

E.I. Musaboyev, A.Q. Bayjanov

Yuqumli kasalliklar epidemiologiya va parazitologiya

Tibbiyot kollejlari uchun o'quv qo'llanma

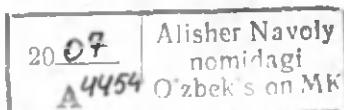
«O'zbekiston milliy ensiklopediyasi»
Davlat ilmiy nashriyoti
Toshkent – 2007

51.9 9722
52.67 9722

Taqrizchilar:

M. F. Ziyoyeva — 1- Respublika tibbiyot kolleji direktori,
M. B. Sharopov — Tibbiyot fanlari doktori, professor.

Ushbu o'quv qo'llanma tibbiyot kollejlari talabalari uchun mo'ljallangan. Unda yuqumli kasalliklar, umumiyl epidemiologiya va tibbiy parazitologiya masalalari yoritilgan. U umumiyl va maxsus qismlardan iborat.



M 4108060000
358 – 2007

ISBN 978-9943-07-048-6

H 33550
391

© «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi»
Davlat ilmiy nashriyoti, 2007-y.

SO‘Z BOSHI

Aholining yuqumli kasalliklar bilan kasallanish holatlari alohida ahamiyatga ega. Yuqumli kasalliklarning turli jihatlarini o‘rganish borasida ko‘pgina ma’lumotlar to‘plangan. Bugungi kunda olimlar bu sohada hali yechimini topmagan muammolar ustida astoydil ish olib bormoqdalar. Ko‘pgina yuqumli kasalliklarning tugatilishi yoki kamayishida erishilgan yutuqlarga qaramasdan, bu kasalliklar hanuzgacha aholi sog‘ligiga katta ziyon yetkazib kelmoqda.

O‘zbekiston Sog‘liqni saqlash vazirligining bugungi kundagi asosiy vazifalaridan biri yuqumli kasalliklarga qarshi kurashish va ularning oldini olishdir. Yuqumli kasalliklarning o‘ziga xos qonuniyatları mayjud bo‘lib, bular yuqumli kasalliklarning ma’lum vaqt o‘tishi bilan epidemiyaga sabab bo‘lishi yoki ba‘zi kasalliklarning tugatilishi arafasida yangi yuqumli kasalliklarning paydo bo‘lishidir. Bu qonuniyatlar tibbiyot xodimlaridan turli epidemiologik holatlarda shay turish, kechiktirmasdan tashxis qo‘yish, shoshilinch yordam ko‘rsatish va o‘z vaqtida profilaktik chora-tadbirlar o‘tkazishdek jonbozlikni talab qiladi.

Yuqumli kasalliklar bilan kurashish va ularning oldini olishda o‘rta tibbiyot xodimlarining ham roli katta bo‘lib, bu ularning bilim va amaliy tayyorgarlik darajasiga bevosita bog‘liq.

O‘quvchilarni yuqumli kasalliklar etiologiyasi, epidemiologiyasi, klinikasi, laboratoriya tashxisi, davolash va profilaktikasining o‘ziga xos xususiyatlari bilan chuqur tanishtirish bemorlarga o‘z vaqtida tibbiy xizmat ko‘rsatish sifatini ham yaxshilaydi. O‘quvchilar ayrim yuqumli kasalliklar bilan og‘riyan bemorlarni parvarish qilishda bemorga kasallikning o‘ziga xos xususiyatlarini bilgan holda yondashishlari kerak. Bundan tashqari o‘rta tibbiyot xodimlari uchun yuqumli kasalliklar bilan og‘riyan bemorlarni tekshirish usullarini o‘rganish, laboratoriya tekshiruvlari va amaliy ko‘nikmalarni to‘g‘ri bajarish alohida ahamiyatga ega. Shu bilan birga ular bemorlarning tezda sog‘ayishi uchun

ularning ovqatlanishi hamda ularni to‘g‘ri parvarish qilish qanchalik muhim ahamiyatga ega ekanligiga yana bir bor ishonch hosil qilishlari zarur.

Mazkur o‘quv qo‘llanmada yuqumli kasalliklar, umumiy epidemiologiya va tibbiy parazitologiya masalalari yoritilgan.

Ushbu o‘quv qo‘llanma umumiy va maxsus qismlardan iborat.

Umumiy qismda fanning qisqacha tarixiy rivojlanishi va hozirgi zamon nuqtai nazaridan yuqumli va parazitar kasalliklar haqida umumiy ma‘lumotlar keltirilgan. Yuqumli va parazitar kasalliklar xususiyatlari, umumiy epidemiologik jihatlari, bemorlarga tashxis qo‘yish, davolash usullari va bemorlarning ovqatlanishi masalalari keng yoritilgan. Shuningdek «Xavfsiz inyeksiyalar» dasturining qoidalari, o‘ta xavfli (karantin) infeksiyalar (O‘XI) va bu infeksiyalarda kasallik tarqalishining oldini olish bo‘yicha o‘tkaziladigan tadbirlarga alohida e’tibor qaratilgan.

Maxsus qism kasalliklarni alohida ta’riflashga bag‘ishlangan bo‘lib, bunda materiallar ma‘lum ketma-ketlik (kasallikning umumiy ta’rifi, etiologiyasi, epidemiologiyasi, patogenezi va patologik anatomiyasi, klinikasi, tashxisi, davolash, profilaktikasi va kasallik o‘chog‘ida o‘tkaziladigan tadbirlar) asosida yoritilgan.

Materiallar hozirgi zamon tibbiyat fani va amaliyotidagi qo‘lga kiritilgan yutuqlar asosida yoritilgan. Mualliflar materiallarni o‘quvchilarga tushunarli ravishda yetkazishga harakat qilganlar. O‘quv qo‘llanmadan jadvallar va ko‘pgina rasmlar o‘rin olgan.

Mavzular bo‘yicha nazorat savollari, testlar, vaziyatli masalalar, o‘quv qo‘llanmaning oxirida esa testlarning javoblari keltirilgan. Bu esa o‘quvchilarga o‘zlashtirilgan bilimni yanada mustahkamlash va o‘z ustida mustaqil ishlashlari uchun imkon yaratadi.

Ushbu o‘quv qo‘llanma tibbiyat kollejlari uchun mo‘ljallangan bo‘lib, u umumiy va maxsus qismlardan iborat.

UMUMIY QISM

Qisqacha tarixiy ma'lumotlar

Yuqumli kasalliklar haqidagi ta'llimot asrlar davomida o'rganib kelingan. Bu ma'lumotlarni eng qadimgi yozmalarda ham uchratish mumkin. Yuqumli kasalliklarning ommaviy ravishda tarqalishi inson hayotining barcha tarixiy davrlariga xos bo'lgan. Qadimgi yunon tarixchisi Fukididning ta'kidlashicha, eramizgacha bo'lgan 435–430-yillardagi yirik epidemiyasi Afina iqtisodiyotining inqirozga uchrashiga sabab bo'lgan. Bugungi kunda buni toshmali tif epidemiysi bilan bog'lashmoqda. XIV asrda Yevropada o'lat («qora o'lim») dan 25 mln kishi o'lган. XVII asrda Yer sharida faqatgina chechak kasalligidan 60 mln kishi nobud bo'lgan.

Uzoq yillar davomida yuqumli kasalliklar tabiatini haqida hech narsa aniq bo'lmasan. O'z davrining yetuk olimi Gippokrat (eramizgacha 460–377-yillar) epidemiyalar kelib chiqishini alohida «miazmalar» — havoning yuqumli bug'lanishi bilan bog'liq deb tushuntirgan. Uning «havo, suv va joy (yer) lar haqida» va «Epidemiyalar haqida yetti kitob» nomli asarlarida o'z aksini topgan kuzatuvlari hozirgi kunda ham ma'lum tarixiy ahamiyatga ega.

Qadimgi sharqning buyuk olimi Abu Bakr ar-Roziy (864–925) moxov, quturish, bezgak (botqoq isitmasi), sil, chechak va qizamiq kabi yuqumli kasalliklarni o'rgandi va ularning belgilari haqida yozdi. U har bir kasallikning o'z sababchisi — etiologiyasi mavjudligini isbotladi. O'zining kuzatuvlari natijasida chechak bilan og'rigan kishilar bu kasallik bilan boshqa og'rimaydilar, degan xulosaga keldi. Uning «Chechak va qizamiq haqida» nomli kitobi katta epidemiologik ahamiyatga ega. Bu chechak va qizamiqni aniqlash va davolash bo'yicha birinchi monografiya hisoblanadi. Bu kitob arab va lotin tillarida chop etilgan bo'lib, keyinchalik ko'pgina yevropa tillariga tarjima qilingan.

Abu Ali ibn Sino (980–1037) bizga katta meros qoldirgan. Uning «Tib qonunlari» nomli asarida yuqumli kasalliklarning yuqumlilik xususiyati haqida qarashlar mavjud. U dunyoda birinchi bo‘lib «isitmalar» haqidagi ta‘limotni ma’lum bir sistemaga soldi va ularning davriyilagini ko‘rsatdi. Chechak, o‘lat, vabo, qizamiq va kuydirgi epidemiyalarini, ularning vujudga kelishi va tarqalishi uchun qulay sharoitlar mavjud bo‘lishi kerakligi bilan bog‘ladi. Bundan tashqari u kasallik tarqalishida suv, oziq-ovqat, havo, turar joy, hasharotlar va sut emizuvchilar hamda yuqumli kasallikka chalingan bemorlar bilan bevosita aloqada bo‘lish (hozirgi kunda kasallik manbai deb yuritiladi) kabi omillarga alohida ahamiyat berdi. U kasallik tarqalishini hasharotlar sonining ko‘payishi bilan bevosita bog‘ladi, masalan, pashhsalar ko‘p bo‘lgan joyda vabo epidemiyasi, chivinlar ko‘paygan botqoq joylarda bezgak tarqalishiga alohida e’tibor berdi. Bezgak kasalligi klinikasini batafsil yozib qoldirgan. Quturish kasalligi bo‘ri, it, tulki, shoqol va boshqa hayvonlar tishlashi tufayli vujudga keladi, degan fikrni aytgan. Ibn Sino gelmintlarni to‘rt xil ko‘rinishda ta’riflaydi: katta uzun, yumaloq, yassi («kadi urug‘i») va mayda. Yuqumli kasalliklarning atrofdagilar uchun xavflilagini e’tirof etib, bunday bemorlarni sog‘lom kishilardan ajratish zarurligini ta‘kidlaydi. U ichak va boshqa yuqumli kasalliklarning oldini olish uchun sifatli mahsulotlar iste’mol qilishni tavsiya etadi. Bunda toza suv va havoning ahamiyatiga alohida to‘xtaladi. Yuqumli kasalliklarga chalinganda suv bilan birga sirka, sarimsoq piyozi, piyozi, nordon (achchiq) quyultirilgan sharbatlar, ya’ni kislotalar va fitonsid ta’sirga ega bo‘lgan mahsulotlarni iste’mol qilishni tavsiya etadi.

Burgalarni yo‘qotish uchun har xil o‘t va mevalar damlamasи hamda qaynatmalari, oltingugurt va boshqa moddalar, bitlar bilan kurashish uchun esa simobli pastalar, mishyak va lavlagi sharbatlarini ishlatishni tavsiya etgan. Kemiruvchilarni cho‘chitib haydash va yo‘qotish uchun dengiz piyozi, mishyak va karam ildizini ishlatish zarur, deb hisoblaydi.

XVI asr o‘rtalarida italiyalik professor Jirolamo Frokastoro (1478–1553) o‘zining «Kontagiylar va kontagioz kasalliklar haqida» (1546) kitobida kasallik kontagiylari (ko‘rinmas tirik organizmlar) va ularning yuqish yo‘llari haqida to‘liq ma’lumot berdi. Bu kontagiyalarni u uch guruhgа ajratadi: a) bevosita aloqa

orqali tarqaladigan kontagiylar; b) kiyim-kechaklar, buyumlar va boshqa obyektlar orqali tarqaladigan kontagiylar; d) havo orqali tarqaladigan kontagiylar.

Gollandiyalik tabiatshunos Antoni van Levenguk (1632–1723) XVII asrning oxirlarida ko'zga ko'rinas mikroorganizmlar dunyo-sini ochdi. Lekin Yevropaning turli mamlakatlarida bir necha bor yuqumli kasalliklar epidemiyalari rivojlanishiga qaramay yuqumli kasalliklarni qo'zg'atuvchi mikroblar haqidagi g'oya uzoq yillar davomida o'z isbotini topa olmadи.

Ingliz olimi Eduard Jenner (1749–1823) ishlab chiqqan chinchechakka qarshi emlashning samarali usuli katta ahamiyatga ega bo'ldi. 1796-yili Jenner ilk bor sakkiz yoshli bolani chechakka qarshi emladи. Bola kasallanmay qoldi. Shunday qilib, chechakka qarshi ommaviy emlash usuliga asos solindi.

Buyuk rus vrachi D.S.Samoylovich (1744–1805) o'lat kasal-ligining yuqumliligini isbotladi va bu kasallik paytida dezinfeksiyaning eng oddiy usullarini ishlab chiqdi.

1829-yilda Sharl Lui qorin tifi klinikasini bat afsil yoritdi. 1856-yilda «isitmalar» guruhidan toshmali tif, 1865-yilda esa qaytalama tif alohida kasalliklar sifatida ajratib olindi.

Fransuz olimi Lui Paster (1822–1895)ning buyuk kashfiyotlari natijasida achish va chirish jarayonlarida mikroorganizmlarning bevosita ishtiroki isbotlandi.

Nemis olimi Robert Kox (1843–1910)ning tekshiruvlari vabo va kuydirgi qo'zg'atuvchilarining morfologik belgilarini o'rganishga imkon berdi.

Keyinchalik ko'pgina yuqumli kasalliklar – qaytalama tif (1868), qorin tifi (1880), sil (1882), qoqshol (1884), dizenteriya (1891), leyshmanioz (1898) va boshqa kasalliklar qo'zg'atuvchilarini aniq-landi. D.I. Ivanovskiy (1864–1920)ning izlanishlari asosida viruslar mavjudligi isbotlandi (1892).

V.Ya. Danilovskiy (1852–1939) tomonidan umurtqali hay-vonlar qonida parazitlarning topilishi bezgak qo'zg'atuvchilarining patogenligi va ular kasallik tarqatishida chivinlarning roli isbotlovchi dalillardan biri ekanligini bildirdi.

Yirik gematolog va malyariolog D.L.Romanovskiy (1861–1921) qon preparatlarini bo'yash usulini taklif etdi va bu usul bugungi kungacha o'z kuchini yo'qtgani yo'q.

V.G. Gnezdilov (1898–1958) tadqiqotlari ichakda hayot kechiruvchi sodda organizmlar va bir organizmda yashovchi turli parazitlarning o‘zaro munosabatlari muammolarini o‘rganishga bag‘ishlangan edi.

Vrach-gelmintolog V.P. Podyapolskaya (1892–1975) ko‘pgina gelmintozlarni o‘rganish bilan birga ularga qarshi kurashish yo’llarini ishlab chiqdi va odamda uchraydigan gelmintozlarning klassifikatsiyasini yaratdi.

N.P. Shixobalova (1898–1981) gelmintozlar immunologiyasi bo‘yicha birinchilar qatori ko‘pgina samarali ishlarni amalgalash oshirdi.

Z.G. Vasilkova (1901–1958) suv, tuproq va sabzavotlarda gelmintlar tuxumlarini aniqlash usullarini ishlab chiqdi va sanitar gelmintologiyaga asos soldi.

E.N. Pavlovskiy (1884–1965) ayrim yuqumli kasalliklar (o‘lat, leyshmaniozlar, pappatachi isitmasi va h.k.)ga xos bo‘lgan tabiiy o‘choqlilik haqida ta’limot yaratdi. Butun dunyoda tan olingan bu ta’limot asosida odam yovvoyi tabiatni o‘zlashtirish jarayonida yuqumli kasalliklarning tabiiy o‘choqlariga duch kelishi va kasallikka chalinishi mumkinligini aniqladi va bu kasalliklarning oldini olishga qaratilgan qator chora-tadbirlarni ishlab chiqdi.

Taniqli olim S.P. Botkin (1832–1889) «kataral sariqlik» nomi bilan atalgan kasallikning yuqumli ekanligini ta’kidladi (hozirgi kunda bu kasallik «virusli gepatit» deb yuritiladi).

Professor N.P. Vasilyev (1852–1891) 1888-yilda ikterogemorragik leptospirozning alohida kasallik ekanligini aytди.

Bolalar vrachi N.F. Filatov (1847–1902) yuqumli mononukleoz kasalligini o‘rganishga o‘zining katta hissasini qo’shdi.

I.I. Mechnikov (1845–1916) va boshqa qator olimlarning olib borgan izlanishlari natijasida XIX asr oxirlarida yuqumli kasalliklardagi immunitet haqida ta’limot yaratildi, organizmning hujayraviy (fagositoz) va gumoral (antitelo) himoya kuchlarining muhim roli ko‘rsatildi.

Ko‘pgina olimlarning (I.I. Mechnikov, F.Ya. Chistovich, Vidal) tajribalari natijasida yuqumli kasalliklarga laboratoriya tashxisini qo‘yishda serologik tekshirishlardan foydalanish mumkinligi aniqlandi.

Yuqumli kasalliklar haqidagi ta’limotning muhim bo‘limlaridan biri ularni davolash usullarini ishlab chiqishdir. Bezzak bilan

og'igan bemorlarni davolashda qadimdan xinin alkaloidi muvaffaqiyat bilan qo'llanib kelingan. 1909-yildan boshlab davolash amaliyotida mishyak preparatlari paydo bo'lgan va ular qaytalama tif, zaxm, kuydirgi va boshqa ayrim yuqumli kasalliklarni davolashda muvaffaqiyat bilan ishlatalilgan.

Ingliz mikrobiolog Aleksandr Flemming (1881–1954)ning kuzatuvlari alohida ahamiyatga ega. U 1929-yilda **Penicillium notatum** yashil mog'orining bulyonli filtratlari stafilokokklar va qator boshqa grammusbat bakteriyalarning o'sishini to'xtatish qobiliyatiga ega ekanligini aniqladi. Bu faktlarga asoslangan holda yuqorida ko'r-satilgan mog'or kulturasidan faol moddalarni ajratib olishning murakkab texnologiyasini ishlab chiqqan Flori 1941-yilda penisillin antibiotigini oldi. Antibiotiklar hozirgi kunda ham qator yuqumli kasalliklarni davolashda hal qiluvchi moddalar sifatida ishlatalimoqda. Yangi antibiotiklar guruhini yaratish va ularni sinovlardan o'tkazish ishlari hozirgacha davom etmoqda.

Yuqumli kasalliklar profilaktikasida ham ko'pgina olimlarning xizmatlari beqiyosdir. Bugungi kunda sil, kuydirgi, tularemiya, o'lat va boshqa kasalliklarga qarshi yuqori samarali tirik vaksinalar muvaffaqiyat bilan qo'llanilmoqda.

P.F. Borovskiy (1863–1932) Toshkentda harbiy gospitalda ishlagan paytida (1897-y.) teri leyshmaniozi qo'zg'atuvchisini topdi.

O'rta Osiyoda L.M. Isayev (1886–1964) rahbarligida leyshmanioz, bezgak va gelmintozlarga qarshi kurashish borasida katta va ijobjiy ishlar amalga oshirildi, og'ir kasallik bo'lgan gelmintoz – rishta umuman tugatildi. Akademik K.I. Skryabin bunga shunday baho bergen: «Rishtaning tugatilishi ma'lum bir davlat hududida gelmintozning batamom tugatilishi bo'yicha tibbiyot tarixida birinchi hodisa hisoblanadi». 60-yillarning oxirida teri leyshmaniozi O'rta Osiyo hamda Zakavkazyeda deyarli tugatildi.

O'zbekiston olimlari yuqumli kasalliklar bilan faol kurashish yo'llarini muvaffaqiyat bilan ishlab chiqmoqdalar. Bunday olimlardan biri O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasining akademigi, Rossiya tibbiy Fanlar Akademiyasining muxbir a'zosi, O'zbekiston va Qoraqalpog'iston avtonom Respublikasida xizmat ko'rsatgan fan arbobi, tibbiyot fanlari doktori, professor I.K. Musaboyev hisoblanadi.

I.K. Musaboyev O'zbekistonda birinchilar qatori gemorragik va Ku-isitmalarini o'rgandi va ularning klinikasini batafsil yoritdi. U O'rta Osiyoda birinchi bo'lib yuqumli kasalliklardagi mikroelementlar rolini o'rganishni boshladi va ularning patogenetik, tashxis qo'yishdagi ahamiyatini ko'rsatdi, vaboning gastritik shakli mavjudligini isbotladi. U qator yuqumli kasalliklar klassifikatsiyalaring muallifi hisoblanadi.

I.K. Musaboyev Vatanimizning yirik infeksiyonistlaridan biridir. U har xil tashxis va prognostik testlarni yaratdi, davolashning ratsional sxemalarini ishlab chiqdi. Bularning hammasi bugungi kunda amaliyotda keng qo'llanilmoqda. Uning 400 dan ortiq ilmiy ishlari, tahriri ostida esa muhim yuqumli kasalliklar bo'yicha 12 ta to'plam va 4 tomdan iborat qo'llanmalari chop etilgan. U Vatanimizdagagi yirik institutlardan biri hisoblangan epidemiologiya, mikrobiologiya va yuqumli kasalliklar ilmiy tekshirish institutini tashkil qilishda bevosita ishtirok etdi, institutning shakllanish davrida (1962—1970-y.) ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinnbosari lavozmida ishlab, institutning ilmiy yo'nalishiga rahbarlik qildi.

Tolmas olim I.K. Musaboyev olimlar va vrach-infeksiyonistlarning yirik maktabini yaratdi: qator ilmiy-pedagoglar (100 dan ortiq fan nomzodlari va doktorlari) va amaliy vrach-infeksiyonistlar guruhini tayyorladi. Ularning ko'pchiligi nafaqat bizning respublikamizda, balki Qozog'iston, Qирг'изистон, Turkmaniston, Tojikiston va Rossiya davlatlarida kafedra va ilmiy laboratoriyalarga rahbarlik qilmoqdalar.

Fan mikrobiologiya va immunobiologiyaning muhim muammolarini o'rganishdagi va uni hayotga tatbiq qilishdagi samarali xizmatlari uchun O'zbekiston Fanlar Akademiyasi va Rossiya tibbiy Fanlar Akademiyasining muxbir a'zosi A.O.Obidovni alohida qadrlaydi.

Sil va bir qator virusli infeksiyalarni o'rganishda Sh.X.Xo'jayev, V.M. Majidov va K.J. Jalilovlarning xizmatlari beqiyosdir.

Qator muhim yuqumli va parazitar kasalliklarni o'rganishda I.K. Mirzoyan, T.X. Najmitdinov, Sh.Sh. Shovahobov, S.S. Maxsumov va boshqalarning olib borgan ishlari alohida ahamiyatga egadir.

Mamlakatimizda bolalar infeksiyalarini o'rganish bo'yicha professor T.O. Daminov, O.S. Mahmudov va Sh.N. Nazarovlar rahbarligida juda katta ilmiy-tekshirish ishlari olib borilmoqda.

Yuqumli kasalliklar haqida asosiy ma'lumotlar

Yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilari turli xil yo'llar bilan rivojlanadi. Ularning ko'pi (dizenteriya, bezgak va ko'pgina gjijali invaziyalar) qadim-qadimdan ma'lum bo'lib, qator kasalliklar odamga uy va yovvoyi hayvonlardan yuqqan. Kasallikning bir turi faqat odamga xos bo'lgan holda namoyon bo'lsa (antropoz kasalliklar), boshqalari – odamlar va hayvonlar uchun umumiy hisoblanadi (zoonoz kasalliklar). Ko'p kasalliklar qo'zg'atuvchilari saprofitlardan paydo bo'lgan bo'lib, keyinchalik ular patogen parazitlarga aylangan (masalan, vabo). Bunday jarayon, ya'ni yuqumli kasalliklarning vujudga kelishi hozirgacha davom etmoqda (masalan, OITS – orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi).

Infeksiya (lotincha **infectio** – ifloslanish, yuqish degan ma'noni anglatadi) – bu kasallik tug'diruvchi mikroorganizmlarning organizmga kirishi bo'lib, bunda organizm bilan ular orasida murakkab jarayonlar kompleksi rivojlanadi.

Infektion jarayon – bu ma'lum tashqi muhit sharoitlarida kasallik qo'zg'atuvchilari ta'siriga javoban organizmda yuzaga keladigan fiziologik himoya va patologik reaksiyalar majmuidir. Biologik nuqtai nazardan infektion jarayon parazitizmning o'ziga xos bir ko'rinishi hisoblanadi va bunda har xil yashash sharoitiga (muhitiga) ega bo'lgan ikki organizm kurashadi.

Yuqumli kasallik – bu biologik, kimyoviy, klinik va epidemiologik tartibdagi o'zgarishlar va turli belgililar shaklida yuzaga keladigan infektion jarayon rivojlanishining eng oxirgi davridir.

Shuni alohida ta'kidlash zarurki, organizmga mikroorganizmlarning tushishi kasallik rivojlanadi degan so'z emas.

Mikroorganizm va ularning mahsulotlari bilan odam organizmi hujayralari orasida vujudga keladigan munosabatlар har xil ko'rinishlarda namoyon bo'ladi. Bu mikrobning xususiyatlari, organizm holati, tashqi muhit sharoitlari hamda ijtimoiy omillarga bog'liq. Bular ta'sirida infeksiyaning quyidagi ko'rinishlari shakllanadi:

Manifest (ekzogen) infeksiya – bunda kasallik belgilari aniq namoyon bo'ladi va klassik ko'rinishiga mos keladi. Infeksiyaning o'tkir va surunkali shakllari yaxshi o'rganilgan. Bunda tipik va atipik kechadigan infeksiyalar farqlanadi. Manifest infeksiya yengil, o'rta

va og'ir ko'rinishlarda kechishi mumkin. Bu infeksiya ko'p hollarda ijobiy yakunlanadi (bemor sog'ayadi).

Subklinik (uncha bilinmaydigan) infeksiya – bu aniq klinik ko'rinishga ega bo'limgan kasallik ko'rinishidir. Bunday vaqtida kasallikni aniqlash juda qiyin kechadi, bu esa kasallikning uzoq vaqt cho'zilib ketishiga sabab bo'ladi. Infeksiyaning bu shakli juda muhim epidemiologik ahamiyatga ega. Chunki hunda bemor kasallik manbai sifatida mehnat qobiliyatini saqlagan holda infeksiya tarqatib yuradi.

Inapparant (belgilarsiz) infeksiya – kasallikning klinik belgilarsiz kechadigan shaklidir. Faqat ular kasallikka xos bo'lgan qo'shimcha immunologik (bunda spetsifik antitelolarning oshishi kuzatiladi) va boshqa laboratoriya tahlillarining o'zgarishlari asosidagina aniqlanishi mumkin.

Autoinfeksiya (endogen) – organizmning asosiy vazifalarini boshqarib turgan fiziologik mexanizmlar (immunitet, almashinuv jarayonlari va b.)ning buzilishi natijasida rivojlanadigan kasallik.

Latent infeksiya – uzoq (6 oydan ortiq) davom etadigan yuqumli kasallik bo'lib, ko'pincha ijobiy natija bilan yakunlanadi. Bu kuchsiz immun javobiga ega bo'lgan kishilar organizmida uchraydi. Uzoq cho'ziladigan kasallikning shakllanishidagi asosiy sabablardan biri – bu mikroorganizmlar o'zgaruvchanligidir.

Sust infeksiya – organizmgaga viruslar (virionlar, prionlar) tushishi natijasida rivojlanadigan yuqumli kasallikdir. Bu infeksiya uzoq (oylar, yillar) davom etadigan yashirin davrga egaligi, sekin rivojlanib borishi, to'qima va a'zolarning o'ziga xos zararlanishi, onkogen ta'siri va ko'pincha o'lim bilan tugashi bilan xarakterlanadi.

Infeksiya tashuvchanlik – infeksiya tashib yuruvchilar (bakteriya, parazit, virus tashuvchanlik) sog'lom bo'lishlari mumkin (tranzitor tashuvchanlik). Bunda organizmda kasallik qo'zg'atuvchisining bo'lishiga qaramay nafaqat kasallik belgilari, balki immunologik o'zgarishlar ham kuzatilmaydi. Yuqumli kasallik yakunida 3 oygacha kasallik qo'zg'atuvchisining topilishi o'tkir rekonnalessent deb yuritiladi, 3 oydan oshsa – surunkali deyiladi.

Reinfeksiya – mazkur mikrobning organizmga qayta tushishi natijasida kasallikning yana rivojlanishidir.

Superinfeksiya – birlamchi mikrobning organizmda yo'qolmasdan turib qaytalanishidir.

Yuqumli kasalliklarning xususiyatlari

Yuqumli kasalliklarga qator xususiyatlar xos bo'lib, shular orgali ular umumsomatik (yuqumli bo'limgan) kasalliklardan farq qilinadi. Bularga quyidagilar kiradi:

- etiologik xususiyati (yuqumli kasallikning o'zining spetsifik qo'zg'atuvchisiga egaligi);
- epidemiologik xususiyati (yuqumliligi);
- klinik xususiyati (kasallikning davrlar bilan kechishi);
- immunologik xususiyati (immunitet paydo bo'lishi).

Etiologik xususiyati — yuqumli kasallik qo'zg'atish xususiyatiga ega bo'lgan patogen (kasallik qo'zg'atuvchi) mikroblar ya'ni bakteriyalar, viruslar, rikketsiyalar, spiroxetalar vujudga kelishining bevosita sababi hisoblanadi. Infektion jarayonni chaqirish xususiyatiga ega bo'lgan mikroorganizmlarning asosiy xususiyatlariga patogenlik, virulentlik, invazivlik va toksigenlik kiradi.

Patogenlik — bu mazkur mikrobning kasallik qo'zg'ata olish xususiyatidir. Bu belgiga ko'ra mikroorganizmlar patogen, shartli patogen va napatogen (saprofit) mikroorganizmlarga bo'linadi. Patogenlik faqat ma'lum sharoitda unga moyil organizmda namoyon bo'ladi. Masalan, tovuqlardagi vabo kasalligining qo'zg'atuvchilari odam organizmiga patogen ta'sir o'tkaza olmaydi, gonokokklar va qizamiq virusi esa hayvonlarda kasallik qo'zg'ata olmaydi.

Virulentlik — patogenlik darajasidir. Virulentlik faqat tirk hujayralarga xos bo'lib, tajribada shartli qabul qilingan birliklar — Dlm (**Dosis letelis minima** — o'limga sababchi bo'lувchi minimal doza) bilan o'lchanadi. Bu ma'lum vaqt ichida ma'lum bir usulda tajriba hayvoniga yuborilganda uni o'limga olib keladigan eng kam miqdordagi mikroblarga teng bo'lgan miqdordir. Bunda o'lgan hayvonlar soni 95% dan kam bo'lmasligi kerak. Mikrobning virulentligi o'zgarib turishi mumkin (infektion jarayon mobaynida yoki antibakterial terapiyada).

Invazivlik — bu mikroorganizmning to'qima hamda a'zolarga kira olish va ularda tarqalish xususiyatidir. Bu xususiyat ularning gialuronidaza va neyramnidaza kabi fermentlar ishlab chiqarish qobiliyati bilan bog'liq bo'lib, bu fermentlar qo'shuvchi va boshqa to'qimalar o'tkazuvchanligini buzadi va mikrobning organizmda tarqalishi uchun sharoit yaratadi.

Toksigenlik – mikrobning toksinlar ishlab chiqarish va ajratish xususiyati. Bakteriya hujayrasi ishlab chiqargan toksik moddalar ikki guruhga – ekzotoksinlar va endotoksinlarga bo‘linadi. Ekzotoksinlar (oqsil tabiatli moddalar) asosan grammusbattan mikroblar, masalan, stafilokokklar, streptokokklar, qoqshol, botulizm, difteriya, gazli gangrena va boshqa mikroblar tomonidan ishlab chiqiladi va tashqi muhitga (to‘liq yoki qisman) ajratiladi. Ekzotoksinlar asosan termolabil (yuqori haroratga chidamsiz) hisoblanadi. Ekzotoksinlar uchun spetsifiklik xos, ya’ni ular makroorganizmga ta’sir qilganda bu toksinga xos belgilar namoyon bo‘ladi. Masalan, qoqshol qo‘zg‘atuvchisi ekzotoksinlari mushaklarning spastik qisqarishiga olib kelsa, difteriya qo‘zg‘atuvchisi toksini nekrotik va paralitik ta’sirga ega. Bundan tashqari ekzotoksinlar zaharlilik (kam miqdorda kuchli ta’sir etish) va antigenlik (organizmning ularga nisbatan javob reaksiyasi tariqasida antitelolar hosil qilishi) xususiyatlarini namoyon qiladi. Endotoksinlar mikrob hujayrasi bilan mustahkam birikkan bo‘lib, ular ko‘pincha mikrob hujayrasining parchalanishi (yorilishi) natijasidagina ajralishi mumkin. Endotoksinlar asosan grammanfiy mikroblar (tif-paratif, brusellyoz, tularemiya, esherixioz va boshqa kasalliklar qo‘zg‘atuvchilari)da uchraydi. Ular ekzotoksinlardan farqli o‘laroq yuqori haroratga ancha chidamli, kam zaharli va kam spetsifik xususiyatga ega. Ayrim bakteriyalar ham ekzotoksinga, ham endotoksinga ega bo‘ladi. Bunday mikroblarga ichak tayoqchasi, vabo va boshqa kasallik qo‘zg‘atuvchilari kiradi.

Epidemiologik xususiyati. Yuqumli kasalliklarning asosiy xususiyatlaridan biri uning yuqumliligidir, ya’ni uning kasallangan odamdan sog‘lom odamga o‘tishidir. Kasallangan odam infeksiya manbai hisoblanadi va atrofdagi kishilar uchun katta xavf tug‘diradi. Infeksiya turli yo‘llar bilan yuqishi mumkin (havo, suv va b.).

Klinik xususiyati. Yuqumli kasalliklarga davriylik xos, ya’ni kasallik ma’lum davrlar almashinishi bilan kechadi. Kasallikning yashirin (inkubatsion), prodromal (dastlabki belgilarning paydo bo‘lishi), avj olish va rekonnalessensiya (sog‘ayish) davrlari uchraydi.

Yashirin davr. Bu davr mikrobning organizmga tushgan paytidan boshlab kasallikning dastlabki belgilari paydo bo‘lgunga qadar o‘tgan vaqtini o‘z ichiga oladi. Bu vaqtda mikroblar organizmda ko‘payadi va tarqaladi. Organizm esa bunga javoban o‘z reaktivligini

oshiradi. Lekin bu o'zgarishlar klinik jihatdan namoyon bo'lmaydi. Yashirin davr turlicha davom etadi. Bu davr bir necha soatdan (gripp, botulizm, ovqat toksikoinfeksiyasi) bir necha hafta, oy va hatto yillargacha (qoqshol, quturish, OITS) davom etishi mumkin. Yashirin davr davomiyligi karantin muddatini aniqlashda, shifoxona ichi infeksiyalari profilaktikasida va kasallikdan keyin bemorlarga jamoa orasida bo'lishga ruxsat berishda hisobga olinadi.

Prodromal davr. Bu davrda kasallikning dastlabki belgilari kuzatiladi. Bular holsizlik, haroratning ko'tarilishi, uyquning buzilishi va ishtahaning pasayishi kabilar bo'lib, ular ko'pgina yuqumli kasalliklar uchun umumiyyidir. Shuning uchun bu davrda kasallikka aniq tashxis qo'yish ancha qiyin bo'lishi mumkin.

Lekin ayrim yuqumli kasalliklarda prodromal davrdayoq kasallikka xos bo'lgan asosiy belgilarni ko'rish mumkin. Masalan, qizamiqning prodromal davrida uchraydigan kataral belgilari, chinchechakda terida o'ziga xos joylashgan toshmalar, virusli gepatitda – kataral, dispeptik, artralgik, astenovegetativ yoki ularning birga uchrashi kasallikka tashxis qo'yishda hal qiluvchi belgilari bo'lib hisoblanishi mumkin.

Kasallikning avj olish davri. Bu davrda kasallikka xos bo'lgan barcha belgilari ko'zga yaqqol tashlanadi. Klinik belgilarni to'g'ri baholash uchun ularni kardinal fakultativ va umumiy belgilarga ajratish zarur. Kardinal belgilari kasallik uchun xos bo'lgan asosiy belgilardir. Masalan, qoqsholda trizm (chaynash mushaklarining tarangligi va tortishib qisqarishi), botulizmda diplopiya (ko'zga buyumlarning ikkita bo'lib ko'rinishi) va ptoz (yuqori qovoqning osilishi) kardinal belgilari hisoblanadi. Fakultativ belgilari ham kasallik uchun xos belgilari hisoblansa-da, ular boshqa ayrim kasalliklarda ham uchrashi mumkin. Masalan, dizenteriyada kuzatiladigan shilimshiq va qon aralash ich ketishi salmonellozda ham kuzatilishi mumkin. Umumiy belgilari ko'pgina kasalliklarda kuzatiladi (bosh og'rig'i, bosh aylanishi, uyquning buzilishi va hokazolar). Kasallikning avj olish davrida ichki a'zolarda o'zgarishlar paydo bo'ladi, ya'ni patologik jarayon ularni ham qamrab oladi. Bu davrda laboratoriya tahlillari va instrumental ko'rsatichlarda o'ziga xos o'zgarishlar namoyon bo'ladi.

Ko'pgina yuqumli kasalliklarga xos bo'lgan belgilardan biri haroratning ko'tarilishidir. Bemorda tana harorati asosan qo'lтиq osti

sohasida o'lchanadi. Haroratni o'lchanadidan oldin qo'ltiq osti sohasi quruq artiladi. Termometr dezinfeksiya qilingan, quruq va simob ustunchasi shkaladan pastga tushirilgan bo'lishi zarur. Tana harorati sutkada kamida 2 marta (zarur bo'lganda undan ortiq) o'lchanadi va olingen natijalar haroratni belgilovchi varaqqa belgilab boriladi (egri chiziq hosil bo'ladi). Termometr ishlataligandan keyin tubiga paxta solingen stakandagi dezinfeksiyalovchi eritmada saqlanadi. Tana harorati ko'tarilishi (isitma reaksiyalarini)ning davomiyligi, balandligi va isitma egri chiziqlarining tiplari bo'yicha bir necha turlarga bo'linadi. Davomiyligi bo'yicha isitma o'tkir (2 haftagacha davom etadi), o'rtacha o'tkir (6 haftagacha davom etadi) va surunkali (6 haftadan ziyod) bo'ladi. Haroratning balandligi bo'yicha quyidagi turlari farq qilinadi: subfebril ($37-38^{\circ}\text{C}$), febril ($38-39^{\circ}\text{C}$), yuqori, ya'ni piretik ($39-40^{\circ}\text{C}$) va o'tkir yuqori, ya'ni giperpiretik (41°C va undan yuqori). Isitma egri chiziqlarining quyidagi turlari mavjud: doimiy, remittirlovchi (bo'shashtiruvchi), almashib turadigan, qaytalama, to'lqinsimon, gektik (holdan toydiruvchi), aynigan, atipik va hokazolar (l-rasm).

Doimiy isitma (febris continua) – ertalabki va kechqurungi harorat oralig'idagi farq 1°C dan oshmaydi. Bunday isitma qorin tifi, toshmali tif, o'lat, qizamiq kasalliklarining avj olish davrida kuzatiladi.

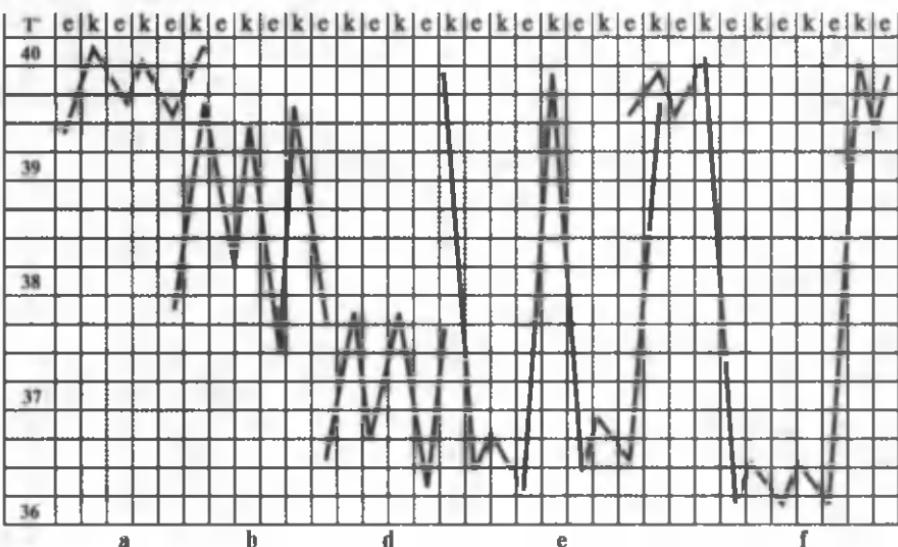
Remittirlovchi (bo'shashtiruvchi) isitma (febris remittens) – ertalabki va kechqurungi harorat oralig'idagi farq ko'pincha $2-2,5^{\circ}\text{C}$ ga yetadi (normaga tushmagan holda). Bu isitma sepsis holatlarida, Aparatif, Ku-isitma, kanadan yuqadigan qaytalama tifda uchraydi.

Subfebril isitma – haroratning sutkalik o'zgarib turishi 38°C dan oshmaydi.

Almashib turadigan isitma (febris intermittens) – tananing yuqori harorati sutka davomida albatta normal harorat bilan almashti. Bunday isitma tipi uch kunlik va to'rt kunlik bezgak kasalligi uchun tipik hisoblanadi.

Qaytalama isitma (febris recurrens) – tana harorati birdan yuqori ko'tarilib 3-7 kun davomida shunday saqlanadi va odatda tezda normaga tushadi. Bir necha kundan keyin harorat yana ko'tariladi. Bunday isitma qaytalama tif kasalligiga xos.

To'lqinsimon isitma (febris indulans) – bir necha kun, hatto hafta davomida isitma egri chizig'i to'lqinsimon ko'tarilib va pasayib



1-rasm. Isitma egri chiziqlarining tiplari.

a—doimiy; b—remittirlovchi (bo'shashtiruvchi); d—subfebril; e—almashib turadigan; f—qaytalama.

turadi. Isitmaning mazkur tipi brusellyoz bilan kasallangan bemorlarda kuzatiladi.

Gektik (holdan toydiruvchi) isitma (febris hectica) – bunda haroratning remittirlovchi (bo'shashtiruvchi) isitmaga nisbatan katta sutkalik oraliq bilan o'zgarishi ($3\text{--}5^{\circ}\text{C}$) hamda birdaniga normagacha va undan ham pastga tushishi kuzatiladi. Bu sepsis va silning og'ir shakllarida uchraydi.

Aynigan isitma (febris inversa) – ertalabki haroratning kech-qurungi haroratga nisbatan yuqori bo'lishi bilan xarakterlanadi. Sil, sepsis va boshqa kasallikkarda kuzatiladi.

Atipik isitma (febris irregularis et atipica) – yuqori va o'rtacha haroratning har xil va qonuniyatsiz sutkalik o'zgarishi bilan xarakterlanadi. Meningit, gripp, kuydirgi kasallikkarda kuzatilishi mumkin.

Tana harorati kritik (birdaniga) va litik (asta-sekin) tushishi mumkin. Kritik tushishda – harorat bir necha soatlar davomida normaga tushadi (masalan, qaytalama tifda). Bunda kollaps holati kuzatilishi mumkin. Harorat esa asta-sekin (5–8 kun davomida) normaga tushadi.

Toshmalar ham Yuqumli kasalliklar uchun xarakterli belgilar hisoblanadi. Toshmalarning har xil turlari farq qilinadi.

R o z e o l a alohida uchraydigan, kam sonli, och qizil rangli dog'lardir. Odatda ular teridan ko'tarilib turadi va o'zaro qo'shilib ketmaydi. Toshmalar barmoq, shisha bilan bosib ko'rilmaga yoki atrofidagi teri tortilganda yo'qoladi va unga nisbatan bosim to'xtatilganda yana paydo bo'ladi. Ular odatda 2–5 kundan keyin izsiz yo'qoladi.

P e t e x i a l toshmalar asosan mayda elementlardan tuzilgan bo'lib, bosib ko'rilmaga yo'qolmaydi. Bu toshmalar mayda qon tomirlardan qon quyilishi tufayli paydo bo'ladi. Shuning uchun ham ularning rangi har xil bo'ladi: yangi hosil bo'lganlari – och qizil, keyinchalik esa qizg'ish-qo'ng'ir tusga kiradi.

U r t i k a r toshma qichitqi o't ta'sirida terida kuzatiladigan o'zgarishlarni eslatadi. Buni ko'pincha eshakyemi nomi bilan yuritadilar. U teridan ozroq ko'tarilgan bo'lib, toshma elementlari ancha yirik va qizg'ish rangda bo'ladi. Birdaniga paydo bo'ladi va uzoq vaqt saqlanmaydi – izsiz yo'qoladi. Kasallikning o'ziga xos belgilardan kuchli qichishish kuzatiladi.

E r i t e m a – terining ma'lum sohada yaxlit qizarishidir.

P a p u l a – har xil kattalikdagi va shakldagi qattiq yoki yumshoq tuguncha.

V e z i k u l a – ichida seroz (tiniq) suyuqligi bo'lgan pufakcha.

P u s t u l a – ichida yiring bo'lgan pufakcha.

Yuqumli kasallikkarda limfatik tugunlarning kattalashishi alohida e'tiborga loyiq bo'lib, bu aynilsa tularemiya va o'latning asosiy belgilardan biri hisoblanadi. Ko'p hollarda bo'g'imlar (brusellyoz) va shilliq pardalar (toshmali tif, leptospiroz) zararlanadi. Deyarli hamma vaqt u yoki bu darajada ichki a'zolarda o'zgarishlar kuzatiladi: yurak-qon tomir sistemasida – yurak tonlarining bo'g'iqligi, arterial bosimning pasayishi, pulsning tezlashishi yoki susayishi (haroratga mos bo'limgan holda susayishi – qorin tifiga xos); nafas olish a'zolarida – nafas yetishmasligi, ko'karish, o'pkani eshitib ko'rganda xirillashlar; ovqat hazm qilish sistemasida – ich ketishi (ovqat toksikoinfeksiyasida), shilimshiq va qon aralash ich ketishi (dizenteriyada), guruch qaynatmasi rangida ich ketishi (vaboda); siyidik ajratish sistemasida – siyidikning to'q sariq tusga kirishi (virusli hepatit), siyidikda qon bo'lishi (buyrak sindromi bilan

kechadigan gemorragik isitma). Nerv sistemasining zararlanishi ham yuqumli kasalliklarda ko'p uchraydigan holatlardan bo'lib (alah-sirash, ta'sirlanuvchanlik, qo'zg'alish va b.), bunday bemorlarni doimiy kuzatib turish lozim. Yuqumli kasalliklarga chalingan bemorlarni har tomonlama tekshirish uchun tukillatib ko'rish (perkussiya), eshitib ko'rish (auskultatsiya), paypaslab ko'rish (palpatsiya) usullari va boshqalar qo'llaniladi. Laboratoriya tahlillari eng asosiy tekshirish usullaridan hisoblanadi. Bundan tashqari instrumental tekshirish usullaridan ham keng foydalaniadi.

Rekonvalessensiya (sog'ayish) davri. Bu davr ko'pincha to'la sog'ayish bilan tugallanmasligi, ya'ni bunda qoldiq belgilar kuzatilishi mumkin. Ayrim hollarda kasallikning o'tkir shakli surunkali shakliga o'tishi mumkin (brusellyoz, virusli gepatitlar).

Ba'zi infeksiyalarda (bezgak) kasallikning qaytalanishi – residivlar kuzatiladi. Kasallik og'ir kechganda o'lim bilan yakunlanishi mumkin. Hozirgi vaqtida tibbiy fanlarning jadal rivojlanishi va bunda katta yutuqlarni qo'lga kiritilishi tufayli yuqumli kasalliklardan o'lish hollari ancha kamaygan.

Immunologik xususiyati. Mikroorganizmlar va ularning zaharlari antigen (yot) xossaga ega, ular ta'sirida organizmda normal fiziologik jarayonlar buziladi va bir vaqtida mikroblar va ularning zaharlarini yo'qotish va patologik jarayonni to'xtatish uchun himoya omillari ishga tushadi (immunitet hosil bo'ladi). Immunitet ta'sirida organizm patogen mikroorganizm va uning zaharidan ozod bo'ladi.

Yuqumli kasalliklar klassifikatsiyasi

Yuqumli kasalliklar infeksiya manbai bo'yicha ikkita katta guruhga bo'linadi:

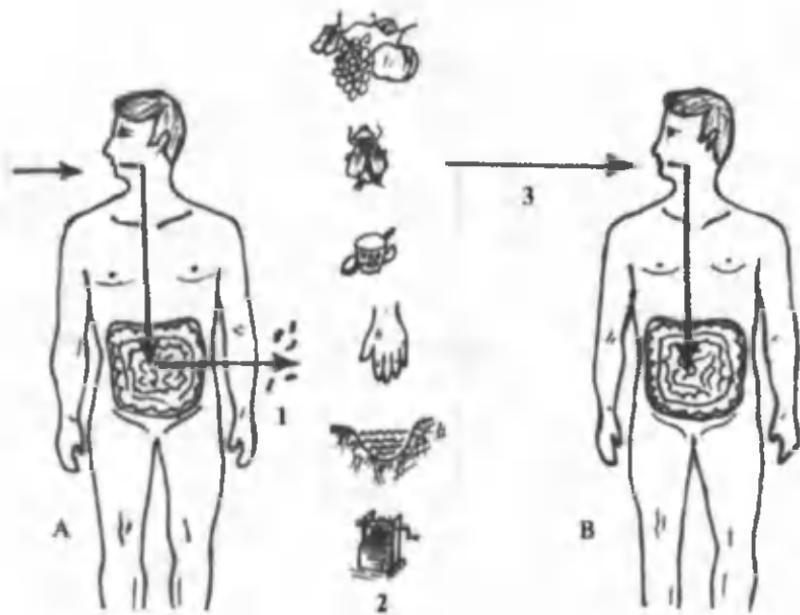
1. Antropozlar – faqat odamlar kasallanadigan kasalliklar. Bu kasalliklar hayvonlarda uchramaydi. Bularga qorin tifi, difteriya, virusli gepatitlar va boshqalar kiradi.
2. Zoonozlar – odam va hayvonlar kasallanishi mumkin bo'lgan kasalliklar. Bularga brusellyoz, quturish, kuydirgi va boshqalar kiradi.

Ma'lumki, yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilari kasal odamlardan sog'lom odamlarga turli yo'llar bilan yuqadi, bu esa kasallik

qo'zg'atuvchilarining organizmda joylashgan joyiga bog'liq. Infeksiyaning joylashishi va yuqish mexanizmi yuqumli kasalliklarning L.V.Gromashevskiy klassifikatsiyasi bo'yicha quyidagi guruhlarga bo'linadi:

I. Ichak infeksiyaları. Bu infeksiyada bemor va kasallik qo'zg'atuvchilarini tashib yuruvchilar infeksiya manbai hisoblanadi. Bemor organizmidan ichak infeksiyaları qo'zg'atuvchilari asosan axlat, qusuq massalari va siydiq bilan ajraladi. Infeksiya tashqi muhitdan organizmga ifloslangan ovqat yoki ichimlik suvi bilan oshqozon-ichak yo'llari (fekal-oral yuqish) orqali tushadi (2-rasm).

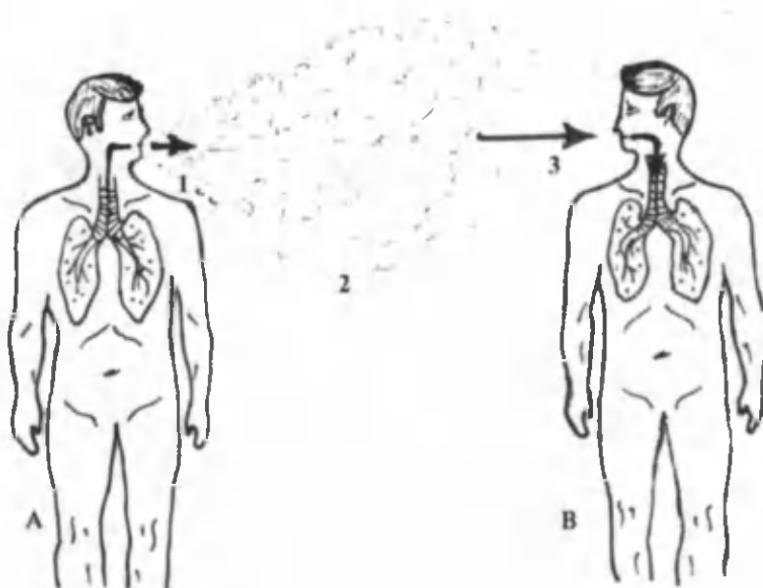
Ichak infeksiyalariga ovqat toksikoinfeksiyaları, dizenteriya, salmonellozlar, esherixiozlar, tif-paratif kasalliklari, botulizm, vabo, ko'pchilik gelmintozlar va boshqalar kiradi.



2-rasm. Ichak infeksiyalarining yuqish mexanizmi.

A-infeksiya yuqtirgan organizm; B-sog'iom organizm; 1-qo'zg'atuvchining defekatsiyada chiqishi; 2-infeksiyani yuqtiruvchi omillar; 3-qo'zg'atuvchining og'iz orqali kirishi.

II. Nafas yo'llari infeksiyaları. Kasallik manbai bemor va bakteriya (virus) tashib yuruvchilar hisoblanadi. Yo'talganda,



3-rasm. Nafas yo'llari infeksiyalarining yuqish mexanizmi.

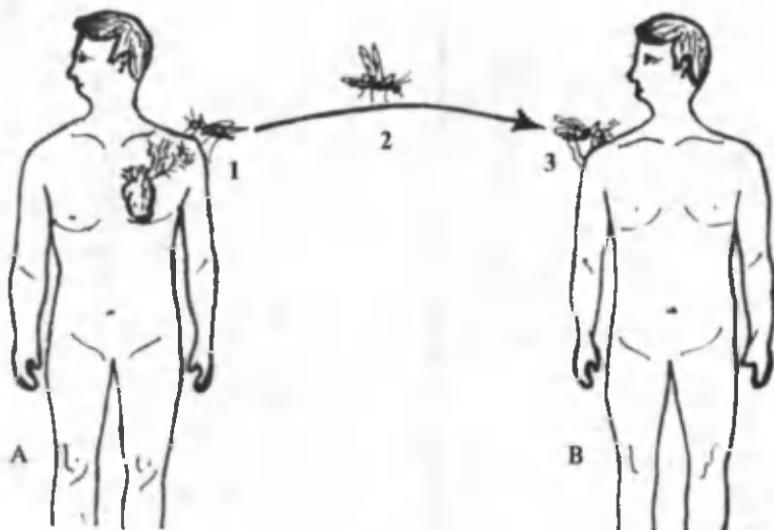
A—infeksiya yuqtirgan organizm; B—sog'lom organizm; 1—nafas yo'llaridan qo'zg'atuvchining chiqishi; 2—qo'zg'atuvchining tashqi muhitda bo'lishi; 3—qo'zg'atuvchining nafas bilan organizmga tushishi.

aksirganda va gaplashganda og'iz va burun bo'shlig'ida patogen mikroorganizmlar (bakteriyalar, viruslar) havoga ajralib chiqadi. Sog'lom odam organizmiga kasallik qo'zg'atuvchilari tarkibida mikroorganizmlar bo'lgan havodan nafas olish natijasida tushadi (3-rasm).

Bu guruhga gripp, paragripp, adenovirusli infeksiya, difteriya, meningokokk infeksiyasi, chinchechak, ornitoz, mononukleoz va ko'pgina boshqa bolalar infeksiyalari kiradi.

III. Qon (transmissiv) infeksiyaları. Kasallik qo'zg'atuvchilari asosan qon va limfada joylashgan bo'lib, sog'lom odamga infeksiya yuqtirib olgan qon so'ruvchi hasharotlar — bitlar, burgalar, chivinlar va kanalarning chaqishi orqali tushadi (4-rasm).

Shuni ta'kidlash zarurki, mazkur guruhdagi yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilari nafaqat odam organizmida, balki qon so'ruvchi hasharotlar organizmida ham parazitlik qilishga moslashgan. Shuning uchun qon so'ruvchi hasharotlarni yo'qotish va



4-rasm. Qon (transmissiv) infeksiyalarning yuqish mexanizmi.

A—infeksiya yuqtirgan organizm; B—sog'lom organizm; 1—qon so'ruvchi tashuvchining bemor organizmidan qon so'rishi; 2—qo'zg'atuvchining tashuvchi organizmida bo'lishi; 3—qo'zg'atuvchining tashuvchi chaqqanda organizmga kirishi.

sog'lom kishilarni ularning chaqishidan himoya qilish tadbirlari epidemiyaga qarshi muhim tadbirlardan hisoblanadi. Bu guruh infeksiyalariga qaytalama va toshmali tiflar, kalamushdan yuqadigan rikketsioz, pappatachi isitmasi, gemorragik isitmalar kiradi.

IV. Tashqi qoplamlar infeksiyaları. Infeksiya odam organizmiga ternalgan yoki yorilgan tashqi qoplamlar (teri va shilliq pardalar) orqali tushadi. Bu guruh infeksiyalariga saramas (zararlangan teri va shilliq pardalar orqali organizmga streptokokk kiradi), qoqshol (yaraga kasallik qo'zg'atuvchisi bo'lgan tuproq tushganda rivojlanadi) va boshqalar misol bo'ladi.

Qator epidemiologik xususiyatlarga asosan alohida guruh sifatida zoonoz infeksiyalar farq qilinadi. Bular kasal hayvonlardan odamlarga yuqadigan kasalliklardir (leptospiroz, brusellyoz, tularemiya, o'lat, kuydirgi, quturish va b.). Biz o'quvchilarning mazkur kasalliklarga tashxis qo'yish, ularni davolash va profilaktika tadbirlari bilan tanishishi osonroq bo'lishi uchun zoonoz infeksiyalar haqida alohida bo'limda to'laroq bo'lumot berishni lozim topdik.

Yuqumli kasalliklar shifoxonasining tuzilishi va rejimi

Yuqumli kasalliklar shifoxonasining tuzilishi va rejimi infeksiya manbai bo'lmish yuqumli kasallikka chalingan bemorlarni to'liq izolatsiya qilish va shifoxona ichi (nozokomial, gospital) infeksiyalarining oldini olishga moslashtirilgan.

Yuqumli kasalliklar bilan og'rigan bemorlarni shifoxonaga yotqizishda quyidagi qoidalarga amal qilish shart:

- qabul bo'limida birlamchi tashxisni to'g'ri qo'yish;
- shifoxonaga tushgan bemorni albatta sanitar tozalovidan o'tkazish;
- bemorlarni bo'limga yotqizishda, infeksiyaning yuqish mexanizmini hisobga olish, ya'ni nozologik prinsip asosida bemorlarni alohida yotqizish (kasallik yuqmasligi uchun);
- aralash (ikkita va undan ortiq) infeksiyasi bo'lgan bemorlarni individual (yakka) holda yotqizish;
- bemorlarni boshqa bo'limga asosli holda o'tkazish.

Yuqumli kasalliklar bo'limlari alohida binolarda joylashgan. Agar yuqumli kasalliklar shifoxonasi ko'p qavatli bo'lsa bemorlarni qavatlar bo'yicha joylashtirish zarur. Bunda havo-tomchi infeksiyalar bilan og'rigan bemorlar yuqori qavatlarga joylashtiriladi. Yuqumli kasalliklar shifoxonasida davolash bo'limlaridan tashqari yordamchi bo'limlar ham mavjud bo'lib, bular rentgen xonasi, fizioterapiya, tibbiy statistika bo'limi, markaziy sterilizatsiya bo'limi va boshqalardir. Yirik shifoxonalar tarkibida bakteriologik, virusologik, radioimmunologik, klinik va biokimyoviy laboratoriylar, reanimatsiya bo'limida esa ekspress laboratoriya bo'ladi. Santexnik tuzilmalar va xo'jalik bo'limlari shifoxona hududida, lekin davolash binolaridan uzoqroqda joylashtiriladi.

Shifoxonaga kelgan har bir bemor dastlab qabul bo'limiga tushadi. Bu yerdan ular palatalar yoki bokslarga joylashtiriladi, bunda bemorlar shifoxonaga tushgan vaqtidan boshlab shifoxonadan chiqqunga qadar boshqa turli infeksiyalarga chalingan bemorlar bilan aloqada bo'lmasliklari zarur. Shifoxonaga tushgan bemorlar maxsus bokslarda qabul qilinadi. Bemorlarni ko'zdan kechiradigan bokslarning alohida kirish va chiqish eshiklari bo'ladi. Bundan tashqari boksdan qabul bo'limi koridoriga yana bitta kirish eshigi

bo'lib, undan faqat tibbiy xodimlar foydalanadilar. Boksda xodimlar uchun xalatlar, kushetka, yozuv stoli, shoshilinch yordam ko'rsatish uchun dorilar to'plami bo'lgan shkafcha, termometrlar, shprislar, tahlilga material olish uchun steril tamponlar va boshqalar bo'lishi kerak.

Qabul bo'limida boshqa binolardan ajratilgan va aralash infeksiyali bemorlarni izolatsiya qilishga mo'ljallangan maxsus bokslar yoki palatalar bo'lishi zarur.

Bo'limlardagi bemorlar joylashtiriladigan xonalar gigiyenik talablarga javob berishi, tipik loyihalarga asosan esa palatalar bir va ikki o'rinni bo'lishi kerak.

Palatalarda nisbiy namlik 50% dan ko'p bo'lmasligi zarur. Palatalar yetarlicha tabiiy yoritilgan bo'lib, ventilyatsiya bilan ta'minlanishi kerak. Bo'limlardagi sanitار-gigiyenik rejim muntazam ravishda palatalar va boshqa xonalarni tozalash, dezinfeksiya va dezinseksiya qilish, bemorlarni yuvintirish, ich kiyim va ko'rpa-to'shak, choyshablarini almashtirib turish orqali amalga oshiriladi.

Har bir bemor (ahvoliga qarab) haftada bir marta gigiyenik vanna yoki dush qabul qiladi. Mazkur muolaja shifoxonadan chiqishdan oldin ham qabul qilinadi va shundan keyingina bemor o'zining toza va dezinfeksiyalangan kiyimlarini oladi. Shifoxonadan chiqishda bemorga rejim va ovqatlanish bo'yicha foydali maslahatlar beriladi.

Shifoxona ichi (nozokomial, gospital) infeksiyalar profilaktikasi. Shifoxonada paydo bo'lgan yoki aniqlangan, yuqumlilik tabiatiga ega bo'lgan kasalliklar odatda nozokomial infeksiyalar deyiladi. Hozirgi kunda «shifoxona ichi infeksiyaları» termini ishlataladi. Bu guruh infeksiyalarga xizmatdagi xodimlarning mazkur joyda kasallik yuqtirishi ham kiradi.

OITS bo'yicha epidemiologik vaziyat hamda infeksiyaning shifoxona ichida tarqalish xavfining mavjudligi ayniqsa o'ta hushyorlik va ma'suliyatni talab qiladi.

Shifoxonaning qabul bo'limi epidemiyaga qarshi birinchi to'siq bo'lib xizmat qiladi. Bemor shifoxonaga tushganda infeksiyaning boshqa bo'limlarga tarqalishining oldini oladigan ehtiyyot choralar ko'riliishi shart. Bular quyidagilardan iborat: bemorni individual (yakka) qabul qilish, to'liq epidemiologik anamnez yig'ish va bemorni puxta tekshiruvdan o'tkazish. Yuqumli kasallik turi aniq-

langan bemorni zudlik bilan izolatsiya qilish va tegishli bo'limga o'tkazish.

Isitmalayotgan bemonlar qoni gemokultura va bezgak, OITS, toshmali tif, sepsis kabi kasalliklarga tekshiriladi (klinik belgilar hisobga olingan holda). Ichak funksiyasi buzilgan bemonlar najasi bakteriologik tekshiriladi. Bundan tashqari ularda gelmintlar bor-yo'qligiga alohida e'tibor beriladi.

Shifoxonaga oziq-ovqat bloklaridan infeksiyaning oziq-ovqat mahsulotlari orqali kirishining oldini olish maqsadida mahsulot-larning to'g'ri saqlanishi va ularning tayyorlanishi bo'yicha qat'iy nazorat o'rnatiladi.

Dezinfeksiya va sterillash tadbirlarining izchil bajarilishi ham shifoxona ichi infeksiyalarining tarqalishiga to'sqinlik qiladi. Shifoxona ichi infeksiyasi aniqlangan taqdirda uning keyingi tarqalishiga yo'l qo'ymaslik uchun barcha chora-tadbirlar ko'rildi (karantin e'lon qilish, palatalarni kvars lampalari bilan nurlantirish va b.).

Infeksiyaning shifoxonaga (ayniqsa somatik) bemonlarni kelib ko'rvuchilar orqali kirishi ham mumkinligini hisobga olib, bemonlar oldiga qarindoshlari va tanishlarining tashrif buyurishi yoki ular tomonidan parvarish qilinishi yuqumli kasalliklar bo'limlarida qat'iy man qilinadi.

Aholi yashaydigan joylarda sanitar-gigiyenik holatning yaxshilangani, aholi sanitar madaniyatining oshganligi, yuqumli kasalliklar bilan kasallanishning kamayganligi tufayli hozirgi vaqtda shifoxona ichi infeksiyalari keskin kamaygan.

Nazorat savollari

1. «Infeksiya», «infektion jarayon» va «yuqumli kasallik» terminlari nimani anglatadi?
2. Infeksiyaning qanday turlarini bilasiz?
3. Yuqumli kasalliklarning etiologik, klinik va immunologik xususiyatlari haqida gapirib bering?
4. Mikroorganizmlar patogenligi, virulentligi, invazivligi va toksigenligi nima?
5. Kasallik qanday davrlar bilan kechadi?
6. Isitma egri chizig'ining qanday tiplarini bilasiz?

7. Toshmalar haqida gapirib bering.
8. L.V. Gromashevskiy klassifikatsiyasi bo'yicha yuqumli kasalliklarni gapirib bering.
9. Ichak, nafas yo'llari, qon (transmissiv) va tashqi qoplamlar infeksiyalariga misollar keltiring.
10. Yuqumli kasalliklar shifoxonasining tuzilishini gapirib bering.
11. Yuqumli kasalliklarga chalingan bemorlarni qabul qilish qoidalari haqida gapirib bering.
12. Shifoxona ichi infeksiyasi (nozokomial infeksiya) nima?

***Yuqumli kasalliklar haqida asosiy ma'lumotlar
bo'yicha testlar va vaziyatli masalalar***

1. Yuqumli kasallik qo'zg'atuvchisi bo'lmasligi mumkinmi?
A) ha; B) yo'q.
2. Yuqumli kasalliklar hech qanday klinik belgilarsiz kechishi mumkinmi?
A) ha; B) yo'q.
3. Yuqumli kasalliklar shifoxonasining qabul bo'limida bemor dan tekshirish materiallari olish mumkinmi?
A) ha; B) yo'q.
4. Reinfeksiya nima?
A) mazkur qo'zg'atuvchi bilan qayta zararlanish;
B) birinchi infeksiya yo'qolmasdan ikkinchisi qo'shilishi;
C) infeksiya tashuvchanlik;
D) uzoq cho'zilib davom etadigan yuqumli kasallik;
E) kasallikning o'tkir boshlanishi.
5. Patogenlik nima?
A) mikrobynning kasallik qo'zg'atish qobiliyat;
B) mikrobynning to'qimalarga kirish qobiliyat;
C) mikrobynning toksinlar ishlab chiqarish qobiliyat;
D) mikrobynning spora hosil qilish qobiliyat;
E) mikrobynning kapsula hosil qilish qobiliyat.
6. Doimiy isitma nima?
A) ertalabki va kechqurungi harorat oralig'i 2–2,5°C;
B) ertalabki va kechqurungi harorat oralig'i 1°C atrofida;
C) sutkalik harorat 38°C dan oshmaydi;

D) yuqori harorat bir sutka davomida normal harorat bilan almashadi;

E) ertalabki harorat kechqurungiga nisbatan yuqori bo‘ladi.

7. Bokslardan nima maqsadda foydalaniladi?

A) bemorlarni alohidalash xonasi;

B) kiyinish xonasi;

C) yuvinish xonasi;

D) A va C;

E) to‘g‘ri javob ko‘rsatilmagan.

8. Yuqumli kasalligi bo‘lgan bemorlarni nozologik prinsip asosida alohida yotqizishga sabab nima?

A) tekshiruv o‘tkazish osonlashadi;

B) davolash usullari o‘xshashligi uchun;

C) o‘zaro kasallik yuqmasligi uchun;

D) B va C;

E) to‘g‘ri javob ko‘rsatilmagan.

9. Yuqumli kasallikkarda qanday toshmalar uchramaydi?

A) rozeola;

B) petexiya;

C) papula;

D) pustula;

E) barchasi uchrashi mumkin.

10. Qaysi javobda isitma turlari to‘g‘ri yozilgan?

A) doimiy;

B) subfebril;

C) qaytalama;

D) to‘lqinsimon;

E) barchasi to‘g‘ri.

11. Yuqumli kasalliklarning klinik xususiyatlari qaysi javobda noto‘g‘ri yozilgan?

A) kasallikning sog‘lom odamga yuqishi;

B) kasallikning avj olishi;

C) yashirin davri;

D) boshlanish davri;

E) rekonvalessensiya.

12. Ichak infeksiyalari guruhiba kirmaydigan kasallikni ko‘rsating.

A) dizenteriya;

B) difteriya;

C) salmonelloz;

D) botulizm;

E) qorin tifi.

13. Invazivlik bu....

A) mikroorganizmlarning patogenlik darajasi;

B) mikroorganizmlarning kasallik qo'zg'atish qobiliyati;

C) mikroorganizmning to'qima va a'zo organlariga kira olish va ularda tarqalish xususiyati;

D) mikroorganizmning endo- va ekzotoksinlar ishlab chiqarish qobiliyati;

E) yuqumli kasalliklardan keyin immunitet hosil bo'lish jarayoni.

14. Subfebril haroratda....

A) ertalabki va kechqurungi harorat oralig'idagi farq 1°C dan oshmaydi;

B) bir necha kun, hatto hafta davomida isitma egri chizig'i to'lqinsimon ko'tarilib va tushib turadi;

C) tananing yuqori harorati sutka davomida albatta normal harorat bilan almashadi;

D) tana haroratining sutkalik o'zgarib turishi 38°C dan oshmaydi;

E) ertalabki va kechqurungi harorat (normaga tushmagan holda) oralig'idagi farq 2–2,5°C ga yetadi.

15. Pustula bu....

A) terining yaxlit qizarishi;

B) ichida yiring bo'lgan pufakcha;

C) seroz (tiniq) suyuqligi bo'lgan pufakcha;

D) har xil kattalikdagi tuguncha;

E) kuchli qichishish bilan kechadigan toshma.

1-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga 45 yoshdagি bemor olib kelindi. Bemor bosh og'rig'i, holsizlik, tana haroratining biroz ko'tarilganligi, uyquning buzilganligi va ishtahaning pasayganligidan shikoyat qildi. Demak, ko'pgina yuqumli kasalliklarga xos bo'lgan umumiy belgilari kuzatilgan.

1. Yuqumli kasalliklar rivojlanishida necha davr farqlanadi?

2. Bemor kasallikning qaysi davrida murojaat qilgan?

3. Bu davrdan oldingi davr qanday ataladi?

2-masala

Shifoxonaga 36 yoshdagi bemor yotqizildi. Bemorni eshitib ko'rilgandan keyingi tekshirish natijasida qorin sohasidagi toshmalar e'tiborni o'ziga tortdi. Bu toshmalar diametri 3 mm atrofida bo'lib, 6 dona edi. Ular teridan ozroq ko'tarilgan, o'zaro qo'shilib ketmagan holda alohida-alohida joylashgan va shisha bilan bosib ko'rilganda yoki atrofidagi teri ozroq tortilganda toshma yo'qoladi va qo'yib yuborilganda yana paydo bo'ladi.

1. Bunday toshmalar qanday nomlanadi?
2. Toshmalarning qanday turlarini bilasiz?
3. Bemorni ko'zdan kechirganda toshmalardan tashqari yana nimalarga e'tibor berish kerak?

3-masala

Shifoxonada davolanayotgan bemorning tana harorati 40°C bo'lib, u uch kun oldin yotqizilgan edi. Hamshira bemorda tana haroratining birdaniga tusha boshlaganini payqadi. Bemor ahvoli tezda og'irlashdi. Hamshira zudlik bilan vrachga murojaat qildi va tegishli yordam ko'rsatildi.

1. Tana haroratining bunday birdaniga tushishi nima deb ataladi?
2. Haroratning bunday tushishi qanday yuqumli kasallikda uchrashi mumkin?

Yuqumli kasalliklarning umumiy epidemiologiyasi

Epidemiologiya – bu epidemik jarayon qonuniyatlari, uning odamlar orasida vujudga kelishi va tarqalish sabablari, profilaktika qilish usullari va tadbirlari haqidagi fan (ta'limot)dir.

Turli yuqumli kasalliklarda epidemik jarayonning o'xshashligi, qolaversa uning umumiyligi sababli umumiy epidemiologiya, hamda har bir yuqumli kasallik o'ziga xos epidemik jarayonni xarakterlaydigan spetsifik xususiyatlarga egaligi tufayli xususiy epidemiologiya vujudga keldi.

Epidemik jarayon

Yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarining kishilar jamoasi orasida tarqalishi epidemik jarayon deyiladi. Epidemik jarayon quyidagi uchta zaruriy sharoit (harakatlantiruvchi kuchlar) mavjud

bo'lgandagina vujudga keladi: 1. Infeksiya manbai. 2. Infeksiyaning yuqish mexanizmi. 3. Aholining kasallikka moyilligi. Ko'rsatilgan bu sharoitlardan birortasi bo'lmasa, epidemik jarayon to'xtaydi. Shuni ham aytish zarurki, bu sharoitlarning mavjudligigina epidemik jarayon rivojlanishi uchun yetarli emas. Imkoniyat qulay sharoitlar bo'lgandagina reallikka aylanadi. Odamning bunday hayotiy sharoitlariga tabiiy va ijtimoiy sharoitlar kiradi.

Epidemik jarayonning birlamchi elementi epidemik o'choqdir. Epidemik o'choq – bu infeksiya manbaining konkret holatda mazkur infeksiyaning atrofdagi kishilarga yuqishi mumkin bo'lgan ma'lum territoriyasi hisoblanadi. Epidemik jarayonning quyidagi darajalari farqlanadi:

1. Sporadik kasallanish – kasallanishning onda-sonda uchrab turishi.

2. Epidemiya – mazkur joyda kasallanishning ancha ko'p uch-rashi (sporadik kasallanish darajasidan 3–5 marta va undan ortiq ko'payishi).

3. Pandemiya – grekcha «умумхалқ» degan ma'noni anglatadi. Ko'p mamlakatlar va hatto mintaqalarni qamrab oluvchi katta epidemiya – pandemiya deyiladi (masalan, 1889, 1918, 1957 va 1968-yillardagi gripp pandemiyasi, 1894-yildagi o'lat pandemiyasi).

Shunday kasalliklar borki, bu kasalliklarning yovvoyi hayvonlar (masalan, kemiruvchilar, qushlar va b.) orasida tabiiy rezervuarlari mavjud. Kasallikning tarqalishi bu hayvonlar va kasallik tarqatuvchilar (bo'g'imoyoqlilar) yashashi uchun qulay bo'lgan ma'lum territoriyada chegaralanadi. Bunday kasalliklar tabiiy o'choqli kasalliklar deb ataladi. Bunday infeksiyalarga o'lat, tularemiya, kanadan yuqadigan rikketsiozlar, leyshmaniozlar va boshqalar kiradi.

Infeksiya manbai. Bemor yoki kasal hayvon infeksiya manbai hisoblanadi. Kasallik bemordan ham, bakteriya tashib yuruvchilardan ham yuqadi. Kasallik qo'zg'atuvchilari odam organizmidan tashqi muhitga u yoki bu fiziologik (nafas chiqarish, siyidik ajratish, defekatsiya) yoki patologik (yo'tal, balg'am ajratish, quşish) yo'llar orqali ajralib chiqadi.

Bemorlar infeksiyaning har qanday shaklida ham yuqumlidirlar. Kasallikning yengil va belgilarsiz shakllarida yuqumlilik davri qisqa

bo'lishi mumkin. Ammo bunday bemorlar kasallikning tipik shakli bilan og'igan bemorlarga qaraganda ancha xavflidirlar, chunki kasallik ko'pincha aniqlanmay qolib, ular jamoada infeksiya tarqatib yuradilar.

Infeksiya tashuvchanlik. Bu holat infeksiya manbai sifatida, ayniqsa meningokokk infeksiyasida, difteriya, qorin tifi va boshqa kasalliklarda juda katta rol o'ynaydi. Tashuvchanlik odatda qisqa muddatli bo'ladi, lekin ayrim hollarda u bir necha oy, hatto yillargacha cho'zilishi mumkin. Uzoq muddatli tashuvchanlik va bakteriya ajratib yuruvchanlikka odatda surunkali yallig'lanish o'choqlari bo'lgan kishilar sharoit yaratadilar. Masalan, difteriya tayoqchalari tashuvchanligida surunkali tonzillitlar, surunkali rinitlar, qorin tifi tayoqchalari tashuvchanligida xolangitlar, angioxolitlar va xolesistitlar muhimdir.

Tabiiyki, zoonozlar qishloq xo'jalik tumanlarida keng tarqalgan. Uy hayvonlari bilan birga yovvoyi hayvonlar ham kasallik manbai bo'lib hisoblanadi. Hayvonlar odamda uchraydigan ko'pgina yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarining tabiiy manbai hisoblanadi. Infeksiyalar epidemiologiyasida ornitoz va salmonelloz kabi kasalliklar qo'zg'atuvchilar manbai sifatida qushlar ham ma'lum ahamiyatga ega.

Infeksiyaning yuqish mexanizmi. Kasallik qo'zg'atuvchisinining bemor organizmidan ajralib chiqish yo'li organizmda uning bevosita joylashgan yeriga bog'liqdır. Masalan, ichak infeksiyalarida qo'zg'atuvchilar defekatsiyada, nafas yo'llari infeksiyalarida nafas chiqarishda va aksa urishda ajralib chiqadi. Ko'p qo'zg'atuvchilar tashqi muhitda tezroq nobud bo'lishi mumkin. Shuning uchun qo'zg'atuvchilarning noqulay omillarga chidamliligi katta ahamiyatga ega. Masalan, meningokokk infeksiyasi, so'zak kasalliklari qo'zg'atuvchilari tashqi muhitda juda tez – bir necha minutlar ichida nobud bo'lsa, kuydirgi, qoqshol va botulizm kabi kasalliklar qo'zg'atuvchilar spora hosil qilgan holda tuproqda yillar va hatto o'n yillar davomida saqlanishi mumkin. Go'sht, sut va turli kremlarda ko'pgina yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilar nafaqat uzoq vaqtgacha saqlanadi, balki bu mahsulotlarda ular ko'payadi.

Yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarining yuqish mexanizmiga ko'ra, infeksiya yuqishining quyidagi turlari farqlanadi.

Havo-tomchi yo'li bilan yuqish. Kasallik qo'zg'atuvchilari bemoning nafas yo'llaridan tashqi muhitga yo'talganda, aksa urganda, gaplashganda so'lak zarrachalari bilan ajralib chiqadi va nafas olish orqali sog'lom organizmga tushadi. Bunday yo'l bilan o'tadigan qo'zg'atuvchilar odatda tashqi muhitga chidamsiz bo'lib, tez nobud bo'ladi. Infeksiyaning chang orqali tarqalishi (havo-chang yo'li bilan yuqish) kuydirgi, tularemiya, sil, Ku-isitma va boshqalarda aniqlangan. Bu yo'l bilan yuqadigan mikroorganizmlar odatda quritishga chidamli bo'lib, uzoq saqlanadi.

Oziq-ovqatlar orqali (alimentar) yuqish. Kasallik qo'zg'atuvchilari organizmga og'iz orqali (peroral) tushadi. Bu yo'l bilan asosan ichak infeksiyalari yuqadi. Ichak infeksiyalari qo'zg'atuvchilari organizmdan najas bilan ajralib chiqadi va sanitariya qoidalariga rioya qilinmasligi natijasida oziq-ovqatga va suvga tushadi. Kasalliklar hayvonlardan olingan mahsulotlar orqali ham yuqishi mumkin. Masalan, brusellyoz kasal hayvonlarning suti va go'shti orqali, salmonelloz kasal hayvonlar go'shti yoki kasal qushlar tuxumi orqali yuqishi mumkin. Infeksiya oziq-ovqatlarga pashshalar orqali ham tushishi mumkin. Ichak infeksiyalari ifloslangan qo'l va buyumlar orqali ham yuqadi.

Ichak infeksiyalari, ayniqsa dizenteriya, qorin tifi va vabo kabilar, hovuz, individual quduqlar yoki ayrim vodoprovod tarmoqlarining ifloslanishi natijasida suv orqali yuqishi mumkin. Bundan tashqari, yomg'ir natijasida tuproqda bo'lgan yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarining yer osti suvlari orqali suv havzalariga tushishi tabiiyidir. Bu esa yirik epidemiyalarga sabab bo'lishi mumkin. Shuning uchun aholini toza ichimlik suvi bilan ta'minlash ichak kasalliklari profilaktikasida asosiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi.

Kontakt yo'li bilan yuqish. Bu yo'l bilan infeksiya bevosita va bilvosita yuqishi mumkin. Bevosita kontakt yo'li bilan yuqishga odamni quturgan hayvon tishlashi natijasida quturish kasalligi hamda jinsiy yo'l bilan OITS va venerik kasalliklarning yuqishi misol bo'la oladi. Infeksiyaning bemonlar foydalangan buyumlardan sog'lom odamlarga kontakt yo'li bilan yuqishi, masalan kuydirginining mo'yna yoqa orqali yoki teridan tayyorlangan buyumlar orqali yuqishi odatda bilvosita kontakt yo'li bilan yuqish deyiladi.

Transmissiv yuqish. Transmissiv yuqishda kasallik qo'zg'atuvchilari bemor qonidan sog'lom odam qoniga bevosita qon so'ravchi hasharotlar (spetsifik infeksiya tashuvchilar) orqali tushadi. Qon so'ravchi hasharotlar bemor odam yoki hayvon qonini so'rgandan keyin uzoq vaqtgacha yuqumli bo'lib qoladi va sog'lom kishilarni chaqishi natijasida ularga kasallik yuqtiradi. Bularga anofeles chivini (bezgak qo'zg'atuvchisini yuqtiruvchi chivin), bitlar (toshmali va qaytalama tif tashuvchisi), kanalar (ensefalist tarqatuvchisi), moskitlar (leyshmanioz, pappatachi isitmasi tashuvchisi) va boshqalarni misol qilib ko'rsatish mumkin.

Transplasentar yuqish. Bu homilaga ona qornida rivojlanish davrida kasallik yuqishidir. Bu borada virusli infeksiyalar juda xavfli hisoblanadi. Sodda organizmlar ham mazkur yo'l bilan yuqishi mumkin.

Aholining kasallikka moyilligi. Bu ko'rsatkich yuqqan infeksiyaning rivojlanishi uchun asosiy sharoitdir. Bunda nafaqat har bir kishi, balki aholining umuman mazkur infeksiyaga nisbatan moyillik darajasi alohida ahamiyatga ega. Moyillik contagiozlik indeksi bilan baholanadi. Bu kasallanganlar sonining bemor bilan aloqada bo'lganlar soniga nisbatidir. Bu ko'rsatkich o'ndan bir bo'laklarda yoki foizlarda ifodalanadi. Qizamiqda bu ko'rsatkich 1 ga yoki 100% ga yaqin. Infeksiya targalishida ijtimoiy sharoitlar, bemor yoshi, umumiy madaniy darajasi, aholining sanitariya madaniyati, ovqatlanish xarakteri hamda immunitet holati katta rol o'ynaydi.

Kasallikning tabiiy yo'nalishini profilaktik tadbirlar va ayniqsa faol immunizatsiya o'tkazish orqali tubdan o'zgartirish mumkin.

Yuqumli kasalliklar profilaktikasi

Yuqumli kasalliklar profilaktikasida mamlakatimizning barcha aholisi faol qatnashishi shart. Yuqumli kasalliklar profilaktikasi o'z ichiga keng ma'noda aholi salomatligini saqlashga yo'naltirilgan umumiy tadbirlar sistemasini oladi. Bular aholi yashash joylarini obodonlashtirish, aholini sifatli ichimlik suvi bilan ta'minlash, chiqindilarni o'z vaqtida yo'qotish, to'g'ri ovqatlanishni tashkil qilish, mehnat, yashash va dam olish sharoitlarini yaxshilash va boshqalardir.

Yuqumli kasalliklar profilaktikasining tabiiy jihatlari quyida-gildan iborat: suv ta'minoti bo'yicha sanitariya nazoratini o'rnatish, oziq-ovqatlar sifatini sanitar-bakteriologik tekshirib ko'rish, kasallik tarqatuvchilari (pashsha, burga, bit va chivinlar) ni yo'qotish, shaxsiy gigiyenaga rioya qilish, reja asosida profilaktik emlashlarni o'tkazish va hokazolar.

Ma'lumki, infeksiya epidemik zanjirning uchta bo'g'ini (infeksiya manbai, uning yuqish yo'llari va immunitet holati) mavjud bo'lgandagina tarqaladi. Demak, profilaktik tadbirlar xuddi shu yo'nalishlarda o'tkazilishi zarur. Ular tashkiliy tadbirlar (izolatsiya, karantin), maxsus sanitariya tadbirlari (dezinfeksiya, dezinseksiya, deratizatsiya) va spetsifik profilaktika (immunizatsiya)dan tarkib topgan.

Infeksiya manbaini zararsizlantirish bo'yicha tadbirlar

Yuqumli kasalliklar bilan kasallangan bemorlar aniqlanganda, bu tadbirlar puxta ishlab chiqilgan sistema asosida o'tkaziladi, bu bemorni izolatsiya va kasallikni qayd qilishdan boshlanadi. 24 soat ichida Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorat markazi (DSENM)ga shoshilinch xabarnoma yuboriladi. Bir vaqtning o'zida bu haqda telefon orqali xabar beriladi va barcha ma'lumotlar daftarda qayd qilinadi.

Bemorni shifoxonaga yotqizish paytidayoq shifoxona ichi infeksiyasining oldini olish maqsadida kasallikning yuqish mexanizmini hisobga olgan holda bemorni alohidalashga qat'iy rioxal qilish zarur.

Infeksiya o'chog'ida zudlik bilan epidemiologik tekshiruv o'tkaziladi va bu asosda infeksiya tarqalishining oldini olish uchun profilaktik tadbirlar bajariladi. Bemorni infeksiya turiga qarab har xil muddatlarga izolatsiya qilinadi.

Izolatsiya uchun asosan shifoxondagina yetarli sharoitlar bo'ladi. Lekin kasallik turi va kechishiga qarab ayrim holatlarda bemorni uyida izolatsiya qilish mumkin. Bunda bemor alohida xonaga joylashtiladi, shaxsiy gigiyena qoidalariga rioxal qilingan holda parvarish qilinadi va iloji boricha uning ajratmalari dezinfeksiya qilinadi.

Bemorga jamoat joylarida bo‘lish, jumladan birlamchi tibbiy muassasalarga borish ham qat’iyan taqiqlanadi.

Infeksiyaning keyingi tarqalishiga yo‘l qo‘ymaslik uchun bemor atrofidagi va u bilan aloqada bo‘lgan kishilar orasida infeksiya manbaini aniqlash borasida ishlar olib boriladi. Bemor bilan aloqada bo‘lganlar klinik tekshiruvdan o‘tkaziladi va ulardan laboratoriya tahlili uchun materiallar olib tekshiriladi. Bemor yoki infeksiya tashib yuruvchilar bilan real aloqada bo‘lgan kishilar orasida karantin tayinlanadi. Ma’lum yashirin davrga ega bo‘lgan infeksiyalar uchun karantin qat’iy bir muddatga belgilanadi. Boshqa hollarda karantin bakteriologik tekshiruvlar natijasi olingunga qadar o‘tkaziladi (difteriya, dizenteriya).

Ayrim kasalliklarning birdan avj olgan epidemiyasi davrida imkon boricha kasallikni oldindan aniqlash va barcha bemorlarni o‘z vaqtida izolatsiya qilish maqsadida uyma-uy aylanib chiqiladi va tekshiruvlar o‘tkaziladi. Bu vrachlar, feldsherlar va tibbiy hamshiralari tomonidan amalga oshiriladi. Bunda yuqumli kasalliklarga gumon qilingan barcha isitmali bemorlar atrofdagilardan izolatsiya qilinadi va zarurat tug‘ilganda shifoxonaga yotqiziladi.

Shuni ham aytish zarurki, bemor shifoxonadan chiqqandan keyin ham infeksiya tashuvchi bo‘lib qolishi mumkin. Shuning uchun yuqumli kasalliklarga chalingan bemorlarni shifoxonadan chiqarishda nafaqat klinik ma’lumotlar, balki epidemiologik ko‘rsatkichlar (laboratoriya tahlillari natijasi) e’tiborga olinishi shart. Ayrim kasalliklarda bemorning shifoxonadan chiqishida bakteriologik tekshiruvlar ikki va uch martadan o‘tkaziladi.

Infeksiyaning yuqish mexanizmini bartaraf qilish bo‘yicha tadbirlar

Tashqi muhitda saqlanib qolgan, chidamlı qo‘zg‘atuvchilar sababchi bo‘lgan infeksiyaning tarqalish yo‘llarini uzish, yuqumsizlantirish va bemor atrofida, uning yashash joylarida, turli buyumlardagi infeksiyani yo‘qotish uchun dezinfeksiya o‘tkaziladi. Shu bilan birga dezinseksiya (infeksiya tarqatuvchi hasharotlarni yo‘qotish) va deratizatsiya (kemiruvchilarni o‘ldirish) o‘tkazilishi zarur.

Dezinfeksiya

Dezinfeksiya — bu yuqumli kasalliklar qo‘zg‘atuvchilarini atrof-muhitda yo‘qotish. Dezinfeksiya o‘choqli va profilaktik bo‘ladi.

O‘choqli dezinfeksiya epidemik o‘choqlarda — xonadon, yotoq-xona, davolash-profilaktika muassasalarini va hokazo joylarda o‘tkaziladi. O‘tkazilish sharoiti bo‘yicha joriy va yakunlovchi dezinfeksiya farqlanadi. J o r i y d e z i n f e k s i y a o‘choqda infeksiya manbaidan tashqi muhitga ajralib chiqqan qo‘zg‘atuvchilarini zudlik bilan yo‘q qilish maqsadida bir necha bor o‘tkaziladi. Birinchi navbatda organizmdan ajralgan ajratmalar dezinfeksiya qilinadi. Joriy dezinfeksiyaga binolarni muntazam ravishda dezinfeksiyalovchi eritmalar yordamida namlab artish, sovunlab yuvish, o‘yin-choqlarni, idish-tovoqlarni, choyshablarni qaynatish va boshqalar kiradi. Havo-tomchi infeksiyalarini yo‘qotishda bemorlar yotgan xonalarni kvars lampalari yordamida nurlantirish dezinfeksiyaning samarali usullaridan hisoblanadi. Havo-tomchi infeksiyasi bo‘limlarida tibbiy xodimlar dokadan niqob-respiratorlar taqishlari zarur. Y a k u n l o v c h i d e z i n f e k s i y a o‘choqda (odatda bir marta) infeksiya manbai yo‘qolgandan keyin (shifoxonaga yot-qizish, sog‘ayib shifoxonadan chiqish, boshqa joyga ko‘chirish yoki o‘lganda) o‘tkaziladi. Yakunlovchi dezinfeksiyaning vazifasi joriy dezinfeksiyadan keyin qolgan qo‘zg‘atuvchilarini batamom yo‘-qotishdir.

Profilaktik dezinfeksiya yuqumli kasalliklar bo‘lish-bo‘lmassisligidan qat‘i nazar, tashqi muhitda yuqumli kasalliklar qo‘zg‘atuvchilarining paydo bo‘lishi va ularning tarqalishining oldini olish maqsadida o‘tkaziladi (xonalarni shamollatish, namli artish, ovqatlanishdan oldin qo‘lni yuvish).

Dezinfeksiya o‘tkazishda yuqumsizlantirishning fizikaviy va kimyoviy vositalari qo‘llanadi.

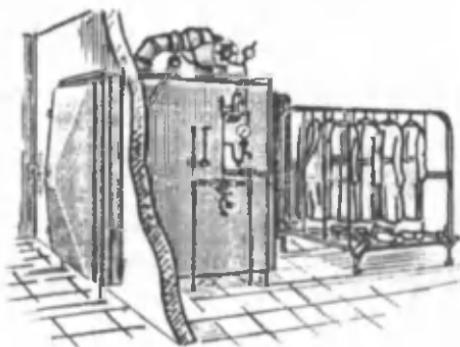
Dezinfeksiyaning fizikaviy vositalari. Fizikaviy vositalarga mexanik, termik va nur vositalari kiradi. Mexanik vositalar — bular tozalash, artish, yuvish va boshqalardir. Bu vositalar orqali ko‘p narsalar va ularning yuzalari chang va ifloslanishlar bilan birga, ancha mikroorganizmlardan ham xalos qilinadi. Masalan, chang-yutgich yordamida chang bilan birga 98 % gacha mikroblar yo‘q qilinadi. Binoni 15 minut davomida shamollatganda havoda mikro-

organizmlar soni keskin kamayadi. 30 minutdan keyin esa deyarli qolmaydi, chunki bino havosi patogen mikroblarga ega bo'lmagan tashqi havo bilan to'liq almashadi. Termik va nur vositalari – bular yuqori va past haroratdan foydalanish, har xil bakterisid (lotinchcha **caedo** – o'ldirish) nurlar bilan nurlantirish, ultratovush ta'siri va hokazolardir. Bular ma'lum parametrlarda bakterisid ta'sir ko'r-satadi. Issiq havoli sterilizatorlarda va boshqa apparatlarda laboratoriya idishlari va tibbiy asbob-anjomlarni zararsizlantirishda qo'llaniladi. Uzoq vaqt to'qima (mato)larni dazmollaganda mikroorganizmlarning vegetativ shakllari hamda bitlar nobud bo'ladi. Yuvisht vositalari eritilgan issiq suv mikroorganizmlarni yo'qotish uchun kir yuvishtda va tozalashda ishlataladi. Idishlar, bemorlarni parvarish qilish buyumlari, choyshablar va o'yinchoqlar zararsizlantirish uchun qaynatiladi. Suv bug'laridan dezinfeksiyalash kameralarida kiyimlar, yotoq anjomlari va boshqa yumshoq buyumlarni zararsizlantirishda foydalaniladi. Quyosh hamda ultrabinafsha nurlari havo va yuzalardagi bakteriyalarni kamaytirish maqsadida qo'llaniladi. Qog'oz, latta, yaroqsiz o'yinchoqlar, ovqat qoldiqlari va ajratmalar maxsus pechlarda, olovda kuydirish orqali zararsizlantiriladi. Ko'pgina patogen mikroorganizmlar uzoq muddatli quritish natijasida nobud bo'ladi.

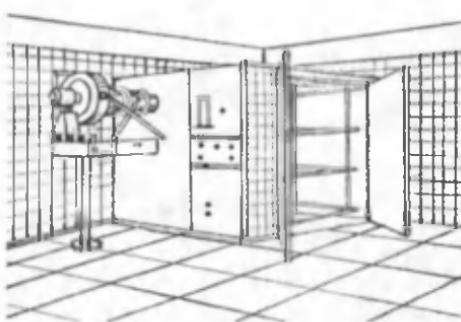
Dezinfeksiya formalinli dezinfeksiyalash kameralarida ham o'tkazilishi mumkin (5–6-rasmlar).

Dezinfeksiyaning kimyoviy vositalari. Bakteriyalarni o'ldiruvchi kimyoviy moddalar – bakterisid moddalar, ularning o'sish va rivojlanishini to'xtatuvchi moddalar esa – bakteriostatik moddalar deyiladi. Kimyoviy dezinfeksiya uchun har xil kimyoviy moddalar – oksidlovchilar, spirtlar, fenollar, yuvisht vositalari, kislotalar, ishqorlar va boshqalar ishlataladi.

Xlorli o'ha k oq rangli quruq kukun bo'lib, undan xloring o'tkir hidi kelib tu-



5-rasm. Dezinfeksiyalovchi formalinli kamera KDF-3.



6-rasm. Dezinfeksiyalovchi formalinli statcionar kamera KDF-5.

langan 10% li xlorli ohak eritmasini qorong'i joyda yopiq idishda 1 sutka davomida tindirish uchun qo'yiladi. Bu vaqtda xlorli ohakning erimaydigan qismlari idish tubiga cho'kadi. Xlorli ohakning tindirilgan eritmasi dokaning bir necha qavatidan o'tkaziladi. Bu eritmadan bevosita qo'llashdan oldin kerakli konsentratsiyalarda ishchi eritmalar tayyorlanadi (1 - jadval).

radi. U gaz holatidagi xlorni so'ndirilgan ohak orqali o'tkazish yo'li bilan zavodlarda tayyorlanadi. Faol xlorli ohak uch turda – 26%, 32% va 35% li turlarda chiqariladi. Xlorli ohak kuchli bakterisid (bakteriyalarni o'ldirish) xususiyatga ega. Uning ishchi eritmalari asosiy hisoblangan 10% li eritmalardan tayyorlanadi. Buning uchun toza tayyor-

I-jadval

10 % li asosiy eritmadan xlorli ohakning ishchi eritmalarini tayyorlash

Ishchi eritmada xlorli ohak konsentratsiyasi (%)	Ishchi eritmada faol xlor miqdori (%)	Zarur konsetratsiyadagi 10 % li ishchi eritma tayyorlash uchun asosiy eritma miqdori (ml)	Eritma uchun xlorli ohak miqdori (g)
0,1	0,025	100	10
0,2	0,05	200	20
0,5	0,125	500	50
1,0	0,25	1000	100
3,0	0,75	3000	300
5,0	1,25	5000	500

Neytral kalsiy gipoxlorid xlор hidli oq rangdagi kukundir. Uning tarkibida 70%, 60% va 50% faol xlор bo'lgan turlari chiqariladi. Neytral kalsiy gipoxlorid eritmalari keng doirada ta'sir qiluvchi antimikrob xususiyatga ega. Preparat foydalanimaydigan binolarni, ichak va nafas yo'llari infeksiyalarida tozalash-artish inventarlarini dezinfeksiya qilishda ishlatiladi.

Xloramin B yoki X B, 25–28% faol xlorga ega. U xlорli ohakdan farqli o'laroq chidamli birikma bo'lib, yillar davomida o'z kuchini saqlab qoladi. Bu modda ta'sirida to'qima (mato)lar, buyumlar va bo'yoqlar kam yemirladi. Xloramin kiyim-kechaklar, choyshab, o'yinchoqlar, idish-tovoqlarni dezinfeksiya qilishda qo'llaniladi. Yuqumli kasalliklar bo'limida qo'l va cho'tkalarni dezinfeksiya qilishda ishlatiladi.

Ozon – gaz, kislорodning shakl o'zgarishi. U bakterisid ta'sirga ega bo'lib, suvni yuqumsizlantirishda ishlatiladi.

Vodored peroksid – rangsiz suyuqlik. Uning 3% konsentratsiyadagi suvli eritmasi bakterisid xususiyatga ega, bu modda ko'pincha yuvish vositalari bilan aralashma holida qo'llaniladi.

Etil spiriti – rangsiz uchuvchan suyuqlik. Jarrohlik va laboratoriya amaliyotida, inyeksiyalarda va boshqa holatlarda keng qo'llaniladi.

Lizol – 3–10% li eritmalar tarzida choyshablarni dezinfeksiya qilish hamda devor, pol va boshqalarни tozalashda ishlatiladi.

Sirkakisloti – bakterisid va bakteriostatik ta'sirga ega. Uning 3% li eritmasida qorin tifi qo'zg'atuvchisi, 4% li eritmasida ichak tayoqchasi, 90% li eritmasida esa – tilla rang stafilokokklar nobud bo'ladi.

Xloreksidin – tiniq hidsiz eritma bo'lib, grammansiy va grammusbat mikroorganizmlarga nisbatan antimikrob faoliyka ega. 0,01 dan 0,5% konsentratsiyada davolash muassasalarida o'choqli dezinfeksiya o'tkazish va jarroh qo'lini tozalashda ishlatiladi.

Ayrim buyum va obyektlarni yuqumsizlantirish. Dezinfeksiya amaliyotida har xil buyum va obyektlarni yuqumsizlantirishda ko'pincha kombinatsiyali dezinfeksiya ishlatiladi. Qo'zg'atuvchining vegetativ shakllari mavjud bo'lgan yuqumli kasalliklar o'choqlarini gidropult yordamida yuqumsizlantirish uchun odatda xonadagi polning har metr kvadratiga 0,3–0,5 l dan kam bo'limgan miqdorda eritma sarflanadi. Bu miqdordagi eritma odatda mazkur xonada

bo'lgan buyumlarni yuqumsizlantirishga ham yetadi. Patogen mikroorganizmlarning chidamli turlarini yo'qotish uchun polning bir metr kvadrat maydoni uchun qo'llaniladigan eritmalarining sarflash normasini 1–2 l gacha oshirish zarur. Yerning chuqur yoki yuza qatlamlaridagi tuproqni dezinfeksiya qilish uchun ishchi eritma miqdori har bir metr kvadrat uchun 5–10 l ga oshiriladi.

Bemor yoki bakteriya tashuvchilarning ajratmalarini dezinfeksiyalashda quruq xlorli ohak kukunsimon tarzda ishlatilgani ma'qul.

Ajratmalar uchun ishlatiladigan idishlar (tuvaklar, tufdonlar va b.) ajratmalardan tozalangandan keyin dezinfeksiya qilinadi. Bu idishlar ichida dezinfeksiyalovchi eritmalar (tindirilgan ohak, xloramin, lizol va b.)dan biri solingan, yaxshi yopiladigan bak ichiga tushiriladi.

Kiyim-kechaklar va choyshablar dezinfeksiyalash kameralarida yoki qaynatish yo'li bilan yuqumsizlantiriladi, buning iloji bo'limganda ularni dezinfeksiyalovchi eritmalariga solish mumkin.

Oshxona idishlari ovqatlanishdan keyin har safar yuqumsizlantirilishi shart. Ular 1–2% natriy gidrokarbonat yoki 1% sovun qo'shilgan suvda qaynatiladi. Qaynay boshlagandan keyingi vaqt – 15 min, virusli gepatitda – 45 min, kuydirgida esa – 1 soatni tashkil qilishi kerak.

Dezinseksiya

«Dezinseksiya» so'zi (lotinchcha **insectum** – hasharot va **des** – yo'q, inkor) hasharotlarni yo'qotish, degan ma'noni anglatadi. Bunda dezinfeksiyaning quyidagi usullari qo'llaniladi.

Mexanik usullar – bular tozalash, qoqish, ushlab (tutib) olish va boshqa usullardir. Masalan, pashshalarni ushlash va yo'qotish uchun pashsha ushlagichlar, yopishqoq qog'ozlar yoki pashsha urgichlar ishlatiladi. So'nalarni ushlash uchun sharsimon ushlagichlar qo'llanilmoqda va bu ijobjiy natijalar bermoqda.

Fizikaviy usul – hasharotlar fizikaviy usul yordamida yuqori va past haroratlarda yo'qotiladi. Masalan, burgalar, qandala (taxtakanalar) bilan zararlangan buyumlar kuydiriladi, kiyimlarni yuvishda bitlar va ularning tuxumlarini yo'qotish uchun issiq suv ishlatiladi. Dezinfeksiyalash kameralarida issiq havo va bug' keng qo'llaniladi. Oldingi paytlarda suvaraklarni muzlatib yo'qotganlar.

Kimyoviy usul – insektisidlar deb ataluvchi kimyoviy moddalarlarning bo‘g‘imoyoqlilarga zaharli ta’sir qilishiga asoslangan. Ayrim insektisidlar (DDT, DDV aerozollari va b.) bo‘g‘imoyoqlilar organizmiga nafas yo‘llari orqali kiradi. Boshqa insektisidlar (natriy ftorit, borat kislota, bura, xlorofos va b.) esa bo‘g‘imoyoqlilar yoki hasharotlar organizmiga (ichagiga) ovqat orqali tushishi natijasida o‘zining toksik ta’sirini namoyon qiladi. Odatda insektisidlar turli oziq-ovqat mahsulotlariga aralashdirib hasharotlarga beriladi, masalan, xlorofos eritmasi qo‘shilgan shakar yoki ammoniy karbonat pashshalar uchun kuchli zahar hisoblanadi.

Kimyoviy zaharlarning keyingi guruhi – bo‘g‘imoyoqlilar organizmiga tashqi qoplamlar orqali kiradigan kontakt insektisidlardir. Kimyoviy tuzilishi bo‘yicha uglevodorodlar (DDT, geksaxloran), fosfororganik birikmalar (xlorofos, karbofos va b.), o’simliklarga tegishli (piretrum) va kimyoviy tabiatga ega bo‘lgan insektisidlar (albixtol, kerosin, skipidar, karbol kislota va b.) bunga misol bo‘ladi.

Ayrim kimyoviy insektisidlar haqida quyidagi larni bilish zarur:

Dixlordifeniltixloretan (DDT) deyarli barcha bo‘g‘imoyoqlilarga ta’sir qiladigan zahardir. Dezinseksiya uchun 10% li dust-DDT ishlatiladi. DDT sovun shaklida ham ishlatilishi mumkin (5% texnik DDT qo‘shilgan xo‘jalik sovuni).

Geksaxloran organik erituvchilarda aerozol, kukun va eritmalar shaklida ishlatiladi. Geksaxloran bo‘g‘imoyoqlilarga zaharli ta’siri bo‘yicha DDT dan bir necha bor kuchlidir va bu ta’sir uni turar joylarda qo‘llashni chegaralaydi.

Xlorofos ko‘pgina bo‘g‘imoyoqlilar (burgalar, qandalalar, suvaraklar, pashshalar) uchun zaharli bo‘lib, ularni tezda o‘ldiradi. Xlorofos ularga uchta yo‘l orqali ta’sir qilishi mumkin: kontakt, nafas yo‘llari va ichak orqali. Xlorofosni dezinseksiya uchun har xil shakllarda qo‘llash mumkin (dustlar, suvli eritmalar, suspensiylar shaklida). Pashshalar bilan kurashishda suyuq va qattiq yem ishlatiladi. Suyuq yemlar xlorofosning 0,5% suvli eritmasiga pashshalarni jalb qiladigan moddalar (10% shakar qiyomi, 50% non kvasi)ni qo‘sish shakar qiyomi, 50% non kvasi)ni qo‘sish orqali tayyorlanadi.

Kavkaz yoki fors moychechagi gullarining kukun darajasigacha maydalangani – piretrum hasharotlarning deyarli barcha turlari uchun zaharli hisoblanadi. Tananing sochli joylaridagi bitlarni

yo'qotish uchun karbofos, metilsetofos va boshqa insektisidlarga ega bo'lgan shampunlar ishlataladi.

Qon so'nuvchi bo'g'imoyoqlilardan saqlanish maqsadida individual himoya vositalari sifatida — repellentlar (bo'g'imoyoqlilarni cho'chitib haydovchi moddalar) keng qo'llaniladi. Bunday repellentlarga dimetilftalat, dietiltoluamid (DETA), benzimin va boshqalar kiradi. Repellentlar bo'g'imoyoqlilardan individual himoyalanish uchun tavsiya etiladigan malhamlar, kremlar va losyonlar tarkibiga kiradi. Ular tananing ochiq joylariga surtish uchun qo'llaniladi.

Deratizatsiya

Deratizatsiya (fransuzcha **rat** — kalamush va **de** — yo'q) — kalamushlarni yo'qotish demakdir. Hozirgi vaqtida bu termin asosida nafaqat kalamushlarni, balki epidemiologik jihatdan xavfli bo'lgan va katta iqtisodiy ziyon keltiruvchi zararli kemiruvchilarni yo'qotish tushuniladi. Kemiruvchilar bilan kurashishdagi asosiy yo'naliш ularning yashashlari uchun noqulay vaziyat yaratishdir. Kemiruvchilarni qirish tadbirlari kimyoviy, mexanik va biologik usullar yordamida amalga oshiriladi.

Kimyoviy usullar. Turli xildagi kemiruvchilar bilan kurashish uchun zaharli yemlar qo'llaniladi. Ichak orqali ta'sir qiladigan zaharlarga krisid, rux fosfid, zookumarin va boshqalar kiradi. Shuni ham unutmaslik kerakki, rux fosfid odam uchun kuchli zahar hisoblanadi. Shahar sharoitlarida yemlarni maxsus qutilar ichiga qo'yish maqsadga muvofiqidir. Qutining bir yoki ikki tomonidan kemiruvchilar erkin kirib-chiga oladigan teshiklar bo'lishi kerak.

Mexanik usullar. Mexanik usulning mohiyati shundan iboratki, bu usulda maxsus quollar va turli moslamalar (prujinali qopqonlar va b.) qo'llaniladi. Kalamush va sichqonlarni ushlab oluvchi qopqonlarga oziq-ovqatlardan tayyorlangan yemlar qo'yiladi.

Biologik usullar. Bunda kemiruvchilar uchun patogen bakteriyalar kulturalardan foydalilanadi. Bakteriyalar kalamush va sichqonlarda tez orada o'llimga sabab bo'lувchi tifsimon kasalliklar (epizotiyalar)ni qo'zg'atadi. Bu qo'zg'atuvchilar odamlar va uy hayvonlari uchun zararsiz bo'lishi zarur.

Aholining kasal yuqtirmaslik xususiyatini oshirish bo'yicha tadbirlar

Aholining kasal yuqtirmaslik xususiyatini oshirish bo'yicha tadbirlar jismoniy tarbiya va organizmni chiniqtirish, sanitariya madaniyatini oshirish va profilaktik emlashlar o'tkazish orqali spetsifik immunitet yaratishdan iboratdir. Organizm mikrooblar kirishi va yuqumli kasalliklar vujudga kelishiga qarshilik qiladigan qator himoya mexanizmlari (teri va shilliq qavatlar, limfatik tugunlar va b.)ga ega.

Sog'liqni saqlash sistemasining eng dolzarb vazifalaridan biri, bu spetsifik profilaktikadir, ya'ni bunda organizmnning spetsifik immunitetini oshirishga qaratilgan profilaktik emlashlar orqali kasallikka moyillik kamaytiriladi.

Immunitet

Immunitet (immunitas – nimadandir ozod bo'lish, xalos bo'lish) – bu organizmnning yuqumli kasalliklar va boshqa genetik yot bo'lgan agentlarga berilmaslik qobiliyatidir (javob reaksiyasidir). Immunitet bir necha ko'rinishlarda namoyon bo'ladi. Tabiiy va sun'iy immunitet farqlanadi.

Tabiiy immunitet o'z navbatida tug'ma va orttirilgan immunitetga bo'linadi.

Tug'ma (turga xos) immunitet – bu bir turdag'i hayvon yoki odamning boshqa turlardagi kasallik qo'zg'atuvchi mikroorganizmlarni yuqtirmaslik xususiyatidir. Odamning tovuqlardagi vabo va shoxli hayvonlardagi o'lat kasalliklariga, hayvonlarning o'z navbatida esa odamda kuzatiladigan so'zak, meningit, qizamiq, qorintifi va qator odam uchun patogen bo'lgan mikroorganizmlar qo'ze'atadigan kasalliklarga berilmasligi immunitetning bu turiga misol bo'la oladi. Onadan homiladorlik paytida bolaga qizamiq, difteriya, ko'kyo'tal kabi kasalliklarga qarshi immunitet o'tadi (platsentar immunitet) va bola tug'ilgandan keyin bir necha oygacha bu kasalliklar bilan og'rimaydi.

Orttirilgan immunitet – bu odam organizmi yoki hayvonning shunday yuqumli agentlarga berilmaslik xususiyati, bu uning individual rivojlanishi jarayonida shakllangan bo'lib, o'ta spetsifiklik

bilan xarakterlanadi. Masalan, difteriya, qorin tifi va boshqa yuqumli kasalliklar bilan og'rigandan keyin bu kasalliklarga nisbatan immunitet hosil bo'ladi va organizm bu kasalliklarga berilmaydigan bo'lib qoladi. Lekin boshqa yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilariga moyilligi saqlanib qoladi va organizm ular bilan kasallanishi mumkin. Yuqumli kasallikdan keyin paydo bo'lgan immunitet har xil muddatlarda saqlanishi mumkin, masalan, u gripp, dizenteriyada qisqa muddatli bo'lsa, qorin tisi, chinchechak va qizamiqda deyarli bir umr saqlanadi.

Sun'iy immunitet – organizmni yuqumli kasalliklardan asrash uchun sun'iy yo'l bilan hosil qilinadi. Sun'iy immunitet 2 xil bo'ladi: faol (aktiv) va faol bo'limgan (passiv). Vaksinalar ta'sirida hosil qilinadigan immunitet faol immunitet hisoblanadi. Chunki, bunda organizmda mikroblarga o'ldiruvchi ta'sir ko'rsatadigan yoki ularning toksinlarini neytrallaydigan spetsifik antitelolar sintezlanadi (bunda organizm faol qatnashadi). Bunday immunitet organizmni uzoq vaqtgacha mazkur kasallikdan asraydi.

Faol bo'limgan (passiv) immunitet organizmgaga boshqa immun organizmdan olingan tayyor antitelolar kiritilishi natijasida paydo bo'ladi. Zardob vositasida emlanganda faol bo'limgan (passiv) immunitet hosil bo'ladi va bunday immunitet qisqa muddatgina organizmni mazkur kasallikdan saqlay oladi. Yuqorida ko'rib chiqilgan immunitet turlarini sistematik tarzda quyidagicha ifodalash mumkin.

Profilaktik emlashlar (vaksinatsiya) reja asosida o'tkaziladi. Yuqumli kasalliklar bilan kurashishda erishilgan yutuqlar asosan emlash bilan bevosita bog'liqdir. Kelajakda ayrim yuqumli kasalliklarni tugatish ishlari ayni shu asosda amalga oshiriladi.

Immunoprofilaktika bo'yicha umumiylar ma'lumotlar

Immunoprofilaktika – bu immun preparatlar yuborish yo'li bilan inson organizmini himoyalashdir. Immunoprofilaktika maqsadida ishlatiladigan preparatlar quyidagi guruhlarga bo'linadi:

- 1) sun'iy faol immunitet hosil qiladigan preparatlar;
- 2) faol bo'limgan immunitet hosil qiladigan preparatlar;
- 3) qo'zg'atuvchining o'sish va ko'payishini to'xtatuvchi preparatlar.

Birinchi guruh preparatlarga vaksinalar va anatoksinlar kirdi.

V a k s i n a l a r – faol immunitet hosil qilish maqsadida ishlatiladigan preparatlardir. Bu nom sigir (**vacca** – sigir)dan yuqumli material olib, undan chinchechakka qarshi vaksina yaratishda foydalangan ingliz olimi Eduard Jenner sharafiga berilgan. Bu preparatlar yordamida immunizatsiya qilish – vaksinatsiya deyiladi. Vaksinalar maxsus tanlab olingan mikroorganizmlar shtammlaridan tayyorlanadi. Bu shtammlar birinchi navbatda to‘liq immuno-gen xususiyatiga ega bo‘lmog‘i va odam organizmida yetarli miqdorda antitelolar hosil bo‘lishini ta’minlashi lozim.

Vaksinalar 2 xil bo‘ladi: tirik va o‘lik.

Tirik vaksinalar. Bu turdag‘i vaksinalar virulentligi pasaytirilgan, ammo immunogenlik xossalari saqlab qolgan maxsus olin-gan mikroorganizm (bakteriyalar, viruslar)lar shtammlaridan tay-yorlanadi. Tirik vaksinalar uzoq muddatli immunitet hosil qiladi. Chinchechakka qarshi vaksinaning ommaviy qo‘llanilishi natijasida 1979-yillarga kelib bu kasallik butun dunyoda batamom tugatildi.

Bugungi kunda tirik vaksinalar qator virusli, rikketsioz va bakterial infeksiyalar profilaktikasida qo‘llanilmoqda. Bunday vaksinalarga quturish (antirabik vaksina), sil (BSJ), tularemiya, poliomiyelit, qizamiq, epidemik parotit va boshqa kasalliklarga qarshi vaksinalar kirdi.

O‘lik vaksinalar. Bular natriy xlorid eritmasidagi o‘lik mikro-organizmlar suspenziyasidir. Ular maksimal immunogen xossalarga ega bo‘lgan mikroblar turlaridan tayyorlanadi. Vaksinalar har xil usullar yordamida faolsizlantiriladi. Bular yuqori harorat, ultrabinafsha nurlar, ultratovush, kimyoiy moddalar (fenol, formalin, spirt, aseton va b.)dir. Tirik vaksinalarga nisbatan o‘lik vaksinalar ham immunogenlikka ega. O‘lik vaksinalarga ko‘kyo‘tal (AKDS vaksinasi komponenti), qorin tifi, vabo, leptospiroz va boshqa kasalliklarga qarshi vaksinalar kirdi.

A n a t o k s i n l a r – formalin va issiqlikning uzoq ta’siri natijasida yuqumsizlantirilgan toksinlardir. Anatoksin (ana – teskari, orqaga) tayyorlash uchun toksinga ozroq miqdorda 0,3–0,4% formalin qo‘shiladi va 30–32 kun davomida 37°C haroratda saqlanadi. Natijada toksin zaharliligini yo‘qotadi, lekin immunogen xossalari saqlab qoladi. Anatoksinni ishlatganda uzoq muddatli anatoksik immunitet hosil bo‘ladi. Bugungi kunda tozalangan va adsorblangan anatok-sinlar qo‘llanmoqda.

Ayrim turdag'i vaksinalar gen-injeneriyasi texnologiyasi bo'yicha ishlab chiqilmoqda, masalan, B gepatitga qarshi ishlab chiqilgan DNK-rekombinant vaksina bunga misol bo'ladi.

Vaksinalarni qo'llash qoidalari. Vaksinatsiya qilish natijasida paydo bo'ladigan immunitet kuchi organizmning immun sistemasi holatiga bog'liq. Bunda qilingan vaksinalar soni va ularni yuborish intervali ham katta ahamiyatga ega. Ayrim vaksinalar immunitet hosil qila olmaydi, shuning uchun ma'lum intervallardan keyin bu vaksinalar bilan revaksinatsiya o'tkaziladi.

Vaksinalarning ayrimlari reja asosida o'tkazilsa, boshqalari kichik guruhdagi kishilar orasida epidemik ko'rsatmalar bo'yicha, ya'ni kasallik yuqtirish xavfi bo'lganda (kanadan yuqadigan ensefalistga qarshi, tularemiyaga qarshi va boshqa vaksinalar) qo'llaniladi.

Ikkinci guruh preparatlarga immun zardoblar va immunoglobulinlar kiradi. Ma'lumki, yuqumli kasallik jarayonida, ayniqsa sog'ayish davrida, organizmda mikroblarga o'ldiruvchi ta'sir ko'rsatadigan yoki ularning toksinlarini neytrallaydigan antitelolar hosil bo'ladi. Lekin yetarli miqdordagi antitelolarning to'planishi ko'p hollarda kasallik boshlanganidan keyin kamida 3–4 hafta o'tgach kuzatiladi. Shuning uchun spetsifik antitelolarni yuborish (seroprofilaktika) bevosita yuqumli kasallik yuqish xavfi tug'ilganda kasallik vujudga kelishining oldini oladi.

Immun zardoblar va immunoglobulinlar sun'iy immunlangan hayvon va odam organizmidan olinadi. Ular qonda aylanib yurib, 4–5 hafta ichida faol bo'lmagan (passiv) immunitet hosil qiladi. Hozirgi paytda amaliyotda qoqshol, botulizm, difteriya, gripp kasalliklariga qarshi zardoblar hamda qizamiq, quturish, kanadan yuqadigan ensefalistga qarshi gamma-globulinlar qo'llanilmoqda.

Qo'zg'atuvchining o'sishi va ko'payishini to'xtatuvchi preparatlar guruhi yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarining ko'payishiga ingibitsiyalovchi (susaytiruvchi) yoki litik (erituvchi) ta'sir ko'rsatadigan biopreparatlar kiradi. Bularga qorin tifi, dizenteriya, salmonelloz, stafilokokk, streptokokk bakteriofaglari va interferon (odam leykositar interferoni – gripp va boshqa virusli respirator infeksiyalarini davolash va profilaktikasi uchun ishlataladi) kiradi.

Rejali vaksinoprofilaktika emlashni ma'lum sxema asosida va ma'lum muddatlarda o'tkazishni ko'zda tutadi. Uni emlash taqvimi (kalendari) deyiladi. O'zbekistonda hozirgi kunda amal qilinayotgan

emlash taqvimi (2-jadval) 1997-yildan qo'llanib kelinmoqda. Shuni ta'kidlash zarurki, emlash taqvimiga, lozim bo'lganda o'zgartirishlar kiritib turiladi.

2-jadval

**Rejali profilaktik emlashlar taqvimi (O'zbekiston
Respublikasi Sog'lioni Saqlash vazirligi tomonidan
11.09.97-yil tasdiqlangan)**

Vaksinatsiya muddati	Emlashning nomi	Vaksinaning nomi
1 kunda	B gepatitga qarshi	VGV-1
2–5 kunda	Silga qarshi Poliomiyelitga qarshi	BSJ-1 OPV-0
2 oylikda	Difteriya, qoqshol, ko'kyo'talga qarshi Poliomiyelitga qarshi B gepatitga qarshi	AKDS-1 OPV-1 VGV-2
3 oylikda	Difteriya, qoqshol, ko'kyo'talga qarshi Poliomiyelitga qarshi	AKDS-2 OPV-2
4 oylikda	Difteriya, qoqshol, ko'kyo'talga qarshi Poliomiyelitga qarshi	AKDS-3 OPV-3
9 oylikda	Qizamiqqa qarshi B gepatitga qarshi	Qizamiq-1 VGV-3
16 oylikda	Difteriya, qoqshol, ko'kyo'talga qarshi Poliomiyelitga qarshi Qizamiqqa qarshi Epidemik parotitga qarshi	AKDS-4 OPV-4 Qizamiq-2 Epidparotit-1
7 yoshda (1-sinf)	Difteriya, qoqsholga qarshi Poliomiyelitga qarshi Silga qarshi	ADS-m-5 OPV-5 BSJ-2
15 yoshda (9-sinf)	Silga qarshi	BSJ-3
16–17 yoshda	Difteriya, qoqsholga qarshi	ADS-m-6
26 yoshda	Difteriya, qoqsholga qarshi	ADS-m-7
46 yoshda	Difteriya, qoqsholga qarshi	ADS-m-8

Mazkur taqvimni amalda qo'llash natijasida bugungi kunda butun dunyo bo'yicha muammo hisoblangan B virusli gepatit ham kamaytirildi.

Har qanday vaksina va erituvchini ishlatishdan oldin tekshirib ko'rish zarur. Bunda flakon — ampulaning etiketkasi borligi, vaksinaning to'g'ri tanlanganligi, vaksina yoki erituvchining muddati tugamaganligi tekshiriladi. Ifloslanish (kontaminatsiya) ehtimoliga alohida e'tibor beriladi, ya'ni flakonning, darz ketmaganligi, ichidagi suyuqlikning oqmaganligi, flakon ichida suzib yurgan narsalar yoki boshqa ifloslanish belgilari yo'qligi sinchkovlik bilan ko'zdan kechiriladi. Flakon qopqog'i igna bilan teshilgan bo'lsa vaksina yoki erituvchi ifloslangan hisoblanadi. To'la bo'Imagan flakonlardan vaksinani bir flakonga yig'ish vaksinani ifoslantiradi. Har qanday shubhali flakon yo'q qilinishi shart.

Vaksinalar sezgir biologik preparatlар sifatida ma'lum rejimda saqlanishi lozim. Turli vaksinalarni saqlashda harorat rejimining buzilishi ularning samaradorligini pasaytirishdan tashqari, ularni qo'llaganda turli xil asoratlarga olib kelishi mumkin. Masalan, muzlatilgan adsorblangan preparatlarni qo'llash allergik reaksiyalarga olib kelsa, yuqori haroratda saqlangan odam immuno-globulinini qo'llash kollaptoid holatga sabab bo'ladi.

Ko'pgina vaksinalar, ayniqsa BSJ va qizamiqqa qarshi vaksina, yorug'likka juda sezgirdir. Shu sababli ularni doimo qorong'i joyda saqlash zarur. Vaksinalar odatda muzlatgichlar, termokonteynerlar va vaksinalarni saqlashga mo'ljallangan maxsus sumkalarda saqlanishi kerak.

Davolash-profilaktika muassasalari (poliklinika, QVA — qishloq vrachlik ambulatoriyalari, QVP — qishloq vrachlik punktlari, FAP — feldsher-akusherlik punktlari)da barcha vaksinalar ko'pi bilan 1 oygacha muddatda 0°C dan + 8°C haroratda saqlanadi. Poliklinika yoki boshqa davolash-profilaktika muassasalarida vaksinalar uysovutgichlarida ham saqlanishi mumkin. Bu vaqtida sovutgichda termometr bo'lishi shart va har kuni 2 marta harorat qayd etib boriladi. Sovutgichda harorat tez ko'tarilishini e'tiborga olib, sovutgich eshigini zaruratsiz bir daqiqa ham ochish mumkin emas. Xona harorati 20°C bo'lgan vaqtida eshigi ochilgan sovutgichda 30 sekund ichida haroratning 4°C dan 12°C gacha ko'tarilishi isbotlangan.

Haroratni qayta 4°C gacha tushirish uchun kamida 20–30 minut vaqt kerak bo'ladi. Elektroenergiya bo'lmay qolishi mumkinligini inobatga olgan holda muzlatgichning muzlatish kamerasida muzli paketlar bo'lishi shart.

Sovutgichdagi muzlar o'z vaqtida eritib turiladi. Bu vaqtida vaksinalar vaqtincha termokonteynerga o'tkaziladi. AKDS, ADS, ADS-m, AS va B gepatitga qarshi vaksinalar muzlatilgan (0°C dan past bo'lgan harorat)da buziladi. Shuning uchun bu vaksinalarni muzlatish kamerasida saqlash mumkin emas. BSJ, OPV, qizamiq hamda parotitga qarshi vaksinalarni muzlatish mumkin.

Vaksinalar faolligi maxsus indikatorlar yordamida tekshiriladi. Ulardan biri nazorat kartochkali indikator bo'lib, u to'rtta darchadan iborat. $+10^{\circ}\text{C}$ dan yuqori bo'lgan haroratda birinchi uch darcha rangi oq rangdan moviy (havo rang)ga o'zgaradi. Hozirgi vaqtida har bir flakonda vaksinaning faolligini vizual (ko'zdan kechirish orqali) tekshirish imkonini beradigan yangi indikator – vaksinali flakon termoindikatori (FTI) keng qo'llanmoqda (7-rasm). FTI – yopishtirilgan termosezgir qog'oz bo'lib, ma'lum vaqt issiqlik ta'sirida o'z rangini o'zgartiradi. Odatta ichki kvadrat rangi tashqi aylana rangiga nisbatan och bo'lishi kerak: kvadrat rangi tashqi aylana bilan bir xil yoki unga nisbatan to'qroq bo'lsa, bunday vaksinalarni ishlatish yaramaydi. FTI yordamida tibbiy xodim qaysi flakon yaroqli, qaysi biri yaroqsizligini aniqlaydi. FTI ni flakonda ichki kvadrat to'q rang ola boshlasa-da, lekin u tashqi doira rangidan ochroq bo'lsa, ular ichki kvadrati ochroq flakonlardan avval ishlatilishi lozim. Shu bilan tibbiy xodim yo'q qilinadigan vaksinali flakonlar sonini keskin kamaytiradi. Bu ikki xil indikator past harorat ta'sirini ko'rsata olmaydi. Bu maqsadda muzlatish indikatorlaridan foydalilanadi. Bunday indikator plastik tiniq g'ilofdag'i juda kichkina kapsula bo'lib, ichida qizil suyuqlik bor. Harorat bir soatdan ortiq vaqt ichida 0°C dan past bo'lsa, kapsula



7-rasm. Vaksinali flakon termoindikatori (FTI).

yorilib, oq qog'ozda qizil dog' yoyiladi. Bu ko'rsatkich vaksinaning muzlaganligini bildiradi.

Profilaktik vaksinalar teri ostiga, teri orasiga, mushak orasiga, og'iz orqali yuborilishi mumkin. Vaksinadan keyin organizmning allergik reaksiyasi, tana haroratining ko'tarilishi, ensefalitlar, talvasa sindromi va boshqa asoratlar kuzatilishi mumkin.

«Xavfsiz inyeksiyalar» dasturining qoidalari

Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, bir yil davomida dunyo bo'yicha 12 milliard inyeksiya qilinadi. Tibbiy xodimlar ayniqsa muolaja va emlash xonalari hamshiralari orasida shpirs ignasining bexosdan sanchilish xavfi ancha yuqori bo'ladi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, inyeksiyalar bilan bog'liq bo'lgan qon orqali yuqadigan infeksiyalar soni dunyo miqyosida quydagicha: 8–16 mln odam B hepatitni, 2,3–4,7 mln odam S hepatitni va 80–160 ming odam OITS (orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi) infeksiyasini inyeksiyalar orqali yuqtiradi. Ayniqsa, B hepatit juda yuqumli bo'lib, mazkur virus bir haftagacha saqlanib qoladi.

«Xavfsiz inyeksiyalar» dasturiga asosan har bir kelgan bemor va sog'lom potensial infeksiya manbai deb qaralishi va shunga yarasha ehtiyyot choralarini ko'rishi zarur.

Xavfsiz inyeksiyalar mohiyati quydagilardan iborat:

- 1) bemorga ziyon yetkazmaslik (bir martalik shpris va ignalarni ishlatish); 2) tibbiyot xodimini infeksiya yuqish xavfiga duchor qilmaslik (vaholanki bundan saqlanish mumkin); 3) atrof-muhit va aholi uchun xavfli chiqindilarni qoldirmaslik.

Xavfli inyeksiyalar yuqumli (B, S virusli hepatitlar, OITS, abscesslar, qoqshol) yoki yuqumsiz (travmatik falajlanishlar, toksik anafilaktik shok va b.) asoratlarga olib kelishi mumkin. Ko'pincha shpris ignasi bilan bexos jarohatlanishlar inyeksiyalar vaqtida yoki inyeksiyadan keyin ro'y beradi. Tibbiy hamshira igna bilan qancha ko'p harakat qilsa, bexosdan jarohatlanish ehtimoli shuncha ko'p bo'ladi. Ko'pchilik inyeksiya vaqtida (bemorning keskin harakatlanishi natijasida) va inyeksiyadan keyin shprisni yuvganda, ignani shprisdan olganda, ignaga qalpog'ini qayta kiygizganda, shprisdan

ishlatilgan ignani olib tashlashda jarohatlangan. Bundan tashqari ochiq holdagi ignalari bo'lgan chiqindilarni vaqtida yo'q qilinmasligi ham igna bilan jarohatlanish xavfini tug'diradi.

Inyeksiyalar bilan bog'liq ko'p asoratlar infeksiyali hisoblanib, ular asosan steril bo'lмаган тиббиy asboblardan foydalanish orqali yuzaga keladi. Bular nafaqat inyeksiya oluvchilar, balki inyeksiya qilgan xodimlar uchun ham xavflidir.

Qon orqali o'tadigan kasalliklar (B va S gepatitlar, OITS) quyidagicha o'tishi mumkin:

a) bemordan bemorga (kontaminatsiyalangan, ya'ni qon va boshqa biologik suyuqliklar bilan ifloslangan tibbiy asboblarni ishlatish natijasida);

b) bemordan tibbiy xodimga (masalan, ishlatilgan ignalarni noto'g'ri yo'q qilish yoki unga qopqoqchasini qayta kiygizish uchun ignani tasodifan sanchib olish natijasida);

d) bemordan aholiga (bemorga inyeksiya qilingan shprislar o'z vaqtida kuydirish yo'li bilan yo'q qilinmasligi natijasida). Aholi ifloslangan ignalarning tasodifan sanchilishi yoki kontaminatsiyali tibbiy asboblardan tibbiy muassasadan tashqarida qayta foydalanish orqali kasallik yuqtirib olishi mumkin.

Inyeksiyani bajarishda preparat ehtiyyotkorlik bilan qoida bo'yicha steril shprislar (ignalar) yordamida yuborilsa va u xavfsiz yo'q qilinsa, bu inyeksiya xavfsiz o'tkazilgan inyeksiya hisoblanadi. Inyeksiyalarni bajarishda tirnoqlar kalta olingan bo'lib, qo'llarda taqinchoqlar bo'lmasligi kerak. Quyidagi qoidalarga amal qilish xavfsiz inyeksiyalar asosi hisoblanadi:

1. Ozoda va qulay ish joyi:

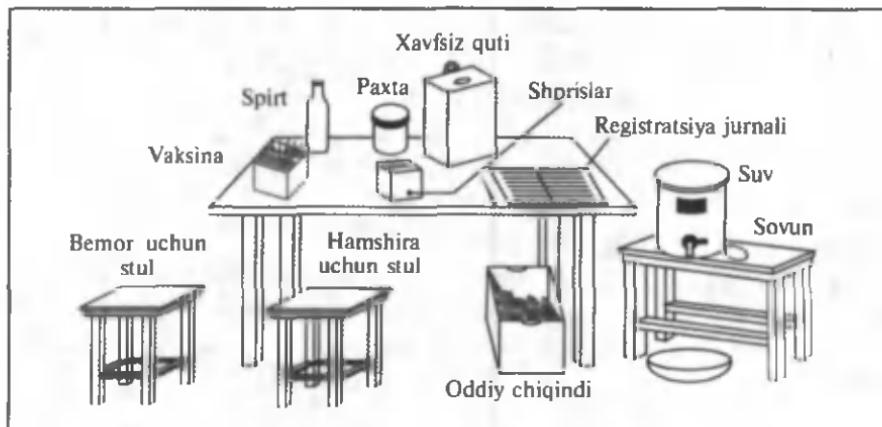
- preparatlar yorug'lik va issiqlik ta'sirida qolmasligi uchun qorong'ida va sovutgichda saqlanadi;

- ish stoli bemor qo'li yeta olmaydigan joyda turishi zarur;

- ish joyida qon va boshqa biologik ajratmalar bilan ifloslanish bartaraf qilinadi;

- o'tkir asbob (igna)lar yig'iladigan quti bexosdan jarohatlanmaslik uchun doimo kuzatiladigan joyda hamshira nazoratida bo'lishi kerak;

- ishlatilgan shpris va ignalar yig'iladigan quti shpris va igna bilan ortiqcha harakat qilmaslik uchun tibbiy xodimga yaqin joylash-tirilishi kerak;



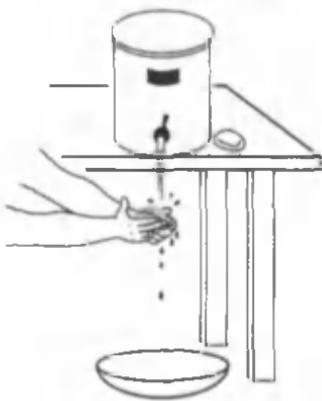
8-rasm. Ish joyini tashkil qilish.

– ish joyida bir paytda bir bemordan ortiq kishi bo‘lmasligi kerak.

Ish joyini to‘g‘ri tashkil etish igna bilan jarohatlanish hollariga chek qo‘yadi. Shpris va ignalar bilan bajariladigan muolajalar sonining kam bo‘lishi bexosdan igna sanchilishi hollarini kamaytiradi (8-rasm).

2. Qo‘lni yuvish (aseptika qoidalariiga rioya qilish).

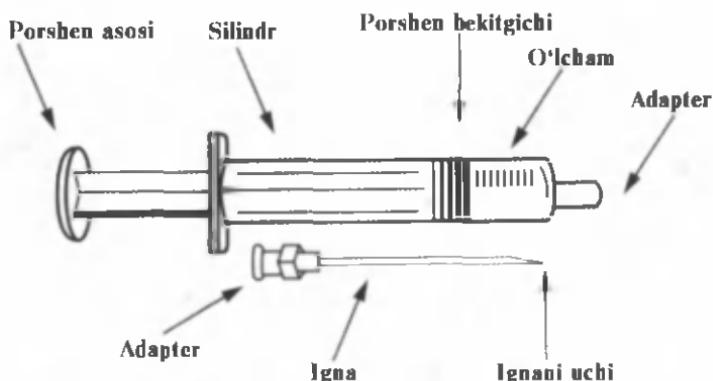
Barcha hamshiralar har bir inyeksiyadan oldin albatta qo‘llarini yuvishlari kerak. Ayniqsa, qo‘lga qon sachraganda yoki qo‘l ifloslanganda qo‘lni yuvish shart. Har bir tibbiy xodimda o‘zining sochig‘i bo‘lib, uni har kuni almashtirib turishi yoki yuvishi shart, aks holda sochiqda kasallik chaqiruvchi ko‘plab mikroorganizmlar yig‘ilishi tabiiy. Sochiq bo‘limganda qo‘l bir martalik salfetka bilan artiladi (9-rasm).



9-rasm. Qo‘lni yuvish.

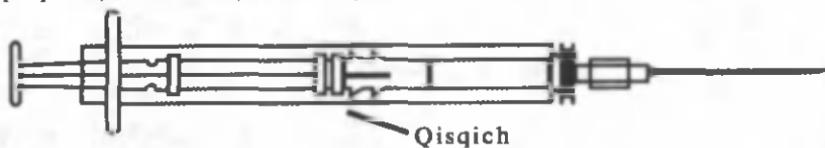
3. Steril shprislar va ignalardan foy-dalanish.

Har bir inyeksiya uchun faqat bir marta ishlataladigan shpris va ignalarni qo‘llash zarur. Bir marta ishlataladigan shprislar va ignalar dori hamda vaksinalarning barcha turlari uchun yaroqlidir. O‘zbe-



10-rasm. Bir marta ishlataladigan standart shpris va igna.

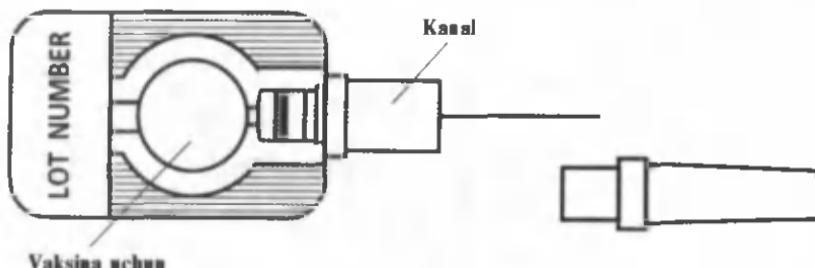
kistonda hozirgi vaqtda rejali emlashlar faqat bir marta ishlataladigan ignalar bilan bajarilmoqda. Bir marta ishlataladigan shpris va ignalarning har biri foydalanilgandan keyin bartaraf qilinishi shart. Bir marta ishlataladigan shpris va ignalar 2 xil ko'rinishda bo'ladi: bir marta ishlataladigan standart shpris va ignalar (10-rasm) hamda bir marta ishlataladigan qisqichli shpris va ignalar. Bunday shpris va ignalarning qayta qo'llash imkoniyatini bermaydigan moslamasi (qisqichi) bo'ladi (11-rasm).



11-rasm. Bir marta ishlataladigan qisqichli shpris.

Ko'p marta ishlataladigan shpris va ignalar hozirgi vaqtda juda ham kam qo'llaniladi va emlashda esa umuman ishlatilmaydi. Ulardan sterillikka kafolat bo'lgandagina foydalanish mumkin. Bu vaqtda inyeksiyadan keyin darhol shpris va ignalar toza suvda yuviladi, so'ngra toza suvgaga solib qo'yilib, ish kunining oxirida ehtiyyotlik bilan tozalanadi. Keyinchalik bug'li sterilizatorda 20 minut davomida 121–126°C da sterilланади. Ko'p marta ishlataladigan shpris va ignalar 50–200 marta sterilizatsiya qilib ishlataladi. Shundan keyin ular ham bir marta ishlataladigan shprislar kabi xavfsiz yo'q qilinadi.

Monodozali inyekzion moslamalar – oldindan to'ldirilgan injektorlardan ham keng foydalanilmoqda (12-rasm). Bular tayyor bir miqdorli ignali shpris-paketlar ko'rinishida bo'lib, odatda



12-rasm. Oldindan to'ldirilgan injektor.

emlashda ishlataladi. Bu injektorlarning asosiy xususiyati, uni ikkinchi marta qo'llab bo'lmasligidadir. Inyeksiyadan so'ng injektor xavfsiz konteynerga solinib, yo'q qilinadi.

4. O'ramlar va dori-darmonlar hamda eritmalarning steril flakonlarda bo'lishi.

Teshilgan, ochilgan yoki muddati o'tgan o'ramlardagi shprislar va ignalar yoki flakonlardagi preparatlar ishlatalish uchun yaroqsiz hisoblanadi. Shpris o'rami bevosita inyeksiya qilishdan oldin ochilishi zarur.

5. Terini zararsizlantirish.

Terini standart zararsizlantirish uchun inyeksiya qilishdan oldin qo'l terisi albatta 70 C li spirtga namlangan paxta bilan artiladi. Quritishga vaqt beriladi va shundan keyin inyeksiya qilinadigan joyni 3–4 marta artib, so'ng inyeksiya qilinadi. Har bir tibbiy hamshira teriga qon yoki biologik ajratmalar tushganda uni tozalash qoidalari puxta bilishi zarur.

6. Ishlatilgan materialni xavfsiz yig'ib olish.

Ishlatilgan materiallar, ayniqsa o'tkir buyumlar, juda ehtiyyotkorlik bilan yig'iladi. Inyeksiyadan keyin shpris va ignalar tibbiy xodimlar hamda atrofdagi kishilar uchun yuqumlilik xavfi bor material hisoblanadi. Ishlatilgan shpris va ignalarni qo'l yetadigan joyda, qolaversa ochiq holda saqlash mumkin emas (13-rasm). Ularni tibbiy xodimlar, bermorlar va atrofdagilarga maksimal xavfsiz bo'lishi uchun maxsus kon-



13-rasm. Ishlatilgan shpris va ignalarni qo'l yetadigan joyda, ochiq holda saqlash mumkin emas.

teyner qutiga solinadi (14-rasm). Bunda shprisni qutiga solishdan oldin undan ignani ajratib olish yoki uni qalpoqchasi bilan qayta yopib qo'yish qat'ian man qilinadi (15-rasm). Hozirgi vaqtida barcha emlash punktlari maxsus konteyner-qutilar bilan ta'minlangan. Mazkur qutilar quyidagi talablarga javob bera olishi zarur: 1) devorlari mustahkam – quti devorlari igna bilan teshilmaydi, bu esa hamshiralarni ishlatilgan ignalarining tasodifan sanchilishidan saqlaydi; 2) namga chidamli quti ichiga ma'lum miqdordagi suyuqlik to'ksa-da, u mustahkam qolishi zarur; 3) chiqindi solingan quti ag'darilib ketgan taqdirda ham, ichidagi chiqindilar sochilib ketmasligi zarur.

Bu talablarga to'la javob berish uchun inyeksiyada ishlatiladigan asbob-buyumlarni yig'ishda qo'llaniladigan quti mustahkam, teshilmaydigan va namlanmaydigan kartondan yasaladi. Bunday qutilar tibbiy muassasalarga yig'ilmagan holda keladi va shuning uchun ularni to'g'ri yig'ish juda muhimdir. Chunki noto'g'ri yig'ilgan quti ochilib ketishi va tibbiy chiqindilarning sochilib ketishiga sabab bo'lishi mumkin.

Bundan tashqari, inyektion materialni yig'ishga yaroqli moslama sifatida xavfsiz plastik konteynerlar – qopqoqli plastik chelaklar ham vaqtincha ishlatilishi mumkin. Uning ichiga polietilen paket joylanadi va chelak qopqog'i zinch qilib yopiladi. To'lgan konteyner insineratorga olib boriladi. Yoqishdan oldin qopqoq ochilib, polietilen paket ehtiyyotlik bilan insineratorga solinadi. Keyin konteynerga yangi polietilen paketni joylab, undan qayta foydalananish mumkin. Bu vaqtida chelak har safar dezinfeksiya qilinishi shart.

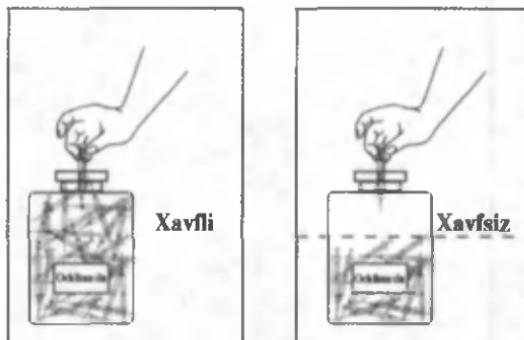
Plastik qutini ishlatishning o'ziga yarasha shartlari mavjud bo'lib, ular quyidagilardan iborat: 1) konteyner qopqog'i uning devori bilan jips bo'lishi kerak; 2) konteynerda «ochilmasin» degan yozuv bo'lishi kerak; 3) konteyner qopqog'ini bevosita yoqish oldidan



14-rasm. Xavfsiz karton quti.



15-rasm. G'ilofni ignaga kiygizish mumkin emas.



16-rasm. Ignalar bilan jarohatlanishning oldini olish uchun quti-konteyner.

insinerator yonida ochish kerak. Ishlatilgan shpris va ignalarni yig'ishdagagi eng asosiy shartlardan biri ularni to'ldirish hajmiga e'tibor berishdir. Ignalar bilan jarohatlanishning oldini olish uchun konteyner — quti 3/4 miqdordan oshmagan holda to'ldirilishi kerak (16-rasm).

7. Ishlatilgan inyeksiya materiallarini tegishli tartibda xavfsiz yo'q qilish.

Tibbiy chiqindilar maxsus qutichalarga yig'iladi va kuydirish yo'li bilan yo'q qilinadi. Ishlatilgan shprislari va ignalarni yo'q qilish qoidalari quyidagilardan iborat:

- inyeksiyada ishlatilgan paxta tamponlar, shpris paketlari va qoldiq preparatli flakonlar ham kuydirish yo'li bilan yo'q qilinishi shart;

- ishlatilgan bir martalik tibbiy asboblar ignalarni eritadigan darajada yuqori haroratda kuydirish orqali xavfsiz yo'q qilinadi;

- quticha ishlatilgan shprislari bilan to'lgan vaqtda, u maxsus ajratilgan joyda kuydirish yo'li bilan yo'q qilinishi zarur. Bu joy bolalar va boshqa kishilar yo'lamaydigan yerdan ajratilishi zarur.

Yuqori (800°C va undan ortiq) haroratda shpris va ignalarni kuydirish **insineratsiya** deb ataladi. Bu haroratda shpris ignalari kuyib kulga aylanadi. Bunday yuqori haroratga ega bo'lган o'choqlarni insineratorlar deyiladi. Bunday haroratda barcha mikroorganizmlar yo'q bo'ladi, atrofning ifloslanish xavfi kamayadi, chunki tutun bo'lmaydi, chiqindi miqdori kamayadi. Statsionar va dala insineratorlari farqlanadi.

Statsionar insinerator — olovga chidamli g'ishtdan ishlangan, keng sig'imli, katta o'choqlar bo'lib, bir necha shifoxonaga xizmat qila oladi. Statsionar insineratoriga Monford o'chog'i misol bo'la oladi (17-rasm). Bunday insinerator uchun qo'shimcha yonilg'i zarur (gaz, ko'mir va hokazo). O'zbekistonda gazli insineratorlar samaralidir. Monford o'chog'i yaxshi ishlashi uchun uni bir soat

davomida qizdirib, keyin unga chiqindi tashlanadi. Shunda quyuq tutun hosil bo'lmaydi va yongan chiqindi miqdori kamayadi.

Tibbiy chiqindilarni kuydirish uchun mo'ljallangan Monford o'chog'i oddiy ikki kamerali (xonachali) o'choq bo'lib, +800°C va undan yu-

qori haroratda ishlashga moslashgan. O'choqning ish unumдорлиgi 15 kg/soatgacha bo'lishi mumkin, ya'ni u bir soat ichida 15 kg gacha chiqindilarni kuydirishi mumkin. Lekin tibbiy chiqindilarning namlik darajasiga qarab bu ko'rsatkich ozroq o'zgarishi mumkin. Kuydirishning dastlabki bosqichi birlamchi kamerada boshlanib, so'ngra issiq gazlar ikkilamchi kameraga o'tadi va shu yerda kuydirish jarayoni yakunlanadi. Ikki kamerali tuzilish kuyish mahsulotlarini yo'qotish uchun yetarli vaqt oralig'ida yonishni ta'minlaydi va zaharli tutun ajralib chiqishini kamaytiradi.

O'choq katta miqdordagi (tekstil, plastika va o'ramlar bilan birga) tibbiy chiqindilarni yo'q qilishga qodir. Shu bilan birga dori-darmonlar va vaksinalarni ham kuydirish yo'li bilan yo'q qilish mumkin. Lekin yog' asosli moddalar, masalan, malham, krem va vazelin kabilar to'la yonmaydi va ular katta miqdorda quyuq qora tutun hosil qiladi. Shuning uchun bunday moddalarni o'choqqa solmagan ma'qul.

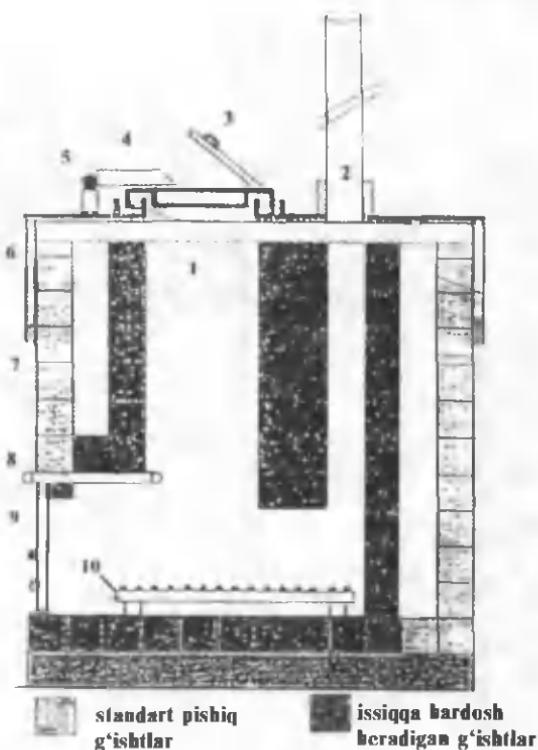
O'choq oddiy qurilma hisoblanib, uni yasash (qurish) da issiqliq bardosh beradigan g'ishtlar, oddiy qurilish g'ishtlari va po'lat ishlatiladi. U ikki kameradan — birlamchi kamera (chiqindi tashlandigan kamera) va ikkilamchi kamera (mo'ri)dan yasalgan (18-rasm).

U issiqliq bardosh bera oladigan g'ishtlardan qurilgan bo'lib, tashqi devori standart g'ishtlardan yasalgan. Kameralar va tashqi devorlar o'rtaqidagi oraliq bitta standart g'isht kengligiga teng.

Yuqoridagi plita po'latdan yasalgan bo'lib, unda chiqindilarni tashlash uchun eshikcha bor. Mo'ri pechning yuqorisida joylashgan va rom burchagi hamda po'lat tilimi (parchasi) orqali tashqi devorga mustahkam o'rnatilgan. Sharnirlar pechning oldingi qismida shun-



17-rasm. Monford insineratori.



18-rasm. Tibbiy chiqindilarni kuydirish pechi.

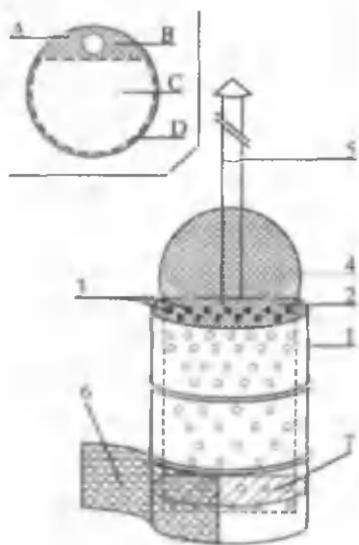
1—chiqindilar tashlanadigan kamera; 2—mo'ri; 3—chiqindilarni tashlash uchun eshikcha; 4—brus; 5—sharnir; 6—pechning yuqori ramasi; 7—tashqi devor; 8—havo kirishi uchun truba; 9—tozalash uchun eshikcha; 10—qo'l uchun panjara.

day joylashtirilganki, bunda eshikcha uni ochayotgan kishiga qarab ochiladi. Eshikcha romi izolatsiya maqsadida qum bilan to'l diriladi.

Dala insineratori.

Bu insinerator odatda QVP ga mo'ljalangan bo'lib, ko'pincha emlash vaqtida ishlatiladi.

Bunday insinerator har kuni ishlatilganda 10 oydan ortiq vaqtga chidamaydi. Dala insineratori muammoni vaqtincha hal etish uchun mo'ljalangan (19-rasm).



19-rasm. Dala insineratori.

A — bochkaning kesilmagan qismi; B — mo'ri uchun teshik; C — chiqindini yoqish uchun katta kamera; D — kesish chizig'i; 1 — temir bochka; 2 — g'alvirsimon metall varaq; 3 — tortuvchi teshiklar; 4 — qopqoq; 5 — mo'ri; 6 — yoqjsh uchun kamera eshikchasi; 7 — chiqindilarni yoqish kamerasidan ajratib turuvchi metall to'r.

O'choqda ishlashni biladigan kishi insineratorga qo'yiladi. Uning vazifasi o'choqni yoqish, o'chirish, tibbiy xodimlar xavfsizligini kuzatish va hosil bo'lgan kulni insineratordan olishdir. O'choqdagi kul yig'ib olinib, maxsus kovlangan joyga 1 metr chiqurlikka ko'mib tashlanadi.

Hozirgi sharoitda «Xavfsiz inyeksiyalar» dasturini qo'llab-quvvatlash borasida texnologiyaning hozirgi zamon yutuqlaridan keng foydalanilmoqda. Bunga yangi inyeksion moslamalar (qisqichli shprislar), ignasiz moslamalar, mono (bitta) dozalik inyeksion moslamalar va chiqindilarni yo'q qilish uchun moslamalar (tibbiy chiqindilarni kuydiruvchi o'choqlar) hamda inyeksiyalar sonini mumkin qadar kamaytirishlar kiradi.

«Xavfsiz inyeksiyalar» dasturi bilan tanishish yakunida quydagilarni unutmaslik zarur:

1. Qon orqali yuqadigan infeksiyalarning nozokomial infeksiya sifatida uchrashi butun dunyoda eng asosiy muammolardan biri hisoblanadi.
2. Inyeksiyalarni noto'g'ri bajarish qon orqali yuqadigan infeksiyalarning keng miqyosda tarqalishiga olib keladi.
3. Haddan ortiq inyeksiyalar qilinmasligi va ularning xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan turli tadbirlar yordamida ogohlantirish lozim.

Nazorat savollari

1. Umumiy epidemiologiya nimani o'rghanadi?
2. Epidemik jarayonning uchta zaruriy shartlarini gapirib bering.
3. Ichak, nafas yo'llari, qon (transmissiv) va tashqi qoplamlar infeksiyalarining yuqish yo'llari qanday?
4. Dezinfeksiya, dezinseksiya va deratizatsiya nima?
5. Dezinfeksiya usullari va vositalari haqida gapirib bering.
6. Immunitetning qanday turlarini bilasiz?
7. Immunoprofilaktika maqsadida qanday preparatlar ishlataladi?
8. Vaksinalar va boshqa immun preparatlarni saqlash qoidalari qanday?
9. «Xavfsiz inyeksiyalar» deganda nimani tushunasiz va dasturning maqsadi nima?
10. Tibbiy hamshira ish joyini qanday tashkil qilishi kerak?
11. Oldindan to'ldirilgan injektor nima?

12. Ishlatilgan tibbiy asboblarni xavfsiz yo'qotish deganda nimani tushunasiz?

13. Tibbiy chiqindilarni kuydirish o'chog'ining tuzilishi va ish rejimi haqida qisqacha gapirib bering.

***Yuqumli kasalliklarning umumiy epidemiologiyasi
bo'yicha testlar va vaziyatli masalalar***

1. Kasal hayvonlar odam uchun infeksiya manbai bo'lishi mumkinmi?

A) ha; B) yo'q.

2. Immunitetni sun'iy ravishda hosil qilish mumkinmi?

A) ha; B) yo'q.

3. Inyeksiya qilgandan keyin hamshira shpris ignasining qop-qog'ini yopib qo'yishi mumkinmi?

A) ha; B) yo'q.

4. Epidemik jarayon yuzaga kelishi uchun necha xil sharoit (harakatlantiruvchi kuchlar) bo'lishi shart?

A) 4 xil; B) 3 xil; C) 2 xil; D) 5 xil; E) to'g'ri javob berilmagan.

5. Peroral yuqish mexanizmida qo'zg'atuvchi organizmga qanday tushadi?

A) havo orqali; B) qon orqali; C) teri orqali; D) jinsiy yo'l bilan; E) og'iz orqali.

6. Kemiruvchilarni yo'qotish nima deb ataladi?

A) dezinfeksiya; B) deratizatsiya; C) dezinseksiya; D) dezintoksikatsiya; E) to'g'ri javob yo'q.

7. Xlorli ohakning ishchi eritmalarini necha foizli asosiy eritmadan tayyorlanadi?

A) 5%; B) 10%; C) 1%; D) 20%; E) 3%.

8. Sun'iy faol immunitet hosil qilish uchun qanday preparatlar qo'llanadi?

A) vaksinalar, zardoblar; B) anatoksinlar, zardoblar; C) immunoglobulinlar; D) vaksinalar, anatoksinlar; E) zardoblar, immunoglobulinlar.

9. Dezinfeksiyaning fizik vositalari qaysi javobda noto'g'ri ko'r-satilgan?

A) kuydirish; B) qaynatish; C) quyosh nurlari; D) xlorammin; E) ultrabinafsha nurlar.

10. Tirik vaksinalar bugungi kunda qanday infeksiyalar profilaktikasida qo'llanilmoqda?

A) quturish; B) poliomiyelit; C) sil; D) tularemiya; E) bar-chasi to'g'ri.

11. Muzlatish mumkin bo'lgan vaksina qaysi javobda to'g'ri berilgan?

A) B gepatitga qarshi vaksina; B) AKDS, ADS; C) BSJ; D) ADS-m; E) AS.

12. «Xavfsiz inyeksiyalar» dasturiga qaysi javob to'g'ri kelmaydi?

A) shprislarni qutichaga tashlashdan oldin ignalari ajratib olinadi yoki qopqog'i bilan yopiladi; B) bir martalik tibbiy asboblar yuqori haroratda igna erigunga qadar kuydiriladi; C) vaksina qoldig'i bo'lган flakonlar, ishlatilgan paxta tamponlari kuydirib yo'qotiladi; D) harorati +800°C gacha ko'tariladigan kichik hajmdagi mufel pechlar qo'llanilishi mumkin; E) kuyindilar maxsus chuqurlarga ko'mib tashlanishi shart.

13. «Xavfsiz inyeksiyalar» dasturini qo'llash uchun quyidagilardan qaysilari amalga oshirilmoqda?

A) o'zi buziladigan qisqichli shprislari qo'llanmoqda; B) bir marta ishlatiladigan shprislarni qaynatish uchun moslamalar ishlab chiqarilmoqda; C) monodozali inyektion moslamalar ishlab chiqarilmoqda; D) chiqindilarni yo'qotish uchun insineratorlardan foydalanilmoqda; E) A, S va D.

14. Dezinseksiya bu....

A) hasharotlarni yo'qotish demakdir; B) mikroblarni yo'qotish demakdir; C) kalamushlar (kemiruvchilar)ni yo'qotish demakdir; D) A, B va C; E) to'g'ri javob yo'q.

15. Formalin va issiqlikning uzoq ta'siri natijasida yuqumsizlantirilgan toksinlar nima deyiladi?

A) zardoblar; B) anatoksinlar; C) ekzotoksinlar; D) immunoglobulinlar; E) endotoksinlar.

16. Qaysi kasalliklarga qarshi tirik vaksinalar ishlab chiqarilgan?

A) ko'kyo'tal, sil va vabo; B) qorin tifi, quturish va ko'kyo'tal; C) vabo, leptospiroz va quturish; D) quturish, sil va poliomiyelit; E) leptospiroz, ko'kyo'tal va vabo.

17. «Xavfsiz inyeksiyalar» dasturiga ko‘ra:

A) ish joyini toza tutish, chiqindilarni yo‘qotish qoidalariga rioya qilinadi, ishlatilgan shprislar kuydirib yo‘q qilinadi; B) o‘rami ochilgan shprislar maxsus steril joyda saqlanadi, inyeksiyadan keyin xavfsizlik uchun igna uchi qopqog‘i bilan yaxshilab yopiladi va kuydiriladi; C) har bir inyeksiya uchun faqat bir marta ishlatiladigan shprisdan foydalaniladi, inyeksiyalarni kam tayinlash zarur; D) A va C; E) barcha javoblar to‘g‘ri.

1-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasi qabul bo‘limiga bir vaqtning o‘zida ikkita bemor yotqizildi. Bemorlarning shikoyatlari, epidemiologik anamnezi va ko‘zdan kechirish natijalari bo‘yicha ularga ichak infeksiyasi hisoblangan «dizenteriya» tashxisi qo‘yildi va laboratoriyada tekshirish uchun materiallar olish tayinlandi.

1. Bunday holatda qabul bo‘limida qanday ishlar amalga oshiriladi?

2. Infeksiya manbaini zararsizlantirish turlarini gapirib bering.

2-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga 34 yoshdagи bemor yotqizildi. Bemor ko‘ngil aynishi, ko‘p marta qusish, qorinning burab og‘rishi, ich ketishi va holsizlikdan shikoyat qiladi. Tekshiruvlardan keyin bemorga ovqat toksikoinfeksiyasi tashxisi qo‘yildi. Bemorning aytishiga ko‘ra, uy hayvonlaridan tovuqlarda «o‘lat» kasalligi aniqlangan.

1. Bemorda o‘lat kasalligiga guman qilinishi mumkinmi?

2. O‘latga qarshi tadbirlar o‘tkaziladimi?

3-masala

Tibbiyot hamshirasi muolaja xonasida inyeksiyalar tayyorlashdan avval qo‘llarini yaxshilab yuvdi va bir marta ishlatiladigan shprisni o‘rami yirtilgan bo‘lsa-da, muddati o‘tmaganligiga ishonch hosil qilgandan keyin uni ochdi va inyeksiya uchun eritma (vaksina) ni oldi. Inyeksiyadan keyin igna uchiga qopqog‘ini kiygizib maxsus quticha (keyingi yillarda tibbiyot muassasalarida maxsus qutichalar qo‘llanilmoqda) ga soldi. Qutichalar keyinchalik maxsus (mufel) pechkalarda yuqori haroratda kuydirildi.

1. Tibbiy hamshira qanday xatolarga yo'l qo'ydi?
2. «Xavfsiz inyeksiyalar» dasturi bo'yicha umumiy ma'lumot bering.
3. «Xavfsiz inyeksiyalar» dasturiga asosan inyeksiyalar qilishdagi qoidalari haqida gapirib bering.

O'ta xavfli (karantin) infeksiyalar (QXI) haqida tushuncha

O'ta xavfli (karantin) infeksiyalar (QXI) guruhiba yuqish xavfi yuqori bo'lgan, og'ir klinik ko'rinishlar bilan kechadigan va aksariyat hollarda o'lim bilan tugaydigan yuqumli kasalliklar kiritiladi. Jahon Sog'liqni saqlash Assambleyasining XXII sessiyasida qabul qilingan Xalqaro tibbiy-sanitar qoidalarga asosan karantin infeksiyalarga o'lat, vabo, chinchechak va sariq isitma kiritilgan (bu kasalliklar haqida ma'lumotlar maxsus bo'limlarda berilgan).

Keyingi yillarda Afrika va Janubiy Amerikaning ayrim davlatlarida yuqumliligi juda yuqori bo'lgan — kontagioz gemorragik virusli isitmalar (GVI) — Lass, Ebol va Marbur isitmalari paydo bo'ldi. Dunyoda chinchechak tugatilgandan keyin Afrikaning ayrim davlatlarida odamlarning maymunlarda uchraydigan chechak kasalligiga chalinganliklari qayd etiladi. Bu kasallik o'zining klinik kechishiga ko'ra chinchechakni eslatadi. Osiyo, Afrika va Janubiy Amerikaning qator davlatlarida o'lat va vabo kasalligi bo'yicha noxush epidemik vaziyat mavjud. Ko'pgina hamdo'stlik davlatlarida kemiruvchilar orasida o'latning tabiiy o'choqlari mavjud bo'lib, epidemiyaga qarshi qoidalarga qat'iy rioya qilish zarur.

O'ta xavfli infeksiyalarda o'tkaziladigan tadbirlar

Umumiy tashkiliy masalalar. O'lat, vabo, kontagioz gemorragik virusli isitmalar — GVI (Ebol, Lass, Marburg isitmalari) va maymunlar chechagi kasalliklariga gumon qilingan bemorlar aniqlanganda va ularga klinik-epidemiologik ma'lumotlarga asoslangan dastlabki tashxis qo'yilgandan so'ng epidemiyaga qarshi birlamchi tadbirlar o'tkaziladi. Yakuniy tashxis qo'yilganda yuqorida sanab o'tilgan infeksiyalar o'choqlarini aniqlash va yo'qotish bo'yicha

tadbirlar har bir kasallik turi bo'yicha amaldagi buyruqlar va instruktiv-uslubiy ko'rsatmalarga asosan amalga oshiriladi.

Barcha O'XI uchun umumiy bo'lgan epidemiyaga qarshi tadbirlarni tashkil qilish qoidalari quyidagicha:

- 1) bemorni aniqlash;
- 2) unga tashxis qo'yish, uni izolatsiya qilish, shifoxonaga yotqizish va davolash;
- 3) kuzatish, karantin va boshqa chegaralovchi tadbirlar o'tkazish;
- 4) bemor bilan aloqada bo'lganlarni aniqlash, ularni izolatsiya qilish va shoshilinch profilaktika o'tkazish;
- 5) o'lgan bemorlarni aniqlash, o'likni patologoanatomik yorish va laboratoriyyaviy tekshirish (bakteriologik, virusologik) uchun material olish, yuqumsizlantirish, to'g'ri transportirovka qilish va o'likni ko'mish. Yuqumlilik darajasi o'ta yuqori bo'lgan GVIdan o'lganlar yorib tekshirilmaydi va ulardan laboratoriya tekshiruvlari uchun material olinmaydi;
- 6) dezinfeksiya tadbirlarini amalga oshirish, aholi orasida shoshilinch profilaktika o'tkazish va ularni tibbiy kuzatuvlardan o'tkazish;
- 7) tashqi muhitni sanitar nazorat qilish (infeksiya yuqishi mumkin bo'lgan omillarni laboratoriya tekshiruvidan o'tkazish) va tushuntirish ishlarini olib borish.

Barcha davolash-profilaktik va sanitar-epidemiologik muassasalar quyidagi moddalar zahirasiga ega bo'lishi kerak: etiotrop va patogenetik davolashni tashkil qilish uchun yetarli miqdorda medikamentlar; bemorlar (o'liklar) dan laboratoriyyada tekshirish uchun olingan materiallarni joylashtirish vositalari; dezinfeksiya vositalari va xona (boks, palata)da bo'lgan oyna, eshik va ventilyatsiya tirqishlarini mahkamlash (yopishtirish) uchun yetarlicha ley-koplastirlar to'plami; shaxsiy gigiyena va individual himoya (o'latga qarshi himoya kiyimi) vositalari.

O'XI bilan og'rigan bemorlar aniqlanganligi haqidagi birinchi xabar uch yo'nalishda beriladi: davolash-profilaktika muassasi bosh vrachiga, tez tibbiy yordam tarmog'iga va shu hududga tegishli Davlat sanitariya epidemiologiya nazorat markazi (DSENM) bosh vrachiga. DSENM bosh vrachi epidemiyaga qarshi tadbirlar rejasini amalga oshiradi, tegishli muassasalarni (o'latga qarshi muassasalar bilan birga) kasallik haqida xabardor qiladi.

Vaboga gumon qilingan bemordan tekshirish uchun material bevosita tibbiyot xodimi tomonidan olinsa, o'latga gumon qilingga esa bemor aniqlangan muassasadagi DSEN Mning O'XI bo'limi mutaxassislari nazorati ostida olinadi. GVI da bemorlardan material olish uchun ular shifoxonaga yotqizilgandan keyin mazkur tekshiruvlar ularni o'tkazadigan laboratoriya xodimlari tomonidan o'tkaziladi.

O'lat, GVI yoki maymunlar chechagiga gumon qilingan bemorlar bilan aloqada bo'lgan tibbiyot xodimlari yakuniy tashxis aniqlangunga qadar yoki kasallikning yashirin davriga teng muddatda izolatsiya qilinadi. Vabo kasaliga chalingan bemorlar bilan bevosita aloqada bo'lgan kishilar vrach-epidemiolog ko'rsatmasi bo'yicha izolatsiya qilinishlari yoki tibbiy kuzatuvda bo'lishlari shart.

Keyingi tadbirlar amaldagi instruksiyalar va kompleks rejalgarda muvofiq DSEN Mning o'ta xavfli infeksiyalar bo'limi va o'latga qarshi muassasalar mutaxassislari tomonidan amalga oshiriladi.

Davolash-profilaktika muassasalarida o'tkaziladigan birlamchi tadbirlar. O'lat, vabo, GVI yoki maymunlar chechagiga gumon qilingan bemor aniqlanganda poliklinikada yoki shifoxonada quydagi birlamchi epidemiyaga qarshi tadbirlar o'tkaziladi:

- 1) shifoxonaga yotqizilguniga qadar bemorni aniqlangan joyda izolatsiya qilish;

- 2) uni mazkur bemorlar uchun ajratilgan shifoxonaga transportirovka qilish;

- 3) tibbiy xodim bemor aniqlangan xonadan chiqmagan holda telefon yoki biror kishi orgali mazkur muassasa rahbarini aniqlangan bemor haqida xabardor qiladi, undan dori preparatlar, himoya kiyimlari, shaxsiy gigiyena vositalarini so'raydi;

- 4) tibbiy muassasaga kirish va undan chiqish vaqtincha taqilanganadi;

- 5) qavatlardan aloqa to'xtatiladi;

- 6) bemor yotgan xona (palata) da, poliklinika (bo'lim)ga kirish eshidiga va qavatlarda post tashkil qilinadi;

- 7) bemor aniqlangan bo'lim ichida bemorlarning yurishi va bo'limdan chiqishi man etiladi;

- 8) bemorlarni qabul qilish yoki shifoxonadan chiqarish vaqtincha to'xtatiladi (yoki alohida binoda tashkil qilinadi);

9) ahvoli og'ir bemorlar izolatsiyalangan binolarda qabul qilinadi;

10) bemor aniqlangan binoda deraza va eshiklar yopiladi, ventilyatsiya o'chiriladi, ventilyatsiya tirkishlari leykoplastir bilan mustahkamlanadi;

11) aloqada bo'lgan bemorlar alohida palata yoki boksga izolatsiya qilinadi;

12) tibbiyot xodimi himoya kiyimini olgunga qadar (o'lat, GVI va maymunlar chechagiga guman qilinganda) og'iz va burunni sochiq yoki qo'l ostida bo'lgan bint, doka yoki paxtadan qilingan niqob bilan berkitishi zarur; zarurat tug'ilganda tibbiy xodimga nisbatan shoshilinch profilaktika o'tkaziladi;

13) himoya kiyimini olgandan keyin o'z kiyimlarini yechmasdan uni kiyadi;

14) og'ir bemorlarga vrachlar brigadasi kelgunga qadar shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatiladi;

15) sinama olish uchun mo'ljallangan maxsus vositalar yordamida evakuatsiya brigadasi kelgunga qadar bemorni aniqlagan tibbiyot xodimi bakteriologik tekshirish uchun materiallar oladi;

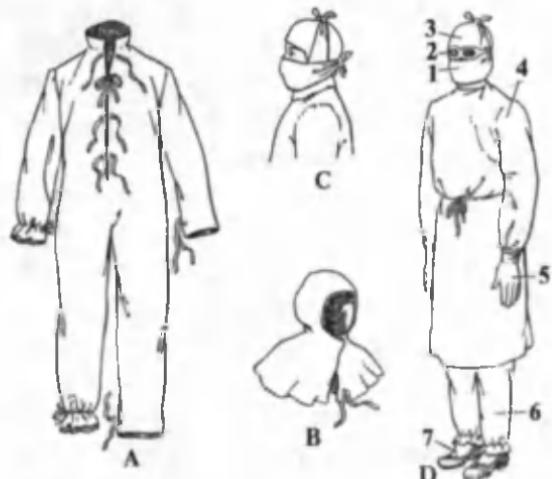
16) bemor aniqlangan xona (palata) da joriy dezinfeksiya o'tkaziladi;

17) konsulantlar yoki evakuatsiya brigadasi kelganidan keyin bemorni aniqlagan tibbiyot xodimi vrach-epidemiolog ko'rsatmalarini to'liq bajaradi;

18) bemorni zudlik bilan shifoxonaga yotqizishga to'g'ri kelsa, uni aniqlagan tibbiy xodim uni maxsus statsionargacha kuzatib boradi va statsionardagi navbatchi vrach (infektionist) ko'rsatmalarini bajaradi. Vrach-epidemiolog konsultatsiyasidan keyin tibbiy xodim sanitar-tozalovdan o'tishga yo'llanadi, o'latning o'pkaga tegishli shaklida, GVI va maymunlar chechagida – izolyatorga yuboriladi.

Himoya kiyimi, himoya kostyumini qo'llash tartibi. O'latga qarshi kostyum tibbiyot xodimini o'lat, vabo, GVI, maymunlar chechagi va boshqa I-II guruh patogenlikdagi qo'zg'atuvchilardan himoya qiladi (20-rasm).

Bu kiyim ambulatoriya – poliklinika va shifoxona sharoitida bemorni parvarish qilganda, uni evakuatsiya qilinganda, joriy va yakuniy dezinfeksiya (dezinseksiya, deratizatsiya) o'tkazganda,



20-rasm. O'latga qarshi himoya kostyumi.

A—kombinezon; B—kapyushon; C—paxtali doka niqob; D—to'liq kompleks;
1—paxtali doka bog'ich; 2—ko'zoynak; 3—kapyushon (ro'mol); 4—o'latga qarshi xalat; 5—rezina qo'lqop; 6—kombinezon; 7—rezina etik.

laboratoriya da tekshirish uchun material olganda, o'likni patologoanatomik yorganda va ko'mishda qo'llaniladi.

Bajariladigan ish xarakteriga ko'ra himoya kostyumlarining quyidagi turlaridan foydalaniadi:

I tur — kombinezon yoki pijama, kapyushon (katta ro'mol), tibbiy xalat, paxtali doka niqob (respirator), ko'zoynak, rezina qo'lqoplar, noskilar, rezina yoki kirza etik va sochiqdan iborat bo'lgan to'liq himoya kostyumi. O'likni yorish uchun qo'shimcha ravishda ikkinchi just qo'lqoplar, kleyonkadan tikilgan fartuk va yenglik bo'lishi zarur. Bu turdag'i kostyum o'latning o'pkaga tegishli va septik shakllari bilan og'rigan bemorlar bilan ishlaganda, o'latning bubonli va teri shakllariga guman qilingan bemorlarga yakuniy tashxis qo'yilgunga qadar va GVI da qo'llaniladi.

II tur — himoya kostyumi—kombinezon yoki pijama, tibbiy xalat, kapyushon (katta ro'mol), paxtali doka niqob (respirator), rezina qo'lqoplar, noskilar, rezina yoki kirza etik va sochiqdan iborat bo'lib, maymunlar chechagi bilan og'rigan bemorlarga yordam ko'rsatishda va parvarish qilishda qo'llaniladi.

III tur — himoya kostyumi — pijama, tibbiy xalat, katta ro'mol, rezina qo'lqoplar, noskilar, chuqur kalish va sochiqdan iborat. O'latning bubonli yoki teri shakli bilan og'rigan bemorlar bilan ishlaganda qo'llaniladi.

IV tur — himoya kostyumi — pijama, tibbiy xalat, qalpoq yoki doka ro'mol, noskilar, shippaklar yoki tuflidan iborat. Vabo kasaliga

chalingan bemorlar bilan ishlashda, bemorni tozalovdan o'tkazishda rezina qo'lqoplar, ajratmalariga ishlov berishda esa — niqob taqiladi.

Himoya kiyimlari komplektlari (xalat, etik va b.) ma'lum razmerda tanlab olinadi va belgilanadi.

Kostyumni kiyish tartibi. O'latga qarshi kostyum infeksiya o'chog'iga kirgunga qadar kiyiladi. Kiyish tartibi quyidagicha: kombinezon, noskilar, rezina etik, kapyushon yoki katta ro'mol, tibbiy xalat. Fonendoskopdan foydalanganda uni ro'moldan oldin taqiladi. Xalat tasmasi hamda belbogi ilmoqning chap tomoniga old qismidan bog'lanadi, shundan keyin tasmani yengga mahkamlanadi.

Respirator og'iz va burun to'liq yopilgan holda taqiladi. Buning uchun niqobning ustki qirrasi orbitalar pastki qismida turishi kerak, pastki qirrasi esa ozroq iyak tagiga kirishi zarur. Uning ustki tasmalari ilmoq yordamida ensaga, pastkilari — boshning tepe qismiga bog'lanadi. Respiratorni kiygan holda burun qanotlari yonlariga paxta tamponlari tiqib qo'yiladi.

Ko'zoynak yaxshi taqilgan va metall gardishining teri qismi bilan mustahkam birikanligiga ishonch hosil qilish kerak. Oynachalar terlab ketmasligi uchun quruqsovun bo'lagi yoki maxsus qalam bilan artilgan bo'lishi zarur. Ko'zoynak taqilgandan keyin burun qanshariga paxta tampon qo'yiladi. Keyin butunligi tekshirilgan qo'lqoplar kiyiladi. O'likni patologoanatomik yorishda qo'shimcha ravishda qo'lqopning ikkinchi jufti, kleyonka fartuk va yenglik kiyiladi.

Kostyumni yechish tartibi. Kostyum ish tugaganda to'liq yuqumsizlantirilgandan keyin yechish uchun ajratilgan maxsus xonada yoki ish o'tkazilgan xonada yechiladi. Buning uchun quyidagilar bo'lishi shart:

- 1) xalat, ro'mol, sochiqni yuqumsizlantirish uchun dezinfeksiyalovchi eritmalar (lizol, karbol kislota yoki xloramin) bo'lgan idish;

- 2) qo'l yuvish uchun dezinfeksiyalovchi eritmali tog'oracha;

- 3) ko'zoynak va fonendoskopni yuqumsizlantirish uchun 70% li etil spirti solingan bankalar;

- 4) paxtali doka niqoblarni yuqumsizlantirish uchun dezinfeksiyalovchi eritma yoki sovunli suv solingan kostryul (40 minut davomida qaynatish orqali dezinfeksiya qilish ham mumkin).

Kostyumin dezinfeksiyalovchi moddalar bilan yuqumsiz-lantirishda uning hamma qismi to'liq eritmaga botishi zarur.

Agar kostyum avtoklav yoki dezinfeksiyalash kamerasi yordamida yuqumsizlantirilsa, kostyum bikslarga yoki kamerali xalta-chalarga joylanadi va tashqi tomondan dezinfeksiyalovchi eritmalar bilan tozalanadi. Kostyum asta-sekin va qat'iy belgilangan tartibda quyidagicha yechiladi:

- 1) 1–2 min davomida qo'llarni (qo'lqop bilan) dezinfeksiyalovchi eritmada yaxshilab yuviladi;
 - 2) sochiq sekinlik bilan tortib olinadi;
 - 3) dezinfeksiyalovchi eritmada yaxshi ho'llangan paxta tampon yordamida kleyonka fartuk artiladi va tashqi tomonini ichkariga qilib yig'ib yechiladi;
 - 4) ikkinchi juft qo'lqop va yenglik yechiladi;
 - 5) etiklar va kalishlar yuqoridan pastga qarab (har bir etik uchun alohida tampon) dezinfeksiyalovchi eritmali paxtali tamponlar bilan artiladi;
 - 6) terining ochiq joylariga teginmasdan fonendoskop olinadi;
 - 7) ikki qo'l bilan oldingga va yuqoriga itarib ko'zoynak yechiladi;
 - 8) paxtali doka bog'lam tashqi tomonlariga tegib ketmasdan yechiladi;
 - 9) xalat belbog'i yechiladi, qo'lqoplarning ustki tarafni (cheti) tushirilgan holda yeng boyamlari ochiladi, tashqi qismini ichkariga qilib xalat yechiladi;
 - 10) ehtiyyotlik bilan ensada uning hamma tomonlarini bir qo'lda yig'gan holda ro'mol yechiladi;
 - 11) qo'lqoplar yechiladi, dezinfeksiyalovchi eritmada uning butunligi tekshiriladi (ammo havo bilan emas);
 - 12) etiklar yana bir bor dezinfeksiyalovchi eritma solingan idishda yuviladi va ular yechiladi.
- O'latga qarshi kostyumin yechgandan keyin qo'llarni sovunli iliq suvda yaxshilab yuviladi. Shundan keyin dush qabul qilinadi.

Nazorat savollari

1. O'ta xavfli (karantin) infeksiyalar (O'XI) nima?
2. O'XI ga qanday infeksiyalar kiradi?

3. O'XI ga gumon qilinganda qanday tadbirlar amalga oshiriladi?
4. O'latga qarshi himoya kostyumini kiyish tartibini ayting.
5. O'latga qarshi himoya kostyumini yechish tartibini ayting.

O'ta xavfli infeksiyalar (O'XI) haqida tushuncha bo'yicha testlar va vaziyatli masalalar

1. Marburg isitmasi o'ta xavfli infeksiyalar guruhiga kiradimi?
A) ha; B) yo'q.
2. Chinchechakka qarshi himoya kostyumi vabo kasalligidan himoya qila oladimi?
A) ha; B) yo'q.
3. Himoya kostyumini infeksiya o'chog'iga kirishdan oldin kiyib olish mumkinmi?
A) ha; B) yo'q.
4. O'latning tabiiy o'choqlari asosan qaysi hayvonlar orasida saqlanib turadi?
A) pashshalar; B) kemiruvchilar; C) hasharotlar; D) qoramollar; E) cho'chqalar.
5. Ebola, Lass va Marburg isitmalari qo'zg'atuvchilari qanday mikrob turlariga mansub?
A) zamburug'lar; B) viruslar; C) bakteriyalar; D) sodda organizmlar; E) to'g'ri javob yo'q.
6. O'XI bilan bemor aniqlanganda davolash-profilaktika muassasalarida qanday usullar qo'llaniladi?
A) tibbiy xodim o'ziga yuqtirmaslik uchun tezda xonadan chiqishi zarur;
B) tashxisni tasdiqlash uchun barcha tibbiy xodimlar maslahatga chaqiriladi;
C) xonadan chiqmagan holda muassasa rahbariga xabar beriladi (telefon yoki tashqaridagilar orqali);
D) tashxisni aniqlash maqsadida bemor tezda hamshira bilan laboratoriyyaga jo'natiladi;
E) tezda ixtisoslashgan shifoxonalarga maslahat olish uchun jo'natiladi.
7. Himoya kostyumlarining necha turlari farqlanadi?
A) 2; B) 4; C) 1; D) 5; E) 3.

8. O'ta xavfli infeksiyalar deyilishiga sabab nima?

- A) asosan yosh bolalarda ko'p uchrashi; B) yuqori yuqumliligi, og'ir kechishi, o'lim ko'p uchrashi; C) tashxis qo'yish va davolashning qiyinligi; D) davosi yo'qligi tufayli; E) A va C.

9. Gemorragik virusli isitmalarga qanday kasalliklar kiradi?

- A) Lass isitmasi; B) Marburg isitmasi; C) Ku-isitmasi; D) Ebola isitmasi; E) A, B va D.

10. O'ta xavfli infeksiyalarga qaysi kasallik misol bo'la olmaydi?

- A) o'lat; B) vabo; C) chinchechak; D) esherixioz; E) sariq isitma.

11. Himoya kostyumi qaysi kasallikkarda ishlatilmaydi?

- A) o'lat; B) virusli gepatitlar; C) qorin tifi; D) gemorragik virusli isitmalar; E) B va C.

12. O'XI da ko'zoynak oynasiga maxsus qalam yoki quruq sovun surtiladi. Bundan maqsad nima?

- A) kir bo'lmasligi uchun; B) oyna terlamasligi uchun; C) dezinfeksiya uchun; D) yaxshi ko'rinishi uchun; E) infeksiyadan himoyalanish uchun.

13. Himoya kostyuming qaysi turi to'liq himoya kostyumi (to'liq jihozlangan kostyum) deyiladi?

- A) 2 tur; B) 1 tur; C) 3 tur; D) 4 tur; E) B va D.

14. O'ta xavfli infeksiyalar guruhiга qaysi kasalliklar kiritiladi?

- A) o'ta yuqumli bo'lgan, yurak va nafas sistemasini falajlaydigan va faqat o'lim bilan tugaydigan yuqumli kasalliklar;

B) yuqumliligi yuqori bo'lmasa-da, yurak va nerv sistemasini izdan chiqaradigan va o'lim xavfi yuqori bo'lgan barcha yuqumli kasalliklar;

- C) qo'zg'atuvchilari qon orqali yuqadigan va qonda rivojlanib og'ir asoratlarga olib keladigan yuqumli kasalliklar;

D) yuqish xavfi yuqori bo'lgan, og'ir klinik ko'rinishlar bilan kechadigan va aksariyat o'lim bilan tugaydigan yuqumli kasalliklar;

- E) hayvonlardan odamlarga yuqishi mumkin bo'lgan va surunkali davom etib, ko'p asoratlar bilan yakunlanadigan yuqumli kasalliklar.

15. Jahon Sog'liqni saqlash Assambleyasining XXII sessiyasida qabul qilingan xalqaro tibbiy-sanitar qoidalarga asosan qaysi kasalliklar karantin infeksiyalarga kiritilgan?

A) o'lat, vabo, chinchechak, sariq isitma; B) sariq isitma, suvchechak, qizamiq, vabo; C) vabo, chinchechak, meningit, sariq isitma; D) o'lat, suvchechak, chinchechak, ensefalitlar, vabo, OITS; E) OITS, o'lat, suvchechak, paratiflar, Ku-isitma, toshmali tif.

1-masala

Shifoxonaga o'ta xavfli infeksiyalar (O'XI) dan biri hisoblangan – o'lat kasalligiga gumon qilingan bemor olib kelindi. Shifoxonada ham unga «o'lat» klinik tashxisi (laboratoriya tekshiruvlarisiz klinik belgilariga asosan qo'yiladigan tashxis) qo'yildi. Bunday kasallik aniqlanganligi haqida zudlik bilan mazkur muassasaning bosh vrachiga, tez yordam markaziga va mazkur hududga tegishli Davlat sanitar-epidemiologik nazorat markaziga xabar berildi va tezda bemor laboratoriyaga olib borildi. Tekshiruv materiallari olingandan keyin bemor kasallik aniqlangan xonaga yana keltirildi.

1. O'XI qanday kasalliklar hisoblanadi?
2. O'XI aniqlangan mazkur vaziyatda tibbiyot xodimlari tutgan yo'l to'g'rimi?
3. O'XI ga gumon qilinganda qanday yo'l tutiladi?

2-masala

Shifoxonaga o'lat kasalligiga chalingan bemor qabul qilindi. Tibbiy xodim anamnez yig'ish va ko'zdan kechirishlar orqali mazkur tashxisni tasdiqladi va himoya kostyumini quyidagi tartibda kiyidi: tibbiy xalat, kombinezon, kapyushon, noskilar va rezina etiklar.

1. Himoya kostyumini kiyishda qanday xatolikka yo'l qo'yildi?
2. Himoya kostyumini to'g'ri kiyish tartibini aytib, ko'rsatib bering.

3-masala

O'lat kasalligiga chalingan bemorni ko'zdan kechirish va boshqa muolajalar tugagandan keyin quyidagi tartibda himoya kostyumi yechildi: etik, noskilar, ko'zoynak, qo'lqop, ro'mol, kleyonka

fartuk, kombinezon. Yechilayotgan buyumlarning zararlangan qismi tashqariga qilib o'raldi. Shundan keyin dush qabul qilindi.

1. Himoya kostyumin yechishda qanday xatoliklarga yo'l qo'yilgan?

2. Himoya kostyumi qanday tartibda yechilishi zarur?

Yuqumli kasalliklarga tashxis qo'yishning asosiy usullari

Yuqumli kasalliklarga tashxis qo'yish bemorni har tomonlama va muntazam tekshirish bilan bog'liq bo'lib, bular quyidagilarni o'z ichiga oladi: shikoyatlar, anamnez yig'ish (ayniqsa epidemiologik), bemorni ko'zdan kechirish, laboratoriya tekshirish usullari.

Shikoyatlari. Bemorning asosiy shikoyatlariga e'tibor beriladi. Chunki kasallik uchun xarakterli bo'lган shikoyatlar orqali ko'p hollarda dastlabki tashxis qo'yish mumkin.

Anamnez. Yuqumli kasalliklarni aniqlashda boshqa kasalliklardagi kabi anamnez, ya'ni so'rab-surishtirish katta ahamiyatga ega. Anamnez yig'ishda kasallik tarixi — uning dastlabki belgilari qachon paydo bo'lganligi, kasallik boshlanishi (o'tkir yoki asta-sekin), isitma bo'lganligi (balandlik darajasi), toshmalar, quşish (kuniga necha marta), og'riqning joyi va intensivligi (bosh og'rig'i, qorin og'rig'i, bo'g'imlar og'rig'i), uyquning buzilishi (uyqusizlik yoki ko'p uqlash) va hokazolar batafsil aniqlab olinadi. Ayniqsa epidemiologik anamnez alohida ahamiyatga ega bo'lib, u infeksiya o'chog'i va yuqish yo'llarini aniqlashga qaratilgandir. To'g'ri yig'ilgan epidemiologik anamnez o'z vaqtida va to'g'ri tashxis qo'yishda katta yordam beradi, shifoxona ichi infeksiyasining oldini olishda o'ta muhim hisoblanadi. Bu anamnez ma'lumotlari ko'p hollarda yashirin davr muddatini aniqlash va epidemiyaga qarshi ko'rildigan tadbirdilarni belgilashga yordam beradi. Epidemiologik anamnez yig'ish vaqtida quyidagilarga e'tibor berish lozim:

- yuqumli kasallikkcha chalingan bemorlar bilan kontaktda bo'lganligi (uyda, qo'shnilar bilan, ishda);

- kasal hayvonlarni parvarishlash, hayvonlar orasida kasallik borligi, ov qilish;

- kasallik yuqishi mumkin bo'lgan joylarda bo'lish;

- chet elda bo'lish;
- yashash sharoiti (xonaning sanitар holati);
- hasharotlar chaqishi, jarohatlanish, operatsiyalar;
- o'tkazilgan profilaktik emlashlar;
- shaxsiy gigiyenaga rioxaya qilish;
- kasbi (chorvador, teri sanoatida ishchi, cho'pon, sut sog'uvchi va hokazo).

Bemorni obyektiv tekshirish. Obyektiv tekshirish ma'lum tartibda o'tkaziladi. Bemorning umumiy ahvoli qoniqarli, o'rta og'irlilikda va og'ir bo'lishi mumkin. O'rindagi holati — faol, sust va majburiy bo'ladi.

Teri qoplamlarini ko'zdan kechirish. Terining rangi (oqargan, qizargan, sariq), elastikligi, tarangligi aniqlanadi. Terida yallig'-lanish jarayonlari va toshmalar mavjudligiga e'tibor beriladi. Toshma mavjud bo'lsa, uning qachon paydo bo'lganligi, toshish bos-qichlari, joylashishi va miqdori, xarakteri (rozeola, petexiya, pustula, vezikula va b.) aniqlanadi. Terida yaralar, chandiqlar, pigmentatsiya, teri ko'chishi kabilar ayrim yuqumli kasalliklarning belgilari bo'lib, xizmat qilishi mumkin.

Shilliq qavatlar va ko'z sklerasi. Rangiga e'tibor beriladi, masalan, virusli gepatitlarda sariq rangda bo'ladi. Bundan tashqari sklera tomirlari inyeksiyasi va konyunktivalar qizarishi mumkin.

Teri osti yog' qavati — rivojlanish darajasi (o'ta kuchli, o'rta-chi, sust) aniqlanadi. Shishlar bo'lganda uning xarakteri (umumiy, mahalliy) ga e'tibor beriladi.

Limfa tugunlari (jag' osti, bo'yin, chov sohasi) ni tekshirganda ularning kattaligi, konsistensiyasi, harakatlanishi va og'riqqa e'tibor beriladi.

Mushaklar sistemasi — mushaklarning rivojlanish darajasi (sust, o'rta, o'ta kuchli) ni aniqlagan holda, ularning tonusi (pasaygan, normal, oshgan), kuchi (kamaygan, o'rtacha, yuqori) va ulardagi og'riqqa (tinch holatda, harakatlanganda) e'tibor beriladi.

Suyak-bo'g'imlar sistemasi — kattaligi va shakliga, qo'l-oyoqlarning mutanosib holda bo'lishiga e'tibor beriladi. Bo'g'imlarni tekshirishda ularning harakatchanligi (faol, sust), harakat hajmi (normal, chegaralangan) va harakatlangandagi og'riqqa ahamiyat beriladi.

Ichki a'zolarni tekshirganda quyidagi ko'rsatkichlar aniqlanadi: *yurak-qon tomirlar sistemasi* – yurak urishi, yurak sohasida og'riq, nafas yetishmasligi. Puls (soni), arterial bosim, eshitib ko'rish (auskultatsiya) orqali – tonlar xarakteri, yurak shovqinlari mavjudligi. *Nafas a'zolari sistemasi* – ko'krak sohasida og'riq (davomiyligi va intensivligi), yo'tal – (quruq), balg'am miqdori va xarakteri (suyuq, quyuq, ko'piksimon, shillimshiq, yiringli, qon aralash), nafas olish – burun yoki og'iz orqali, burundan suyuqlik yoki qon ketishi. Ko'krak qafasi (normal, emfizematoz, shakli o'zgargan), nafas olish soni (bir minutda), chuqur yoki yuza nafas olish. Auskultatsiyada – nafas xarakteri, xirillashlar (quruq va nam). *Ovqat hazm qilish a'zolari* – ishtaha, chanqoqlik, yutishning buzilishi, og'iz bo'shlig'inining qurishi, ko'ngil aynishi, quisish, qorin sohasida og'riq, ich ketishi, qorin dam bo'lishi, og'izning erkin ochilishi, trizm; qorin – uning kattaligi, shakli (normal, shishgan, ichkariga tortilgan), nafas olishda ishtirot etishi; paypaslab ko'rish (palpatsiya) da og'riq; najas xarakteri, bir sutkada soni, jigar va taloq – kattalashganligi va ulardag'i og'riq. *Siydik ajratish sistemasi* – siydik ajralishi (erkin holda, og'riqli), sutkalik soni va miqdori; bel sohasida og'riq (o'tkir, xurujsimon), ularning davomiyligi; siydik rangi (somon rangida, to'q sariq, qon aralash). *Nerv sistemasi* – es-hushi (saqlangan, buzilgan, hushsiz), alah-sirash, gallyusinatsiya (eshituv, ko'ruv); meningeal belgilar; sezgirlik (taktil, og'riq, termik), harakatlantiruvchi sfera – qo'z-g'aluvchanlikning oshishi, talvasa (tonik, klonik); parezlar, falajlanishlar; normal va patologik reflekslar. *Ko'rish a'zolari* – ptoz (qovoqning osilishi), diplopiya (buyumlarning ikkita bo'lib ko'rinishi), anizokoriya (ko'z qorachiqlarining har xil kattalikda bo'lishi). *Eshitish a'zolari* – o'tkirligi, qulqoqda shovqin, qulqodan yiring oqishi. *Endokrin sistema* – qalqonsimon bez holati (kattaligi va konsistensiyasi), ko'z yaltiroqligi, ekzoftalm (ko'zning chaqchayib chiqishi).

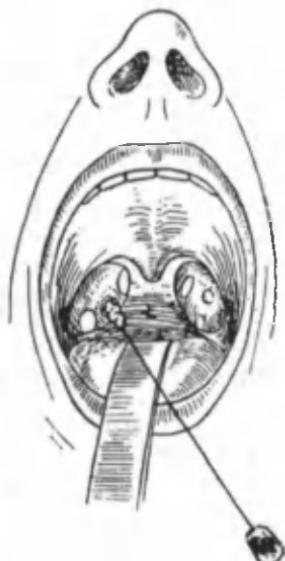
Tekshirishning laboratoriya usullari. Yuqumli kasalliklar tashxisida tekshirishning ko'plab laboratoriya-instrumental usullari qo'llaniladi. Ular orasida spetsifik laboratoriya tekshirish usullari katta ahamiyatga ega. Ular ikki guruhg'a bo'linadi: 1) organizmdagi qo'zg'atuvchini bevosita aniqlash – bakterioskopik (mikroskopik) va bakteriologik (ekma qilish) tekshirish; 2) bilvosita aniqlash – serologik va allergik tekshirishlar.

Bakterioskopik (mikroskopik) usulda yuqumli kasallik qo'zg'atuvchilari bo'yalgan preparatlarni mikroskopiya qilish yo'li bilan aniqlanadi. Bu usulda qon, tomoq yo'llari shilliq moddasi, najas va boshqa materiallardan tayyorlangan surtmalar tekshiriladi.

Tomoqdan surtma saharda yoki og'iz chayqashdan, ovqatlanishdan keyin kamida 2 soat o'tgach shpatel yordamida vizual (ko'rav) nazorat ostida tamponni og'iz shilliq qavati, til va tishlarga tegizmasdan kiritish orqali olinadi (21-rasm).

Til ildizi chap qo'l yordamida shpatel bilan pastga va oldinga bosib turiladi va o'ng qo'l yordamida ehtiyyotlik bilan og'iz bo'shlig'iga tampon kiritiladi va karash olinadi. Karash yoki shilliq zararlangan joy atrofidan olingani ma'qul, chunki u yerda boshqa joyga nisbatan ko'p qo'zg'atuvchilar bo'ladi.

Burundan surtma quyidagi tartibda olinadi: yog'och tayoqchada uncha katta bo'lмаган paxta tampon fiziologik eritmada namylanadi va hamma tomonlari bilan burun pastki chig'anog'i shilliq qavatiga ozroq holda 2–3 sm chuqurlikda burun yo'liga kiritiladi. So'ngra tampondan efir yordamida yog'sizlangan buyum oynachasiga surtma olinadi, quritiladi va laboratoriya yuboriladi. U yerda maxsus bo'yalgandan



21-rasm. Tomoqdan surtma olish.

keyin mikroskop ostida undagi hujayra tarkibi va hujayra ichi kiritmalari xarakteri tekshiriladi. Burun shilliq qavatidan olingen surtmani shishadan qilingan maxsus plastinkalarda ham tayyorlash mumkin. Plastinkalar 70–80 mm uzunlikka, 5–6 mm kenglikka, 2–2,5 mm qalinlikka ega va qirralari silliqlangan bo'lishi kerak. Plastinka efir bilan tozalangandan keyin burun to'sig'iga ozroq bosgan holda burun yo'liga 2–3 sm chuqurlikda kiritiladi. Plastinka burun to'sig'i bo'ylab tashqariga surtmaning surkalib ketishiga yo'l qo'ymasdan chiqariladi. Surtma quritilib keyingi tekshiruvlar uchun laboratoriya yuboriladi.

Burun-halqumdan olingen yuvindilar asosan gripp, qizamiq, suvchechak va boshqa virusli infeksiyalarda viruslarni ajratish uchun qo'llaniladi. Ular kasallikning dastlabki soatlari (kunlari) da o'tkaziladi, chunki bu vaqtida qo'zg'atuvchi nafas yo'llari epitelial hujayralarida jadal rivojlanadi. Bemorga steril fiziologik eritma bilan tomog'ini chayish tavsiya etiladi. Har safar 10–15 ml suyuqlik ishlatilgan holda muolaja uch marta takrorlanadi. Yuvindilar bo'yin qismi keng bo'lgan steril bankalarga yig'iladi. Pinset bilan ushlangan steril paxta bo'laklari yordamida halqum orqa devori va burun yo'llari artiladi. Paxta tamponlar yuvindili bankaga tushiriladi va material keyingi tekshirishlar (virusologik, immunoflyuorescent va b.) uchun laboratoriya yuboriladi.

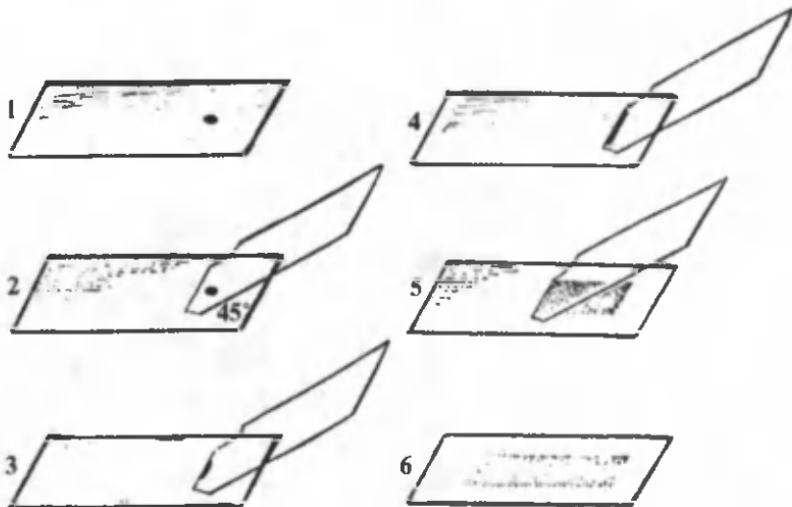
Surtmani difteriya uchun mikroskopiya qilish. Difterianing tezlatilgan tashxis qo'yish usullaridan biri patologik material (tomoqdan yoki burundan olingen shilliq) va plenkaning dastlabki bakterioskopiyasıdir. Bu vaqtida material ikki tamponda olinadi, ulardan biri qo'zg'atuvchi kulturasini ajratib olish uchun ishlatiladi, boshqasi bilan esa bakteriologik tekshirish uchun bir necha surtma olinadi. Surtmalar Leffler bo'yicha metil ko'kining ishqorli eritmalarida yoki boshqa usullarda bo'yaladi. Ijobiy natijada mikroskop ostida tomoq va burunning kokkli mikroflorasi orasida bir-biriga burchak ostida joylashgan difteriya tayoqchalarini ko'rish mumkin.

Bezgakda qon surtmasi va yirik tomchi tayyorlash. Bezgak tashxisida asosiy laboratoriya tekshirish usuli – bu qondan tayyorlangan surtmada yoki yirik tomchida eritrositar parazitlarning topilishidir. Amaliyotda asosan yirik tomchi tekshiriladi, chunki bir vaqt oralig'ida yirik tomchida surtmaga nisbatan 30–50 baravar ko'p hajmda qon tekshiriladi va shunga yarasha plazmodiyalar soni ham ko'p bo'ladi. Bu usul bilan topilgan parazitlarning qaysi turga xosligi surtma tayyorlash usulida aniqlanadi. Bezgak qo'zg'atuvchilarini aniqlash uchun bu infeksiyaga gumon qilingandayoq tana haroratiga qaramasdan qon olinadi (imkon boricha isitma vaqtida yoki et uvishishidan so'ng darhol olingani ma'qul), chunki parazitlar xuruj oraligqlaridagi vaqtida ham qonda aylanib yuradi.

Preparatlar tayyorlanadigan buyum oynachalari yaxshilab yuvilgan va moysizlantirilgan bo'lishi zarur. Qon aseptika qoidalariga rioya qilingan holda olinadi. Barmoq spirt bilan artiladi va sterillangan

igna-nayza yoki yirik inyeksiya ignasi bilan teshiladi. Birinchi qon tomchisini quruq paxta bilan artib tashlanadi, so'ngra barmoq teshilgan tomoni bilan pastga buriladi va ikkinchi tomchiga buyum oynachasi tegiziladi.

Qon surtmasi gematologik tekshirishlar uchun qabul qilingan umumiy usul bo'yicha tayyorlanadi (22-rasm). Surtma buyum



22-rasm. Qon surtmasini tayyorlash.

oynachasining chekkasigacha yetmasligi kerak. Shuning uchun qon tomchisi diametri 2–3 mm dan ortiq bo'lmasligi zarur. Surtma tayyorlash maqsadida sillqlangan oynacha buyum oynachasi ustiga qo'yilgan qon tomchisi oldiga 45° burchak ostida qo'yiladi va unga tegishiga qadar oldinga surtiladi. Qon oynachalar orasida bir xil tarqalsa tez harakat bilan surtma qilinadi. To'g'ri tayyorlangan surtma bir tekis qalinlikda bo'ladi (sarg'ish rangli bo'lib tiniq ko'rinish turadi). Har bir bemor qonidan kamida ikkita surtma tayyorlanadi.

Yirik qon tomchisini tayyorlash uchun buyum oynachasiga diametri 5 mm ga yaqin kattalikdagi qon tomchisi tomiziladi. Bu tomchi igna yoki buyum oynachasi uchi bilan 10–15 mm gacha diametrda surtiladi. Tomchi qalinligi shunday bo'lishi kerakki, u orqali gazeta shrifti ko'rinsin. Surtmalar qalin bo'lmasligi zarur, aks holda u qurigandan keyin yoriladi va oynachadan ko'chib tushadi.

Odatda oynachaga bir-biridan ma'lum oraliqda 2–3 tomchi qo'yiladi. Olingan tomchilar buyum oynachasining orqa tomonida maxsus (mumli) qalam yordamida bemor familiyasi yoki qayd etilgan raqami va hokazo yozuvlar bilan belgilanadi.

Qonning namli yirik surtmasiga yirik tomchi qo'yish juda qulaydir. Bu vaqtida tomchi mustaqil ravishda disk bo'yicha yoyiladi, qalam yordamida surtmaga belgi qo'yiladi. Bu preparatda zararlangan eritositlar qismi yaxshi saqlanadi, bu esa parazit turini aniqlashda muhimdir. Bu usulning afzalligi yana shundan iboratki, surtmaga qo'yilgan tomchi oynaga bevosita qo'yilganga nisbatan mustahkam ushlanib turadi.

Tayyorlangan yirik tomchilar xona haroratida 2–3 soatdan kam bo'limgan vaqt oralig'ida quritiladi. Tomchi quritilgandan keyin unga Romanovskiy-Gimza bo'yog'i quyiladi. Bo'yash muddati o'rtacha 30–45 minutni tashkil qiladi. Bo'yalgan tomchi ehtiyyotkorlik bilan vodoprovod suvida chayiladi va tik (vertikal) holatda quritiladi.

Surtma metil spirtida 3 minut yoki 96% li etil spirtida 10 minut davomida fiksatsiya qilinadi. Fiksatsiyalangan preparatlar havoda quritiladi va azur-eozin bo'yog'ida 20–30 minut davomida bo'yaladi.

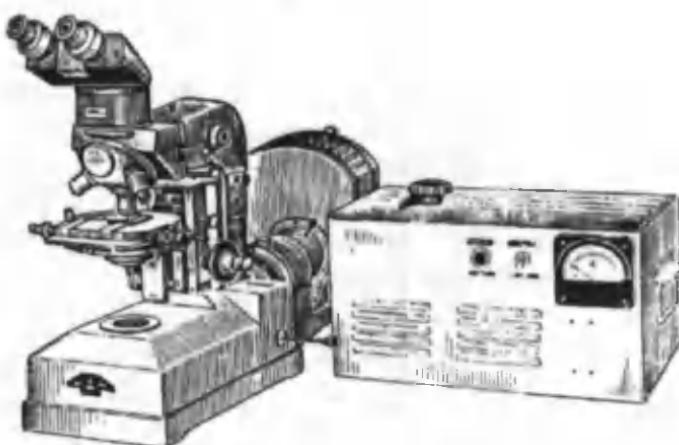
Chayilgan preparatlar quritilib mikroskop ostida tekshiriladi. Bezgak kasalligiga chalingan bemordan olingan qonda zararlangan eritositlarda moviy rangli sitoplazma va to'q qizil yadrolari bilan bezgak plazmodiyilari ko'rindi.

Bemor qonida bezgak plazmodiyalarining topilishi tashxisni tasdiqlaydi.

Mikroskopik usulning sezgirligini maxsus yorituvchi bo'yoqlar – flyuoroxromlar bilan belgilangan antitelolari bo'lgan maxsus zardoblar bilan ishlov berish orqali oshirish mumkin. Bu antitelolar bilan ishlangan preparatlar luminessent mikroskop orqali tekshiriladi (23-rasm).

Immunoflyuorescent usul nomini olgan bu usul viruslarni aniqlashda, masalan, gripp va boshqa o'tkir respirator virusli infeksiyalarni kasallikning birinchi kunlarida aniqlashning tezlatilgan usuli sifatida keng qo'llaniladi.

Bakterioskopik (mikroskopik) tekshirish usullari, odatda o'lat (o'lat bubonidan tayyorlangan bo'yalgan surtmalarda iyersiniylarni topish), meningit (orqa miya suyuqligi cho'kmasida menin-



23-rasm. Luminessent mikroskop ML-2.

gokokklarni topish), qaytalama tif (qonda spiroxetalarni topish), parazitar kasalliklar (siyidik, najas, o't suyuqligidan tayyorlangan preparatlarda sodda organizmlar, gelmintlar va ularning tuxumlarini topish) va boshqa kasalliklarda qo'llanadi.

Bakteriologik usul. Bakteriologik usulda bemordan olingan material oziq muhitlariga ekiladi va qo'zg'atuvchining toza kulturasi ajratib olinadi (24-rasm). Bu esa infeksiya manbaini aniqlashda katta epidemiologik ahamiyatga egadir.

Bundan tashqari mikrob qo'zg'atuvchining toza kulturasi orqali uning antibiotiklar va kimyoviy preparatlarga sezgirligini aniqlash mumkin.

Bakteriologik usul salmonelloz, dizenteriya, ovqat toksikoinfeksiyalari, esherixioz, qorin tifi, A va B paratiflar, sil, leptospiroz, o'lat, tularemiya, meningit va boshqa kasalliklarda qo'llaniladi.

Bakteriologik tekshirish uchun material etiotrop dorilarni qo'llashdan oldin olinishi va zudlik bilan oziq muhitga ekma qilinishi zarur. Material tez orada laboratoriya yetkaziladi. Qaysi kasallikka gumon qilinsa (bemorni klinik tekshirish orqali aniqlanadi), shunga yarasha oziq muhitlari tanlanadi va shularga ekiladi.

Ayrim hollarda bir necha oziq



24-rasm. Oziq muhitga material ekish.

muhitlariga bir vaqtda bir nechta ekma qilinadi. Odatda yakuniy natija 3–4 kundan keyin (brusellyoz va sil kasalligida esa 3–4 haftadan keyin) olinadi. Tahlil natijasi mikroorganizm o'sib chiqishi uchun zarur bo'lgan muddatga bog'liq: bir xillari tez o'sib chiqsa, boshqalari uzoq muddatda o'sadi. Oziq muhitlariga ekish uchun qon, najas, siydir, o't suyuqligi, oshqozon yuvilgan suv, tomoq yoki burundan olingan shilliq va boshqalar tekshirish materiali sifatida olinishi mumkin.

Qonni kasallikning boshlanishida yoki avjiga chiqqan davrida ekma qilgan ma'qul. Qon asosan muhitlar (shakarli, zardoblar, o't suyuqligi qo'shilgan bulyonlar) ga ekiladi. Qonning bakterisid xususiyatini to'xtatish uchun taxminan 1:10 nisbatda olinadi (muhit qonga nisbatan taxminan 10 baravar ko'p). Odatda 10–20 ml qon ishlataladi. Ekma qilish uchun qon venadan steril shpris orqali olinadi. Inyeksiya joyi dastlab spirt bilan dezinfeksiya qilinadi. Spirt olovi ustida ignasi olingan shprisdan qon kolbaga solinadi va shu olov ustida kolba og'zi yopiladi. Ekmali kolba laboratoriyada termo-statga qo'yiladi. Oziq muhit bo'lmagan taqdirda ham steril probirkaga shunday qoidalarga rioya qilgan holda olinadi.

Najas ichak infeksiyalarida yoki ichak infeksiyalariga gumon qilinganda hamda oshqozon-ichak yo'llarida o'zgarishlar aniq-langanda ekma qilinadi. Steril yog'och shpatel yoki shisha tayoqcha yordamida tuvakdan, maxsus lotokdan yoki paxta tamponlar, metall ilgak yoki rektoskop nayi orqali to'g'ri ichakdan najas (2–3 g) olinadi. Najas olishdan oldin tuvakda dezinfeksiyalovchi moddalar qolmasligi uchun tuvak issiq suvda yaxshilab yuvilgan bo'lishi kerak. Material olishda shilliq, yiring, fibrinli pardalarni olishga harakat qilish kerak. To'g'ri ichakdan material olish defekatsiya soniga bog'liq emas, uni istalgan vaqtda amalga oshirish mumkin.

Ilgak (tampon) yordamida material olish uchun bemordan tizzalarini qorniga bukib yon tomoniga yotish va dumbasini ochib turish so'raladi. Ilgak ehtiyotkorona harakatlantirib orqa teshikka 5–6 sm chuqurlikka kiritiladi va ehtiyotlik bilan chiqariladi. So'ngra ilgak steril probirkaga solinib laboratoriyaga yuboriladi va shu zahotiyog oziq muhitiga ekiladi.

Siydir (20–30 ml) steril kateter yordamida yaxshi yopiladigan steril idishga solinadi. Buning uchun avval jinsiy a'zolar sovun bilan yuviladi va steril fiziologik eritma bilan chayiladi. Erkaklarda tashqi

jinsiy a'zolar tozalangandan keyin siyidik yig'ish mumkin (ekish uchun siyidikning ikkinchi porsiyasi ishlataladi).

O't suyuqlig'i (10–20 ml) duodenal zondlash vaqtida olinadi. Tif-paratif kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni shifoxonadan chiqarishdan oldin duodenal zondlash o'tkaziladi va o't suyuqlig'i olinib tekshiriladi. Buning uchun uzunligi 1,5 m dan kam bo'limgan ingichka zonddan foydalaniлади. Zondlash odatda ertalab saharda tayinlanadi. Zond bemorga o'tirgan holda kiritiladi. So'ngra bemorni kushetkaga o'ng tomoni bilan yostiqsiz yotqiziladi. Jigar sohasiga iliq isitgich (grelka) qo'yiladi va gavdaning pastki qismi ko'tarilgan holda bemor tagiga val qo'yiladi. Shu holatda bemor asta-sekin zondni belgi-gacha yutadi. Alovida steril probirkalarga o't suyuqlig'inining uchta (A, B va C) porsiyasi ham olinadi (25-rasm). So'ngra 1–2 ml o't suyuqlig'i chiqqandan keyin (tekshirish uchun ishlatilmaydi) bevosita zonddan yoki shpris orqali probirkalarga olinadi. O't suyuqlig'i kislotali muhitga ega (oshqozon shirasi tufayli) yoki uning tarkibida oqish rangli suyuqlik bo'lsa material tekshirishga yaroq-siz hisoblanadi.



25-rasm. Zond orqali o't suyuqligining A, B va C porsiyalarini olish.

Oshqozonni (20–50 ml) natriy gidrokarbonat, kaliy permanaganat (margansovka) va boshqa moddalar aralashmagan, qaynatib ilitilgan suv bilan yuvgandan keyin yuvindi steril bankalarga olinadi.

Tomoqdan shilliq difteriya, meningokokk infeksiyasi, angina, o'tkir respirator virusli infeksiyalar, ko'kyo'tal va boshqa kasallikkarda olinadi va ekma qilinadi. Material olinadigan tampon oldindan sterillanib tayyorlangan bo'lishi zarur. Odatda paxta yoki doka tampon yog'och tayoqchaga yoki zanglamaydigan simga o'raladi va probirkaga tushiriladi.

Burundan shilliq olishdan avval burun quruq pilik bilan tozalanadi. Tampon hamma tomonlari bilan burun devorlari va to'sig'iga tegizilgan holda burunning har bir kovagiga kiritiladi. Tampondan olingen material zudlik bilan tegishli qattiq muhitlarga ekiladi.

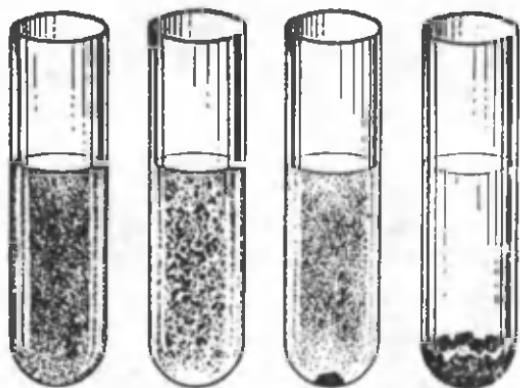
Serologik usul. Serologik (**serum** – zardob) reaksiyalar qo'yish uchun tekshirish materiali bemor qonining zardobi hisoblanadi.

Barcha serologik reaksiyalar asosida antigen va antiteloning o'zaro ta'siri yotadi. Shuning uchun qon zardobida antiteloni aniqlash uchun tegishli qo'zg'atuvchining aniq bo'lgan antigenlari ishlataladi. Klinik amaliyotda ko'pincha agglutinatsiya reaksiyasi (Vidal reaksiyasi) va uning ko'rinishlari (bilvosita gemagglutinatsiya reaksiyasi, komplementni bog'lash reaksiyasi) qo'llanadi. Agglutinatsiya reaksiyasida mikroblar suspenziyasiga immun zardob qo'shilganda mikroblar o'zaro birikib uyum (to'da) yoki don shaklida ko'rinaldi, probirkada esa tubiga yig'ilib cho'kma hosil qiladi (26-rasm).

Serologik reaksiyalar uchun qon olish ekish uchun qon olishga o'xshaydi, lekin undan farqi shundaki, bunda qonni shpris bilan emas, balki o'z oqimi bilan olgan ma'qul. Buning uchun teshigi kattaroq igna olib, venaga shprissiz kiritiladi va probirkaga 3–5 ml qon olinadi. Bunday qon olishda eritrositlar kam shikastlanadi va qon zardobi kam hollardagina gemoliz belgisi bilan olinadi. Qon tindirilgandan va sentrifugaga qo'yilgandan so'ng zardob pipetka yordamida boshqa probirkaga o'tkaziladi va muzlatgichda +4°C haroratda reaksiya qo'yilgunga qadar saqlanadi.

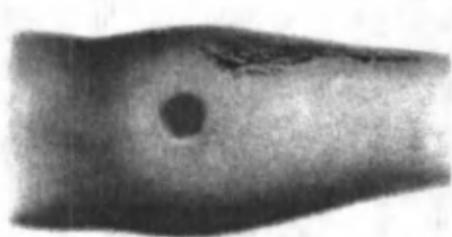
Ma'lumki, ko'pgina yuqumli kasallikkarda immun javob kasallikning 5–7-kunida, antitelolarning maksimal o'sishi esa, keyinchalik yuzaga keladi. Qon olishda bunga ahamiyat berish zarur. Ammo odatda serologik reaksiyalar uchun qon kasallikning birinchi kunlari olinadi, bu esa kasallik dinamikasida antitelolar titrining o'sishini kuzatish imkonini beradi. Takror serologik tekshirishlar 5–7 kundan kam bo'limgan oraliqda o'tkaziladi. Virusli infeksiyalarda 10–12 kunlik oraliq bilan qo'sha zardoblar olinadi. Antitelolar titrining 4 baravar oshishi, guman qilinayotgan kasallik tashxisini tasdiqlaydi.

Hozirgi paytda amaliyotda immunoferment tahlillar keng qo'ilanilmoxda. Ularning afzalligi o'ta yuqori sezgirlik bo'lib, reaksiya



26-rasm. Agglutinatsiya reaksiyasi.

qo'yish uchun 0,05–0,1 ml zardob yetarli. Antitelolarni immuno-globulinlarning ma'lum sinflarga (Ig M, Ig G, Ig A va b.) tegish-liliginini aniqlash keng qo'llanila boshlandi. Bu esa yuqumli kasallikni sun'iy immunlashdan, birlamchi yuqumli kasallikni uning qayta uchraganligidan farqlash va infeksiya davrini aniqlashga imkon yaratadi.



27-rasm. Teri-allergik sinama.

Ayrim yuqumli kasalliklarining tashxisini tasdiqlash uchun teri-allergik sinamalardan ham foydalaniladi (27-rasm).

Allergik sinamalar mikro-organizmning qo'zg'atuvchi yoki uning toksiniga sezgir-ligining oshishiga asoslangan. Bular spetsifik bo'lib, brusel-

lyoz, tularemiya, toksoplazmoz, qorin tifi, dizenteriya, Ku-sitma, ornitoz va boshqa kasalliklarda qo'llanadi. Bu usulning boshqa tekshirish usullari oldida afzalligi uni o'tkazish osonligi va har qanday sharoitda bajarilishi mumkinlidir. Sinama qo'yish uchun teri ichiga 0,1 ml allergen (masalan, brusellyoz kasalligida brusellin) kiritiladi. Bilak kaft yuzasining o'rta qismida teri spirit bilan artil-gandan keyin igna teri orasiga uning yuzasiga parallel holda joy-lashtirilib kiritiladi. Ignaning yuqoriga qaragan kesik joyi teri ichiga to'liq kirgandan keyin preparat yuboriladi. Teri ichiga preparat to'g'ri kiritilganda inyeksiya joyida katta bo'limgan, oqish tusda, aniq konturga ega bo'lgan qattiq pufakcha («tugmacha») hosil bo'ladi va u odatda 10–15 minutdan keyin yo'qoladi.

Allergik sinama natijasi allergen kiritilgandan keyin 24–48 soat davomida tekshiriladi. Bunda reaksiya natijasida hosil bo'lgan infiltrat kattaligi bo'yicha baholanadi (qizarish asosiy ko'rsatkich emas). U quyidagicha bo'lishi mumkin. O'ta ijobjiy (tana haroratining ko'tarilishi, regionar limfa tugunlarining kattalashishi, infiltrat diametrining 6 sm dan yuqori bo'lishi), ijobjiy (umumiylashtirilishi, kuzatilmaydi, infiltrat diametri 3–6 sm), sust ijobjiy (infiltrat diametri 1–3 sm) va guminli (infiltrat diametri 1 sm ga yaqin). Reaksiyaning ijobjiy bo'lganligi organizmda mazkur kasallik borligidan dalolat beradi. Kasallik bo'limgan holatlarda allergen kiritilgan joy ozroq qizaradi (infiltrat bo'lmaydi) va 1–3 soatlar mobaynida

yo'qoladi. Sinama ijobji bo'lgan taqdirda, asosan serologik reaksiyalar ham ijobji natijalar beradi. Shuni ham e'tiborga olish kerakki, ijobji allergik sinamalar yuqumli kasalliklar bilan ilgari og'riganlarda va emlanganlarda (masalan, tularemiyaga qarshi) uzoq vaqtgacha saqlanib qoladi.

Orqa miya punksiyasi texnikasi. Bosh miya va uning pardalaring xoh yuqumli (meningokokk infeksiyasi), xoh yuqumsiz (subaraxnoidal qon quyilish) zararlanishlarida tashxis qo'yish va davolash maqsadlarida orqa miya punksiyasi qilinadi va bunda orqa miya suyuqligi (likvor) tekshiriladi.

Orqa miya punksiyasini bemor o'tirgan yoki yonboshi bilan yotqizilgan holda o'tkazish mumkin. Og'ir bemorlarda punksiya faqat yotgan holda o'tkaziladi. Bemorni o'tirgan holatda punksiya qilganda tizza bo'g'imida bukilgan oyoqlari tovonlari bilan stulga tayangan (tiralgan) holda joylashtiriladi va yelkasi bel qismida maksimal bukilgan holatda bo'ladi.

Odatda III va IV yoki IV va V bel umurtqalari oralig'iga punksiya qilinadi. Teri avval yod, keyin etil spirti bilan artilgandan so'ng, lumbal punksiya uchun uzunligi 9 sm atrofida bo'lgan mandrenli igna olinadi va bevosita IV umurtqa ustiga kiritiladi. Ignaning kesilgan uchi yuqoriga qaragan bo'lib, tanasi IV umurtqaning o'tkir o'simtasi bo'ylab harakatlanishi zarur. Miya pardasini teshib kirishda o'ziga xos qarshilik seziladi, so'ngra bo'shliqqa tushganlik hissi qo'lga seziladi, bu ignaning subaraxnoidal bo'shliqqa tushganini bildiradi.

Ignaning to'g'ri kiritilsa mandrenni chiqarishda likvor oqib chiqadi. Suyuqlik olingandan keyin igna birdaniga sug'urib olinadi, u kiritilgan joyga yod surtiladi va steril salsetka bilan yopiladi (yopish-tirib qo'yiladi). Punksiyadan keyin bemor kamida 2 soat davomida yostiqsiz qorni bilan yotishi va sutka davomida to'shakdan turmasligi zarur. Punksiya vaqtida bemor kuchli og'riq sezishi mumkin, lekin bu og'riq tezda o'tadi.

Ayrim hollarda igna bilan orqa miya pardasi venalari yoki venoz chigalni tasodifan jarohatlash mumkin, bu vaqtida likvorga qon aralashishi, hatto toza qon chiqishi kuzatiladi. Bunday vaqtida punksiya to'xtatiladi. Bu bemor hayoti uchun hech xavf tug'dirmaydi.

Punksiyadan keyin meningizm belgilari: bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi, bosh aylanishi, ensa mushaklarining tortishishi kuzatilishi

mumkin bo'lib, bu odatda 2 kun namoyon bo'ladi va 3–8 kun davomida saqlanishi mumkin. Bu ko'pincha punksiya joyidan likvorning ajralishi tufayli kuzatilib, odatda 3–4 kundan keyin bu joy yopiladi.

Punksiyaga monelik qiluvchi holatlar: gipertoniya kasalligining og'ir shakli, ateroskleroz, miyaga qon quyilishi (hayotiy ko'rsatma bo'yicha zarurat tug'ilganda juda ehtiyyotkorlik bilan qilinadi), kalla suyagining orqa chuqurchasi sohasidagi o'sma.

Rektoromanoskopiya. Mazkur tekshirish usuli vrach tomonidan o'tkaziladi. Tibbiy hamshira bu muolaja vaqtida vrachga yordam-lashadi – bemorni tayyorlaydi, tekshirishga material oladi, asbobni sterillaydi, yorituvchi lampani ulaydi va boshqalar. Bu usul endoskopik usul bo'lib, uni qo'llashdan maqsad shilliq pardalar patologiyasi (yallig'lanish jarayonlari, yaralar, atrofiya), o'smalar, yot jismlarni aniqlash uchun to'g'ri va sigmasimon ichakning distal (pastki) qismini ko'rishdir.

Endoskopik trubka yordamida bakteriologik va sitologik tekshirish uchun to'g'ri va sigmasimon ichak shilliq qavatlardan surtma va qirindi olish, ichak qismlarining o'sma bilan zararlanganiga gumon qilinganda gistologik o'rganish uchun biopsiya o'tkazish va qator davolash muolajalarini (shilliq qavatlarni upalash, ularga dori surtish, yot jismlarni olib tashlash) bajarish mumkin.

Rektoskopiya uchun ikki marta huqna qilish yetarli: birinchisi – tekshirish yaqin bo'lgan paytda qilinsa, ikkinchisi esa tekshirishga 3–4 soat qolganda o'tkaziladi. Tubusni kiritish uchun esa qulay holat tizza-tirsaklı holat hisoblanadi. Ehtiyyotkorlik bilan aylana harakatlar yordamida rektoskop anal kanaliga gorizontal yo'nalishda 4–5 sm gacha kiritiladi. Shundan keyin yorituvchi sistema ishga tushiriladi. Rektoskopning maksimal kiritish chuqurligi – 30–35 sm. Apparat shilliq qavatlarga e'tibor bergan holda asta-sekin chiqariladi. Har bir tekshiruvdan keyin rektoskop qismlari yuqumsizlantirilishi shart: trubka vazelindan tozalanib, iliq suvda yuviladi va formalinda 1 soat davomida, so'ngra esa 30 minut davomida etil spirtida saqlanadi.

R e k t o s k o p i y a g a k o ' r s a t m a l a r: to'g'ri ichakda og'riq va yoqimsiz sezgi bo'lishi, burab-burab og'rishlar, ich ketishi, uzoq davom etadigan qabziyat, anusdan qon va yiring ajralishi va boshqalar.

Monelek qiluvchi holatlari chegaralangan va ular kam uchraydi: umumi ahvolning og'irligi o'tkir miokard infarkti, insult, psixik o'zgarishlar, peritonit, orqa chiqaruv teshigining yorilishi.

Nazorat savollari

1. Epidemiologik anamnez nima?
2. Bemorni obyektiv tekshirish haqida gapirib bering.
3. Yuqumli kasalliklarda qanday laboratoriya tekshirish usullari qo'llaniladi?
4. Yuqumli kasalliklarda laboratoriya uchun tekshirish materiallarini olish tartibini gapirib bering.
5. Tomoqdan surtma olish, oziq muhitiga ekish va agglutinatsiya reaksiyasi texnikalarini gapirib bering.
6. Teri-allergik sinama qanday qo'yiladi?
7. Orqa miya punksiyasi va rektoromanoskopiya haqida gapirib bering.
8. Immunoferment tahlil nima va bu usul orqali qanday ma'lumotlarni olish mumkin?

Yuqumli kasalliklarga tashxis qo'yishning asosiy usullari bo'yicha testlar va vaziyatli masalalar

1. Tekshirish materiali sifatida qon (zardob) olib serologik reaksiya qo'yish mumkinmi?
 - A) ha; B) yo'q.
2. Bemor o'tirgan holda lumbal punksiya o'tkazish mumkinmi?
 - A) ha; B) yo'q.
3. Rektoromanoskopiya yordamida meningokokk infeksiyasiga tashxis qo'yish mumkinmi?
 - A) ha; B) yo'q.
4. Mikroorganizmlarni bevosita aniqlash usulini belgilang.
 - A) rentgenologik; B) biologik; C) biokimyoiy; D) serologik;
- E) bakteriologik.
5. Mikroorganizmlarni bilvosita aniqlash usulini belgilang.

A) serologik; B) bakterioskopik; C) bakteriologik; D) biologik; E) A va D.

6. Bakterioskopik tekshirish qaysi kasallikda ko'proq ishlataladi?
A) bezgak; B) virusli gepatitlar; C) OITS; D) A va B; E) to'g'ri javob yo'q.

7. Biologik tekshirish deganda nimani tushunasiz?

A) materialni ekish; B) surtmani mikroskopda ko'rish; C) bemordan anamnez yig'ish; D) materialni tajriba hayvonlariga yuqtirish; E) B va C.

8. Agglutinatsiya reaksiysi qanday reaksiya turiga mansub?

A) bakterioskopik; B) bakteriologik; C) biologik; D) serologik; E) A va C.

9. Bakteriologik usul qaysi kasallikda qo'llanilmaydi?

A) salmoneloz; B) dizenteriya; C) quturish; D) meningit; E) qorin tifi.

10. Qanday reaksiya turi serologik reaksiyaga kirmaydi?

A) agglutinatsiya reaksiyasi; B) presipitatsiya reaksiyasi; C) komplementni bog'lash reaksiyasi; D) teri-allergik reaksiyasi; E) immunoflyuoressensiya reaksiyasi.

11. Teri-allergik sinamasi qo'yish bo'yicha noto'g'ri javobni belgilang.

A) allergen (antigen) dan foydalilanladi; B) 0,1 ml miqdorda yuboriladi; C) bilakning kaft sohasiga qo'yiladi; D) mushak orasiga qilinadi; E) natijasi 24–48 soatdan keyin ma'lum bo'ladi.

12. Orqa miya punksiyasi asosan qaysi kasallikda o'tkaziladi?

A) vabo; B) meningit; C) virusli gepatitlar; D) dizenteriya; E) bezgak.

13. Normada orqa miya suyuqlig'iga xos bo'lмаган belgini ko'r-sating.

A) suyuqlik tomchilab chiqadi; B) suyuqlik loyqa; C) suyuqlik tiniq; D) suyuqlik bosim bilan chiqadi; E) B va D.

14. Epidemiologik anamnez orqali nimalarni aniqlab olish mumkin?

A) bemorlar bilan aloqada bo'lganligi, oilada nechanchi farzand, ota-onalarida qanday kasalliklar mavjudligi, yurak, nafas, nerv va siyidik ajratish sistemasidagi o'zgarishlar;

B) qon, najas, siy dik va orqa miya suyuqlig'idagi o'zgarishlar, EKG ma'lumotlari, mikroorganizmlarni bakteriologik usulda o'stirish, chet ellarda bo'lganligi;

C) bemorlar yoki kasal hayvonlar bilan aloqada bo'lganligi, ilgari og'rigan yuqumli kasalliklari, o'tkazilgan profilaktik emlashlar, kasbi (masalan, chorvador, sut sog'uvchi);

D) kasal hayvonlar bilan aloqada bo'lganligi, oilada yuqumli kasalliklar bilan kasallanganlar borligi, auskultatsiya, perkussiya va palpatsiya ma'lumotlari;

E) yuqumli kasalliklar yuqishi mumkin bo'lgan joylarda bo'lganligi, kasbi – chorvador, sut sog'uvchi, uchuvchi, yurak, nafas yo'llari, nerv sistemasini tekshirish orqali aniqlangan ma'lumotlar.

15. Bakterioskopik usul bu

A) tekshirish materialini tajriba hayvonlariga yuborish orqali ularni zararlashdir, bu usul tekshirishning bilvosita usuliga misol bo'ladi va natija tez muddatda olinadi (masalan, botulizmda);

B) tekshirish materiallarini har xil oziq muhitlariga ekib ularni o'stirish va mikroskopda tekshirish usulidir, bu usul tekshirishning bevosita usuliga misol bo'ladi (masalan, salmonellozda);

C) bakteriyalarning organizmga tushishi natijasida qonda va siy dikda kuzatilishi mumkin bo'lgan umumiy o'zgarishlarni aniqlash bo'lib, bu usulda qon, siy dik va najas umumiy tahlil qilinadi;

D) qon zardobidagi kasallikka qarshi antitelolarni aniqlash usuli bo'lib, bu usul tekshirishning bilvosita usuliga kiradi (masalan, qorin tifida);

E) yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarining bo'yagan preparatlarini mikroskopiya qilish usulidir (masalan, bezgak kasalligida).

16. Tekshirishning allergik sinamalar usuli bu

A) tekshirish materiali hisoblangan qon tarkibidagi antitelolarni agglutinatsiya reaksiyasi yordamida tekshirishdir;

B) organizmga (teri ichiga) qo'zg'atuvchi antigenini kiritish orqali tekshirish bo'lib, natijasi odatda 24–48 soatdan keyin tekshiriladi;

C) antibiotiklar yuborishdan oldin organizm sezgirligini aniqlash uchun qo'yiladigan teri-allergik sinamasidir;

D) bemor allergik holatga (masalan, shokka) tushgan vaqtida o'z vaqtida allergenni aniqlash va bunga to'g'ri yordam ko'rsatishdir;

E) har xil yuqumli kasalliklarda teriga allergik toshmalar toshib, toshmalar shakli va kattaligiga qarab kasallikka tashxis qo'yish usulidir.

1-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga 56 yoshdagи bemor olib kelindi. Shikoyatlari va klinik ma'lumotlar asosida ovqat toksikoinfeksiyasi tashxisi qo'yildi. Bemordan epidemiologik anamnez so'ralmadi. Hamshiraga bemorni tegishli bo'limga yotqizish tayinlandi. Hamshira bemor ahvolining qoniqarli ekanligini hisobga olib, kasallik varaqasini bemorga berib, bo'limga o'zini jo'natdi.

1. Epidemiologik anamnez nima va uning qanday ahamiyati bor?
2. Mazkur vaziyatda epidemiologik anamnez so'ralmaganligi qandaydir xavf tug'dirishi mumkinmi?
3. Hamshira qanday xatoga yo'l qo'ydi, buning oqibati nima bilan tugashi mumkin?
4. Bemorni qabul qilishda hamshiraning vazifalarini gapirib bering.

2-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga 25 yoshdagи bemor yotqizildi. Shikoyatlari: ko'ngil aynishi, quşish, qorinda og'riq, ich ketishi, holsizlik va tana haroratining balandligi. Yo'llanma tashxis: «Ovqat toksikoinfeksiyasi».

1. Epidemiologik anamnez yig'ishda nimalarni aniqlash zarur?
2. Nimalar tekshirish materiallari bo'lib hisoblanadi?
3. Qon, najas va siyidik olish qoidalalarini gapirib bering.

3-masala

Shifoxonaga 58 yoshli bemor yotqizildi. U fermada ishchi bo'lib ishlaydi. Bemorning isitmasi baland, ko'p terlaydi, bo'g'imlarida doimiy og'riq sezadi. Yo'llanma tashxisi «Brusellyoz».

1. Epidemiologik anamnezda ko'proq nimalarga e'tibor berish zarur?
2. Serologik tekshirish uchun qanday material olinadi?
3. Teri-allergik sinamasini qo'yish uchun nima ishlataliladi?
4. Teri-allergik sinamasi qanday qo'yiladi?

Yuqumli kasalliklar bilan og'igan bemorlarni davolash

Yuqumli kasalliklar bilan og'igan bemorlarni kompleks davolash lozim. Bemorlarni etiologik va patogenetik jihatdan asoslangan holda davolash uchun yuqumli kasalliklarni davolash qoidalariiga amal qilish zarur. Bular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- qo'zg'atuvchiga ta'sir etish;
- qo'zg'atuvchi toksiniga ta'sir etish;
- organizm reaktivligiga ta'sir etish;
- patologik jarayonning ayrim bo'g'inlariga ta'sir etish.

Yuqumli kasalliklarda ishlatiladigan preparatlarni quyidagi guruhlarga ajratish mumkin: spetsifik immunoterapiya (seroterapiya, vaksinoterapiya, fagoterapiya); kimyoterapiya (antibiotiklar, sulfanilamid preparatlar, nitrofuran va 8-oksixinolin hosilalari, antiprotozoy va viruslarga qarshi preparatlar); nospetsifik immunoterapiya (immunomodulyatorlar, metabolik jarayonlarni tezlashtiruvchi preparatlar, glyukokortikosteroidlar, anabolik steroidlar); patogenetik terapiyaning boshqa turlari (ferment preparatlar, eubiotiklar, vitaminlar); infuzion terapiya.

Spetsifik immunoterapiya

Seroterapiya. Yuqumli kasalliklarda antiteloga ega preparatlardan zardoblar va gamma-globulinlar ishlatiladi. Seropreparatlar uch guruhga bo'linadi: antitoksik (qoqsholga, difteriyaga, botulizmga qarshi hamda antistafilokokk gamma-globulin), antimikrob (kuydirgi va leptospirozga qarshi gamma-globulin) va antivirus (antirabik, chechakka, gripp va kanadan yuqadigan ensefalitga qarshi gamma-globulinlar). Eng ko'p qo'llaniladiganlari antitoksik zardoblar bo'lib, ular u yoki bu qo'zg'atuvchilar tomonidan ishlab chiqiladigan toksinni neytrallaydi va xalqaro birlikda (XB) belgilanadi. Seroterapiyaning umumiy qoidalari tipospetsifiklik, erta qo'llash va dozaning yetarlilikidir.

Zardoblar va gamma-globulinlar ko'pincha mushak orasiga, kam hollarda venaga (bemor ahvoli o'ta og'ir bo'lganda va zudlik bilan effekt olish zarurati tug'ilganda), juda kam hollarda esa arteriyaga qilinadi. Oxirgi ikki yo'l anafilaktik shok rivojlanishi ehtimoli borligi bilan xavfli hisoblanadi.

Klinikada seroterapiya asoratlarining to'rt xil asosiy ko'rinishi uchraydi: anafilaktik shok, zardob kasalligi, ikkilangan anafilaktik reaksiya, Artyus fenomeni. Anafilaktik shok zardob yuborilgandan keyin darhol rivojlanadi va eng og'ir asorat hisoblanadi. Zardob kasalligi zardob yuborilganidan 6–12 kun keyin rivojlanadi. Bu asorat isitma, shilliq qavatlar shishi, limfadenit, toshmalar bilan namoyon bo'ladi. Zardob kasalligining rivojlanish chastotasi yuborilgan zardob miqdori va undagi ballast oqsillarga bog'liq. Oxirgi yillarda yuqori darajada tozalangan zardoblar ishlatalishi munosabati bilan bu asorat deyarli uchramaydi. Ikkilangan anafilaktik reaksiya bitta bemorning o'zida avval anafilaktik shok, keyinchalik zardob kasalligi rivojlanishi bilan xarakterlanadi. Artyus fenomeni zardob uzoq vaqt davomida teriga yuborilganda birinchi yuborishdan keyin 6 kun o'tgach vujudga keladi. Bu vaqtida takroriy inyeksiya joyida nekrotik jarayon rivojlanishi mumkin.

Zardob preparatlarini yuborishdan oldin ampula diqqat bilan ko'zdan kechiriladi. Loyqa, shikastlangan ampuladagi yoki etiketkasi yo'q va saqlash muddati o'tgan zardoblarni ishlatalish mumkin emas. Yuborishdan oldin zardob 37°C gacha suvda ilitiladi. Ampulaning uchi spirtda namlangan steril paxta yordamida artilib, najdak bilan kesiladi, ampula uchi ikkinchi marta spirt bilan artilgandan keyin sindiriladi. Zardob vrach tomonidan yoki uning nazorati ostida yuborilishi shart. Anafilaktik shok rivojlanishining oldini olish maqsadida organizmning 1:100 nisbatda eritilgan yot oqsilga individual sezgirligini aniqlash uchun zardob bo'lib-bo'lib yuboriladi. 1:100 nisbatda eritilgan shunday zardob bilan teri ichiga sinama qo'yiladi. Bunday zardob maxsus tayyorlangan bo'lib, har bir qutichaga davolash zardobi bilan birga qo'yiladi. 1:100 nisbatda eritilgan zardob ampulasi qizil, davolash zardoblari bo'lgan ampulalar – ko'k yoki qora rang bilan belgilanadi. Eritilgan zardob bilak terisi ichiga 0,1 ml miqdorda yuboriladi. 20 minutdan keyin sinama natijasi baholanadi. Agar shish yoki qizarish diametri zardob kiritilgan yerda 0,9 sm dan kichik bo'lsa ijobjiy emas (–) va 0,9 sm dan katta bo'lsa ijobjiy (+) baholanadi.

Reaksiya kuzatilmagan holda (–) teri ostiga 0,1 ml eritilmagan zardob yuboriladi. 30 minut –1 soatdan keyin reaksiya aniqlanmasa mushak orasiga belgilangan zardob miqdorining hammasi yuboriladi.

Zardob olgan kishilar 1 soat davomida vrach nazorati ostida bo'lishlari shart.

Teri ostiga qo'yilgan sinamada ijobiy natija kuzatilganda zardob vrach kuzatuvi ostida juda ehtiyotkorlik bilan yuboriladi. Mushak orasiga 30 mg prednizolon va antigistamin preparatlar yuborilgandan so'ng, teri ostiga eritilgan (1:100) zardobdan 20 minut interval bilan 0,5–2 va 5 ml yuboriladi. Reaksiya kuzatilmasa teri ostiga 0,1 ml eritmagan zardob va 30 minutdan keyin qolgan miqdori mushak orasiga yuboriladi.

Yuqorida ko'rsatilgan miqdorlarning birortasiga ijobiy reaksiya kuzatilsa, zardob takroran 30–90 mg prednizolon (venaga) va 1 ml dimedrol eritmasi yoki narkoz ta'sirida yuboriladi. Anafilaktik shok belgilarining birortasi kuzatilsa, zardob yuborish to'xtatiladi va zudlik bilan shokka qarshi kompleks tadbirlar o'tkaziladi: venaga prednizolon – 60–90 mg, gidrokortizon – 125 – 250 mg, poliglyukin – 400 ml yuboriladi. Foyda bermasa va bronxospazm aniqlansa, 0,5–1 ml 0,1 % adrenalin eritmasi poliglyukin yoki 5% glukoza eritmasida yuboriladi, reopoliglyukin, Ringer eritmasi, yurak glikozidlari, antigistamin preparatlar va takroran – prednizolon (300–400 mg gacha) qilinadi.

Vaksinoterapiya. Bunday davo assosida spetsifik antigenlar yotadi. Bu xil preparatlarga turli usullar bilan o'ldirilgan qo'zg'atuvchilar kulturası – vaksinalar kiradi. Vaksina sifatida ayrim antigenlar (masalan, qorin tifi mikroblarining Vi – antigeni), anatoksinlar (stafilokokk, qoqshol) qo'llanilishi mumkin. Ayrim hollarda bemordan ajratib olingen shtammlardan tayyorlangan vaksinalar (auto-vaksinalar) ishlatiladi. Shuni ta'kidlash zarurki, tirik vaksinalar davolash maqsadida ishlatilmaydi.

Vaksinoterapiya qator surunkali kasalliklarda (surunkali dizenteriya, brusellyoz, toksoplazmoz), sog'ayish jarayoni cho'zilib ketganda (ornitoz, tularemiya) hamda o'tkir kasalliklar (qorin tifi, paratiflar) residivlarining oldini olishda tayinlanadi.

Vaksinalar turli yo'llar bilan kiritilishi mumkin: teri ostiga, mushak orasiga, venaga. Vaksina kiritganda reaksiyalar mahalliy, o'choqli va umumiy bo'lishi mumkin. Mahalliy reaksiyalar vaksina kiritilgan joyda yallig'lanish jarayonlari ko'rinishida, o'choqda – yallig'lanish jarayoni (masalan, tularemiya buboni) sohasida,

umumiy – haroratning ko‘tarilishi, et uvishishi, lanjlik, og‘riqlar hamda terlash ko‘rinishida kuzatiladi.

Vaksinoterapiya kurslar bilan ko‘pincha 8–14 kun o‘tkaziladi. Inyeksiyalar oralig‘i vaksinadan keyingi reaksiyalar darajasiga bog‘liq. Reaksiya qancha kuchli bo‘lsa, vaksinalarni takror yuborishlar oralig‘i shuncha katta bo‘ladi. Vaksina miqdori keyingi yuborishlarda asta-sekin oshirib boriladi. Vaksinadan keyin reaksiyalar kuzatilsa, miqdor kamaytiriladi. Vaksinani vena ichiga kiritishda shok holati kuzatilishi mumkinligi tufayli G.P.Rudnev tomonidan ikki bosqichli vaksinoterapiya taklif qilingan. Vaksinaning sutkalik miqdori vena ichiga ikki marta 1,5–2 soat oraliq bilan yuboriladi.

Silning faol shakli, yurak, buyrak va jigarning og‘ir kasalliklari, rivojlangan ateroskleroz, gipertoniya kasalligi, homiladorlikda vaksinoterapiya o‘tkazish taqiqilanadi.

Fagoterapiya. Bakteriofag o‘z moddalar almashinuviga ega emas va u faqat tirik mikroblar mavjud bo‘lganidagina rivojlanadi. Fag ta’sirida mikroblar eriydi. Antistafilokok fagi teri yuzasiga, teri ostiga va mushak orasiga qilinishi mumkin. Streptokokk bakteriofagi samara bilan ishlatilmoqda. Bakteriofag kiritilgandan keyin organizmda 5–7 kun davomida saqlanadi. Shuni unutmaslik kerakki, tashxis uchun ishlatiladigan bakteriofaglar davolash maqsadida qo‘llanmaydi.

Kimyoterapiya

Antibiotiklar. Yuqumli kasalliklarni davolashda antibiotiklar (**anti** – qarshi, **bios** – hayot) ishlatila boshlangandan keyin o‘lim hollari keskin kamaydi, kasallikning muddati qisqardi va asoratlar kam uchraydigan bo‘ldi. Antibiotiklar bemor organizmiga turli yo‘llar bilan kiritiladi (mushak orasiga, vena ichiga, og‘iz orqali, seroz bo‘sliqlarga va hokazo). Penitsillin preparatiga pnevmokokklar, streptokokklar va meningokokklar juda sezgir. Bu guruh preparatlari kuydirgi, difteriya, qaytalama tif, leptospiroz hamda ayrim anaerob infeksiyalarda ham katta samara beradi.

Yuqumli kasalliklar klinikasida penitsillin (penitsillining natriyli va kaliyli tuzlari) va yarim sintetik penitsillin (ampitsillin, oksasillin va b.) preparatlari qo‘llaniladi.

Penitsillindan keyin amaliyotga aminoglikozid – streptomitsin kirib keldi va qo'llanila boshladi. Keyinchalik monomitsin, neomitsin, kanamitsin preparatlari paydo bo'ldi. Ular sil, o'lat va tularemiya qo'zg'atuvchilariga nisbatan foydalidir. Ularning oto-va nekrotoksisik ta'sirga ega ekanligini hisobga olish zarur.

Makrolidlar guruhi brusellyoz, difteriya, rikketsioz va yiringli infeksiyalarni davolashda ishlatiladi.

Tetrasiplinlar guruhi (tetrasiplin, xlortetrasiplin va oksitetrasiplin) va ayrim yarim sintetik hosilalar (morfosiplin, metasiplin, doksasiplin va b.) vabo, dizenteriya, toshmali tif, rikketsiozlar va brusellyozda ishlatiladi. Ular iyersinioz, kuydirgi, ko'kyo'tal, leptospiroz va boshqa kasalliklarda ham samarali preparatlar bo'lib hisoblanadi.

Levomitsetning paydo bo'lishi qorin tifi, salmonelloz, dizenteriya, rikketsioz, brusellyoz va boshqa kasalliklarni davolashga keng yo'l ochdi. Preparatning bakteriostatik ta'sirga ega ekanligini hisobga olgan holda klinik natijaga erishgandan keyin ham uni qabul qilishni birdaniga to'xtatish mumkin emas. Residivlarning oldini olish maqsadida davo yana ozroq davom ettiriladi. Gematoensefalitik to'siq orqali o'tish xususiyatini hisobga olib, levomitsetin suksinat natriy shaklida meningokokk infeksiyasini davolashda ishlatiladi.

Polimiksinlar – antibiotiklar guruhi (B, E, M polimiksin va monomitsin) bo'lib, dizenteriya va salmonellozni davolashda ishlatiladi. Preparatlarning kamchiligi ularning yuqori darajada toksik ta'sir ko'rsatish xususiyatidir. Nefrotoksisik va neyrotoksisik ta'sir ko'rsatish tufayli yuqumli kasalliklar amaliyotida ular nisbatan chegaralangan holda qo'llanadi.

Keyingi yillarda sefaloспоринлар guruhi – kefzol, sefamizin, seporin va boshqalar penitsillinga chidamli yiring chaqiruvchi mikroblar (stafilocokk) ga ta'sir qilish imkoniyatini ochdi.

Fungisid (zamburug'larga qarshi) antibiotiklar alohida o'rinni egallaydi. Ulardan birinchisi – nistatin kandidozlarga qarshi preparatdir. Keyinchalik olingen grizeofulvin trixofitiya va mikrosporiyalarni davolashda ishlatiladi. Nistatin o'rnnini bosuvchi levorin va nizoral kandidozlarni davolash imkoniyatlarini yanada kengaytirdi. Shunga qaramay zamburug'li kasalliklarni davolash bugungi kungacha muammoli masalalardan biri bo'lib kelmoqda. Bu yo'naliishda katta izlanishlar olib borilmoqda.

Antibiotiklar yuqumli kasalliklarni davolashda samarali preparatlari bo'lib hisoblanishi bilan bir qatorda, nojo'ya ta'sir ko'rsatishi ham mumkin. Ko'ngil aynishi, quşish, faringit (halqum shilliq qavatining yallig'lanishi), allergik reaksiyalar, ayrim hollarda anafilaktik shok (bemorning rangi bordaniga oqaradi, uni sovuq ter bosadi, hushini yo'qtadi, puls tezlashadi, arterial bosim pasa-yadi) shular jumlasidandir.

Tetrasiklin preparatlari va levomitsetinni uzoq vaqt davomida qo'llash natijasida organizmning odatdag'i normal mikroflorasiga ta'sir ko'rsatib, zamburug'lar, stafilokokklar va boshqa mazkur preparatga sezgir bo'lman mikroorganizmlarning o'sishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun bemorlarni tetrasiklin preparatlari va levomitsetin bilan davolashda disbakterioz, ya'ni organizm normal mikroflorasining o'zgarishi va organizm uchun xos bo'lman mikroorganizmlar o'sishining kuchayishi kuzatiladi. Oshqozonichak yo'llarida stafilokokklarning ko'payishi ich ketishiga sabab bo'ladi. **Candida** turkumiga mansub zamburug'lar teri, og'iz bo'shilg'i, qin, orqa teshik shilliq pardalari va kam hollarda boshqa a'zolar – o'pka, miya va buyrakni zararlaydi.

Antibiotiklar yuborilgandan keyin bemor holatida kuzatilgan barcha o'zgarishlar haqida tibbiy hamshira zudlik bilan vrachga xabar berishi zarur.

Sulfanilamid preparatlari. Yuqumli kasalliklar klinikasida nor-sulfazol, sulfadimezin, etazol va boshqa preparatlari keng ishlataladi. Sulfanilamid preparatlari ta'sirida bakteriyalar ko'payish va fermentlar ishlab chiqarish xossalari yo'qtadi. Sulfanilamidlar mikroorganizmlarning kapsula hosil qilishiga to'sqinlik qiladi, natijada ular fagositoz va lizisga beriluvchan bo'lib qoladi. Bu preparatlari yetarli keng ta'sir doirasiga ega. Xususan ular har xil streptokokklar, pnevmokokklar, gonokokklar, meningokokklar, dizenteriya qo'zg'atuvchilar, protozoy kasalliklar (bezgak, tokso-plazmoz) va xlamidiozlar (traxoma) ga katta ta'sir ko'rsatadi. Sulfanilamidlar gipovitaminozga sabab bo'lishi tufayli ularni C vitamin bilan birga qo'llagan ma'qul. Ko'pincha bisep tol, sulfaton preparatlari bilan birga qo'llaniladi.

Sulfanilamidlar allergik reaksiyalar – isitma va toshmalarga sabab bo'lishi mumkin. Ular gemopoezga ta'sir qilib, leykopeniyani chaqiradi. Shuning uchun ularni leykopeniya uchraydigan kasal-

liklar (qorin tifi, gripp) da ishlatish to'g'ri kelmaydi. Ularni qabul qilganda ko'ngil aynishi, quşish, siyidik yo'llarida tosh yig'ilishi mumkin. Bularning oldini olish uchun ko'p miqdorda ishqoriy ichimliklar ichish tavsiya etiladi. Sulfanilamidlarni novokain bilan qo'llash mumkin emas, chunki novokain antisulfanilamid ta'sirga ega.

Nitrofuran hosilalari. Nitrofuranelar grammusbat va grammanfiy mikroblar, viruslarning ayrim turlari, trixomonada va lambliyalarga ta'sir ko'rsatadi, mikroorganizmlar o'sishiga to'sqinlik qiladi. Amaliyotda furasilin, furazolidon, furazolinlar ishlatiladi.

8-oksixinolin hosilalari. Bu preparatlar antibakterial (dizenteriya, salmonelloz), antiparazitar (amyobiaz, trixomonoz) va zamburug'larga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Oxirgi yillarda ma'lum bo'lgan birikmalar (xinozol, enteroseptol, nitroksolin va b.) dan tashqari, yangi (ersefuril, xlortexinaldol) va kombinatsiyalashgan (meksaza, mesaform va hokazo) preparatlar paydo bo'ldi. Bu preparatlarni ko'p qo'llaganda bularga sezgirligi yuqori bo'lgan kishilarda periferik nevritlar va ko'z nervining zararlanishi kuatalishi mumkin.

Antiprotozoy preparatlar. Bularning katta guruhini bezgakka qarshi preparatlar, so'ngra trixomonoz, leyshmanioz, amyobiaz va boshqa protozoy kasalliklarni davolashda ishlatiladigan preparatlar tashkil qiladi. Bezugakni davolash va profilaktikasida turli xil sintetik preparatlar – xingamin, gidroksixloroxin, bigumal, akrixin, primaxin va xinosid qo'llaniladi. Xinin alkoloidi – bezgakka qarshi tabiiy modda bo'lib, hozirgi paytda kam qo'llaniladi. Bezugakka qarshi preparatlar gelmintozlarda, lamblioza, leyshmaniozda ham foydalidir. Yuqori klinik samara bilan birga ko'pgina bezgakka qarshi moddalar bemor organizmini allergik holatga keltirib, oshqozon-ichak sistemasiga, ilik, jigar, teriga toksik ta'sir ko'rsatadi hamda vitaminlar o'zlashtirilishini izdan chiqaradi.

Antiprotozoy preparatlardan biri metronidazol trixomonadalar, amyobalar va hatto anaerob mikroblarga ta'sir ko'rsatadi. Ammo, shuni ta'kidlash zarurki, mazkur preparat qon hosil bo'lishiga, homiladorlikka ta'sir qilishi mumkin. Ayrim hollarda nerv sistemasi buziladi. Ularni qo'llaganda ishtaha yo'qolishi, og'iz bo'shlig'i qurishi va yoqimsiz ta'm hissi paydo bo'lishi, ko'ngil aynishi, quşish, ich ketishi (diareya), bosh og'rishi, toshma toshishi

mumkin. Visseral va teri leyshmaniozini davolashda odatda antibiotiklar va sulfanilamidlar bilan solyusurmin ishlatiladi.

Parazitar patologiya keng tarqalganligi sababli antiparazitar preparatlar yaratish borasida jadal ishlar olib borilmoxqda.

Viruslarga qarshi preparatlar. Keyingi yillarda grippoz infeksiyaga qarshi davolovchi va profilaktik ta'sir ko'rsatuvchi preparatlar olingan. Bularga jumladan, amodantan hosilalaridan midantan va remantadin kiradi. Ular og'iz orqali qabul qilinadi. Mahalliy tarzda qo'llaniladigan qator preparatlar – oksolin, tebrofen, florenal va boshqalar yaratilgan. Oksolin adenovirusli infeksiya, gernes, rinitlar va gripp profilaktikasida qo'llaniladi. Bular bilan bir qatorda tebrofen, floresil, riodoksol va bonafton ham analogik ta'sirga ega.

Bugungi kunda biologik tabiatga ega bo'lgan preparatlar – interferon va lizosim keng ishlatilmoqda. Virusga qarshi ta'sir ko'rsatadigan interferonga ichki himoya omili sifatida qaraladi. Ayniqsa uni konyunktivaga, burun yo'llariga yuborish va ingalyatsiyada ishlatish samaralidir. Oqsil tabiatiga ega bo'lgan lizosim fermenti organizmning turli to'qimalari va suyuqliklari tarkibiga kiradi. U bakteriolitik (mikrob devorini eritadi) ta'sirga ega. Unga grammusbatt mikroblar juda sezgir bo'lib, grammanfiy bakteriyalar ham kam sezgirlik namoyon qiladi. Bu preparatlar organizmda yallig'lanishga qarshi va mukolitik ta'sir ko'rsatadi. Lizosim sepsisda keng qo'llaniladi, uni mahalliy va parenteral usulda ishlatish mumkin.

Viruslarga qarshi preparatlardan azidotimidin, ribavirin (ribamidil), foskarnet, suramin, retrovir, viroleks va boshqalarni ko'r-satib o'tish muhimdir. Bu preparatlar OITS–orttirilgan immunitet tanqisligi sindromida qo'llaniladi. Bular tormozlovchi ta'sirga ega. Keyingi yillarda B virusli hepatitni davolashda virusga qarshi rekombinant preparat – reaferon va intron qo'llanilmoqda. Ular parenteral usulda ishlatiladi. Interferonni og'iz orqali ishlatish muammolari yechilmoqda.

Nospetsifik immunoterapiya

Immunomodulyatorlar. Immunitetning tabiiy boshqaruvchilar (regulyatorlar) katta e'tibor talab qiladi. Bularga tiamin, t-aktivin, timogen va boshqalar kiradi. Yuqumli kasalliklar amaliyotida bu preparatlar immunitet tanqisligi holatlarida ishlatiladi. Virusli

gepatitlarda natriy nukleinat klinik sinab ko'rilgan. Bu preparat T-va B-limfositlar funksiyasini yaxshilaydi, fagositoz qobiliyatini oshiradi va boshqa himoya omillarini faollashtiradi.

Lipopolisaxaridlar (pirogenal, prodigiozan) alohida o'rIN egallaydi. Pirogenal virusli hepatitlarning kompleks davo preparatlari bilan birga immun javobni kuchaytiradi, fagositlar funksiyani stimullaydi va nospetsifik himoya darajasini oshiradi. Pirogenalni to'g'ri va qat'iy individual dozada tayinlash nojo'ya holatlarga olib kelmaydi (1–2 soat davomida harorat 37,5°C gacha ko'tarilishi mumkin).

Metabolik jarayonlarni tezlashtiruvchi preparatlar. Bu preparatlar bemorlarning kasallikdan keyingi moslashuviga yordam beradi. Ularning ko'pi leykopoezni tezlashtiruvchilar sifatida ham qo'llanadi. Yuqumli kasalliklar amaliyotida pirimidin va tiazolidin hosilalari metilurasil, pentoksil, kaly orotat keng qo'llanadi. Ularni yuqumli kasalliklarda kuzatiladigan leykopeniyalarda, ichak yo'llari zararlanishi – kolitlar va virusli hepatitlarda qo'llash mumkin. O'smalarda bu preparatlar qo'llanmaydi. Biogen tezlashtiruvchi preparatlardan biosed, splenin va apilak og'ir infeksiyalarni boshi dan kechirgan bemorlarning infeksiyadan keyingi moslashuvini yaxshilaydi. Ularni surunkali dizenteriyada, dizenteriyadan keyingi va nospetsifik kolitlarda mahalliy qo'llash mumkin.

Glukokortikosteroidlar. Buyrak usti bezlarining po'stloq qismi turli xil gormonlar ishlab chiqaradi. Ulardan bir guruhini glukokortikosteroidlar (gidrokortizon va kortizon) tashkil qiladi. Ular yallig'lanishga qarshi antiallergik va desensibillovchi ta'sir ko'rsatadi.

Ma'lumki, buyrak usti bezining po'stloq qismi o'z vazifasini to'xtatsa, og'ir shakldagi infektion toksik shok yuzaga keladi. Bu preparatlarning shokka qarshi ta'siri shundan ham ma'lumdir. Hozirgi vaqtida tabiiy glukokortikosteroidlar kam qo'llanadi. Ularning o'rniga sintetik preparatlar (prednizolon, prednizon, deksametazon, triamsinolon va b.) paydo bo'ldi. Ular faolroq va ishlatishga qulaydir.

Glukokortikosteroidlarni ishlatish uchun assosiy ko'rsat malardan biri – buyrak usti bezi yetishmovchiligi bo'lib, bu holat infektion toksik shokda kuzatilishi mumkin. Bu preparatlar o'tkir jigar yetishmovchiligidagi, og'ir ensefalitlarda, yuqumli kasalliklar og'ir va o'ta og'ir kechganda, anafilaktik shokda foyda beradi.

Bu preparatlarni ishlatishga monelik qiladigan holatlarga oshqozon va 12 barmoq ichakning yara kasalliklari, gipertoniya kasalligi, qandli diabet, sil, surunkali yiringli jaryonlar, suyaklar sinishi, osteomiyelit, osteoporoz va boshqalar kiradi. Glukokortikosteroidlar uzoq muddat qo'llanilganda preparat miqdori asta-sekinlik bilan kamaytirib boriladi.

Anabolik steroidlar. Bu preparatlar orasida testosterone va uning hosilalari asosiy o'rinni egallaydi. Bu preparatlar oqsil sintezini jadallashtiradi va shu orqali organizmda azotni ushlaydi hamda mochevina ajralib chiqishini kamaytiradi. Anabolik gormonlar ishtahani yaxshilaydi, mushaklar vaznnini oshiradi. Yuqumli kasalliklar amaliyotida metandrostenolon (nerobol), fenobolin (nerobolil), retabolil keng qo'llaniladi. Ularning qo'llanilishi ham nojo'ya asoratlardan xoli emas. Bunda dispeptik o'zgarishlar, xolestatik sariqlik, shishlar kuzatilishi mumkin.

Bu preparatlarni virusli gepatitlarning o'tkir davrida, homiladorlikda, laktatsiyada va yangi tug'ilgan chaqaloqlarda qo'llash mumkin emas.

Patogenetik terapiyaning boshqa turlari

Ferment preparatlar. Hozirgi vaqtida ferment preparatlar sifatida proteolitiklar (tripsin, ximotripsin) keng qo'llanilmoqda. Ular orasida fibrinolitiklar (fibrinolizin, streptodekaza), depolimerizatorlar (ribonukleaza, dezoksiribonukleaza), gialuron kislota quyuqligini yo'qotuvchilar (lidaza, ronidaza) ham ma'lum. Bunda tashqari, proteoliz (kontrikal, trasilol) va fibrinoliz (amino-kapron kislota) ingibitorlari paydo bo'ldi. Bu preparatlar orqali bu jarayonlarga aralashish va ularni boshqarish imkoniyati yaratildi, bu esa organizmda buzilgan gomeostaz holatini tiklash uchun yordam beradi.

Tripsin va ximotripsin o'rindbosar maqsadida va sekretlarni suylitish bilan nafas yo'llarida ajralgan ajratmalarining tez va yengil ajralib chiqishini ta'minlash maqsadida ishlatiladi. Ular ehtiyyotkorlik bilan ishlatilmasa ovoz boyamlari funksiyasi buzilishi (xirillashi) va milklar zararlanishi mumkin.

Fibrinolizin, ayniqsa heparin qonning ivish xususiyati oshgan holda tomirlar ichida qonning ivish (DVS sindrom) xavfi tug'il-

ganda qo'llaniladi. Fibrinolizin streptodekaza sepsisda (ayniqsa streptokokkli) mumkin emas.

Lidaza va ronidaza qo'llanilishining cheklanganligiga asosiy sabab, infektion jarayon tarqalib ketish xavfining mavjudligidir. Keyingi yillarda sitoxrom S ni qator infeksiyalar (masalan, virusli gepatitlar) ni davolashda (to'qimalarda nafas olishni yaxshilash uchun) ishlatishga intilishlar qilinmoqda.

Kontrikal va uning analoglari jigarning o'tkir massiv nekrozida umumiy davo kompleksi bilan birga ishlatilmogda.

Aminokapron kislota antiallergik xususiyatga ega bo'lib, jigarning antitoksik funksiyasini oshiradi, mikrogemodinamikani va buyrakda qon oqimini yaxshilaydi, bularning hammasi organizm detoksifikatsiyasini ta'minlaydi.

Yuqumli kasalliklar amaliyotida ferment preparatlarni qo'llash uchun ko'rsatmalar quyidagilar: gastrointestinal bezlar sekretsiyasining buzilishi bilan kechadigan o'tkir va surunkali oshqozonichak sistemasi hamda jigar, oshqozon osti bezi va ichak kasalliklari bilan bog'liq o'zgarishlar (pankreatin, oraza, abomin, festal, digestal, panzinorm, mezim, solizim, enzistal, pankurmen). Ko'pinga preparatlar yuqori faol enzimlar (lipaza, amilaza, tripsin, ximotripsin) va boshqa komponentlarga ega bo'lib, ular yog', uglevod, polipeptid va oqsillarning normal hazm bo'lishini ta'minlaydi.

Eubiotiklar. Infeksiyalarni davolashda antibiotiklarning keng qo'llanishi u yoki bu darajada disbakteriozga sabab bo'ladi. Shuning uchun ichak mikroflorasini tiklashda bakterial preparatlarni qo'llash maqsadga muvofiqdir. Ular orasida kolibakterin, bifidumbakterin va laktobakterin alohida o'rinni tutadi. Bu preparatlarning hammasi mohiyatiga ko'ra, ichak mikroflorasining tabiiy vakillaridir, shuning uchun ular eubiotiklar deb ataladi.

Kolibakterin — ichak tayoqchasi kulturasi bo'lib, uni bir oy davomida ovqatdan oldin qabul qilinadi. Preparat vitaminlar bilan birga tayinlanadi. Davolash jarayonida antibiotiklar qo'llash man etiladi. Hozirgi kunda kolibakterinning antibiotiklarga chidamliligini sun'iy ravishda oshirishga harakat qilinmoqda. Kolibakterinni qo'llash uchun monelik qiladigan holatlar yo'q.

Bifidumbakterin — bolalarga hayotining birinchi yarim yilligida tayinlanadi. Qabul qilish muddati va qabul qilish usuli kolibakterining o'xshaydi. Bunda ham monelik qiladigan holatlar yo'q.

Laktobakterin bolalar va kattalarga turli xil etiologiyali surunkali kolitlar va antibiotiklar ta'sirida yuzaga kelgan disbakteriozlarda tayinlanadi. Uni nospetsifik yarali kolit va dizenteriyadan keyin rekonnalessentlarda vitaminlar bilan birga qo'llagan ma'qul. Ovqatdan 40 minut—1 soat oldin qabul qilinadi. Preparatni qabul qilish uchun monelik qiladigan holatlar aniqlanmagan.

Vitaminlar. Yuqumli kasalliklarga xos bo'lgan isitma, intoksikatsiya, anoreksiya vitaminlar, ayniqsa askorbinat kislota va B guruh vitaminlar o'zlashtirilishini kamaytiradi.

A s k o r b i n a t k i s l o t a (C vitamin). Yuqumli kasalliklarda askorbinat kislotani sutkasiga 300—400 mg miqdorda qo'llash talab qilinadi. U bemor ishtahasini yaxshilaydi va kapillarlar devorini mustahkamlaydi. Odatda askorbinat kislotaning 5% li eritmasi 5% li glukoza eritmasi (400—500 ml) bilan venaga tomchilab yuboriladi. Preparatning bunday qo'llanilishi yordamida organizmda hujayra ichidagi moddalar almashinuvini normallashtirish uchun sharoit yaratiladi va natijada bemorning umumiyligi ahvolini yaxshilashga olib keladigan immun jarayonlar sifatli kechadi.

S i a n o k o b a l a m i n (B_{12} vitamin). Yuqumli kasalliklarda mazkur vitamining qo'llanilishi orqali immunitetning spetsifik va nospetsifik omillariga ta'sir ko'rsatiladi. Vitamin kompleks terapiya tarkibida kun ora mushak orasiga 100 mkg miqdorda tayinlanadi.

T i a m i n b r o m i d (B_1 vitamin). Bu vitamin neyroinfeksiya, dizenteriya, nospetsifik yarali kolit, virusli hepatitlar kabi qator kasalliklarda kompleks terapiyada qo'llaniladi. Mushak orasiga 50—100 mg sutkalik miqdorda tayinlanadi.

R i b o f l a v i n (B_2 vitamin). B_2 avitaminoz asosan ichak infeksiyalari va virusli hepatitda kuzatiladi. Organizmning bu vitamina ehtiyoji 5—6 mg.

P i r i d o k s i n g i d r o x l o r i d (B_6 vitamin). Yuqumli kasalliklarning kompleks davosi tarkibida mushak orasiga 50—100 mg dan kun ora qilinadi.

Infuzion terapiya

Glukoza. Amaliyotda glukoza ko'rsatmaga bog'liq holda izotonik (5%) va gipertonik (10—40%) konsentratsiyalarda qo'llanadi. Glukoza yonishi uchun insulin zarur. Shuning uchun glukozani

parenteral qo'llaganda qonning miqdori 4 g glukoza (quruq modda) ga 1 birlik insulin (oddiy) hisobida korreksiya qilinadi. Preparatni uzoq muddat qo'llaganda kaliyning kundalik miqdori oshadi, chunki glukoza kaliyning hujayralardan chiqib ketishiga olib keladi.

Tuzli eritmalar. Tuzli eritmalarga asesol, disol, trisol, xlosol va boshqalar kiradi. Tuzli eritmalarни 38–40°C gacha ilitilgan holda minutiga 40–120 tomchidan yuborish zarur. Ular 500 ml dan chiqariladi.

Kristalloid eritmalar yordamida organizmdagi suv va tuz tanqisligining o'rni to'ldiriladi. Tuzli eritmalarning kichik molekular og'irligi ularni 1–2 soat davomida qondan chiqarib yuboradi.

Ma'lum yo'naliшда ta'sir etuvchi preparatlar. Natriy gidrokarbonat 3–5% li (ko'pincha 4%) eritma holida qo'llanadi. Preparat venaga 50–100 ml miqdorda yuboriladi.

Monelik qiluvchi holatlari: o'pka shishi, yurak yetishmovchiligi hamda gipertoniya kasalligi. Kombinatsiya holatida qo'llash mumkin bo'limgan preparatlar: penitsillin, B guruh vitaminlari.

Mannitol – osmotik diuretik. Inyeksiya uchun mo'ljallangan suv, natriy xloridning izotonik yoki glukozaning 5% li eritmasida tayyorlangan 10–20 % li eritmasi faqat venaga inyeksiya qilinadi.

Monelik qiladigan holatlari: yurak yetishmovchiligi, buyrak yetishmovchiligi va anuriya.

Qon o'rnini bosuvchi suyuqliklar. Gemodez – suvli-tuzli eritma. Gemodezni qo'llashdan asosiy maqsad – dezintoksikatsiya o'tkazish hisoblanadi. Gemodez qonda toksinlarni bevosita bog'lab oladi, buyrakdagi qon oqimini kuchaytiradi, diurezni oshiradi. Shuni ham ta'kidlash zarurki, preparat tez yuborilganda arterial bosim pasa-yadi, puls tezlashadi (taxikardiya), nafas olish qiyinlashadi. Kattalar uchun bir martalik o'rtacha terapevtik miqdori – 400 ml.

Monelik qiladigan holatlari: bronxial astma, o'tkir nefrit, miyaga qon quyilishi.

Poliglukin – shokka qarshi ta'sirga ega, qon o'rnini bosuvchi preparat, natriy xloridning 0,9% li izotonik eritmasidagi dekstranning 6% li eritmasi.

Reopoliglukin – izotonik eritmada qisman gidrolizlangan dekstranning 10% li kolloid eritmasi. Preparat qonning yopish-qoqligini kamaytiradi, antikoagulyant ta'sir ko'rsatadi, mikro-

sirkulatsiyani va to'qimalarning kislorod bilan ta'minlanishini yaxshilaydi. Dekstranning bir kunlik eng katta miqdori — 500 ml.

Monezik qiluvchi holatlari: gemorragik diatezlar, buyrakning organik zararlanishi, miyaga qon quyilishi, yurak yetishmovchiligi. Bunday holatlarda ko'p miqdorda suyuqlik kiritilmaydi.

Qon preparatlari. Plazma — qonning suyuq qismi bo'lib, sirkulatsiyadagi qon hajmini oshiradi, uning oqimini, regeneratsiya jarayonlarini tezlashtiradi, gemodinamik ko'rsatkichlar va qonning oqsil tarkibini normallashtiradi hamda gemostatik ta'sir ko'rsatadi. Odadagi vaziyatlarda plazma 5–6 kun oralig'ida 50–200 ml dan yuboriladi.

Monezik qiluvchi holatlari: qon ivuvchanligining oshishi, parenteral kiritilgan oqsilga organizmning sensibilizatsiyasi.

Albumin — kompleks ta'sirga ega bo'lgan preparat. U qonning osmotik bosimini saqlab turadi, gemodinamik ta'sir ko'rsatadi, qonda toksik moddalarni bog'laydi, azotli oziqlanish yetishmaganda qurilish materiali hisoblanadi.

Albuminni pasterizatsiya qilish B va C gepatitlar viruslarini faol-sizlantiradi. Organizmga yuboriladigan miqdor eritmadi albumin konsentratsiyasiga bog'liq. 20% eritma yuborilganda 100 ml yetarli, kam konsentratsiyali eritmalar (5–10%) 200–300 ml miqdorda qo'llanadi. Shok holatlarida preparat tez yuboriladi.

Monezik qila digan holatlari: bronzial astma, allergik rinit, Kvinke shishi va boshqa allergik holatlar; 5% li eritma kiritish uchun — miya shishi va ko'p suyuqlik kiritish mumkin bo'limgan holatlar.

Yuqumli kasalliklarni davolashda simptomatik davolash ham katta ahamiyatga ega.

Boshorig'i har xil sabablar orqali yuzaga kelishi mumkin, vaqtinchalik yordam sifatida analgin, sitramon, panadol va boshqa og'riq qoldiruvchi dorilar ishlatiladi.

Uyqusizlikda dimedrol va boshqa uxlatuvchi preparatlar ishlatiladi. Ularni uxlashdan 20–30 min oldin qabul qilgan ma'qul. Psixoterapiya ham ma'lum ahamiyatga ega.

Qaytiqli sh deyarli barcha yuqumli kasalliklarda uchraydi. Buning sabablari toksikoz, oshqozon shilliq qavatlarining ta'siranishi, ichak kasalliklari, dorilarga sezgirlik va hokazolar bo'lishi

mumkin. Shuning uchun qusayotgan bemorlar yuqoridagilarga muvofiq ravishda turlicha tartibda davolanadilar. Qayt qilishga qarshi o'tkaziladigan tadbirlar faqat vrach ko'rsatmasi asosidagina o'tkazilishi zarur, chunki yuqumli kasalliklarda o'tkaziladigan norasional davolash bemor ahvolining tezda yomonlashishiga sabab bo'ladi.

Gipertermiya (yuqori harorat). Odatda yuqumli kasalliklarda kamroq ko'tariladigan haroratni sun'iy ravishda tushirish maqsadga muvofiq emas, chunki isitma organizmning himoyalanish reaksiyalaridan biri hisoblanadi. Ammo tana harorati juda yuqori ko'tarilganda, uni sun'iy ravishda tushirish tavsiya qilinadi. Buning uchun birinchi navbatda bemorni yechintirish, sovuq qo'llash, tanani spirit bilan artish, zarurat bo'lganda dori preparatlari – asetilsalitsilat kislota, novokain bilan analgin va boshqalar qo'llaniladi.

Kechiktirib bo'lmaydigan ayrim holatlarda tibbiy yordam ko'rsatish

Og'ir yoki hayoti xavf ostida bo'lgan, organizm hayotiy funksiyalarining izdan chiqish belgilari bo'lgan bemorlar odatda intensiv davolash palatasi yoki reanimatsiya bo'limiga yotqiziladi. Bu palata yoki bo'lim organizm funksiyalarini kuzatib turish uchun maxsus asboblar – monitorlar va shoshilinch yordam ko'rsatish uchun apparaturalar bilan ta'minlangan bo'ladi.

Intensiv terapiya o'tkaziladigan palatada ishlovchi tibbiy hamshiralari maxsus tayyorgarlik kurslarini o'tgan bo'lishlari va bemor hayotini xavf ostida qoldiradigan turli holatlarda mavjud bo'lgan texnik vositalardan foydalana bilishlari shart.

Infektion toksik shok. Qator yuqumli kasalliklarda uchraydigan nospetsifik klinik sindrom. Ko'pincha meningokokk infeksiyasi, gripp, gemorragik isitmalar, poliomiyelit, qorin tifi, toshmali tif, salmonelloz, dizenteriya va boshqa infeksiyalarda uchraydi. Shokning boshlanish davri umumiy ahvol og'irlashishi, qo'zg'alish, bezovtalinish (nojo'ya harakatlar qilish), teri oqarishi, lablar ko'karishi bilan xarakterlanadi. Taxikardiya, nafas yetishmasligi, siyidik ajralishining kamayishi shokning I darajasi hisoblanadi. Keyinchalik

shok chiqurlasha borishi bilan tana harorati tushadi, arterial bosim pasayadi, taxikardiya kuchayadi, qo'zg'alish aksincha karaxtlik bilan almashadi, umumiyo sianoz kuzatiladi, siyidik ajralishi kamyadi, qonda oksidlanib tugallanmagan mahsulotlar miqdori oshadi (asidoz), gipoksiya va gipokaliyemiya aniqlanadi. Bular shokning II darajasidir. Shok rivojlanishining keyingi davrida kuchli umumiyo sianoz, kuchli gipotermiya, es-hush buzilishi, ipsimon puls, arterial bosimning katastrofik tushib ketishi kuzatiladi. Bu vaqtida siyidik umuman ajralmay qolishi (anuriya), kuchli asidoz, ayrim hollarda shilliq pardalar va ichki a'zolarga qon quyilishi mumkin.

Shoshilinch yordam shokning boshlang'ich davrida arterial bosim, diurez va EKG ni nazorat qilgan holda venaga tomchi usulida glukoza eritmasi (10% li – 500 ml), insulin 16 birlikda, prednizolon 60–120 mg, panangin 10 ml, laziks 40 mg yuboriladi. Tomchilab yuborishning oxirida 400 ml reopoliglyukin 5 ming birlikda (1 ml) heparin bilan venaga tomchi usulida yuboriladi. Relanium 2 ml mushak orasiga yuboriladi. Shok yanada zo'rayib borganda takroran venaga tomchilab 500 ml 10% li glukoza eritmasi, 16 birlikda insulin, 120 mg prednizolon, 10 ml panangin yuboriladi. Reopoliglukin 400 ml miqdorda 10000 birlikdagi heparin bilan birga yuboriladi. Relanium 2 ml mushak orasiga qilinadi. Shu bilan birga venaga zudlik bilan 60–80 mg laziks qilinadi. Organizmda suyuqlik ushlanib qolganda 500 ml 10% li manitol venaga tomchilab minutiga 60 tomchi tezlikda yuboriladi. Mannitoldan keyin venaga oqim bilan 20% li – 20 ml glukoza va 2,4% li – 10 ml eufillin yuboriladi. Asidozda venaga tomchilab 20 ml kaliy xlorid va 4% li – 200 ml natriy gidrokarbonat tayinlanadi. Diurez tiklangandan keyin tuzli eritmalar (trisol, kvartasol, asesol, xlosol) kiritiladi. Yurak to'xtaganda uni bilvosita massaj qilib, venaga yoki yurak ichiga 10 ml natriy xloridning izotonik eritmasida 0,1% li – 0,5–1 ml noradrenalin gidroxchlorid, 0,1% li – 1 ml atropin sulfat va 10% li – 5 ml kalsiy xlorid yuboriladi. Nafas to'xtaganda nafasni sun'iy ventilyasiya qilib, teri ostiga 3 ml kordiamin tayinlanadi.

Bosh miya shishi. Ko'pgina yuqumli kasalliklarda uchrashi mumkin, lekin meningokokk infeksiyasi, ensefalit, bezgak bilan og'rigan bemorlarda ko'proq kuzatiladi.

Dastlabki belgilari zo'rayib boruvchi bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi va quisish, harakatli va psixik qo'zg'alishlar hisoblanadi.

Ko'pincha talvasa sindromi aniqlanadi. Keyinchalik koma boshlanadi. Bemor ukollarni sezmaydi, reflekslar pasayadi. Ko'p hollarda arterial bosim vaqtinchalik oshib, puls sekinlashadi, bu gipotoniya va taxikardiya bilan almashadi. Nafas ritmi buziladi, nafas marказlarining falajlanishi natijasida nafas to'xtashi tufayli o'lim yuzaga keladi.

Shoshilinch tadbirlar quyidagilardan iborat:

1. Asosiy kasallikni etiotrop davolash.
2. Dezintoksikatsion terapiya: birinchi sutkalardayoq venaga tomchi usulida umumiy hajmi 3 l gacha glukoza, gemodez, poliglukin eritmalarini yuborish.
3. Organizmdan suyuqlikni chiqarish uchun mannitol (20% li eritma), albumin (10% li – 100 ml), laziks (40–80 mg mushak orasiga yoki venaga tomchilab yuborishning oxirida) tayinlash.
4. Qonning elektrolit tarkibini normaga keltirish: natriy gidrokarbonat (2% li – 20–50 ml), kaliy xlorid (7,5% li – 10–15 ml), venaga natriy xloridning izotonik eritmasini yuborish.
5. Gormonlar: prednizolon (60–90 mg mushak orasiga, venaga, kuniga 2–3 marta), deksametazon (10–12 mg venaga), gidrokortizon (sutkada 1 g gacha), panangin (venaga 10 ml gacha) tayinlash.
6. Arterial bosimni pasaytirish uchun: eufillin (2,4% li – 10 ml glukozaning 40% li – 20 ml eritmasida venaga tomchilab yoki oqim bilan), dibazol (1% li – 2–4 ml), papaverin hidroxchlorid (2% li – 4–6 ml teri ostiga) yuborish.
7. Talvasa sindromini yo'qotish uchun: diazepam (0,5%–2 ml mushak orasiga), 10 ml natriy xloridning izotonik eritmasida suprastin (2% li – 1–2 ml) venaga sekinlik bilan, magniy sulfat (25% li – 10 ml mushak orasiga), droperidol (0,25% li – 2–5 ml venaga, mushak orasiga), natriy oksibutirat (20% li – 10 ml venaga, mushak orasiga) tayinlash.
8. Kisloroddan foydalanish.

Gipovolemik shok. Asosan vaboning og'ir shaklida rivojlanadi. Ko'p hollarda salmonelloz, ovqat toksikoinfeksiyalari va boshqa ichak infeksiyalarida uchraydi.

Sh o sh i l i n ch yo r d a m:

Davo tadbirining I bosqichida iltilgan (38°C gacha) tuzli eritmalar yuboriladi: trisol, asesol, laktosol, kvartasol venaga tez

oqadigan holda boshida minutiga 100–120 ml 30 minut davomida, so'ngra 50–75 ml/min tezlik bilan bir soat davomida yuboriladi.

II bosqich – venaga tomchi usulida shu eritmalar 5–10 ml/min tezlikda arterial bosim, puls, qonning yopishqoqlik ko'rsatkichlari va sirkulatsiyadagi qon hajmini nazorat qilib turish bilan qilinadi.

III bosqich – shokdan keyingi davr – iliq (40–45°C) holda tuzli eritmalar unchalik katta bo'limgan porsiyalarda tez-tez ichiladi.

Gipovolemiya vaqtida EKG ni nazorat qilgan holda venaga tomchilab 4% li yoki 7,5% li kaliy xlorid eritmalarini yuboriladi.

Og'ir isitmali va gipotonik holatlarda 90–120 mg prednizolon venaga qisqa kurs (1–3 kun) bilan yuboriladi.

Qonning elektrolit tarkibini normaga keltirish uchun natriy gidrokarbonat, kaliy xlorid va natriy xloridning izotonik eritmasi tayinlanadi.

Moneqlik qiladigan holatlari: qayt qilganda ham davo oshqozonni yuvishdan boshlanmaydi, suvsizlanish tufayli yuzaga kelgan gipotoniyada adrenalin, noradrenalin, mezaton qilish mumkin emas. Plazma, kolloid va oqsilga boy bo'lgan eritmalar start beruvchi eritmalar sifatida qo'llanmaydi.

O'tkir jigar yetishmovchiligi. Jigarning kuchli zararlanishi tufayli markaziy nerv sistemasida yuzaga keladigan o'zgarishlardir.

Shoshilinch yordam. Birinchi navbatda venaga quyidagilar yuboriladi: glukoza 5% li – 400 ml, askorbinat kislota 5% li – 5 ml, korglikon 0,06% li – 0,5 ml, panangin 10 ml, insulin 8 birlik, kokarboksilaza 150 mg, papaverin 2% li – 6 ml, prednizolon 150–250 mg. Bu preparatlarni yuborgandan keyin 400 ml reopoliglukin geparin (10000 birlik) bilan venaga tomchi usulida kiritiladi. Gemorragik sindrom vaqtida aminokapron kislota 5% li – 150 ml va gluukoza kontrikal (40000 birlikda) venaga tomchilab yuboriladi hamda vikasol 1% li – 1 ml mushak orasiga 3 kun davomida tayinlanadi. Intoksikatsiyani yo'qotish uchun venaga tomchilab albumin 10% li – 200 ml, mannitol 30% li – 500 ml, gemodez 400 ml va mushak orasiga prednizolon 240–300 mg yuboriladi. Dorilarni tomchilab yuborgandan keyin shishga xos sindromni yo'qotish uchun laziks 40–80 mg, reopoliglukin 400 ml venaga yuboriladi. Kislota-ishqor muhitini korreksiya qilish uchun natriy gidrokarbonat 4% li – 200 ml venaga yuboriladi. Psixomotor qo'zg'alishda natriy oksibutirat 20% li – 10 ml venaga sekinlik bilan yuboriladi.

Gipoksiyani yo'qotish uchun oksigenoterapiya o'tkazish mumkin. Juda og'ir hollarda jigarning buzilgan funksiyalarini tiklash maqsadida plazmoforez, gemosorbsiya va boshqalar qo'llanadi.

Anafilaktik shok. Odatda yuborilgan preparatlar – antibiotiklar, oqsil preparatlari va boshqalarning mos kelmasligi natijasida rivojlanadi.

Shoshilinch yordam. Birinchi navbatda preparat yuborishni zudlik bilan to'xtatish zarur. Karavotning bosh tomoni tushiriladi. Allergen so'riliшини камайтириш учун препарат yuborilgan joyning yuqori qismiga (preparat mushak orasiga kiritilganda – mahalliy sovuq) jgut qo'yiladi. Adrenalin gidroxlorid 0,1% li – 0,5–1 ml va prednizolon 60 mg, ikkala preparat ham venaga oqim bilan yuboriladi. Reopoliglukin 400 ml venaga tomchi usulida tayinlanadi. Geparin 5000 birlikda dekstran eritmasida, venaga tomchilab – natriy xloridning izotonik eritmasi 400 ml, prednizolon – 60–90 mg, droperidol 0,25% li – 2 ml, strofantin 0,05% li – 1 ml buyuriladi. Teri ostiga kofein 10% li – 2 ml va kordiamin 25% li – 2 ml qilinadi. Penitsillin shokida bu preparatlarga qo'shimcha ravishda – penitsillinaza 1 mln birlikda mushak orasiga 2 ml natriy xloridning izotonik eritmasida penitsillindan keyin yuboriladi. Bu 12–24 soatdan keyin takrorlanadi. Talvasada sedusen, natriy oksibutirat qilinadi. Bronxospazm yoki hiqildoqda shish bo'lganda salbutamol yoki venaga 5% li glukoza eritmasida 2,4% li eufillin, atropin sulfat 0,1% li – 0,5 ml teri ostiga, 40% li – 20 ml glukoza venaga oqim bilan, prednizolon 60 mg hamda kislorodoterapiya tayinlanadi.

Nazorat savollari

1. Yuqumli kasallikka chalingan bemorlarni davolash qoidalari nimalardan iborat?
2. Spetsifik immunoterapiya nima?
3. Kimyoterapiya uchun qanday preparatlar qo'llanadi?
4. Qanday ferment preparatlarni bilasiz?
5. Infuzion terapiyada qanday eritmalar ishlatiladi?
6. Simptomatik davo nima?
7. Bemordagi qanday holatlar shoshilinch yordam talab qiladi?

***Yuqumli kasalliklar bilan og'rigan bemonarlarni
davolash bo'yicha testlar va vaziyatli masalalar***

1. Antibiotiklar yordamida dezintoksikatsiya o'tkazish mumkinmi?

A) ha; B) yo'q.

2. Interferon virusga qarshi ta'sir ko'rsata oladimi?

A) ha; B) yo'q.

3. Vitaminlar bakterisid ta'sir ko'rsatishi mumkinmi?

A) ha; B) yo'q.

4. Seroterapiya nima?

A) vaksinalar bilan davolash; B) zardoblar bilan davolash;

C) antibiotiklar bilan davolash; D) venaga suyuqliklar yuborish;
E) simptomatik davolash.

5. Zardob yuborishdan avval odatda (ko'pincha) qanday nisbatda eritilgan zardob bilan sinama qo'yiladi?

A) 1:100; B) 1:500; C) 1:200; D) 1:800; E) 1:400.

6. Makrolidlarga qanday preparatlar kiradi?

A) penitsillin, streptomitsin; B) tetrasiklin, metasiklin; C)
eritromitsin, oleandomitsin; D) analgin, dimedrol; E) levo-
mitsetin, norsulfazol.

7. Tripsin va ximotripsyin qanday preparatlar hisoblanadi?

A) antibiotiklar; B) sulfanilamidlar; C) ferment preparatlar;
D) immunomodulyatorlar; E) nitrofur'an hosilalari.

8. Gipertermiya nima?

A) arterial bosimning pasayishi; B) tana haroratining ko'tarilishi; C) pulsning tezlashishi; D) nafas olishning sekinlashishi;
E) ich ketishi.

9. Disbakteriozda qanday preparatlarni qo'llash mumkin emas?

A) laktobakterin; B) bifidumbakterin; C) kolibakterin; D)
antibiotiklar; E) A, B va C.

10. Qanday preparatlar tuzli eritmalaргa kirmaydi?

A) asesol; B) xlosol; C) glukoza; D) disol; E) trisol.

11. Simptomatik davo nima?

A) organizmning himoya kuchini oshirish; B) qo'zg'atuvchini
o'ldirish; C) bezovta qilayotgan alomat (belgi) ni yo'qotish; D)
yo'qotilgan tuzlar o'rmini to'ldirish; E) A va B.

12. Vitaminlar nomini to'g'ri ko'rsating.

1. C vitamin a. piridoksin gidroxlorid
2. B₁₂ vitamin b. tiamin bromid
3. B₁ vitamin d. askorbinat kislota
4. B₆ vitamin e. siankobalamin

A) 1a, 2d, 3e, 4b; B) 1d, 2e, 3b, 4a; C) 1d, 2b, 3a, 4e; D) 1d, 2b, 3e, 4a; E) 1e, 2a, 3b, 4d.

13. Antibiotik va oqsilli preparatlar ishlataliganda qanday asoratlar kuzatilishi mumkin?

A) giperglikemiya; B) gipertoniya; C) ichak tutilishi; D) anafilaktik shok; E) to'g'ri javob yo'q.

14. Eubiotiklar bu

A) ichak mikroflorasini tiklash uchun beriladigan bakterial preparatlar bo'lib, ulardan kolibakterin, bifidumbakterin va laktobakterin alohida o'rinn tutadi;

B) immunitetning tabiiy boshqaruvchilar bo'lib, bularga t-aktivin, timogen va boshqalar kiradi;

C) antiprotozoy preparatlar bo'lib, trixomonoz, leyshmanioz va amyobioz kabi kasalliklarni davolashda qo'llaniladi;

D) dezintoksikatsiya vazifasini bajaradigan preparatlar bo'lib, ularga glukoza, gemodez va natriy xlоридning izotonik eritmalarini kiradi;

E) simptomatik preparatlar bo'lib, kasallikning ayrim belgilarni yo'qtishda ishlataladi, masalan og'riq qoldiruvchi, uxtatuvchi, qusishga qarshi va boshqa preparatlar.

15. Gemodez bu

A) qonning suyuq qismi bo'lib, sirkulatsiya qiluvchi qon hajmini oshiradi, uning oqsil tarkibini normallashtiradi;

B) suvli-tuzli eritma bo'lib, dezintoksikatsiya maqsadida qo'llanadi, qonda toksinlarni bog'laydi, buyrakda qon oqishini tezlashdiradi va diurezni oshiradi;

C) izotonik eritmada qisman gidrolizlangan dekstranning 10% li kolloid eritmasi bo'lib, qonning yopishqoqligini kamaytiradi, antikoagulyant ta'sir ko'rsatadi;

D) gormonal preparat bo'lib, asosan u organizmdagi yallig'-lanishga qarshi, antiallergik va desensibilizatsiyalovchi ta'sirga ega;

E) ferment tabiatiga ega bo'lib, oshqozon-ichak yo'llarida yog'lar, uglevodlar va oqsillarning normal hazm bo'lishini ta'minlaydi.

1-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga 44 yoshdagi F. ismli bemor «gripp» tashxisi bilan yotqizildi. Gripp pnevmoniya asorati bilan kechganda antibiotiklardan penitsillin tayinlandi. Bemor ilgari umuman antibiotiklar qabul qilmagan. Hamshira bu haqda so'rabsurishtirmsandan bevosita belgilangan miqdorda inyeksiya qildi. Bemorning ahvoli og'irlasha boshladi: et uvishishi, qattiq bosh og'rig'i, qayt qilish, yurak qisishi va arterial bosim pasayib ketishi kabi belgilar paydo bo'ldi.

1. Hamshira antibiotikni inyeksiya qilishda qanday kamchilikka yo'l qo'ydi?
2. Bunday holatda qanday yordam ko'rsatiladi?
3. Antibiotiklarga sinama qo'yishni gapirib bering.

2-masala

Shifoxonaga og'ir ahvolda 57 yoshdagi U. ismli bemor olib kelindi. Bemorga zudlik bilan zardob yuborish tayinlandi. Hamshira bemorga eritilmagan zardobdan tayinlangan miqdorda inyeksiya qildi. Bemor ahvoli og'irlashdi va shok holatiga tushdi. Shoshilinch yordamlardan keyin bemor shok holatidan chiqarildi.

1. Hamshira zardob yuborishda qanday xatoga yo'l qo'ydi?
2. Zardob yuborish texnikasini gapirib bering.
3. «Eritilgan» va «eritilmagan» zardoblar haqida tushuncha bering.

3-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga 60 yoshdagи Sh. ismli bemor olib kelindi. Bemorning ahvoli juda og'ir. U ko'p qusgan va ichi ketgan. Najasi suvday. Arterial bosim pasayib ketgan. Bemor juda ko'p miqdorda suyuqlik yo'qotgan. Unda ovqat toksikoinfeksiyasi natijasida yuzaga kelgan gipovolemik shok holati aniqlandi.

1. Gipovolemik shok yana qanday kasalliklarda kuzatilishi mumkin?
2. Gipovolemik shok holatida bemorlarga yordam ko'rsatish haqida gapirib bering.

Yuqumli kasalliklar bilan og‘rigan bemorlarning ovqatlanishi

Ovqatlanish – tirik organizmning asosiy fiziologik ehtiyojlaridan biridir. Ovqat bilan organizm o‘zining normal faoliyati uchun zarur bo‘lgan moddalar – oqsillar, yog‘lar, uglevodlar, mineral tuzlar, suv, vitaminlar, mikroelementlar va boshqalarni oladi. Oqsillar, yog‘lar, uglevodlar oksidlanish va yonish jarayonida issiqlik ajratadi. Issiqlik kaloriyalarda o‘lchanadi – 1 kg suvni 1°C gacha qizdirish uchun zarur bo‘lgan issiqlik kilokaloriya (kkal) deyiladi. Mahsulotlarning energetik quvvatini hisoblash uchun maxsus jadvallardan foydalaniлади. Sog‘lom odam har xil ovqatlar orqali bir sutkada 3000 kkal energiya oladi.

Bemorning to‘g‘ri ovqatlanishi uning sog‘ayib ketishida asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Parhez bilan davolash (diyetoterapiya) – bu ovqatlanishni davolash maqsadlarida qo‘llashdir. Davolash amaliyotida kasalliklarning asosiy turlari uchun belgilangan parhezlar tayinlanadi. U yoki bu parhez turlari kasallik xarakteri, ko‘rsatmalar va monelik qiluvchi holatlar, asosiy hamda qo‘srimcha kasalliklarning kechish xususiyatlari va boshqa qator holatlarga qarab belgilanadi. Parhezni davolovchi vrach tayinlaydi, hamshiraning vazifasi esa unga riosa qilinishini qat’iy nazorat qilish va zarur bo‘lganda, bemorlarni ovqatlantirishda bevosita ishtirok etishdan iboratdir. Shifoxonaga tashrif buyurgan bemorning yaqinlari olib kelgan barcha mahsulotlar hamshira tomonidan ularning o‘zlari ishtirokida tekshirilishi kerak.

Yuqumli kasalliklar shifoxonasida hozirgi vaqtida asosan quyidagi parhezlar tayinlanadi:

2-parhez dizenteriya, qorin tifining sog‘ayish davrida va isitmali bemorlarga tayinlanadi. Parhez to‘la qimmatli bo‘lib, oshqozon sekretor funksiyasini tezlashtiradi, achish jarayonlarini susaytiradi (grechka yormasidan qilingan sutli bo‘tqa, tuxumli bulyon, qovurilgan va unga bulanmagan go‘shtli kotletlar, sabzi pyuresi, malinali jele, kartoshka pyuresi, suli unidan tayyorlangan sutli bo‘tqa, sari-yog‘, non, shakar, choy).

P a z a n d a l i k i sh l o v i: turli xil darajada maydalanadi va har xil haroratda issiqlik bilan ishlov beriladi. Energetik quvvati 2800–3100 kkal.

4-parhez o'tkir hamda surunkali ichak kasalliklarda kuchli ich ketish va boshqa zo'raygan dispeptik holatlarda tayinlanadi. Parhezda yog'lar va uglevodlar fiziologik normaning eng past chegarasiga keltiriladi, oqsil normal miqdorda, oshqozon-ichak yo'llaridagi shilliq qavatlarni mexanik va kimyoviy ta'sirlaydigan moddalar chegaralangan miqdorda bo'ladi. Ichakda bijg'ish, chirish jarayonlarini tezlashtiradigan mahsulotlar bo'lmasligi kerak (bug'langan baliq kotletlar, suvda pishirilgan guruchli bo'tqa, go'shtdan tayyorlangan sup-pyure, bug'langan omlet, bug'doy yormasidan tayyorlangan go'shtli bulyondagi bo'tqa, quritilgan chernikadan tayyorlangan kisel, sariyog', tvorog, na'matak qaynatmasi, shakar, quritilgan oq non, choy).

P a z a n d a l i k i s h l o v i: barcha taomlar mahsulotlar qaynatilgan, bug'langan va qirg'ichdan o'tkazilgan holda tayyorlanadi. Energetik quvvati 2000 kkal ga yaqin.

5-parhez jigar kasalliklarda tayinlanadi. Parhez kam energetik quvvatga ega bo'lib, oqsil fiziologik normada, yog' va uglevodlar juda chegaralangan. Bunday parhez mexanik va kimyoviy jihatdan tez parchalanadi, qorinni dam qiladigan mahsulotlar kiritilmagan (bug'latilgan oqsilli omlet, sulidan tayyorlangan sutli bo'tqa, bug'-langan go'shtli yumaloq kotletlar, uzum sharbatidan tayyorlangan kisel, qaynatilgan baliq, kartoshka pyuresi, sariyog', shakar, bug'doy noni, kefir, sabzi va olmadan qilingan salat, meva sharbatlari, dimlangan sabzi, olma, choy).

P a z a n d a l i k i s h l o v i: ovqatlar suyuq yoki yarim suyuq holda qaynatilgan yoki bug'latilgan holda tayyorlanadi. Energetik quvvati 1800 kkal.

13-parhez qorin tifi bilan og'rigan bemorlarga tayinlanadi. Tarkibi bo'yicha turli xil bo'lib, sabzavotlar, sut, o'tkir ovqatlar, zakuskalar miqdori chegaralangan. Isitmalayotgan bemorlarga vita-minlarga boy ichimliklar shaklida ko'p miqdorda suyuqlik beriladi.

P a z a n d a l i k i s h l o v i: mahsulotlar qirilgan holda tayyorlanadi. Energetik quvvati 2100–2200 kkal.

15-parhez maxsus parhezlar talab qilinmaydigan kasalliklarda tayinlanadi. Oqsillar, yog'lar, uglevodlar miqdori va energetik quvvati jismoniy mehnat bilan band bo'lмаган sog'lom odam ovqatlanish normalariga mos keladi. Taom turli xil mahsulotlardan tarkib topgan. Yog'li go'shtdan tayyorlangan seryog' ovqatlar buyurilmaydi.

P a z a n d a l i k i s h l o v i: ovqat odatdagiday, vitaminlar miqdori ratsional saqlangan holda tayyorlanadi. Energetik quvvati 3000–3100 kkal.

Bemorlarni parvarish qilayotgan kishi ovqatni jalb qiladigan tashqi ko‘rinish va yoqimli hidga ega holda berishi zarur. Xona saranjom-sarishta va o‘zi esa ozoda bo‘lishi kerak. Bemorni ovqatlantirishdan avval parvarish qiluvchi shaxs bemor qo‘lini yuvdirishi va uni qulay o‘tqizishi yoki to‘sakda qulay holatda joylash-tirishi zarur. Bemor ovqatlanayotgan vaqtida ishtahani buzadigan narsalar (balg‘am bo‘lgan banka, kuchli hidli dorilar va b.) ko‘rinadigan joyda yoki bemor yaqinida bo‘lmasligi zarur.

Ma’lum vaqtida muntazam ravishda ovqatlanish va sutkalik rationning sifat va miqdor jihatidan to‘g‘ri taqsimlanishi katta ahamiyatga ega. 3 soatlik oraliq bilan 4 mahal ovqatlanish maqsadga muvofiqdir.

Agar bemor hushsiz yotgan bo‘lsa yoki falajlik tufayli ovqatni yuta olmasa, u og‘iz yoki burun orqali kiritilgan zond yordamida ovqatlantiriladi. Bunda har bir ovqatlantirishdan oldin oshqozon tozalanadi. Zond orqali yuboriladigan ovqat suyuq holda va dokadan o‘tkazilgan bo‘lishi zarur. Dastlab ovqat iltiladi va juda ehtiyyotkorlik bilan hamda sekin yuboriladi, chunki zond ba’zan nafas yo‘lligiga tushib qoladi. Zond orqali odatda sut, kefir, bulyon, meva sharbatlari va vitaminlar qo‘shilgan yarim suyuq mahsulotlar tarkibidan iborat oziqlantiruvchi aralashmalar yuboriladi. Zond yordamida yana kerakli miqdordagi suyuqlik va dorilar ham yuborilishi mumkin.

Kasallikning og‘ir turlarida bemorni parenteral ovqatlantirish ham muhim. Bu maqsadda venaga qon plazmasi, gidrolizin, gidrolizat, kazeinlar, aminokislotalarning 5%li eritmalar aralashmasi, tuzlar va vitaminlar kompleksi yuboriladi. Bundan tashqari natriy xloridning izotonik eritmasi bilan 5% li glukoza eritmasi aralashmasi ham tayinlanadi.

Yuqumli kasalliklar bilan og‘igan bemorlarni parvarish qilish

Yuqumli kasalliklarda davolash samarasi bevosita bemorlarni to‘g‘ri parvarish qilishni tashkil qilishga bog‘liqdir. Vrach tomonidan tayinlangan davolash muolajalarini o‘z vaqtida bajarish va

dorilarni tarqatish juda muhim hisoblanadi. Bunday kasalliklar bilan og'riqan bemorlar – bu yuqori isitmali va intoksikatsiyali bemorlar hisoblanadi. Ular odatda tez achchiqlanadigan va ta'sir-lanuvchan bo'lib qoladilar. Shuning uchun ular bilan munosabatda bo'lganda og'ir va bardoshli bo'lish zarur.

Yuqumli kasalliklar bilan og'riqan bemorlarni parvarish qilishni tashkil qilishda sanitar-gigiyenik, epidemiyaga qarshi va profilaktik tadbirdarga qat'iy rioya qilish lozim. Yuqumli kasalliklar shifoxonasidagi xizmatchi xodimlar shaxsiy ehtiyojkorlik qoidalatiga rioya qilishlari zarur.

Yuqumli kasalliklar bo'limidagi barcha xodimlar – vrachlar, tibbiy hamshiralalar va kichik hamshiralarning bemorlarga g'amxo'rliklari va faol amaliy yordamlari ularning tezda tuzalishlariga bo'lgan ishonchini mustahkamlaydi, bu esa bemorlarning kayfiyatini, uyqu va ishtahasini yaxshilaydi. Bularning barchasi bemorlarning tezda sog'ayishiga zamin yaratadi.

Parvarishlash deganda quyidagilar tushuniladi:

1) qat'iy rejim yaratish va uni qo'llab-quvvatlash (palata va kordinorda qattiq gaplashish mumkin emas, bemor bilan har qanday sharoitda ham mayin ohangda gaplashish talab qilinadi. Bu tartibga bemor ham bo'ysunishi shart; bemor oldida uning ahvoli haqida so'z yuritish yaramaydi);

2) palatalarda yaxshi sanitar-gigiyenik holatni yaratish (palatada tozalik va tartib saqlanishi, ular muntazam ravishda shamollatib turilishi kerak);

3) bemor yotoq joyini qulay va ozoda tutishi (yotoq joy qulay bo'lib, choyshab va yostiq jildlarida burmalar bo'lmasligi zarur, ularni tez-tez almashtirib turish shart);

4) bemor gigiyenasi (teri va shilliq pardalarni parvarish qilib turish, ich kiyimlarini tez-tez almashtirib turish);

5) bemorlarga gigiyenik toza bo'lishida, ovqatlanishida va organizmning boshqa fiziologik va og'riqli holatlarida yordam ko'rsatish;

6) vrach tayinlagan muolajalarni o'z vaqtida va vijdonan bajarisht;

7) bemorning bo'sh vaqtlarini yaxshi kayfiyatda o'tkazishini tashkil qilish;

8) shirin so'z va yaxshi munosabat orqali bemor kayfiyatini tetik holda ushslash.

Bemorlarni parvarish qilish uning ahvolini muntazam kuzatib borish bilan bevosita bog'liqdir. Bu ayniqsa og'ir bemorlarni (og'ir intoksikatsiya, alahsirash va boshqa holatlarda) parvarish qilishda o'ta muhimdir. Faqat muntazam kuzatib borgandagina bemorlar ahvoldagi to'satdan ro'y bergan o'zgarishlar, masalan qorin tifi bo'lgan bemorlarda kollaps rivojlanishi, ulardag'i aggressiv holatlar yoki es-hushi buzilgan bemorlarning shifoxonadan qochishga urinishlari va boshqalarni o'z vaqtida oldini olish mumkin.

Hushsiz yotgan og'ir bemorlarda defekatsiya va siyidik ajratish ixtiyorsiz ravishda kuzatiladi. Shuning uchun bunday bemorlar tagiga kleyonka va uning ustidan esa katta choyshab solinadi. Choyshab (kleyonka bilan birga) sutkada kamida ikki marta almashtiriladi (zarurat tug'ilganda undan ham ortiq).

Choyshablar va ich kiyimlarni almashtirish. Choyshab va ich kiyimlar odatda haftasiga kamida bir marta, iflos bo'lganda esa zudlik bilan almashtirilishi shart.

Og'ir bemorlarda uning ostidagi choyshabni almashtirish xodimdan ma'lum ko'nikmani talab qiladi. Choyshabni bemorni o'rnidan turg'izmagan holda almashtirish mumkin. Buning uchun avval bemorning bosh qismi ko'tariladi va uning ostidan yostiq olinadi, so'ngra esa bemorga yuzi bilan karavot qirrasiga qarab yonboshi bilan yotishiga yordam beriladi. Bemorning orqa tomonida to'shakning bo'shagan qismida kir choyshab o'ralgan holda uzunasiga yig'iladi va o'rniiga toza choyshab (o'ralgan holda) yoziladi. Keyin bemorga orqasi bilan boshqa yon tomoniga yotishiga yordam beriladi. Bu vaqtida u toza choyshab ustida yotgan bo'ladi. Bu yo'l bilan kir choyshab olinadi va tozasi solinadi.

Agar bemorga harakat qilish umuman mumkin bo'limasa, choyshab boshqa usul bilan almashtiriladi. Karavotning oyoq qismidan boshlab boldir, son va dumba sohalari navbat bilan ko'tarilgan holda kir choyshab o'ralgan holda yig'iladi. Yig'ilgan kir choyshab bemorning bel qismida joylashadi. Ko'ndalang holda o'ralgan toza choyshab karavotning oyoq tomonidan qo'yiladi va bosh tomonga qarab yozib boriladi, bunda ham bemorning oyoq qismi va dumbasi navbat bilan ko'tarib turiladi. Toza choyshabning o'ralgan holdagi qismi ham kir choyshab yonida bemorning bel qismida joylashadi. So'ngra kichik hamshiralardan biri bemorning bosh va ko'krak qismini ozroq ko'taradi, boshqasi esa kir choyshabni olib, uning o'rniiga yangisini to'shaydi.

Og'ir yotgan bemor ko'ylagini almashtirish uchun tananing yuqori qismini ozroq ko'targan holda ko'ylakni beldan bo'yinga qarab yig'iladi, so'ngra bemor qo'llarini ko'tarib ko'ylak bosh qismidan chiqariladi va yenglari yechib olinadi. Agar bemorning bitta qo'li qattiq og'risa yoki shikastlangan bo'lsa, avval sog'lom qo'ldan, so'ngra kasal qo'ldan yeng va qolgan qismi chiqarib olinadi. Toza ko'ylak shunga qarama-qarshi holda kiygiziladi: avval yeng qismi kasal qo'ldan kiygiziladi, so'ngra boshdan o'tkazib kiygiziladi va yelkagacha tekislanadi.

Terini parvarish qilish va yotoq yaralar profilaktikasi. Og'ir yuqumli kasalliklar bilan og'rigan bemorlar orqa tomoni bilan uzoq muddat yotishga majbur bo'ladilar, bu esa yotoq yaralar rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Yotoq yaralar hosil bo'ladigan joy ko'pincha dumg'aza qismi hisoblanadi, kam hollarda ko'krak sohasida ham kuzatilishi mumkin. Terining bu qismlarining uzoq vaqt bositgan holda bo'lishi qon kelishini kamaytiradi va oziqlanishni yomonlashtiradi. Natijada infeksiya qo'shib, yallig'lanishga sabab bo'ladi va keyinchalik teri to'qimalari nekrozi kuzatiladi. Bunday holat nimjon bemorlarda ko'proq uchraydi. Tibbiy xodim shuni esda tutishi kerakki, yotoq yaralar parvarishning yaxshi emasligidan dalolat beradi. Yotoq yaralar bo'imasligi uchun nafaqat bemorlar holatini muntazam o'zgartirib turish, balki choyshab va kiyimlari quruq va toza bo'lishini ham ta'minlash zarur; choyshab va yostiq jiddlari burmalarsiz bo'lishi lozim. Bemor terisi tozaligini doimo kuzatib turish zarur. Butun tanani har kuni iliq suvda ho'llangan sochiq bilan artish kerak. Bu vaqtida teri qoplamlari doimo tegib turadigan oraliqlar (qo'litiq osti chuqurchasi, ayollarda sut bezlari orasidagi teri) ga alohida e'tibor beriladi, chunki bu yerlardan ko'p ter ajraladi. Jinsiy a'zolar va orqa teshik tozaligiga alohida e'tibor qaratiladi, ularni doimo yuvib toza saqlash zarur. Teri doim bositgan holda qolmasligi uchun yotoq yaralar hosil bo'lishi mumkin bo'lgan joy tagiga jildga o'rالган rezina chambar qo'yish zarur. U shunday qo'yilishi kerakki, bunda yotoq yara kuzatilishi xavfi bo'lgan joy (dumg'aza) chambar teshigiga to'g'ri kelishi lozim. Oyoq va qo'l tirnoqlari (uning ostida ko'plab bakteriyalar bo'lishi mumkinligi sababli) kalta qilib olinishi shart.

Yuqumli kasalliklarda bemorning uzoq vaqt yotib qolishi gipostatik pnevmoniyaga sabab bo'lishi mumkin. Buning oldini olish uchun bemorni tez-tez aylantirib turish lozim.

Ko'zni parvarish qilish. Ko'z burchaklarida oq yiringsimon ajralmalar paydo bo'lganda, tibbiy hamshira bemor ko'zini kaliy permanganat yoki furasilin eritmasi bilan yuvadi. Muolajadan oldin tibbiy hamshira qo'lini sovun bilan yuvib keyin spirt bilan artadi. Chap qo'lining ko'rsatkich barmog'i bilan pastki qovoqni pastga tortadi va konyunktival xaltaga pipetkadagi dezinfeksiyalovchi eritmani tomizadi. Eritma xona haroratida bo'lishi zarur. Agar qovoq va kipriklar yopishib qolgan bo'lsa, 2–3% li borat kislotaning eritmasiga ho'llangan paxta tampon yordamida yumshatiladi va ehtiyyotlik bilan artib tashlanadi.

Sochni parvarish qilish. Tibbiy hamshira ertalab va kechqurun bemorlar o'zлari bajara olmaganda, ularning sochlarini tarab qo'yadi. Har bir bemorning o'z shaxsiy tarog'i bo'lishi kerak. Haftada bir marta iliq suvda sovunlab boshni yuvish lozim.

Nafas olish sistemasi ko'pgina o'tkir respirator infeksiyalarda nafas olishning qiyinlashishi, burun yo'llarining bitib qolishi, burundan ko'p miqdorda shilliq ajralishi yoki aksincha, burun bo'shlig'ining qurishi, aksa urish bilan xarakterlanadi. Bu kasalliklar shu bilan birga ko'krak qafasi yoki tomoqda og'riq, yo'tal, balg'am ajralishi bilan kechadi. Nafas sistemasining izdan chiqishi nafas yetishmovchiligi va bo'g'ilishga sabab bo'ladi. Nafas a'zolari faoliyatini kuzatishda bir minutlik nafas olish soni, nafas xarakteri, patologiyasi (Cheyn-Stokschha, stenotik va h.k.), yo'tal, balg'am ajralishi, uning miqdori va tashqi xususiyatlari (rangi, ko'rinishi va h.k.) larga e'tibor qaratish lozim. Nafas sistemasiga ta'sir qilish yo'llari quydagicha: nafas yo'llari o'tkazuvchanligini tiklash va saqlash, balg'amning oson ajralishini ta'minlash, o'pkaning sun'iy va yordamchi ventilatsiyasi, zarurat bo'lganda kisloroddan ingalatsiya qilish. Shilliq bo'lgan taqdirda paxta tampon burun yo'llariga ehtiyyotlik bilan aylana harakat qilib kiritiladi va shilliq olib tashlanadi. Qatqaloqlar ham paxta tiqinlar yordamida burun yo'llaridan olib tashlanishi mumkin. Buning uchun paxta tiqinlar moyga botiriladi va burun yo'llarida 2–3 minut qoldiriladi (tiqin burun teshigida erkin joylashishi kerak).

Yuqumli kasallikkarda yurak-qon tomirlar sistemasi ham ko'p zararlanadi. Puls (soni, tarangligi, to'laligi, ritmi) va arterial bosimni doimo nazoratda tutish lozim. Yurak sohasida og'riqlar kuzatilsa, til ostiga qo'yish uchun validol, u yordam bermasa

nitroglitserin beriladi. Bemorga yotoq rejimi tayinlanadi va doimiy ravishda nafas olish, puls, arterial bosim va tana harorati kuzatib turiladi. Shishlarda ichimlik rejimiga e'tibor beriladi, har kuni ajratilgan siyidik miqdori qayd etib boriladi. Arterial bosim oshganda tinch holat tayinlanadi, ovqat ratsionida osh tuzi miqdori kamaytiriladi. Arterial bosim tushganda bemorga gorizontal holat beriladi, oyoqqa isitgich (grelka) qo'yiladi va tezda vrach chaqiriladi. Chunki yuqumli kasalliklar uchun xos bo'lgan suvsizlanish—kollaps rivojlanishi xavflidir. Yurak to'xtab qolganda yurakni sun'iy massaj qilinadi.

Og'iz bo'shlig'ini parvarish qilish qator asoratlarning oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Yuqumli kasalliklarda ham ko'p kasalliklar qatori og'iz bo'shlig'i shilliq qavati va tishlar yuzasi karash bilan qoplanib, u asosan yuza qavat hujayralari, shilliq va mikroorganizmlardan iborat bo'ladi. Og'iz bo'shlig'i yaxshi parvarish qilinmaganda tilda qonab turuvchi yorilishlar kuzatilishi mumkin. Bemor lablari quruq bo'lib, ayrim hollarda qonab turadi. Bularning hammasi og'iz bo'shlig'ida bakteriyalar rivojlanishi uchun zamin yaratadi. Ular shilliq pardalarga ta'sir etib, uning yallig'lanishi — stomatitga sabab bo'ladi. Kasallik tug'diruvchi mikroblar og'iz bo'shlig'idan quloq oldi beziga o'tib, uning yallig'lanishi — parotitga sabab bo'lishi mumkin. Bunday holat ko'pincha qorin tifi va toshmali tifda uchrashi mumkin. Bakteriyalar o'rta quloqqa kirib, uning yallig'lanishi — otitga olib keladi, bu esa kuchli og'riq bilan kechadi. Bunday hollarda tana harorati ko'tariladi. Bular bemor umumiyligi ahvolining og'irlashishiga sabab bo'ladi. Bularning oldini olish uchun bemor bir kunda bir necha marta, ayniqsa ovqatlangandan keyin og'zini vodorod peroksidning kuchsiz eritmasi bilan chayishi zarur. Bemorning ahvoli yo'l qo'ysa, u doim ertalab va kechqurun tishlarini tozalab turishi kerak.

Og'ir bemorlar og'iz bo'shlig'ini parvarish qilish — artish, yuvish yoki chayishdan iborat. Chunki tish cho'tkasini ishlatish og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining zararlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Bunday bemorlarning butun og'iz bo'shlig'i, til, tish, milklar natriy gidrokarbonatning 3% li eritmasiga ho'llangan va shpatel yoki pinsetga o'ralgan paxta yoki doka tampon bilan artiladi. Oldin lunj shilliq qavatlari, milklarning tashqi tomoni, tishlar, so'ngra boshqa tampon yordamida tishlarning ichki yuzasi va til artiladi.

Og'iz bo'shlig'i rezina ballon yordamida yuviladi. Buning uchun natriy gidrokarbonat, natriy xlorid, kaliy permanganat, vodorod peroksiidlarning kuchsiz eritmalaridan foydalaniladi. Og'iz maxsus idish ustida yuviladi, bunda bemorning boshi yon tomonga burilgan bo'lishi kerak. Bo'yin va ko'krak kleyonka fartuk bilan yopiladi va o'rta bosimda yuborilgan suyuqlik bilan oldin og'izning dahlizi, so'ngra butun og'iz bo'shlig'i yuviladi. Og'iz burchagidagi yorilishlar va lab qurib qolganda profilaktika maqsadida gigiyenik pomada, vazelin yoki sariyog' bilan kuniga bir necha marta moylanadi.

Ko'ngil aynishi va qayt qilish ko'pincha o'tkir ichak infeksiyalarining xarakterli belgilaridan hisoblanadi. Ko'ngil aynishi juda kuchli bo'lsa, hech nima yemaslik zarur, oddiy qaynagan svjni kichik qultumlar bilan ichish va ko'ngil aynishi to'xtagunga qadar yotish tavsiya etiladi. Bemor qayt qilganda tibbiy hamshira darhol unga birinchi yordam ko'rsatishi zarur.

Bemorni to'shakda yon tomonga burib, boshini pastga shunday engashtirish kerakki, bunda qusuq nafas yo'llariga tushmasin. Agar bemor imkon bo'lsa, qusayotgan paytda o'tirgan holatda bo'lgani ma'qul. Bunda bemorning boshi va yelkasidan ushlab turiladi va idish qo'yiladi, zarurat bo'lganda oshqozon yuviladi.

Bemor qornida o'tkir og'riq bo'lsa yoki ichakdan qon ketsa, bunga alohida e'tibor qaratish shart, chunki oshqozon-ichak yo'llaridagi bunday holatlar bemor hushsiz yotganida, ayniqsa xavflidir. Bu haqda davolovchi yoki navbatchi vrachga zudlik bilan xabar berish lozim.

Ko'pgina yuqumli kasalliklar, masalan qorin tifida ichakning gaz bilan shishishi – meteorizm (qorin dam bo'lishi) kuzatiladi. Meteorizmni kamaytirish uchun faollashtirilgan ko'mir tabletkasidan kuniga bir necha tabletka tayinlanadi, na'matak damlamasidan huqna qilinadi va parhez tayinlanadi. Kuchli meteorizm holatida gaz haydovchi naychadan foydalaniladi. Muolajani bajarish uchun rezina qo'lqop kiyiladi va bemor chap yonboshi bilan kleyonkaga yotqiziladi, yoniga suv solingan idish qo'yiladi. Naychaning uchiga vazelin surtiladi va ehtiyyotlik bilan to'g'ri ichakka 20–30 sm churlikda kiritiladi. Naychaning erkin uchi idishga tushiriladi, chunki undan gaz bilan birga suyuq najas ham chiqishi mumkin. Odatda 1 soatdan (qorin dam bo'lishi pasaygandan) keyin naycha ehtiyyotlik bilan chiqariladi. Muolajadan keyin naycha sovunlab yuviladi,

artiladi va qaynatib sterillanadi. Bir sutka davomida bu muolajani bir necha marta 1–2 soat oraliq bilan o'tkazish mumkin.

Ichak infeksiyalari (dizenteriya, salmonelloz, ovqat toksiko-infeksiyalari, vabo va b.) ning asosiy belgilaridan biri – bu ich ketishidir. Bunda ich ketish soni va xarakteri (shilimshiq va qon aralash) ga e'tibor beriladi. Ko'rsatma bo'yicha tozalovchi huqna qilinadi. Parhez yengil hazm bo'ladiqan, oqsil, C va B guruh vitaminlariga boy bo'lishi kerak. Ichish orqali va parenteral yo'l bilan ko'p miqdorda suyuqliklar tayinlanadi. Uzoq vaqt ich ketganda yurak-qon tomirlar sistemasi holati, tana harorati muntazam kuzatib boriladi (organizmning suvsizlanishi og'ir asoratlarga olib kelishi mumkin).

Siydik tutilishi. Yuqumli kasallikkarda, ayrim hollarda siydik tutiladi, bu esa bemor ahvolini juda og'irlashtirib qo'yishi mumkin. Bemorlarda siyish hissi paydo bo'lsa-yu, u mustaqil siya olmasa iliq vanna qabul qilinadi, qorinning pastki qismiga esa isitgich (grelka) qo'yiladi. Agar bu muolajalar naf bermasa, kateterlanadi.

Bemorni ovqatlantirish. Og'ir bemorni ovqatlantirish tibbiy xodimdan bardoshlik talab qiladi. Chunki bunday bemorda ishtaha bo'lmaydi, hatto ovqatdan ko'ngli ayniydi. Bemorning didi hisobga olinishi zarur. Yuqori isitmada va uyqusizlikda (kunduzgi uyquni juda zarur bo'limasa buzmaslik ma'qul) bemorni ovqatlanishga majburlamagan ma'qul. Ayrim paytlarda og'iz orqali normal ovqatlanish qiyin bo'lishi yoki bemor ovqatlana olmasligi mumkin (og'iz bo'shilig'i, qizilo'ngach, oshqozon kasalliklarida). Bunday hollarda sun'iy ovqatlantirish tayinlanadi. Sun'iy ovqatlantirish oshqozonga (og'iz yoki burundan) kiritilgan zond orqali amalga oshiriladi (28-rasm).

Ovqat hazm qilish yo'lida hazm bo'lish va so'riliш jarayonlari buzilgan (vabo, dizenteriyaning og'ir turlari va b.) da ishtaha umuman bo'lmaganda (anoreksiya), to'xtovsiz qusganda, bemor ovqatni rad etganda u parenteral ovqatlantiriladi. Bu maqsadda maxsus preparatlar chiqarilgan. Bunday oziqlantiruvchi preparatlarni kiritishdan oldin ular 37–38°C suvli hammomda ilitiladi.

Ko'pgina yuqumli kasallikkarda isitma asosiy belgilardan sanaladi. Isitma ko'pincha et uvishishi bilan kechadi. Bu vaqtda bemorga tinch holat yaratilib, yotoq rejimi belgilanadi, issiq suv beriladi va isitgich qo'yiladi. Ko'p miqdorda suyuqlik ichish (ko'p marta) tayinlanadi. Bunda vitaminlarga boy ichimliklar (meva sharbatlari,



28-rasm. Zond orqali sun'iy ovqatlantirish.

na'matak damlamasi), mineral suv ichiladi. Badan artiladi va yuvib turiladi, chunki ko'p miqdorda terlash terining ajratish funksiyasini pasaytiradi. Puls, arterial bosim va nafas olishlar soni kuzatib boriladi. Isitmasi baland bemorni yakka qoldirib bo'lmaydi, chunki nerv sistemasining o'ta qo'zg'alishi (intoksikatsiya natijasida) tufayli ular o'rinalidan turib, xonadan chiqib ketishlari yoki derazadan o'zlarini tashlashlari mumkin. Bemorlar alahsiraganda ularni tinchlantirish uchun dori preparatlari (magniy sulfat, aminazin, bromid va b.) buyuriladi.

Yuqumli kasalliklar bilan og'rigan bemorlarni parvarish qiladigan tibbiy hamshira bemordagi vrachni zudlik bilan chaqirishni talab qiladigan belgilarni bilishi kerak. Bular quyidagilardir: to'satdan bemorning holsizlanishi, ko'karish, talvasaga tushish, bo'g'ilish, qorinda to'satdan og'riq paydo bo'lishi, siyidik tutilishi, kuchli alahsirash, puls yomonlashishi, hushdan ketish.

Nazorat savollari

1. Yuqumli kasalliklarda parvarishning o'ziga xos xususiyatlari nimada?
2. Yotoq yaralar nima?
3. Choyshab va ich kiyimni almashtirish texnikasini gapirib bering.

4. Teri qanday parvarish qilinadi?
5. Ko'z, soch va og'iz bo'shlig'i qanday parvarish qilinadi?
6. Qayt qilganda qanday yordam ko'rsatiladi?
7. Og'ir bemorlarni ovqatlantirish haqida gapirib bering.

***Yuqumli kasalliklar bilan og'rigan hemorlarning
ovqatlanishi va ularni parvarish qilish bo'yicha testlar va
vaziyatli masalalar***

1. 5-parhezni jigar kasalliklari (masalan, virusli gepatit) da tayinlash mumkinmi?
 - A) ha; B) yo'q.
2. Bemorlar yotoq rejimini buzib ko'p yurishlari natijasida gipostatik pnevmoniya rivojlanishi mumkinmi?
 - A) ha; B) yo'q.
3. Ko'p miqdorda ich ketganda tozalovchi huqna qilish mumkinmi?
 - A) ha; B) yo'q.
4. Kilokaloriya qanday kattalik? 1 kkal _____ zarur bo'lgan issiqlik miqdoridir.
 - A) 10 l svn ni 1°C gacha qizdirish uchun; B) 1 l svn ni 1°C gacha qizdirish uchun; C) 1 l svn ni 60°C gacha qizdirish uchun; D) 1 l svn ni 10°C gacha qizdirish uchun; E) 1 l svn ni 1°C gacha qizdirish uchun.
5. Sog'lom odam bir sutkada o'ttacha necha kkal ga yaqin issiqlik oladi?
 - A) 5000 kkal; B) 10000 kkal; C) 3000 kkal; D) 1000 kkal; E) 300 kkal.
6. Jigar kasalliklarida qanday parhez tayinlanadi?
 - A) 15-parhez; B) 5-parhez; C) 2-parhez; D) 13-parhez; E) 4-parhez.
7. 15-parhezning energetik ahamiyati necha kkal ga teng?
 - A) 3700–4000 kkal; B) 1600–1800 kkal; C) 2500–2600 kkal; D) 1600–1800 kkal; E) 3000–3100 kkal.
8. Parenteral ovqatlantirish deganda nimani tushunasiz?
 - A) kam-kam, lekin tez-tezda ovqatlanish; B) parhezga rioxva qilib ovqatlanish; C) parhez tayinlanmaydigan holatlar; D) vena ichiga oziqlantiruvchi suyuqliklar yuborish; E) barcha javob to'g'ri.

9. Og'ir yotgan bemorlar terisini parvarish qilish, choyshabini almashtirib turish va ularning o'rin holatini o'zgartirib turishdan maqsad nima?

A) yotoq yaralar va miokard infarktining oldini olish; B) yotoq yaralar va gipostatik pnevmoniyaning oldini olish; C) nafas olish va yurak urishini yaxshilash; D) A va C; E) to'g'ri javob yo'q.

10. Og'iz bo'shlig'inining yaxshi parvarish qilinmasligi natijasida kasallik tug'diruvchi mikroblar qulog oldi bezlariga kirkagan va bu bezlarning yallig'lanishiga sabab bo'lgan. Bu bezlarning yallig'lanishi nima deb ataladi?

A) hepatit; B) otit; C) parotit; D) gaymorit; E) laringit.

11. Gipostatik pnevmoniya asosan qaysi vaqtarda uchrashi mumkin?

A) yotoq rejimini buzib ko'p yurganda; B) o'pkani sovuqdan shamollatganda; C) uzoq vaqt yotib qolgan og'ir bemorlarda; D) parhezga rioya qilmaganda; E) A va D.

12. Meteorizmda nimadan foydalanish mumkin va ichakka qancha chuqurlikda kiritiladi?

1. Duodenal zond a) 20–30 sm

2. Gaz chiqaruvchi naycha b) 5–6 sm

3. Kateter d) 85–95 sm.

A) 1d; B) 2b; C) 2d; D) 2a; E) 3b.

13. Siyidik tutilganda qanday yordam ko'rsatish mumkin?

A) qorin pastiga muzli xaltacha qo'yish, suyuqliklar ko'p ichirish;

B) iliq vanna, qorin pastiga issiqlik qo'yish, kateterlash;

C) qorin pastiga muzli xaltacha qo'yish, siyidik haydovchi dorilar berish;

D) siyidik haydovchi dorilar qabul qilish, ko'p suyuqlik ichirish;

E) C va D.

14. 4-parhez

A) qorin tifi bilan og'rigan bemorlarga tayinlanadi, tarkibi bo'yicha turli xil bo'lib, sabzavotlar, o'tkir ovqatlar va zakuskalar miqdori cheklangan, energetik quvvati 2100–2200 kkal;

B) maxsus parhezlar talab qilinmaydigan kasalliklarda tayinlanadi, tarkibi sog'lom odam ovqatlanishi normalariga mos keladi, energetik quvvati 3000–3100 kkal;

C) jigar kasalliklarida tayinlanadi, barcha ovqatlar suyuq yoki yarim suyuq holatda qaynatilgan yoki bug'latilgan holda tayyorlanadi, energetik quvvati 1800 kkal;

D) dizenteriyada, qorin tifining sog'ayish davrida va isitmali bemorlarda tayinlanadi, achish jarayonlarini susaytiradi, energetik quvvati 2800–3100 kkal;

E) o'tkir va surunkali ichak kasalliklarida kuchli ich ketganda va boshqa zo'raygan dispeptik holatlarda tayinlanadi. Energetik quvvati 2000 kkal ga yaqin.

15. Yuqumli kasalliklar bilan kasallangan bemorlarni doimiy ravishda kuzatib turish shart.

A) parhez va rejimni tez-tez buzib qo'yish yoki dorilarni o'z vaqtida ichmasligi mumkinligi sababli;

B) odatda o'z vaqtida murojaat qilmay, ko'pincha kasallikning oxirgi bosqichlarida og'ir ahvolda yotqizilganligi sababli;

C) boshqa bo'limlardan bu bemor oldiga boshqa kasalligi bo'lgan bemorlar tashrif buyurmasligi uchun;

D) boshqa bo'limlarga borib o'z kasalligini boshqalarga ham yuqtirib qo'yishlari mumkinligi sababli;

E) ko'pincha isitma va intoksikatsiya holatida bo'lib, ahvoli to'satdan og'irlashishi mumkinligi tufayli.

1-masala

T. ismli 54 yoshli bemor kasallikning 8-kuni yuqumli kasalliklar shifoxonasiga yotqizildi. Bemorning shikoyatlari: holsizlik, ishtahaning yo'qligi, tana haroratining doimiy balandligi, qorinning dam bo'lishi va ko'p terlash. Bemorda «qorin tifi» tashxisi aniqlandi. Unga qat'iy yotoq rejimi va parhezga rioya qilish shartligi tayinlandi. Uzoq vaqt davomida davolanishi natijasida bemorda yotoq yaralar paydo bo'la boshladи.

1. Yotoq yaralar deganda nimani tushunasiz?
2. Yotoq yaralar paydo bo'lishining asosiy sabablari nimada?
3. Yotoq yaralarning oldini olish uchun hamshiraning vazifalari nimalardan iborat?

2-masala

R. ismli 39 yoshdagи bemor shifoxonaga yotqizildi. Bemor ishtahasi yo'qligi, ko'ngli aynishi, o'ng qovurg'a ostida og'riq, siydkining to'q sariq rangdaligi va holsizlikdan shikoyat qiladi. Bemorni

ko‘zdan kechirganda ko‘z skleralari va terida sariqlik aniqlandi, jigar kattalashgan. Bemorga «virusli gepatit» tashxisi qo‘yildi. Unga yotoq rejimi va parhez tayinlandi. Bemorning rejim va parhezga riosa qilmasligi natijasida uning ahvoli og‘irlashdi.

1. Parhez yoki yotoq rejimi nima uchun tayinlanadi?

2. Rejim va parhezga riosa qilishda hamshiraning vazifalari nimalardan iborat?

3-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasida davolanayotgan X. ismli 48 yoshdagi bemorda kuchli intoksikatsiya natijasida o‘tkir psixoz holati kuzatila boshladi. Bemor notinch, yurib ketishga, hatto shifoxonadan qochishga harakat qila boshladi. Bir necha bor u o‘zini derazadan tashlashga urindi.

1. Bunday holatlarda hamshiraning vazifalari nimalardan iborat?

2. Og‘ir yotgan bemorlarni parvarish qilishning qanday usullari mavjud?

«Hamshiralik ish jarayoni» haqida tushuncha

Keyingi yillarda «Hamshiralik ish jarayoni» va «hamshiralik tashxisi» degan tushunchalar ko‘p uchramoqda. Hamshira bemorga uning jismoniy, aqliy, ijtimoiy va ma‘naviy ehtiyojlarini inobatga olgan holda yondoshishi zarur. Hamshiralik ishi jarayoni hamshiraning amaliy faoliyati bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, uning bemorni kuzatish va parvarish qilish vazifalarini to‘g‘ri bajarishdan iborat. Bemorlarga hamshira yordamini tashkil qilishda tashxis qo‘yish va bu tashxis asosida maqsadga yo‘naltirilgan parvarish hamshiralik ishi jarayonining mohiyatini belgilab beradi. Demak, hamshira tomonidan ko‘rsatilayotgan parvarish hamshira tashxisiga tayangan holda amalga oshirilishi zarur. «Hamshiralik ish jarayoni» hamshiraning o‘z kasbiy maqsadiga erishishi yo‘lida ma‘lum ketma-ketlik bilan bajariladigan va ilmiy jihatdan asoslangan harakatlar majmuidir. Bunda hamshira bemor ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda, uning ahvolini yengillashtirish, unga tegishli bo‘lgan barcha muammo va qiyinchiliklarni yengishga yordam berish maqsadida aniq vazifalar bo‘yicha faoliyat ko‘rsatadi.

Hamshiralik ishi jarayoni haqida chuqurroq tushunchaga ega bo'lish uchun uning bosqichlari bilan tanishib olish zarur. Hamshiralik ishi jarayoni beshta bosqichdan iborat:

1-bosqich – bemorning ahvoliga to'g'ri baho berish uchun uning salomatligi bo'yicha subyektiv va obyektiv ma'lumotlar to'planadi. Buning uchun hamshira bemor bilan suhbatlashadi va tekshirish natijasida tegishli ma'lumotlarni yig'adi. Subyektiv ma'lumotlar nisbiy xarakterga ega bo'lib, u bemorning his-tuyg'ulari asosida yuzaga keladi. Behush yotgan yosh bola yoki aqlan zaif bo'lgan bemor salomatligi bo'yicha ma'lumotlarni uning ota-onasi, qarindoshurug'lari, do'stlari yoki tanish-bilishlaridan so'rab olish ham mumkin. Bemorning salomatligiga tegishli obyektiv ma'lumotlarni hamshira kuzatish va tekshirishlar natijasida oladi.

Obyektiv ma'lumotlar paypaslash, eshitib ko'rish va tukillatish orqali tekshirishlar natijasida olinadi. Bundan tashqari, arterial bosimni o'lhash, tomir urishi va nafas harakatlarini sanash kabilar va laboratoriya tekshirishlari natijasida ham ma'lumotlar yig'iladi. Barcha to'plangan ma'lumotlar hamshira tomonidan yuritilayotgan kasallik tarixiga qayd etib boriladi. Natijada hamshira kasallikni dinamikada kuzatib borish imkoniyatiga ega bo'ladi va mulohazalar yuritadi.

2-bosqich – bemorga tashxis qo'yish. Bu bosqichda hamshira tashxisi qo'yiladi. Bunda ayni paytda mavjud bo'lgan muammolar, ya'ni bemorda kasallikni yuzaga keltirgan sabablar o'r ganiladi. Potensial muammolar, ya'ni ayni damda mavjud bo'lmasa-da, ma'lum vaqt dan keyin yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolar alohida e'tibor bilan o'r ganiladi, ularning oldini olish choralari ko'rildi. Masalan, yuqumli kasalliklarga xos bo'lgan uzoq davom etuvchi doimiy isitma va qat'iy yotoq rejimida bo'lish kabilar bemorlarda yotoq yaralar yoki gipostatik pnevmoniya vujudga kelishiga sabab bo'lishi mumkin. Bular potensial muammolar hisoblanadi. Bemorni tekshiruv natijasida hamshira ko'plab muammolarni aniqlaydi, lekin ular bemor salomatligiga ta'sir darajasi bo'yicha birlamchi, oraliq va ikkilamchi muammolarga ajratilishi zarur. Bemor hayoti uchun xavfli bo'lgan va shoshilinch yordam talab qiladigan muammolar birlamchi muammolar hisoblanadi. Bemor hayoti va salomatligi uchun jiddiy xavf tug'dirmaydigan va

shoshilinch yordam talab qilinmaydigan muammolar oraliq muammolar deyiladi. Oraliq muammolar bo'yicha hamshira yordami biroz kechiktirilishi ham mumkin. Ikkilamchi muammolar deganda, bemorda kasallik rivojlanish dinamikasiga deyarli ta'sir ko'rsatmaydigan, ya'ni kasallik bilan bevosita aloqador bo'lmagan muammolar tushuniladi. Barcha muammolar aniqlab olinganidan keyin hamshira mulohaza yuritadi va ma'lum bir xulosaga keladi, ya'ni hamshira tashxisini aniqlaydi.

Hamshira tashxisi – bu ayni vaqtda bemorda mavjud bo'lgan muammolar va kutilishi mumkin bo'lgan potensial muammolarning kelib chiqish sabablari va belgilari yig'indisidir. Hamshira tashxisi uchta tarkibiy qismidan (PES) tuzilgan bo'lib ular quyidagilardir: «P» (problem) muammo, «E» (ethios) muammoni keltirib chiqargan sabab va «S» (sindrom) kasallik belgilari yig'indisi.

Hamshira tashxisi vrach tomonidan qo'yilgan tashxisdan farq qiladi:

- vrach tashxisi barcha obyektiv va subyektiv hamda laboratoriya tekshiruvlariga asoslangan tashxis bo'lib, ma'lum kasallik turi to'la aniqlanadi, hamshira tashxisida esa kasallikka nisbatan organizmda kuzatiladigan ayrim belgilarni holatlar aniqlanadi;

- vrach tashxisi, odatda organizmdagi patofiziologik o'zgarishlarga bog'liq ravishda qo'yiladi, hamshira tashxisi esa bemorning o'z salomatligi yuzasidagi mulohazalariga asoslanadi;

- vrach tashxisi kasallik dinamikasida, ya'ni butun kasallikning rivojlanish jarayonida davolash mobaynida o'zgarmay qolishi mumkin, hamshira tashxisi esa har kuni va kuniga bir necha marta o'zgarishi mumkin. Chunki bir kun davomida organizmning kasallikka nisbatan ko'rsatayotgan reaksiyasiga qarab o'zgarib turishi mumkin, bu o'zgarishlar esa mavjud vrach tashxisini o'zgartira olmaydi;

- vrach tashxisi vrachlik amaliyoti darajasida davolashni, hamshira tashxisi esa hamshiralik amaliyoti darajasida parvarishni ko'zda tutadi.

Hamshira tashxisi asosida hamshiralik parvarishi rejasi tuziladi.

3-bosqich – hamshira parvarishi rejasi tuzish. Bunda hamshira bemorni parvarish qilish natijasida kutiladigan natijalarni belgilaydi va bunga erishish maqsadida qilinishi kerak bo'lgan ishlar rejasi ishlab chiqadi. Rejada maqsadlar aniqlab olinishi shart. Chunki shu maqsadlarga erishish uchun qilinadigan

harakatlar ish rejasining asosiy mazmuni hisoblanadi.

Maqsad qisqa (1–2 haftaga mo'ljallangan) va uzoq muddatli (2 haftadan ortiq muddatga mo'ljallangan) bo'lishi mumkin. Maqsadni amalga oshirish aniq harakatlar, vaqt va shart-sharoitlarga bevosita bog'liq bo'lib, hamshiradan chuqur bilim, bardoshlilik, xushmuomalalik, chaqqonlik kabi fazilatlarni talab qiladi.

4-bosqich – hamshira parvarishi rejasini amalga oshirish. Bu bosqichda hamshira parvarishi reja asosida amalga oshiriladi. Bunda bajarilgan barcha ishlar qayd qilinib boriladi. Hamshira parvarishi quyidagi turlarga bo'linadi:

a) *mustaqil parvarish* – hamshira tomonidan vrach ko'rsatmalarisiz uning kasbiy mulohazalariga asoslangan holda bajariladi;

b) *tobe parvarish* – vrachning yozma ko'rsatmalarini va bevosita nazorati ostida bajariladi;

d) *hamkorlikdag'i parvarish* – buni hamshira vrach, boshqa tibbiy xodim hamda bemorning qarindoshlari bilan hamkorlikda amalga oshiradi.

5-bosqich – hamshiralik parvarishi natijalarini baholash. Bu bosqichda hamshiralik parvarishi natijasida qo'lga kiritilgan natijalar tahlil qilinadi. Bunda quyidagilarga e'tibor beriladi:

a) maqsadga erishish uchun yo'naltirilgan harakatlar natijasi (masalan, bemor tomonidan mavjud bo'lgan shikoyatlarning kamayishi yoki yo'qolishi);

b) parvarishga nisbatan bemorning javob reaksiyasi (masalan, hamshira tomonidan bemorda kuzatiladigan belgilarning aniqlanmasligi);

d) qo'lga kiritiladigan natijalarning kutilgan natijalarga nisbati (bu nisbat qancha yuqori bo'lsa, shuncha yaxshi natijalarga erishilgan hisoblanadi).

Agar maqsadga erishilsa, sana va vaqt qayd qilib qo'yiladi. Aksincha, buning sabablari aniqlanadi, bartaraf etish yo'llari belgilanadi va parvarish rejasiga o'zgartirish yoki qo'shimchalar kiritish zarur hisoblanadi.

MAXSUS QISM

I. ICHAK INFESIYALARI

Ichak infeksiyalari guruhidagi kasalliklar klinikasida asosan oshqozon-ichak yo'llari zararlanadi va bu umumiy intoksikatsiya bilan kechadi. Bu asosan mikroorganizmlar hayot faoliyati mahsulotlari (endo- va ekzotoksinlar)ning ta'siri hamda ichak devorlari orqali turli xil mahsulotlarning so'riliishi tufayli namoyon bo'ladi.

Ko'pgina yuqumli ichak kasalliklarida qo'zg'atuvchi ichak devoridan kirmaydi va odatda qon orqali a'zolarga tarqamaydi (masalan, dizenteriya).

Ayrim yuqumli ichak kasalliklarida nafaqat oshqozon-ichak yo'llari zararlanadi, balki qo'zg'atuvchining qonga tushishi (baktere-miya) natijasida turli a'zo va to'qimalarda xarakterli funksional va anatomik o'zgarishlar kelib chiqadi (tif-paratif kasalliklari).

Barcha ichak infeksiyalarining epidemiologik jihatdan umumiy xususiyati — patogen mikroblarning og'iz orqali yuqish mexanizmidir. Odatda, ular tarkibida patogen mikroblar bo'lgan suv va oziq-ovqat mahsulotlari sog'lom organizm tomonidan qabul qilin-ganda yoki ifloslangan qo'llar orqali mikrobynning og'izga tushishi natijasida rivojlanadi. Bunday kasalliklarning tarqalishida pashshalar ham muhim rol o'yndaydi.

Yuqumli ichak kasalliklari qo'zg'atuvchilari tashqi muhitga asosan najas bilan ajralib chiqadi, ayrim hollarda esa, masalan, vaboda shunga qo'shimcha qusuq massalari bilan ham ajraladi. Tif-paratif kasalliklarida bu kasalliklarning qo'zg'atuvchilari nafaqat najas, balki siyidik bilan ham ajralib chiqadi.

Ovqat toksikoinfeksiyalari

Ovqat toksikoinfeksiyalari yuqumli kasalliklarning katta guruhi bo'lib, turli mikroblar hamda ularning toksinlari bo'lgan oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish natijasida vujudga keladi va umumiy

intoksikatsiya, harorat ko‘tarilishi va oshqozon-ichak yo‘llariga tegishli belgilari bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Ovqat toksikoinfeksiyalarining qo‘zg‘atuvchilari grammusbat kokklar (stafilokokklar, streptokokklar, entero-kokklar), aerob spora hosil qilmaydigan bakteriyalar (ichak tayoq-chasining ayrim turlari, protey), spora hosil qiluvchi aeroblar, gemofil vibrionlar va boshqalar hisoblanadi. Stafilokokklar va klostridiyalar asosiy etiologik omillardan hisoblanadi.

Stafilokokklar sharsimon shaklda, diametri 0,8–1 mkm bo‘lib harakatlanmaydi, spora hosil qilmaydi, grammusbat. Ular entero-toksin ishlab chiqadi. Hozirgi vaqtida enterotoksinlarning 5 turi ma’lum: A, B, C, D va E. Oziq-ovqat mahsulotlarida toksi-koinfeksiyalar qo‘zg‘atuvchilari mikrob turiga bog‘liq ravishda turli xil muddatlarda saqlanishi mumkin. Stafilokokklar tashqi muhitda yaxshi saqlanadi, tuzlarning yuqori konsentratsiyali eritmalariga bardoshli, 80°C da o‘ladi.

Cl. perfringens – yirik tayoqchasimon bakteriyalar. Uzunligi 3–9 mkm, harakatsiz bo‘lib, ularning quyidagi turlari farqlanadi: A, B, C, D, E va F. Ular spora va kapsula hosil qiladi. Anaerob tarkibi murakkab bo‘lgan toksin (alfa, beta, gamma toksinlar) ishlab chiqaradi, u qator fermentlarga ega. Mikrobynning vegetativ shakllari kislородга, quyosh nuriga va yuqori haroratga sezgir. Sporalari tashqi muhitga chidamli.

Epidemiologiyasi. Odam va hayvonlar kasallik manbai bo‘lib hisoblanadi. Yiringli infeksiyalar (piodermiya, panaritsiy, furunkulyoz, angina va b.) bilan og‘rigan kishilar va mastitlar bilan kasallangan hayvonlar (sigir, echkilar) stafilokokk manbai hisoblanadi. Ular ovqat tayyorlayotganda yoki sut bilan oziq-ovqat mahsulotlariga tushib u yerda mikroblar rivojlanishiga sabab bo‘ladi. Ularning ayrimlari suv havzalarida va tuproqda yashaydi. Ko‘pincha stafilokokkdan zaharlanish sut, sut mahsulotlari, go‘shtli, baliqli, sabzavotli ovqatlar hamda kremlı mahsulotlar (tortlar, pirojniy) va baliqli konservalar iste’mol qilish bilan bog‘liq bo‘ladi. Mikrob toksiniga ega bo‘lgan mahsulotlar tashqi ko‘rinishi, ta’mi va hidiga ko‘ra odatda sifatli mahsulotlardan farqlanmaydi.

Toksikoinfeksiyalarining boshqa qo‘zg‘atuvchilari – klostridiyalar va proteylar odam va hayvonlar najasida uchraydi, tashqi muhitda keng tarqalgan, ko‘p miqdorda tuproqda, ochiq suv havzalarida,

sabzavotlarda va boshqalarda aniqlanadi. Bu ovqat mahsulotlariga tushish uchun real imkon yaratadi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Ovqat toksikoinfeksiyalarda organizm intoksikatsiyasi va kasallik qo'zg'atuvchilarining bevosita oshqozon-ichak yo'llari shilliq qavatiga ta'siri patologik jarayon rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Stafilokokk infeksiyasi patogenezida mikroblarning katta miqdori asosiy rol o'yndaydi. Organizmga birdaniga katta miqdordagi stafilokokk va ularning toksinlari – enterotoksinlar tushadi. Toksin hazm shirasi ta'sirida buzilmaydi (yemirilmaydi) va shilliq qavatlar orqali oshqozon-ichak yo'llariga kiradi. Mahalliy o'choqdan qonga, undan markaziy nerv sistemasiga toksinlar, fermentlar va stafilokokklar faoliyati mahsulotlarining kompleksi tushadi, natijada intoksikatsiya rivojlanadi. Intoksikatsiya natijasida yurak-qon tomirlar va nerv sistemasining buzilishi, hamda gastroenterit va enterokolit ovqat toksikoinfeksiyasi klinikasini ko'rsatadi.

C. perfringens ishlab chiqargan toksinlar ta'sirida zaharlanganda kasallik patogenezida alfa-toksinlar juda katta ahamiyatga ega. Ichakda toksinlar shilliq qavatni zararlaydi va so'rish funksiyasini buzib, qonga tushadi. Qon orqali turli xil a'zolarga kiradi. Tomirlar devoriga ta'sir qilishi natijasida gemorragiyalar kuzatiladi, ayrim vaqtarda nafaqat toksinlar, balki qo'zg'atuvchilarning o'zi ham tushadi. Bunday vaqtda og'ir anaerob sepsis rivojlanadi.

Kasallik o'lim bilan tugaganda patologoanatomik yorib ko'rildi, yallig'lanish o'zgarishlari (shish va giperemiya) asosan ingichka ichakda kuzatiladi. Odatda epiteliy, ayrim hollarda shilliq qavatning chuqur qatlamlari nekrozga uchraydi, qon aylanishi buziladi (mayda qon quyilishlar). Morfologik o'zgarishlar yo'g'on ichakda ham uchrashi mumkin. Yarali enteritlar va enterokolitlar ichak teshilishiga sabab bo'lishi mumkin.

Klinikasi. Stafilokoklli zaharlanishlarda yashirin davr odatda 2–4 soat, ayrim hollarda esa 30 minutgacha qisqarishi va juda kam hollarda 6 soatgacha uzayishi mumkin. Klostridiylar bilan bog'liq zaharlanishda yashirin davr 6–24 soatni tashkil qiladi. Bunday zaharlanishlarning doimiy belgilaridan biri – bu epigastal sohadagi tortishib og'rishlardir. Bunga tez-tez qusish qo'shiladi. Tana harorati odatda subfebril yoki normal bo'lib, ba'zan $38-38,5^{\circ}\text{C}$ gacha qisqa muddatli ko'tarilishi mumkin. Ich ketmasligi mumkin yoki kuchli

bo'Imagan ich ketishi 50% bemorlarda uchrashi ham mumkin. Najaş ko'pincha o'tkir hidli bo'lib, shilimshiq aralash bo'ladi. Xarakterli belgilari zo'rayib boruvchi holsizlanish, teri oqarishi, oyoq-qo'llarning sovib ketishi, arterial bosim pasayishi, tomir urishining tezlashishi, kollaptoid holatning yuzaga kelishidir. Ammo kasallik og'ir boshlanganda ham ko'pincha bemor tezda sog'aya boshlaydi.

Klostridiya toksinlari qo'zg'atadigan zaharlanish nisbatan og'ir o'tadi. Kasallik qorinda, ayniqsa kindik atrofidagi og'riqdan boshlanadi. Umumiyliz holsizlik kuchayib borib, ich sutkasiga 20 martagacha ketadi, ko'p miqdorda va suvday bo'ladi, ayrim hollarda guruch qaynatmasini eslatadi. Qayt qilish va ich ketishi kuchli suvsizlanishga sabab bo'lishi mumkin (tomir tortishishi, panja terisining buri-shishi, terida burmalarining yozilmasligi, qonning quyuqlashishi). Dastlabki soatlardayoq nerv sistemasining zararlanish belgilari paydo bo'ladi (bosh og'rig'i, holsizlik, bosh aylanishi, og'ir hollarda karaxtlik va hushini yo'qotish). E turdag'i toksinlar bilan zaharlangan kasallik nekrotik enterit (qorinda kuchli og'riq, ko'ngil aynishi, qushish, shilliq va qon aralash najaş) va sepsis asorati bilan tugashi mumkin. Ayrim hollarda jigar va taloq kattalashadi. Kasallik juda og'ir o'tib, o'lim bilan tugashi mumkin (30% gacha).

Tashxisi. Stafilokokdan zaharlanishni aniqlash ko'p hollarda qiyinchilik tug'dirmaydi. Anamnez (gumonli mahsulotlarni iste'mol qilish, kasallikning bir guruh kishilarda uchrashi), qisqa yashirin davr, qorinning simillab og'rishi, normal (yoki subfebril) harorat, ich ketishining kuchli emasligi, tez orada sog'aya boshlash ahamiyatga ega bo'lib, klostridiyalar toksinlari bilan zaharlanganda esa intoksikatsiya belgilari va oshqozon-ichak yo'llarining zararlanishi kuchliroq bo'ladi va kasallik og'ir o'tadi.

Tashxisining umumklinik usullari. Ovqat toksikoinfeksiyalarda periferik qonning o'zgarishlari doimiy emas: leykositlar manzarasi har xil bo'lishi mumkin (leykositoz, leykopeniya yoki normositoz), ECHT biroz oshadi.

Og'ir hollarda siyidik tekshirilganda toksik albuminuriya aniqlanadi.

Bakteriologik tekshirish hal qiluvchi ahamiyatga ega. Toksiko-infeksiyalarda qusuv, oshqozon yuvilgan suv, najaş va gumonli oziq-ovqat mahsulotlari bakteriologik tahlil uchun tekshirish materiallari bo'lib xizmat qiladi. Oziq-ovqat mahsulotlari tiqini zinch

yopiladigan steril bankalarga olinadi. Steril idish bo'limganda bankani 15 minut qaynatgandan keyin ishlatish mumkin. Yig'ilgan material laboratoriya darhol yetkazilishi shart. Buning iloji bo'lmasa, uni 4–6°C da bir sutka saqlash mumkin.

Gumon qilingan mahsulotlarda va yuqorida ko'rsatilgan materialarda patogen mikroorganizmlar yoki ular toksinlarining topilishi tashxisni tasdiqlaydi. Lekin ovqat toksikoinfeksiyalariga laboratoriya usulida tashxis qo'yish murakkab ish. Stafilokokklarning bemor ajratmalari va oziq-ovqat mahsulotlarida topilishi hamma vaqt ham kasallikning stafilokokkli etiologiyasini tasdiqlay olmaydi, chunki stafilokokklar kam miqdorda bo'lsa-da, sog'lom odamlar najasida ham topilishi mumkin. Ovqat toksikoinfeksiyalarida stafilokokklarning etiologik rolini tan olish uchun ular tekshirilayotgan materialda katta miqdorda aniqlanishi zarur (ko'p koloniylar shaklida).

Enterokokklar, protey, klostridiyalar ham ichak normal mikroflorasining obligat vakillari hisoblanadi. Ularni kasallik qo'zg'atuvchilari sifatida tan olish uchun bu mikroflora tekshirish materiallarida ko'p miqdorda aniqlanishi zarur ($1\text{ g da }10^4\text{--}10^7$ mikrobdan ko'p).

Ajratilgan mikrofloraning etiologik rolini tasdiqlash uchun tashxis qo'yishning serologik usullari (agglutinatiya reaksiyasi) qo'llanadi. Tekshirish uchun qon kasallikning 1–3 va 7–10-kunlari olinadi. Titrlar oshishini belgilagan holda reaksiya 4–6 kundan keyin takroran o'tkaziladi.

Davolash. Ovqat toksikoinfeksiyasiga dastlabki klinik-epidemiologik tashxis qo'yilgandan keyin organizmdan toksinlarni yo'qotish uchun zudlik bilan oshqozonni toza suv chiqqunga qadar ko'p marta yuviladi. Oshqozonni yuvishda iliq suv yoki natriy gidrokarbonatning 2–4% li va kaliy permanganatning kuchsiz (1:2000) eritmasi ishlatiladi. Oshqozon oddiy usulda yoki oshqozon zondi yordamida yuviladi. Oddiy usulda yuvganda 5–6 stakan iliq suv yoki natriy gidrokarbonat eritmasi ichishga beriladi, shundan keyin bemorda reflektor quşish yuzaga keladi. Zarurat bo'lganda tozalovchi huqna qilinadi. So'ngra bemorga adsorbent (polifenan, kalsiy karbonati) beriladi. Shundan keyin organizmga yetarli miqdorda suyuqlik kiritiladi.

Kasallikning yengil turlarida suyuqliklar ichish uchun shirin choy, trisol, kvartasol, glukoza qo'shilgan Ringer eritmalari holida

tayinlanadi. Bunda sabzi aralashmasi juda foydali bo'lib, kaliy, kalsiy tuzlariga va vitaminlarga boy. Ichilgan suyuqlik miqdori qusuq, ich ketishi va siyidik bilan yo'qotilgan suyuqlik miqdoriga mos kelishi kerak.

Agar qayt qilish va ich ketishi to'xtamasa va suvsizlanish zo'rayib boraversa yoki yurak-qon tomirlar sistemasi faoliyati buzilsa (tomir urishining tezlashishi, arterial bosimning keskin tusha boshlashi) aytilgan vositalardan tashqari, intoksikatsiyani yo'qotish, suv-tuz muvozanatini tiklash va gemodinamikani yaxshilash uchun venaga tomchilab tuzli eritmalar (Ringer eritmasi, trisol, asesol, laktasol, kvartasol va b.) 2000–4000 ml gacha va undan ham ortiq miqdorda, ya'ni suvsizlanish belgilari yo'qolguncha yuboriladi.

Kasallik og'ir kechganda tezda dezintoksikatsiya o'tkazish va temir ichidagi suyuqlik hajmini tiklash uchun qon o'rmini bosuvchi sintetik kolloid eritmalar: neokompensan, polivinilpirrolidon, poliglukin, reopoliglukin va boshqalarni qo'llash zarur. Kollapsda kortikosteroidlar (prednizolon 60–120 mg, gidrokortizon 125–250 mg), yurak glikozidlari (strofantin 0,05% li –1 ml yoki korglikon 0,06% li –1 ml) yuborish va tuzli eritmalarни quyishda davom etish tayinlanadi. Bir vaqtda kaliy preparatlari buyuriladi.

Infeksiya tarqalib borganda patologik jarayonni tezda yo'qotish va atrofdagilarni hisobga olgan holda infeksiya manbaini tezda tugatish maqsadida antibiotiklar — levomitsetin 0,5 g dan sutkasiga 4–6 mahal, ampitsillin 2–4 g dan sutkasiga 6 mahal yoki gentamitsin venaga hamda sulfanilamidlar va boshqalar tayinlanadi.

Bemor ayniqsa antibiotiklar bilan davolanganda vitaminlarga kuchli ehtiyoj sezadi. 5% li glukoza eritmasi bilan askorbinat kislota, B guruh vitaminlaridan birinchi navbatda B₁ va B₂ vitaminlar qo'llanadi. Ovqat toksikoinfeksiyalarida ichakning so'rish funksiyasining buzilishi va ferment yetishmovchiligi rivojlanishini hisobga olib ferment preparatlardan: panzinorm, festal va boshqalar tayinlanadi.

Oziq-ovqat obyektlari ishchilari etiotrop davolash tugaganidan hamda klinik sog'ayishdan kamida 3 kundan keyin, najas va harorat normaga kelganda shifoxonadan chiqarilishlari mumkin.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Oziq-ovqat sanoatlarini zamонавиу texnologiya asosida avtomatlashtirish, tez

buziladigan mahsulotlarni konservatsiya qilish va saqlashning yangi usullarini qo'llash katta ahamiyatga ega.

So'yiladigan mollarni veterinar va sanitar nazoratidan o'tkazish, go'sht, baliq va boshqa mahsulotlarni saqlashda sanitar-gigiyenik taablarga rioya qilish va to'g'ri pazandalik ishlovini berish ham ahamiyatga egadir.

Oshxona stollari, go'sht chopiladigan taxtalar va boshqa jihozlar toza holda saqlanishi zarur. Oziq-ovqat sanoati, oshxona, bolalar muassasalari ishchilar oziq-ovqat mahsulotlariga ishlov berish va tarqatishda sanitar-gigiyenik taablarga qat'iy rioya qilishlari shart. Har kuni qo'lllar tozaligi, terida yiringli sohalar yo'qligi tekshirib borilishi zarur, chunki qo'ltagi yiringli o'choqlar bilan ifloslangan oziq-ovqat mahsulotlari stafilokokkli va streptokokkli toksiko-infeksiyalarga sabab bo'lishi mumkin.

Bombaj (shish) holatida bo'lgan konservalar hamda sifatiga guman qilingan go'shtli va baliq mahsulotlarini iste'mol qilish qat'iy man etiladi.

Nazorat savollari

1.Qanday mikroorganizmlar ovqat toksikoinfeksiyalariga sabab bo'lishi mumkin?

2.Ovqat toksikoinfeksiyalar nima uchun yilning issiq kunlarida ko'proq uchraydi?

3.Stafilokokkli infeksiyalar uchun qanday asosiy belgilar xarakterli?

4.Toksikoinfeksiyalarda nimalar tekshirish materiallari bo'la oladi?

5.Toksikoinfeksiyalarda birinchi yordam ko'rsatish va keyingi davolash haqida gapirib bering.

Bakterial dizenteriya (dysenteria)

Dizenteriya (bakterial dizenteriya, shigellez) – shigellalar qo'zg'atadigan yuqumli kasallik bo'lib, intoksikatsiya, qorinning tortishib og'rishi, shilliq va qon aralash ich ketishi va yo'g'on ichakning asosan pastki qismlarining zararlanishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchilari **Shigella** guruhiiga mansub dizenteriya bakteriyalaridir. Shigellalarning 4 turi farqlanadi: 1) **Sh. dysenteriae**, bunga Grigoryev-Shig, Shtutser-Shmitn va Lardj-Saks bakteriyalari kiradi; 2) **Sh. flexneri**; 3) **Sh. boudi** va 4) **Sh. sonnei**. Keyingi yillarda Fleksner va Zonne shigellalari sabab bo'layotgan dizenteriya ko'p uchramoqda.

Shigellalar – katta bo'limgan (1–3 mkm kattalikda) to'mtoq uchli bakteriyalardir. Ular grammansiy, spora va kapsulaga ega emas, harakatsiz. Oddiy oziq muhitlarida o'sadi. Barcha dizenteriya tayoq-chalari faqat endotoksin ishlab chiqaradi, Grigoryev-Shig tayoq-chalari esa ekzotoksin ham ajrata oladi. Dizenteriya toksinlari nerv-tomirga ta'sir qiluvchi zaharlarga mansub.

Dizenteriya mikroblari quyosh nurida, dezinfeksiyalovchi moddalar va antibiotiklar ta'sirida tez o'ladi. Hozirgi vaqtida mikroblarning ayrim antibiotiklarga nisbatan chidamliligining oshganligi ma'lum. Past haroratda, namli muhitda, qorong'ida ular o'rtacha quyidagicha saqlanadi: oziq-ovqat mahsulotlarida 15–30 kungacha, suvda 9 kungacha. Zonne shigellalari kuchli chidamlilikka ega, ular ochiq suv havzalarida 1,5 oygacha, vodoprovod suvida xona haroratida 2,5 oygacha yashay oladi.

Epidemiologiyasi. Tabiiy sharoitlarda infeksiya manbai o'tkir va surunkali dizenteriya bilan kasallangan hamda bakteriya tashib yuruvchilar hisoblanadi. Kasallikning yengil va uncha bilinmaydigan shakkllari (shu bilan birga «sog'lom tashib yuruvchilar» deb ataladigan kishilar) katta epidemik xavf tug'diradi. Bunda o'zlarini yaxshi his qilgan holda ish qobiliyatlarini saqlab qoladilar va tibbiy yordam uchun murojaat qilmay jamoa orasida qolishlari mumkin. Bemor va dizenteriya bakteriyalarini tashib yuruvchilar najasi orqali bakteriyalar tashqi muhitga ajralib chiqadi.

Odam kasallikka dizenteriya bakteriyalarining og'iz orqali oshqozon-ichak yo'llariga tushishi natijasida chalinadi. Kasallik asosan dizenteriya bilan og'rigan bemorlar va infeksiya tashib yuruvchilar najasi bilan ifloslangan qo'llar, buyumlar orqali yuqadi. Shu bilan birga kasallik dizenteriya bakteriyalari bilan zararlangan suv, sut va oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish orqali ham kelib chiqadi. Dizenteriya tarqalishida pashshalar ham muhim ahamiyatga ega.

Kasallik yil davomida uchrab turadi, lekin yoz-kuz faslida, ya'ni yilning issiq vaqtlarida ko'proq kuzatiladi. Bu bir tomondan

yuvilmagan ho'l mevalar va sabzavotlar iste'mol qilish, qaynatilmagan suv ichish bilan bog'liq bo'lsa, ikkinchi tomondan pashshalarning paydo bo'lishi bilan bog'liq.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Organizmga tushgan shigella larning bir qismi oshqozon va boshqa hazm shiralari hamda ichak mikroflorasi ta'sirida nobud bo'ladi. Barcha to'siqlardan o'tgan bakteriyalar ichak shilliq qavatidagi musinning buzilishiga olib keladi va ichakning epitelial hujayralariga kiradi. Odatda dizenteriyada bakteriyalar qonga tushmaydi. Grigoryev-Shig dizenteriyasidagina qisqa muddatli bakteremiya kuzatiladi, lekin bu kasallik patogenezida aytarli ahamiyatga ega emas. Endotoksin kuchli enterotropizmga sabab bo'lib, yo'g'on ichak pastki bo'lagining shilliq qavati va qisman oshqozon-ichak yo'llarining boshqa bo'limlarini zararlaydi. Bunda ichakda suyuqlik yig'iladi. Toksin va mikroblar ta'sirida yallig'lanish jarayoni yuzaga keladi, og'ir hollarda eroziyalar va yuza joylashgan yaralar paydo bo'ladi. Grigoryev-Shig ekzotoksin hamda endotoksining oqsil qismi kuchli neyrotoksik ta'sirga ega. Neyrotoksinlar qonga so'rilib, turli a'zolarni, birinchi navbatda markaziy nerv sistemasini zararlaydi. Bu klinik ravishda intoksikatsiya sindromi, moddalar almashinuvining buzilishi bilan namoyon bo'ladi. Sigmasimon va to'g'ri ichak mushaklarining titroqli va tortishib qisqarishi natijasida og'riqli soxta defekatsiya va tenezmlar (taranglashish) kuzatiladi.

Dizenteriyada yo'g'on ichakning pastki bo'limida patologoanatomik o'zgarishlar ko'zga tashlanadi. Kasallikda 4 davrdagi o'zgarishlarni ko'rish mumkin: 1) o'tkir-kataral yallig'lanish; 2) fibrinoznekrotik yallig'lanish; 3) yaralarning hosi! bo'lish davri; 4) yaralarning tuzalish davri va ularning chandiqlanishi. Fibrinoznekrotik hamda yarali zararlanishlarni hozirgi vaqtida juda kam uchratish mumkin. So'nggi yillarda dizenteriyada kataral yallig'lanish jarayoni, ya'ni kataral kolit uchrab turadi. Kataral yallig'lanish shishlar va shilliq qavat qizarishi bilan xarakterlanadi, ayrim hollarda mayda qon quyilishlar va eroziyalar kuzatiladi (29-rasm).

Surunkali dizenteriyada morfologik o'zgarishlar ichak shilliq qavatida atrofik o'zgarishlar kuzatilishi bilan xarakterlanadi.

Klinikasi. Yashirin davri 1 kundan 7 kungacha (ko'pincha 2–3 kun) davom etadi. Kasallik odatda o'tkir boshlanadi. Kasallikning boshlanish davrida umumiy holsizlik, ishtahaning yo'qolishi



29-rasm. Dizenteriyada ichak shilliq qavatining chandiqlanishi.

defekatsiyaning soxta qistovlari paydo bo‘ladi, najas kam ajrala boshlaydi va o‘z xarakterini yo‘qotadi, asosan shilliq va qon aralashmasi, ayrim hollarda yiringdan iborat bo‘ladi. Ich sutkasiga 20–25 martagacha ketishi mumkin. Qorinni paypaslaganda chap tomonda sigmasimon ichak sohasida kuchli og‘riq hamda sigmasimon ichak spazmi holatida ekanligi aniqlanadi. U qattiq tasmadek paypaslanadi. Til odatda oq karash bilan qoplangan bo‘ladi. Harorat 38–40°C gacha ko‘tarilishi mumkin, lekin isitma uzoq davom etmaydi (2–3 kun kuzatiladi). Bunday hollarda umumi intoksikatsiya kam rivojlangan, rektoromanoskopiya orqali kataral yoki kataral-gemorragik protosigmoiditni aniqlash mumkin. Qon manzarasida xarakterli o‘zgarishlar bo‘lmaydi.

Sog‘ayish boshlanishi bilan bemorning umumiy ahvoli yaxshilanadi, ich ketishi kamayadi, unda qon va shilliq aralashmalar aniqlanmaydi, najas normallashadi.

Klinik ko‘rinishlari bo‘yicha dizenteriyaning quyidagi shakllari farq qilinadi:

1. O‘tkir dizenteriya: a) kolitik shakli (tipik) – yengil, o‘rtacha og‘ir, og‘ir; b) gastroenterokolitik (atipik) – yengil, o‘rtacha og‘ir, og‘ir; d) subklinik shakli.

2. Surunkali dizenteriya: a) residivli; b) uzlusiz (yoki uzoqqa cho‘ziladigan)

3. Dizenteriya dan keyingi ichak disfunksiyalari.

O‘tkir dizenteriya. O‘tkir dizenteriya 70–80% bemorlarda yengil o‘tadi. Bemor o‘zini o‘rtacha his etadi, tana harorati normal yoki

kuzatiladi. So‘ngra tana harorati ko‘tariladi, qorinda og‘riq paydo bo‘lib, ich ketadi, og‘riq asosan qorrinning (chap tomonida) pastki qismida kuzatiladi. Vaqt o‘tishi bilan yoki kasallikning ertasiga tez-tez ich ketib, unda shilliq va qon paydo bo‘ladi. Yo‘g‘on ichak pastki bo‘lagining spazmi natijasida

birinchi 1–2 kunda subfebril darajagacha ko'tariladi, qorinda kuchsiz og'riq bo'ladi, tenezmlar va soxta qistovlar bo'lmaydi. Ich sutkasiga 3–5 martagacha (eng ko'p 8–10 martagacha) ketadi. Najas o'z xarakterini saqlab qoladi, qon va shilliq hamma vaqt aniqlanmaydi, ayrim bemorlarda najasni mikroskopik tekshirgandagina aniqlash mumkin. Sigmasimon ichak spazmi ko'p kuzatiladi, lekin ichaklar devori tortishib og'rimaydi. Rektoromanoskopiya kataral o'zgarishlar aniqlanadi. Dizenteriyaning yengil turi bilan og'rigan bemor o'zini yaxshi his etadi va tibbiy yordam uchun murojaat qilmaydi.

Dizenteriyaning o'rtacha og'ir shaklida (20–25% bemorlarda uchraydi) bemor ahvoli yomonlashadi, qorinda og'riq paydo bo'ladi, bosh og'rig'i, haroratning 38–39°C gacha ko'tarilishi kuzatiladi, uyqu buziladi (uyqusizlik) va ishtaha pasayadi. Ko'pchilik bemorlarda 2–5 soat ichida ich ketishi 10 martagacha va undan ortiq tezlashadi, oldiniga najas o'z xarakterida bo'lib, keyinchalik kam ajraladi va qon hamda shilliq aralash bo'ladi. Ich ketishi qorinning tortishib og'rishi bilan davom etadi. Ko'pincha tenezm va soxta qistovlar kuzatiladi. Umumiy intoksiatsiya belgilari kuchayadi, bemor eti uvushadi. Obyektiv tekshirganda isitma, tomir urishining tezlashgani, arterial bosimning pasaygani ma'lum bo'ladi. Til quruq, kul rang karash bilan qoplangan bo'lib, yo'g'on ichakda (ayniqsa sigmasimon ichak sohasida) spazm va og'riq seziladi.

Rektoromanoskopiya kasallikning dastlabki kunlaridayoq yo'-g'on ichakning pastki qismida kataral, kataral-eroziv o'zgarishlar, to'g'ri va sigmasimon ichak shilliq qavatlarida esa kataral-gemorragik o'zgarishlar aniqlanadi.

O'tkir dizenteriyaning og'ir shakli kasallangan kishilarning 3–5% ida uchraydi. Kasallik kuchli umumiy intoksiatsiya, yuqori harorat (39–40°C va undan yuqori) yoki juda og'ir holatlarda, aksincha, haroratning pasayib ketishi bilan kechadi. Bemor qattiq holdan toyadi. Ishtahasi yo'qoladi. U karaxt holatda bo'lib, kayfiyat tushib ketadi. Teri qoplamlari oqarib, tomir urishi tezlashadi, arterial bosim esa keskin pasaygan bo'ladi. Ayrim bemorlarda infek-sion-toksik shok (arterial bosimning progressiv pasayishi, terining kuchli oqarishi, tomir urishining tezlashishi, uning zo'rg'a aniqlanishi, terining marmar tusga kirishi, haroratning normadan ham pastga tushishi, diurezning keskin kamayishi) manzarasi kuzatiladi. Og'ir hollarda ich sutkasiga 30–40 martagacha ketishi mumkin, u

kuchli tenezmlar bilan kechadi. Najas shilliq va qon aralash bo'lib, yo'g'on ichak pastki bo'limlarining shilliq qavati kuchli o'zgaradi (eroziya, yaralar, qon quyilishlar), shuning uchun kasallikning bu shaklida rektoromanoskopiya mumkin emas.

Kasallikning gastroenterokolitik shakli asosan Zonne shigellalari qo'zg'atadigan dizenteriyada ko'proq uchraydi. Bu yuqori harorat ($38-39^{\circ}\text{C}$ gacha), umumiy intoksikatsiya belgilari, qorinning yuqori qismida og'riq, ko'ngil aynishi, qayta-qayta quşish, keyinchalik shilliq va qon aralash ich ketishi bilan xarakterlanadi. Bemor tekshirib ko'rilmaga tomir urishining tezlashgani, arterial bosimning pasaygani, tilning karash bilan qoplangani, qorinda kuchli quldirash aniqlanadi. Patologik jarayonga yo'g'on ichak qo'shilganda uning barcha bo'limlari zararlanadi (paypaslaganda spazm va og'riq seziladi).

O'tkir dizenteriyaning subklinik shakllari intoksikatsiya belgilari va kuchli ichakka tegishli o'zgarishlar bo'lmasligi bilan xarakterlanadi. Odatda bu shakllari epidemiologik ko'rsatmaga binoan bakteriologik tekshirishlarda aniqlanadi. Bunday kishilarga ko'pincha «sog'lom» bakteriya tashuvchilar deb qaraladi. Lekin puxta tekshirilganda (rektoromanoskopiya va immunologik tekshirishlar bilan) bunday kishilarda dizenteriya jarayonining belgilarini aniqlash mumkin. Hech qanday dizenteriya belgilari bo'lmagan holda shigelalarning bir martalik topilishi tranzitor bakteriya ajratish deb tushuniladi.

Surunkali dizenteriya residivlari uzlusiz (uzoqqa cho'ziladigan) shakllarda kechishi mumkin. Kasallikning qayta zo'rayishi odatda shifoxonadan chiqqandan 2-3 oy o'tgach kuzatiladi, ba'zan kechroq, ya'ni o'tkir dizenteriyadan keyin 6 oygacha ham kuza tilishi mumkin.

Residivlar paydo bo'lishi va kasallikning surunkali shakllarga o'tishiga dizenteriya jarayonining qoldiq klinik belgilari bo'la turib, shifoxonadan bemorni erta chiqarish hamda qo'shimcha kasalliklar — surunkali xolesistit, xolangit, surunkali gastrit, gjijali va protozoy invaziyalarning bo'lishi, shifoxonadan chiqqandan so'ng parhezni qo'pol ravishda buzish sabab bo'ladi. Surunkali dizenteriyaning residivli shaklida qayta zo'rayish davrlari to'liq klinik tuzalish davrlari bilan almashib turadi. To'la klinik tuzalish bir necha haftadan 2-3 oygacha davom etishi mumkin. Surunkali dizen-

terianing uzluksiz shaklida dastlabki boshlangan kasallik to'liq o'tib ketmay, klinik ko'rinishlarning tezligigina kamayadi.

Surunkali dizenteriyaning residivli shakli uzluksiz shakliga ko'ra ko'p uchraydi. Kasallik residivi o'tkir dizenteriya belgilari bilan o'tadi, lekin intoksikatsiya hamda ichakka tegishli belgilari tezligi odatda bemorning shifoxonaga birinchi marta tushgan paytidagiga nisbatan kuchsiz bo'ladi. Bemor o'zini yaxshi his etadi, ishtahasi yaxshi bo'ladi, tana harorati normal holatda qoladi, ba'zi hollardagina subfebril ko'rsatkichlargacha ko'tarilishi mumkin. Ich ko'p ketmay (odatda sutkasiga 3–5 martagacha), tenezmlar va soxta qistovlar bo'lmaydi, ba'zi hollarda najasda qon bo'lishi mumkin.

Surunkali dizenteriyaning klinik belgilari turlichadir. Ular kasallikning davom etish muddati va klinik shakllariga bog'liq. Ulardan eng xarakterli bo'lganlari: chala najas, ayrim hollarda uning shilliq aralash bo'lishi. Uzoq davom etganda oshqozon va ichakning zararlanganini bildiruvchi belgilari — epigastral sohada og'irlilik, kekirish, qorin dam bo'lishi, quldirash va kindik sohasida yoqimsiz sezgi va mehnat qobiliyatining pasayishi kuzatiladi. Bemorni obyektiv tekshirganda sigmasimon ichakning og'rishi va qattiqlashgani, paypaslaganda esa quldirash, jigarning biroz kattalashgani va unda og'riq seziladi. Til kul rang karash bilan qoplangan bo'ladi. Laboratoriya tekshiruvlarida oshqozon sekretor (kislotalilik pasayadi) va jigar funksiyasining buzilganligi aniqlanadi. Arterial bosim pasayib, eritrositlar va gemoglobin miqdorining nisbiy oshishi va leykositlarning kamayishi kuzatiladi. Nerv sistemasida har xil funksional o'zgarishlar uchraydi (ta'sirlanuvchanlik, emotsiyonal beriluvchanlik, qo'l barmoqlarining qaltirashi, akrosianoz, tomir urishining biroz tezlashishi va hokazolar).

Dizenteriyadan keyingi ichak disfunksiyalari. Surunkali dizenteriya bilan og'rigan bemorlarda (ayniqsa uzluksiz shaklida) ichak disfunksiyalari uzoq vaqtlargacha (ko'p yillar davomida) saqlanishi mumkin. Ularda dizenteriya qo'zg'atuvchilari bo'lmaydi va dizenteriyaga qarshi etiotrop davolashning foydasi yo'q. Bu disfunksiyalarga (dizenteriyadan keyin yuzaga kelgan bo'lsa-da) dizenteriya kasalligi sifatida qarash mumkin emas. Ular ichakning atrofik o'zgarishlari natijasidir. Ayrim hollarda ular ichak spazmi bilan kechadi. **B e l g i l a r i:** epigastral va kindik sohasida doimiy og'irlilik va og'riq sezgilari, qorinning dam bo'lishi, ich ketishi bilan qabziyat-

ning almashib turishi (najasda patologik aralashmalar bo'lmaydi). Rektoromanoskopiyada ichak shilliq qavatining yallig'lanish jaryonlarisiz, faqatgina atrofiyasi aniqlanadi. Oshqozon shirasi tekshirilganda kislotalilikning pasayganligi, hatto umuman yo'qolganligi ma'lum bo'ladi. Bu kishilar shigellalar reinfeksiyasiga juda sezgir, shuning uchun ularni terapevtik bo'limlarda davolash zarur. Bunday holat birlamchi dizenteriya kasalligidan 2 yil keyin rivojlanishi mumkin. 2 ylgacha kasallikka surunkali dizenteriyaning uzluksiz shakli sifatida qaraladi.

Tashxisi. Tipik holatlarda dizenteriyaga tashxis qo'yish qiyinchilik tug'dirmaydi. Bunda epidemiologik vaziyat va kasallik klinikasini hisobga olish muhimdir. Kasallikning o'tkir boshlanishi, harorating ko'tarilishi, qon va shilliq aralash ich ketishi, defekatsiyaga soxta qistovlar va tenezmlar kasallikning tipik belgilaridir. Bu kasallikni aniqlashda tekshirishning instrumental va laboratoriya usullari ham muhim rol o'ynaydi.

Ko'p bemorlarda bu kasallikda qonning umumiy tahlilida biror xil o'zgarishlar aniqlanmaydi, lekin kuchli intoksikatsiya bilan kechadigan dizenteriyada leykosit oz yoki, aksincha leykopeniya, ECHT ning oshishi kuzatiladi. Siyidik tekshirilganda og'ir hollarda toksik albuminuriya va silindruriya kuzatilishi mumkin.

Dizenteriyada oddiy va sodda tashxis qo'yish usullaridan biri – bu koprologik (najas) tekshirishdir. Bunda shilliq, leykositlar, eritrositlar va o'zgargan epithelial hujayralar topilishi mumkin. Najadni bakteriologik tekshirganda ijobiy natijalar 10% dan 85% gacha namoyon bo'ladi.

Tekshirish uchun material olishda quyidagi qoidalarga rioya qilish zarur:

- 1) najadni etiotrop davolash tayinlangunga qadar ekilishi hamda tekshirish uchun shilliq aralash qilib birinchi porsiyadan emas, balki keyingi porsiyalardan olish zarur;

- 2) tekshirish uchun parallel holda rektal naychalar yordamida to'g'ri ichakdan ham material olish kerak;

- 3) olingan materialni darhol oziq muhitlarga ekish va termostatga qo'yish lozim, buning imkonini bo'lmaganda – konservantda saqlash yoki nativ holatda muzlatgichga qo'yish zarur.

Yakuniy natija tekshirishning 3–5-kunlari olinadi.

Qusuq va oshqozon yuvilgan suv bakteriologik tekshirish cheklangan holda ishlataladi. Qon deyarli bakteriologik tekshirilmaydi,

chunki Fleksner va Zonne dizenteriyalari uchun bakteremiya xos emas.

Serologik tekshirish usullariga agglutinatsiya (AR) hamda bilvosita gemagglutinatsiya reaksiysi (BGAR) kiradi. Bunda bemor zardobi ularda shigellalarga nisbatan spetsifik antitelolar aniqlash uchun tekshiriladi. Fleksner dizenteriyasida tashxis titri 1:200–1:400 (1:200–1:400 nisbatlarda suyultirilgan qon zardobida reaksiya ijobji degani), boshqa turdag'i mikroblar qo'zg'atadigan dizenteriyada esa – 1:50 va 1:100 nisbatga teng. AR orqali unchalik bilinmaydigan yoki belgilarsiz kechadigan dizenteriyalarni 75% bemorlarda aniqlash mumkin. BGARda minimal tashxis titri 1:160 ga teng.

Yo'g'on ichak shilliq qavatining patologik o'zgarishlarini rektormanoskopiya yordamida aniqlash mumkin. Dizenteriyada shilliq qavat zararlanishining quyidagi shakllari farqlanadi: kataral proktosigmoidit, kataral-gemorragik proktosigmoidit, eroziv proktosigmoidit va yarali proktosigmoidit.

Ekspress usulida tashxis qo'yilganda luminessent mikroskopiya dan foydalaniladi. U tezlik bilan (2–5 soat ichida) bajarilishi tufayli signal xarakterga ega. Bu usul dizenteriyaning, ayniqsa unchalik bilinmaydigan va atipik shakllarini aniqlashda katta amaliy ahamiyatga ega, hamda bakteriologik usulga qaraganda 2 baravar sezgirroq hisoblanadi.

Tashxis qo'yishning *allergik usuli (Suverkalov sinamasi)*. Bilak bukilmasi yuzasidagi teri orasiga 0,1 ml allergen – dizenterin kiritiladi. Nazorat uchun teri orasiga shu miqdorda fiziologik eritma ham yuboriladi. Sinama natijasi 24 soatdan so'ng baholanadi. Agar 1x1 sm kattalikda infiltrat va giperemiya kuzatilsa, sinama sust ijobji, 2x2 sm kattalikda – ijobji, 4x4 sm da esa – o'ta ijobji hisoblanadi. Reaksiya salmonelloz, esherixiozlar va boshqa dizenteriya etiologiyasiga ega bo'limgan o'tkir ichak infeksiyalari hamda sog'lom kishilarda ham ijobji bo'lishi mumkin. Shuning uchun Suverkalov sinamasi tashxis qo'yishning qo'shimcha usuli sifatida ishlatalishi mumkin.

Yuqorida sanab o'tilganlardan bakteriologik usul asosiy usul hisoblanadi.

Davolash. Davolashning asosiy qoidalarini barvaqt boshlash, individual yondashish va kompleks davolashdir. Kasallikning o'rta og'ir va og'ir shakllari hamda qo'shimcha kasalliklari bo'lgan

bemorlar shifoxonaga yotqiziladi. Ularga 4-parhez tayinlanadi. Ichakning oson shikastlanishi mumkinligini hisobga olgan holda bemor dag'al va o'tkir ovqatlar iste'mol qilishdan o'zini tiyishi kerak. O'tkir klinik belgilar yo'qolgandan 2–3 hafta keyingina umumiyligi ovqatga o'tish mumkin.

Etiotrop preparatlar kasallikning o'rta og'ir va og'ir shakllarida tayinlanadi. Bu borada nitrofuran qatoridagi preparatlar yaxshi samara beradi. Furazolidon 0,1 g dan kuniga 4 mahal ovqatdan keyin 5–7 kun va furadonin 0,1 g dan kuniga 4 mahal 5–6 kun davomida beriladi. Bu preparatlardan tashqari keng doirada ta'sir qiluvchi antibiotiklar ham foyda beradi. Shuningdek kanamitsin (kuniga 60 mg/kg dan 5–7 kun davomida), polimiksin M sulfat (kuniga 100 mg/kg dan 5–7 kun davomida) tayinlanadi.

Dizenteriyaning og'ir, ayrim hollarda o'rtacha og'ir shakllarini davolashda ishlatiladigan patogenetik dorilardan bir guruhi dezintoksikatsiya preparatlari qo'llaniladi. Bunda turli eritmalar ishlatiladi (natriy xloridning izotonik eritmasi, Ringer-Lokk eritmasi, disol, trisol, asesol, kvartasol). Preparatlar venaga tomchilab 1–2 l hajmgacha yuboriladi. Bular bilan bir qatorda kasallik og'ir kechganda kolloid eritmalar – reopoliglukin, poliglukin kuniga 400–800 ml yuboriladi. Zarurat tug'ilganda kortikosteroidlar qisqa kurs bilan tayinlanadi.

Bir vaqtida vitaminlar tavsiya etiladi, chunki dizenteriyada gipovitaminoz holati kuzatiladi.

Ichak disbakteriozini davolash maqsadida kolibakterin, bifidum-bakterin yoki laktobakterin ishlatiladi. Ular antibiotiklar bilan davolagandan 24–48 soat o'tgach qo'llanadi. Davo kursi 2–4 hafta. Bu preparatlar kasallik residivi, bakteriya tashuvchanlik rivojlanishi hamda dizenteriyaning o'tkir davrdan uzlusiz surunkali shakllariga o'tishining oldini oladi.

Qo'shimcha kasalliklar qo'shilganda, bu kasalliklarni davolash shart, ayniqsa gjija invaziyalari aniqlanganda degelmintizatsiya o'tkazish zarur.

Oshqozon-ichak yo'llarining izdan chiqqan funksiyasini korreksiya va kompensatsiya qilish maqsadida pankreatin, panzinorm, festal va boshqalar buyuriladi. Qorindagi og'riqlarni kamaytirish uchun qoringa isitgich (grejka) qo'yish yoki papaverin, baralgin, no-shpa, atropin va boshqalar tayinlanadi. Dizenteriya bilan og'rigan

bemorlarni to‘g‘ri parvarish qilish katta ahamiyatga ega. Palatada tozalikka rioya qilish muhimdir.

Bakteriologik tasdiqlanmagan o‘tkir dizenteriya bilan og‘rigan bemor shifoxonadan tana harorati va najas normallashganidan kamida 3 kun keyin chiqariladi.

Bakteriologik tasdiqlanmagan o‘tkir dizenteriya bilan og‘rigan bemor ham shu tartibda va albatta etiotrop davolash tugaganidan kamida 2 kundan so‘ng ijobiy bo‘limgan najas tahlili asosida chiqariladi.

Oziq-ovqat mahsulotlari bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan obyekt ishchilarli bakteriologik tasdiqlanmagan o‘tkir dizenteriya bilan og‘riganlaridan keyin ularni shifoxonadan chiqarishda sanab o‘tilgan shartlariga rioya qilinadi. Agar bu kishilarda tashxis bakteriologik tasdiqlangan bo‘lsa, ularni shifoxonadan chiqarishdan oldin 1–2 kunlik oraliq bilan najasni ikki marta bakteriologik tekshiruvdan o‘tkazish zatur.

Surunkali dizenteriyada kasallik zo‘rayishi to‘xtaganda, toksikoz belgilari yo‘qolganda, 10 kun davomida najas normallashganda va etiotrop davolash tugagandan 2 kun keyin 1–2 kunlik oraliq bilan 2 marta olingan najasni ekish natijalari ijobiy bo‘limgandagina bemor shifoxonadan chiqariladi.

Profilaktikasi va o‘choqda o‘tkaziladigan tadbirlar. Sanitar-gigiyenik talablarning hamma joyda va har doim bajarilishi dizenteriya profilaktikasining muhim omili hisoblanadi. Bunda shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilish ayniqsa muhimdir. Suv ta‘minoti, kanalizatsiya, axlatlarni o‘z vaqtida yig‘ish va ularni zararsizlantirish bo‘yicha sanitar nazorati o‘rnataladi. Oziq-ovqat idoralari, sotuv joylari va jamaa ovqatlanadigan joylarda qattiq sanitar nazorati o‘tkazilishi shart. Yuvindi va axlat solinadigan qutilarni tashkil qilish va o‘z vaqtida tozalash, pashshalarni yo‘qotishda DDT (10%) va yopishqoq qog‘ozlardan foydalanish katta ahamiyatga ega. Oziq-ovqat obyektlarida ishlaydigan va dizenteriya bilan kasallanganlarni shifoxonaga o‘z vaqtida yotqizish profilaktik chorallardan biridir. Mazkur obyektlarga ishga kiradigan kishilar bir martalik bakteriologik tekshiruvdan o‘tishlari shart. Profilaktika maqsadida bolalar muassasalarida dizenteriya bakteriofagi qo‘llanadi.

Dizenteriya bilan kurashishda aholi o‘rtasida gigiyenik ko‘nik-malarni tashviqot qilish katta rol o‘ynaydi.

Bemor yotog'ida joriy dezinfeksiya o'tkaziladi, shifoxonaga yotqizilgandan keyin yakuniy dezinfeksiya qilinadi. Bemor bilan aloqada bo'lgan kishilardan bakteriologik tahlil uchun bir marta material olib tekshiriladi. Bir vaqtning o'zida infeksiya o'chog'i tekshiriladi. Bolalar jamoasida kasallanish holatlari kuzatilsa, ishchi xodimlar bir martalik bakteriologik tekshiruvdan o'tishlari shart.

Surunkali dizenteriyali bemorlar oziq-ovqat obyektlariga: oshxonalar, oziq-ovqat do'konlari va bolalar jamoalariga qo'-yilmaydi.

Nazorat savollari

1. Shigellalarning qanday turlari mavjud va ularning farqlari nimada?
2. Dizenteriyada kimlar infeksiya manbai bo'lishi mumkin?
3. Dizenterianing og'ir shakllarida ichak shilliq qavatlarida qanday o'zgarishlar kuzatiladi?
4. Klinik kechishi bo'yicha dizenterianing qanday shakllari farq qilinadi?
5. Tenezmlar va defekatsiyaga soxta qistovlar nima?
6. Dizenteriyani davolash qoidalari qanday?

Salmonelloz (Salmonellosis)

Salmonelloz – salmonellalar guruhi qo'zg'atadigan yuqumli kasallik bo'lib, asosan oshqozon-ichak yo'llari zararlanishi va ko'pincha gastrointestinal, ba'zan esa tarqalgan shakllarda o'tishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Qo'zg'atuvchilar – hozirgi vaqtda 2000 ga yaqin serotipga ega bo'lgan salmonellalarning katta guruhidir. Odamda uning 90 ga yaqin serotipi uchraydi.

Shulardan 10 ta tipi odamlarda uchraydigan 85–91% salmonelzlarning qo'zg'atuvchilaridir. Ayniqsa quyidagi serotiplier ko'proq uchraydi: **S. typhi murium, S. heidelberg, S. london, S. anatum, S. derby, S. reading**.

Salmonellalar grammanfiy tayoqchalar bo'lib, uzunligi 2–3 mkm ga teng, xivchinlarga ega, harakatchan, spora va kapsulalar hosil qilmaydi, oddiy oziq muhitlarida yaxshi o'sadi, endotoksin

ishlab chiqarish qobiliyatiga ega. Salmonellalar tashqi muhitda uzoq vaqtgacha saqlanadi (suvda 120 kungacha, go'sht va kolbasa mahsulotlarida – 2 oydan 4 oygacha, muzlatilgan go'shtda – 1 yilgacha, sutda 10 kungacha, tuproqda 18 oygacha). Ayrim mahsulotlarda (sut, go'sht mahsulotlari) ular nafaqat saqlana oladi, balki ko'payadi, bunda mahsulotlarning tashqi ko'rinishi va ta'mi o'zgarmaydi. Tuzlash va dudlash kam ta'sir ko'rsatadi, quritishga chidamli bo'ladi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai asosan hayvonlar hisoblanadi, lekin oxirgi yillarda odamlar ham salmonella bakteriyalarini tashuvchilar sifatida ko'rsatilmoqda. Asosiy infeksiya manbai – uy parrandalari, ayniqsa o'rdak hisoblanadi. Salmonellalar nafaqat ularning go'shtida, balki tuxumlarida ham topiladi. Yuqumli bo'lgan tuxumlar tashqi ko'rinishi, hidi va ta'mi bilan odatdag'i tuxumlardan farqlanmaydi. Kasallangan qushlar bilan aloqada bo'lish ham kasallik yuqishiga sabab bo'lishi mumkin. Bu infeksiya kaptarlar orasida keng tarqalgan.

Infeksiya manbai odamlar – «sog'lom» bakteriya tashib yuruvchilar ham bo'lishi mumkin. Surunkali tashuvchanlik 2–2,5% kasallanib tuzalgalnarda kuzatiladi. Bakteriya tashuvchilar oziq-ovqat mahsulotlarini ifloslantirishlari orqali yoki ayrim hollarda aloqa yo'li bilan yuqishda infeksiya manbai bo'lishlari mumkin. Lekin bevosita bakteriya tashuvchilardan kasallik yuqtirish ehtimoli juda kam. Bunga sabab, kasallik vujudga kelishi uchun mikroblarning katta miqdori zarur. Shuning uchun kasallik yuqtirish hollari asosan kichik yoshdagi bolalarda ko'p kuzatiladi.

Keyingi vaqtida shifoxona ichi infeksiyasi (asosan bolalar tibbiy muassasalarida) ko'paydi. Bunday infeksiya sababchilari ko'pincha ko'p dori preparatlariiga chidamli va boshqa alohida xususiyatlarga ega bo'lgan salmonellalar shtammlaridir. Infeksiya maishiy aloqa yo'li bilan tarqaladi. Kasallik qo'zg'atuvchi bolalarga asosan ko'rpa-to'shak anjomlari, parvarishlash buyumlari va ularni parvarishlaydigan kishilarning qo'llari orqali yuqadi.

Ko'pincha kasallik tarkibida ko'p miqdorda salmonellalar bo'lgan mahsulotlarni ovqatga ishlatish natijasida alimentar yo'l bilan yuqadi. Odatda bu noto'g'ri pazandalik ishlovlari sababli kuzatiladi, natijada mikrob tushgan mahsulotlar, asosan go'shtli mahsulotlar salmonellalar ko'payishi va to'planishini ta'minlaydigan sharoitlarda

qoladi. Bunda sutli va baliqli mahsulotlar ham zararlanishi mumkin. Salmonelloz bilan kasallanish yilning issiq oylarida ancha yuqori bo'ladi, chunki bu vaqtida oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash qiyinlashadi. Salmonellozlar sporadik kasallik sifatida ham uchrashi mumkin. Keyingi yillarda salmonellozlar bilan kasallanishning sporadik hollari ko'p uchramoqda. Epidemiyaning bunday ko'rinishi savdo tarmog'i hamda jamoa ovqatlanish joylariga qo'zg'atuvchi bilan zararlangan mahsulotlarning tushib qolishi tufayli kuzatilishi mumkin.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Salmonellalar – klassik oral infeksiya. Ammo infeksiya yuqtirishdan tashqari, kasallik vujudga kelishi uchun odatda qo'shimcha sharoit ham sabab bo'ladi, masalan, bunda qo'zg'atuvchining ko'p miqdorda bo'lishi yoki organizmning kasalliklar bilan kurashish qobiliyatining pasayganligi katta rol o'yinaydi.

Salmonellalar oshqozon-ichak yo'llariga tushgandan so'ng ingichka ichak epitelial to'sig'ini yengib o'tadi va to'qimalarga chuqur kiradi. U yerda makrofaglar yordamida ushlab qolinadi. Makrofaglar ichida mikroblar nafaqat ko'payadi, balki qisman parchalanadi (o'ladi), natijada endotoksin ajralib chiqadi. Endotoksin ichakdan qonga so'rilib, birinchi navbatda vegetativ va markaziy nerv sistemasiqa ta'sir qiladi.

Natijada intoksikatsiya rivojlanadi – isitmalash, qayt qilish, ich ketishi, arterial bosimning pasayishi, moddalar almashinuvining buzilishi, tana vaznining kamayishi va boshqalar kuzatiladi. Mahalliy o'zgarishlardan biri ichak sekretsiyasining oshishidir – ichak bo'shlig'ida katta miqdorda suyuqlik, kaliy, natriy va xloridlar yig'iladi. Bemorda qayt qilish va ich ketishi kuzatiladi. Organizmning suvsizlanish belgilari paydo bo'ladi. Og'ir holatlarda haddan ziyod suyuqlik yo'qotish natijasida gipovolemik shok kuzatilishi mumkin.

Patologoanatomik ma'lumotlar bo'yicha ingichka ichak shilliq qavatida ekssudativ kataral yallig'lanishdan tortib yarali zararlanishlarga aniqlanadi. Ichak devorida shish, ayrim hollarda qon quyilishlar va shilliq qavatning yuza nekrozi qayd etiladi. Ichki a'zolarda – jigar, taloq, buyrak, yurakda degenerativ o'zgarishlar kuzatiladi.

Klinikasi. Yashirin davr o'rtacha 12–24 soatga teng, ayrim hollarda bu davr 6 soatgacha qisqarishi yoki 2 kungacha uzayishi

mumkin. Klinik ko‘rinishi salmonellozning shakllariga bog‘liq. Bugungi kunda salmonellozning quyidagi shakllari farq qilinadi:

I. Gastrointestinal shakli:

- 1) gastritik;
- 2) gastroenteritik;
- 3) gastroenterokolitik.

II. Tarqalgan shakli:

- 1) tifga oid;
- 2) septikopiyemik.

III. Bakteriya tashuvchanlik:

- 1) o‘tkir;
- 2) surunkali;
- 3) tranzitor.

Gastrointestinal shakli. Kasallikning bu shakli o‘tkir boshlanadi, bemorning eti uvushib, tana harorati 38–39°C gacha ko‘tariladi, umumiy darmonsizlik kuzatiladi. Ko‘ngli aynib qusadi. Epigastral va kindik sohalarida og‘riq paydo bo‘ladi, keyinchalik ich keta boshlaydi. Bu belgilarning namoyon bo‘lish darajasi kasallikning og‘irligiga bog‘liq.

Salmonellozning yengil shaklida tana harorati subfebril bo‘lib, bemor bir marta qayt qilishi mumkin. Najas suvday bo‘lib, ich sutkasiga 5 martagacha ketadi. Bunday holat 1–3 kun davom etadi. Salmonelloz o‘rta og‘irlilikda o‘tganda harorat 38–39°C gacha ko‘tariladi, isitma 4 kungacha cho‘ziladi, bemor ko‘p marta qusadi, ich ketishi sutkada 10 martagacha yetadi. Bunday holat 7 kungacha kuzatiladi; tomir urishi tezlashadi, arterial bosim pasayadi. Salmonellozning og‘ir kechishi yuqori harorat (39°C dan yuqori) bilan xarakterlanib, u 5 kundan ortiq davom etadi, kuchli intoksikatsiya kuzatiladi. Bemor bir necha kungacha qayt qiladi. Ich sutkasiga 10 martagacha ketadi, najas ko‘p miqdorda bo‘lib, suvday suyuq, badbo‘y hidli, shilliq aralash bo‘lishi mumkin. Jigar va taloq kattalashadi, teri va sklera sarg‘ayishi mumkin. Tomir urishi tezlashadi, arterial bosim ancha pasayadi. Buyrakdagi o‘zgarishlar oliguriya, albuminuriya va siydikda eritrositlar paydo bo‘lishi bilan namoyon bo‘ladi. O‘tkir buyrak yetishmovchiligi rivojlanishi mumkin. Teri quruq bo‘lib, sianoz va talvasa kuzatiladi.

Tarqalgan shaklining tifga oid ko‘rinishi. Kasallik ko‘pincha o‘tkir boshlanadi. Harorat ko‘tariladi va yuqoriligidcha qoladi, umumiyl

intoksikatsiya belgilari kuchayadi. Bemorda kasallikning kechishi tif-paratif kasalligini eslatadi. Yuz terisi oqargan bo'ladi. Ayrim bemorlarda ko'pincha qorin terisida rozeola toshmalari paydo bo'ladi. Nisbiy bradikardiya va arterial bosimning pasayishi aniqlanadi. Qorin dam bo'ladi. Kasallik boshlanganidan bir hafta keyin jigar va taloq kattalashadi. Kasallikning bu shaklida isitma o'rtacha 1–3 hafta davom etadi.

Septik shakli – kasallikning eng og'ir ko'rinishidir. Kasallik o'tkir boshlanib, birinchi kunlari tifga oid kechadi. Keyinchalik bemor ahvoli og'irlashadi. Tana harorati noto'g'ri namoyon bo'ladi – ertalabki va kechqurungi harorat oralig'idagi farq katta bo'lib, bemor et uvushishi va ko'p terlashdan shikoyat qiladi. Kasallik odatda og'ir kechadi, antibiotiklar yaxshi foyda bermaydi. Yiringli o'choqlar – osteomiyelitlar paydo bo'ladi. Ba'zan tonsillitlar, xolesistitlar va meningitlar kuzatiladi. Ayrim bemorlarda jigar absessi va dumba sohasida abssess paydo bo'ladi. Salmonellozning bu ko'rinishi uzoq vaqt davom etishi va ko'pincha o'limga sabab bo'lishi bilan xarakterlanadi.

Kolitik shakli. Kasallik tana haroratining ko'tarilishi bilan o'tkir boshlanadi. Bosh og'rig'i, uyqusizlik, kuchli terlash va ishtahaning pasayishi paydo bo'ladi. Ko'p hollarda et uvushadi. Ayrim bemorlarda ko'ngil aynishi va quşish, epigastral sohada og'riq kuzatiladi. Shilliq aralash ich ketadi. Ich kuniga 3–15 marta ketishi mumkin. Tenezmlar bo'lishi mumkin. Sigmason ichak spazm holatida bo'ladi.

Bakteriya tashuvchanlik. Bu shaklda klinik belgilari kuzatilmaydi, u bakteriologik va serologik tekshirishlarda aniqlanadi. O'tkir, surunkali va tranzitar tashuvchanlik farqlanadi. O'tkir tashuvchanlikda salmonellalar 15 kundan 3 oygacha ajraladi. Surunkali tashuvchanlikda salmonellalar 3 oydan ortiq vaqt ajralib chiqadi. Surunkali tashuvchanlikni tasdiqlash uchun 6 oydan kam bo'limgan vaqt oralig'ida doimiy kuzatib borish zarur, bunda axlat, siydir, 12 barmoq ichak ichidan olingan tekshirish materiali qayta-qayta bakteriologik tekshiruvlardan o'tkazib turiladi. Tranzitor tashuvchanlikda bakteriologik tekshirishlarning ijobi natijalari 1–2 marta kuzatiladi (bir kun oraliq bilan olingan tahlillarda), keyinchalik ijobi natijalar kuzatilmaydi.

Tashxisi. Bunda anamnez (kasallikning ovqat iste'mol qilish bilan bog'liqligi yoki bir guruh kishilarning bir xil mahsulotlardan

ovqatlanishi natijasida bir vaqtida kuzatilishi), klinik belgilar (qusish, ich ketishi) hamda laboratoriya ma'lumotlari katta ahamiyatga ega. Bemorni laboratoriya usulida tekshirish – kasallikka tashxis qo'yishda muhim hisoblanadi.

Tashxis qo'yishning umumklinik usullari. Ko'p suyuqlik yo'qotish natijasida qonning quyuqlashishi va eritrositoz kuzatilishi mumkin. Leykositlar va ECHT odatda normada bo'ladi, kam hollardagina ularning ko'tarilishi aniqlanishi mumkin. Kasallik og'ir kechganda toksik albuminuriya va silindruriya kuzatiladi. Yo'g'on ichak zaralanganda najas shilliq aralash bo'lib, unda leykositlar bo'ladi.

Bakteriologik tekshirish uchun bemor qoni (tarqalgan shaklida), qusuq, oshqozon yuvilgan suv, huqna qilingandagi suv, najas, siydiq, o't suyuqligi, yiring va yallig'lanish o'choqlaridagi (septik shaklida) ekssudat, ovqat qoldiqlari (kasallik sababchisi bo'lgan), idish-tovoqlarning yuvindi suvlari olinishi mumkin.

Koprokultura olish uchun najas defekatsiyadan keyin bevosita tuvaklardan, bolalar tagidagi tagliklardan olinadi. Ekma najasning oxirgi suyuq porsiyalaridan olinadi. Chunki u ichakning yuqori bo'limlaridan keladi, unda mikroblar ko'proq bo'ladi. Bunda tuvakda dezinfeksiyalovchi moddalar qoldig'i bo'lmasligi kerak. Najas probirkalarga konservant bilan solinadi. Uning miqdori konservantning uchdan bir qismini tashkil etishi lozim (glitserinli aralashma). Najas steril probirkalarga konservantsiz olinishi ham mumkin, lekin u paytda laboratoriyaga yuborgunga qadar 4–8°C sovuqda saqlanishi lozim.

Qusuq va oshqozon yuvilgan suv (50–100 ml) steril bankalarga yig'iladi va zudlik bilan laboratoriyaga yuboriladi. Oshqozonni yuvish uchun ishlatilgan suv tarkibida kaliy permanganat va boshqa dezinfeksiyalovchi moddalar bo'lmanagan taqdirdagina tekshirish uchun undan birinchi porsiyalarni olish mumkin.

Siydiq (20–30 ml) ekma uchun steril bankalarga yig'iladi.

O't suyuqligi ekma uchun steril probirkalarga rekonvalessensiya davrida duodenal zondlash orqali olinadi. Iloji boricha o't suyuqligining uchta porsiyasi ham olinadi (A, B va C). O't suyuqligi bakteriya tashuvchanlikni aniqlash va nazorat qilish uchun tekshiriladi.

Bakteriologik tekshirishning yakuniy natijasini 4–5 kundan keyin olish mumkin.

Klinik tashxisni tasdiqlash uchun serologik reaksiyalar 5–7 kunlik interval bilan kamida ikki marta o'tkaziladi. Birinchi marta qon kasallikning birinchi haftasida, ikkinchi marta – ikkinchi haftaning oxirida yoki uchinchi haftaning boshida olinadi. Takror o'tkazilgan reaksiyada antitelolar titrining oshishi diagnostik ahamiyatga ega. Serologik reaksiyalardan, odatda Vidal reaksiyasi tipidagi AR, bilvosita gemagglutinatiya hamda komplementni bog'lash reaksiyasi qo'llanadi. Minimal tashxis titri – AR da – 1:200, BGAR da 1:160 va KBR da – 1:80 ni tashkil qiladi.

Ekspress tashxis. Keyingi yillarda tekshirishning immuno-fluorescent usuli keng qo'llanila boshladi. Bu usul fluoroxromlar bilan ishlangan immun zardoblarning tegishli antigenlar bilan o'zaro ta'siriga asoslangan. Bu usul yordamida qo'zg'atuvchini istalgan tekshirish materialida toza kultura ajratilmasdan turib aniqlash mumkin.

Demak, salmonelloz tashxisi odatda bakteriologik tasdiqlanishi shart. Lekin kasallikning xarakterli klinik belgilari aniqlansa va serologik reaksiyalarda antitelolar titrining oshishi aniq namoyon bo'lsa, salmonelloz tashxisi bakteriologik tasdiqlanmasdan ham qo'yiliши mumkin. Bunday hollarda kasallikning bir guruh kishilarda uchrashi va bularning ichidan ayrim bemorlarda qo'zg'atuvchining topilishi ahamiyatga egadir.

Davolash. Zudlik bilan oshqozonni yuvish zarur. Kasallikning yengil shaklida davolash oshqozonni yuvish, parhez va tuzli eritmalar ichish bilan chegaralanadi. Odatda quyidagi tarkibda eritma ishlataladi: natriy xlorid – 3,5 g, kaliy xlorid – 1,5 g, natriy gidrokarbonat – 2,5 g, glukoza – 1 litr ichimlik suviga 20 g. Organizmga kiritiladigan suyuqlik miqdori uni yo'qotish miqdoriga mos kelishi kerak.

Kasallik o'rtacha og'irlikda kechib, qayt qilinsa va gemodinamikaning kuchli buzilishlari kuzatilmassa ko'proq suyuqlik ichishning o'zi yetarlidir. Lekin tez-tez qayt qilib, suvsizlanish kuchaysa venaga eritmalar yuboriladi. Eritmalar iltilgan holda minutiga 40–50 ml tezlik bilan yuborilishi kerak. Asesol, kvartasol, trisol va boshqa eritmalar ayniqsa foydalidir.

Kasallik og'ir kechganda bemor intensiv davolash palatasiga yotqiziladi. Kuchli suvsizlanganda venaga 80–100 ml/min tezlikda iltilgan holda poliiion eritmalar (kvartasol, asesol) yuboriladi.

Yuboriladigan suyuqlikning umumiy hajmi suvsizlanish darjasи bilan aniqlanadi. Qayt qilishning to'xtashi, gemodinamik ko'r-satkichlarning stabillashishi va buyrakning ajratish funksiyalarining tiklanganligi venaga eritmalar yuborishni to'xtatish mumkinligini ko'rsatadi. Og'ir hollarda umumiy yuborilgan eritmalar miqdori ko'pincha 4–10 l atrofida bo'ladi.

Infektion-toksyk shok rivojlanganda poliiion eritmaldardan tashqari sintetik kolloid eritmalar: gemodez, poliglukin, reopoliglukin 400–1000 ml dan venaga tomchilab yuboriladi. Infuzion terapiya samara bermagan taqdirda venaga oqim bilan qo'shimcha ravishda 60–90 mg prednizolon yoki 125–250 mg gidrokortizon yuboriladi, 4–6 soatdan keyin tomchilab yuborishga o'tiladi (prednizolon bir sutkada 120–300 mg gacha).

Tifga oid shakkarda levomitsetin (0,5 mg dan sutkada 4 mahal 8–10 kun davomida) tayinlanadi. Septik shakkarda davolash ampit-sillin bilan kombinatsiyalanadi. Yiringli o'choqlar jarrohlik yo'li bilan davolanadi. Barcha hollarda organizm himoya kuchini oshiradigan preparatlar (vitaminlar, pentoksil) buyuriladi va qo'shimcha kasalliklar davolanadi.

Salmonelloz bilan kasallanganlarni to'liq klinik sog'aygandan va etiotrop davolash tugagandan 2 kun keyin olingen najasni bir martalik bakteriologik tekshirgandan so'ng qo'zg'atuvchilar aniqlanmasagina shifoxonadan chiqarish mumkin. Oziq-ovqat obyektlari ishchilari esa klinik sog'aygandan va yuqoridagi shartlar asosida 1–2 kunlik interval bilan ikki marta olingen najasni bakteriologik tekshirgandan so'ng unda qo'zg'atuvchilar topilmasa shifoxonadan chiqariladi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Profilaktika veterinar-sanitar-gigiyenik va epidemiyaga qarshi tadbirlarni o'z ichiga oladi. Veterinar-sanitar tadbirlari uy sute Mizuvchilar va qushlar orasida salmonelloz tarqalishining oldini olish hamda go'sht-sut kombinatlarida sanitar rejimni tashkil qilishga qaratilgan bo'ladi. Sanitar-gigiyenik tadbirlardan maqsad – oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlashda, transportirovka qilishda va sotishda salmonelloz qo'zg'atuvchilar bilan zararlanishning oldini olishdir. Oziq-ovqat mahsulotlariga to'g'ri pazandalik ishlovi va yetarli darajada termik ishlov berish katta ahamiyatga ega. Epidemiyaga qarshi tadbirlar infeksiya tarqalishining oldini olishga yo'naltirilgan bo'ladi. Kasallik

paydo bo'lgan taqdirda infeksiyaning yuqish yo'llarini aniqlash lozim. Bemor shifoxonaga yotqizilgandan keyin o'choq bir hafta davomida kuzatiladi. Oziq-ovqat mahsulotlari obyektlari ishchilar, bolalar muassasalariga tashrif buyuruvchilar bir martalik bakteriologik tekshiruvdan o'tishlari shart.

Nazorat savollari

1. Salmonella mikroblariga umumiyligi ta'rif bering.
2. Salmonellozda qanday qushlar infeksiya manbai bo'lishi mumkin?
3. Salmonellozning alimentar yo'l bilan yuqishi haqida gapirib bering.
4. Hozirgi vaqtida salmonellozning qanday turlari farqlanadi?
5. Salmonellozda qanday serologik reaksiyalar o'tkaziladi?
6. Salmonellozni davolashni gapirib bering.
7. Salmonellozda infeksiya o'chog'ida qanday tadbirlar o'tkaziladi?

Esherixioz (escherichiosis)

Esherixioz – enteropatogen ichak tayoqchalarining ayrim turlari chaqiradigan o'tkir ichak infeksiyasi bo'lib, asosan ichak zararlanshisi bilan kechadi.

Etiologiyasi. «Enteropatogen» so'zi ularning odam ichagida normal mikroflora sifatida yashaydigan ko'p sonli ichak tayoqchalaridan farqini anglatadi. Kasallik qo'zg'atuvchisi – ichak tayoqchasi (*Escherichia coli*) hisoblanadi. Esherixiyalar – to'mtoq uchli tayoqchasimon mikroblar bo'lib, 1–2 mkm kattalikka ega. Grammanfiy, spora hosil qilmaydi, endo- va ekzotoksinlar ishlab chiqadi. Oddiy oziq-ovqat muhitlarida yaxshi o'sadi, tashqi muhitga chidamli. Ayrim oziq-ovqat mahsulotlarida, masalan sutli mahsulotlarda ular nafaqat saqlanadi, balki rivojlanishi mumkin. Antibiotiklarga, ayniqsa polimiksinlar va aminoglikozidlarga sezgir.

Epidemiologiyasi. Asosiy infeksiya manbai – bemor, ba'zi holdarda sog'lom bakteriya tashib yuruvchilardir. Infeksiya oshqozon-ichak yo'llari orqali tushadi (alimentar yo'l). Bolalar orasida infeksiya ifoslangan o'yinchoqlar, parvarishlash buyumlari hamda ishchi xodimlar yoki onalarning iflos qo'llari orqali tarqaladi. Kattalarda

yuqish mexanizmi dizenteriyadagiga o'xshaydi. Infeksiya sporadik hollardan tashqari epidemik tarqalishlar tarzida ham uchraydi. Esherixiozga mavsumiylik uncha xos bo'lmasa-da, kasallik kuz faslida nisbatan ko'proq uchraydi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Infeksiyaning kirish darvozasi oshqozon-ichak yo'llari hisoblanadi. Kasallik qo'zg'atuvchisi organizmga ingichka ichak orqali kiradi. Mikroblar ingichka ichak shilliq pardasida ko'payadi. Esherixiyalar hayot faoliyati natijasida hosil bo'lgan endotoksin enterotrop ta'sirga ega bo'lib, ingichka ichak shilliq qavatining toksik zararlanishiga sabab bo'ladi. Endotoksin qonga so'rilib, nerv va tomirlar sistemasiga ta'sir qiladi – kuchli umumiy toksikoz kuzatiladi. Arterial bosim pasayib ketishi natijasida infektion kollaps kuzatilishi mumkin.

Patologoanatomik o'zgarishlardan ichak shilliq qavatlarida o'choqli giperremiya, shish, gemorragiyalar va yaralar aniqlanadi. Ayrim bemorlarda ichak shilliq osti qavatida bo'shliqlar hosil bo'lib, ular havo bilan to'lgan bo'ladi (pnevmatoz). Ichak bo'shilig'ida ko'p miqdorda suyuqlik bo'lib, u ko'pincha shilliq, ayrim hollarda esa qon aralash bo'ladi. Markaziy nerv sistemasida, ganglioz hujayralarda shish va qon quyilishlar kuzatiladi.

Klinikasi. Yashirin davr 2 kundan 6 kungacha (ko'pincha 3–4 kun) davom etadi. Esherixiozlar quyidagi klinik shakllarda kechishi mumkin: 1) bolalarning ichak kasalliklari; 2) kattalarning ichak kasalliklari; 3) sepsis. Bolalarda ichak kasalliklari umumiy intoksikatsiya sindromi bilan kechadigan enteritlar va enterokolitlar ko'rinishida o'tadi. Kasallikning yengil shakllarida tana harorati normal holda yoki subfebril bo'ladi. Ich ketishi sutkasiga 3–5 marta kuzatiladi, najas suyuq, ba'zan shilliq aralash bo'ladi. O'rta og'irlikdagi shakli o'tkir boshlanadi, bemor qusadi, tana harorati (38–39°C) ko'tariladi, ich ketishi sutkasiga 10–12 martagacha bo'lib, najas suyuq, ayrim hollarda shilliq aralash bo'ladi. Og'ir shakllari kuchli toksikoz bilan ta'riflanadi, bunda ich ketishi sutkasiga 20 martagacha yetadi, najas suvday, shilliq, ayrim hollarda esa qon aralash bo'ladi. Bu vaqtida tana harorati 39–40°C gacha ko'tariladi. Kasallikning kechishi va natijasi hamma vaqt ham kasallik boshlanishida kuzatiladigan intoksikatsiya darajasiga bog'liq bo'lavermaydi. Ayrim vaqtarda yengil boshlangan kasallik 7–10 kundan keyin birdaniga og'irlashishi mumkin. Bunda tana harorati birdan ko'tarilib

intoksikatsiya belgilari kuchayadi va kasallik o'lim bilan tugashi mumkin. Kattalarda kasallik o'tkir dizenteriyani eslatadi. Ko'pincha yengil va uncha bilinmaydigan shakllarda uchraydi, ba'zan (15–20%) o'rta og'ir va og'ir (3%) shakllarda o'tadi. Kasallik o'tkir boshlanadi, umumiy intoksikatsiya belgilari biroz rivojlangan bo'lib, bemor o'zini yaxshi his etadi, ko'pchilik bemorlarda tana harorati normada bo'ladi, ba'zan 38°C gacha oshishi mumkin. Ayrim bemorlar umumiy darmonsizlikdan, bosh og'rig'idan, ishtahaning pasayganidan shikoyat qiladilar. Tenezm va defekatsiyaga soxta qistovlar dizenteriyaga qaraganda kam kuzatiladi. Ich ketib, najas suyuq holda, shilliq, ba'zan esa qon aralash bo'ladi. Qorinni paypaslab ko'rganda yo'g'on ichakning spazm holatda va og'riqli bo'lishidan tashqari, kindik sohasida og'riq kuzatiladi, ko'richak sohasida quldirash aniqlanadi.

Kasallik odatda yengil o'tadi va 5–7 kundan keyin sog'ayish bilan tugaydi.

Ba'zi hollarda kattalarda va bolalarda ham kasallikning vaboga o'xshab kechishi (ich ketishi sutkada 10–15 martagacha, najas suyuq bo'lib, shilliq va qon aralashmagan, isitma kuzatilmaydi, organizm suvsizlanadi) kuzatiladi. Ich ba'zan 7 kungacha ketishi mumkin; odatda ich ketishi 3–4 kun o'tgach to'xtaydi. Kasallik ko'pincha sog'ayish bilan yakunlanadi.

Tashxisi. Yuqoridagi epidemiologik va klinik ma'lumotlar majmui bemorda esherixiozga gumon tug'diradi. Yakuniy tashxis laboratoriya tekshirishlaridan keyingina qo'yiladi.

Qonning umumiy manzarasi kasallikning faqat o'rta va og'ir shakllarida o'zgarishi mumkin: bu vaqtda leykositoz va ECHT oshadi.

Siydikni tekshirganda kasallikning og'ir shakllarida toksik albu-minuriya kuzatiladi.

Dizenteriyaga xos shaklida najasda shilliq va qon aniqlanadi. Kasallikning vaboga o'xshagan shaklida najasda patologik aralashmalar aniqlanmaydi. Bakteriologik tekshirish uchun asosiy material najas hisoblanadi. Ammo ayrim hollarda epidemiologik ko'rsatmalarga binoan qusuq massasi va oshqozon yuvilgan suv ham tekshiriladi. Korpokultura uchun tekshirish materialini olish va transportirovka qilish dizenteriya kasalligidagi kabi o'tkaziladi. Qusuq massasi va oshqozon yuvilgan suv ovqat toksikoinfeksiyalaridagi kabi olinadi. Yakuniy natija tekshirishning to'rtinchi kuni belgilanadi.

Serologik usullardan agglutinatsiya (AR) va bilvosita gemag-glutinatsiya reaksiyasi (BGAR) qo'llanadi. AR da ijobiy natijalar muntazam emasligi va past titrlarda aniqlanishi tufayli hozirgi paytda esherixiyalarga qarshi hosil bo'lgan antitelolarni aniqlash uchun sezgir usul hisoblangan BGAR ko'proq qo'llanadi. Bu reaksiya kasallik dinamikasida tekshiriladi (birinchi zardob kasallikning 5–6, ikkinchisi esa 10–17-kunlari olinadi).

Oxirgi yillarda ekspress-tashxis sifatida luminessent – serologik usul keng qo'llanilmoqda. Bunda natija 1–2 soatdan keyin olinadi va bu usul juda sezgir usullardan biri hisoblanadi. Lekin bu usuldan foydalanihganda qo'zg'atuvchining organizmdan tezda chiqib ketishi va ayrim hollarda organizm immun javobining yetarli emasligi tufayli bu reaksiya ijobiy bo'lmasisligi ham mumkinligi hisobga olinishi zarur.

Shunday qilib esherixiozlarning laboratoriya tashxisida asosiy usul bakteriologik usul hisoblanadi. Bu usul organizmning sanatsiya (tozalanish) ko'rsatkichi sifatida ham muhim ahamiyatga ega.

Davolash. Etiotrop preparatlardan asosan aminoglikozidlar (monomitsin, kanamitsin) va polimiksinlar ishlatiladi. Monomitsin – bolalarga sutkasiga 10000–25000 birlikda (3–4 marta), kattalarga 25000 birlikda kuniga 4 mahal tayinlanadi. Davolash kursi 5–7 kun. Kanamitsin 1 yoshgacha bo'lgan bolalarga sutkasiga 0,1 g, 1 yoshdan 5 yoshgacha – 0,3 g, 5 yoshdan kattalarga – 0,3–0,5 g, kattalarga – 0,75–1 g dan kuniga 4 mahal ichishga beriladi. Davolash muddati 5–7 kun. Polimiksin – 3–10 mk/kg dan 5–7 kun davomida tayinlanadi. Bolalarda kuchli toksikoz vaqtida 5% li glukoza eritmasi tayinlanadi. Ringer-Lokk eritmasi, natriy xloridning izotonik eritmasi, plazma o'rnini bosuvchi eritmalar venaga tomchilab yuboriladi. Ichish uchun sutkasiga 1 mg/kg hisobidan prednizolon tayinlanadi. Betoqatlik, tez-tez talvasalar kuzatilganda sutkasiga 2–3 mahal 1–2 mg/kg hisobida aminazin qabul qilinadi. Kattalarga levomitsetin va tetrasiklin guruhi preparatlari hamda nitrofuran preparatlari beriladi.

Bemor tana harorati va najasi normallashganidan 3 kun, etiotrop davolash tugaganidan 2 kun keyin olingan najasda kasallik qo'zg'atuvchisi topilmasa, shifoxonadan chiqarilishi mumkin.

Oziq-ovqat obyekti ishchilari klinik sog'aygandan, tana harorati va najasi normallashganidan va etiotrop davolash tugaganidan 2 kun

keyin 1–2 kunlik interval bilan olingan najasda qo'zg'atuvchilar aniqlanmagan taqdirdagina shifoxonadan chiqarilishlari mumkin.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Profilaktik tadbirlar barcha bolalar davolash muassasalarida, ayniqsa u yerda bir yoshgacha bo'lgan bolalar bo'lgan joylarda juda jiddiy o'tkazilishi shart. Bu tadbirlar infeksiyaning bu muassasalarga kirishining oldini olish, bemorlarni o'z vaqtida aniqlash va izolatsiya qilish kabilarni o'z ichiga oladi. Bu maqsadda tug'ruqqacha bo'lgan homilador, tug'uvchi va tuqqan ayollar hamda yangi tug'ilgan chaqaloqlar tug'ruqxonalarda koli-infeksiyaga gumon qilinganda albatta esherixiozga tekshirilishi shart. Kasallik aniqlanganda bemor izolatsiya qilinadi, ishchi xodimlar esa ichak tayoqchalarining patogen shtammlariga tekshiriladi.

Kattalarda profilaktik va epidemiyaga qarshi tadbirlar xuddi dizenteriyadagi kabi o'tkaziladi.

Nazorat savollari

1. Bolalar jamoalarida esherixiozning tarqalish sabablari nimada?
2. Esherixiyalar organizmga qanday tushadi?
3. Esherixiozda qanday patologoanatomik o'zgarishlar kuzatiladi?
4. Esherixioz qanday klinik shakkarda kechishi mumkin?
5. Esherixioz tashxisi nimalarga asosan qo'yiladi?
6. Mazkur patologiyada foydali bo'lgan preparatlarni gapirib bering.

Qorin tifi (typhus abdominalis), A va B paratiflar (paratyphus A et B)

Qorin tifi (ich terlama), A va B paratiflar – o'tkir yuqumli kasalliklar guruhi bo'lib, ularni salmonellalar qo'zg'atadi va bakteremiya (qo'zg'atuvchining bemor qonida bo'lishi), umumiy intoksikatsiya, uzoq davom etadigan isitma, ingichka ichakning limfatik tuzilmalarining zararlanishi va ichakda yaralar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Qorin tifi (**Salmonella typhi**), A va B paratiflar qo'zg'atuvchilari (**Salmonella paratyphi A et B**) Salmonella turkumiga kiradi. Morfologik jihatdan ular bir-biridan farq qilmay-

digan 1,5–3 mkm kattalikdagi tayoqchasimon mikroblardir. Spora va kapsula hosil qilmaydi. Xivchinlarga ega, harakatchan, grammansiy, odatdagи oziq muhitlarda o'sadi (o't suyuqligi bo'lgan muhitlarda juda yaxshi o'sadi). Ular endotoksinga ega bo'lib, bu toksin mikrob hujayrasining yorilishi natijasida ajralib chiqadi.

Tif-paratif kasallikkлari tayoqchalar ташқи мухитга чидамли. Сувда ва tuproqda 1 oydan 5 oygacha, najasda – 20–25 kungacha, choyshab va kiyim-kechaklarda 2 haftagacha saqlanishi mumkin. Qizdirilganda tez nobud bo'ladi, oddiy konsentratsiyalardagi dezinfeksiyalovchi moddalar (lizol, sulema, xloramin, fenol) qo'zg'atuvchilarni bir necha minutda o'ldiradi. Qo'zg'atuvchilar oziq-ovqat mahsulotlari (sabzavotlar, go'sht, sut mahsulotlari)da o'z hayot faoliyatini uzoq vaqtgacha saqlab turishi mumkin, tegishli haroratda ularda ko'payadi. Rivojlanish uchun qulay (optimal) bo'lgan harorat 37°C hisoblanadi. Ular quritish va quyosh yorug'-ligiga chidamsizdir.

Epidemiologiyasi. Qorin tifi va A paratif bilan faqat odam kasallanadi. B paratif bilan odamdan tashqari, ayrim hayvonlar ham kasallanishi mumkin. Infeksiya manbai bemor odam va bakteriya tashib yuruvchilar (B paratif qo'zg'atuvchilarida – hayvonlar ham) hisoblanadi. Bakteriya tashib yuruvchilar sog'lom kishilar sifatida salmonellalarni uzoq yillar davomida ajratib yurishi bilan katta xavf tug'diradi.

Kasallikning birinchi kunidan yuqumlilik boshlanadi. Atrof-muhitga qo'zg'atuvchilar najas va siyidik bilan ajralib chiqadi. Qo'zg'atuvchilar organizmga oshqozon-ichak yo'llari orqali tushadi. Aloqa yo'li bilan infeksiya yuqtirishda tif-paratif kasallikkлari qo'zg'atuvchilar bilan zararlangan har xil buyumlarga tekkan qo'llar muhim ahamiyatga ega. Infeksiya asosan oziq-ovqat mahsulotlari va suv orqali tarqaladi. Suv orqali tarqalish ko'proq kuzatiladi, chunki infeksiya suv orqali uni nafaqat ichish maqsadida qo'llaganda, balki idishlar, sabzavotlar va mevalarni yuvganda hamda cho'milganda ham yuqadi. Oziq-ovqatlar orqali yuqish qo'zg'atuvchilar tushgan oziq-ovqat mahsulotlari (sut, sovib qolgan go'shtli ovqatlar va b.) ni iste'mol qilish bilan bog'liq. Qo'zg'atuvchilarining oziq-ovqat mahsulotlariga tushishida pashshalar katta rol o'ynaydi.

Tif-paratif kasallikkлari yil davomida qo'zg'alishi mumkin, ammo mavsumiylik ko'pincha yoz-kuz fasllariga to'g'ri keladi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Kasallik rivojlanishi uchun ma'lum miqdorda mikroblar miqdori zarur (taxminan 10 mln dan 1 mlrd mikrob hujayrasigacha). Kasallik qo'zg'atuvchilari hazm yo'llining yuqori bo'limlaridagi himoya to'siqlarini yengib o'tib ingichka ichak bo'shlig'iغا tushadi. Ichak bo'shlig'idan bakteriyalar, regionar limfatik tugunlarga o'tib, u yerda jadal rivojlanadi va yallig'lanish jarayoni rivojlanishiga sabab bo'ladi. Jarayonning keyingi davri mikrobynning qonga o'tishi (bakteremiya) hisoblanadi. Qonning bakterisid ta'siri natijasida mikroblarning bir qismi parchalanadi va endotoksin ajralib chiqadi, bu esa organizmda intoksikatsiyaga sabab bo'ladi. Endotoksinning markaziy nerv sistemasiga kuchli ta'sir ko'rsatishi natijasida (og'ir hollarda) «tifoz holat» («*Status typhosus*») yuzaga keladi. Bu holat klinik jihatdan karaxtlik, ko'p uxlash (uyqusizlik bilan almashib turishi mumkin), bosh og'rig'i, bilan xarakterlanadi. Bunda yurak-qon tomirlar sistemasi zararlanadi (bradikardiya, arterial bosimning pasayishi). Endotoksin ilikni zararlab, leykopeniya kuzatiladi. Qonda aylanib yurgan bakteriyalar turli a'zolarda ushlanib qoladi («mikroblarning parenximatoz diffuziyasi») va ularda har xil o'choqli zararlanishlar (meningitlar, osteomiyelitlar, pnevmonyalar, abscesslar) rivojlanadi.

Ichaklarda yaralarning paydo bo'lishi endotoksinning periferik vegetativ nerv oxirlari va bevosita ichak limfatik tuzilmalariga toksik ta'sir etishi bilan izohlanadi.

Turli a'zolarda mikrob ushlanib qolishi bilan bir vaqtning o'zida organizmda tozalanish boshlanadi, ya'ni turli ishlab chiqarish a'zolari (buyrak, ichakning hazm bezlari, so'lak va ter bezlari, jigar) orqali qo'zg'atuvchi organizmdan chiqariladi. Mikroblarning asosiy qismi o't suyuqligi bilan ajraladi. Jigar orqali qon bilan o'tgan qo'zg'atuvchilarining 80% ga yaqini jigarda o'ladi yoki o't suyuqligi bilan ajraladi.

Organizmda qo'zg'atuvchi hamda toksinning uzoq vaqt saqlanishi immunitet rivojlanishiga olib keladi, natijada kasallik belgilari sekinlik bilan kamayib, organizmning izdan chiqqan funksiyalari tiklanadi. Organizmda saqlanib qolgan mikroblar sababli immunogenez yetarli bo'lmasa kasallik residivlari kuzatilishi mumkin. Ayrim bemorlarda organizmda saqlanib qolgan mikroblar residiv chaqirmay uzoq yillar davomida organizmda saqlanib qolishi natijasida surunkali tashuvchanlik aniqlanadi.

Ichaklardagi anatomik o'zgarishlar ma'lum izchillik bilan rivojlanadi:

1-davr — miyasimon shish davri (kasallikning 1-haftasi). Bu davrda ingichka ichak limfatik tuzilmalari bo'rtadi (miya yuzasini eslatadi).

2-davr — nekroz davri (kasallikning 2-haftasi). Bu davrda limfatik tuzilmalarda nekroz rivojlanadi.

3-davr — yaralar hosil bo'lish davri (kasallikning 3- haftasi). Bu vaqtida nekrotik massalar ko'chib tushadi va yaralar hosil bo'ladi.

4-davr — yaralarning tozalanish davri (3–4 hafta). Yaralar nekrotik massalardan tozalanadi va sof yaralar hosil bo'ladi.

5-davr — yaralarning bitish davri (5–6 hafta). Bu davrda limfoid to'qima tiklanadi. Yaralardan keyin chandiq qolmaydi.

Ichaklardan tashqari o'zgarishlar boshqa a'zolarda (taloq, jigar, bosh miya, buyrak, o'pka va b.) da kuzatiladi. Qorin tifi, A va B paratiflar morfologik o'zgarishlar bo'yicha bir-biridan farq qilmaydi.

Klinikasi. Qorin tifida yashirin davr 14–15 kun davom etadi, ayrim hollarda bu davr 7 kungacha qisqarishi yoki 25 kungacha uzayishi mumkin.

Qorin tifi tipik holatlarda asta-sekin boshlanadi, hatto gohida kasallik boshlangan kunni aniqlash qiyin bo'ladi. Kasallik boshlanishida odatda darmonsizlik, tez holdan toyish, biroz bosh og'rig'i, ishtahaning pasayishi kuzatiladi. Burundan qon ketish hollari ham uchrashi mumkin. Tana harorati ko'tarila boshlaydi, har kuni yuqorilasha borib, kasallikning 5–7-kuniga kelganda 39–40°C gacha yetadi. Ertalabki va kechqurungi haroratning balandlik oralig'i o'rtacha 1°C ni tashkil qiladi (1-rasmga qarang). Intoksikatsiya oshadi, bosh og'rig'i kuchayadi, adinamiya kuzatiladi; uyqu buziladi (bemor kunduzi ko'p uxbab, tunda uni uyqusizlik bezovta qiladi). Ich odatda qotadi, meteorizm kuzatiladi.

Bemorga karaxtlik xos bo'lib, u lanj (so'lg'in), kamgap bo'lib qoladi. Odatda ko'zlarini yumgan holda yotadi, berilgan savollarga tezda javob bermaydi, tana harorati baland bo'lishiga qaramay, rangi oppoq bo'lib, badan terisi issiq va quruq bo'ladi.

Hazm a'zolari o'zgarishlari erta tashxis qo'yish uchun ahamiyatli va doimiyidir. Til odatda quruq, kul rang-qoramti (to'q) karash bilan qoplangan bo'lib, uning chetlari va uchi karash bilan qoplanmagan bo'ladi. Til kattalashishi tufayli unda tish izlari

aniqlanadi (tifoz til). Qorin meteorizm tufayli shishadi. Ayrim bemorlarda qorinning o'ng tomonidagi pastki qismini tukillatib ko'rganda tovush bo'g'iqligi (ijobiy Padalka simptomasi) aniqlanadi. Qorinni paypaslab ko'rganda gaz va suyuqlik aralashishi tufayli ko'richakning dag'al quldirashi eshitiladi. Kasallikning birinchi haftasi oxirida jigar va taloq kattalashadi.

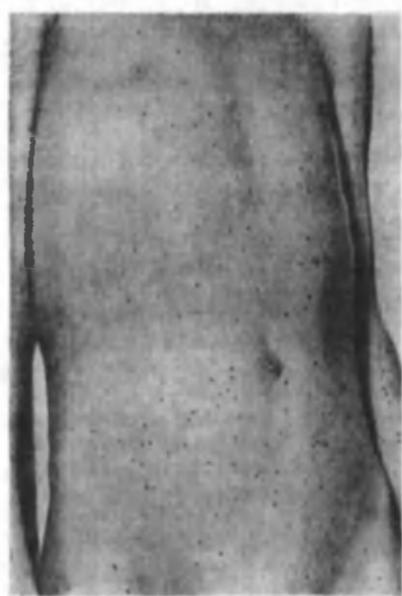
Tomir urishi sonining tana haroratidan orqada qolishi – nisbiy bradikardiya kuzatiladi. Masalan, tana harorati 39–40°C bo'lganda tomir urishi minutiga 80–90 ni tashkil qiladi. Arterial bosim pasayadi, ayrim hollarda tomir urishining ikkilanishi (dikroziya) aniqlanadi.

Kasallikning 8–9-kunidan boshlab badan terisida rozeola – toshmalar paydo bo'ladi. Ular och-qizg'ish rangdag'i dumaloq shakldagi 2–4 mm diametrga ega bo'lgan dog'chalardir (30-rasm).

Toshmalar odatda ko'krak va qorin terisiga toshadi. Ular uncha ko'p bo'lmaydi. Rozeolalar bosganda (barmoq, shisha bilan) va terini tortganda yo'qoladi, bosish to'xtaganda esa yana paydo bo'ladi. Ayrim vaqtida toshma teri yuzasidan ko'tarilgan bo'ladi. Rozeolalar odatda 3–5 kundan so'ng yo'qoladi. So'ngra ular o'rniда zo'rg'a seziladigan pigmentatsiya qoladi. 4-haftada bemorning ahvoli asta-sekinlik bilan

yaxshilana borib, tana harorati pasayadi, umumiy intoksiatsiya holati kamayadi, uyqu yaxshilanadi, bosh og'rig'i kamayadi, ishtaha paydo bo'ladi, ammo darmonsizlik va adinamiya uzoq vaqt saqlanib qoladi. Sog'ayish davri 2–3 hafta davom etadi.

Ayrim vaqtarda tana harorati pasayib, sog'ayish boshlangan bir paytda bemorning ahvoli to'satdan yomonlashadi. Harorat normaga tushmasdan turib yana 38–39°C gacha ko'tariladi, natijada bemorning ahvoli og'irlashadi. Kasallikning barcha belgilari qayta paydo bo'ladi. Bu klinik belgililar kasallikning qayta zo'rayganligini bildiradi.



30-rasm. Qorin tifidagi rozeolalar.

Bunga rejim yoki parhezning buzilishi va asab buzilishlari sabab bo'lishi mumkin.

Kasallikning qayta zo'rayishidan kasallik residivini ajrata bilish zarur. Residivda tana harorati normallashganidan keyin kasallikka xos bo'lgan belgilar yana paydo bo'ladi, bu asosan immunitet yetishmovchiligi tufayli yuzaga keladi. Amaliyotga antibiotiklar kiritilganidan so'ng residivlar soni nisbatan ko'payib, 20–30% ga yetdi (antibiotiklarni qabul qilishni erta to'xtatib qo'yish tufayli). Antibiotiklar bilan davolashdagi residivlarning farqli xususiyati bu ularning kech, ya'ni normal haroratning 17–22-kunlari, ba'zi hollarda hatto undan ham kechroq yuzaga kelishidir. Residiv antibiotiklarni qabul qilishni to'xtatgandan 2–3 kundan keyin ham yuzaga kelishi mumkin. Antibiotiklar qabul qilmaydigan bemorlarda residivlar har xil muddatlarda, ayniqsa tana harorati ko'tarilganining birinchi 2 haftasi davomida yuzaga keladi.

Asoratlari. Og'ir asoratlari ichakdan qon ketishi, ichak teshilishi va boshqalar hisoblanadi. Ular ko'pincha kasallikning og'ir shakllarida kuzatiladi, lekin ayrim hollarda kasallik yengil kechganda ham kuzatilishi mumkin. Bular yotoq rejimi va parhez buzilishi natijasida yuzaga keladi.

Ichakdan qon odatda kasallikning 3-haftasida ichakda yaralarning tozalanish davrida qon tomirlar devorining nekrotik jarayonga qo'shilishi tufayli ketadi. Intoksikatsiya rivojlangan bir vaqtida ichakdan qon ketsa tana harorati to'satdan qisqa muddatga pasayib, bemor tetiklashadi, bosh og'rig'i kamayadi, bemor ahvoli ozroq yaxshilanadi. Keyinchalik qon ketishining spetsifik belgilari paydo bo'ladi: bemorning rangi oqarib, uni sovuq ter bosadi, tomir urishi tezlashadi, arterial bosimi pasayadi va boshi aylanadi.

Ko'p qon ketganda kollaps rivojlanishi mumkin. Kam qon ketganda najasda qon faqatgina 8–12 (najas qora rangda bo'ladi), ko'p qon ketganda esa 1,5–2 soatdan keyin (najas deyarli toza qonni eslatadi) paydo bo'ladi.

Ayrim bemorlarda infektion psixoz rivojlanishi mumkin. Psixoz ko'pincha aniq gallusinatsiyalar, bemorning alahsirashi, delirioz holatlar bilan kechadi. Ko'pincha kasallikning ko'p chastotali residivi va bemor tuzalganidan keyin bakteriya tashuvchanlik kelib chiqishiga sabab bo'luvchi xolesistoxolangitlar uchrashi mumkin.

Ba'zan parotit, yiringli plevrit, pnevmoniya, piyelonefrit, sistit, osteomiyelit, meningit kabi asoratlar kuzatiladi. Lekin davolash amaliyotiga keng doirada ta'sir etuvchi antibiotiklarning kirib kelishi tufayli bu asoratlar juda kam aniqlanmoqda. Ichakdan qon ketishi kuzatiladigan muddatlarda ichak teshilishi mumkin yoki bu toza yaralar davrida (kasallikning 4–5-hafasida) ham qayd etiladi. Kasallikning bu asoratida hamma vaqt ham qorinda kuchli og'riq sezilmaydi; ayrim hollarda paypaslaganda qorinning o'ng tomonining pastki qismida bemor birinchi marta og'riq sezadi. Lekin og'riqli holatlar tezda kuchayadi, qorin mushaklari taranglashadi, bu ayniqsa qorinning o'ng pastki qismida kuchliroq namoyon bo'ladi. Nafas olishda qorin devorining harakati kuzatilmaydi yoki cheklangan bo'ladi.

Najas va yel chiqishi sekinlashadi. Keyinchalik (agar operatsiya qilinmasa) peritonit belgilari – ko'ngil aynishi, qayt qilish, kuchayib boruvchi meteorizm, tana haroratining ko'tarilishi, taxikardiya va qonda leykositoz aniqlanadi. Bunday vaqtarda zudlik bilan operatsiya qilish zarur. Birinchi 4–5 soat ichida qilingan operatsiya yaxshi natija beradi. Bu asoratga erta tashxis qo'yishda hushyorlik va o'rta tibbiyot xodimlarining malakasi katta ahamiyatga ega.

A va B paratiflar klinikasi. Epidemiologiyasi, patogenezi, morfologiysi (patologik anatomiysi) va klinikasi jihatidan A va B paratiflar asosan qorin tifiga o'xshaydi, ammo ayrim o'ziga xos xususiyatlarga ham ega. Yakuniy tashxis laboratoriya ma'lumotlariga asoslangan.

Yashirin davr odatda biroz qisqa (5–10 kun), lekin cho'zilishi ham mumkin. Kasallik ko'pincha o'tkir boshlanib, gerpes paydo bo'lishi mumkin, bu esa qorin tifiga xos emas. Qorinda og'riq ko'p hollarda xuruj shaklida bo'lib appendisit va xolesistitni eslatadi. Harorat egri chizig'i noto'g'ri tipda bo'ladi. Rozeolalar kasallikning dastlabki davrlaridayoq paydo bo'ladi va juda ko'p miqdorda (ayniqsa B paratifda) uchraydi. Toshmalar polimorf (ko'p shaklga ega) bo'lib, ayrim hollarda teri yuzasidan ko'tarilgan bo'ladi. Intoksi-katsiya sust rivojlanganligi tufayli **Status thyphosus** kam uchraydi; shunga mos ravishda asoratlari ham kam kuzatiladi. Ba'zida ich ketadi. Bundan tashqari B paratif kasalligi qisqa davom etishi (hamma davrlarining qisqaligi) bilan xarakterlanadi. U ko'pincha o'tkir

gastroenterit ko'rinishida kechadi yoki shu sindrom paydo bo'lishi bilan boshlanadi, tifga xos bo'lgan belgilar esa shundan keyin rivojiana boshlaydi.

Paratiflar nisbatan yengil kechib, bunda kasallik asoratlari va o'lim hollari kam uchraydi.

Tashxisi. Tif-paratif kasalliklarini aniqlash epidemiologik ma'lumotlarni hisobga olgan holda klinik va laboratoriya tekshiruvlari natijalariga asoslangan.

Qorin tifiga tashxis qo'yishda qonning umumiylarini manzarasini aniqlash katta ahamiyatga ega. Kasallikning birinchi 2–3 kunida unchalik yuqori bo'lmagan leykositoz kuzatilishi mumkin. Kasallik avj olgan davrda 30–35% bemorlarda leykopeniya uchraydi. 55–60% hollarda normositoz kuzatiladi. Deyarli barcha hollarda trombositopeniya aniqlanadi. Kasallik og'ir o'tganda anemiya kuzatiladi, ECHT odatda normada (ayrim hollarda ko'tarilgan) bo'ladi. Siyidikda og'ir hollarda intoksikatsion xarakterga ega bo'lgan albuminuriya va silindruriya kuzatiladi.

Tif-paratif kasalliklarida qon, siyidik, najas va o't suyuqligi bakteriologik tekshiriladi.

Tashxis qo'yishda qo'llaniladigan eng ishonchli laboratoriya tekshirish usullaridan biri – qonni ekish (gemokultura)dir. Bemorda tana harorati ko'tarilgan vaqtida kasallikning istalgan kunida tekshirish uchun qon olish mumkin. Gemokulturada ijobiy natijalarni oshirish maqsadida monelik qiluvchi holatlar bo'lmaganda qon olishdan 15–20 minut oldin teri ostiga 1 ml 0,1% li adrenalin eritmasi yuboriladi.

Kasallikning birinchi haftasida venadan steril shpris bilan 10 ml qon olinadi, keyingi davrlarda 15–20 ml qon olinib, bemor yotog'i oldida oziq muhitga 1:100 nisbatda (oziq muhiti bu nisbatdan kam bo'lganda qon kasallik qo'zg'atuvchisiga bakteritsid ta'sir ko'rsatishi mumkin) ekiladi. Bir necha marta isitmatalayotgan bemorlarni tekshirishda laboratoriya sitrat qon yuboriladi. Buning uchun germetik yopilgan va oldindan sterillangan 1 ml 40% li natriy sitratning steril eritmasi bo'lgan penitsillin flakonchalariga 9 ml qon spirt bilan tozalangan tizianni teshish yo'li bilan kiritiladi.

Ekmaning dastlabki natijasi odatda 2–3, yakuniy natija esa 5–10 kundan so'ng olinadi.

Najas ekmasi (korpokultura) ko'pincha kasallikning ikkinchi haftasida o'tkaziladi. Buning uchun steril yog'och shpatel yoki shisha

tayoqcha bilan tuvakdan 2–3 g najas olinadi va steril bankalarga solinadi. Dezinfeksiyalovchi moddalar qoldig'i qolmasligi uchun tuvak issiq suvda yaxshilab yuviladi. Najas bevosita Ploskirev, Levin va boshqa muhitlarga ega bo'lgan Petri kosachalariga ekiladi. O'suvchanlikni oshirish uchun keyingi vaqtida ayrim mualliflar najas olish oldidan bemorga ich suradigan moddalar (25 mg magniy sulfat) berishni tavsya qiladilar.

Korpokulturaning ijobiy natijalari kasallikning 2–3-haftalarida olinadi.

Siydikni ekish (urinokultura). Siydik kasallikning ikkinchi haftasidan boshlab bevosita muhitlarga ekiladi. Yot flora (mikroblar) tushmasligiga rioya qilgan holda steril idishga 20–30 ml siydik yig'iladi.

Duodenal zond yordamida olingen o't suyuqligini ekish (bilikultura) uchun uni steril probirkalarga yig'iladi. Bemordan tana harorati normaga tushganidan 8–10 kun keyin olingen hamma porsiyalar (A,B,C) 0,5 ml differensial muhitlarga ega bo'lgan Petri kosachasi hamda 1–2 ml oddiy bulyonga ekiladi.

Serologik tekshirishlar uchun quruq steril probirkalarga venadan 3–5 ml qon olinadi. Qon tindirilgandan va sentrifugaga qo'yilgandan so'ng zardob boshqa probirkaga olinadi va +4°C haroratda muzlatgichda saqlanadi. Reaksiya kasallikning birinchi haftasining oxiri – ikkinchi hafta boshidan qo'yiladi, chunki bu davrda qonda kasallikka qarshi antitelolar paydo bo'ladi.

Hammabop sodda usul – *Vidal reaksiyasidir*. Bu reaksiyaning mohiyati tif-paratif kasalliklari bilan og'rigan bemorlar qon zardobida spetsifik antitelolar – agglutininlarni aniqlashdan iborat. Kasallik dinamikasida titrning oshib borishida 1:200 nisbatda suytirilgan zardobdan boshlab reaksiya ijobjiy hisoblanadi.

Qorin tifida bilvosita gemagglutinatsiya reaksiyasi (BGAR) Vidal reaksiyasiga nisbatan sezgir va spetsifik hisoblanadi. BGARning tashxis titri 1:160 ga Vi antigen bilan 1:40 – 1:80 va undan ortiq nisbatga teng.

Ekspress-tashxis. Immunofluoressensiya usuli tarkibida tif-paratif mikroblari bo'lgan materialni spetsifik fluoressensiyalovchi zardoblar bilan ishlov berishga asoslangan. Antigenning antitelolar bilan o'zaro ta'siri natijasida luminessent mikroskopiyada yorug'-lanuvchi kompleks kuzatiladi (ijobjiy natija). Natija reaksiya qo'yilganidan 10–12 soat o'tgach olinadi.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash zarurki, tif-paratif kasalliklarining tashxisi bakteriologik yoki serologik tekshirish usullari natijalari bilan tasdiqlanishi mumkin. Lekin ayrim hollarda tashxis faqat klinik va epidemiologik ma'lumotlarga asoslangan holda ham qo'yilishi mumkin.

Davolash. Tif va paratif kasalliklarida yotoq rejimi, parhez va etiotrop moddalar asosiy ahamiyatga ega.

Bemor shifoxonaga yotqizilishi shart. Unga normal haroratning kamida 7–10-kunlarigacha qat'iy yotoq rejimi tayinlanadi.

Parhez ovqatlar to‘la qimmatli, kaloriyali, vitamin va oqsillarga boy hamda ichakda yarali jarayonlar mavjudligi tufayli qирг‘ichdan o‘tkazilgan va kletchatkasi chegaralangan bo‘lishi kerak. Ovqat kam porsiyalarda berilishi zarurligini e’tiborga olib bemorni tez-tez ovqatlantirish lozim. 2-parhez tavsiya etiladi. Bemorlarni shifoxonadan chiqarishdan 5–7 kun oldin 15-parhezga o‘tkaziladi. Bemor isitmalayotgan davrda vitaminlar kompleksi (askorbin kislota sutkasiga – 900 mg gacha, B₁ va B₂ vitaminlar 9 mg, RR – 60 mg, R – 300 mg) tayinlanadi.

Etiotrop davolash. Levomitsetin – bemorlarni davolashda asosiy antimikrob preparat hisoblanadi. Uni 0,5–0,75 g dan sutkasiga 4 mahal normal tana haroratining 10–12-kunigacha beriladi. Tana harorati normaga tushgandan so‘ng preparat miqdori biroz kamaytiriladi (sutkasiga 0,5 g dan 3 mahal). Noxush belgilar paydo bo‘lganda (ko‘ngil aynishi, quşish, qorinda og‘riq) preparat shamchalar tarzida yoki levomitsetin suksinat (sutkasiga mushak orasiga 0,7 g dan 3 mahal) qo’llanadi. Bu foyda bermasa yoki monelik qiluvchi omillar (psoriaz, ekzema, qon ishlab chiqaruvchi a’zolar faoliyatining pasayishi) mavjud bo‘lsa va bemor preparatni qabul qila olmasa ampitsillin 1–1,5 g dan sutkasiga 4–6 mahal normal tana haroratining 10–12-kunigacha ichishga buyuriladi. Mushak orasiga 0,5 g dan 6 soat oralig‘ida ampitsillin yuborish mumkin.

Qo‘zg‘atuvchining antibiotiklarga chidamliligidagi kuniga 1–2 tabletkadan 2 mahal baktrim (biseptol) beriladi.

Organizmni dezintoksikatsiya qilish uchun venaga tomchilab 5% li glukoza, Ringer eritmasi, natriy xloridning izotonik eritmasi (500–1000 ml dan) hamda boshqa eritmalar tayinlanadi. Qorin tifining og‘ir shakllarida antibiotiklar bilan birga kortikosteroidlar (prednizolon, gidrokortizon) buyuriladi, ular qisqa kurslar bilan (5–7 kun) beriladi.

Antibiotiklardan keyin vaksina yuborish residivlarning oldini olishda juda foydali hisoblanadi. Vaksina yuborishning bir necha usullari mavjud (teri ostiga, teri ichiga va elektroforez yo'li bilan). Vaksinoterapiya vaqtida organizmni ultrabinafsha nurlar bilan umumiy nurlantirish maqsadga muvofiqdir. Vaksinani qo'llagandan keyin residivlar soni 3–4 marta, surunkali bakteriya tashuvchanlik esa 2 martaga kamayadi.

Ichakdan qon ketganda bemorga tinch holat yaratilib, qorin sohasiga muzli xaltacha qo'yiladi. Shuningdek, qon quyilib (75–100 ml), venaga natriy xloridning 10% li eritmasidan 10 ml, vikasolning 1% li eritmasidan 1 ml, aminokapron kislotaning 5% li eritmasidan 100–200 ml gacha yuboriladi. Qon ketgandan keyin dastlabki 10–12 soat davomida bemor ovqatlantirilmaydi, unga faqatgina suyuqlik va sharbatlar berish mumkin bo'ladi. So'ngra jele, kisel, saryog' tavsija qilinadi.

Ichak teshilganda zudlik bilan operatsiya qilish kerak bo'ladi.

Infektion psixoz rivojlangan taqdirda mushak orasiga 1–2 ml 2,5% li aminazin, 4 ml 0,5% li novokain eritmasi, 1 ml 1% li dimedrol va 10 ml 25% li magniy sulfat bilan yuboriladi. Bemor bezovtalanganda bu aralashmani 6 soatdan keyin yana yuborish mumkin. Bemorga alohida post tashkil qilinadi.

Kasallik residivi vaqtida 5–7 kun davomida levomitsetin yoki ampitsillin bilan davolash kursi o'tkaziladi.

Rekonvalessentlar to'liq klinik sog'ayishdan, axlat va siyidik tif-paratif mikroblari guruhiiga uch marta, o't suyuqligi esa bir marta bakteriologik tekshirilib ijobiy natija olinmagan taqdirda hamda antibiotiklar bilan davolaganda tana harorati normaga tushgandan kamida 21–23 kun, antibiotiklar bilan davolanmaganda esa 14 kundan keyin Vi-agglutinatsiya reaksiyasi ijobiy bo'limgan taqdirda shifoxonadan chiqariladi. Axlat va siyidkni birinchi bakteriologik tekshirish antibiotiklar to'xtatilgandan 2 kun keyin, keyingilari 1–2 kunlik interval bilan, o't suyuqligi esa normal tana haroratining 10-kuni o'tkaziladi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Tif-paratif kasalliklari profilaktikasida umumiy sanitarni-gigiyenik tadbirlar muhim rol o'ynaydi. Bu tadbirlarga quyidagilar: aholi punktlarining sifatli ichimlik suvlari bilan ta'minlanishi, kanalizatsiyalar tashkil qilinishi, pashshalarni yo'q qilish, shaxsiy gigiyena qoidalariga,

xususan ovqatlanishdan oldin doimo qo'lni yuvish kabilarga munta-zam ravishda rioya qilish kiradi. Kanalizatsiyalarni tozalash va axlatlarni zararsizlantirish bo'yicha nazorat o'rnatish hamda aholi orasida ichak infeksiyalari bo'yicha tushuntirish ishlarini olib borish katta ahamiyatga ega.

Infeksiya o'chog'ida kasallik qo'zg'atuvchisi tarqalishiga yo'l qo'ymaslik uchun bemor yoki bakteriya tashuvchisi shifoxonaga yotqizilguniga qadar joriy dezinfeksiya o'tkaziladi. Shifoxonaga yotqizilgandan keyin yakunlovchi dezinfeksiya qilinadi.

Bemor bilan aloqada bo'lganlar 21 kun davomida tibbiy nazorat ostida bo'lishlari zarus. Bunda ularning tana harorati har kuni o'lchab boriladi. Bir marta, ko'rsatmalar bo'yicha esa — ikki marta najas va siyidik bakteriologik tekshiruvdan o'tkaziladi. Ilgari qorin tifi bilan og'riyanlar hamda jigar va o't yo'llari kasalliklari bilan og'riydigan kishilarda o't suyuqligi ekma qilinadi va qon BGAR ga tekshiriladi.

Spetsifik profilaktika assosiatsiyalangan vaksinalar yordamida o'tkaziladi. Vaksina kurak terisi ostiga 1 ml miqdorda yuboriladi.

Nazorat savollari

1. Tif-paratif kasalliklarini qo'zg'atuvchilari haqida gapirib bering.
2. Tif-paratif kasalliklarida ichakda qanday anatomik o'zgarishlar kuzatiladi?
3. Tif-paratif kasalliklarining xarakterli klinik belgilarini gapirib bering.
4. Qorin tifi hamda A va B paratiflarning o'xshashligi va farqi nimada?
5. Padalka simptomi nima?
6. Tif-paratif kasalliklarida qanday asoratlар kuzatiladi?
7. Tif-paratif kasalliklarida qanday laboratoriya tekshirish usullari qo'llanadi?
8. Nima uchun tif-paratif kasalliklarida qat'iy yotoq rejimi va parhez tayinlanadi?
9. Tif-paratif kasalliklarida davolash va parvarish qilish xususiyatlari qanday?
10. Tif-paratif kasalliklarining spetsifik profilaktikasi qanday o'tkaziladi?

Botulizm (botulismus)

Botulizm – botulizm bakteriyalari va ularning toksinlari natijasida yuzaga keladigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, markaziy nerv sistemasining o'choqli xarakterga ega bo'lgan og'ir shikastlanishi belgilari bilan namoyon bo'ladi.

Etiologiyasi. Botulizm qo'zg'atuvchilari – **Clostridium botulinum** hisoblanadi. U tayoqchasimon shaklda bo'lib, 0,6–0,9 mkm kattalikka ega. Xivchinlari mayjudligi tufayli harakatchan, qat'iy anaerob (faqat kislород bo'Imagan muhitlarda o'sadi) bo'lib, spora hosil qiladi, tashqi muhitga juda chidamli. Uning 7 ta serologik turlari farq qilinadi – A,B,C,D,E,F va G. Barcha turlari morfologik va kultural xossalari jihatidan o'xshash. Ammo shulardan birortasiga nisbatan hosil bo'lgan anatoksin qolganlari ta'siridan himoya qila olmaydi. Odam uchun A,B va E turlari ayniqsa patogen hisoblanadi. Botulizm bakteriyasining vegetativ shakllari juda kuchli zahar – ekzotoksin hosil qiladi. 1 ml ekzotoksin oq sichqonlar o'llimiga sabab bo'ladigan miqdordan 1–3 mln tasiga ega (odam uchun o'llimga sabab bo'ladigan miqdor 0,3 mkg ni tashkil qiladi). Botulotoksin qizdirilganda buziladi, 100°C da qaynatilganda toksin faolligini juda tez yo'qotadi. Osh tuzining eng yuqori konsentratsiyasi ham toksinning buzilishiga sabab bo'la olmaydi. Formalin ta'sirida u anatoksinga aylanadi.

Botulizm mikroblari noqulay tashqi muhit sharoitiga tushganda sporalar hosil qiladi, sporalar tashqi muhitning noqulay sharoitiga juda chidamli bo'lib, ular qaynatganda 5 soatgacha, 105°C da esa 2 soatgacha chidaydi, 120°C dagina 20 minutdan keyin o'ladi. Sporalar quritilganda bir yilgacha saqlanishi mumkin. Botulizm qo'zg'atuvchilari tuproqda yashaydi va u yerdan suv, sabzavotlar, mevalar va oziq-ovqatlarga tushadi. Sporalar anaerob sharoitida, masalan, uy sharoitida noto'g'ri konservalaganda vegetativ shakllarga aylanadi va ekzotoksin ishlab chiqaradi. Ekzotoksin odamning ichak shirasi ta'sirida buzilmaydi.

Epidemiologiyasi. Botulizmda uy hayvonlari va yovvoyi hayvonlar hamda baliqlar infeksiya manbai hisoblanadi. Hayvonlar ichagidan kasallik qo'zg'atuvchisi ekskrementlar (najas, siydir) orqali tuproq va suvg'a tushadi, u yerda sporalarga aylanadi hamda uzoq vaqt saqlanadi. Botulizm qo'zg'atuvchilarining vegetativ shakllari va sporalari bilan barcha qishloq xo'jalik hamda oziq-ovqat sanoati

mahsulotlari: kolbasa, dudlangan go'sht, go'shtli va baliqli hamda sabzavotli konservalar ifloslanishi mumkin. Qo'zg'atuvchi odam najasida ham topilishi mumkin. Odatda qo'zg'atuvchining o'zi odamda kasallik chaqirmaydi. Zaharlanish vujudga kelishi uchun oziq-ovqat mahsulotlarida qo'zg'atuvchi ko'payishi va botulotoksin hosil qilishi kerak. Botulotoksin esa kasallik chaqiradi.

Ko'pincha odam botulizm qo'zg'atuvchisi bakteriyalari va toksinlari bilan ifloslangan har xil oziq-ovqat mahsulotlari: kolbasa, vetchina (dudlangan cho'chqa go'shti) va boshqalarni iste'mol qilishi natijasida zaharlanadi. Botulizm bilan kasallanish holatlarining ko'pi uya konservalangan mahsulotlar — qo'ziqorinlar, sabzavotlar, baliqlar va boshqalarni iste'mol qilish bilan bog'liq. Ayniqsa konservalashda tuproq zarralaridan yaxshi tozalanmagan qo'ziqorinlarni ishlatalish juda xavflidir. Yuqorida ko'rsatilgan mahsulotlar dastlab yaxshilab tozalanmasa hamda termik ishlov berish qoidalari buzilsa sporalar hosil bo'ladi va ekzotoksinlar ishlab chiqiladi. Zararlangan konservali bankalar odatda shishib ko'tariladi (bombaj) va bunday konservalar iste'mol uchun yaroqsiz hisoblanadi. Botulizm bilan kasallanish sporadik va katta bo'lgan guruuhlar orasida aniqlanishi mumkin. Bir guruuh kishilarda botulizm kasalligining bir vaqtida uchrashi botulizm bilan zararlangan mahsulotning bir necha kishilar tomonidan iste'mol qilinishi bilan tushuntiriladi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Botulizm patogenezida toksin asosiy rol o'yndaydi. Toksin odam organizmiga oshqozon-ichak yo'llari orqali tushadi. Botulotoksin hazm yo'llari fermentlari ta'sirida buzilmaydi. Botulizmning E turdag'i qo'zg'atuvchisi kam zaharli bo'lgan protoksin ajratib chiqaradi, bu protoksin hazm shirasi tarkibidagi tripsin ta'sirida toksinga aylanadi va uning zaharliligi 10–100 baravargacha oshadi. Toksin oshqozon va ichak shilliq pardalari orqali so'rilib qon oqimiga tushadi. Toksin ta'sirida qon tomirlari birdaniga torayadi va keyinchalik kapillar mo'rtligi oshadi. Qondan toksin ichki a'zolarga kiradi, ayniqsa orqa va uzunchoq miya motoneyron (harakatlantiruvchi neyron)larining botulotoksinga sezgirligi juda katta bo'lib, bu falajlik bilan namoyon bo'ladi.

Katta miqdordagi botulotoksin bosh miya to'qimalari nafas olishining buzilishiga olib keladi. Bunda harakatlantiruvchi nerv oxirlari zararlanadi va skelet mushaklari, ko'krak qafasi, diafragma,

halqum, hiqildoq va ko'zni harakatlantiruvchi mushak funksiyalarining buzilishi tashqi nafas olishning izdan chiqishiga sabab bo'ladi. Halqum, hiqildoq va nafas mushaklari falajlanishi natijasida yutinish va nafas olish buziladi, bu esa ikkilamchi infeksiya sabab bo'ladigan aspiratsion pnevmoniyaga olib keladi. Bemor odatda nafasning falajlanishi tufayli o'ladi.

Botulizmdan o'lgan odamning a'zo va to'qimalaridagi patologo-anatomik o'zgarishlar spetsifik bo'lmaydi. O'likni yorib ko'rganda o'pka, jigar, taloq, buyrak va oshqozon-ichak yo'llarida ko'plab mayda qon quyilishlar va degenerativ o'zgarishlar kuzatiladi. Bosh miya to'qimalari, ayniqsa uzunchoq miyada ganglioz hujayralar zararlanadi. Miya tomirlarida endoteliyning nekrotik o'zgarishlari va tromblar topiladi. Ko'krak qafasi, qorin devori va qo'l-oyoq mushaklari hamda miokardda mushak tolalari shishgan bo'lib, ko'ndalang chiziqlari yo'qoladi.

Klinikasi. Yashirin davri 12–18 soatni tashkil qiladi, lekin ayrim hollarda 6 soatgacha qisqarishi yoki 6 kungacha cho'zilishi mumkin. Yashirin davrning davomliligi organizmga tushgan toksin miqdoriga bog'liq: toksin qancha ko'p miqdorda organizmga tushsa, yashirin davr shuncha qisqa bo'ladi va kasallik klinikasi og'ir o'tadi. Kasallik klinikasida qator sindromlar farqlanadi (gastrointestinal, umum-toksik va falajlik). Kasallik o'tkir boshlanadi. Bemorni epigastral sohadagi og'riq bezovta qiladi (pilorospazm), ko'ngil aynishi, qayt qilish va ich ketishi kuzatiladi. Ich ketishi bir kundan oshmaydi va suvsizlanish rivojlanmaydi. Ko'ngil aynishi va qayt qilish ham bir sutkagacha davom etadi. Keyinchalik oshqozon-ichak yo'llari parezi (yarim falajlanish) kuzatiladi, bu ich qotishi bilan namoyon bo'ladi. Ko'pchilik bemorlarni bosh og'rig'i, bosh aylanishi, og'iz qurishi bezovta qiladi. Tez charchash kuzatiladi. Tana harorati odatda normada bo'ladi, kam hollarda ko'tarilishi mumkin. Kasallik boshlangandan 1–2 kun o'tgach, nevrologik belgilar qayd etiladi. Oftalmoplegik belgilari ko'pincha botulizmning dastlabki tipik belgilari hisoblanadi. Bemor yaqindan xira ko'radi, ko'z oldida «tuman» yoki «to'r» paydo bo'ladi. Keyinchalik narsalar ikkita bo'lib ko'rindi (diplopiya). Diplopiya ko'zni harakatlantiruvchi mushaklarning birortasining parezga uchrashi tufayli vujudga keladi. Yaqindan xira ko'rishning sababi esa akkomodatsiyaning falajlanishidir. Qovoqlar osilib qolib, ular ko'tarilmaydi (ptoz). Ko'z

qorachiqlari kengayadi: ko'pincha bir ko'zning qorachig'i ikkinchisiniidan kattaroq bo'ladi (anizokoriya), g'ilaylik kuzatiladi, qorachiqlarning yorug'likka akkomodatsiyasi (moslashishi) yo'qladi. Yutish va gapirish erta buziladi.

Ko'p hollarda yumshoq tanglay falaji kuzatiladi, bemor suyuqligi yutishga harakat qilganda u burnidan oqib tushadi.

Hiqildaq mushaklari falaji dizartriya – nutqning buzilishiga olib keladi, keyinchalik bemor gaplari tushunarsiz bo'lib qoladi, tovushi pasayadi va ayrim hollarda esa umuman chiqmaydi (afoniya).

Halqum mushaklari falajlanishi – bemorda disfagiya – yutishning buzilishiga olib keladi; bunda nafaqat qattiq, balki yarim suyuq ovqatlarni ham yutish qiyinlashadi.

Mimika, chaynov, bo'yin, qo'l mushaklari ham holsizlanishi va ularning parezi kuzatilishi mumkin. Og'ir hollarda nafas mushaklari yetishmovchiligi kelib chiqadi. Sezish odatda buzilmaydi, es-hush saqlangan bo'ladi.

Yurak-qon tomirlar sistemasida tomir urishining tezlashishi, gipotoniya, yurak tovushlari bo'g'iqligi hamda EKG da yurak mushaklarining diffuz o'zgarishlari kuzatiladi.

Kasallik yakunida nafas funksiyasining buzilishlari yaqqol ko'rindi, bu esa qovurg'alararo va diafragma mushaklari parezi (chala falajlik) bilan bog'liq. Nafas juda qiyinchilik bilan olinadi, bemor ko'krak sohasida qisilish sezadi, nafas olishda kutilmagan pauzalar qiladi. Nafas olish soni minutiga 30–40 martagacha yetadi. Botulizmning og'ir shakllarida nafas olishning falajlanishi tufayli o'lim kuzatiladi. Ayrim hollarda bemor to'satdan yurak to'xtashidan o'lishi mumkin. Bemor sekin-asta sog'aya boshlaydi. Dastlab nafas olish va yutinish tiklanadi, so'ng yurak faoliyati yaxshilanadi.

Tashxisi. Kasallikning klinik belgilari (kasallikning xarakterli belgilarining mavjudligi) va epidemiologik ma'lumotlar (zaharlanish manbai bo'lishi mumkin bo'lgan mahsulotlarni iste'mol qilish, kasallikning bir guruh odamlarda bir vaqtda uchrashi)ga asoslangan holda qo'yiladi va laboratoriya natijalariga ko'ra tasdiqlanadi.

Periferik qondagi o'zgarishlar kasallik uchun xos emas.

Siydikda albuminuriya, silindruriya va buyrakning toksik zararlanishi tufayli kuzatiladigan buyrak epiteliylari aniqlanadi.

Tashxisning bakteriologik usuli bemordan olingan material (qon, qusuq, oshqozon yuvilgan suv va b.) yoki murdadandan olingan

a'zolar (jigar, oshqozon va ichak) hamda zaharlanishga sabab bo'lgan mahsulotlarda botulizm qo'zg'atuvchisining toksinlarini topishga asoslangan. Bunda nafaqat toksin mavjudligi, balki klinik tashxisni tasdiqlash va to'g'ri davolash uchun toksinning qaysi turga mansub ekanligini aniqlash muhimdir.

Botulinik toksin laboratoriya tekshiruvida qancha erta aniqlansa, shuncha erta bemorga botulizmga qarshi uning turiga xos zardob yuboriladi.

Davolash zardobini yuborishdan oldin bemor venasidan steril probirkaga 6–8 ml qon olinadi. Oshqozon yuvilgan suv va qusuq (50–100 ml) hamda najas (50–100 g) rezina tiqin bilan yopiladigan konservantsiz steril shisha bankalarga olinadi.

Bemor o'lgan taqdirda murdadan tekshirish uchun jigar bo'lakchasi (50–60 g), oshqozon va ingichka ichakdan kesilgan kesik, yurakdan qon (8–10 ml) olish zarur.

Zaharlanishga sabab bo'lgan mahsulotlar ham laboratoriya tekshiruvidan o'tkazilishi kerak, ular odatda tashqi ko'rinishi, hidi va ta'mi bo'yicha o'zgarmagan bo'ladi. Mahsulot qoldig'i 100 g dan kam bo'limgan miqdorda imkonli boricha uning har xil joylaridan bir necha sinama olish kerak.

Tekshiriladigan materialga ilova qog'ozi to'ldiriladi, unda qanday material kimdan va qachon olinganligi, bemor yoshi, kasallangan kun, dastlabki gumon qilinayotgan tashxis, qisqacha klinik belgilar hamda tibbiyot xodimining familiyasi yoziladi. Laboratoriya material qisqa vaqt oralig'ida yetkazilishi shart, chunki odatdag'i haroratda toksin buzilishi mumkin. Tekshirishgacha material muzlatgichda saqlanadi.

Botulinik toksin AR yordamida aniqlanadi. U ikki bosqichda o'tkaziladi. Birinchi bosqich toksinni, ikkinchi bosqich esa uning qaysi turga mansubligini aniqlashdan iborat. Bunda tajriba guruhidagi og sichqonlar qorin pardasi ichiga 0,5–1 ml qon yoki qusuq, oshqozon yuvilgan suv, najas filtrati, mahsulotlardan tayyorlangan ekstrakt va seksion material (murdadan olingan material) yuboriladi. Nazorat guruhidagi sichqonlarga ham shu material, lekin uni dastlab suv hammomida 100°C da 30 minut davomida qizdirilgandan so'ng yuboriladi. Materialda ekzotoksin bo'lgan taqdirda tajriba guruhidagi sichqonlar diafragma mushaklari falajlanishidan o'ladi. Nazoratdag'i guruh sichqonlar esa tirik qoladi.

Ekzotoksin turini aniqlash uchun A,B,C,E turdag'i botulizmga qarshi monovalent zardoblardan foydalaniлади. Qolgan turdag'i toksinlar juda kam uchraydi. Tekshiriladigan material dastlab botulizmga qarshi monovalent zardoblar aralashmasida inkubatsiya qilinadi. Qaysi sichqonlardagi toksin zardob bilan neytrallangan bo'lsa, shu sichqonlarga yashaydi. Bu uning qaysi turga mansubligini ko'rsatadi. Sinamada toksining mavjudligi bo'yicha natija 2–3-kun, uning qaysi turga mansubligi haqida esa tekshirishning 3–5-kuni olinadi.

Tashxis qo'yishning bakteriologik usullari. Qo'zg'atuvchining biologik xususiyatlari (anaerob sharoitda o'sishi, haroratga vegetativ shakllarining kam chidamliligi va sporalarining ko'p soatlik qaynatishga chidamliligi)ni hisobga olgan holda tekshirish materiali anaerob mikroblarni o'stiradigan Kitt-Tarossi muhiti, Xottinger bulyoni, pepsin-pepton kabi oziqli muhitlarga ekiladi. Keyinchalik muhiti bo'lган bitta flakon boshqa mikroblardan ozod qilish va qo'zg'atuvchi (spora)ning toza kulturasini olish uchun 1 soat davomida 80°C da suv hammomida qizdiriladi. Boshqa flakon esa qo'zg'atuvchini aralash kulturada o'stirish uchun qizdirilmaydi (vegetativ shakllari). Qo'zg'atuvchini 10 sutka va undan ham ko'proq vaqt davomida odatdag'i termostatda 30–35°C haroratda vazelin qatlami tagida yoki havosi nasos yordamida yoki kimyoiy usulda so'rib olingan makro-, mikroanaerostat (kichik havosiz muhit)da o'stirish zarur.

Botulizm tashxisida rN (sichqonlarda biologik sinama) hal qiluvchi ahamiyatga ega. Bemordan olingen material bilan zararlangandan keyin 48 soat o'tgach nazoratdagi guruh sichqonlarining o'lishi vrachga tashxis qo'yishga yordam beradi. Bakteremiyaning yetarli emasligi, tekshirish muddatining kechligi va natijaning kech olinishi tufayli bakteriologik usul kam ahamiyatga ega.

Ko'pincha laboratoriya tekshirishlaridan ijobiyligi natija olinmasada, botulizmning xarakterli klinik belgilari mavjud bo'lsa, klinik va epidemiologik ma'lumotlarga asoslangan holda botulizm tashxisi qo'yilishi mumkin.

Davolashni laboratoriya tekshirishlari natijalari olinmasdanoq boshlash zarur.

Davolash. Botulizmga guman qilingan bemorlar albatta yuqumli kasalliklar shifoxonasiga yotqizilishlari shart. Bemor shifoxonaga,

hatto poliklinikaga murojaat qilganda ham zudlik bilan uning oshqozoni 2–4% li natriy gidrokarbonat eritmasi bilan yuviladi va sifonli huqna qilinadi.

Botulizmga qarshi antitoksik zardob bilan davolashga iloji boricha erta kirishiladi. Bemorga tayinlangan antitoksik zardob miqdorini kiritishdan oldin kam miqdorlarda zardob bilan desensibilizatsiya qilinadi. Kasallik boshida qo'zg'atuvchining qaysi turga mansubligi aniq bo'limgani uchun A, B va E monovalent zardoblar aralashmasi yuboriladi. A turdag'i zardob 10000–15000 XB, B tur – 5000–7500 XB va E tur – 15000 XB miqdorda yuboriladi. Zardob dastlab 37°C gacha ilitiladi va venaga yuboriladi. Botulizmning og'ir shakllarida zardob shu miqdorlarda yana 1–2 marta 6–8 soat interval bilan yuboriladi. Zardobni takroran mushak orasiga yuborish mumkin. Avval 1:100 suyultirilgan zardob bilan teri ichiga sinama qo'yiladi. Allergik reaksiya kuzatilmasa teri ostiga 0,1 ml suyultirilmagan zardob yuboriladi, bu miqdorga ham reaksiya kuzatilmasa, 30 minutdan keyin davolash miqdori to'liq venaga yoki mushak orasiga yuboriladi. Ijobiy reaksiya kuzatilgan hollarda teri ostiga suyultirilgan zardob 20 minut interval bilan 0,5; 2 va 5 ml miqdorda yuborish yo'li bilan desensibilizatsiya qilinadi. So'ngra 0,1 ml suyultirilmagan zardob yuboriladi va 30 minutdan keyin zardobning hamma miqdori yuboriladi. Allergik holatlar kuzatilganda bemorga dimedrol, promedol, efedrin va gidrokortizon tayinlanadi.

Qo'zg'atuvchining turi aniqlangandan keyin tegishli monovalent zardoblar qo'llanadi.

Dezintoksikatsiya maqsadida venaga tomchilab gemodez, polivinolpirrolidon, glukozaning 5% li eritmasi va boshqalar ishlataladi. Bu preparatlar turli toksik moddalarni adsorblash (so'rib olish) va siyidik bilan chiqarish xususiyatiga ega. Organizmga kiritilgan suyuqliklarning umumiyligi miqdori bir sutkada 3 l gacha bo'lishi mumkin, bir vaqtda siyidik haydovchi preparatlar ham tayinlanadi.

Ichaklarda bakterianing vegetativ shakllari hosil bo'lishining oldini olish uchun levomitsetin suksinat natriy qo'llanadi. Bu preparat mushak ichiga 1 g dan sutkasiga 3 marta 8–10 kun davomida qilinadi. Pnevmoniya va septik kasalliklar asoratida mikroorganizmlar turiga qarab boshqa antibiotiklar buyuriladi.

Yurak-qon tomirlar faoliyati buzilganda kofein 10% li 1 ml, kamfora 20% li 2 ml, kordiamin 25% li 1 ml yoki efedrinning 5% li 1 ml eritmalari qo'llanadi.

Yuqori nafas yo'llari falajlanishi tufayli yopilishi natijasida asfiksiya rivojlanib borganda traxeostomiya o'tkaziladi. Bu asfiksiyaning keyingi rivojlanishini to'xtatadi va nafas yo'llaridan shilliqlarni so'rib olishga imkon yaratadi. Bunday hollarda bemorni o'pkaning sun'iy ventilyatsiyasi yordamidagina saqlab qolish mumkin. Ayrim hollarda 2–4 haftagacha sun'iy ventilyatsiya qilish mumkin.

Botulizm bilan og'rigan bemorlar ovqat yutishining buzilishi tufayli normal ovqatlanish qiyinlashadi. Shuning uchun ular zond yordamida ovqatlantiriladi yoki organizmga parenteral yo'l bilan yetarli miqdorda suyuqlik va oziqlantiruvchi moddalar kiritiladi. Ich qotishi huqna yordamida bartaraf qilinadi.

Vitaminlar (askorbinat kislota, B guruh vitaminlari) tayinlanadi. Bemor kecha-yu kunduz kuzatib boriladi.

Faol immunitet hosil qilish uchun ularga 2 ml miqdorda (A,B,C,E turlaridan 0,5 ml dan) 5–7 kun interval bilan uch marta anatoksin yuboriladi. Anatoksinni zardob inyeksiya qilingan joydan uzoqroq joyga yuborish zarur.

Kasallik oqibati jiddiy bo'lib, hatto hozirgi kunda davolashning zamонавији usullari mavjud bo'lgan bir vaqtida ham o'lim hollari 15–30% gacha uchraydi. Shifoxonada davolanish 1–2 oy davom etadi.

Kasallikning og'irligini aniqlovchi asosiy belgilari nafas olishning buzilishi, dizarriya, disfagiya, oftalmoplegiya kabilar yo'qolganidan 7–10 kun keyin bemorga shifoxonadan chiqishga javob berish mumkin.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Sabzavotli, baliqli va go'shtli yarim fabrikatlar (yarim mahsulotlar)ni tayyorlash, transportirovka qilish (tashish) va saqlashni sanitarnazorat qilish, hamda mahsulotlarni konservalash rejimiga rioya qilish alohida ahamiyatga ega. Konservalarni iste'mol qilishdan oldin tekshirish, «bombajli» bankalarni esa yo'q qilish zarur. Aholi orasida mahsulotlarni uy sharoitida konservalash qoidalari haqida tushuntirish ishlari olib borish, uy sharoitida yopilgan qo'ziqorinli va sabzavotli konservalarni iste'mol qilishdan oldin 30 minut davomida 100°C gacha qizdirish zarur (botulotoksinni yo'qotish uchun). Botulotoksin bilan ishlaydigan shaxslar (laboratoriya xodimlari) uch marta polianatoksin bilan emlanadi. Bunda 1- va 2- emlash oralig'idagi farq 45 kun bo'ladi va 3 oydan keyin 3-emlash o'tkaziladi.

Kasallangan kishi bilan ovqat iste'mol qilganlarning barchasiga o'choqda profilaktika maqsadida botulizmga qarshi (mushak orasiga) A, B va E turlaridan 1000–2000 XB da (har bir turidan) zardob yuboriladi. Bu kishilar 10–12 kun davomida tibbiy kuzatuvda bo'ladilar. Bakteriologik tekshirish uchun guman qilingan ovqatdan material olinadi. Xavf tug'diradigan mahsulotlar iste'moldan chetlatiladi.

Nazorat savollari

1. Botulizm kasalligi nima?
2. Botulizm qo'zg'atuvchilari – klostridiyalarga ta'rif bering.
3. Odam botulizm kasalligini qanday yuqtiradi?
4. «Diplopiya», «ptoz», «anizokoriya» va «afoniya» terminlariga tushuncha bering.
5. Botulizmda yakuniy tashxis nima bilan tasdiqlanadi?
6. Davolash zardobini yuborish usulini gapirib bering.
7. Botulizm profilaktikasi haqida gapirib bering.

Vabo (cholera)

Vabo – vibrionlar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, ingichka ichakning toksik shikastlanishi va suv-elektrolit almasinuvining buzilishi bilan kechadi.

Etiologiyasi. Kasallik klassik vibzion – **Vibrio cholerae** va El-Tor vibrionlarning birorta biotipi bo'lgan vibzion orgali chaqiriladi. O'zining tuzilishi bo'yicha vibzionlar bir xil, lekin bakteriofaglar yordamida lizisga uchrash xususiyatlari bilan farq qiladi. El-Tor vibrionlari qo'zg'atadigan vabo klassik qo'zg'atuvchi (**Vibrio cholerae**) chaqiradigan vaboday kechadi, ammo uning xususiyati shundaki, bunda nisbatan katta miqdorda bakteriya tashuvchanlik kuzatiladi.

Vabo qo'zg'atuvchilari kalta bukilgan tayoqchalar bo'lib, vergulni eslatadi. Kattaligi 1,5–3 mkm. Hujayraning bir uchida uzun xivchini bo'lib, shu xivchin hisobiga ular juda harakatchan bo'ladi, spora va kapsula hosil qilmaydi. Grammanfiy, aerob, 10 dan 40°C

gacha bo'lgan haroratda (optimum 37°C) o'sadi. Ishqorli oziq muhitlarda yaxshi o'sadi, masalan 1% li ishqoriy peptonli suvda 6 soatdan keyin vibrionlarning ko'p miqdorda o'sishi kuzatiladi. Bu vaqtida boshqa ichak guruhi mikroblarining o'sishi deyarli kuza tilmaydi. Vabo vibrionlari endotoksin (mikrob hujayrasi yorilganda ajralib chiqadi) dan tashqari ekzotoksin ajratib chiqaradi. Antigen xossalariiga ko'ra uch tur **Vibrio cholerae** farq qilinadi (Ogava, Inaba va Gikoshima).

Vabo qo'zg'atuvchilari tashqi muhitga chidamli. Suvda bir necha kundan bir necha haftagacha, najasda 4–5 oydan ortiq, sabzavotlarda bir haftagacha yashaydi. Ular quyosh nuri va quritish ta'sirida tez nobud bo'ladi. Vibrionlar kislotalarga juda sezgir, har xil dezinfeksiyalovchi eritmalar (xlorli ohak, lizol, sulema) ta'sirida tez o'ladi. Antibiotiklardan tetrasiklin guruhi antibiotiklari va levomitsetinga sezgir. Past haroratga chidamli.

O'tkir oshqozon-ichak kasalliklari bilan kasallangan bemorlarda hamda ochiq suv havzalaridan ayrim vaqtida NAG-vibrionlar deb ataluvchi vibrionlar topiladi, ular vaboga chalingan bemorlar paydo bo'lishiga turtki bo'lishi mumkin. Shuning uchun bu qo'zg'atuvchilar aniqlanganda xuddi vabo kasalligidagi kabi epidemiyaga qarshi tadbirlar o'tkaziladi.

Epidemiologiyasi. Vabo — ichak antroponozi, pandemik tarqalishga moyil. Infeksiya manbai vabo bilan og'rigan bemor va vibrion tashuvchilardir. Aynilsa yengil va kam bilinadigan shakllari bilan og'riganlar hamda vibrion tashuvchilar katta xavf tug'diradi. Chunki ular hamma vaqt ham aniqlanmaydi. Vibrionlar najas bilan ajralib chiqib, organizmga og'iz orqali tushadi. Bemor najas va qusuq bilan katta miqdorda vabo vibrionlari ajratadi, aynilsa vabo patogen qo'zg'atuvchilari «guruch qaynatmasi» shaklidagi suvday najas bilan shunchalik ko'p ajraladiki, 1 ml suyuq najasda 10⁹ mikroblar bo'lishi mumkin. Aynilsa bu bemorning zararsizlantirilmagan ajratmalari ichish maqsadida foydalaniladigan ochiq suv havzalariga tushganda yoki oziq-ovqat mahsulotlarini zararlaganda juda xavflidir.

Kasallik aloqa yo'li bilan, zararlangan oziq-ovqatlar va suv orqali yuzaga kelishi mumkin. Vaboning keng tarqalishiga sabab bo'ladigan yuqish yo'li — bu suv orqali yuqishdir. Chunki bunda kasallik suvni iste'mol qilish orqali va xo'jalik maqsadlarida ishlatalishda ham, masalan, meva va sabzavotlarni yuvganda, cho'milganda ham yuqadi.

Oziq-ovqat orqali ham kasallik tarqalishi mumkin. Pashshalar ham vabo tarqatuvchisi hisoblanadi.

Hozirgi vaqtida El-Tor vibrionlari qo'zg'atadigan vabo keng tarqalgan. Uning asosiy xususiyati uzoq vaqt davom etadigan vibrion tashuvchanlikdir. Agar klassik vaboda sog'lom vibrion tashuvchilar umumiy bemorlarning 20% ga yaqinini tashkil qilsa, El-Tor vaboda u 50% ga teng.

Bugungi kunda ayrim mamlakatlar (Hindiston, Pokiston, Bangladesh va b.) vabo kasalligining o'chog'i hisoblanadi va bu davlatlardan davriy ravishda vaboning boshqa mamlakatlarga o'tishi kuzatilib turadi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Infeksiya darvozasi hazm yo'llari hisoblanadi, ya'ni vabo vibrionlari organizmga faqat og'iz orqali kiradi. Kasallik qo'zg'atuvchilari ko'pincha oshqozonda undagi xlorid kislota ta'sirida tez o'ladi. Kasallik qo'zg'atuvchilar oshqozon to'sig'idan o'tib, ingichka ichakka tushgandagina boshlanadi, chunki ichakda ular tez ko'payadi (ishqoriy muhit) va enterotoksin (xolerogen) ishlab chiqaradi. Xolerogen oqsil tabiatiga ega bo'lgan ekzotoksin hisoblanadi. Xolerogen (ekzotoksin) ta'sirida ingichka ichak shilliq pardasi katta miqdorda izotonik eritma ajratib chiqara boshlaydi va uni yo'g'on ichak so'rib ulgurmeydi. Izotonik eritmadan iborat bo'lgan ko'p miqdordagi ich ketishi kuzatiladi. Suyuqlik yo'qotish 1 soatda 1 litrga yetadi. Katta hajmda suyuqlik yo'qotish (suyuqlik bilan ko'p tuzlar chiqib ketadi) sirkulatsiya qoni haj-mining kamayishi, suvsizlanish, gipovolemik shokka (kollaps), qonning quyuqlashishi hamda almashinuvining buzilishiga olib keladi. Qonning quyuqlashishi gemodinamikani buzadi, buyrak faoliyatini izdan chiqaradi (anuriya rivojlanishiga olib keladi), yurak-qon tomirlar sistemasining jiddiy o'zgarishlariga sabab bo'ladi. Elektorolitlar yo'qotilishi tufayli betoqatlik sindromi kuzatiladi.

Agarda bemorga o'z vaqtida yetarli miqdorda suyuqlik va elektrolitlar kiritilsa, bemor ahvoli tezda yaxshilanadi, aks holda kasallik zo'raya borib, shok, o'tkir buyrak yetishmovchiligi, azotemiya ta'sirida bemor o'limi yuz berishi mumkin.

Vabodan o'lgan kishilarda suvsizlanish tufayli xarakterli ko'rinish kuzatiladi, ya'ni ko'zlari ichiga botgan, teri yer rangida, ko'kargan tusda bo'ladi. Qo'l-oyoq mushaklari tortishib qisqarishi murdaga xarakterli holatni beradi. Ayniqsa barmoq terisida ajinga

o'xshagan burishishlar kuzatiladi. Kesib ko'rildiganda teri, ter osti kletchatkasi va mushak to'qimasi qattiqlashgan, ichak suyuqlik bilan to'la bo'ladi. Qonning qayta taqsimlanishi, ya'ni uning yirik venalarda yig'ilib qolishi va kapillarlar to'rining bo'shab qolishi aniqlanadi. Ko'pincha miokard va jigarda distrofik o'zgarishlar kuzatiladi. Buyrak kichraygan bo'lib, uning kapsulasi tez olinadi. Ichaklar seroz qavati va kengaygan kapillarlar to'rige ega bo'lib, ayrim hollarda o't suyuqligi bilan bo'yalgan bo'ladi (31-rasm).

Kasallikning oxirgi davrida va o'lgandan keyingi o'zgarishlar natijasida ingichka ichak shilliq qavati hujayralarining yuza nekroz belgilari aniqlanadi.

Klinikasi. Kasallikning yashirin davri bir necha soatdan 5 kungacha (ko'pincha 2–3 kun) davom etadi.

Kasallik odatda enterit belgilari bilan o'tkir boshlanadi. Ich ketib (diareya), defekatsiya og'riqsiz va tenezmsiz kechadi. Lekin har bir ich ketishdan keyin bemor kuchli darmonsizlik sezalaydi. Naja juda ko'p bo'lib, yaqin soatlarda o'z xarakterini yo'qotib, guruch qaynatmasini (shilliq aralash oqish tusli suyuqlik) eslatadi. Ba'zi hollarda naja shilliq va qon aralash bo'lishi mumkin. Til quruq, qorin ichkariga tortilgan bo'lib, ingichka ichak bo'ylab quldirash kuzatiladi. Umumiy darmonsizlik tez rivojlanadi, bemorni chanqash bezovta qiladi. 2–3 kun ichida gastroenterit rivojlanadi. Sutkada 20 marta va undan ortiq ich ketishiga tez-tez va ko'p miqdorli quisish qo'shiladi. Qusuqda avvaliga ovqat qoldiqlari bo'lsa, keyin suvday bo'lib, o't suyuqligi aralash namoyon bo'ladi, bu ham o'z navbatida suvsizlanishning (tuzlar yo'qotish bilan birga) yanada ko'payishiga sabab bo'ladi. O'z vaqtida davo boshlanmasa yoki uning yetarli bo'lmasligi bemor ahvolining og'irlashishi va degidratatsiyaning ko'payishiga olib keladi. Yuz so'lg'in bo'lib, shilliq qavatlar va teri yanada quruqlashadi. Teri tarangligi yo'qolib, burmalari yozilmaydi (32-rasm).



31-rasm. Vabodan o'lgan bemorning ingichka ichagi ko'rinishi.



32-rasm. Vaboning algid bosqichidagi bemorning ko'rinishi.

lari bo'g'iq bo'lib, arterial bosim tushishda davom etadi. Talvasa tarqalgan xarakterda bo'lib, oyoq-ko'llardan tashqari, qorin, ko'krak, yuz, diafragma mushaklariga ham tarqaladi. Es-hush saqlangan. Tana harorati kasallik boshida normal bo'lib, so'ngra astasekin subnormagacha (algid vaqtida 35–34°C va undan ham past) tushadi.

Algid bosqichi ko'karish, talvasa, ongning xiralashishi, kollaps, koma rivojlanishi bilan kechadigan va o'limga olib keladigan asfiksik bosqichga o'tadi. Bu bosqich rivojlanganda o'lim hollari ko'p kuzatiladi, ammo to'g'ri davo bemorning sog'ayishiga olib kelishi mumkin.

Kasallikning og'irligi odatda organizmning suvsizlanish darajasiga qarab aniqlanadi. Bunda asosan kasallikning yengil, o'rtacha og'ir va og'ir shakllari farqlanadi.

Kasallikning yengil shakli sust rivojlangan ichak sindromi, kamroq chanqash va shilliq qavatlar qurishi bilan namoyon bo'ladi va bu belgililar 1–2 sutkadan keyin yo'qoladi. Bunda organizmning suvsizlanishi tana vaznining 3–5% idan oshmaydi. O'rta og'irlilikdagi shaklida enterit, gastroenterit hamda gemodinamik o'zgarishlar kelib chiqadi. Bunday o'zgarishlar tana og'irligining 5–8% ga yaqin suv yo'qotishi vaqtida namoyon bo'ladi.

Asidoz, to'qimalar gipoksiyasi va boshqa o'zgarishlar kuchayadi, natijada oyoq-ko'llarning tonik, klonik va aralash qisqarishi kuzatiladi. Bemorning ahvoli og'irlashadi, arterial bosimi pasayadi, yurak tonlari bo'g'iq holda bo'lib, nafas olish tezlashadi.

Davo kursi o'tkazilmasa yoki bemor yetarlicha davolanmasa 1,5–2 sutkadan keyin vabo algidi (**algidus**—sovuj) rivojlanadi (32-rasm), gastroenterit kuchayadi, bemor ahvoli juda og'irlashadi, kuchli suvsizlanish kuzatiladi. Nafas olish tezlashadi, tomir urishining to'laligi kamayadi, tezlashadi, nihoyat sezilmay qoladi, yurak tovush-

Vaboning og'ir shakli kuchli rivojlangan gastroenterit va algid bosqich rivojlanishi bilan xarakterlanadi. Bunday vaqtida suv yo'qotish tana vaznining 8–12%ini tashkil qiladi. Yuz so'lg'in bo'lib, ko'z olmalari ichiga botadi, teri va shilliq qavatlar ko'karadi, qo'l-oyoqlar muzdek bo'lib, skleralar quruqlashadi va ovoz yo'qoladi. Bemor go'yo o'likni eslatadi.

Kasallikning atipik va uncha bilinmaydigan shakllari farq qilinadi. Atipik shakllariga yashin tezligida rivojlanuvchi va quruq vabo shakllari kiradi. Vabo bunday shakllarda kechganda ich ketishi va quşish rivojlangunga qadar kuchli intoksikatsiya natijasida ko'pincha o'lim bilan tugaydi.

Tashxisi. Vaboga guman qilinganda puxta yig'ilgan epidemiologik anamnez zarur. Tipik holatlarda, ayniqsa epidemiya vaqtida tashxis qo'yish qiyin emas. Xarakterli xususiyatlari bilan enterit belgilaring paydo bo'lishi tashxis qo'yishga asos bo'ladi. Epidemiya bo'lmagan paytda kasallikning yengil, uncha bilinmaydigan va atipik shakllari qiyinchilik tug'diradi. Bunday holatlar kech aniqlanadi va vaboning tarqalish manbai bo'lib xizmat qiladi. Lekin har qanday holatda ham yakuniy tashxis laboratoriya tekshiruvlariga asoslangan holda qo'yiladi.

Umumklinik va biokimiyoviy tashxis usullari. Ma'lumki, vaboda qon quyuqlashadi, eritrositlar soni ayrim vaqtida $7,5-8 \times 10^{12}/l$ gacha oshadi. ECHT oshishi mumkin yoki normada bo'ladi. Leykositlar soni $20 \times 10^9/l$ gacha ko'payadi. Trombositlar $140-150 \times 10^9/l$ gacha kamayadi.

Gipokaliyemiya (normada 3,8–4,6 mmol/l) va gipoxloremiya (normada 95–103 mmol/l) kuzatiladi, qonning yopishqoqligi oshadi (normada 4–5 birlikda).

Siydikning nisbiy zichligi yuqori (1025–1028) bo'ladi. Siydikda oqsil, eritrositlar va leykositlar aniqlanadi.

Vabo tashxisida bakteriologik usul hal qiluvchi ahamiyatga ega. Najas, qusuq, duodenal suyuqlik, ifloslangan buyumlar (bemorning yotoq kiyim-boshlari), o'likdan olingan material (ingichka ichak kesmasi va o't xaltasi) tekshirish materiallari bo'lib xizmat qiladi.

Tekshirish materiali bemorga antibiotiklar va boshqa kimiyoviy preparatlar tayinlangunga qadar olinishi zarur, chunki ularni qo'llagandan 1–2 saat keyin vibrionlar soni najasda ancha kamayadi va 1–3 sutkadan keyin ular odatda topilmaydi.

Material laboratoriya o‘z vaqtida, ya’ni olingandan keyin 3 soat ichida yetkazib berilishi shart (vabo vibrioni najasda tez o‘ladi, ayniqsa yilning issiq vaqtlarida). Bunday o‘ta xavfli infeksiyalarda materialni transportirovka qilish qoidalariga rioya qilish zarur. Ijobiy natija 18–48 soatdan keyin, ijobiy bo‘lмаган natija esa 24–48 soatdan keyin olinishi mumkin.

Tashxisning serologik usullari kasallanib tuzalganlarda retrospektiv tashxis qo‘yish uchun qo‘llanadi. Odatda 7–10 kun interval bilan zardoblar tekshiriladi. AR ning minimal tashxis titri 1:40 va undan yuqori hisoblanadi yoki titr qo‘sha zardoblarda oshadi.

Ekspress tashxis signal yoki oriyentirlangan tashxis hisoblanadi. Bu tashxis vaboga unchalik o‘xhash bo‘lмаган klinik ko‘rinishda kechgan kasallikkarda o‘tkaziladi. Bunda luminessent-serologik usul va vibrionlarni immobilizatsiyalash usuli ham qo‘llanadi. Ekspress tashxis usullari yordamida 15 min – 2 soatdan keyin tekshirish materialida qo‘zg‘atuvchini aniqlash mumkin.

Yakuniy qilib shuni aytish zarurki, vaboni faqatgina klinik ma‘lumotlarga asosan ich ketishi va quşish bilan davom etadigan boshqa ichak kasallikkidan ajratish ancha qiyin. Shuning uchun bakteriologik tekshirish usuli asosiy ahamiyat kasb etadi. 5–6 soatdan keyin dastlabki, 18–48 soatdan keyin esa yakuniy natija olish mumkin.

Davolash. Barcha bemorlar shifoxonaga yotqizilishi shart; kasallikning og‘ir shakllari bilan kasallanganlar alohida palatalarda izolatsiya qilinadi. Vabo kasalligi bilan og‘rigan bemorlar yotqiziladigan gospitallar yoki epidemik vaziyatni hisobga olgan holda vaqtincha tashkil etilgan shifoxonalardagi barcha tibbiyot xodimlari bemorlarni parvarishlash va davolash bilan tanishtirilgan bo‘lishlari zarur. Ular palatalar va bo‘limda sanitар gigiyenik rejim va shaxsiy gigiyena talablarini bajarishlari shart.

Davo suv-elektrolit almashinuvini tiklashga asoslangan. Davolashni kasallik boshlanganidan dastlabki soatlarida boshlash kerak. Vaboga chalingan bemorlar 2 bosqichda davolanadi. Birinchi bosqichda regidratatsiya (davolash boshlangunga qadar yo‘qotilgan suv va tuzlarni qoplash) o‘tkaziladi, ikkinchi bosqichda esa davom etayotgan suv va elektrolitlar yo‘qotish korreksiya qilinadi.

Dastlabki 5 minutda bemorda tomir urishi soni, nafas olish, arterial bosim, tana vazni, bundan tashqari, qon plazmasining

nisbiy zichligi, asidoz darajasi aniqlanadi va so'ngra tuzli eritmalarini oqim bilan yuborishga kirishiladi.

Regidratatsiya uchun zarur bo'lgan suyuqlik hajmini aniqlash uchun Fillips formulasidan foydalanish mumkin: $V=4 \cdot 10^3 \cdot (D - 1,025) \times R$. Bu yerda, V – zarur bo'lgan suyuqlik miqdori (ml); 4,10 – koeffitsiyent; D – bemor qon plazmasining nisbiy zichligi; 1,025 – plazmaning normadagi nisbiy zichligi; R – bemorning tana vazni (kg).

Zudlik bilan venaga tuzli eritmalar quyishga kirishiladi. Asosiy eritmalaridan biri trisol (eritmaning shartli nomi «5–4–1») hisoblanadi. Bu eritmani tayyorlash uchun apirogen bidistillangan (ikki marta distillangan) suv olinadi va 1 l bu suvgaga 5 g natriy xlorid 4 g natriy gidrokarbonat va 1 g kaliy xlorid qo'shiladi. Kvartasol ham juda foydali preparatlarga kiradi. U 1 l apirogen suvgaga 4,75 g natriy xlorid, 1,5 g kaliy xlorid, 2,6 g natriy asetat va 1 g natriy gidrokarbonat qo'shish yo'li bilan tayyorlanadi. Asesol preparatini ham ishlatish mumkin. Bu eritma 1 l apirogen suvgaga 5 g natriy xlorid, 2 g natriy asetat va 1 g kaliy xlorid qo'shib tayyorlanadi. «Xlosol» eritmasi – 1 g apirogen suvgaga 4,75 g natriy xlorid, 3,6 g natriy asetat, 1,5 g kaliy xlorid qo'shib, «Laktosol» eritmasi 1 l apirogen suvgaga 6,1 natriy xlorid, 3,4 natriy laktat, 0,3 natriy gidrokarbonat, 0,3 g kaliy xlorid, 0,16 g kalsiy xlorid va 0,1 g magniy xlorid qo'shib tayyorlanadi.

Venaga dastlab 38–40°C gacha iltilgan poliiion eritmalar yuboriladi. Bu eritmalar II darajali suvsizlanishda 40–48 ml/min, og'ir va o'ta og'ir shakllarida (III–IV darajali suvsizlanishda) 100–120 ml/min tezlik bilan yuboriladi va so'ngra kamaytiriladi. 2 l eritma yuborilgandan keyingi yuborishlar sekinlashtiriladi, asta-sekin 10 ml/min gacha pasaytiriladi.

Bolalarda suyuqliklarni bunday usulda yuborish tez gipergidratatsiya (suyuqlikning ko'payib ketishi) ga olib keladi va natijada miya hamda o'pka shishiga sabab bo'lishi mumkin. Shuning uchun venaga suyuqliklar sekin va doimiy vrach nazoratida yuborilishi zarur.

Odatda eritmalarni yubora boshlagandan 15–25 min o'tgach bemorda tomir urishi va arterial bosim tekshiriladi. 30–45 minutdan keyin nafas yetishmovchiligi yo'qoladi, sianoz kamayadi, ovoz paydo bo'ladi. 4–6 soatdan keyin bemor ahvoli ancha yaxshilanadi.

U mustaqil o'zi suyuqliklar icha boshlaydi. Bu vaqtga kelib organizmga yuborilgan suyuqlik hajmi odatda 6–10 l ni tashkil etadi.

Erishilgan holatni ushlab turish uchun davom etayotgan suv va elektrolitlar yo'qotishni korreksiya qilish zarur. Bemor qayt qilish, najas va siyidik orqali qancha suyuqlik yo'qotsa, shuncha eritma («kvartasol», «asesol», «xlosol») yuborish lozim. Bunda katta yoshdag'i odam bir sutkada nafas va teri orqali 1–1,5 l suyuqlik ajratishini ham hisobga olish zarur.

Pirogen reaksiyalar (et uvushishi, tana haroratining ko'tarilishi) kuzatilsa, eritmalarни yuborish to'xtatilmaydi. Eritmaga 1% li dimedrol eritmasidan 1–2 ml yoki pipolfen qo'shiladi. Kuchli reaksiyalarda prednizolon (30–60 mg/sut) tayinlanadi.

Natriy xloridning izotonik eritmasi bilan davolash yaramaydi, chunki u kalij va natriy gidrokarbonat tanqisligining o'rmini to'ldira olmaydi. Hujayralarning ikkilamchi suvsizlanishi bilan kechadigan plazma giperosmotikligiga olib kelishi mumkin. Bu eritmani qisqa muddatli yuborish mumkin, lekin albatta keyinchalik standart eritmalar – «trisol», «kvartasol» va boshqalarga o'tiladi.

Bemorni shokdan chiqarishda aylanib yuruvchi (sirkulatsiya) qonning hajmi tiklanmagunga qadar yurak glikozidlarini qo'llash mumkin emas. Chunki qonning quyuqlashishi miokardga mexanik ta'sirni oshiradi.

Sog'ayish davrida kalij tuzlari, ko'pincha eritmalar shaklida tayinlanadi. Bunda uning tarkibi quyidagicha bo'ladi. 1 l suvda 100 g kalij asetat, 100 g kalij bikarbonat va 100 g kalij sitrat. Bu eritmani bemor 100 ml dan kuniga 3 mahal ichadi.

Qayt qilish hamda ich ketishi to'xtagandan keyin organizmning vibriondan tozalanishini tezlashtirish uchun bemorga tetrasiklin 0,3–0,5 g dan kuniga 4 mahal 3–5 kun davomida yoki levomitsetin 0,5 g dan kuniga 4 mahaldan 5 kun davomida beriladi. Keyingi yillarda tarqala boshlagan shtammlar qo'zg'atadigan kasalliklarni davolashda floksasinlar – siprofloksasin-sifloks, ofloksasin-tarivid, pefloksasin-abaktal preparatlari foyda beradi. Bu antibiotiklar katta yoshdagilarga kuniga 2 mahal 2 ta tabletka (500 mg) dan 5 kun davomida beriladi. Bu preparatlar bo'limganda ampitsillin 2 tabletka (0,5 g) dan kuniga 4 mahal 5 kun davomida beriladi. Vibrion tashuvchilarda 5 kunlik antibiotik bilan davolash kursi o'tkaziladi. 5% li glukoza eritmasini ko'p miqdorda yuborish xato hisoblanadi.

Chunki u elektrolitlar tanqisligini nafaqat yo'qotmay, balki aksincha ularning plazmadagi konsentratsiyasi, ayniqsa kaliyni kamaytiradi. Ringer eritmasi oz miqdorda kaliy va natriy gidrokarbonatga ega. Qon va qon o'mini bosuvchi suyuqliklar quyish ham mumkin emas.

Bemorni yaxshi parvarishlash zarur. Qayt qilish vaqtida bemoring boshini ushlab turish lozim. Vabo kasalligi tana haroratining ancha pasayib ketishi bilan davom etgani uchun palata issiq bo'lishi zarur, bemorga isitgich qo'yildi, iliq vanna ($38-40^{\circ}\text{C}$) tayinlanadi. Qayt qilish to'xtaganda sho'rva, suyuq kasha, qatiq, kartoshkali pyure, kisellar va vitaminlar buyuriladi. Vabo bilan kasallangan bemorlarga maxsus ovqatlar tayinlanmaydi.

Bemorlar va vibrion tashuvchilar shifoxonadan sog'ayganlaridan, antibiotiklar bilan davolash kursi tugagandan va bakteriologik tekshirishlar natijasi olingandan keyin chiqariladi. Shifoxonadan chiqarishda bakteriologik tekshirish antibiotiklar bilan davolash tugagandan 24–36 soat keyin boshlanadi va bemor 3 kun ketma-ket tekshiriladi. Najaş uch marta, o't suyuqligi (B va C porsiyalar) esa bir marta tekshiriladi.

Oziq-ovqat obyektlari ishchilari hamda jigar va o't yo'llari surunkali kasalliklari bilan og'igan bemorlarda bakteriologik tekshirish xuddi shu sharoitda 5 kun ketma-ket o'tkaziladi (najaş 5 marta, o't suyuqligi – bir marta).

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Suv ta'minoti manbalarini asrash, axlatlarni yo'qotish va zararsizlantirish bo'yicha kompleks sanitar-gigiyenik tadbirlar o'tkaziladi. Ovqatlanish va suv ta'minoti bo'yicha sanitar-gigiyenik nazorat o'rnatiladi. Vaboning tarqalib ketish xavfi tug'ilganda o'tkir oshqozon-ichak kasalliklari bilan kasallangan bemorlar faol tekshiriladi, provizor bo'limlarga yotqiziladi va bir marta vaboga tekshiriladi. Vabo o'chog'ida bo'lgan va o'choqda observatsiya o'tmagan kishilar bir martalik vaboga tekshirish bilan 5 kunlik observatsiya tayinlanadi. Suv manbalarini tekshirish va suvni zararsizlantirish bo'yicha kuchli nazorat o'rnatiladi. Pashshalarni yo'q qilish borasida ishlari olib boriladi.

Epidemiyaga qarshi tadbirlar quyidagilardir: a) vabo, o'tkir oshqozon-ichak kasalliklari bilan og'iganlar va vibrion tashib yuruvchilarni aniqlash va ularni davolash uchun yotqizish; b)

bemorlar, vibrion tashuvchilar hamda tashqi muhitning zararlangan obyektlari bilan aloqada bo'lgan kishilarni aniqlash va ajratish; d) vaboga chalingan bemorlar va vibrion tashuvchilarni davolash; e) profilaktik davolash; f) joriy va yakuniy dezinfeksiya o'tkazish.

Spetsifik profilaktika uchun vabo vaksinasi va xolerogen – anatoksin qo'llanadi. Vaksinatsiya epidemik ko'rsatmalarga asosan o'tkaziladi. Vaksina teri ostiga birinchi marta 1 ml, ikkinchi marta (7–10 kundan keyin) 1,5 ml yuboriladi. Xolerogen – anatoksin yiliga bir marta qilinadi. Revaksinatsiya epidemik ko'rsatmalarga asosan birlamchi immunizatsiyadan 3 oy keyin o'tkaziladi. Preparat kurak ostiga 0,5 ml yuboriladi (revaksinatsiya uchun).

Nazorat savollari

1. Nima uchun vabo o'ta xavfli infeksiya (O'XI) hisoblanadi?
2. Pandemiya nima?
3. Vabo vibrioni bemordan sog'lom odamga qanday o'tadi?
4. Nima uchun vaboda organizm kuchli suvsizlanadi?
5. Vaboning algid bosqichi nima bilan xarakterlanadi?
6. Vaboda tekshirish materialini olishda va bemorlar bilan muloqotda bo'lishda qanday qoidalalar mavjud?
7. Vaboning ekspres tashxisi nimadan iborat?
8. Vaboni davolashning qanday xususiyatlari bor?
9. Vabo kasalligi bilan og'rigan bemorlarni shifoxonadan chiqarish qoidalari qanday?
10. Vaboda epidemiyaga qarshi qanday tadbirlar o'tkaziladi?

Virusli hepatitlar (viral hepatitis)

Virusli hepatitlar – virus tabiatli yuqumli kasalliklar hisoblanib, umumiy intoksikatsiya, sariqlik (yoki sariqliksiz), jigar zararlanishi va moddalar almashinuvining buzilishi bilan kechadi.

«Virusli hepatitlar» termini ostida barcha virusli hepatitlar – A, B, C, D, va E lar yotadi.

Etiologiyasi. «Virusli hepatitlar» termini quyidagi nozologik mustaqil shakllar – A, B, C, D, va E virusli hepatitlarni birlash-

tieradi. Bugungi kunda «A ham emas E ham emas» virusli hepatitlar farqlanadi.

A hepatit virusi 27–32 nm diametrda bo'lib, RNK ga ega, qobig'i yo'q. Virus kislota va ishqorlar ta'siriga chidamli, efir va xloroform ta'sirida faolligini yo'qotadi, qaynatilganda 5 minutdan keyin o'ladi, xona haroratida quruq muhitda bir hafta davomida saqlanadi, suyuq muhitlarda, xususan suvda 3–10 oy, ekskrementlarda – 30 sutkagacha saqlanadi. Bu xususiyati uning suvda, oziq-ovqat mahsulotlarida, turib qolgan suvlarda va tashqi muhitning boshqa obyektlarida uzoq muddat saqlanishiga zamin yaratadi.

B hepatit virusi DNK ga ega, vibriionning umumiy diametri 42–45 nm bo'lib, uning uch xil antigeni mavjud: 1) **HBsAg**; 2) **HBcAg**; 3) **HBeAg**. B hepatit virusi past va yuqori haroratlarga, kimyoiy va fizikaviy omillarga juda chidamli. Xona harorati sharoitida 3 oy saqlanadi; muzlatgichda – 6 oy; muzlatilgan holda – 15–20 yil, quritilgan plazmada – 25 yilgacha saqlanadi. Yetarli muddatda (30 minutdan ko'p) qaynatsilsa, virusning faolligi yo'qoladi. Virus 1–2% li xloramin eritmasida 2 soatdan, 1,5% li formalin eritmasida esa faqat 7 kunlik ekspozitsiyadan keyin o'z faolligini yo'qotadi. Virus efir ta'siriga va ultrabinafsha nurlariga chidamli. Avtoklavda 120°C da virus faolligi 5 minutdan keyin, quruq issiqda (160°C) faqat 2 soatdan keyingina susayadi.

C hepatit virusi – qobiq bilan o'rالgan yumaloq shakldagi mayda virus bo'lib, diametri 50 nm ga teng, RNK ga ega. Virusning 30 dan ortiq genotipi ma'lum.

D hepatit virusi na tashqi, na ichki qobiqqa ega. U RNK ga ega. Virusning muhim xususiyati yordamchi virus (**helper virus**) mavjudligiga bog'liqligidir. Yordamchi virus rolini B hepatit virusi bajaradi, uning tashqi qobig'iga D hepatit virusi o'rashib oladi.

E virus diametri 27–37 nm, ko'pincha 32–37 nm (ichak fermentlari ta'sirida virus mayda bo'lakchalarga bo'linib ketadi), RNK ga ega, qobig'i yo'q. Tashqi muhitning turli omillariga kam chidamli, laboratoriya sharoitida tez parchalanadi.

Keyingi vaqtarda «A ham emas E ham emas» hepatit viruslari haqida ma'lumotlar paydo bo'ldi. Bu virus haqida (keyinchalik «F» deb yuritila boshladi) ishonchli ma'lumotlar juda kam.

Epidemiologiyasi. Virusli hepatit – turli yuqish mexanizmlariga ega bo'lgan antroponozdir. Epidemiologik ahamiyatiga ko'ra virusli

gepatitlar ikki guruhga bo'linadi: parenteral hamda enteral yuqish mexanizmiga ega bo'lgan virusli hepatitlar. Birinchi guruhga B, D va C, ikkinchi guruhga esa A va E virusli hepatitlar kiradi.

B hepatitning epidemiologik ta'rifidagi xususiyati infeksiyada turli xil (tabiiy va sun'iy) yuqish yo'llari va manbalarning mavjudligidir. Jahon Sog'lijni Saqlash Tashkiloti materiallariga asosan har yili B hepatit bilan 50 mln dan ortiq kishi birinchi marta kasallikka chalinadi.

Kasallikning o'tkir va surunkali shakllari infeksiya manbai hisoblanadi. Surunkali tashuvchilar muhim rol o'ynaydi. O'tkir shaklida yuqumlilik kasallikka chalingan vaqtданоq boshlanib, organizmning to'liq sanatsiyasigacha (sog'lijni tiklash davri) davom etadi. B hepatitning surunkali shakllarida epidemiologik xavfli davr chegaralanmagan.

Birinchi guruh virusli hepatitlarning yuqish mexanizmi juda ko'p bo'lib, ulardan parenteral yuqish mexanizmi asosiy hisoblanadi. Gepatitlar asosan qon orqali yuqadi. Kasallik yuqishi uchun juda kam miqdordagi zararlangan qon yoki zardob yetarlidir (qon – 0,0005 ml). Asosiy yuqtirish omillari sifatida tibbiy muolajalar (agar ular yetarli sterillanmagan asboblar orqali amalga oshirilsa) alohida o'rın tutadi (qon olish, venaga suyuqliklar yuborish, inyeksiyalar, operatsiyalar, stomatologik muolajalar, igna sanchib davolash va b.). Kasallik yuqishida mikrojarohatlar, giyohvandning venaga giyoh moddalarini qabul qilishi, qulq solinchagini teshish, tatuirovka (badanga naqshlar, rasmlar tushirish) qilish, umumiy ustalaralardan foydalanish, (manikyur, tish cho'tkalari va b.) ham katta ahamiyatga ega.

Sperma, qin suyuqligi va hayz qoni yuqtirish omillari bo'lishi mumkin. Shuning uchun infeksiyaning jinsiy yo'l bilan o'tishi e'tiborga loyiqdир. Kam hollarda yuqish omillaridan biri sifatida so'lak (o'pishganda yuqish) ham ahamiyatga ega bo'lishi mumkin.

Chaqaloqlarga infeksiya yuqtirgan onalardan perinatal yuqtirish yo'li bilan o'tishi mumkin (infeksiyaning transplatsentar o'tishi).

Mazkur guruh hepatitlari uchun mavsumiylik xarakterli emas.

A hepatit – enteral yuqish mexanizmi va epidemik hamda sporadik tarqalishlar xususiyatiga ega bo'lgan antroponoz infeksiyalar uchun xarakterli bo'lgan asosiy qonuniyatlarga mos keladi. Asosan bolalar (umumiy kasallanishning 70–80% i) kasallanadi. Lekin

bolalar hayotining dastlabki 6–12 oyida kasallanmaydilar. Buning sababi ular onadan o'tgan immunitet hisobiga himoyalangan bo'ladilar.

Kasallikning tipik va atipik hamda subklinik shakllari bilan kasallangan bemorlar infeksiya manbai hisoblanadi. A virus najasda, siydikda va qonda uchraydi. A virusli hepatit bilan og'rigan bemor yashirin davrning oxirida, sariqlikdan oldingi davrda va sariqlik davrining birinchi 10 kunligida yuqtirish bo'yicha xavflidir. Sariqlik davri boshlanishi bilan virusning tashqariga ajralib chiqishi kamaya boshlaydi va to'xtaydi. Epidemik jarayonni faol ushlab turishda kasallikning kam belgili sariqsiz kechadigan shakllari asosiy rol o'ynaydi.

Kasallik boshqa ichak infeksiyalaridagi kabi peroral yo'l bilan yuqadi. A hepatitni to'liq asos bilan «iflos qo'llar kasalligi» ga kiritish mumkin, chunki virus organizmga iflos qo'llar orqali kiradi (ifloslangan buyumlarga tekkan vaqtida). Shuningdek, zararlangan suv va oziq-ovqatlarni iste'mol qilish natijasida ham kasallikning tarqalish hollari kuzatilishi mumkin. Kasallikka kuz-qish mavsumiyigli xos (sentabr-noyabr). Davriy kasallik 8–10 yil intervallar bilan ko'payadi. A hepatitdan keyin paydo bo'ladigan immunitet umr bo'yи saqlanadi.

Yuqorida aytilganlardan tashqari E hepatitga yana quyidagilar xos: eng ko'p uchraydigan yuqish yo'li suv orqali, bemorlarning yoshi o'rtacha 15–40 yoshni tashkil etadi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Virusli hepatitlar patogenezi murakkab.

Virus (B, D, C) organizmga kirganda avvalo birlamchi virussemiya bosqichi yuzaga keladi, keyinchalik viruslar gepatositlar (jigar hujayralari) ga kiradi.

A va E hepatit viruslari odam organizmiga oshqozon-ichak yo'llari shilliq qavatlari orqali tushib, ingichka ichakda o'rashadi, so'ngra regionar limfatik tugunlarga kiradi va u yerda ko'payadi. Limfatik tugunlardan viruslar qonga o'tadi, qon bilan butun organizmga tarqaladi, ammo ularning rivojlanishi uchun jigar qulay sharoit hisoblanadi. U yerdan ular bevosita gepatositlarga tushib, qisman o't suyuqligiga o'tadi va organizmdan najas bilan tashqariga chiqadi.

Agar ba'zi hollarda hepatitda jigar hujayralari (gepatositlar) sitolizi gepatositlarda rivojlanayotgan viruslar (C, A, E) ning

bevosita ta'siri tufayli bo'lsa, boshqa hollarda hepatit (B, D) viruslarini saqlagan jigar hujayralariga nisbatan immunologik javob reaksiyasining oshib borishi tufaylidir.

Viruslar va immunologik komplekslar ta'sirida yashirin davr oxirida hujayra membranalarining o'tkazuvchanligi oshadi, bu esa qon zardobida fermentlar (aldolazalar va aminotransferazalar – ALAT, AsAT) faolligining oshishiga olib keladi.

Viruslarning jigar hujayralarida uzoq muddat bo'lishi natijasida bu hujayralarning membranalari zararlanadi va bu gepatositlar o'limini tezlashtiradi (normada jigar hujayralarining yashash muddati o'rtacha 150 kunni tashkil qiladi). Kasallikning avj olish davrida hepatit virusiga ega bo'lgan gepatositlarga qarshi immun reaksiyaning rivojlanishi tufayli jigar hujayralari parchalanadi (sitoliz) va xolestaz (o't suyuqligining to'xtab qolishi) kuzatiladi, natijada jigar kasalligi vujudga keladi. Bu vaqtda umumiyl intoksikatsiya belgilari paydo bo'ladi. Jigarning uglevod, oqsil, suv-tuz va vitamin almashinuvlaridagi qatnashuvi kasallik rivojlanishi bilan izdan chiqib boradi. Katta miqdorda o't pigmentlari va o't kislotalari qon oqimiga tushadi. Natijada teri va shilliq pardalar sarg'ayadi, teri qichiydi. Og'ir hollarda qon ivish sistemasi buziladi.

Patologoanatomik tekshirganda jigar hujayralarining nekrozga uchraganligi aniqlanadi. Jigar to'qimasi to'rsimon ko'rinishda bo'ladi. Jigar hujayralarining distrofik o'zgarishlari ikki xil xarakterga ega. Bu xil gepatositlar distrofiyaga uchraydi; bunda hujayralar kattalashadi, sitoplazma qoldiqlari va o't suyuqligi parchalariga ega bo'ladi (ballonli distrofiya), boshqa gepatositlar burushib qoladi. Kuchli nekrozlar odatda jigar komasidan o'lgan bemorlar jigarida kuzatiladi. Jigar og'irligi odatda kamayadi. Turli xil a'zolar parenximasida va shilliq pardalarda gemorragiyalar aniqlanadi.

Klinikasi. Virusli hepatitning bir qancha shakllari farqlanadi:

I. Etiologiya si b o'yicha:

A virusli hepatit;

B virusli hepatit;

C virusli hepatit;

D virusli hepatit;

E virusli hepatit;

A ham emas, E ham emas virusli hepatit;

Mikst-hepatitlar.

II. Manifestligi bo'yicha:

klinik manifest shakllar

subklinik shakl;

inapparant shakl (sog'lom virus tashuvchilar).

III. Patogenetik mexanizm ustunligi bo'yicha:**Sitoliz ustunligi bo'yicha:**

sariq shakli (tipik);

sariqsiz shakli.

Xolestataz ustunligi bo'yicha:

xolestatik komponentli sariq shakli;

sariq xolestatik shakli (atipik).

IV. Kasallikning og'irligi bo'yicha:

yengil

o'rtacha og'ir

og'ir

fulminant (o'ta og'ir) shakli.

V. Kechishi bo'yicha: o'tkizir (siklik, progrediyent) va surunkali.

A virusli hepatitda yashirin davr 10 kundan 40 kungacha (ko'pincha 25–30 kun), B hepatitda – 45 kundan 160 kungacha (ko'pincha 90–120 kun), E hepatitda esa 14 kundan 28 kungacha (ko'pincha 35–42 kun) davom etadi.

Tipik (sariq) shaklida yashirin davrdan keyin sariqlikdan oldingi, sariq davri va rekonvalessensiya (sog'ayish) farq qiladi.

Sariqlikdan oldingi davr dispepsik, astenovegetativ, artralgik, grippga oid va aralash ko'rinish bilan kechadi. Ko'pincha kasallik umumiy holsizlik, ishtahaning yo'qolishi, ko'ngil aynishi va qayt qilish bilan boshlanadi. Bemorni epigastral sohada va o'ng qovurg'a ostida og'irlilik va zirqirab turadigan og'riq bezovta qiladi. Ich qotadi, lekin ayrim hollarda ich ketadi (dispepsik sindrom). Ba'zan kasallik bo'g'imlarda (yelka, tizza), bel sohasida va mushaklarda og'riq bilan boshlanadi. Bo'g'imlar sohasida shakl o'zgarishi (deformatsiya) va qizarish (giperemiya) kuzatilmaydi (artralgik sindrom). Asteno-vegetativ sindrom umumiy darmonsizlik, ish faoliyatining pasa-yishi, ta'sirlanuvchanlik yoki uyqu buzilishi, bosh og'rig'i yoki bosh aylanishi bilan xarakterlanadi. Grippga oid ko'rinish uchun quyidagilar xos: tana haroratining 38–39°C ga ko'tarilishi, et

uvushishi, bosh og'rig'i, tumov va tomoqda og'riq. Ko'pincha sariqlikdan oldingi davrda ikkita va undan ortiq sindromlar kuzatiladi, lekin asosiysini ajratish imkonni bo'lmaydi (aralash ko'rinish).

Tana haroratining ko'tarilishi – virusli hepatitning ko'p uchraydigan belgisidir. Isitma egri chizig'i noaniq bo'lib, sariqlik paydo bo'lishi bilan harorat odatda normagacha tushadi. Sariqlikdan oldingi davrning oxirida siyidik to'q sariq rangga kiradi, keyinroq najas rangsizlanadi. Ko'pincha bir vaqtida yoki 1–2 kun keyin jigar kattalashadi.

Kasallikning avj olish davri (sariqlik davri) sariqlik paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi. Sariqlik skleralarda, til ostida, tanglayda aniqlanadi. So'ngra yuz, gavda, qo'l-oyoqlar terisi sarg'ayadi (sariqlik aksincha tartibda yo'qoladi). Siyidik bilirubin hisobiga to'q sariq rangda bo'ladi, najas esa sterkobilin kamayganligi tufayli rangsizlanadi. Sariqlik intensivligi odatda kasallik og'irligiga mos keladi. Bu davrda umumiy intoksikatsiya kuzatiladi: holsizlik, ta'sirchanlik, uyqu buzilishi, ko'ngil aynishi, qayt qilish. Odatda bemor o'ng qovurg'a ostida og'irlilik hissi va epigastral sohada og'riq sezadi. Ba'zan sanchib turuvchi xurujsimon og'riq (jigar distrofiyasi boshlanishida) kuzatiladi.

Uchdan bir qism bemorlarda teri qichiydi. Unda ko'pincha qashlangan izlar qoladi. Qichishish odatda kechasi kuchayadi. Til ko'pincha karash bilan qoplangan, quruqroq bo'ladi. Qorinni paypaslaganda o'ng qovurg'a ostida og'riq seziladi. Muhim belgi – hepatomegaliya (jigar kattalashishi) ko'pchilik bemorlarda kuzatiladi. Jigar yuzasi silliq, konsistensiyasi o'rtacha kattalikda yoki elastik bo'ladi. Paypaslab ko'rliganda og'riydi (glisson kapsulasi cho'zilishi sababli). Asosan jigarning chap bo'lagi kattalashadi. Intoksikatsiya kuchaygan hamda sariqlik ko'payib borgan vaqtida jigarning qisqarishi o'tkir jigar yetishmovchiliga olib keluvchi yomon belgi hisoblanadi.

Sariqlik davrida gipotoniya, bradikardiya va yurak tovushlarining bo'g'iqligi aniqlanadi. Ba'zan bemor burnidan qon ketadi (o't kislotalari ta'sirida kapillarlar o'tkazuvchanligining oshishi, qonda trombositlar kamayishi va jigarda protrombin ishlab chiqilishining susayishi tufayli). Nerv sistemasi jigar funksiyasining buzilishiga

kuchli sezgirlik bilan javob beradi, ko'p uqlash yoki uyqusizlik va bosh og'rig'i kuzatiladi.

Rekonvalessensiya davrida kasallik belgilari asta-sekin yo'qoladi, ishtaha paydo bo'ladi, uyqusizlik va adinamiya yo'qoladi, siyidik rangi yaxshilanadi, najaz o'z rangiga kiradi, asta-sekin jigar hajmi qisqaradi.

Ko'pincha bemorlar sog'ayadilar: sariqlik kamayadi, umumiy ahvol yaxshilanadi, ishtaha paydo bo'ladi, dispepsik holatlar yo'qoladi, jigar funksiyasi tiklanadi, siyidik och rangga kiradi, najas o'z rangida bo'ladi.

Intoksikatsiya belgilari va biokimyoviy rivojlanish darajasiga qarab kasallikning yengil, o'rtacha og'ir, og'ir va fulminant (o'ta og'ir) shakllari farqlanadi.

Virusli gepatitning yengil shaklida intoksikatsiya sust rivojlangan bo'ladi yoki deyarli kuzatilmaydi. Ishtaha o'rtacha, ko'ngil aynishi doimiy emas, bemor odatda qayt qilmaydi. Qonda bilirubin miqdori aytarli oshmagan, boshqa biokimyoviy ko'rsatkichlar nisbatan kam o'zgargan bo'ladi.

Virusli gepatitning o'rtacha og'irlikdagi shaklida o'rtacha intoksikatsiya kuzatiladi — bemor o'zini yomon his qiladi, holsizlik, bosh og'rig'i va bir necha bor qayt qilish kuzatiladi; gemorragik holatlar aniqlanib, tomir urishi tezlashishi mumkin. Jigar ko'pincha og'riqli bo'ladi. Biokimyoviy o'zgarishlar kasallikning o'rtacha og'irlikdagi shaklida yengil shakliga qaraganda nisbatan kuchli rivojlanadi va uzoq vaqt saqlanib turadi.

Virusli gepatitning og'ir shaklida intoksikatsiya kuchli rivojlanadi: umumiy ahvol og'irlashadi, bosh og'riyi va aylanadi, o'ng qovurg'a ostida og'riq aniqlanadi. Yurak tonlari bo'g'iq bo'ladi, taxikardiya qayd etiladi. Sariqlik intensiv bo'lib, ayrim hollarda terida turli toshmalar paydo bo'ladi. Ishtaha yo'qoladi, bemor qusadi, burundan qon ketishi mumkin, jigar sohasida og'riq kuzatiladi. Qondagi biokimyoviy o'zgarishlar jadal rivojlangan bo'ladi.

Ayrim hollarda kasallikning qayta zo'rayishi va residivlar uch-raydi, bu esa kasallikning surunkali shaklga o'tishini bildiruvchi belgi bo'lib xizmat qiladi. Surunkali shaklning yakuni ko'p hollarda surunkali gepatit va jigar sirrozi hisoblanadi.

Kasallikning og'ir shakllarining progressivlanishida o'tkir jigar yetishmovchiligi — jigar komasi rivojlanishi mumkin.

Komadan xabar beruvchi belgilar quyidagilardir: bunda umumiylar darmonsizlik kuchayadi, bemor ko'p marta qusadi, ko'p uxlaydi, ayrim vaqtida qo'zg'alish va taxikardiya kuzatiladi, toksik nafas olish paydo bo'ladi. Bu vaqtida sariqlik kuchayadi. Jigarni paypaslaganda odatda u og'riydi, ayrim vaqlar o'ng qovurg'a ostidagi juda kuchli og'riq bezovta qiladi, jigar kichrayadi, bemorda gemorragik sindrom rivojlanadi.

Koma uchun og'ir jigar yetishmovchiligi tufayli kuzatiladigan markaziy nerv sistemasining kuchli o'zgarishlari xosdir. Ko'pincha psixomotor qo'zg'alishlar namoyon bo'ladi, bemor yotgan joyida ingrab o'rnidan turib ketishga, qayergadir qochishga harakat qiladi, alahsiraydi. U ko'pincha baqiradi; vaqtি-vaqtি bilan klonik talvasa paydo bo'ladi; bemor bezovtalanadi, harakatlari qo'zg'alishlar uzoq davom etadigan uyqu bilan almashishi mumkin. Yurak tovushlari bo'g'iq, taxikardiya ko'pincha aritmiya, arterial bosimning pasayishi va EKG ning o'zgarishlari kuzatiladi. Gemorragik sindrom kuchayadi. Bemor tez-tez qusadi, ba'zan qusuqda toza qon aniqlanadi, burundan, ichakdan qon ketadi, teriga qon quyiladi (ayniqsa inyeksiya joylariga). Harorat odatda 37,5–38°C gacha ko'tariladi, lekin normada bo'lishi ham mumkin. Ko'pincha og'izdan nordon-shirin hid – «jigar hidi» keladi. Qorin yumshoq, ichkariga tortilgan yoki dam bo'ladi. Jigar kichrayib, uning qirrasi yumshoq bo'lib qoladi, ba'zan jigar tukillatib ko'rilganda aniqlanmaydi yoki qovurg'a yoyi yuqorisida nozik tasma shaklida aniqlanadi. Ko'pincha taloq kattalashadi. Teri qoplamlari va sklera intensiv sarg'aygan, til qurigan, karash bilan qoplangan bo'lib, ba'zi vaqtida yuz va oyoqlar biroz shishadi, siydik kam ajraladi. Qonda bilirubin miqdori oshadi, moddalar almashinushi izdan chiqadi.

Koma tez avj olganda qisqa vaqtida jigarning toksik distrofiyasi natijasida kasallik o'lim bilan tugashi mumkin. Sekin avj olganda jarayon cho'zilib, o'lim kechroq sodir bo'ladi.

Sariqsiz shakllari sariqlik bilan kechadigan shakllaridan sariqlik davrining yo'qligi bilan farq qiladi. Kasallik bunda ham o'tkir boshlanib, boshqa o'zgarishlar ham sariqlikdagi kabi bo'ladi (jigar va kimyoviy hamda boshqa o'zgarishlar), lekin sariqsiz shakllarida jigar funksiyasining buzilishi kamroq namoyon bo'ladi. Bu yengil shakllar hisoblanib, ammo surunkali shakllar va jigar sirrozi rivojlanishida sariqlik bilan kechadigan shakllaridan kam rol o'ynamaydi.

Subklinik va inapparant shakllariga biokimyoiy o'zgarishlarga asoslangan holda tashxis qo'yiladi va ular deyarli klinik o'zgarishlarsiz kechadi.

Gepatit o'tkir, cho'ziladigan va surunkali bo'lishi mumkin. O'tkir shaklida kasallikning klinik belgilari yo'qolib, asosiy biokimyoiy o'zgarishlarning normaga kelishi 3 oygacha davom etadi. Cho'zilib kechganda sog'ayish jarayoni 4–6 oygacha davom etadi. Buning sababi sariqlikdan oldingi va sariqlik davrining ko'p davom etishidir. Surunkali gepatit sekin rivojlanadi va ko'p yillar davom etadi. Gepatitlar kechishini aniqlash uchun olingan kalendar muddatlari shartli hisoblanadi. U davom etish muddati bilangina emas, balki kasallik kechishi bilan aniqlanadi.

D gepatitning asosiy xususiyati miks-infeksiya (B gepatit va D gepatit) rivojlanishidir. O'zining klinik ko'rinishlari bo'yicha asosan o'tkir B gepatitga mos keladi. Kasallik boshlanishidagi farq shundaki, u o'tkir boshlanib, tana harorati ko'tariladi va A gepatitni eslatadi. Bundan tashqari, yirik bo'g'implarda og'riq kuzatiladi. Sariqlik paydo bo'lganda bemor ahvoli yaxshilanmaydi, intoksikatsiya kuchayadi. Miks infeksiyada infektion jarayon odatda davriy kechib sog'ayish bilan yakunlanadi. O'tkir B gepatit +D gepatit o'z-o'zidan davanuvchan ko'rinishga o'tadi.

C gepatit nisbatan yengil o'tadi. Bu kasallikda darmonsizlik kuzatiladi, ishtaha pasayadi, o'ng qovurg'a ostida og'irlilik seziladi va odatda intoksikatsiya belgilari sust rivojlanadi. Bemorlarning ko'pchiligi tibbiy yordam uchun murojaat qilishmaydi. Lekin shuni alohida ta'kidlash zarurki, xususan C gepatit jigarning barcha kasalliklari — surunkali gepatit, jigar sirrozi va jigar raki vujudga kelishida asosiy sabablardan biri hisoblanadi.

Yoshi qaytgan kishilarda virusli gepatitning xususiyatlari. Yoshi qaytgan kishilarda kasallik sekin rivojlanadi. Asosiy klinik belgilari turg'un holda saqlanadi, sariqlik intensiv bo'lib, qonning biokimyoiy ko'rsatkichlari sekin normaga tushadi, qattiqlashgan jigar juda sekinlik bilan qisqaradi. Kasallikning asosan xolestatik ko'rinishi ko'p uchraydi. Kasallik ko'pincha cho'ziluvchan tus olib, surunkali gepatit va jigar sirroziga o'tadi. Gepatit o'zining kechishi bo'yicha mexanik sariqlikni eslatadi.

Homilador ayollarda virusli gepatitning o'ziga xos xususiyatlari. Odatda gepatit homiladorlikning ikkinchi yarmida rivojlanadi va

ko'pincha ayollar B hepatit bilan og'riydlar. Chunki homilador ayollar homiladorlikning birinchi yarmida har xil inyeksiyalar oladilar. Kasallik ularda og'ir o'tadi va ko'pincha o'tkir jigar distrofiyasi rivojlanadi. Homilador ayollarda virusli hepatit E dan o'lish hollari homilador bo'lmanaydi ayollarga nisbatan 3–4 marta ko'p uchraydi. Kasallik odatda ko'ngil aynishi, ko'p marta qayt qilish, terining kuchli qichishishi bilan kechadi va bu ko'pincha muddatidan oldin tug'ishlar, o'lik tug'ilishlar, abortlar, atonik qon ketishlar (bachadondan) bilan asorat beradi. Homilaga hepatit B, C, D yuqishi mumkin.

Homiladorlarda hepatitning og'ir o'tishiga qaramay homilani sun'iy to'xtatish tavsiya etilmaydi. Chunki har qanday ginekologik, jarrohlik muolajalari, ayniqsa og'ir holatlarda kasallikning kechishini yanada og'irlashtiradi. Virusli hepatitni boshidan o'tkazgan homilador ayollar shifoxonadan chiqarilgandan keyin ham qoldiq belgilar yo'qolgunga qadar davolanishlari zarur.

Bolalarda virusli hepatitning o'ziga xos xususiyatlari. Kasallik ko'pincha et uvushishi, kuchli bosh og'rig'i va isitma bilan o'tkir boshlanadi. Ko'ngil aynishi, qayt qilish va qorin sohasida og'riq hamda ich ketishi kuzatiladi. Terida skarlatinadagi kabi toshmalar uchrashi mumkin. Sariqlik bilan kechadigan shakllarida sariqlik kam rivojlanadi va qisqa muddatli bo'ladi. Jigar birinchi kundanoq kattalashadi, jigar qattiq konsistensiyali bo'lib kuchli og'riq kuzatilmaydi. Bir vaqtning o'zida taloq ham kattalashadi. Bolalar ahvolining yaxshi bo'lishiga qaramay, parhez va jismoniy rejim buzilishi natijasida hepatit yo jigar sirrozi rivojlanishi mumkin.

Tashxisi. Kasallik tipik kechganda uni aniqlash alohida qiyinchilik tug'dirmaydi. Kasallikning o'tkir boshlanishi, jigarda o'zgarishlar, siydikning to'q sariq tusga kirishi, najasning rangsizlanishi, keyinchalik esa sariqlikning paydo bo'lishi tashxisni tasdiqlaydi. Laboratoriya tekshirishlari tashxis qo'yishning asosi hisoblanadi.

Qonning umumiy tahlilida leykopeniya kuzatiladi, ECHT odatda normada bo'lib, ba'zan kamayishi mumkin.

Siydikda toksik xarakterga ega bo'lgan o'zgarishlar kuzatiladi, ya'ni unda oqsil, silindrler va leykositlar aniqlanadi.

Biokimiyoviy tashxis usullari. Qonda bilirubin miqdori Yendrashik usulida aniqlanadi. Sog'lom odamda qon zardobida bilirubin miqdori erkin (bog'lanmagan) fraksiya hisobiga 8,5–20,5 mkmol/l ni tashkil

qiladi. Virusli hepatitlarda bilirubin miqdori erkin bo'limgan (bog'langan) fraksiya hisobiga oshadi.

Siydikda sariqlik davrida uroobilin va bilirubin (o't pigmenti) aniqlanadi.

Najasda sterkobilin bo'lmasligi tufayli u axolik (rangsiz) bo'ladi.

Qonda transaminazalar – ALAT va AsAT normaga nisbatan (normada ALAT – 0,1–0,68 mmol/l; AsAT – 0,1–0,45 mmol/l) 20–50 baravar va ishqoriy fosfataza (normada 1–3 mmol/l) oshadi.

Gepatit uchun timol sinamasi (normada 1–5 birlik) ning oshishi va sulema sinamasi (normada 1,8–2,2 ml) ning kamayishi xarakterli.

Virusologik tekshirishlar uchun qon, najas, o't suyuqligi, jigar to'qimasi (bioptat) olinadi. Klinik amaliyotida virusologik usullar qo'llanilmaydi.

Hozirgi vaqtida serologik usullar (BGAR – bilvosita gemaglutinatsiya reaksiyasi), RIA – radioimmun analiz (tahlil) hamda IFA – immunoferment analiz (tahlil) keng qo'llanmoqda.

A virus antigenini najas, o't suyuqligida RIA usuli yordamida aniqlash mumkin. RIA va IFA yordamida esa A virusga nisbatan ishlab chiqilgan antitelo aniqlanadi.

B hepatit tashxisi uchun hozirgi vaqtida BGAR, RIA va IFA qo'llanadi. **HBsAg** va **HBsAg** ga qarshi antiteloni aniqlash tashxis uchun katta ahamiyatga ega. Bundan tashqari B hepatitda **HBcAg** va **HBeAg** ga qarshi antitelolarni aniqlash mumkin.

D hepatitga tashxisi qo'yish D – antigeniga qarshi antiteloni aniqlashga asoslangan.

C va E hepatitlar tashxisi C va E hepatitlar antigenlariga antitelolarni aniqlash bilan tasdiqlanadi.

Davolash. Gepatit bilan kasallangan bemorlarni davolashda rejim va parhez juda katta ahamiyatga ega. Kasallik aniqlangan vaqtidan boshlab klinik belgilarning yo'qolishi va jigar muhim funksiyalaringin normaga kelishiga qadar bemorga yotoq rejimi tayinlanadi.

Parhez odamning normal sutkalik ehtiyojini qondirishi va yetarli miqdorda oqsillar bilan boyitilgan bo'lishi zarur. Bemorga yog'lar miqdori chegaralangan holda sutli-o'simlikli parhez tayinlanadi. Ovqat yarim suyuq holda kuniga 4–5 mahal beriladi. Ratsionning umumiy kaloriyasi sutkasiga 3000 kaloriyani tashkil qilishi kerak. Yetarli miqdorda kalyiv tuzlari, temir va vitaminlar bilan ta'min-

langan bo'lishi zarur. Har qanday o'tkir ovqatlar, qovurilgan tuxum va baliq, nordon karam, tuzlangan bodringlar va kon-servalarni iste'mol qilish man qilinadi. Kefir, qatiq va yangi tvorog foydalidir. Sutkada 400 g gacha tvorog tavsiya etiladi. Bemor yetaricha uglevodlar iste'mol qilishi zarur. Buning uchun unga shirin ovqatlar, ko'p miqdorda shakar, murabbolar, jem, shirin choy va asal tayinlanadi. Shirin mevalar hamda sabzavot, meva va rezavor meva sharbatlari foydalidir. Bemorga qaynatilgan go'sht va yangi qaynatilgan baliq beriladi. Ko'p suyuqlik ichish zarur. 5-parhez tayinlanadi.

Venaga tomchilab 5% li glukoza eritmasini 5% li askorbinat kislota bilan yuborish asosiy o'rinni egallaydi. Chunki glukozoterapiya gepatitni davolashda asosiy o'rinni tutadi. U energiya manbai sifatida zarur bo'lib, antitoksik ta'sirga ega. Toksikozning og'ir ko'ri-nishlarida neokompensan, gemodez yoki kichik molekular poli-vinol qo'llanadi. O'ta og'ir holatlarda plazma tayinlanadi. Oqsil preparatlari jigar hujayralari uchun «oqsil himoyasini» yaratadi. Plazma dezintoksikatsiya uchun ham, organizmni oqsil bilan ta'minlash uchun zarurdir. Plazma venaga tomchi usulida odatda 100 ml tayinlanadi. U rekonvalessensiya davrida gepatitning surunkali shaklga o'tish xavfi bo'lganda ham yuborilishi mumkin. Kompleks davo tadbirlarida albumin ham ishlataladi. U gipoalbuminemiyanı kamaytiradi va diurezni yaxshilaydi. Albumin venaga tomchilab 5–10% li eritma sifatida 100–200 ml yuboriladi.

Vitaminlar kasallik tufayli yuzaga kelgan vitaminlar tanqisligini qoplash uchun buyuriladi. Masalan, 5% li askorbinat kislota, nikotinat kislota, gemorragik sindrom holatida – vitamin yoki mushak orasiga 1% li vikasol eritmasidan 2–3 ml, venaga 5% li aminokapron kislota 100 ml va B guruh vitaminlar tayinlanadi. B guruh vitaminlar fiziologik miqdorlarda ichishga berilsa ham samarali ta'sir ko'rsatadi. Polivitamin preparatlardan «Dekamevit», «Geksavit», «Pangeksavit», «Geptavit» va boshqalar qo'llanadi.

Gepatoprotektor (himoya) preparatlari odatda cho'zilib ketadigan yoki surunkali virusli gepatitlarda qo'llanilgani maqsadga muvofiqdir. Ilgari ko'proq biologik preparatlardan vitogepat va sirepar keng qo'llanilgan. Ularning asosiy ta'sir etuvchi qismlari vitaminlar kompleksi, ayniqsa B₁₂ va B₆ lar hisoblanadi. Bular toza

holda qo'llanishi ham mumkin. Keyingi yillarda essensial taklif qilindi. Preparat kapsulalar (Essensial forte) da va ampulalarda chiqariladi. Bu preparatlar yuqori samarali preparatlar hisoblanmaydi. Keyingi yillarda kuchli hepatoprotektor ta'siriga ega bo'lgan preparatlardan kaliy orotat, riboksin va sitoxrom keng qo'llanilmoqda. Kaliy orotat ichishga 0,25–0,5 g (ovqatdan 1 soat oldin) kuniga 2–3 marta tayinlanadi. Davolash kursi 2–4 hafta davom etadi. Riboksin ichishga kuniga 2–3 tabletkadan (0,4–0,6 g) 3 mahal beriladi. Sitoxrom S parenteral yuborish uchun (mushak orasiga yoki venaga tomchilab) 0,25% eritma (4–8 ml) holida qo'llaniladi.

Virusli hepatitlarni davolashda kimyoterapevtik preparatlardan adenin-arabinozid (ARA-A) va uning sintetik analogi adenin-arabinozid-monofosfat (ARA-AMF), ribaverin (vidarabin), asiklovir, foskarnet, pansiklovir, amantadin va boshqalar sinab ko'rilgan va samarali natijalar olingan. Preparatlar venaga tomchilab yuborish uchun tayinlangan: sutkasiga adenin-arabinozid 5–15 mg/kg, asiklovir – 1,8–5 mg/kg dan uzoq muddatlar (3 haftaga) ga tayinlangan. Asosan ular ko'pincha surunkali faol B hepatitlarda qo'llanilgan.

B virusli hepatitlar infeksiyasida interferon bilan davolash keng qo'llanilmoqda. Virusga qarshi sintetik preparatlardan farqli interferon tabiiy hosil bo'lувчи hujayra oqsili hisoblanib, viruslarning o'rashib olishiga qarshilik ko'rsatadi. Bugungi kunda klinik amaliyotda interferonning turli preparatlari qo'llanilmoqda. B hepatit bilan kasallangan bemorlarni davolashda alfa-interferon katta ijobjiy natijalar bermoqda. Alfa-interferonning quyidagi preparatlari farqlanadi: natural preparatlar – vellferon, leykinferon, egiferon, alferon; rekombinant preparatlardan – intron-A, realdiron, roferon, reaferon, viferon va konsensus. O'tkir B virusli hepatitda surunkali shaklga o'tish xavfi bo'lganda interferon sutkasiga 2–3 mln XB miqdorda qo'llaniladi. Preparat mushak orasiga yoki teri ostiga har kuni yuboriladi, so'ngra kunora 4 hafta davomida qo'llaniladi.

Interferonni qo'llaganda grippga oid sindrom – tana haroratining ko'tarilishi, holsizlik, et uvushishi kabi belgililar kuzatilishi mumkin. Tana harorati odatda inyeksiyadan keyin ko'tariladi. Bunday asoratlar odatda interferon miqdoriga bevosita bog'liq. Shuning

uchun uning sutkalik miqdori ikki marta 12 soatli oraliq bilan yuboriladi yoki sutkalik miqdor uqlashdan oldin kechki soatlarda tayinlanadi. Grippga oid belgilari kuchli rivojlanganda parasetamol yoki indometatsin beriladi. O'tkir B virusli hepatitlarni davolashda preparat qisqa kurslarda tayinlanadi va shuning uchun bunda davoni to'xtatishga sabab bo'ladigan asoratlar kuzatilmaydi. Interferonning kuchli nojo'ya ta'siri ko'pincha B, C va D hepatitlarni davolash uchun yuqori miqdorda tayinlanganda va uzoq muddat (ko'p oylar davomida) davolashda kuzatiladi.

Glukokortikosteroидлар patogenetik dorilar hisoblanib, intoksikatsiya, yallig'lanish jarayonlari va allergik reaksiyalarni kamaytiradi. Ular kasallikning og'ir, ko'pincha esa o'rtacha og'ir va surunkali shakllarini davolashda asosiy o'rinni egallaydi. Mamlakatimizda gidrokortizon va uning analoglari: prednizolon (ko'pincha), prednizon asetat, triamsinalon, deksametazon qo'llanadi.

Terida kuchli qichishish kuzatilganda badanni namlangan material bilan o'rash, mentol surtish, antistikaminlar (fenkarol, diazolin, zaditen, tavegil) tayinlanadi.

Odatda kasallik kechishini og'irlashtiruvchi qo'shimcha yallig'-lanish jarayonlari qo'shilganda va kortikosteroidlarni qo'llashda antibiotiklar buyuriladi.

Glukoza, plazma va boshqa preparatlardan tashqari qon o'rmini bosuvchi preparatlar hamda kichik molekular suyuqliklar ham antitoksik va diuretik moddalar sifatida ishlataladi. Ular asosan absorbentlar, diurezni kuchaytiruvchi preparatlar, qon aylanishini yaxshilaydigan va boshqa preparatlar sifatida qo'llanadi. Ularga kichik molekular tuzilishga ega bo'lgan polivinol, gemodez, neokompensan kiradi.

Virusli hepatitlardan sog'ayganlarni shifoxonadan chiqarish kriteriyalari klinik sog'ayish va jigar funksional sinamalarining normaga kelishidir.

Shifoxonadan chiqarishda quyidagi qoldiq o'zgarishlarga ruxsat etiladi:

- 1) jigar normaga kelganda va qon zardobida bilirubin miqdori normallashganda AIAT faolligi hamda timol sinamasining biroz miqdorda yuqori bo'lishi;

2) jigar funksional sinamalari to'liq tiklangan holda uning o'lchamining biroz kattalashganligi (1–2 sm);

3) jigar o'lchami normallashgan va uning funksiyalari tiklangan holda tez charchash va skleralarda biroz sariqlik bo'lishi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Suv ta'minoti va ovqatlanish bo'yicha nazorat zarur. Pashshalarni yo'qotish va shaxsiy gigiyenaga rioxasi qilish muhimdir. Parenteral yuqish mexanizmiga ega bo'lgan virusli gepatitlar profilaktikasi uchun donorlar puxta kuzatuvdan o'tkaziladi va tekshiriladi (ayniqsa doimiy donorlar). B, D, C virusli gepatitlar bilan og'rib tuzalanganlar donor bo'lishi mumkin emas. Gemotransfuziyalarni (ayniqsa kam miqdorda ko'p sonli) cheklash katta ahamiyatga egadir. Ular faqat izchil ko'rsatmalar asosidagina o'tkazilishi mumkin. Jarrohlar va boshqa tibbiy xodimlar (sun'iy buyrak bo'limlari, gepatit bilan og'rikan bemorlar bo'limlari xodimlari, laborantlar) bemorlar qoni bilan zararlanmaslikning barcha choralarini ko'rishlari zarur. Parenteral muolajalarda ishlatiladigan barcha asboblar hamda ignalarni puxta sterillash alohida ahamiyat kasb etadi.

Bemorlar albatta izolatsiya qilinadi va shifoxonaga yotqiziladi. Oxirgi bemor izolatsiya qilinib, dezinfeksiya ishlari o'tkazilgandan keyin kamida bir oy davomida o'choqda tadbirlar va kuzatuvlar o'tkaziladi. B gepatit bilan kasallanganlar shifoxonadan chiqarilgandan 3, 6, 9 va 12 oydan keyin yuqumli kasalliklar kasalxonasida tekshiruvdan o'tib turadilar. Spetsifik profilaktika uchun B gepatitga qarshi vaksinatsiya profilaktik emlashlar taqvimiga kiritilgan. B gepatitga qarshi vaksina gen injeneriyasi usulida olinadi. «Engerix B» (Belgiya), «Recombivax B», «HB-vax II» (AQSh), «Kombitex LTD» (Rossiya) gen injeneriyasi vaksinalari ma'lum va ijobjiy natijalar bermoqda. Sust immunizatsiya maqsadida **HBs** ga antitelo yuboriladi. Bu maqsadda giperimmunoglobulin B (IgHB) qo'llaniladi. Bu gepatit B bilan kasallangandan keyin plazmadan olingan preparat bo'lib, **HBs** ga qarshi yuqori (1:100000 va undan ham yuqori) titrdagi antiteloga ega. Preparat mushak orasiga kattalarga 3–5 ml, yangi tug'ilgan chaqaloqlarga – 0,5 ml yuboriladi. Bu preparat kasallik yuqtirish xavfi yuqori bo'lganda profilaktika maqsadida qo'llaniladi. Odatda vaksina bilan birga (faol-sust immunlash) ishlatiladi. Bu vaqtda vaksina va immunoglobulin tananing turli sohalariga yuboriladi.

Nazorat savollari

1. Virusli hepatitlar nima?
2. A, B, C, D va E hepatit viruslarini ta'riflang.
3. Virusli hepatitlarning yuqish yo'llarini gapirib bering.
4. Virusli hepatitlar uchun qanday klinik belgilar xarakterli?
5. Yoshi qaytgan kishilarda virusli hepatitlar qanday kechadi?
6. Homilador ayollarda virusli hepatitlar qanday kechadi?
7. Bolalarda virusli hepatitlarning o'ziga xos xususiyatlarini gapirib bering.
8. «Virusli hepatit» tashxisi qanday laboratoriya ko'rsatkichlariga asosan qo'yiladi?
9. Virusli hepatitlarni davolash haqida gapirib bering.
10. Interferon preparatlari haqida ma'lumot bering.
11. Virusli hepatitlar profilaktikasi haqida gapirib bering.
12. B hepatitning spetsifik profilaktikasi haqida gapirib bering.
13. Giperimmunoglobulin B qanday qo'llaniladi?

Ichak infeksiyalar bo'yicha testlar va vaziyatli masalalar

1. Vabo kasalligida arterial bosim oshadimi?
A) ha; B) yo'q.
2. Qorin tifi qoramollardan yuqadimi?
A) ha; B) yo'q.
3. Esherixiozda diplopiya (buyumlarning ikkita bo'lib ko'rinishi) kuzatiladimi?
A) ha; B) yo'q.
4. Ptoz (yuqori qovoqning osilib turishi) botulizmda kuzatiladimi?
A) ha; B) yo'q.
5. Ichak infeksiyalariga qanday kasalliklar kiradi?
A) salmonelloz, botulizm; B) difteriya, vabo; C) chinchak, qorin tifi; D) bakterial dizenteriya, esherioxioz; E) A va D.
6. Bakterial dizenteriya qo'zg'atuvchilari nima?
A) salmonellalar; B) viruslar; C) shigellalar; D) rikketsiyalar; E) zamburug'lar.

7. Dizenteriya uchun spetsifik bo'lmagan belgini ko'rsating:

- A) qorin burab og'riydi; B) tenezmlar; C) nafas qisiladi; D) shilimshiq va qon aralash ich ketadi; E) defekatsiyaga soxta qistovlar kuzatiladi.

8. Esherixioz qo'zg'atuvchilar – esherixiyalarga ta'rif bering:

- A) grammusbat, spora hosil qiladi; B) grammusbat, xiv-chinlarga ega; C) grammusbat, yumaloq shaklda; D) grammanfiy, spora hosil qilmaydi; E) grammanfiy, toksin ishlab chiqarmaydi.

9. Qorin tifining asosiy belgilari nimalardan iborat?

- A) meteorizm, isitma, rozeolalar, nisbiy bradikardiya; B) qabziyat, normal harorat, siydikning to'q sariq rangda bo'lishi; C) ich ketishi, isitma, terlash, arterial bosimning ko'tarilishi; D) suvsizlanish, tenezmlar, shilliq va qon aralash ich ketishi; E) B va D.

10. Qorin tifining qanday asoratlari mavjud?

- A) falajlanishlar va parezlar; B) bosh miyaga qon quyilishi; C) ichakdan qon ketishi, yaraning teshilishi; D) o't xaltada va buyrakda tosh hosil bo'lishi; E) ichaklarda xavfli o'smalar paydo bo'lishi.

11. Qorin tifi tashxisida qanday reaksiya (sinama) qo'llaniladi?

- A) Rayt-Xeddelson reaksiyasi; B) Mantu sinamasi; C) Vidal reaksiyasi; D) Byurne sinamasi; E) Vasserman reaksiyasi.

12. Botulizmga xos bo'lgan belgilarni ko'rsating.

- A) diplopiya; B) ptoz; C) anizokoriya; D) disfagiya; E) barcha javoblar to'g'ri.

13. Vabo kasalligi asosan qanday yuqadi?

- A) qon orqali; B) pashshalar orqali; C) suv orqali; D) jinsiy aloqa orqali; E) B va C.

14. Vabo klinikasida ko'proq qanday belgilar xarakterli?

- A) qabziyat; B) arterial bosimning oshishi; C) ich ketishi; D) limfa tugunlarining kattalashishi; E) bo'g'imlar shishi.

15. HBsAg, HBeAg, HBcAg lar virusli hepatitning qaysi turiga tegishli?

- A) virusli hepatit A; B) virusli hepatit B; C) virusli hepatit C; D) virusli hepatit D; E) virusli hepatit E.

16. Virusli hepatitlarda komadan darak beruvchi belgilarni ko'rsating:

- A) shilimshiq va qon aralash ich ketadi, arterial bosim oshadi, bosh aylanadi;
- B) nafas qisadi, yurak sanchiydi, arterial bosim tushadi, bel og'riydi;
- C) diplopiya, ptoz, anizokoriya, jigarda kuchli og'riq kuza-tiladi;
- D) quşish, ko'p uqlash, sariqlikning kuchayishi, o'ng qovurg'a ostida og'riq, jigar kichrayadi;
- E) buyrakda sanchiq paydo bo'ladi, siydik tutiladi, bemor quşadi, arterial bosim pasayadi.

17. Virusli hepatitlarda laboratoriya tekshirishlarida qanday o'zgarishlar kuzatiladi?

- A) timol sinamasi oshadi; B) umumi bilirubin, AsAT va AIAT oshadi; C) qonda qand miqdori oshadi; D) umumi bilirubin AsAT va AIAT kamayadi; E) A va B.

18. Qanday ichak infeksiyalarida dezintoksikatsiya o'tkaziladi?

- A) bakterial dizenteriya; B) vabo; C) salmonellozlar; D) qorin tifi; E) barchasi to'g'ri.

19. Virusli hepatitlarni etiotrop davolashda qanday preparatlar qo'llanadi?

- A) antibiotiklar; B) sulfanilamidlar; C) remantadin; D) emetin; E) to'g'ri javob yo'q.

20. Qorin tifi

A) virus tabiatli yuqumli kasallik hisoblanib, umumi intoksikatsiya, sariqlik, jigarning zararlanishi va moddalar almashinuvining buzilishi bilan kechadi;

B) enteropatogen o'tkir ichak tayoqchalarining ayrim turlari chaqiradigan o'tkir ichak infeksiyasi bo'lib, asosan ichakning zararlanishi bilan kechadi;

C) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, uni salmonellalar qo'zg'atadi va bakteremiya, umumi intoksikatsiya, isitma va ingichka ichak limfatik apparatining zararlanishi bilan xarakterlanadi;

D) klostridiyalar va ularning toksinlari qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, markaziy nerv sistemasining o'choqli zararlanishi belgilari bilan namoyon bo'ladi;

E) vibronlar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, ingichka ichakning toksik shikastlanishi va suv-elektrolit almasinuvining buzilishi bilan kechadi.

21. Vabo

A) salmonellalar chaqiradigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, qonga bakteriya tushishi, organizm intoksikatsiyasi, haroratning ko'tarilishi va ichak limfatik apparatining zararlanishi bilan kechadi;

B) anaerob mikroblar va ularning toksinlari qo'zg'atadigan yuqumli kasallik bo'lib, uning klinikasida ptoz, diplopiya, anizokoriya kabi belgilar kuzatiladi;

C) enteropatogen ichak tayoqchalarining ayrim turlari chaqiradigan ichak infeksiyasi bo'lib, asosan ichakning zararlanishi bilan kechadi;

D) vibrionlar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, ingichka ichakning toksik shikastlanishi va suv-elektrolit almasinuvining buzilishi bilan kechadi;

E) viruslar qo'zg'atadigan yuqumli kasallik bo'lib, umumi intoksikatsiya, jigarning zararlanishi va moddalar almashinuvining buzilishi bilan kechadi.

22. Virusli hepatitlarda

A) siydikda oqsil, eritrositlar, leykositlar, shilimshiq va qon aralash ich ketishi, qonda qand miqdorining oshishi kuzatiladi;

B) qonda bilirubin miqdorining oshishi, transaminazalar (AlAT va AsAT) faolligi va timol sinamasining oshishi kuzatiladi;

C) qorinda rozeola, jigar va taloqning kattalashishi, qabziyat, meteorizm, isitma kuzatiladi, til kattalashishi natijasida unda tish izlari aniqlanadi;

D) yuqori qovoqning osilib qolishi, ko'z qorachiqlarining har xil bo'lishi, ovoz pasayishi, yutishning qiyinlashishi kuzatiladi;

E) ichning suvday suyuq ketishi, najasning guruch yuvindisiga o'xhashi, arterial bosimning pasayib ketishi, terida hosil bo'lgan burmalarning yozilmasligi kabi belgilar qayd etiladi.

23. B paratif bilan

A) faqat odamlar kasallananadi, bu kasallik hayvonlarda uchramaydi, oziq-ovqatlar, suv, aloqa yo'li bilan va iflos buyumlar orqali yuqishi mumkin;

B) faqat hayvonlar kasallananadigan va kanalar yuqtiradigan yuqumli kasallik bo'lib, markaziy nerv sistemasining zararlanishi va yuqori harorat bilan xarakterlanadi;

C) odamlar va hayvonlar kasallanishi mumkin bo'lgan ichak infeksiyasi bo'lib, infeksiya organizmga asosan oshqozon-ichak yo'llari orqali tushadi;

D) bemorlar sog'lom kishilar uchun xavfli emas, chunki bu kasallik faqat hayvonlardan yuqadi, odamdan odama yuqmaydi;

E) bemorlarga 5-parhez va qat'iy yotoq rejimi tayinlanadi, dezintoksikatsiya o'tkaziladi, ko'proq 5% li glukoza eritmasi venaga tomchi usulida yuboriladi.

1-masala

44 yoshdagi F. ismli bemor quyidagi shikoyatlar bilan kasalxonaga yotqizildi: bosh og'rig'i, tana haroratining ko'tarilishi, holsizlik, ishtahaning pasayishi. Kasallik asta-sekin boshlangan. Bemor aspirin va analgin qabul qilgan, foyda bermagan. Tekshirganda tana harorati 40°C, terisi oqargan. Qorin terisida 4 ta rozeola kuzatiladi, tili kattalashgan bo'lib, chetlarida tish izlari mavjud. Qon bosimi 90/60 mm simob ustunida. Qorin dam bo'lgan, jigar va taloq kattalashgan.

1. Qanday kasallik haqida o'ylash mumkin?
2. Qanday laboratoriya tekshiruvlari o'tkazilishi zarur?
3. Vidal reaksiyasi uchun qon olish tartibini gapirib bering.

2-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasida davolanayotgan N. ismli 50 yoshdagи bemorning umumiy ahvoli to'satdan og'irlasha boshladi: rangi oqarib, tomir urishi tezlashdi, arterial bosim pasayib ketdi. Tana harorati tezda normaga tushdi. Qon tahlilida qonda eritrositlar va gemoglobin miqdori kamayganligi aniqlandi.

1. Bunday holat qaysi kasallikda kuzatilishi mumkin va bu qanday asorat?
2. Bu vaqtda bemorlarga qanday yordam ko'rsatiladi?
3. Qon to'xtatuvchi preparatlar haqida gapirib bering.

3-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga Ch. ismli 43 yoshdagи bemor yotqizildi. Kasallik belgilari quyidagilar: haroratning yuqoriligi, ko'rishning xiralashgani, bitta narsaning ikkita bo'lib ko'rinishi (diplopiya), yutishning qiyinlashgani, ovozning pasaygani aniqlandi. Ko'z qorachiqlari har xil kattalikda, qovoqlar osilgan.

1. Qanday kasallik haqida o'ylaysiz?
2. Diplopiyaning sababi nimadan iborat?
3. Bunday bemorlarga tashxis qo'yishda qanday tekshirishlar o'tkaziladi?

4-masala

U. ismli bemor, 49 yoshda. Kasallik to'satdan boshlanib, ichi keta boshlagan — najas xarakterini yo'qotib, suvday tus olgan, qorinda kuchli og'riq sezilmagan. Ichi 10—15 martagacha ketgan. 3—4 soatlardan keyin qo'l-oyoqlari muzlab, mushaklar tortisha boshlagan. Tekshirganda najas loyqa suvni eslatadi. Bemor ahvoli og'ir, terisi qurigan, burmalar yozilmaydi. Tana harorati $35,5^{\circ}\text{C}$, lablari ko'kargan, puls tezlashgan, arterial bosim pasaygan ($80/50 \text{ mm simob ustunida}$).

1. Bemorda qanday kasallikka xos belgilari kuzatilgan?
2. Bunday bemorlardan tahlil uchun material olish qoidalarini gapirib bering.

5-masala

X. ismli 34 yoshdagi bemor kasallikning 5-kuni yuqumli kasalliklar shifoxonasiga yotqizildi. Kasallik asta-sekin boshlangan: holsizlangan, ishtahasi pasaygan, ko'ngli aynib, bir marta qusgan. Siydkning to'q sariq rangda ekanligi va axlatning rangsizlangandan shikoyat qiladi. Bemorni ko'zdan kechirganda teri va skleralarda sariqlik aniqlandi, jigar o'lchami qovurg'a ostidan 2 sm kattalashgan, paypaslab ko'rganda og'riydi. Siydk to'q sariq rangda, axlat rangsiz. Qonning biokimiyovi ko'rsatkichlari: umumiy bilirubin 80 mkmol/l , AsAT $2,8 \text{ mmol/l}$ va AIAT $4,0 \text{ mmol/l}$, timol sinamasi 10 birlikda .

1. Qaysi kasallik haqida o'ylaysiz?
2. Siydk nima uchun to'q sariq rangda?
3. Umumiy bilirubin, AsAT, AIAT, timol sinamalarining normal ko'rsatkichlarini gapirib bering.
4. Bemorni qanday parvarish qilish zarur?

II. NAFAS YO'LLARI INFESIYALARI

Mazkur guruh kasalliklarning xarakterli epidemiologik xususiyati – bu kasallikning sog'lom odam bemor bilan yaqin masofada bo'lgandagina, ya'ni havo-tomchi yo'li bilan yuqishidir. Yo'talish, gaplashish va aksa urish vaqtida bemor (yoki infeksiya tashuvchi) tashqi muhitga mayda so'lak zarrachalari bilan virulentli mikroblarni ajratadi; bu mikroblar sog'lom odam yuqori nafas yo'llari shilliq qavatlariga tushganda kasallik rivojlanishi mumkin. Nafas yo'llari infeksiyalari yuqori darajada kontagiozlik (yuqumlilik) bilan xarakterlanadi va bemor bilan aloqada bo'lgan ko'p sonli kishilarni zararlaydi (masalan, bolalar jamoalarida qizamiqnning tarqalishi).

Yuqori nafas yo'llari katari gaplashish, yo'tal va aksa urganda tomoqdan hamda burun yo'llaridan shilliqning sachrashiga zamin yaratadi, natijada sog'lom odam kasallik yuqtiradi. Nafas yo'llari infeksiyalari bilan kasallanish ko'pincha yilning sovuq vaqtlarida ko'payadi. Buning sababi shundan iboratki, bu davrda yuqori nafas yo'llarida ko'p marta kataral o'zgarishlar uchraydi.

Nafas yo'llari qo'zg'atuvchilari bakteriyalar (difteriya, meningokokk infeksiysi, ko'kyo'tal) va filtrlanuvchi viruslar (chin-chechak, gripp, adenovirusli infeksiya) bo'lishi mumkin. Ayrim nafas yo'llari infeksiyalaridan keyin uzoq muddatli bakteriya tashuvchanlik kuzatilishi mumkin, masalan bu hol difteriyada ko'p kuzatiladi.

Gripp (grippe, influenza)

Gripp – o'tkir virusli infeksiya bo'lib, intoksikatsiya va yuqori nafas yo'llari shilliq qavatining zararlanishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Gripp filtrlanuvchi virusning bir necha turlari (A, A₁, A₂, B, C) bilan chaqirilishi mumkin. Ular RNK li viruslarga kiradi. Gripp viruslarining elementar bo'laklari yumaloq shaklga ega

bo'lib, 90–100 nm ga teng (elektron mikroskop ostida). Gripp viruslari toksik, infektion va antigen faoliyka ega. Virus oq sich-qonlar o'pka to'qimasida va tovuq tuxumidagi embrionning xorionallantoisida o'sishi mumkin. Sentrifugalash orqali bu yerdan virusning toza kulturasini ajratib olish mumkin. Gripp virusiga o'zgaruvchanlik xosdir. Bu o'zgaruvchanlik organizmda tabiiy sharoitlarda aylanib yurishida va tajribada ham namoyon bo'ladi. Natijada virusning yangi ko'rinishlari shakllanadi.

Gripp viruslari tashqi muhitga chidamsizroq. Ular odatda past, manfiy haroratga yaxshi bardosh beradi. Qizdirganda va qaynatganda tez o'ladi. Ultrabinafsha nurlar va odatdagি dezinfeksiyalovchi moddalar (formalin, spirt, ishqorlar, kislotalar va hokazolar) ta'siriga o'ta sezgir.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai bemordir. Isitmasiz va kuchli intoksikatsiya belgilarisiz kechadigan atipik grippga chalingan bemorlar ham kasallik manbai hisoblanadi. Bemorlar kasallikning boshlanish davrida ancha yuqumlidirlar. Virus gaplashganda, yo'talganda va aksa urganda kasallikning 4–7-kunlarigacha ajralib chiqadi. Sog'lom odamlarga gripp infeksiya manbai bo'lgan binolarda, transportda, ishlab chiqarishda havo-tomchi yo'li bilan yuqadi. Gripp epidemiya shaklida o'tadi, to'satdan rivojlanadi va tez tarqaladi. Shuni ham esda tutish kerakki, sovqotish, nafas yo'llarining shamollash kasalliklari virusning organizmga kirishini osonlashtiradi va ular gripp yuqtirishda asosiy omillar hisoblanadi.

Gripp epidemiyasi ko'pincha yilning sovuq vaqtlarida kuzatiladi va tez tarqaladi. Epidemiyalar orasidagi davrda gripp sporadik holatlar shaklida uchraydi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Infeksiyaning kirish darvozasi respirator yo'llarining yuqori bo'limi hisoblanadi. Gripp virusi nafas yo'llari epiteliylari (halqum, burun-tomoq va traxeya shilliq pardalari) ni tanlab zararlaydi. Virus epitheliy hujayralarida ko'payib, ularda degenerativ o'zgarishlar (kiprikchalarining yo'qolishi, shish) ga sabab bo'ladi. Epiteliy ostidagi to'qimalarda yallig'lanish jarayoni (shish, ko'p miqdorda ekssudat hosil bo'lishi) kuzatiladi. Gripp virusining toksik mahsulotlari markaziy nerv hamda yurak-qon tomirlar sistemasining turli bo'limlariga ta'sir qiladi. Gripp infeksiyasi organizm immunitetini pasaytiradi, natijada ikkilamchi bakterial asoratlar rivojlanishi va qo'shimcha surunkali

kasalliklar yana zo'rayishiga sabab bo'ladi. Dastlabki soatlardayoq zararlangan (infeksiya kirgan) hujayralarda interferon hosil bo'la boshlaydi va gripp virusining tarqalishini cheklaydi. Hafta oxirida antitelolar paydo bo'lib, uning titri orta boradi.

Grippning toksik shaklidan o'lgan kishilarda ko'pincha fibrinoz-gemorragik xarakterga ega bo'lgan o'tkir kataral laringotraxeitning patalogoanatomik manzarasi aniqlanadi. Bosh miya va uning qobiqlarida shish, barcha a'zolarning qonga to'lishi, seroz va shilliq qavatlarda mayda qon quyilishlar kuzatiladi. Venoz sistemada trombotik jarayonlar, nerv hujayralarida va parenximatoz a'zolarda distrofik o'zgarishlar namoyon bo'ladi. Buyrak usti bezlariga qon quyiladi.

Klinikasi. Grippda yashirin davr odatda 1–2 kunni tashkil qiladi, lekin bir necha soatlar (12) gacha qisqarishi va 3 kungacha cho'ziliши mumkin. Gripp tipik va atipik kechadi. Og'irligi bo'yicha — yengil, o'rtacha og'irlikda va og'ir shakllari farqlanadi. Ayrim mualliflar kasallikning o'ta og'ir — yashin tezligida (gipertoksik) shaklini ajratadilar.

Kasallik klinikasida ikkita asosiy sindrom — intoksikatsiya va nafas yo'llari zararlanishi (kataral) sindromlari farqlanadi.

Tipik gripp o'tkir boshlanadi. Et uvushib, bosh og'riydi. Bir necha soatdan keyin tana harorati (38,5–40°C) ko'tariladi. Holsizlik, mushaklar, suyaklar va yirik bo'g'implarda og'riq paydo bo'ladi. Bosh og'rig'i kuchayadi, og'riq odatda peshona yoki peshona-tepa sohalarida, qosh usti yoyi hamda ko'z olmalarida kuzatiladi. Bundan tashqari bemorlar yorug'likka qaray olmaydilar, doim ko'zlaridan yosh oqadi. Kuchli intoksikatsiya vaqtida odatda bosh aylanishi, ishtahaning yo'qligi, quisish va burundan qon ketishi bilan kechadigan gemorragik sindrom qayd etiladi. Taxikardiya, arterial bosimning pasayishi va yurak tovushlarining bo'g'iqligi aniqlanadi. Kasallikning birinchi sutkalarida bemor burun-halqumning qurishidan shikoyat qiladi. Kasallikning 2–3-kuni ko'pchilikda quruq yo'tal, to'sh sohasida og'riq va tumov qayd etiladi. Harorat kritik yoki tezlashgan lizis yo'li bilan tushadi va terajralishi bilan davom etadi.

Bemorni ko'zdan kechirganda kasallikning dastlabki kunlari giperemiya va yuzning biroz shishganligi, sklera tomirlari inyeksiyasi, ayrim vaqtlarda (3–4 kundan keyin) **herpes labialis** aniq-

lanadi. Kasallik og'ir kechganda teri qoplamlari (ko'kimdir bo'lib — gipoksiya tufayli) oqaradi, tomoq qizaradi, burun shilliq qavatlari qizargan va shishgan bo'ladi. Kasallikning 2–3-kuni burundan biroz seroz, so'ngra shilimshiq oqadi.

Gripp yengil kechganda intoksikatsiya sust rivojlanadi. Tana harorati subfebril bo'lib, u 2–3 kundan ortiq davom etmaydi. Ayrim hollarda kasallik klinikasida yuqori nafas yo'llarining zararlanishi ustunlik qiladi. O'rtacha og'irlikda kechadigan shakli grippning ko'p uchraydigan shakli hisoblanadi. Kasallik organizm intoksikatsiyasi va yuqori nafas yo'llarining zararlanish belgilari bilan kechadi. Isitma o'rtacha 4–5 kun davom etadi.

Gripping og'ir shakli o'tkir boshlanadi. U yuqori va uzoq davom etadigan isitma va kuchli intoksikatsiya bilan kechadi. Kasallik adinamiya, bosh aylanishi, hushdan ketish, uyqusizlik yoki ko'p uqlash, ishtahaning yo'qolishi (anoreksiya), qayt qilish, talvasaga tushish, yurak-qon tomirlarda o'zgarishlar bilan xarakterlanadi. Ba'zan gemorragik belgilar kuzatiladi. Nafas olish a'zolarida ko'pincha asoratlar (pnevmoniya) aniqlanadi.

Yashin tezligidagi (gipertoksik) shaklida bosh miya shishi, yurak-qon tomirlar yetishmovchiligi, nafas yetishmasligi ustunlik qilishi bilan xarakterlanadi. Bu shaklning farq qiluvchi xususiyatlari — uning o'ta og'ir tez kechishi hamda ko'pincha o'lim bilan tughshidir.

Kasallik tipik kechganda tana harorati pasaygandan keyin bemor ahvoli tez yaxshilanadi, ishtaha paydo bo'ladi va uyqu normallashadi.

Gripping tipik shakllari kardinal sindromlar — intoksikatsiya yoki kataral sindromlardan birining uchramasligi bilan xarakterlanadi, ya'ni kasallik isitmasiz va intoksikatsiyaning boshqa ko'rinishlarisiz yoki nafas yo'llarining zararlanish simptomlarisiz kechadi.

Gripp asoratlari bilan xavflidir. Uning ko'p uchraydigan asorati — bu pnevmoniyadir, lekin bundan tashqari, rinit, faringit, laringit, traxeobronxit, bronxit, angina, gaymorit, otit va hokazolar ham uchraydi. Kasallik miokardning toksik zararlanishi (gripp ta'sirida rivojlangan toksik miokardit), yurak chegaralarining kengayishi, yurak tovushlarining bo'g'iqligi va taxikardiya bilan kechadi. Ba'zan yurak sohasida og'riq seziladi. EKG da yurak mushaklaridagi o'zgarishlar aniqlanadi.

Grippda nerv sistemasida quyidagi asoratlар kuzatiladi: nevralgiya, polinevrit, radikulit va boshqalar. Kam uchraydigan, lekin grippning og'ir asoratlaridan biri — ensefalitdir.

Gripp bilan kasallanganda immunologik reaktivlik susayishi natijasida bemorda bo'lgan surunkali kasalliklar (sil, revmatizm, surunkali tonzillit, xolesistoxolangit, piyelit va b.) yana zo'rayishi mumkin.

Kasallikning og'ir asoratli shakllarining oqibati jiddiy bo'lib, qolgan hollarda kasallik sog'ayish bilan yakunlanadi.

Tashxisi. Epidemiya vaqtida grippga tashxis qo'yish qiyin emas va bunda tashxis klinik-epidemiologik ma'lumotlarga asoslanadi. Epidemiya oralig'idagi vaqlarda gripp kam uchraydi, kasallikning yengil shakllari ko'proq kuzatiladi va ularni klinik jihatdan boshqa o'tkir respirator kasalliklardan ajratish qiyin bo'ladi. Bunday hollarda gripp tashxisi laboratoriya usullari yordamida qo'yilishi mumkin.

Isitmaning 1–2-kunlari qonda leykositoz, 3–4-kunlari esa — leykopeniya aniqlanadi. Gripp asoratlari (pnevmoniya, angina va b.) da periferik qonda leykositoz xarakterli bo'lib, ECHT odatda normada bo'ladi, 10–15% hollardagina bu ko'rsatkich ko'tarilishi (20 ml/soatdan yuqori) mumkin.

Ekspress tashxis. Surtma pastki burun chig'anog'idan uzunligi 10 sm ga yaqin, kengligi 5–7 mm va qalinligi 2–2,5 mm bo'lgan yaxshi silliqlangan (burun shilliq qavatini zararlamasligi uchun) plastinkalarga olinadi.

Luminessent mikroskopiya — bu usul bir necha soatlar ichida gripp virusini RNA — kiritmalarining qizil rangda shu'lalanishi orqali aniqlashga imkon beradi (adenoviruslar DNA-kiritmalariga ega va yashil shu'la beradi).

Immunofluoressensiya — bu usul nafaqat grippga tashxis qo'yish, A va B virus turini aniqlash, balki paragripp va adenovirus infeksiyani aniqlashda ham yordam beradi.

Tashxis qo'yishning virusologik usullari. Ko'pincha tovuq embrionining amniotik yoki allantois bo'shilg'iga tekshirish materiali (burun-tomoq ajratmalari, qon) ni kiritish yo'li bilan u zararlantiriladi va gripp virusi ajratib olinadi.

Serologik tashxis uchun venadan 5 ml qon olinadi — birinchi marta kasallikning 6-kunidan kechiktirmsandan, ikkinchi marta — sog'ayish davrida 14-kundan kechiktirmsandan 8–12 sutkalik

interval bilan olinadi. Komplementni bog'lash reaksiyasi (KBR) va gemagglutinatsiyani to'xtatish reaksiyasi (GATR) qo'llanadi. Ijobiy natija birinchi va ikkinchi zardoblar orasidagi titrlar farqidan kelib chiqqan holda aniqlanadi. Antitelolar sonining 4 va undan ortiq ko'payishi tashxis qo'yishda ishonchli ahamiyatga ega.

Yuqorida sanab o'tilgan laboratoriya usullaridan grippning erta aniqlanishida immunofluoressent usul, kechki (retrospektiv) tashxisida esa serologik tekshirish usullari (KBR va GATR) amaliy ahamiyatga ega. Grippning erta tashxisida klinik-epidemiologik ma'lumotlar asosiy rol o'ynaydi.

Davolash. Gripp asoratsiz kechganda bemorlarni uyda davolash mumkin. Shifoxonaga grippning og'ir, asoratl shakllari, og'ir qo'shimcha kasalliklari (yurak-qon tomirlar va b.) bo'lgan bemorlar hamda epidemik ko'rsatmalarga asosan yotqiziladi. Bemorlar uyda davolanganda alohida xonaga yotqizilishi va ularni parvarishlash uchun sharoit bo'lishi shart.

Ular uchun alohida idishlar ajratilib, qaynagan suv bilan zararsizlantiriladi. Bemorlarni parvarish qiluvchi kishilarga 4 qavatli doka niqob taqish tavsiya qilinadi. Isitma davrida gripp bilan kasal-langan bemor yotoq rejimiga rioya qilishi zarur. Vitaminlarga boy sutli parhez va ko'p suyuqlik (sut, choy, kofe, suv, sharbatlar) tayinlanadi. Polivitaminlar kuniga 2 drajedan 3 mahal beriladi.

Hozirgi vaqtida virusga qarshi preparatlarni izlash ishlari davom etmoqda. Leykositar interferonning gripp bilan kasallangunga qadar qabul qilganda faqat profilaktik ta'sirga ega ekanligi va terapeutik samara bermasligi aniqlangan. Remantadin kasallikning 1-kunidan tayinlangandagina ma'lum darajada foyda berishi mumkin. Preparat 1-kuni 0,3 g dan (dastlabki miqdor – 0,2 g, ikkinchi miqdor – 0,1 g), 2-kun 0,05 g dan kuniga 3 mahal ovqatdan keyin beriladi. Donordan olingan grippga qarshi zardob va donor immunoglobulin virusga qarshi va terapeutik ta'sir ko'rsatadi. Grippga qarshi immunoglobulin mushak orasiga 6 ml dan yuboriladi. Normal immunoglobulin (platsentar) hamda zardob poliglobulini xuddi shu miqdorda tayinlanadi.

Antibiotiklar asoratlar bo'lganda yuboriladi. Ko'pincha penitsillin guruhi antibiotiklari (benzilpenitsillin, oksatsillin, ampitsillin), gentamitsin va boshqa keng doirada ta'sir etuvchi antibiotiklar buyuriladi.

Gripp bilan og'rigan bemorlarga simptomatik terapiya keng qo'llanadi. Bosh og'rig'i va mushaklardagi og'riqni kamaytirish uchun analgin, askofen, aspirin va boshqalar qo'llanadi. Dimedrol, suprastin hamda askorbinat kislota yaxshi terapevtik ta'sir ko'rsatadi. Kuchli quruq yo'talda — kodein, rinitda — 2–5% li efedrin eritmasi, naftizin, galazolin, sanorin, 0,25% li oksolin malhami va boshqalar ishlataladi. Ba'zan antigrippin qo'llanadi. Uning tarkibi quyidagicha: asetilsalitsilat kislota 0,5 g, askorbinat kislota 0,3 g, rutin 0,02 g, dimedrol 0,02 g va kalsiy laktat 0,1 g.

Grippning isitmali davrida ko'p suyuqlik ichish zarur. Kasallikning og'ir shakllarida suyuqliklar 400 ml dan 2000 ml gacha venaga yuboriladi. Bu vaqtida siydk haydovchi preparatlar ham tayinlanadi. Yurak-qon tomirlar o'zgarishlarida kordiamin, kamfora, efedrin va boshqalar buyuriladi. Yurak-qon tomirlar yetishmovchiligidagi venaga korglikon yoki strofantine yuboriladi, oksigenoterapiya o'tkaziladi. Grippning yashin tezligi (gipertoksiq) shakllarida bemorlar intensiv terapiya xonalarida davolananadilar. LOR a'zolar, nerv, siydk ajratish va boshqa sistemalarda asoratlari kuzatilsa, tegishli mutaxassislar nazoratida davolash davom ettiladi.

Gripp kasalligida tana haroratining 3 kundan ortiq vaqt davomida normada bo'lishi, vegetativ-tomir o'zgarishlari, asteniya, yurak-tomirlar va nafas olish sistemasida o'zgarishlar yo'qligi, tekshirish natijasida ko'rsatkichlarning tiklanganligi sog'ayish mezoni bo'lib hisoblanadi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Hozirgi kunda grippga qarshi faol immunizatsiya qilish uchun tirik va faolsizlanrilgan grippga qarshi vaksina qo'llanadi. Buning natijasida kasallanish taxminan 2–3 baravar kamayadi. Epidemiyalar davrida profilaktika maqsadida grippga qarshi gamma-globulin va interferon ishlataladi. To'g'ri tashkil qilingan jismoniy tarbiya — badanttarbiya (sayr qilish, artinish va b.) katta ahamiyatga ega. Gripp kasalligi asoratlari haqida aholi orasida tushuntirish ishlari olib borish muhim ahamiyatga ega.

O'choqdagi tadbirlar bemorlarni o'z vaqtida aniqlash va ularni atrofdagilardan ajratib qo'yishdan iborat. Bemor sog'aygunga qadar uy sharoitida alohida xonada parvarish qilinadi, yopiq bolalardan muassasalari (mehribonlik uylari, internatlar va b.) da esa bemorlar

izolatsiyalanadi. Yo'tal va aksa urish vaqtida virus tarqalishining oldini olish uchun bemor og'zini ro'molcha yoki shu maqsadda ajratilgan sochiq bilan yopishi shart. Bemor atrofidagi kishilar albatta, dokali niqoblar taqishlari zarur. Bolalar muassasalarida binolar kvars lampalari bilan nurlantiriladi. Yaslilar, bolalar bog'chalari, shifoxonalar hamda imkonli boricha maktablarda epidemiya vaqtida karantin e'lon qilinadi. Bemor yotgan bino muntazam shamollatib turiladi. Xonalar 2% li xlorli ohak eritmasi bilan namli tozalanadi, bemor idish-tovoqlari, ro'molchalari va boshqa buyumlari qaynatiladi.

Nazorat savollari

1. Gripp nima?
2. Nima uchun gripp epidemiysi yilning sovuq vaqtlarida kuza-tiladi?
3. Grippning atipik shakllarining kechish xususiyati qanday?
4. Grippda qanday asoratlar uchraydi?
5. Qanday laboratoriya usullariga asosan gripp tashxisi qo'yiladi?
6. Karantin nima?
7. Gripp qanday davolanadi?
8. Grippga qarshi faol immunizatsiya uchun nimalar qo'llaniladi?

Paragripp (paragrippe)

Paragripp – o'tkir virusli infeksiya bo'lib, o'rtamiyona intok-sikatsiya belgilari va yuqori nafas yo'llari, ayniqsa hiqildoqning zararlanishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Qo'zg'atuvchilari – paragripp viruslari bo'lib, ular gripp virusiga yaqin. Hozirgi vaqtida paragripp viruslarining to'rtta turi ma'lum. Virusning kattaligi 150–250 nm. Virus RNA ga ega. Ular odam va maymun embrioni buyragi to'qimalari kul-turasida, ayrimlari esa – tovuq embrioni amniotik suyuqligida yaxshi ko'payadi. Paragripp viruslari tashqi muhitga chidamli emas: xona haroratida 2–4 soatdan keyin yuqumlilik xususiyatini yo'qota boshlaydi. Umumiy faolsizlanish 50°C haroratda 30–60 min qizdirilgandan keyin kuzatiladi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai bemor odam hisoblanadi, virus kasallikning o'tkir davrida burun-tomoq shilimshiqlari bilan ajraladi, havo-tomchi yo'li orqali yuqadi. Paragrippoz infeksiya yil davomida sporadik kasallanishlar shaklida uchraydi, kuz-qish oylarida esa kasallanish ko'payadi. Maktab yoshigacha bo'lgan bolalarda boshqa etiologiyali o'tkir respirator kasallikkarga nisbatan paragripp ko'p uchradi. Paragripp bilan asosan bolalar kasallanadilar, bola qancha yosh bo'lsa, kasallik uning uchun shuncha xavfli hisoblanadi.

Patogenezi va patologik anatomiyasi. Ma'lumki, virus asosan yuqori nafas yo'llari (burun yo'llari, hiqildoqda traxeya) ning epiteliy hujayralarida ko'payadi. Jarayon asosan kichik yoshdagagi bolalarda nafas yo'llari pastki bo'limlarida, mayda bronxlarda, bronxiolalarda va alveolalarda uchraydi.

Nafas yo'llarining shilliq qavati qizaradi va shishadi. Yallig'lanish jarayonlari ko'proq hiqildoqda rivojlanadi. Bu yosh bolalarda ayrim hollarda hiqildoq stenozi (krup) ga sabab bo'ladi, paragripp kasalligida virusemiya qisqa vaqt davom etadi va kuchli intoksiatsiya kuzatilmaydi.

Klinikasi. Paragrippda yashirin davr o'rtacha 3–4 kun (2 kundan 7 kungacha) davom etadi. Kasallik ko'pincha sekin boshlanadi. Bemor holsizlik, biroz bosh og'riq'i (asosan peshona qismida) dan shikoyat qiladi. Ba'zan og'riq boshning chakka qismida yoki ko'z olmalarida kuzatiladi. Ayrim vaqtarda yengil et uvushishi va mushak og'riqlari aniqlanadi. Paragripp tipik kechganda harorat subfebril yoki normal bo'ladi, ba'zida birdaniga ko'tarilib ketadi. Yosh bolalarda, kasallik og'ir kechganda, kattalarda esa kasallikning 1-kunidanoq tana harorati ko'tariladi. Tumov, quruq yo'tal, tomoqda ozroq og'riq kabilar ham odatda kasallikning 1-kunlari namoyon bo'ladi. Rinoreya paragrippda gripp kasalligiga nisbatan ko'proq uchraydi.

Bemorni obyektiv tekshirganda teri normal rangda yoki biroz oqargan bo'ladi. Burun shilliq qavatlari qizargan va shishgan holda ko'rindi. Yurak qon-tomirlar sistemasida tomir urishining tezlashishi, kasallik og'ir kechganda esa yurak tonining bo'g'iqligi aniqlanadi.

Kattalarda va kichiklarda ham ko'p uchraydigan paragripp asorataliga pnevmoniya kiradi. Pnevmoniya ikkilamchi bakterial infeksiya

natijasida paydo bo'ladi va odatda o'choqli xarakterga ega. Bola hayotining dastlabki yilida ba'zan krup – hiqildoq stenozi kuzatiladi. Bu hiqildoqning shishganligi, uning bo'shilg'ida sekret to'planganligi va mushaklarning reflektor qisqarishi natijasida vujudga keladi. Paragrippoz krup odatda yaxshi yakunlanadi. Paragripp gripp qatori surunkali kasalliklarning zo'rayishiga olib keladi. Odatda paragripp oqibati sog'ayish bilan tugaydi.

Tashxisi. Paragripp infeksiyasida yuqori nafas yo'llari zararlanganda hiqildoq ko'proq shikastlanadi. Kataral o'zgarishlar sekinlik bilan, intoksikatsiya sust rivojlanadi yoki kuzatilmaydi. Paragrippga yakuniy tashxis qo'yishda gripp kasalligidagi kabi ekspress tashxis (erta), virusologik hamda serologik tekshirishlar natijalaridan foydalaniadi.

Davolash. Paragrippda davolash asosan simptomatik va umumiy quvvatni oshirishga qaratilgan. Bundan tashqari, remantadin kasallikning erta muddatlarida qo'llanadi. Krup rivojlanganda zudlik bilan bemor shifoxonaga yotqizilishi shart. Bakterial asoratlar bo'l-gandagina antibiotiklar va sulfanilamid preparatlar tayinlanadi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Bu infeksiya o'chog'i mavjud bo'lgan vaqtida epidemiyaga qarshi rejim qoidalariga rioya qilishga asoslangan.

Bolalar jamoalarida paragripp yuzaga kelganda haftada bir marta interferon stimulatorlari yoki kuniga 3–4 mahal leykositar interferon butun epidemiya davomida tayinlanadi. Kattalarga burun kataklariga kuniga 1–2 mahal oksolin malhami surtiladi.

O'choqdagi tadbirlar bemorlarni o'z vaqtida aniqlash va izolatsiya qilishdan iborat. Bemor alohida xonaga izolatsiya qilinadi va bu xona har kuni nam latta bilan artilib, shamollatib turiladi.

Nazorat savollari

1. Paragripp viruslari haqida nimalarni bilasiz?
2. Paragripplar uchun qanday belgililar xos?
3. Paragripplarda qanday asoratlar kuzatiladi?
4. Paragripp qanday davolanadi?
5. Paragripp o'chog'ida qanday tadbirlar o'tkazilishi lozim?

Adenovirusli infeksiya (adenovirosis)

Adenovirusli infeksiya – o'tkir respirator kasallik bo'lib, limfatik to'qimalar va nafas yo'llari, ko'z, ichak shilliq qavatlari zararlanishi hamda biroz rivojlangan intoksikatsiya bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchisi virus hisoblanadi. Odamdan 32 tur adenovirus ajratilgan. Kasalliklar ko'pincha 3, 4, 7, 8, 14 va 21 turlardi viruslar bilan bog'liq. Adenoviruslar dezok-siribonuklein kislota (DNK) ga ega. Ularning kattaligi 70–90 nm ga teng. Past haroratga ancha chidamlı, tana haroratida uzoq vaqt (2 haftagacha) saqlanadi, lekin qizdirganda va dezinfeksiyalovchi moddalar ta'sirida tez faolsizlanadi. Bundan tashqari ular ichakda ko'payishi mumkin va uzoq vaqt najas bilan ajralib turadi, bu esa alimentar yo'l bilan ham yuqishi mumkinligini inkor qilmaydi.

Epidemiologiyasi. Kasallik manbai bemor odam bo'lib, u viruslarni burun va burun tomoq shillqlari orqali kasallikning o'tkir davrida, keyingi davrlarida esa najas bilan ajratib chiqaradi. Virus tashuvchilar ham infeksiya tarqalishida ma'lum ahamiyatga ega. Kasallik havo-tomchi yo'li bilan yuqadi. Bu infeksiya bilan ko'pincha bo'lalar kasallananadi. Kasallik yilning sovuq davrlarida ko'p kuzatiladi. Adenovirusli infeksiyalar butun dunyoda keng tarqalgan.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Infeksiyaning kirish darvozasi asosan yuqori nafas yo'llari, kam hollarda konyunktvalar hisoblanadi. Adenoviruslar shilliq pardalarda rivojlanadi va yallig'lanish reaksiyasini chaqiradi. Yashirin davrda virus limfatik tugunlarda to'planadi. Bunda ularning faolligi susayadi, to'qimalarning o'tkazuvchanligi oshadi va virus qon oqimiga tushadi hamda organizmga umumiyl toksik ta'sir ko'rsatadi – tana harorati ko'tarilib, intoksikatsiya belgilari paydo bo'ladi. Qon bilan jigar va taloq kabi a'zolarga tushib, u yerda o'zgarishlarga va ko'pincha bu a'zolarning kattalashishiga sabab bo'lishi mumkin. Limfoid to'qimalar zararlanishi tufayli jag' osti, bo'yin va qulqoq oldi limfatik bezlari kattalashadi. Jarayonga burun, traxeya, bronxlar shilliq qavati qo'shiladi. Bodomsimon bezlar, konyunktiva, ko'z muguz pardasi va ichak shilliq qavati ham zararlanadi.

O'lim yuz bergen hollarda peribronzial pnevmoniya aniqlanadi. Bunda bronxlar devori va alveolalarda shish hamda nekroz aniqlanadi. Ichak shilliq qavatida yallig'lanish jarayoni belgilari qayd etiladi.

Klinikasi. Yashirin davr 2 kundan 14 kungacha (ko'pincha 5–7 kun) davom etadi. Adenovirusli infeksiyalar o'tkir boshlanadi: et uvushib, biroz bosh og'riydi, ba'zida bo'g'imlar, mushaklar va suyaklarda og'riq bo'ladi. Kasallikning 2–3-kunlariga kelib, tana harorati 38–39°C gacha ko'tariladi. Organizm intoksikatsiyasi odatda o'rtamiyona bo'lib – yuqori tana haroratida bemorning umumiy ahvoli qoniqarli bo'ladi. Isitma 8–14 kun davom etadi: ba'zida ikki to'lqinli xarakterga ega bo'ladi. Uyqusizlik, ko'ngil aynishi, qusish, bosh aylanishi kam kuzatiladi. Ayrim bemorlarda kasallikning birinchi kunlari ich ketishi va epigastral sohada og'riq seziladi. Kasallikning 1-kuni tumov bo'lib, burundan biroz suyuqlik oqadi. Bu vaqtida bemorni ko'pincha tomoq og'rig'i va yo'tal bezovta qiladi, ovoz xirillashadi.

Bemorni ko'zdan kechirganda yuz terisi, konyunktiva qizargani va sklera tomirlari infeksiyasi aniqlanadi. Kasallikning 1–3-kuni konyunktivit rivojlanadi. Avvaliga yallig'lanish jarayoni bir tomonlama, keyinchalik esa ikki tomonlama xarakterda bo'ladi. Kasallik ko'zda og'riq, ko'p miqdorda shilimshiq ajralib chiqishi va konyunktiva qizarishi bilan kechadi; ko'pincha unda gemorragiyalar kuzatiladi. Burun shilliq pardasi shishgan va rinoreya mavjudligi tufayli burundan nafas olish qiyinlashadi, jag' osti va bo'yin limfatik tugunlari kattalashadi. Yurak-qon tomirlar sistemasida tomir urishi tezlashadi, yurak tovushlari bo'g'iq holda eshitiladi. O'pkada quruq xirillashlar aniqlanadi. Oshqozon-ichak yo'llari ko'proq zararlanadi. Qorinda og'riq va ich ketishi kuzatiladi. Parenximatoz a'zolar – jigar va taloq kattalashadi. Adenovirusli hepatitlar ma'lum, lekin ularning klinik xususiyatlari kam o'rganilgan. Bu hepatitning sariqlik bilan kechadigan shakkleri ehtimol virusli hepatitlar shaklida qayd qilinadi. Adenovirusli infeksiyaning mezenteral limfatik tugunlar zararlanishi – mezadenitlar bilan kechadigan turi ham mavjud, u o'tkir qorin sindromi shaklida rivojlanadi. Adenovirusli infeksiyaning turli asoratlari ma'lum bo'lib, ular asosan kichik yoshdagি bolalarda ko'proq uchraydi. Bularga rinit, tonsillit, otit, bronxit, plevrit va pnevmoniya kabi kasalliklar misol bo'ladi.

Tashxisi. Klinik tashxis asosan epidemiya vaqtida qo'yiladi, sporadic holatlarda klinik belgilari xilma-xilligi tufayli tashxis qo'yish qiyinroq. Tipik holatlarda toksikozning o'rtacha rivojlanishi, yuqori va uzoq davom etadigan isitma hamda kataral belgilari kasallikka klinik

tashxis qo'yishga yordam beradi. Tonzillit, konyunktivit, limfadenit va gepatoliyental sindrom (jigar va taloq kattalashishi) tashxis qo'yishni yengillashtiradi.

Tashxisni erta tasdiqlash maqsadida bemorning burun-tomoq shilliq qavatlari hujayralarida immunofluorescent usul yordamida spetsifik antigen aniqlanadi. Virusologik tashxis burun-tomoq shillig'idan, konyunktivitda ko'z ajratmalari va najasdan virusni ajratishga asoslangan. Serologik usullardan KBR qo'llanadi. Qo'sha zardoblar tekshiriladi: birinchi zardob kasallikning 5-kunigacha, ikkinchisi – 10–14 kun o'tgandan so'ng tekshiriladi. Kasallik vaqtida reaksiya titri 4 baravar va undan ham oshadi.

Davolash. Kasallikning yengil shaklida simptomatik terapiya bilan chegaralanish mumkin. Kasallikning o'rtacha og'ir va og'ir shakkalarda kompleks davo tadbirleri o'tkaziladi. Kasallikning birinchi kunlari mushak orasiga adenoviruslarga qarshi spetsifik antitelolarga ega bo'lgan 6 ml platsentar immunoglobulin yoki zardob poliglobulin yuboriladi. Dezintoksikatsiya maqsadida venaga tomchilab natriy xlорidning izotonik yoki 5% li glukoza eritmasi yuboriladi. Mahalliy etiotrop dorilardan 0,25% li oksolin malhami burun katagiga surtiladi. Burun kateterlari orqali namlangan kislород hamda kompleks vitaminlar (askorbinat kislota, B guruh vitaminlar) tayinlanadi. Pnevmoniyada antibiotiklar qo'llanadi. Sog'a-yish vaqtida yallig'lanish o'choqlarining so'riliшини tezlashtirish uchun bankalar, gorchichniklar va issiq muolajalar qo'llanadi. Ko'z zararlanganda immunoglobulin konyunktival xaltaga tomiziladi. Pardali konyunktivitlarda ko'z borat kislotaning 2% li eritmasi bilan yuviladi, 20–30% li sulfatsil-natriy (albutsid) eritmasi tomiziladi, qovoqlarga 1% li preznizolon malhami bilan boylamlar qo'yiladi, ko'zga 0,2% li dezoksiribonukleinaza eritmasi tomiziladi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Profilaktika bo'yicha umumiy tadbirlar grippdag'i kabi o'tkaziladi. Spetsifik profilaktika uchun o'lik va tirik vaksinalar sinalmoqda. O'choqlardagi tadbirlar bemorlarni o'z vaqtida aniqlash va ularni 10 kunga izolatsiya qilishdan iborat. Bolalar jamoalarida kasallik tarqalganda oxirgi bemorni izolatsiya qilgandan keyin yana 10 kun davomida bolalarning o'zaro muloqatda bo'lislilariga yo'l qo'yilmaydi. O'choqda o'tkaziladigan tadbirlar grippdagidek.

Nazorat savollari

1. Adenovirusli infeksiya nima va u qanday yuqadi?
2. Adenovirusli infeksiya patogenezini gapirib bering.
3. Adenovirusli infeksiyalar uchun qanday klinik belgilar xos?
4. Adenovirusli infeksiyalarga tashxis qanday qo'yiladi?
5. Adenovirusli infeksiyalarning spetsifik profilaktikasi uchun nima qo'llanadi?

Difteriya (diphtheria)

Difteriya (bo'g'ma) – yurak-qon tomir hamda nerv sistemasining toksik zararlanishi, mahalliy yallig'lanish tufayli fibrinoz parda hosil bo'lishi va umumiy intoksikatsiya bilan kechadigan o'tkir yuqumli kasallikkidir.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchisi kattaligi o'rtacha 1–8 mkm, kengligi 0,3–0,8 mkm bo'lgan tayoqchasimon mikroblar bo'lib, uchlari to'g'nog'ich shaklida kengaygan bo'ladi. Difteriya mikroblarining xarakterli xususiyati – bu ularning surtmada rim raqami V shaklida joylashishidir. Difteriya tayoqchalari harakatsiz, spora hosil qilmaydi, kapsulaga ega emas, grammusbat. Gram usulida yaxshi bo'yaladi.

Difteriya tayoqchasi aerobdir. Hozirgi vaqtida qo'zg'atuvchilarni o'stirish uchun Buchin va telluritli muhitlar hamda qonli agar qo'llaniladi. 3 turdag'i difteriya tayoqchalari farqlanadi (**gravis**, **mitis** va **intermedius**). Uzoq yillargacha difteriyaning og'ir kechishini qo'zg'atuvchining biokimyoiy turi bilan bog'lab keladilar, ammo klinik-bakteriologik tekshirishlar buni tasdiqlamadi. Ko'payish jarayonida difteriya tayoqchalari murakkab oqsil tabiatiga ega bo'lgan kuchli ekzotoksin ishlab chiqaradi va u odam uchun juda kuchli zahar hisoblanadi. Ekzotoksinga formalin eritmasida ishlov berish orqali anatoksin olinadi, u zaharsiz hisoblanadi. Lekin teri ostiga yoki mushak orasiga yuborilganda organizmda antitoksin ishlab chiqiladi. Difteriyaga qarshi anatoksin yordamida emlash o'tkazish shunga asoslangan. Ekzotoksinga ko'pgina tajriba hayvonlari (dengiz cho'chqalari, quyonlar, maymunlar va b.) sezgirdir; qo'zg'atuvchining o'zi hayvonlar uchun patogen emas. Mayda tomchilar

shaklida sochilgan kulturasi havoda 1–2 kun saqlanadi, hatto quyosh nurida u faqat bir necha soatdan keyin o'ladi. Yuqori haroratga (+50°C da 30 min davomida o'ladi) va barcha dezinfeksiyalovchi moddalarga sezgir. Masalan, 3% li lizol eritmasida tayoqchalar 10 minutdan keyin, 2% li xloramin yoki 5% li karbol kislota eritmasida – 30–40 sekundda o'ladi.

Epidemiologiyasi. Difteriya manbai faqat bemor yoki bakteriya tashuvchilar hisoblanadi. Difteriyaga 6 oylik – 1 yoshdan 8 yoshgacha bo'lgan bolalar ayniqsa sezgir, ammo kattalar ham difteriya bilan kasallanishlari mumkin. Difteriya havo-tomchi yo'li bilan yuqadigan yuqumli kasalliklarga kiradi; bemor yoki bakteriya tashuvchilar yo'talganda va aksa urganda halqumdan va burun-tomoq yo'llaridan havoga mayda shilliq zarrachalari bilan virulent difteriya bakteriyalari ajraladi. Bu bakteriyalar sog'lom odam burun-tomoq va yuqori nafas yo'llariga tushishi natijasida kasallik yuqadi.

Difteriya kuz-qish fasllarida ko'p tarqaladi (mavsumiylik). Bunga sabab, bu davrda bolalarning bir joyda jam bo'lishi, ya'ni maktablar, internatlar va boshqa o'quv muassasalarida yangi jamao-larning paydo bo'lishi va difteriya bilan kasallangan bemorlar va bakteriya tashuvchilar bilan sog'lom kishilarning yaqindan aloqada bo'lishi uchun sharoit yaratiladi. Bundan tashqari bakteriya tashuvchilarda burun-tomoq va yuqori nafas yo'llarida kataral jarayonlarning ko'payishi ham ahamiyatga ega. Chunki ularning aksa urishi, yo'talishi yoki gaplashishi natijasida difteriya bakteriyalari sog'lom odamlarga o'tadi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Halqum, hiqildoq va burun shilliq qavatlari infeksiyaning kirish darvozasi hisoblanadi. Ba'zan qo'zg'atuvchi organizmga boshqa yo'llar bilan tushadi va bu kasallikning klinik ko'rinishini belgilaydi (teri, qulqoq, ko'z, jinsiy a'zolar difteriyasi). Barcha holatlarda qo'zg'atuvchi kirish joyida rivojlanadi, ular tomonidan ajratib chiqarilgan ekzotoksin mahalliy ta'sir ko'rsatishdan tashqari umumiyligi ta'sirga ham ega. Kirish joyida ekzotoksin ta'sirida epiteliy nekrozga uchraydi, tomirlar zararlanadi (kengayadi, o'tkazuvchanligi oshadi, staz kuzatiladi). Natijada tomirlardan qonning oqsillarga boy suyuq qismi sizib chiqadi. Undagi fibrinogen nekrozlangan to'qimalar sababli fibringga aylanadi va fibrinoz parda hosil bo'ladi. Kasallikning birinchi kunlari fibrinoz parda nozik (mayin) va tampon bilan yengil olinadigan

bo'lib, keyinchalik difteritik yallig'lanish shakllanadi va parda qalin, dag'al bo'lib, bodomsimon bezlar yuzasiga zich o'tiradi; tampon yoki shpatel bilan olinmaydi. Pardani qoplagan karash qo'ng'ir, iflos-qo'ng'ir yoki sarg'ish-qo'ng'ir tusda bo'ladi. Bunday yallig'lanish turi ko'p qavatli epiteliy bilan qoplangan joylar (halqum, tomoq) da uchraydi. Hiqildoq difteriyasida faqat krupoz yallig'lanish (tampon bilan oson olinadi) kuzatiladi. Chunki hqildoq shilliq qavati bir qavatli epiteliy bilan qoplangan. Krupoz yallig'lanish traxeya va bronxlar shilliq qavatida ham uchraydi. Toksin ta'sirida to'qimalar va regionar limfatik tugunlar shishadi. Shish qanchalik rivojlanishiga qarab intoksikatsiya darajasi aniqlanadi.

Difteriya patogenezi faqat kirish joyidagi o'zgarishlar bilan chegaralanmaydi. Kasallikning qator muhim klinik ko'rinishlari infeksiyaning kirish darvozasidagi difteriya bakteriyalari endotoksinining so'riliши va intoksikatsiyaning turli xil darajada rivojlanishiga bog'liq. Umumiy intoksikatsiya uchun nerv (assosan periferik), yurak-qon tomir, nafas sistemalari (nafas mushaklarining falajlanishi), buyrak usti bezlari hamda buyrakning tanlab zararlanishi xarakterlidir.

O'lim hollarida patologoanatomik jihatdan regionar limfatik tugunlarda fibrinoz yallig'lanish, shish va qon quylishi, nerv sistemasi tomonidan – miya shishi kuzatiladi. Buyrak usti bezlarda kuchli qizarish, qon quylishdan tortib nekrozgacha bo'lgan destruktiv o'zgarishlar namoyon bo'ladi. Ichki a'zolarda qon to'planishi, shishlar va qon quylish o'choqlari uchraydi. Yurak kattalashadi. Buyrakda toksik nekroz aniqlanadi.

Kasallikning toksik shakllari uchun teri osti kletchatkasida infeksiyaning kirish darvozasida shish hosil bo'lishi xosdir. Masa-lan, halqum difteriyasining toksik shaklida – bo'yin kletchatkasida katta shish, hqildoq difteriyasida – ovoz boylamlarida shish qayd etiladi.

Klinikasi. Yashirin davr 2 kundan 10 kungacha (ko'pincha 3–5 kun) davom etadi. Difterianing klinik ko'rinishlari turli xildir. S.N.Rozanov taklif etgan klassifikatsiya yagona klassifikatsiya sifatida qo'llanmoqda. Mazkur klassifikatsiya bo'yicha quyidagi shakllar farqlanadi:

1. Halqum difteriasi:

- a) lokalizatsiyalangan shakllari (kataral, orolchali, pardali);

b) tarqalgan shakllari (halqum va burun, halqum va hiqildoq, halqum va og'iz bo'shlig'i difteriyasi);

d) toksik shakllari (subtoksik, I, II, III darajali toksik, gipertoksik, gemorragik);

2. **Hiqildoq difteriyasi** (lokalizatsiyalangan va tarqalgan krup);

3. **Burun difteriasi** (kataral-yarali va pardali shakllari);

4. **Kamuchraydig'an difteriya** (ko'z, quloq, jinsiy a'zolar, teri, jarohat).

Hozirgi vaqtida halqum difteriyasi ko'p uchraydi (barcha bemorlarning 98% igacha). Halqum difteriyasi tipik (pardali, tarqalgan, toksik) va atipik (kataral, orolchali) shakllarda o'tishi mumkin.

Difteriyaning lokalizatsiyalangan shakli ko'p uchraydi va mahalliy jarayonning bodomsimon bezlar sohasida joylashishi bilan xarakterlanadi.

Kataral difteriya nisbatan ko'p uchraydi. Bu shaklida bemorning umumiyligi ahvoli deyarli o'zgarmaydi, ayrim hollarda holsizlik va yutinganda ozroq og'riq seziladi, tana harorati subfebril bo'ladi. Bodomsimon bezlarni ko'zdan kechirganda qizarish va bu bezlarning shishganligi hamda regionar limfatik bezlar kattalashgani aniqlanadi.

Halqum difteriyasining orolchali shakli ham yengil o'tishi bilan xarakterlanadi. Bunda haroratning o'rtacha balanlikda ko'tarilishi va intoksikatsiya belgilari kuzatiladi. Bemorning boshi og'rib, tinkasi quriydi, yutinganda tomog'ida og'riq sezadi. Tekshirganda harorat subfebril bo'lib, bodomsimon bezlar kattalashgani va unda shishlar kuzatiladi. Bodomsimon bezlarda yakka holda va ko'plab (orolchalar shaklida) fibrinoz pardalar aniqlanadi. Bu pardalar oson olinib, o'rnidan qon chiqadi. Regionar limfatik tugunlar o'rtacha kattalashgan bo'lib, odatda og'riq sezilmaydi.

Halqum difteriyasining pardali shakli nisbatan o'tkir boshtanib, tana harorati ko'tariladi, bunda intoksikatsiya belgilaringin ancha rivojlanganligi (darmonsizlik, bosh og'rig'i, holsizlanish) kuzatiladi. Shilliq qavatlar qizarib, bodomsimon bezlar kattalashgani va ularning yuzasida qattiq oqish tusli fibrinoz karashlar aniqlanadi. Parda qiyinchilik bilan olinadi va uning o'rnida qonaydigan eroziyalar qoladi. Karashlar yuzasida burmalar paydo bo'ladi. Re-

gionar limfatik tugunlar kattalashib, biroz og'riq kuzatiladi. Difteriyaga qarshi zardob yuborilgandan keyin karashlar bir sutkadan keyin kamaya boshlaydi. 2–3 kunda bodomsimon bezlar karashlardan ozod bo'ladi. Spetsifik davo o'tkazilmasa, patologik jarayon kuchayishi mumkin va kasallik yanada og'irroq shakllarga (tarqalgan toksik) o'tadi.

Halqum difteriyasining tarqalgan shakli fibrinoz pardalarning bodomsimon bezlaridan boshqa joylarga o'tishi bilan xarakterlanadi.

Difteriyaning mazkur shakli tana haroratining 38–38,5°C va undan ham yuqori ko'rsatkichlargacha ko'tarilishi, umumi intoksikatsiyaning kuchli belgilari, yurak tovushlarining bo'g'iqligi bilan xarakterlanadi. Lokalizatsiyalangan shaklidan shu bilan farqlanadiki, bunda karashlar bodomsimon bezlardan boshqa joylarga – tilcha, tomoq yon va orqa devorlariga ham tarqaladi. Yumshoq tanglayda va bo'yin teri osti kletchatkasida shish kuzatilmasligi bilan toksik shaklidan farq qiladi.

Halqum difteriyasining toksik shakli tana haroratining 39–40°C gacha ko'tarilishi va kuchli rivojlangan umumi intoksikatsiya belgilari (kuchli holsizlanish, adinamiya, bosh og'rig'i, et uvu-shishi, quşish) bilan xarakterlanadi. Bu shakllar uchun xos bo'lgan belgilardan biri – bo'yin kletchatkasida shish paydo bo'ladi. Subtoksik difteriyada shish bir tomonlama bo'lib, faqat jag' osti limfatik tugunları yonida uchraydi. I darajali toksik difteriyada shish bo'yining o'rtasigacha, II darajada – o'mrov suyagigacha, III darajada – o'mrov ostigacha yetadi. Ba'zan shish yuz sohasigacha tarqalishi mumkin. Teri oqarishi, lablar ko'karishi, taxikardiya, arterial bosim pasayishi xarakterli belgilardan hisoblanadi. Halqum ko'zdan kechirilganda bodomsimon bezlar va atrofidagi to'qimalarning kattalashgani va shishgani aniqlanadi, bu nafas olishning buzilishiga, ya'ni xirillab nafas olishga sabab bo'lishi mumkin. Og'izdan spetsifik chirish jarayoniga xos bo'lgan hid keladi.

Gipertoksinik difteriya to'satdan shiddatli boshlanib, tana haroratining 40°C gacha va undan yuqori ko'tarilishi bilan xarakterlanadi, ayrim bemorlarda birinchi sutkadayoq tomoqda mahalliy o'zgarishlar va bo'yin kletchatkasida shish rivojlanadi hamda tezda tarqaladi. O'lim hollari kasallikning birinchi kunlari kuzatiladi.

Gemorragik shakli gemorragik sindrom (terida toshmalar hosil bo'lishi, burundan qon ketishi) bilan xarakterlanadi. Bu asosan

toksik difteriyaning III darajasida yoki gipertoksik difteriyada qayd etiladi. Kapillarlar mo'rtlashadi.

Hiqildoq difteriyasi (difteriya yoki asl krup) nisbatan sekinlik bilan boshlanadi; umumi intoksikatsiya belgilari o'rtacha rivojlanadi. Asl krup rivojlanishining erta bosqichlarida krupni aniqlash juda katta amaliy ahamiyatga ega. U 1–3 kun ichida quruq yo'tal va ovoz pasayishi, hatto yo'qolishi bilan birga davom etadi. Keyinchalik tegishli tadbirlar o'tkazilmasa stenoz bosqichi rivojlanadi. Nafas olish juda qiyinlashadi, ko'krak qafasining bo'rtib turuvchi qismlari cho'kadi. Nihoyat asfiksiya rivojlanadi va bu kuchli kislorod yetishmovchiligi (lablar, burun, qo'l barmog'i uchlari ko'karishi, qo'l va oyoqlar sovqotishi) bilan namoyon bo'ladi. Tomir urishi yomonlashib borishi va arterial bosim tushib ketishi natijasida bemor o'lishi mumkin.

Difteriya krupining rivojlanishiga hiqildoqning bevosita zaralaranishi va unda parda hosil bo'lishi (birlamchi krup), patologik jarayonning halqum shilliq pardasidan yoki (juda kam uchrasha-da) burun shilliq pardasidan o'tishi sabab bo'lishi mumkin (ikkilamchi krup). Difteriya krupining yengil shakli uning cheklangan shakli hisoblanadi; bu krup shaklida og'riqli holatlarni yo'qotish uchun zardobli davolash o'tkazishning o'zi yetarlidir. Toksik va tarqalgan difteriyada ikkilamchi krup kuchli umumi intoksikatsiya bilan davom etadi.

Hiqildoq difteriyasining asosiy belgisi hiqildoq stenozining kuchayib boruvchi belgilardir. Difteriya krupi kechishida 3 ta davr farqlanadi. Birinchi disfonik (ovozi buzilishi) davrda ovoz pasayadi (keyinchalik yo'qoladi — afoniya), o'ziga xos dag'al «xirillagan» yo'tal, hiqildoqni paypaslaganda og'riq kuzatiladi. Ikkinci stenotik davrda shovqinli nafas olish, afoniya, nafas olish vaqtida yordamchi mushaklarning qatnashishi aniqlanadi. Stenoz holati takror xurujlar shaklida yuzaga keladi. Bu davr bir necha soatdan 2–3 sutkagacha davom etadi. Bu davrda davolash chalg'ituvchi vositalar (issiq oyoq vannalari), bemorga to'liq osoyishtalikni yaratish, toza havo kirishini ta'minlash va tinchlantiruvchi preparatlar bilan chegaralanadi.

Stenotik davr oxirida asfiksiya old davri boshlanadi. U vaqtiga vaqtiga bilan paydo bo'ladigan kuchli bezovtalanish belgilari, ko'karish,

kuchli ter ajralishi, nafasning buzilishi va taxikardiya bilan xarakterlanadi. Uchinchi asfiksik davr kislorod yetishmasligi, bezovtalanish, sianoz bilan xarakterlanadi. O'z vaqtida intubatsiya yoki traxeotomiya qilinmasa kislorod yetishmasligidan o'lim hollari yuz beradi.

Burun difteriyasi ko'pincha ko'krak yoshidagi bolalarda uchraydi. Difteriyaning bu shakli ikkita klinik shakllaridan birortasi ko'rinishida o'tadi (pardali yoki kataral). Pardali shaklida burundan nafas olish qiyinlashadi va burundan avval seroz, so'ngra yiringli ajralmalar oqadi. Rinoskopiyada burun to'sig'ida va chig'anoqlarida pardali karashlar aniqlanadi. Burun difteriyasining kataral shaklida burunning shilliq qavatida gemorragik po'stlar va eroziyalar aniqlanadi. Burun difteriyasi odatda sust rivojlangan intoksikatsiya belgilari bilan kechadi.

Kam uchraydigan shakllariga ko'z, tashqi jinsiy a'zolar, quloq va teri difteriyalari kiradi.

Ko'z difteriyasi 0,3% dan 8% gacha uchraydi va ikki xil – krupoz va difteritik shakllarda o'tadi. Krupoz shakli uchun konyunktivada fibrinoz pardanening yuza joylashishi xarakterli. Klinik jihatdan qovoqlar shishganligi, ko'z yoriqlari toraygani, qon aralash ajralmalar chiqishi bilan xarakterlanadi. Konyunktiva kulrang yupqa pardasimon karash bilan qoplangan bo'lib, bu parda oson olinadi. Bemorning umumiy ahvoli deyarli o'zgarmaydi va tana harorati odatda normada bo'ladi.

Difterik shaklida qalin parda hosil bo'lib, pastdag'i to'qima bilan birikib ketadi. U og'ir kechadi, tana harorati ko'tariladi, qovoqlarda kuchli shish paydo bo'ladi. Qovoq terisi qizargan bo'lib, konyunktivada qiyinlik bilan olinadigan zich karashlar aniqlanadi. Ko'z olmalari shishadi, zardob bilan davolashga qaramay ko'r bo'lish bilan kechadigan panoftalmit kuzatiladi.

Tashqi jinsiy a'zolar difteriyasi ko'pincha ikkilamchi rivojlanadi. Juda kam hollarda uchraydi. Qiz bolalarda jinsiy lab, vulva va qin shilliq pardalari, o'g'il bolalarda – jinsiy a'zosining boshi va uretra zararlanadi. Fibrinoz pardalar paydo bo'lganda kasallikning pardali shakli aniqlanadi. Qindagi ajralmalar yiringli bo'lib, kam ajraladi. Chov qismidagi limfatik tugunlar kattalashadi. Intoksikatsiya belgilari biroz rivojlangan (tana harorati normal yoki subfebril, biroz holsizlik) bo'lib, siyish jarayoni og'riq bilan kechadi.

Zardob bilan davołanmagan bemorlarda karashlar tarqalishi mumkin, oraliq teri osti kletchatkasida shish paydo bo'ladi, keyinchalik chov qismlariga tarqaladi. Bunda miokardit va polinevrit kabi asoratlarga sabab bo'luchchi umumiyligi toksemita kuzatiladi. Jinsiy a'zolar difteriyasi toksik shaklining tomoq difteriyasi kabi mahalliy shish kattaligiga qarab uchta darajasi ma'lum.

Quloq difteriyasi odatda tomoq yoki burun difteriyalaridan keyin ikkilamchi rivojlanadi; u yerda fibrinoz parda aniqlanishi mumkin. Klinik jihatdan quloqdan seroz, seroz-yiringli ajralma oqishi bilan xarakterlanadi. Eshitish yo'li terisi ko'zdan kechirilganda u shishib, namlangani kuzatiladi (quloq difteriyasining kataral shakli). So'ngra fibrinoz parda hosil bo'lib, terida yarałar aniqlanadi (pardali shakli).

Teri difteriyasi tipik shaklda kechganda qizarish, shish, teri namlanishi va fibrinoz pardalar hosil bo'lishi qayd etiladi. Karashlar yuz, quloq supralari, bo'yin, kindik, oraliq va boshqa sohalarda uchrashi mumkin.

Bular qatorida teri difteriyasining atipik shakllari uchrab turadi. Ular streptodermiya, ekzema, pufakchalar, pustulalar, impetigo, hasmol shaklida namoyon bo'ladi. Bunday paytda tashxis faqatgina bakteriologik ma'lumotlar asosida qo'yiladi.

Asoratlari. Kasallik asoratlari spetsifik va nospetsifik asoratlarga bo'linadi. Spetsifik asoratlarga miokardit, mononevrit, polinevrit, o'tkir buyrak ustı bezlari yetishmovchiligi, toksik nefrozlar kiradi.

Miokardit ko'p uchraydigan va og'ir zararlanishlardan biridir. Ular kasallikning 2–5-kunlari yuzaga keladi. Miokardit belgilari odam o'zini yomon his etishi, rangi oqarib ketishi, lablari ko'karishi, umumiyligi bezovtalik, ko'ngil aynishi, ayrim hollarda quşish, qorinda og'riq bilan xarakterlanadi. Bular bilan bir qatorda yurak chegaralarining kengayishi, jigar o'lchamlarining kattalashishi, taxikardiya va yurak ritmining buzilishi kuzatiladi. Ba'zan og'ir shakllarda miokardit juda ham tez rivojlanadi va bir necha kunlar ichida o'limga sabab bo'lishi mumkin. Bemorda miokarditni erta aniqlashda elektrokardiografiya katta yordam beradi. Miokardit belgilari juda sekin yo'qoladi, bu jarayon 1–2 oy davom etadi.

Mononevritlar. Mononevritlarda ko'pincha III, VI, VII, IX va X just nervlar zararlanadi. Avvalo yumshoq tanglay falajlanadi: manqalanib gapirish, ovqatlanganda tomoqqa havo tiqilib yo'talish

kuzatiladi, suyuq ovqatlar burundan oqadi, yumshoq tanglay harakatsiz bo'ladi. Kasallikning 3–4-haftasida akkomodatsiya falajlanadi, bu vaqtida bemor o'qiganda harflarning qo'shilib ketishidan shikoyat qiladi. Jarayon kindik sohasida joylashganda qorin mushaklari parezi (yarim falajlanish) namoyon bo'ladi. Falajlanishlarning o'zi bemor uchun katta xavf tug'dirmasa-da, u organizmdagi o'zgarishlardan xabar beradi, rivojlanishning keyingi davrlari esa polinevritlar yuzaga kelishi bilan yakunlanishi mumkin.

Og'ir shakli tarqalgan polinevritlar bilan xarakterlanadi. Bu vaqtida ko'p nervlar zararlanib, bo'yin, yelka, gavda, tomoq, hiqildoq, nafas mushaklari kuchli parezlarga uchraydi. Hiqildoq, qovurg'alararo (nafas mushaklari parezi) va diafragma nervlar falajlari kuzatilsa kasallik oqibati juda jiddiy hisoblanadi.

Buyrak usti bezining o'tkir yetishmovchiligi faqatgina juda kuchli toksemiya – toksik shaklning III darajasi va gipertoksik shaklidagina uchrashi mumkin. Bu vaqtida kasallikning 2–3-kuni bemorning rangi to'satdan oqarib ketishi va adinamiya kuzatiladi: tomir urishi juda tezlashib, ipsimon bo'ladi; arterial bosim tushib ketadi: ba'zan kollaps rivojlanishi natijasida o'lim kuzatiladi.

Toksik nefroz albuminuriya va silindruriya bilan namoyon bo'ladi. Nefroz aytarli og'ir kechmaydi. Buyrak funksiyasi buzilmaydi, arterial bosim ko'tarilmaydi. Nefrozning paydo bo'lishi odatda bemor hayotiga xavf solmasa-da, lekin og'ir intoksiatsiya mavjudligi va boshqa toksik asoratlar rivojlanish ehtimoli borligini bildiradi.

Ikkilamchi infeksiya natijasida uchraydigan nospetsifik asoratlar difterianing og'ir shaklida ko'p uchraydi va kasallikning turli xil davrlarida paydo bo'ladi. Bular ko'pincha pnevmoniya va otitlar shaklida namoyon bo'ladi. Pnevmoniya toksik difteriyada va krupda o'lim hollarining ko'payishiga sabab bo'ladi.

Tashxisi. Difteriya tashxisi klinik va epidemiologik ma'lumotlarga asoslanadi, ammo laboratoriya tekshirish usullari muhim rol o'yndaydi.

Difteriya tashxisida qondagi o'zgarishlar hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lmaydi, chunki bu o'zgarishlar (leykositoz, ECHT ning oshishi) angina va boshqa qator difteriya tabiatiga ega bo'lmagan kasallikkarda ham uchraydi. Difteriyada asosiy laboratoriya tekshirish usuli – bakteriologik tekshirish hisoblanadi. Tekshirish uchun

halqum va burundan steril tampon yordamida shilliq olinadi (zararlangan joydan olishga harakat qilinadi).

Halqumdan shilliqni ertalab ovqatlanib, og'izni chaygandan 2 soat keyin olgan ma'qul. Kam uchraydigan shakkular (ko'z, qulqo va hokazolar) da material zararlangan joy hamda halqum va burundan olinadi.

Bakteriologik tekshirishda mikrobynning toza kulturasini ajratib olib, uning toksigenligini aniqlash zarur. Hozirgi vaqtida qattiq oziq muhitlarda toksigenlikni aniqlash usuli har bir laboratoriyyada o'tkazilishi mumkin.

Bakteriologik usulda qator shartlarga rioxaya qilish zarur.

1. Materialni to'g'ri olish. Ko'rish nazorati ostida tampon karash qirg'og'idan shunday yuboriladiki, bunda tamponda yetarlicha material qolsin.

2. Olingen material 2–3 soatdan kechiktirmasdan laboratoriyyaga yetkazilishi shart.

3. Oziq muhitlar mavjud bo'lgan tavsiyalarga mos ravishda aniq tayyorlanishi kerak.

4. Aniq tashxis qo'yish uchun odatdagagi Leffler muhitidan tashqari maxsus muhit – Klauberg muhitidan ham foydalaniladi.

Serologik usul agglutinatiya reaksiyasi (AR) va sust gemag-glutinatsiya reaksiyasi (PGAR) ni qo'yishdan iborat. AR kasallikning birinchi kunlari olingen qonning qo'shaloq zardoblari bilan va takroran 7–10 kundan keyin o'tkaziladi. 1:80 va undan yuqori titr tashxis qo'yish uchun yetarli hisoblanadi.

Passiv gemagglutinatsiya reaksiyasi yuqori sezgirlikka ega. U qon zardobidagi antitoksin miqdorini aniqlashda qo'llanilishi mumkin.

Bemor qonida antitoksinlar ko'rsatkichi bo'lmaganda yoki past bo'lganda (0,03 XB/ml dan kam) difteriyaga qarshi zardob kiritil-gunga qadar kasallikning birinchi 3–5-kunlarida Shik reaksiyasi qo'llanadi. Mazkur reaksiya bemor bolalarda odatda ijobjiy bo'ladi.

Davolash. Barcha difteriyaga chalingan bemorlar yuqumli kasalliklar shifoxonasiga yotqizilishlari shart. Ular kasallikning o'tkir davri mobaynida yotoq rejimiga rioxaya qilishlari zarur. Mio-kardit va boshqa asoratlari bo'lgan bemorlarga alohida e'tibor talab qilinadi.

Bemor ovqati yuqori kaloriyalı, vitaminlarga boy bo'lib, o'tkir masalliqlarsiz va mexanik tez parchalanadigan bo'lishi kerak. Yum-

shoq tanglayda parez holati kuzatilganda bemor oshqozon zondi yordamida ovqatlantiriladi.

Difteriyani spetsifik davolashda antitoksik difteriyaga qarshi zardob ishlatiladi. Organizmda antitoksin sekin ishlab chiqariladi. Zardob bu yetishmovchilik o'rinni bosadi, toksinni tezda neytrallaydi hamda mahalliy yallig'lanish o'chog'ini yo'qotadi. Zardob bilan davolash quyidagi shartlarga rioya qilingandagina yaxshi samara beradi:

1) zardobni erta yuborish, chunki zardob qondagi toksinni erkin holda neytrallaydi, lekin hujayralarga birikkan toksinni neytrallay olmaydi. Shuning uchun kasallikning keyingi davrlarida, ya'ni toksin hujayralarda qaytmas o'zgarishlarga sabab bo'lgandan keyin samarasiz hisoblanadi;

2) yetarli miqdorda (ayniqsa uning dastlabki miqdori) zardob yuborish zarur, ya'ni yuborilgan miqdor toksinni to'la neytrallash uchun yetarli bo'lishi kerak.

Shuni ta'kidlash zarurki difteriyaga qarshi zardobning miqdori kasallikning shakli, og'irligi va davom etish muddatiga qarab har xil bo'ladi (3-jadval).

3-jadval

**Difteriyaning turli shakllariga qarshi zardobning o'rtacha miqdori
(ming antitoksik birlikda)**

Difteriya shakllari	Birlamchi miqdor	Davolash kursi
Halqum difteriyasining lokalizatsiyalangan shakli: orokchali	10–15	10–20
pardali	15–30	20–40
Tarqalgan shakli	30–40	50–60
Subtoksik shakli	40–50	60–80
Toksik shakli		
I darajali	50–70	80–120
II darajali	60–80	150–200
III darajali	100–120	250–350
Gipertoksik	100–120	450 dan ko'p emas
Lokalizatsiyalangan difteriya: burun difteriyasi	10–15	20–30
jinsiy a'zolar difteriyasi	10–15	15–30
ko'z difteriyasi	10–15	10–30
teri difteriyasi	10	10–30

Zardob bilan difteriyaning barcha shakllari davolanadi. Kurs bo'yicha tayinlangan miqdor 1–4 kun davomida kiritiladi. Difteriyaning toksik shakllarida davolashning dastlabki 2 kunida qon tezda antitoksin bilan to'ynishi uchun uni sutkada 2 marta yuboriladi. Intoksikatsiya, halqumdag'i shish hamda karashlar hajmining kamayishi zardob yuborishni to'xtatish mezoni bo'lib hisoblanadi. Zardob dastlabki desensibilizatsiyadan keyin tayinlanadi. Kasallikning yengil shakllarida davoning foydasi 10–14 soatdan keyin, toksik shakllarida esa keyinroq kuzatiladi.

Zardob yuborishdan tashqari asosiy masala nafas olishning buzilishiga qarshi kurashishdir. Bunda dastlab bemorga osoyishtalik (tinch holat) yaratilib, iliq muolajalar (umumiy vannalar, issiq qilib o'rash), sodali eritmalarning bug'li ingalatsiyasi, gorchichniklar qo'llanadi.

Organizmdan toksik moddalarning chiqishini tezlashtirish uchun polivinolpirrolidon preparatlari (neogemodez, gemodez, neokompensan va b.) hamda gemodez+glukozali yoki aminokislotali eritmalar (glukoneodez, aminodez) ishlataladi. Dezintoksikatsion preparatlar kasallikning dastlabki kunlari, ya'ni qonda toksin aylanib yurgan vaqtida samaralidir.

Toksik difteriyada va krupda albatta kortikosteroid preparatlar (prednizolon sutkada 40–50 mg miqdorda tayinlanadi. Keyinchalik miqdor asta-sekinlik bilan pasaytirib boriladi) 10–15 kun davomida yuboriladi.

Antibiotiklar bakterial infeksiya qo'shilganda tayinlanadi.

Vitaminlardan askorbinat kislota tayinlanadi. Ma'lumki C vitaminiga bo'lgan ehtiyoj har qanday yuqumli kasallikda, jumladan difteriyada ham oshadi.

Miokarditlarda strixin (1% li eritmasi, teri ostiga), kordiamin, strofantin va boshqa preparatlardan tayinlanadi.

Riboksin, kaliy orotat va panangin ham yaxshi foyda beradi. Kasallikning toksik shakllarida birinchi kundan oksigenoterapiya qo'llanadi.

Konservativ davolash foyda bermaganda jarrohlik usuliga o'tiladi. Difteriya etiologiyali krup (cheklangan shakli) da intubatsiya qilinadi. Mazkur muolajadan so'ng nafas olish yaxshilanmasa, traxeostomiya qilinadi.

Bemor shifoxonadan difteriyaning klinik belgilari va rivojlangan asoratlar yo'qolgandan so'ng chiqariladi. Halqum, burun, hiqildoq difteriyalari bo'lgan bemorlar asorat kuzatilmaganda kasallik boshlanganidan 14–21 kundan so'ng, subtoksik shaklida kasallik boshlanganidan 21 kundan keyin, toksik shaklining I darajasida – kasallikning 30-kuni, II darajasida – 45-kuni, III darajasida 60-kuni shifoxonadan chiqarilishlari mumkin.

Miokarditni o'tkazgan bemor EKG nazoratida shifoxonadan chiqariladi.

Shifoxonadan chiqarishdan oldin halqumdan, burun va jarayon kuzatilgan boshqa joylardan difteriyaga ekish uchun ikkita nazorat ekmasi olinadi. Tekshirish natijalari ijobiy bo'limganda uchastka vrachi nazoratiga shifoxonadan chiqariladi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirdilar. Difteriya bilan kurashishda spetsifik profilaktika – emlash orqali immunitet yaratish asosiy o'rinni egallaydi. Joylarda emlash ishlarini to'g'ri tashkil qilish va ular haqidagi ko'rsatmalarni puxta bajarish eng asosiy masala bo'lib, vaksinatsiya samarasini xuddi shu ko'rsatkichlarga bog'liq. Bunda tibbiy hamshiraga ma'suliyatli vazifa yuklanadi. Emplashni sifatli va to'g'ri bajarish uning vijdoniga bog'liq. 1997- yildan O'zbekiston Respublikasida Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti o'tkazayotgan emlash siyosatiga asoslangan profilaktik emlashlarning yangi taqvimi amalda qo'llanmoqda.

O'choqda bemorlarni o'z vaqtida aniqlash, izolatsiya qilish va bemorlarni hamda bakteriya tashuvchilarni shifoxonaga yotqizish tadbirdilari o'tkaziladi. Bemorni va bakteriya tashuvchini (difteriya tayoqchasi tashuvchisini) izolatsiya qilgandan keyin yakuniy dezinfeksiya o'tkaziladi. Bemorning idish-tovoqlari 15 minut davomida 2% li soda eritmasida yoki 1% li sovun qo'shilgan suvda qaynatiladi yoki 1,5 saat mobaynida 3% li xloramin eritmasiga solib qo'yiladi. O'yinchoqlar qanday materialdan yasalganiga qarab zararsizlantiriladi. Kiyim-bosh va yotoq choyshablari 15 min davomida 2% li sodali eritmada qaynatiladi yoki 1,5 saat 0,2% li xloramin eritmasiga solib qo'yilib yuviladi. So'ngra chayib olinadi (0,2% li xloramin o'rniga 0,1% li sulfoxlorantin, 3% li vodorod peroksid hamda 0,5% li yuvish vositasidan) foydalanish mumkin. Bemor xonasidagi pol, mebel va boshqa buyumlar 0,5% li xloramin yoki 0,2% tindirilgan xlorli ohak eritmasi bilan artiladi.

Keyingi o'n yillik kuzatuvlardan ma'lum bo'lishicha, difteriyada bakteriya tashuvchanlik mustaqil epidemik jarayon sifatida yuzaga kelishi mumkin ekan. Shuning uchun har bir aniqlangan bakteriya tashuvchi klinik va bakteriologik tekshirilishi shart. Barcha bakteriya tashuvchilar (tranzitor bakteriya tashuvchilardan tashqari) antibiotiklar yordamida sanatsiya (tozalash) qilinadi.

Nazorat savollari

1. Difteriya nima?
2. Difteriya tayoqchalari qanday oziq muhitlarda o'sadi?
3. Difteriyada kim infeksiya manbai hisoblanadi va infeksiya qanday yuqadi?
4. Difteriya klassifikatsiyasini gapirib bering.
5. Burun va hiqildoq difteriyasida qanday belgilar uchraydi?
6. Krup nima?
7. Difteriyada qanday asoratlar uchrashi mumkin?
8. Difteriyaga qarshi zardob yuborish usullari haqida gapirib bering.
9. Difteriya o'chog'ida qanday tadbirlar o'tkaziladi?

Meningokokk infeksiyasi (infectio meningococciae)

Meningokokk infeksiyasi – meningokokklar chaqiradigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, asosan bosh va orqa miya pardalari zararlanishi hamda nazofaringit, yiringli meningit va meningokokksemiya bilan kechadi.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchisi – meningokokk (*Neisseria meningitidis*) bo'lib, uning o'rtacha kattaligi 0,6–0,8 mkm. Tipik holatlarda juft bo'lib, (diplokokk) bukilgan yuzasi bilan bir-biriga qarab joylashadi. Meningokokklar gramansiy, aerob sharoitlarda 37°C haroratda o'sadi. Spora hosil qilmaydi, xivchinlari yo'q va harakatsiz. Anilinli bo'yoqda yaxshi bo'yaladi. Ekzotoksin hosil qilmaydi, mikrob hujayrasi parchalanganda (o'lganda) endoksin ajralib chiqadi. Antigen tuzilishi bo'yicha meningokokklarning A, B, C, D, X, V, Z serologik guruhlari farqlanadi. Epidemiya vaqtida odatda A guruh meningokokklar aniqlanadi.

Tashqi muhitda meningokokklar tez nobud bo'ladi. 50°C haroratda meningokokklar 5 minutda, 100°C da 30 sekundda o'ladi.

Dezinfeksiyalovchi moddalar eritmalarida 1–2 min davomida o'ladi. Ultrabinafsha nurlar ta'sirida qo'zg'atuvchi deyarli shu zahoti nobud bo'ladi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai meningokokk infeksiyasiga chalingan bemor va bakteriya tashib yuruvchi hisoblanadi. Nazofaringit belgilari bo'lgan meningokokk tashuvchilar ancha xavflidir, chunki ular tashqi muhitga ko'p miqdorda mikrob ajratadi (yo'tal, aksa urish orqali). Infeksiya havo-tomchi yo'li bilan, shuningdek yaqin masofada muloqotda bo'lganda yuqadi. Meningokokk infeksiyasida mavsumiylik qish-bahor fasliga to'g'ri keladi. Epidemik tarqalishlar ko'pincha bolalar jamoalarida uchraydi.

Kasallikdan so'ng qo'zg'atuvchi tipiga xos immunitet hosil bo'ladi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Infeksiyaning kirish darvozasi yuqori nafas yo'llari, ko'pincha burun-tomoq hisoblanadi. Qo'zg'atuvchi kirgan joyda yallig'lanish jarayoni rivojlanadi: shilliq qavatlar shishadi va shilliq ajralishi kuchayadi. Ko'p hollarda patologik jarayon shu bilan cheklanadi, ya'ni meningokokkli nazofaringit rivojlanadi.

Meningokokk mahalliy to'siqlardan o'tib, ayrim hollarda qonga tushadi (bakteremiya) va butun organizm bo'ylab tarqaladi. Qonda mikroblarning ko'plab o'lishi natijasida katta miqdorda endotoksin ajralib chiqadi va ular ta'sirida turli a'zo hamda to'qimalar zararlanadi. Teri, buyrak, buyrak usti bezlari, ko'zning tomirli pardasi, endokard, bo'g'imlar pardasi va boshqalar meningokokksemyaning klinik belgilarini ko'rsatadi.

Qo'zg'atuvchi qon oqimi va limfatik yo'llar bilan miya pardalariga kiradi. Bosh hamda orqa miya pardalarida yashash va ko'payish uchun qulay sharoit yaratadi. Bu miyaning yumshoq va o'rgimchaksimon pardalarining yallig'lanishi (meningit) ga olib keladi. Yallig'lanish bir necha soatlardan keyin yiringli xarakterga ega bo'ladi. Yiringli jarayon asta-sekinlik bilan bosh miyaning barcha qavatlarini egallaydi va orqa miya pardalaridan miya moddasiga ham kirishi mumkin. Bemor o'limiga asosan miya shishi sabab bo'ladi. O'lim nafas falajlanishi tufayli kelib chiqadi.

Patologoanatomik jihatdan meningeal nazofaringitda tomoq devori tomirlarining qonga to'laligi, qoplovchi epiteliy hujayralari shishi,

limfoid follikulalar gi pertrofiyasi kuzatiladi; traxeya va bronxlarda yallig'lanish jarayoni namoyon bo'ladi; meningokokksemyada — qon tomirlari, ayniqsa mayda tomirlar kuchli zararlanadi, teri va shilliq qavatlarga, o'pka, yurak mushaklari, buyrak usti bezlari, miya pardalari, miya moddasasi va endokard ostiga qon quyiladi. Meningitda bosh miya yumshoq va o'rgimchaksimon pardalari, xususan bosh miya moddasining o'zgarishlari kuzatiladi.

Klinikasi. Yashirin davr 2 kundan 10 kungacha (ko'pincha 4–6 kun) davom etadi. Meningokokk infeksiyasi klassifikatsiyasi I.K.Musaboyev (1965) tomonidan kiritilgan bo'lib, bu klassifikatsiyaga asosan uning quyidagi turlari farq qilinadi: 1) lokalizatsiyalangan shakllari (meningokokk tashuvchanlik, o'tkir nazofaringit va meningokokkli cheklangan pnevmoniya); 2) tarqalgan shakllari (meningokokksemya, meningit, meningoensefalit va aralash shakli); 3) kam uchraydigan shakllari (endokardit, poliartrit, septik pnevmoniya, iridosiklit).

Meningokokk tashuvchanlik qech qanday klinik belgilarsiz kechadi (sog'lom tashuvchanlik).

O'tkir nazofaringit. Kasallikning asosiy belgilari bosh og'rig'i, tomoqda og'riq va qirilish, tumov, burundan shilliq-yiringli, ayrim hollarda esa qonli xarakterga ega ajratma ajralishi, quruq yo'tal, burundan nafas olishning qiyinlashishi hisoblanadi. Burun-tomoq shilliq qavatlarining shishi va qizarishi kuzatiladi. Og'ir hollarda bosh aylanib, bemor qusadi. Tana harorati 3–4 kun davomida 37,3–38°C gacha ko'tarilishi mumkin.

Meningokokkli cheklangan pnevmoniya. Katta miqdorda balg'am ajraladi. Kasallikning og'ir kechishi, ko'p uchraydigan plevritlar va sog'ayishning cho'zilib ketishi kasallikning asosiy belgilari hisoblanadi.

Meningokokksemya — meningokokkli sepsis to'satdan boshlanadi va shiddatli o'tadi. Et uvushishi, bosh og'rig'i, tana haroratining 40°C gacha ko'tarilishi aniqlanadi. Bu shaklning eng xarakterli belgisi — gemorragik toshmalardir.

Toshma elementlari noto'g'ri shakldagi yulduzchalar ko'rinishida bo'ladi, bundan tashqari mayda petexiyalar va 2–4 sm diametrli yirik qon quyilishlar uchraydi. Qon quyilishlar ayrim hollarda barmoq uchlari, teri va qulq suprasi nekrozlari bilan kechadi. Miokardit, endokardit va artritlar uchrashi mumkin. Kasallikning birinchi

kunidanoq kuchli intoksikasiya kuzatiladi. Ishtaha yo'qoladi, ich dam bo'ladi, taxikardiya, arterial bosimning pasayishi qayd etiladi. Ko'pincha nafas yetishmasligi va ko'karish uchraydi. Ba'zan gepatoliyental sindrom namoyon bo'ladi. Meningokokksemiya yashin tezligidagi shaklda o'tishi ham mumkin. Bu (Uoterxaus-Frideriksen sindromi – buyrak usti beziga qon quylishi) meningokokk infeksiyasining prognostik yomon shakli hisoblanadi. Kasallik klinik jihatdan to'satdan boshlanishi va shiddatli kechishi bilan xarakterlanadi. Kuchli et uvushishi va tana haroratining $40-41^{\circ}\text{C}$ gacha ko'tarilishi kuzatiladi. Bir necha soatlardan keyin bemor badanida o'likda uchraydigan dog'larni eslatuvchi nekrotik elementlarga ega bo'lgan ko'p miqdorli gemorragik toshmalar paydo bo'ladi. Bemorning ahvoli birdan og'irlashadi. Teri qoplamlari oqarib, lekin ko'karish kuchli rivojlangan bo'ladi. U bezovtalanib, juda betoqat bo'ladi. Ba'zan, ayniqsa bolalarda talvasa kuzatiladi. Ko'pincha bir necha marta qayt qilish, qorinda og'riq, qon aralash ich ketishi kuzatiladi. Bemor hushidan ketishi mumkin. Parallel ravishda arterial bosim pasayib, puls tezlashadi (ipsimon), nafas qisadi hamda anuriya («shok holatidagi buyrak») rivojlanadi. Qonda gi perleykositoz $60 \times 10^9/l$ (1mm^3 da 60000), ECHT ning oshishi ($40-60 \text{ mm}/\text{soat}$) aniqlanadi. Ratsional davolash o'tkazilmaganda bemor kasallikning birinchi sutkasida o'tkir yurak yetishmovchiligidan o'ladi.

Meningit ham o'tkir rivojlanadi. Ayrim bemorlardagina 1–5 kun ichida nazofaringit shaklida prodromal belgilar paydo bo'lishi mumkin. Kasallik et uvushishi, tana haroratining tezda yuqori ko'tarilishi, betoqatlik, harakatli bezovtaliklar bilan kechadi. Meningitda bosh og'rig'i juda ham kuchli – chidab bo'lmaydigan darajada bo'lib, ko'pincha bemor og'riyotgan joyini ko'rsata olmaydi. Og'riq tana vaziyatini o'zgartirmagan hollarda ham kuchayadi. Bemor bosh og'rig'idan qattiq ingraydi. Meningitda quisish ko'ngil aynimasdan va ovqat yenish bilan bog'liq bo'lмагan holda to'satdan paydo bo'ladi va qusgandan keyin ham bemorning ahvoli yengillashmaydi. Ko'pincha kasallikda yorug'lik va shovqinga kuchli sezgirlik kuzatiladi. Ayniqsa bu belgilar bolalarda tez ko'zga tashlanadi. Kasallikning dastlabki soatlardida ko'pchilik bemorlar talvasaga tushadilar. Ular hushdan ketishi ham mumkin.

Bemorni ko'zdan kechirganda tashxis qo'yishga yordam beruvchi eng asosiy belgilar – meningeal belgilar ko'zga tashlanadi. Ular

kasallikning birinchi sutkalaridayoq paydo bo'ladi va tezlik bilan rivojlanadi. Ko'p meningeal belgilar ma'lum bo'lib, shulardan ensa mushaklari tarangligi (tortishishi), Kernig, Brudzinskiy simptomlari ko'p uchraydi. Ko'krak yoshidagi bolalarda triada (uchlik) simptomlari xarakterli: liqildoq (chaqaloq boshi tepasidagi qotmagan joy) ning bo'rtib chiqishi, tarangligi va unda normal pulsatsiyaning bo'lmasligi. Kichik yoshdagi bolalarda Kernig va Brudzinskiy simpomlari fiziologik xarakterga ega bo'lishi ham mumkin yoki bu meningitda kuzatilmaydi. Eng og'ir va o'tkazib yuborilgan hollarda bemor xarakterli bo'lgan majburiy holatni egallaydi – boshini orqaga tashlab yon tomoni bilan, oyoqlarini tizza va chanoq-son bo'g'imlarida bukib qorniga tortgan holda yotadi.

Odatda meningit bilan kasallangan bemorlarda pay reflekslari oshadi, lekin keyinchalik bu holat yo'qolib ketishi mumkin. Qator hollarda patologik reflekslar (Babinskiy, Gordon, Rossolimo va b.) hamda ayrim kalla suyagi nervlarining zararlanish belgilari – ko'zning g'ilayligi, nistagm, burun-lab burmasining silliqlanishi, yuz assimetriyasi, ko'rish va eshitishning pasayishi hamda yo'qolishini kuzatish mumkin. Lyumbal punksiyada orqa miya suyuqligi yuqori bosim ostida (tez-tez tomchilab yoki oqim bilan) loyqa chiqadi. Oqsil miqdori ancha ko'payib, 1 ml likvorda hujayra elementlari bir necha ming va hatto bir necha o'n mingga yetadi. Likvorda globulin miqdori ham ancha ko'tariladi, shuning uchun Pandi reaksiyasi (1–2 tomchi serebrospinal suyuqlik 1 ml 10% li karbol kislota eritmasiga qo'shilganda loyqalanish kuzatiladi, uning daraja ko'rsatkichi krestlar shaklida belgilanadi), Nonne-Appelt reaksiyasi (bir xil hajmda likvor va sulfat ammoniyining to'yigan eritmasi aralashtirilganda globulin miqdori yuqori bo'lsa loyqa yoki cho'kma paydo bo'ladi) kuchli ijobiy natija beradi.

Meningoensefalit jarayonga miya moddasi qo'shilganda rivojlanadi va bu meningokokk infeksiyasining kam uchraydigan shakli hisoblanadi. Bunda ensefalit belgilari yuzaga chiqadi, meningeal belgilar esa sust rivojlangan bo'ladi. Meningokokkli ensefalitlar uchun es-hush buzilishi, talvasa, parez va falajlanishlarning tezda rivojlanishi xarakterlidir. Hatto hozirgi zamonaviy sharoitda ham o'lim hollari yuqori ko'rsatkichda qolmoqda, sog'ayish esa to'liq emas.

Kasallikning aralash shakli (meningokokksemiya+meningit) tarqalgan meningokokk infeksiyasining 25–30% ini tashkil qiladi.

Klinik jihatdan bu shakl meningokokkli sepsis va miya pardasi zararlanish belgilarining birga kuzatilishi bilan xarakterlanadi.

Meningokokk infeksiyasining kam uchraydigan shakllari (endokardit, poliartritlar, septik pnevmoniya, iridosiklitlar) meningokokksemya tufayli vujudga keladi.

Tashxisi. Tipik kechishda va aniq meningeal sindrom bo'lganda tashxis qo'yish qiyinchilik tug'dirmaydi, lekin bunday vaqtida ham boshqa yiringli meningitlar (pnevmonokokkli, stafilokokkli va b.) dan farqlash uchun bakteriologik tekshiruvlar o'tkaziladi.

Umumklinik va biokimyoiy tekshirish usullari. Meningokokk infeksiyasining tarqalgan shakllarida qonda yuqori leykositoz va ECHT ning oshishi (40–60 mm/soatgacha) kuzatiladi. Anemiya va qon ivuvchanligining oshishi aniqlanadi. Siyidik tekshirilganda toksik albuminuriya va silindruriya uchraydi, ayrim hollarda eritrositlar paydo bo'ladi.

Meningokokk infeksiyasida laboratoriya tashxisining spetsifik usullaridan bakteriologik tekshirishlar katta ahamiyatga ega. Meningokokk infeksiyasida orqa miya suyuqligi, qon, burun-tomoq shilliq moddasi, toshma elementlari tekshirish materiallari bo'lib hisoblanadi. Xususan qo'zg'atuvchi yuqori haroratga juda sezgir, olingan material 36–37°C da saqlanishi zarur. Meningokokklarning boshqa patogen mikroblardan farqi shundaki, ular optimal haroratdan past haroratga sezgir hisoblanadi. Shuni hisobga olgan holda ekma bemor yotog'i oldida bajariladi, bakteriya tashuvchanlikka material esa laboratoriyaning o'zida olingani ma'qul. Material va ekmalar izotermik konteynerlarda tashiladi. Bundan tashqari material va ekmalar quyosh yorug'ligidan himoya qilinishi zarur, chunki meningokokk yorug'likda 1 soatda o'ladi. Asosiy muhit sifatida 20% li zardobli agar, boyitish muhiti sifatida – 0,1 % li yarim suyuq agar qo'llanadi. Muhitlar yangi olingan bo'lishi va muzlatgichda bir sutkadan ko'p saqlangan bo'lmasligi kerak.

Meningokokksemyaga gumon qilinganda venadan olingan 50 ml 0,1% li yarim suyuq agarga ega, flakondagi qondan (5–10 ml) ekma qilinadi. Tekshirish uchun qon teridagi toshmalarning periferik qismlaridan olinishi mumkin. Sutkalik inkubatsiyadan keyin Petri kosachasidagi zardobli agarga ekma qilinadi. Ijobiy natijalar qon ekma qilinganidan 2 kun ilgari va 9–10 kundan kech bo'Imagan vaqtida olinadi.

Burun-tomoq shilliq moddasi meningokokk infeksiyasining barcha shakllarida bakteriologik tekshiriladi, lekin meningokokkli nazofaringit va bakteriya tashuvchanlikda bu katta ahamiyatga ega. Burun-tomoqdan material nahorda yoki ovqatdan 3–4 soat keyin olinadi. Egilgan simga o'rnatilgan steril tampon uchi yuqoriga qaratilgan holda yumshoq tanglay ostidan burun-tomoqqa yetkaziladi. Albatta shpatel yordamida til ildizi bosiladi. Tamponni chiqarishda u tishlar hamda lunj shilliq qavati va tilga tegmasligi zarur. Ekma qilinmagan tamponlar laboratoriya yuborilishi mumkin emas. Olingen material qattiq muhitli kosachaga shu joyning o'zida ekiladi. Elektiv muhit hisoblanmaydigan zardobli agardan tashqari, bir vaqtda grammusbat kokklarning o'sishiga yo'l qo'ymaydigan muhitga ekma ekish tavsiya qilinadi. Yakuniy natija tekshirishning 4-kuni olinadi.

Meningokokkli meningit tashxisida lyumbal punksiya (orqa miya suyuqligini tekshirish) hal qiluvchi rol o'ynaydi. Mazkur muolaja meningitga salgina gumon qilingan taqdirda ham o'tkaziladi. Normada orqa miya suyuqligi rangsiz tiniq bo'lib, 1 mkl da 2–8 hujayra mavjud. Oqsillar miqdori – 150–450 mg/l, glukoza – 2,5–4,16 mmol/l, xlor – 118–132 mmol/l. Globulin reaksiyalari (Pandi, Nonne-Appelt) ijobjiy emas. Orqa miya suyuqlig'i bosimi 130–180 mm suv ustunida, ya'ni likvor punksion ignadan minutiga 30–60 tomchi tezlikda oqib tushadi. Meningokokkli meningitda likvor odatda loyqa, hujayra elementlari juda yuqori bo'lib, 1 mkl da 5000–10000 va undan ham yuqori bo'ladi, ayrim hollarda ularni hatto sanab bo'lmaydi. Oqsil miqdori bir necha barobar oshadi, globulinli reaksiyalar doimo ijobjiy bo'ladi. Glukoza va xlor miqdori pasayadi. Orqa miya suyuqlig'i bosimi yuqori (300–500 mm suv ustunida) bo'lib, u tez-tez tomchilab chiqadi. Orqa miya punksiyasini respiratorda o'tkazish kerak. Likvorning birinchi porsiyasi (1 ml ga yaqin) umumiy likvorologik tekshirish uchun mo'ljallangan ikkinchi porsiya steril probirkaga yig'iladi. Ekmaning dastlabki natijasi 1–2, yakuniy natija esa 3–4 kundan so'ng olinadi. Meningokokknинг toza kulturasini boyitish usuli yordamida ajratib olishda yakuniy natija 7–8 kundan so'ng olinadi.

Bo'yagan orqa miya suyuqligi surtmasini bevosita mikroskopiya qilish (bakterioskopik usul) meningokokkli meningitga tashxis qo'yishda katta ahamiyatga ega. Gemorragik toshma elementlari

yuzasidan qirib olingen material, qon, burun-tomoq shilliq moddasi, o'lim kuzatilganda ichki a'zolar ham bakterioskopik tekshiriladi.

Meningokokksemyaga tashxis qo'yish uchun yirik qon tomchi preparatini bakterioskopik tekshirish mumkin.

Immunologik tekshirish usullari. Presipitatsiya reaksiyasi meningokokk antigenlarini nafaqat likvorda balki qon zardobi hamda meningokokk artritida sinovial suyuqlikda ham aniqlashga yordam beradi. Mazkur reaksiya yordamida meningokokk infeksiyasi tashxisi 85–95% bemorlarda laboratoriya material tushganidan 1 soat keyin tasdiqlanadi.

Davosi. Erta boshlangan va to'g'ri o'tkazilgan kompleks davo bemor hayotini saqlab qolishga yordam beradi.

Nazofaringit bilan kasallangan bemorlarga tomoqni tez-tez antisepiklar (0,02% li furasilin, 2% li bor kislota va 0,05–0,1% li kaliy permanganat eritmasi) bilan chayish tavsiya etiladi. Intoksi-kasiyada ko'p miqdorda va tez-tez issiq ichimliklar beriladi.

Meningokokk infeksiyasining tarqalgan shakllarida penitsillin bilan intensiv davolash asosiy o'rinni egallaydi. Penitsillining gema-toensefalitik to'siqdan yomon o'tishini hisobga olib, u yuqori miqdorda tayinlanadi. Tashxis aniqlangandan keyin yoki meningokokk infeksiyasiga gumon qilinganda darhol benzilpenitsillin buyuriladi. Preparat mushak orasiga sutkasiga 1 kg tana vazniga nisbatan 200000–300000 birlikdan kam bo'limgan miqdorda, 3 oylikkacha bo'lgan bolalarga 1 kg tana vazniga nisbatan 300000–400000 birlikda tayinlanadi. Miqdor 6 qabulga taqsimlanib qilinadi, ular orasidagi oraliq 4 soatdan, 2 oylikkacha bo'lgan bolalar uchun esa 3 soatdan oshmasligi kerak. Davolash jarayonida penitsillin miqdorini kamaytirish mumkin emas (bu kasallikning yana zo'rayishiga sabab bo'ladi). Antibiotiklar bilan davolash muddati odatda 5–8 kun.

Meningokokk infeksiyasida natriy levomitsetin-suksinat ham yuqori samarali hisoblanadi. Preparat sutkasiga 1 kg tana vazniga 50–100 mg hisobida mushak orasiga har 8 soatda 6–8 kun davomida yuboriladi. Penitsillinni laziks va natriy xloridning izotonik yoki glukoza eritmasi bilan qo'llash yanada samaraliroq bo'ladi.

O'rta og'irlilikdagi bemorlarni davolashda ayrim hollarda uzoq muddat ta'sir etish xususiyatiga ega sulfamilamid preparatlardan sulfamonometoksin qo'llanadi. Uni kattalarga ichish uchun tabletka holida 2 g dan 2 marta 1-kuni va keyingi kunlar kuniga 2 g dan tayinlanadi. Davolash muddati 7–10 kun.

Toksikozga qarshi kurashish uchun yetarli miqdorda suyuqliklar, vitaminlar va oksigenoterapiyadan foydalaniladi. Miya shishi belgilari paydo bo'lgan vaqtida degidratatsiya – laziks, diakarb va boshqalar tayinlanadi. Talvasa vaqtida fenobarbital va huqna tarzida xloralgidrat ishlataladi. Mushak orasi va venaga diazepam yoki seduksen (kattalar uchun kuniga 50–100 mg va bolalar uchun 40 mg) va natriy oksibutirat (kuniga 1 kg tana vazniga 50–100 mg) yuborish ham foydalidir.

Meningokokksemyanining Uotteraus-Frideriksen sindromi bilan kechadigan yashindan tez shaklida venaga suyuqliklar – natriy xlordining izotonik eritmasi bilan 5% li glukoza yoki Ringer eritmasi, neokompensan, gemodez, qon plazmasi, albumin, poliglukin kiritiladi. Suyuqliklarning dastlabki porsiyasida albatta gidrokortizon 1 kg tana vazniga 7–12 mg yoki 1 kg tana vazniga 2 mg prednizolon, askorbinat kislota, kokarboksilaza, kordiamin, strofantin va 1000000–2000000 birlikda benzilpenitsillinning natriyli tuzi yuboriladi. Kasallikning og'irlik darajasiga qarab eritmalar avval oqim bilan, puls paydo bo'lganidan va arterial bosim nisbatan normallashganidan keyin tomchilab yuboriladi.

To'la qimmatli va vitaminlarga boy parhez hamda albatta bemorlarni to'g'ri parvarishlash katta ahamiyatga egadir. Parvarishlash individual bo'lishi zarur. Yutinish buzilganda ovqatlar zond orqali yuboriladi.

Kasallikning tarqalgan shakllarida bemor shifoxonadan (meningit, meningokokksemya) quyidagi shartlarga rioya qilingan holda chiqariladi:

1) klinik sog'ayish (muddati individual aniqlanadi). Bemor statcionarda o'rtacha 2,5–3 hafta yotishi lozim;

2) tomoq-burun qismidan olingan shilliq moddani meningokokklarga ikki marta bakteriologik tekshirish (ijobiy bo'limgan natija olish). Ekma klinik sog'ayishdan keyin antibiotiklar bilan davolash kursi tugagandan so'ng kamida uch kundan keyin 1–2 kunlik oraliq bilan ekiladi.

Nazofaringit bilan kasallangan bemor shifoxonadan sanatsiya tugagandan 3 kun keyin bir marta bakteriologik tekshiruvdan keyin chiqariladi.

Uyda yotib davolanayotgan bemor oldiga har kuni tibbiy xodim tashrif buyurishi shart.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Bemorlar o'z vaqtida aniqlanib izolatsiya qilinadi. Meningokokk infeksiyasining tarqalgan shakli bilan og'rigan bemorlar maxsus bo'llimlar (yoki bokslar) ga yotqiziladi. Nazofaringitli bemorlarni uyda izolatsiya qilish mumkin, bunda tibbiy xodim har kuni bemorni kuzatib turishi shart. Meningokokk tashuvchilar shifoxonaga yotqizilishi shart emas. Sanatsiya to'rt kunlik levomitsetin bilan davolashdan iborat (kattalarga 0,5 g dan kuniga 4 mahal, bolalarga — yoshiga qarab). Infeksiya o'chog'ida kimyoprofilaktika o'tkazilmaydi. Har kuni binoni 0,1% li xlorli eritmalar bilan dezinfeksiya qilinadi (joriy dezinfeksiya), xona shamollatiladi, ultrabinafsha nurlar yordamida nurlantiriladi.

Nazorat savollari

1. Meningokokk infeksiyasi nima?
2. Meningokokklarga qisqacha ta'rif bering.
3. Meningokokk infeksiyasi patogenezi qanday?
4. I.Q. Musaboyev meningokokk klassifikatsiyasini gapirib bering.
5. Meningokokk tashuvchanlik va u qanday shakllanadi?
6. Lyumbal punksiya nima va u nima maqsadda o'tkaziladi?
7. Meningokokk infeksiyasida nima uchun penitsillin yuqori miqdorda tayinlanadi?
8. Bemorlarni shifoxonadan chiqarish qoidalari qanday?
9. Organizmni sanatsiya qilish nima?

Chinchechak (variola vera)

Chinchechak — viruslar chaqiradigan yuqori kontagiozli o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, umumi intoksikatsiya, ikki to'lqinli isitma va o'ziga xos toshma (papula, vezikula, pustula) toshishi bilan kechadi. Chinchechak karantin infeksiyaga kiradi.

Etiologiyasi. Chinchechak qo'zg'atuvchisi virusning alohida turi — **Strongyloplasma variola** dir. Virus yumaloq shaklda, 150—250 nm kattalikda bo'ladi. DNKga ega, to'qima kulturalarida yaxshi rivojlanadi. Virusning asosiy xususiyati uning tashqi muhitga o'ta chidamliligidir. Tana haroratida 17 oy va undan ko'p vaqt davomida o'z hayot faoliyatini saqlab qoladi. Bemor kiyimi bir necha hafta va hatto oylar davomida yuqumli bo'lishi mumkin.

Quritilganda u yuqori haroratga (100°C da 10 minutdan keyin o'ladi) chidamli, qurigan va ko'chib tushgan chechak po'stloqlari bir necha yillar davomida yuqumlilikini saqlab qoladi. Bemor ajratmalarini dezinfeksiya qilishda dezinfeksiyalovchi moddalar yuqori konsentratsiyalarda qo'llaniladi, chunki ajratmalarning oqsil komponentlari himoya to'sig'ini yaratadi. Bemor organizmida virus kokksimon bakteriyalar (stafilokokklar, streptokokklar va b.) rivojlanishini faollashtiradi.

Chinchechak viruslarining etalon shtammlari Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkilotining maxsus laboratoriylarida saqlanadi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai chinchechak bilan og'rigan bemordir. U yashirin davr oxiridan yuqumli hisoblanadi va butun kasallik davomida to'liq sog'ayib, po'stloqlar tushgunigacha yuqumlilik davom etadi. Chechakdan vafot etganlar murdasи juda katta xavf tug'diradi. Chinchechak havo-tomchi, havo-chang (havo oqimi bilan virus qo'shni binolarga o'tishi mumkin), maishiy va transplasentar yo'llar bilan yuqadi. Chinchechakning havo-tomchi yo'li orqali yuqishi alohida ahamiyatga ega. Kasallikdan keyin turg'un immunitet hosil bo'ladi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Infeksiyaning kirish darvozasi yuqori nafas yo'llari shilliq qavati va teri hisoblanadi. Virus organizmga kirgandan keyin ko'payadi va regionar limfatik tugunlarda va o'pka to'qimasida to'planadi. So'ngra qonga o'tadi va butun organizm bo'ylab tarqaladi, a'zolarning retikuloendotelial hujayralariga cho'kadi. Shundan keyin kuchli virusemiya rivojlanadi, bu kasallikning boshlanishini bildiradi. Virus teri va shilliq pardalarga cho'kishi oqibatida u yerda papulalar, vezikulalar, pustulalar hosil bo'ladi. Vezikulalar nozik to'siqchalar bilan ajralgan ayrim bo'shilqlardan iborat. Bunda turli a'zolar og'ir holatlarda qon tomirlari ham zararlanadi (gemorragik sindrom), bunga ikkilamchi infeksiya qo'shiladi.

Patologoanatomik jihatdan ichki a'zolarda (yurak, jigar, taloq, buyrak va b.) shish, qon quyilishi va distrofik o'zgarishlar kuzatiladi. Ayniqsa buyrak ubti bezlarida kuchli rivojlangan distrofik o'zgarishlar (nekrozgacha) qayd etiladi.

Klinikasi. Yashirin davr o'rtacha 10 kundan 13 kungacha davom etadi (5 kunga qisqarishi yoki 17 kungacha cho'zilishi mumkin). Kasallik kechishida 4 davr farqlanadi: boshlanish (kataral) davri,

33-rasm. Chinchechakning boshlanish davridagi toshmalar.

a—yelka uchburchagi; b—son uchburchagi;

toshmalar davri, chechakning yiringlash davri va po'stloqlarning qurib, tushib ketish davri.

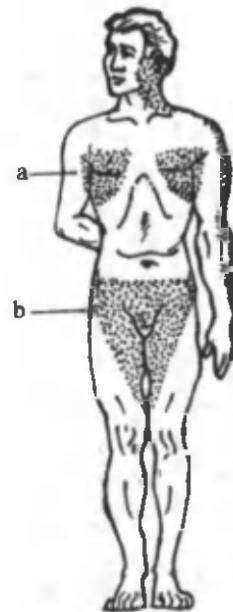
Kasallik o'tkir boshlanadi. Boshlanish davri 3—4 kun davom etadi va tana haro-ratining to'satdan 39—40°C va undan ham yuqori ko'tarilishi, bel sohasida og'riq paydo bo'lishi, mushaklar og'rishi, bosh og'rig'i, ayrim hollarda qorinda og'riq paydo bo'lishi va ko'pincha quşish bilan xarakterlanadi. 2—3 sutka davomida bemorlarning yarmida qorin pastida, sonning ichki yuzasida (Simon uchburchagi), ko'krak mushaklari sohasida va qo'litiq osti chuqurchasida mayda qontalashli toshmalar kuzatiladi (33-rasm).

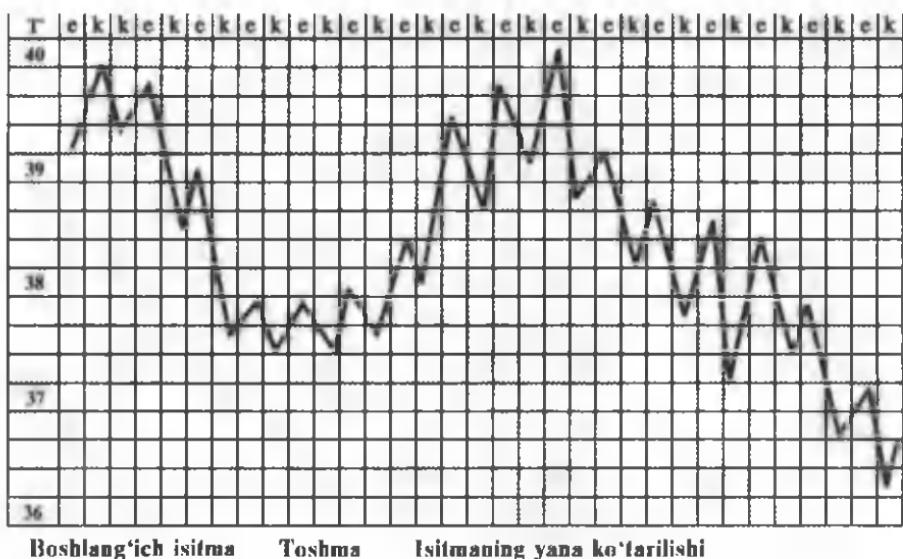
Toshma bir necha soatdan 2 kungacha saqlanadi va yo'qoladi. Bu toshma «xabar beruvchi toshma» hisoblanadi. So'ngra harorat pasayadi (ayrim hollarda normagacha) va bemor o'zini yaxshi his etadi.

Toshmalar toshish davri kasallikning 4—5-kuniga to'g'ri keladi, unda chinchechakning asl dog'li — papuloz toshmalari paydo bo'ladi. Toshma bosqichma-bosqich toshadi: avval yuzga, so'ngra gavdaga va nihoyat qo'l-oyoqlarga toshadi va kaft hamda panja yuzalarini zararlaydi. Toshmalar och-qizg'ish bo'lib, ular to'q-qizil rangli papulalarga aylanadi. Papulalar markazida 2—3 kundan keyin pufakchalar (vezikulalar) paydo bo'ladi, ular ko'p kamerali (xonali) tuzilishda, qizil gultoj bilan o'ralgan bo'ladi.

Yiringlash davri kasallikning 7—8-kuni kuzatiladi. Tana harorati qayta ko'tariladi (34-rasm).

Bu vaqtida bemorning ahvoli og'ir bo'lib, ko'pincha alahsirash va bo'g'ilish kuzatiladi, ko'p bemorlarda pnevmoniya rivojlanadi. Taxikardiya, arterial bosimning pasayishi uchraydi. Jigar va taloq kattalashadi. Vezikulalar loyqalanadi va pustulalar (yiringli pufakchalar)ga aylanadi, qattiq va tarang bo'ladi. Pustulalar o'zaro qo'shiladi va ko'p kameraliligi yo'qoladi, ularni teshganda puchayib





34-rasm. Chinchechakda ikki to'lqinli isitma egri chizig'i.

qolib, juda og'riqli bo'ladi. Ba'zan bemorlarning yuz qismi ko'rimsiz bo'ladi (35-rasm).

Toshma qurib po'stloqning tushish davri kasallikning 11—12-kunidan boshlanadi. Isitma asta-sekin pasayadi va bemor sog'aya boshlaydi.

Bu davrda pustulalar ochiladi, po'stloq hosil qilib quriydi, bunda og'riq va teri shishi kamayadi, lekin azob beradigan teri qichishishi paydo bo'ladi. Kasallikning 3-haftasi oxiri va 4-haftasida po'stloqlar tushib ketadi va bir umrga terida g'adir-budur oqish chandiqlar qoladi. Kasallik asoratsiz kechganda 5—6 haftagacha cho'ziladi. Chinchechakning ayrim klinik shakllari farq qilinadi.

Qo'shilgan chechak toshma elementlarining yassi pufak-chalar hosil qilib o'zaro qo'shi-



35-rasm. Chinchechak.

lib ketishi bilan xarakterlanadi, bunda kuchli intoksikatsiya kuza-tiladi. Kasallikning bu shaklida o'lim hollari yuqori bo'ladi.

Gemorragik yoki qora chechakda vezikulalarga qon quyiladi, natijada ular to'q jigarrang yoki qora rangga kiradi. Kasallik juda og'ir o'tadi va ko'pincha o'lim bilan tugaydi.

Chechak purpurasida terida ko'plab qon quyilishlar, og'ir toksikoz vujudga keladi va chechak toshmasi paydo bo'lmasdan kasallikning 3—4-kuni o'lim bilan yakunlanadi.

Varioloid — chechakning yengil shakli bo'lib, vaksinatsiya qilingan kishilarda kuzatiladi, bunda vezikulalar pustulalarga aylanmaydi. Kasallikning boshlanish davri subfebril harorat bilan o'tadi, boshlang'ich toshma bo'lmaydi, isitma qayta ko'tarilmaydi.

Tashxisi. Kasallikka epidemiologik va klinik ma'lumotlar asosida tashxis qo'yiladi. Xarakterli chin toshmalar bo'lganda tashxis qo'yish qiyinchilik tug'dirmaydi, ammo chinchechakka birinchi tashxis qo'yish ancha mushkul. Shuning uchun tashxis laboratoriya tekshirishlari ma'lumotlari bilan tasdiqlanishi zarur. Laboratoriyada tekshirish uchun og'iz va tomoq shilliq qavatlaridan ajratmalar, papula, pufakchalar va pustulalar ichidagi modda, teri po'stloqlari va bemor qoni olinadi.

Virusologik tekshirish uchun bemordan material sterillangan buyumlar va steril shisha idishlar yordamida olinadi. Bemordan pustulyoz suyuqlik, teri po'stloqlari olingandan keyin ular alohida shisha ampulalar yoki sterillangan probirkalarga solinadi va og'zi steril rezina tiqin bilan yopiladi.

Steril paxtaga tamponlar yordamida burun-halqum ajratmasi olinadi; shilliq olingandan so'ng zudlik bilan tamponlar steril probirkalarga tushiriladi va steril rezina tiqin bilan yopiladi.

Virusologik tekshirish uchun bemor qoni aseptika qoidalariiga riyoa qilingan holda venadan 2—3 ml miqdorda steril probirkaga olinadi, unga teng hajmda distillangan suv solinadi va shu zahotiyoyq probirka steril tiqin bilan yopiladi.

Shilliq qavatlar ajratmalaridan steril paxta tampon yordamida 4—5 ta buyum oynachalariga surtma tayyorlanadi va havoda quritiladi.

Teridagi papulalar, pufakchalar va pustulalar 96°C li spirt bilan asta-sekin artiladi va steril igna bilan teshiladi; bunda chiqadigan tomchi pipetka kapillarlariga olinadi.

Chinchechakning serologik tashxisida gemagglutinatsiyani to'xtatish reaksiyasi (GATR), komplementni bog'lash reaksiyasi (KBR) va bilvosita gemagglutinatsiya reaksiyasi (BGAR) qo'llanadi.

Ekspress tashxisda nativ materialda virusni aniqlash uchun elektron mikroskopiya va fluoressensiya usuli qo'llanadi. Dastlabki natijani 2 soatdan keyin olish mumkin. Ijobiy natijalar kuzatilganda tovuq embrionlari yoki hujayra kulturasida qo'zg'atuvchini ajratib olish zarur. Yakuniy natijani 5—7 kundan keyin olish mumkin.

Davolash. Chinchechak bilan og'rigan bermorlar albatta karantin infeksiyali bermornarni izolatsiya qilish uchun mo'ljallangan maxsus gospitalga yotqiziladi.

Bermorlarga to'la qimmatli, vitaminlarga boy ovqatlar tayinlanadi. U suyuq yoki yarim suyuq holda bo'lishi kerak, chunki shilliq pardalar zararlangan tufayli chaynash va yutish qiyinlashadi. Bunday patologik o'zgarishlar yo'qolganidan keyin odatdag'i parhezga o'tiladi.

Chechakka qarshi spetsifik preparatlarga gamma-globulin va metisazon (marboran) kiradi. Gamma-globulin mushak orasiga 3—6 ml, metisazon — 0,6 g dan kuniga 2 mahal 4—6 sutka davomida beriladi.

Ikkilamchi yiringli infeksiyani davolash va profilaktika uchun chinchechakning barcha shakllarida antibiotiklar tayinlanadi.

Kortikosteroid preparatlar (prednizolon, gidrokortizon) kasallikning og'ir va gemorragik shakllarida qo'llanadi. Gidrokortizon 200—300 mg dan venaga bir vaqtida sutkasiga 60 mg prednizolon bilan birga yuboriladi.

Organizmning himoya kuchlarini yaxshilash uchun vitaminlar: 5%li askorbinat kislota eritmasi, rutin va B guruh vitaminlari beriladi.

Dezintoksikatsiya uchun gemodez, reopoliglukin, jelatin, glukoza (5—10% li eritma), Ringer eritmasi venaga tomchilab yuboriladi.

Ko'rsatma bo'yicha yurak-qon tomirlari preparatlari — strotantin, korglikon, kordiamin, kofein va boshqalar yuboriladi. Zarurat bo'lganda simtomatik preparatlar (og'riq qoldiruvchi, uxlatuvchi va b.) tayinlanadi.

Teri va shilliq pardalarni parvarish qilishga katta ahamiyat beriladi. Og'iz bo'shilg'ini mavrak damlamasi, 1% li bor kislota eritmasi bilan

chayish, 1% li natriy gidrokarbonat eritmasi bilan yuvish va vodorod peroksid bilan artish buyuriladi. Ko'z bir kunda bir necha marta 1% li borat kislota eritmasi bilan yuviladi, so'ngra unga 2—3 tomchidan 20—30% li albusid eritmasi tomiziladi. Toshmalarga 3—5% li kaliy permanganat eritmasi surtiladi. Teri qichishishlari havo vannalarini qo'llaganda kamayadi.

Bemorlar shifoxonadan butunlay sog'ayganda va po'stloqlar to'liq tushib ketganda hamda kasallik boshlanganidan 40 kundan kam bo'limgan muddatda chiqariladilar. Bemor chiqishdan oldin albatta gigiyenik vanna qabul qilishi shart.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Profilaktika asosan — chechakka qarshi emlashdan iborat. Hozirgi vaqtida chinchechak tugatilganligi uchun emlash o'tkazilmaydi. Har bir chechak kasalligi yoki unga gumon qilingan holatlarga o'ta muhim hodisa sifatida qaraladi. Mamlakatimizda chetdan chinchechak kiritilganligi aniqlansa yoki bu infeksiyaga gumon qilingan bemor aniqlangan hollarda darhol bemor izolatsiya qilinadi. Barcha aloqada bo'lganlarni alohida ajratilgan binolarga izolatsiya qilinadi. Ular zudlik bilan chechakka qarshi emlanadilar va 17 kun davomida tibbiy kuzatuvda bo'ladilar.

Statsionar (izolyator, gospital)da o'ta xavfli infeksiya uchun qabul qilingan epidemiyaga qarshi kompleks tadbirlar o'tkaziladi. Bemorlarni parvarish qilish uchun maxsus tibbiy xodim ajratiladi va u himoya kostyumida ishlaydi. Bemor joylashgan bino va u tekkan buyumlar 3% li xloramin yoki 5% li lizol eritmasi yordamida dezinfeksiya qilinadi; idishlar, tufdon va tuvaklar qaynatiladi. Bemorga ishlatilgan barcha bog'lov materiallari va tamponlar kuydiriladi.

Nazorat savollari

1. Chinchechak etiologiyasi va patogenezi haqida gapirib bering.
2. «Simon uchburghagi» simptomni qachon paydo bo'ladi?
3. Toshmalar paydo bo'lish dinamikasi qanday?
4. Chinchechakka gumon qilinganda tibbiy xodim vazifasi nimalardan iborat bo'ladi?
5. Chinchechakda laboratoriya tekshiruvlari uchun material olish qoidalari qanday?

6. Virusologik tekshirish uchun qanday material olinadi?
7. Chinchechak tashxisi qo'yilgan bemorlarni shifoxonadan chiqarish tartibi qanday?
8. Chinchechakning infeksiya o'chog'ida qanday tadbirlar o't-kaziladi?

Infektion mononukleoz (mononucleosis infectiosa)

Infektion mononukleoz — virus tabiatli o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, isitma, tarqalgan limfadenopatiya, tonsillit, jigar, taloq kattalashishi va qonning o'ziga xos o'zgarishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Ko'pchilik olimlarning fikriga ko'ra, infektion mononukleoz qo'zg'atuvchisi virus hisoblanadi, lekin hozircha u alohida ajratilmagan, uning xususiyatlari noma'lum. Virus oddiy herpes qo'zg'atuvchisi bilan o'xshash bo'lib, 120—150 nm diametrli kapsiddan tuzilgan, kapsid qobiq bilan o'ralgan bo'lib — DNK ga ega. Virus boshqa herpes viruslari bilan umumiy bo'lgan antigen komponentlariga ega. Infektion mononukleozda mazkur virusning spetsifikligi haqidagi masala intensiv o'r ganilmoqda.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai bemorlar va virus tashuvchilar hisoblanadi. Qo'zg'atuvchi bemorlardan sog'lom odamga asosan havo-tomchi yo'li bilan o'tadi, infeksiya tarqalishining alimentar va transfuzion yo'li ham ma'lum. Kasallik sust kontagiozlik bilan xarakterlanadi. Juda yaqin aloqada bo'lish va jamoa ko'p bo'lgan joylar infeksiya o'tishiga sharoit yaratadi. Kasallik ko'pincha sporadik holatda uchraydi. Asosan kasallik maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda uchraydi. Eng ko'p kasallanish yilning sovuq vaqtida kuzatiladi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Virus organizmga buruntomoq shilliq pardalari orqali kiradi. Yashirin davrning oxirida virus qonga tushadi (kasallikning boshlanish davri kuzatilayotgan donorlardan qon quyish tufayli kasallikning yuqish hollari kuzatilgan) — virusemiya, hamda limfogen yo'l bilan virus limfatik tugunlarga, jigarga, taloqqa hamda boshqa a'zolar (ilik, buyrak) ga tushadi. Limfoid va retikular to'qima faolligi o'zgaradi, bu esa periferik qonda atipik qon hujayralari paydo bo'lishiga olib keladi. Infektion mononukleozda immunitet turg'un bo'lib, qayta kasallanish holatlari kuzatilmagan.

Patologoanatomik o'zgarishlar bemorlardan biopsiya usulida olingen materialda, ba'zi hollarda o'lgan kishilarda o'rganilgan. Limfatik tugunlarda nekrozlar aniqlanadi. Jigarda biroz rivojlangan distrofik o'zgarishlar kuzatiladi. O'pka, yurak, buyrak va markaziy nerv sistemasida o'choqli o'zgarishlar qayd qilinadi. Ba'zan gepatodistrofiya tufayli o'lim hollari bo'lishi (jigar nekrozi tufayli), gemolitik sindrom rivojlanishi mumkin. Demak, patologik jarayonga barcha a'zo va sistemalar qo'shiladi. Infektion mononukleoz patogenezi va patologik anatomiyasi kelajakda chuqur o'rganishni taqozo qiladi.

Klinikasi. Yashirin davri o'rtacha 7—15 kun (1 kundan 1 oy-gacha) cho'ziladi. Kasallik o'tkir boshlanib, isitma chiqadi (38—39°C). Harorat odatda noto'g'ri tipda, ba'zan to'lqinsimon va remittirlovchi xarakterda bo'ladi. Isitma davrining davomiyligi 5—7 kundan 1 oygacha davom etadi. Birinchi kundan holsizlik, bosh og'rig'i, mushak va bo'g'imlarda og'riq, terlash, keyinchalik — yutinganda tomoq og'rishi kuzatiladi. Burun-tomoq limfov to'qimasi shishganligi sababli, burundan nafas olish qiyinlashadi. Isitmada tashqari eng xarakterli belgilardan biri — bu tonzillit, limfatik tugunlar kattalashishi va periferik qondagi o'zgarishlardir.

Tonzillit kasallikning birinchi kunidayoq yoki isitma davrida rivojlanadi. U kataral, lakunar yoki yarali-nekrotik bo'lishi mumkin.

Poliadenit — limfatik tugunlar (bo'yin, qo'litiq osti, chov, ensa, o'mrov usti va b.) kattalashishi kasallikning xarakterli belgilaridan hisoblanadi. Tugunlar loviya, yong'oq hajmida va undan ham katta bo'lib, qattiqroq konsistensiyalidir. Ular o'zaro qo'shilmagan va deyarli og'rimaydi. Atrof to'qimalarda ozroq shish bo'lishi mumkin.

Ko'pchilik bemorlarda jigar va taloq kattalashadi, bu ozroq sariqlik hamda jigar funksiyasining buzilishi — bilirubin miqdori va aminotransferazalar faolligining oshishi bilan kechishi mumkin.

Mononukleozning nomi va mohiyatini ko'rsatuvchi asosiy ko'rinishi periferik qonning o'zgarishi bo'lib, u kasallikning dastlabki kunlari rivojlanadi. Bir yadroli elementlar (limfositlar, monositlar) miqdorining oshib ketishi bilan namoyon bo'ladigan leykositoz $15 \cdot 10^9/l - 20 \cdot 10^9/l$ ($15 \cdot 10^3 - 20 \cdot 10^3/mm^3$) kuzatiladi. ECHT uncha oshmaydi.

Infektion mononukleozning yagona klassifikatsiyasi yo'q. Kasallik tipik va atipik shakllarda kechishi mumkin. Kasallik atipik kechganda

asosiy belgilar — tonsillit, limfatik tugunlar, jigar yoki taloq kattalashishi yoki biror belgi — toshma, nekrotik tonsillit va boshqalarning juda kuchli rivojlanishi kuzatiladi. Ayrim hollarda esa klinik belgilarsiz faqat xarakterli gemitologik o'zgarishlar qayd etiladi. Klinik ko'rinishlarning og'rligiga qarab: yengil, o'rtacha og'ir va og'ir shakllari farqlanadi. Taloq, ayniqsa jigar o'lchamlari juda sekinlik bilan normallashadi. Qon ham bir necha hafta, hatto oyalar davomida normallashadi.

Asoratlari orasida otit, pnevmoniya, stomatit va boshqalar katta ahamiyatga egadir. Ba'zan nevritlar, gemolitik anemiya, hatto taloqning yorilishi kuzatiladi.

Tashxisi. Infektion mononukleoz tashxisi ko'p hollarda qiyinchilik tug'dirmaydi. Isitma, tonsillit, limfatik tugunlar, jigar va taloqning kattalashishi klinik tashxis qo'yish uchun yetarlidir. Uning yana bir tasdig'i gemitologik o'zgarishlardir.

Periferik qonning o'zgarishi infektion mononukleozning asosiy belgisidir. Bu kasallik uchun leykositoz, oq qon bir yadroli elementlarining ko'payishi va atipik mononuklearlar paydo bo'lishi tipik belgilardan hisoblanadi. Kasallikning ko'p uchraydigan doimiy belgilaridan biri — periferik qonda bir yadroli elementlar — mononuklearlar (limfositlar, monositlar, plazmatik hujayralar)ning ko'payishidir. Bir hujayrali elementlarning sifati o'zgarishi, ya'ni atipik mononuklearlar paydo bo'lishi muhim ahamiyatga ega. Bular yumaloq hujayralar bo'lib, diametri 15—30 mkm ga teng. Ularning miqdori periferik qonda 5—10% dan 50% gacha va undan ham ortiq bo'lishi mumkin.

Serologik tekshirish usullari tashxis qo'yishda katta ahamiyatga ega. Amaliyotda qo'y eritrositlari bilan o'tkaziladigan Paul—Bunnel agglutinatsiya reaksiysi taklif qilingan. Infektion mononukleozda ijobjiy reaksiya titri 1:1024 ga yetadi, kasallikning xarakterli gemitologik belgilari mavjud bo'lgan tipik kechadigan klinik ko'rinishida tashxisni tasdiqlash uchun yuqori bo'limgan (1:64, 1:128) titrlar ham yetarlidir. Lekin reaksiya yetarli spetsifik emas. Shuning uchun uning o'rniqa yuqori aniqlikka ega bo'limgan modifikatsiyalangan reaksiya — Paul—Bunnel—Davidson reaksiyasi kirib keldi. U 1:28 titrda ijobjiy hisoblanadi. Shu bilan birga Tomchik reaksiyasi (1:48) ham qo'llanadi. Hozirgi vaqtida eng keng qo'llaniladigan reaksiya — ot eritrositlari bilan qo'yiladigan Goff—Bauer agglutinatsiya reak-

siyasidir. Bu reaksiya o'zining tez qo'yilishi, oson bajarilishi va yuqori darajada aniqligi bilan ajralib turadi. U kasallikning 1-haftasi oxiri va 2-hafta boshida ijobjiy (+++), (++++) bo'ladi. Infektion mononukleozda tashxis qo'yishda serologik reaksiyalar yordamchi usullardan hisoblanadi.

Shuni ta'kidlash zarurki, infektion mononukleoz tashxisida klinik gemitologik ma'lumotlar asosiy ahamiyatga egadir.

Davolash. Infektion mononukleozni spetsifik davolash usullari ishlab chiqilmagan. Kasallikning yengil shaklida vitaminlar (C, R va B guruhi vitaminlar) va simptomatik davolash bilan chegaralanish mumkin. Halqumning kuchli nekrotik o'zgarishida yoki ikkilamchi infeksiya qo'shilganda (masalan, pnevmoniya) antibiotiklar — penitsillin, ampitsillin, oksasillin, tetrasiklin va boshqalar tayinlanadi. Levomitsetin va sulfanilamidlar qon yaratilishini susaytirishi tufayli qo'llanilmaydi. Infektion mononukleoz og'ir kechganda glukokortikosteroid gormonlar — prednizolon sutkasiga 20—40 mg miqdorda 8—12 kun davomida buyuriladi va dozasi asta-sekinlik bilan kamaytirib boriladi, dezintoksikatsiya o'tkaziladi. Taloq yorilganda xirurgik operatsiya o'tkaziladi. Barcha holatlarda halqum rivanolning 1:1000 eritmasi, kaliy permanganat, furasilin va dezinfeksiyalovchi moddalar yordamida chayib turiladi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirdilar. Kasallik tarqalishining oldini olishda eng ishonchli vositalardan biri — bu bemorlarni o'z vaqtida aniqlash va uyida izolatsiya qilish yoki statcionarga yotqizishdir. Bemorlar kasalxonaga klinik ko'rsatmalarga asosan yotqizildilar. Aloqada bo'lganlarni kuzatib turish shart emas, o'choqda dezinfeksiya tadbirdari o'tkazilmaydi. Spetsifik profilaktikasi hozircha ishlab chiqilmagan.

Nazorat savollari

1. Infektion mononukleoz nima?
2. Infektion mononukleoz etiologiyasi va patogenezini gapirib bering.
3. Infektion mononukleozda qanday belgilar uchraydi?
4. Periferik qonni tekshirganda infektion mononukleozga xos qanday o'zgarishlar kuzatiladi?

5. Infektion mononukleozni davolash usulini gapirib bering.

6. Infektion mononukleozda qanday profilaktik tadbirlar o'tkaziladi?

Ornitoz (ornithosis)

Ornitoz — kasal qushlardan o'tadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, organizm intoksikatsiyasi, asosan o'pka, nerv sistemasi va gepatoliyenal sindrom bilan kechadi.

Etiologiyasi. Ornitoz qo'zg'atuvchisi — xlamidiylardir. Ular hujayra ichi parazitlari bo'lib, hujayrasiz oziq muhitlarda o'smaydi, tovuq embrioni hamda tajriba hayvonlarini zararlash yo'li bilan o'stiriladi. Xlamidiylar shar shaklida bo'lib, diametri 0,30—0,45 mkm ni tashkil qiladi. DNK va RNK ga ega. Ular muzlatishga chidamli, lekin 70°C gacha qizdirilganda va har xil dezinfeksiyalovchi moddalar (lizol, formalin, xloramin, efir) ta'sirida o'z faolligini yo'qotadi. Tashqi muhitda xlamidiylar 2—3 haftagacha saqlanadi. Sulfanilamid preparatlarga, streptomitsin, kanamitsin, nistatin va boshqa antibiotiklarga chidamli. Tetrasiklin guruhidagi antibiotiklarga sezgir.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai uy parrandalari hamda yovvoyi qushlar hisoblanadi. Uy (ayniqsa, o'rdaklar va kurka) va xona qushlari (to'tilar, mayda sayroqi qushlar) katta epidemiologik ahamiyatga ega. Qushlar qo'zg'atuvchilarni fekaliyalari (eksrementlari) va burun shillig'i orqali ajratib chiqaradi. Qushlardan kasallik odamlarga ular bilan juda yaqin aloqada bo'lganda, asosan havo-chang yoki havo-tomchi yo'li bilan o'tadi. Ayrim hollarda kasallik ovqatga tuxumni yetarlicha termik ishlov bermasdan ishlatganda yoki qo'llar qushlarning fekaliyalari bilan ifloslanganda og'iz orqali ham yuqishi mumkin. Ko'pincha parrandachilik xo'jaliklari ishchilari va kaptarlar hamda sayroqi qushlarni doimiy parvarishlab yuruvchilar bu kasallik bilan og'riydlilar. Qushlarda ovqat yemaslik, konyunktivit, ko'z yiringlashi va ich ketishi kasallik belgilari hisoblanadi. Kundalik turmushda infeksiya yuqqan vaqtida kasallik ko'pincha sporadic holatda uchraydi, ayrim hollarda oilaviy tarqalishlar ham ma'lum. Kasallik ko'pincha yilning sovuq paytida uchraydi. Sog' odamga bemordan kasallik yuqmaydi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Odam organizmiga qo'zg'atuvchi asosan nafas a'zolari shilliq qavatlari orqali kiradi. Aerogen yo'l bilan qo'zg'atuvchi mayda bronxlar va bronxiolalar epiteliysiga tushib, so'ngra esa oraliq to'qimaga o'tadi va u yerda ko'payib rivojlanadi. Keyinchalik xlamidiylar qonga tushadi va umumiy intoksikatsiya belgilari vujudga keladi. Gematogen yo'l bilan qo'zg'atuvchi organizm bo'ylab tarqaladi va turli a'zolarda ushlanadi, bunda ko'pincha jigar, yurak mushaklari, nerv sistemasi va buyrak usti bezlari zararlanadi.

Patologoanatomik tekshirishda kataral traxeobronxit belgilari namoyon bo'ladi. O'pkada pnevmoniya va atelektaz sohalari aniqlanadi. Ikkilamchi infeksiya qo'shilganda yiringli traxeobronxit va yirik o'choqli yoki lobar pnevmoniya kuzatiladi. Boshqa ichki a'zolarda to'laqonlilik, shish, distrofik o'zgarishlar, ayrim hollarda nekrozlar uchraydi.

Klinikasi. Yashirin davri 6 kundan 20 kungacha (ko'pincha 8—12 kun) davom etadi. Hozirgi paytda A.P. Kazansev (1973) tomnidan kiritilgan klassifikatsiya qo'llaniladi.

Ornitozning klinik klassifikatsiyasi quyidagicha:

A. O'tkir ornitoz

1. Tipik (pnevmonik) shakllari: yengil, o'rtacha og'ir, og'ir.

2. Atipik shakllari: meningopnevmoniya;
ornitoz meningiti;
o'pkaning zararlanishi;
aniqlanmagan ornitoz.

3. Simptomsiz shakli.

B. Surunkali ornitoz

1. Surunkali ornitoz pnevmoniyasi.

2. O'pkaning zararlanishi aniqlanmagan surunkali ornitoz.

B. Ornitozdan keyingi nospetsifik surunkali pnevmoniya.

Kasallik o'tkir boshlanadi — et uvushishi, tana haroratinining 39—40°C gacha ko'tarilishi, umumiy darmonsizlik kuzatiladi. Bunga bosh, mushaklar va bo'g'imlarning qaqshab og'rishi, ko'p terlash, umumiy lohaslik va ishtahaning yo'qolishi qo'shiladi. Ayrim bemorlarda quşish va burundan qon ketishi qayd etiladi. Kasallikning 2—4-kuni yo'tal, ba'zida ko'krak qafasida og'riq kuzatiladi. Keyinchalik kam miqdorda shilimshiq yoki shilimshiq-yiringli quyuq balg'am ajraladi, ayrim bemorlarda balg'amda qon paydo bo'lishi mumkin.

Obyektiv tekshirganda kasallikning boshlanishida terining oqarishi, bradikardiya, arterial bosimning pasayishi, yurak tovushlarining bo'g'iqligi qayd etiladi. O'pkaning zararlanish belgilari kuzatiladi: tukillatib ko'rildi ganda unda perkutor tovushning bo'g'iqligi aniqlanadi (ayniqsa o'pkaning pastki bo'lagida). Eshitib ko'rildi ganda dag'al nafas va mayda pufakchali xirillashlar eshitiladi. Rentgenologik tekshirishda o'pkaning qorong'ilashgan (xiralashgan) mayda o'choqlari ko'rindi. Til qurigan, kulrang karash bilan qoplangan, til qirralari esa toza. Bemorlarning yarmidan ko'pida kasallikning birinchi haftasining oxirlarida jigar va taloq kattalashadi. Kuchli intoksikatsiyada nerv sistemasi o'zgaradi: intensiv bosh og'rig'i, karaxtlik, uyquning buzilishi, ongning xiralashishi, alahsirash kuzatiladi.

Ayrim simptomlarning davom etishi va kuchliliqi ornitozning klinik shakllariga bog'liq. Kasallik yengil kechganda intoksikatsiya simptomlari kam rivojlanadi. Isitma bir necha kun davom etadi. Og'ir shakllarida intoksikatsiya kuchayadi. Isitma katta sutkalik o'zgarishlar, takror etuvushishlar va terlashlar bilan kechadi. Kasallikning og'ir shakllarida isitma 3—4 hafta va undan ham ortiqroq vaqt davom etadi.

Ornitozning atipik shakllari meningopnevmoniya, ornitozli meningit va o'pka zararlanmaydigan ornitoz ko'rinishlarida kechadi. Birinchi holatda bemorlarda pnevmoniya bilan birga kuchli bosh og'rig'i, quşish, ensa mushaklarining tortishishi (rigidligi) bilan xarakterlanadigan nerv sistemasining zararlanishi aniqlanadi. Meningeal shaklida meningeal simptomlar va intoksikatsiya kuzatiladi. Ornitoz meningiti odatda seroz meningit hisoblanadi. Orqa miya punksiyasida suyuqlik bosim bilan chiqadi, likvorda esa oqsillar miqdori ozroq ko'paygan bo'ladi. Ornitoz meningoensefalistida meningeal belgilari bilan birga o'choqli belgilari, parezlar va falajlanishlar kuzatiladi. O'pka zararlanmaydigan ornitoz biroz isitma, intoksikatsiya, tomoqda og'riq, jigar hamda taloq kattalashishi bilan xarakterlanadi. Hatto chuqur tekshirganda (klinik va rentgenologik) ham nafas a'zolari zararlanganini aniqlashning iloji yo'q. Bunday kasallikning shakli tif-paratif kasalligini eslatadi, ammo bunda rozeolali toshmalar toshmaydi va qon ekmasi hamda serologik reaksiyalar ijobiy natija bermaydi. Ornitozning belgilarsiz shakli epidemiya vaqtida infeksiya o'chog'ida laboratoriya tekshiruvlari yordamida aniqlanadi. Ornitozning surunkali shakllari spastik bronxit

bilan kechadigan surunkali pnevmoniya yoki pnevmoniyasiz intoksikatsiya shaklida o'tadi. Bu vaqtda turli a'zo va sistemalar zararlanadi.

Asoratlardan tromboslebitlar, gepatitlar, pankreatitlar va mio-karditlar ma'lum.

Tashxisi. Guruh bilan kechadigan kasbga doir kasallikkarda ornitozga tashxis qo'yish qiyin emas. Tashxis ornitozning muhim belgilari bo'yicha qo'yiladi. Kasallikning o'tkir boshlanishi, isitma, kuchli terlash, o'pka sindromi, nerv sistemasi, jigar, taloqning zararlanishi, ko'krak qafasining rentgenologik tekshirish ma'lumotlari, epidemiologik anamnez (kasbi, kasal qushlar bilan aloqada bo'lish) tashxisni ancha yengillashtiradi. Odadta o'tkaziladigan davolash (penitsillin, streptomitsin, sulfanilamid preparatlar)ning samara bermasligi ham tashxis qo'yishda ahamiyatga egadir. Ornitoz tashxisi laboratoriya tekshiruvlari yordamida tasdiqlanadi. Qondagi o'zgarishlar ahamiyatga egadir. Ornitoz uchun leykopeniya yoki normositoz, ECHT ning oshishi xarakterlidir. Qon va balg'amdan qo'zg'atuvchi tovuq embrioni, to'qimalar kulturasi yoki hayvonlarni zararlash orqali ajratib olinadi. Ammo bu tekshirishlar murakkab va hamma vaqt ham qulay emas. Asosiy spetsifik laboratoriya tekshirish usuli ornitoz antigeni bilan qo'yiladigan KBR dir. Hozirgi vaqtda yanada sezgir usul — gemagglutinatsiyani to'xtatish reaksiyasi (GATR) qo'llaniladi. Tashxis titri KBR uchun 1:16 — 1:32, GATR uchun — 1:512 va undan yuqoridir. Qo'sha zardoblar tekshirilganda antitelolar titrining 4 baravar va undan ham ortiq darjada oshishi tashxis qo'yishda ahamiyatlidir. Tashxis ornitoz antigeni bilan qo'yiladigan teri-allergik sinamasini yordamida ham tasdiqlanadi. Antigen teri orasiga 0,1 ml (bilakning ichki yuzasiga) yuboriladi. Reaksiyaning kuchi infiltrat kattaligi va qizarish bilan aniqlanadi. Teri sinamasining natijasi 24—48 soatdan keyin ko'rinishi. Ornitoz kasalligida deyarli barcha bemorlarda teri sinamasini ijobiy natija beradi va bunday holat sog'aygandan 2—3 yil keyin ham saqlanishi mumkin. Shuning uchun reaksiya ornitozning retrospektiv tashxisi uchun ham qo'llanadi.

Davolash. Bemor odamdan sog' odamga infeksiya yuqishi aniqlanmagan bo'lsa-da, barcha bemorlar shifoxonaga yotqizilishlari shart. Bemor tana harorati normallashgunga qadar yotoq rejimiga rioya qilishi zarur. Tetrasiklin guruhi antibiotiklari juda foydalidir.

Ular levomitsetinga nisbatan 3—5 baravar faolroqdir. Tetrasiklinlar butun isitma davrida va harorat normaga tushgandan keyin ham yana 3—5 kun davomida 0,2—0,3 g dan kuniga 4 mahal tayinlanadi. Tetrasiklin mumkin bo'Imagan hollarda 0,5 g dan har 6 soatda 8—12 kun davomida levomitsetin tayinlanadi. Lekin u kam ta'sir ko'rsatadi. Ular qatorida dezintoksiksatsion terapiya o'tkaziladi. Bunda kristalloidlar va kolloid eritmalar venaga tomchilab yuboriladi. Ayrim hollarda glukokortikosteroидlar buyuriladi. Simptomatik preparatlar keng ishlataladi. Yetarli miqdorda vitaminlar tayinlanadi, oksigenoterapiya o'tkaziladi. Jismoniy tarbiya, ayniqsa nafas gimnastikasi foydalidir. Albatta bronxlarni kengaytiruvchi preparatlar (eufillin, efedrin va b.) qo'llanadi. Uzoq cho'ziladigan va surunkali shakllarida vaksinaterapiya belgilanadi.

Kasallik ko'pincha sog'ayish bilan tugaydi. Residivlar va surunkali shakllarga o'tish hollari ham kuzatilishi mumkin.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Parrandachilik xo'jaliklarida kasal qushlarni aniqlash va ularni yo'q qilish zarur. Qushlar saqlanadigan joylarni xlorli ohakning 10% li eritmasi bilan dezinfeksiya qilinadi. Kasal kaptarlar aniqlangan taqdirda ham analogik (shunga o'xshash) tadbirlar o'tkaziladi. O'rdaklar bilan ishlaydigan parrandachilik xodimlari shaxsiy gigiyena qoidalariga qat'iy rioya qilishlari shart. Uy qushlari orasida ornitoz bilan kurashish o'ta muhimdir. Kasal qushlar bilan aloqada bo'lishga to'g'ri kelganda, albatta respiratorlar yoki doka niqoblar taqish shart. Tuxumlarni yetarlicha issiqlikda pishirgandan keyingina iste'mol qilish mumkin. Ornitozga qarshi samarali vaksina hozircha yo'q.

Nazorat savollari

1. Ornitoz nima?
2. Xlamidiylarga qisqacha ta'rif bering.
3. Ornitoz qanday yuqadi?
4. A.P.Kazansev ta'rificha ornitoz klassifikatsiyasi haqida gapirib bering.
5. Ornitozning atipik shakllari qanday kechadi?
6. Ornitozda qanday antibiotiklar tayinlanadi?
7. Ornitoz profilaktikasi haqida gapirib bering.

***Nafas yo'llari infeksiyalari bo'yicha testlar
va vaziyatli masalalar***

1. Paragripp ovqat orqali yuqishi mumkinmi?
A) ha; B) yo'q.
2. Adenovirusli infeksiyada ich ketishi yoki qorinda og'riq kuzatilishi mumkinmi?
A) ha; B) yo'q.
3. Difteriya o'ta xavfli infeksiyalar guruhiga mansubmi?
A) ha; B) yo'q.
4. Chinchechak kasalligida toshmalar uchraydimi?
A) ha; B) yo'q.
5. Nafas yo'llari infeksiyalariga misol bo'la oladigan kasalliklarni belgilang:
A) difteriya, quturish; B) gripp, ornitoz; C) paragripp, botulizm; D) difteriya, chinchechak; E) B va D.
6. Grippning qo'zg'atuvchisi nima?
A) zamburug'lar; B) bakteriyalar; C) sodda organizmlar; D) rikketsiyalar; E) viruslar.
7. Paragrippning yashirin davri o'rtacha qancha davom etadi?
A) 20—25 kun; B) 3—4 kun; C) 1—2 oy; D) 3—4 hafta; E) to'g'ri javob yo'q.
8. Adenovirusli infeksiyada uchrashi mumkin bo'lgan belgilarni ko'rsating:
A) et uvushadi; B) mushak va bo'g'imlarda og'riq kuzatiladi; C) isitma chiqadi; D) ich ketadi; E) barcha javob to'g'ri.
9. Halqum difteriyasi toksik shaklining II darajasida shish qaysi sohagacha tarqaladi?
A) bo'yining yarmigacha; B) o'mrov suyagigacha; C) o'mrovdan pastgacha; D) faqat yuz sohasida uchraydi; E) shish kuzatilmaydi.
10. Meningokokksemya nima? Uning xarakterli belgilardan birini ko'rsating:
A) miya to'qimasining zararlanishi, meningizm; B) miya yumshoq pardasining yallig'lanishi, falajlanishlar; C) miya to'qimasining zararlanishi, falajlanishlar; D) meningokokkli sepsis, gemorragik toshmalar; E) B va C.

11. Meningeal meningitda lumbal punksiya qilganda qanday o'zgarishlar kuzatiladi?

- A) suyuqlik loyqa; B) suyuqlik tiniq; C) suyuqlik bosim bilan chiqadi; D) suyuqlikda hujayra elementlarining soni oshadi; E) A, C, D.

12. Meningokokkli infeksiyada nima uchun penitsillin yuqori miqdorlarda tayinlanadi?

- A) meningokokklar juda chidamliligi; B) organizmda ularning miqdori juda ko'pligi; C) mikrob qonga tushganligi; D) asoratlari kuzatilmasligi; E) gematoensefalik to'siqdan o'tishi uchun.

13. Chinchechakning eng xarakterli belgilarini ko'rsating:

- A) mayda toshmalar; B) terining sarg'ayishi; C) terining qizarishi; D) ikki to'lqinli isitma; E) A va D.

14. «Infektion mononukleoz» nomiga qaysi o'zgarishlarning aloqasi bor?

- A) limfatik tugunlarning kattalashishi; B) tonsillit uchrashi; C) qonda limfositlar va monositlarning oshishi; D) jigar va taloq kattalashishi; E) bu o'zgarishlarning kasallik nomiga aloqasi yo'q.

15. Infektion mononukleozning spetsifik davosini ko'rsating:

- A) penitsillinlar; B) gamma-globulin; C) sulfanilamidlar; D) xingamin; E) spetsifik davosi yo'q.

16. Ornitorda kasallik manbai nima?

- A) o'rdak, sayroqi qushlar; B) bo'ri, tulkilari; C) qo'y, echkilari; D) quturgan itlar; E) bemor kishilar.

17. Adenovirusli infeksiya

A) o'tkir virusli infeksiya bo'lib, kuchli bo'limgan intoksikatsiya va yuqori nafas yo'llari, ayniqsa hiqildoqning zararlanishi bilan xarakterlanadi;

B) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, limfold to'qimalar va nafas yo'llari, ko'z, ichak shilliq pardalari zararlanishi va kuchli bo'limgan intoksikatsiya belgilari bilan xarakterlanadi;

C) o'tkir virusli infeksiya bo'lib, intoksikatsiya va yuqori nafas yo'llari shilliq qavatining zararlanishi bilan kechadi;

D) yurak-qon tomirlar va nerv sistemalarining toksik zararlanishi, differitik pardal hosil bo'lishi va umumiy intoksikatsiya bilan kechadigan o'tkir yuqumli kasallikdir;

E) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, asosan bosh va orqa miya pardalari zararlanishi va nazofaringit, yiringli meningit va menengokokksemiya bilan kechadi.

18. Chinchechak

A) virus tabiatli o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, isitma, tarqalgan limfadenopatiya, tonsillit, jigar va taloq kattalashishi va qonning o'ziga xos o'zgarishi bilan xarakterlanadi;

B) kasal qushlardan o'tadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, organizm intoksikatsiyasi, asosan o'pka, nerv sistemasi va gepatoliyental sindrom bilan kechadi;

C) viruslar chaqiradigan yuqori kontagiozli o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, umumiy intoksikatsiya, xarakterli (ikki to'lqinli) isitma va o'ziga xos toshma (papula, vezikula, pustula)lar bilan kechadi;

D) vibriionlar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, ingichka ichakning toksik shikastlanishi va suv-elektrolit almasuvining buzilishi bilan kechadi;

E) klostridiyalar va ularning toksinlari natijasida yuzaga keladigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, markaziy nerv sistemasining o'choqli xarakterga ega bo'lgan og'ir shikastlanishi belgilari bilan namoyon bo'ladi.

19. Difteriya bu

A) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, markaziy nerv sistemasining og'ir shikastlanishi belgilari bilan namoyon bo'ladi (diplopiya, ptoz, anizokoriya, disfagiylar kuzatiladi);

B) yurak-qon tomirlar va nerv sistemalarining toksik zararlanishi, mahalliy yallig'lanish tufayli fibrinoz parda hosil bo'lishi va umumiy intoksikatsiya bilan kechadigan o'tkir yuqumli kasallikdir;

C) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, asosan bosh va orqa miya pardalari zararlanishi va intoksikatsiya bilan kechadi. Xarakterli belgisi ensa mushaklari rigidligi, bunda orqa miya suyuqligi loyqa bo'lib, punksiyada bosim bilan chiqadi;

D) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, organizm intoksikatsiyasi, asosan o'pka, nerv sistemasi va gepatoliyental sindrom bilan kechadi. Qushlardan yuqadi;

E) vibriionlar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, ingichka ichakning toksik shikastlanishi va suv-elektrolit almashinuvni buzilishi bilan kechadi.

1-masala

33 yoshdagি E. ismli bemor kasallikning 3-kuni shifoxonaga murojaat qildi. Kasallik o'tkir boshlangan: eti uvushib, tez orada tana harorati 39°C gacha ko'tarilgan. Kuchli bosh og'rig'i, aksa urish, burundan suv kelishi, ko'zdan yosh oqishi, quruq yo'tal hamda bo'g'im va mushaklarning qaqshab og'rishi bemorni shifoxonaga murojaat qilishga majbur qilgan. Tekshirib ko'rilganda yuz terisi qizargan, nafas olish tezlashgan, o'pkada quruq xirillashlar eshitiladi. Qorin yumshoq, og'rimaydi, jigar va taloq kattalashmagan. Bemorning umumiy ahvoli o'ttacha og'irlikda.

1. Qanday tashxis qo'yish mumkin?
2. Tashxis qo'yish uchun qanday tekshiruvlar o'tkaziladi?
3. Bu kasallik yuqmasligi uchun nimalar qilish zarur?
4. Bunday bemorlar qanday parvarish qilinadi?

2-masala

Bolalar yuqumli kasalliklari shifoxonasiga Sh. ismli 6 yoshdagи bolani olib kelishdi. Onasining aytishicha, kasallik o'tkir boshlangan, tana harorati 38°C gacha ko'tarilgan, yutinganda og'riq kuzatilgan. Tekshirib ko'rilganda bodomsimon bezlarda orolchalar shaklida va aniq chegaralangan, bezlardan ko'tarilib turgan parda aniqlandi. Bo'yinning ustki qismida limfatik tugunlar kattalashgan va paypaslaganda ozroq og'riq seziladi.

1. Qaysi kasallikka gumon qilish mumkin?
2. Tashxisni aniqlash uchun qanday tekshiruvlar o'tkazilishi shart?

3-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga G. ismli 44 yoshdagи bemor yotqizildi. Kasallik o'tkir boshlangan. Kasallik boshlanishida et uvushgan va tez orada tana harorati 40°C gacha ko'tarilgan. Bunga chidab bo'lmaydigan darajadagi bosh og'rig'i qo'shilgan va tana holatini o'zgartirganda ham og'riq yanada kuchaygan. Bemorning ko'ngli aynimasdan quса boshlagan va bundan bemor yengillik sezmagani, aksincha ahvoli og'irlasha borgan. Bemorni ko'zdan kechirganda ensa mushaklari rigidligi kuzatilgan. Lumbal punksiya qilinganda suyuqlik bosim bilan loyqa ko'rinishda otilib chiqqan.

1. Qanday tashxis qo'yish mumkin?
2. Bu kasallik qanday yo'l bilan yuqadi?
3. Bunday bemorlarni parvarish qilish haqida gapirib bering.

4-masala

Shifoxonaga S. ismli 42 yoshdagi bemor yotqizildi. Bemorning ahvoli og'ir. Aniqlanishicha, kasallik to'satdan boshlangan va tez rivojlangan. Et uvushib, kuchli bosh og'rig'i kuzatilgan. Tana harorati 40°C gacha ko'tarilgan. Tez orada tanada ko'plab toshmalar paydo bo'lgan. Ko'zdan kechirilganda bemorning ahvoli og'ir bo'lib, terida yulduzsimon shaklda toshmalar aniqlangan. Toshmalar petexiyalar va yirik (2—4 sm diametrda) qon quyilishlar shaklida ham uchraydi. Terida (ayniqsa barmoq uchlarida) nekrozga xos o'zgarishlar ham kuzatildi. Puls tezlashgan, arterial bosim pasaygan. Nafas yetishmovchiligi va sianoz mavjud.

1. Qanday tashxis qo'yish mumkin?
2. Tashxisni tasdiqlash uchun qanday tekshirishlar o'tkaziladi?
3. Bunday bemorlarni parvarish qilish haqida gapirib bering.

III. QON (TRANSMISSIV) INFEKSIYALARI

Qon (transmissiv) infeksiyalarining (**transmissio** — o'tish, yuqish) asosiy xususiyati — bu ularning bemorlardan sog'lom kishilarga qon so'rvuchi parazitlar (bitlar, burgalar, iskabtoparlar, chivinlar, kanalar) orqali o'tishidir. Bunda u albatta teri orqali umumiy qon oqimiga tushadi. Bunday yuqish mexanizmi bu guruh yuqumli kasalliklarning qator xususiyatlarini belgilaydi va ular fanda «qon» infeksiyalari deb yuritiladi.

Infeksiya qo'zg'atuvchilar turli mikroorganizmlar: rikketsiyalar, spiroxetalar, viruslar va sodda organizmlar bo'lishi mumkin. Qo'zg'atuvchi tarqatuvchi organizmida ko'payadi. Masalan, toshmali tif qo'zg'atuvchilar hisoblangan Provaseka rikketsiyalari bitlardagi ichak devorining epitelial hujaylarida bo'linish orqali, bezgak plazmodiyalari esa tarqatuvchisi bo'lgan anofeles chivini organizmida jinsiy yo'l bilan ko'payadi.

Ayrim qon (transmissiv) infeksiyalariga tabiiy o'choqlilik xarterlidir, ya'ni ular ayrim geografik o'choqlardagina tarqalish xususiyatiga ega. Bu tarqatuvchining biologik xususiyatlariga bog'liq, chunki ularning hayot faoliyati ma'lum tabiiy sharoitlarda gina normal kechishi mumkin.

Qator yuqumli kasalliklar (toshmali tif, endemik, yoki kalmushdan yuqadigan rikketsiozlar va b.) rikketsiozlar guruhiga kiradi. Bu kasalliklar qo'zg'atuvchilar — rikketsiyalarning farqli xususiyatlari ularning sun'iy oziq muhitlarida o'smasligidir, ya'ni ular viruslar singari hujayra ichida parazitlik qiladi. Bunda qon kapillarlari endotelisida xarakterli o'zgarishlar kuzatiladi.

Odam rikketsiyalarni asosan qon so'rvuchi hasharotlar (bitlar, burgalar, kanalar) orqali yuqtirib oladi. Rikketsiyalar ularning (bitlar, burgalar) najaslari yoki so'lak bezlari sekretlari (kanalar) orqali tashqariga chiqadi. Birinchi holatda kasallik bitlar va burgalar fekaliyalarida bo'lgan rikketsiyalarning yaralar yoki terining tiralgan joylariga tushishi, ikkinchi holatda esa — kanalar chaqishi, ba'zi hollarda hayvonlarning ajratmalari orqali yuqishi mumkin.

Kalamushlardan yuqadigan toshmali tif kalamushlar siyidigi orqali, Ku-isitma — zararlangan shoxli hayvonlarning suti va siyidigi orqali yuqadi.

Orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi (OITS) parenteral yuqish mexanizmi bo'yicha mazkur guruhga kiritildi. Bundan tashqari kasallikning jinsiy yo'l bilan yuqishi ham asosiy yuqish yo'llaridan biri hisoblanadi. OITS ning qon so'rvuchi parazitlar orqali tarqalishi aniqlanmagan.

Toshmali tif (typhus exanthematicus)

Toshmali tif (epidemik, bit orqali tarqaladigan toshmali tif) — o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, uni Provaseka rikketsiyalari qo'zg'atadi; bemor odamdan sog'lom odamga bitlar orqali yuqadi va davriy kechishi, isitmalar kuzatilishi, tifoz holat, terida toshmalar paydo bo'lishi, nerv hamda yurak-qon tomirlar sistemasining o'tkir zararlanishi bilan kechadi.

Etiologiyasi. Toshmali tif qo'zg'atuvchilari — Provaseka rikketsiyalari bo'lib, ular qon kapillarlari endoteliy hujayralarida parazitlik qiladi. Bu mayda ($0,2\text{--}1$ mkm), harakatsiz, spora va kapsula hosil qilmaydigan mikroorganizmlardir. Ular kokksimon, ba'zan esa gantellar, tayoqcha shakllarida uchraydi. Grammanfiy, Romanovskiy usulida zangori rangga bo'yaladi, yadrosi qizil rangda ko'rindi. To'qimalar kulturasi va tovuq embrionida o'sadi. Gemolizin va endotoksinga ega. Qizdirish va dezinfeksiyalovchi moddalar ta'siriga sezgir, past harorat va quritishga chidamli. Masalan, zararlangan bitlarning quruq fekaliyalarida ular xona haroratida 4 oygacha o'zlarining hayot faoliyatini saqlab qoladi.

Epidemiologiyasi. Toshmali tif transmissiv infeksiyalarga kiradi. Infeksiya manbai — faqat epidemik toshmali tif bilan kasallangan bemorlardir. Infeksiya tashuvchanlik isbotlanmagan. Toshmali tif bevosita bemor odamdan sog'lom odamga o'tmaydi. Qo'zg'atuvchi bemor odamdan kasal bitlar orqali o'tadi. Bitlar qon so'rganidan 2—5 kundan keyin rikketsiyalarni ajrata boshlaydi va butun umr davomida (20—40 kun) rikketsiyalarni ajratib yuradi. Zararlangan bitlarning ichak epiteliylari hujayralari 5 kundan keyin Provaseka rikketsiyalari bilan to'ladi, natijada ular parchalanadi va toshmali tif

qo'zg'atuvchisi nafas bilan tashqariga chiqadi, teri va odam kiyimlarini ifloslaydi. Teri qavatining butunligi bitlar chaqishi va qashlanish natijasida buziladi; terining qichigan joylarini qashlash orqali rikketsiyalarga ega bo'lgan bitlar ekskrementlari surtiladi, So'ngra rikketsiyalar qon oqimiga tushadi. Bitlar chaqishi sababli bevosita rikketsiyalar yuqmaydi, chunki ularning so'lak bezlarida toshmaliti qo'zg'atuvchilar bo'lmaydi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Provaseka rikketsiyalari odam organizmiga terining qashlangan, yorilgan yoki qonxo'r hasharotlar chaqqan joylari orqali tushadi. U yerda intensiv ravishda ko'payadi va qonga tushadi (rikketsemya). Rikketsiyalar par-chalanishi natijasida endotoksin ajralib chiqadi, natijada intoksikatsiya kuzatiladi. Endotoksin tomirlarni kengaytiradi (tomirlar parezi). Natijada kapillarlarda staz paydo bo'lib, tomirlar tromb bilan to'liq yopilishi mumkin. Tomir o'zgarishlari (giperemiya, staz, tromboz, tomirlar destruksiyasi) toshmalar paydo bo'lishi va shilliq pardalarga qon quyilishining asosiy sabablari hisoblanadi.

Tomir o'zgarishlari barcha a'zo va to'qimalarda kuzatiladi. Bosh miyada miya to'qimasi shishi va unga qon quyilishi tarzida uchraydi. Ko'pincha miokardit va yurakning o'tkazuvchi sistemasida distrofik o'zgarishlar qayd etiladi. Buyrak usti bezlariga qon quyilishi va uning shishi, jigar hamda buyrakda degenerativ o'zgarishlar aniqlanadi. Kasallikning 1-kunidayoq zararlangan a'zolarda rikketsiyalar topiladi.

Klinikasi. Toshmali tifning yashirin davri 6 kundan 25 kungacha (o'rtacha 12—14 kun) davom etadi. Kasallik odatda o'tkir boshlanadi. Ba'zan 1—2 kun davomida bosh og'rig'i, et uvushishi va badaq qaqshashi kuzatiladi. Shundan keyin tana harorati 39—40°C gacha ko'tariladi. Tana harorati ko'tarilishi bilan bir qatorda, boshqa intoksikatsiya belgilari ham rivojlanadi (kuchli bosh og'rig'i, ayrim paytlarda bosh aylanishi, ko'ngil aynishi, holsizlik, uyqu buzilishi kabilar). Bemorda qo'zg'alish (ko'p gapirish, harakatchanlik) kuzatiladi.

Bemorning tashqi ko'rinishi, ya'ni yuzining shishganligi va qizarganligi, ko'zlarining yarqirab turishi, sklera inyeksiyasi («quyon ko'z», «qizil yuzda qizil ko'zlar»), lablar qurishi, teri issiqligi va quruqlashishi kasallikning xarakterli belgilari dandir. Halqumda diffuz (tarqalgan) giperemiya, yumshoq tanglayda mayda

qon quyilishlar kuzatiladi. 3—4-kuni konyunktivalarda mayda qon quyilishlar (petexiyalar) aniqlanadi. Bu ayniqsa ko'zga 1—2 tomchi adrenalin (1:1000) eritmasidan tomizilganda yanada yaqqolroq ko'rindi. Bu tashxis belgisi Kiari-Avsin simptomni deb yuritiladi. Kaft terisi ba'zida sariq tusda bo'ladi. Nafas olish odatda tezlashadi. Taxikardiya, gipotoniya, jigar va taloq kattalashishi kuzatiladi.

Kasallikning xarakterli belgilardan biri — bu toshmadir. Toshmalar polimorf (kattaligi va shakli har xil) bo'ladi. Ular kasallikning 4—5-kunlari paydo bo'ladi. Toshmalar odatda ko'p miqdorda bo'lib, ko'pincha ko'krak va qorinning yon tomonlari, qo'lning bukiladigan yuzasi, kaft va panjalarda uchraydi.

Toshmalar rozeolez-petexial xarakterga ega: rozeolalar 2—4 mm diametrda bo'lib, qirralari notejis bo'ladi. Ular atrofida terida mayda qon quyilishlarni ko'rish mumkin. Toshmalar 2—3 kun davomida toshadi, so'ngra 7—8 kundan keyin asta-sekinlik bilan yo'qoladi, bunda ancha vaqtgacha terida pigmentatsiya saqlanib turadi.

Toshmalar paydo bo'lishi bilan bemorning ahvoli og'irlashadi, intoksikatsiya juda kuchayadi. Miya pardalari ta'sirlanishi (meningizm) kuzatiladi. Og'ir hollarda ongning xiralashishi, qo'zg'alish, alahsirash, gallyusinatsiya — **status typhosus** yuzaga keladi. Bemorlar vaqt va makon (fazo)ni to'g'ri anglay olmaydilar, o'rinalidan turib ketadilar, nimadandir qochishga harakat qiladilar; gaplari tushunarsiz va bog'lanmagan bo'ladi. Ko'rvuva ba'zi hollarda eshituv gallyusinatsiyasi aniqlanadi: bemor tekshirishga qarshilik qiladi, hatto tashlanishi va suisidal urinishlar qilishi mumkin. Toshmali tif ensefaliti (qo'llar qaltirashi, nafas ritmining buzilishi va b.) kuzatilishi mumkin.

Qon aylanishining buzilishi kuchayadi. Puls tezlashadi, to'laligi va tarangligi kamayadi, arterial bosim pasayadi, kollaps rivojlanishi mumkin: bemor ruhiy tushkunlikka tushadi, teri sovuq ter bilan qopланади, lablar ko'karadi, nafas olish tezlashib, yuzaki bo'ladi.

Og'ir bemorlarda siyish va ich kelishi ixtiyorsiz bo'lishi mumkin. Ayrim hollarda siyidik tutiladi yoki paradoksal siyidik ajralishi, ya'ni siyidik pufagi siyidik bilan to'la bo'lishiga qaramay, siyidikning tomchilab ajralishi (siyidik pufagi mushaklari va sfinkterining innervatsiyasi buzilishi natijasida) kuzatiladi.

Bemorning ishtahasi yomonlashadi. Og'zi quriydi, ko'p chanqaydi. Tili karash bilan qoplangan bo'lib, ba'zan yoriladi. Ayrim

paytlarda bemor tilini oldingi tishlardan tashqariga chiqara olmaydi va uning silkinib harakatlanishi (Govorovo-Godele simptom) qayd etiladi. Qorin odatdagi shaklda, jigar va taloq kattalashadi. Ich qotadi.

Kasallik odatdagiday kechganda tana harorati 12—15-kuni normallahadi. Bemorning ongi ravshanlashadi, toshmalar yo‘qladi, ishtaha paydo bo‘ladi. Asta-sekinlik bilan arterial bosim normalashadi, uyqu tinch bo‘ladi, bemor kuchga kiradi, ichki a’zolar faoliyati yaxshilanadi.

Asoratlari har xil bo‘lishi mumkin: ilgari dumg‘aza, kurak va boshqa joylarda yotoq yaralar, burun uchi va panjalarda esa hatto gangrena, yiringli otit, parotit, venalar trombozi va o‘pka arteriyalari emboliyalari juda ko‘p uchragan. O‘lim hollari 10—15% gacha uchragan. Kasallikdan keyin turg‘un immunitet hosil bo‘ladi.

Kasallik asoratsiz kechganda bemorlar shifoxonadan tana harorati normallahsgandan keyin 12—14-kuni chiqariladi.

Tashxisi. Tashxis qo‘yishda epidemiologik ma’lumotlar katta ahamiyatga ega. Bunda shuni esda tutish kerakki, ko‘p hollarda infeksiya manbaini aniqlashning iloji bo‘lmaydi, bemor esa kiyimlari yoki choyshabida bitlar yo‘qligini ta’kidlaydi.

Kasallikka tashxis qo‘yishda klinik belgilari asosiy rol o‘ynaydi (o‘tkir boshlanishi, baland isitma, kuchli bosh og‘rig‘i, qo‘z-g‘alish, yuz giperemiyasi, Kiari-Avsin simptom mavjudligi va b.).

Tashxisni tasdiqlash uchun laboratoriya tekshiruvlari o‘tkaziladi. Qonning umumiyligi tahlilida leykositoz, trombositopeniya va EChT ning oshganligi aniqlanadi. Siydikda oqsil bo‘lishi mumkin (bu kuchli intoksikatsiya natijasidir).

Tashxisni tasdiqlashning asosiy usullari — *serologik reaksiyalar* bo‘lib, bular komplementni bog‘lash reaksiyasi (KBR), bilvosita gemagglutinatsiya reaksiyasi (BGAR) va Provaseka rikketsiyalari yordamida qo‘yiladigan agglutinatsiya reaksiyasi (AR)dir. Bu reaksiyalar kasallikning 6—7-kunlaridan boshlab ijobiy bo‘ladi. Kasallik borligini bildiradigan minimal tashxis titri — KBR va AR uchun 1:160 nisbatda suyultirilgan zardoblarda kuzatiladi. BGAR da tashxis titri 1:1000 ni tashkil qilib, kasallikning birinchi haftasining oxiridan boshlab qayd etiladi. Keyinchalik antitelolar titri osha boradi va kasallikning 15-kuni eng yuqori darajaga (1:64000) yetadi va 1—3—6 oy davomida asta-sekinlik bilan kamaya boradi.

Shuni ta'kidlash zarurki, toshmali tif tashxisida KBR va BGAR katta ahamiyatga ega (ayniqsa ular bir vaqtda qo'yilsa).

Davolash. Bemorni shifoxonaga yotqizish shart. Bemor choyshablari va kiyimlarini tez-tez almashtirib turish zarur. Chunki bu nafaqat unga qulaylik yaratadi, balki yotoq yaralarining oldini olishda eng asosiy omillardan hisoblanadi.

Bemor terisini har kuni iliq suvgaga namlangan sochiq bilan artish zarur (unga oz miqdorda spirit qo'shish mumkin). Uning tagiga yotoq yaralarning oldini olishda keng qo'llaniladigan rezina chambar qo'yish kerak. Ich kelishini har doim nazorat qilib borish lozim. Ich qotganda tozalovchi huqna qilinadi. Toshmali tif tipik kechganda paradoksal siydiq ajralishida qorinning pastiga (siydiq pufagi sohasiga) iliq suv to'ldirilgan isitgich (grelka) qo'yiladi, iliq suv bilan huqna qilinadi. Agar bu foyda bermasa unda prozerin 1 tabletkadan kuniga 2 mahal tayinlanadi. Agar bu dori ham siydiq pufagini bo'shatishda samara bermasa, qat'iy aseptika qoidalariga riox qilgan holda kateterizatsiya qilinadi.

O'choqli gipostatik pnevmoniya rivojlanmasligi uchun bemorni tez-tez yotog'ida yurgizib turish zarur.

Bemor ovqatlangandan so'ng og'zini chayishi va tishlarini tozalashi shart. Tibbiy hamshira bor kislotaning 2% li yoki natriy karbonatning yalpiz hidli tomchilar qo'shilgan eritmasiga botirilgan paxta tampon bilan og'ir bemorlarning og'iz bo'shlig'ini artishi zarur.

Bemorni tez-tez ovqatlantirish va suyuqliklar ichirish tavsiya etiladi. Ovqatlar turli xil, yuqori kaloriyalı va yetarli miqdorda vitaminlarga boy bo'lishi kerak.

Ruhiy qo'zg'algan bemorlar maxsus ajratilgan tibbiy hamshiralar tomonidan kuzatib boriladi. Bunday hollarda tibbiy hamshiralardan juda sergaklik va e'tiborlilik talab qilinadi. Chunki bunday bemorlar kutilmaganda o'rinalidan turib ketishlari, qochishga harakat qilishlari yoki derazadan o'zlarini tashlashlari mumkin.

Toshmali bemorlarni davolash uchun tetrasiklin guruhi preparatlari qo'llanadi. Ular 0,3—0,4 g dan kuniga 4 mahal tayinlanadi. Levomitsetin (0,5 g dan kuniga 4 mahal) ham ishlatish mumkin. Antibiotiklar tana harorati tushguncha va yana 2 kun davomida shu miqdorda tayinlanadi. Dezintoksikatsiya uchun 5% li glukoza yoki

natriy xloridning izotonik eritmasi venaga tomchilab yuboriladi. Kuchli qo'zg'alishda barbituratlar va xloralgidrat buyuriladi. Yiringli asoratlarda penitsillin va boshqa antibiotiklar qo'llanadi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Hozirgi kunda toshmali tif tugatilgan. Lekin toshmali tif bilan kasallanish holatining bittasi uchrasa ham profilaktik tadbirlar o'tkazilishi shart. Bitlash bilan kurashish toshmali tifning muhim profilaktikasi hisoblanadi.

Toshmali tif aniqlanganda va bemor shifoxonaga yotqizilganda (yoki shu kasallikka gumon qilinganda) u bilan aloqada bo'lgan kishilar kuzatib boriladi, o'choqda dezinfeksiya va dezinseksiya tadbirlari o'tkaziladi. Bemor kiyimlari va yotoq choyshablari dezinfektion kamerada tozalanadi. O'choqda dezinfeksiya va dezinseksiya lizolning 3—5% li eritmasi bilan o'tkaziladi. Bemor bilan aloqada bo'lgan kishilar 25 kun davomida kuzatiladi va shu orada har kuni tana harorati o'lchab turiladi. Tana harorati ko'tarilgan hollarda ularni tashxisni aniqlash uchun darhol shifoxonaga yotqiziladi.

Toshmali tifga qarshi vaksina ishlab chiqilgan; emlash epidemiologik ko'rsatmaga asosan o'tkaziladi.

Nazorat savollari

1. Toshmali tif nima?
2. Rikketsiyalarga ta'rif bering.
3. Toshmali tifning yuqish mexanizmi qanday?
4. Toshmalarning polimorfligi nima?
5. Toshmali tifda qanday serologik reaksiyalar qo'llaniladi?
6. Toshmali tifda qanday antibiotiklar foydali va ular qanday qo'llanadi?

Brill kasalligi (Brilli morbus)

Brill kasalligi (qaytalama toshmali tif, toshmali tif residivi) — o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, epidemik toshmali tifning residivi hisoblanadi, bir necha yillardan keyin kuzatiladi va sporadik ravishda uchraydi. Bu vaqtida bitlash hollari, infeksiya manbai va o'chog'i kuzatilmaydi, toshmali tifga nisbatan yengil o'tadi.

Etiologiyasi va epidemiologiyasi. Qo'zg'atuvchisi — Provaseka rikketsiyalari hisoblanadi. Ularga sporadik kasallanish xarakterli. Anamnezi yordamida epidemik toshmali tif kasalligini boshidan kechirgan kishilarda aniqlanadi. Kasallik asosan katta yoshdag'i (odatda 40 yoshdan katta) kishilarda uchraydi. Unga mavsumiylik xos emas, yilning barcha fasilda uchrashi mumkin.

Patogenezi va patologik anatomiyasi. Birlamchi toshmali tif bilan kasallangandan keyin Provaseka rikketsiyalari bir necha yillar davomida rekonnalessentlar organizmida (limfatik tugunlarda) saqlanib qolishi mumkin. Bunda hech qanday klinik belgilari namoyon bo'lmaydi. Immunogenezni pasaytiruvchi turli omillar (allergik holatlar, shamollash, gripp, pnevmoniya va boshqa kasalliklar) ta'sirida yashirin rikketsioz infeksiya rivojlanadi va qaytalama toshmali tif (kasallik residivi) — Brill kasalligi kuzatiladi. Patologoanatomik o'zgarishlar toshmali tifdagi o'zgarishlardir.

Klinikasi. Brill kasalligi epidemik toshmali tifga qaraganda yengil o'tadi. Kasallik o'tkir boshlanadi: et uvushishi yoki yengil sovqotish kuzatiladi, kasallikning 2—3-kuni tana harorati juda yuqori bo'ladi. Bu 8—11 kun, ba'zan 4—6 kun davom etadi. Tana harorati odamda kritik ravishda pasayadi. Bemorning umumiy ahvoli o'rtacha og'irlikda baholanadi. Umumtoksik belgilari (bosh og'rig'i, uyqusizlik, mushaklarda og'riq, teri sezgirligining oshishi, biroq ruhiy qo'zg'alish, ba'zan meningeal simptomlar) uchraydi. Toshmalar kasallikning 5—7-kunlari paydo bo'ladi. Bemorlarning uchdan bir qismida faqat rozeolalar paydo bo'ladi. Qolgan bemorlarda toshmalar umuman bo'lmasligi mumkin. Yurak-qon tomirlar sistemasida ba'zan taxikardiya, arterial bosimning pasayishi, yurak o'tkazuvchanligining buzilishi (susayishi) va EKG da o'zgarishlar kuzatiladi. Bemorlarning uchdan bir qismida jigar hamda taloq kattalashadi. Asoratlardan asosan o'choqli pnevmoniya ko'p uchraydi. O'pka arteriyasi tromboemboliyasiga sabab bo'lувchi venalar trombozi (6—8%) kuzatilishi mumkin.

Tashxisi. Tashxis anamnestik (anamnezida ilgari epidemik toshmali tif bilan kasallangan) va kasallikning klinik belgilari asosida qo'yiladi. Tashxis laboratoriya tekshiruvlari orqali tasdiqlanadi. Qonda uncha katta bo'lмаган leykositoz kuzatiladi. Serologik reaksiyalardan KBR va BGAR qo'llanadi.

Davolash. Brill kasalligini davolash epidemik toshmali tif kasalligini davolash bilan bir xildir.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Toshmali tifning qayta uchrashi epidemiologik jihatdan katta ahamiyatga ega. Bitlash kuzatilmagan holda uchragan Brill kasalligi odatda sporadik tarzda uchraydi. Bitlash sharoitida kuzatiladigan toshmali tifda bemor infeksiya rezervuari hamda toshmali tifning yangi ko'rnishlari uchrashida infeksiya manbai hisoblanadi.

Shuning uchun Brill kasalligida o'choqni kuzatish va dezinfeksiya kabi kompleks epidemiyaga qarshi tadbirlar o'tkaziladi.

Nazorat savollari

1. Brill kasalligi nima?
2. Brill kasalligining shakllanish mexanizmini gapirib bering.
3. Brill kasalligi o'zining klinik kechishi bo'yicha toshmali tifdan farqlanadimi?
4. Brill kasalligida qanday profilaktik tadbirlar o'tkaziladi?

Endemik yoki kalamushdan yuqadigan rikketsioz (rickettsiosis endemic a murina)

Endemik yoki kalamushdan yuqadigan rikketsioz — o'tkir zoonoz kasallik bo'lib, haroratning yuqori ko'tarilishi va tarqalgan rozeolez—papulez toshmalar bilan kechadi.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchi — Muzer rikketsiyalari — kokksimon yoki tayoqchasimon shaklda bo'lib, ularning o'chami 0,2—0,3 mkm kenglikda va 0,7—0,8 mkm uzunlikda bo'ladi. Termobil antigenga ega. Zararlangan tajriba hayvonlari organizmida ular mezoteliy hujayralarida parazitlik qiladi. Muzer rikketsiyalari tovuq embrioni xorionallantois qobig'ida yaxshi ko'payadi.

Epidemiologiyasi. Tabiatda qo'zg'atuvchining yagona rezervuari kemiruvchilar — kalamushlar va sichqonlar hisoblanadi. Kemiruvchilarda Muzer rikketsiyalari tashqi muhitga siyidik bilan ajraladi. Kasallikning asosiy sababchilari kalamush burgalaridir. Rikketsiyalar zararlangan burgalar ichagida ko'payadi va najaslari bilan tashqariga chiqadi.

Odamga kasallik alimentar yo'l, ya'ni kasal kemiruvchilarning siydiqi bilan ifloslangan mahsulotlarni yeganda yuqadi. Rikketsiyalar ega bo'lgan cassallik tarqatuvchilar (burgalar)ning fealiyalarini zararlangan (shikastlangan) teriga surkalishi orqali ham kasallik yuqtirish mumkin. Zararlangan burgalar chaqishi sababli kasallik bevosita yuqmaydi, ammo kanalar chaqqanida yuqishi mumkin. Odamdan odamga qo'zg'atuvchi o'tmaydi.

Kalamushlardan yuqadigan rikketsioz yirik port shaharlarida (O'rta yer dengizi, Qora dengiz, Kaspiy dengiz qirg'oqlarida va b.) uchraydi. Uyda ham kasallikni rikketsiyalar bilan zararlangan kalamushlar va sichqonlardan yuqtirish mumkin.

Patogenezi va patologik anatomiyasi. Muzer va Provaseka rikketsiyalarining biologik o'xshashlik xususiyatlari kalamushlardan yuqadigan rikketsiozlar bilan epidemik toshmali tif kasalliklari patogenezi va patomorfologik belgilari bilan bir xildir. O'lim hollari kam uchrashi tufayli patologoanatomik o'zgarishlar kam o'rغا nilgan.

Klinikasi. Yashirin davr o'rtacha 8—12 kun davom etadi. Kasallik umumiyligi holsizlik, bosh og'rig'i va ko'ngil aynishidan boshlanadi. Bo'g'imlarda, mushak va belda og'riq kuzatiladi. Shundan keyin tana harorati birdaniga yoki asta-sekinlik bilan ko'tarilishi mumkin. Kasallikning 1-haftasining oxirlariga borib harorat 38—40°C ga yetadi. Harorat egri chizig'i doimiy yoki remittirlovchi turga ega. Isitma 2 haftagacha cho'zilishi mumkin. Harorat lizis shaklida tushadi. Kasallikning 6—7-kuni terida xarakterli toshmalar paydo bo'ladi. Ular asosan ko'krakda, yuzda, yelkada, qorinda, qo'l-oyoqlarda, kaft va panjalarda paydo bo'ladi, bu belgilari kalamushdan yuqadigan rikketsiozni epidemik toshmali tifdan farqlashga yordam beradi. Ayrim bemorlarda toshma juda ko'p toshadi. Kasallik boshlanishida toshma rozeola xarakterida bo'ladi; toshmaning diametri 2—5 mm ni tashkil qiladi. Keyinchalik u papulez, ba'zida petexial toshmaga aylanadi. Toshma 7—10 kun davomida saqlanib turadi. U yo'qolganda pigmentatsiya hosil bo'lmaydi. 25% bemorlarga toshmaydi.

Nerv sistemasi kam zararlanadi. Yurak-qon tomirlar sistemasida bradicardiya, ba'zan gipotoniya aniqlanadi. Nafas a'zolari sistemasida bronxit kuzatilishi mumkin. Jigar va taloq odatda kattalashmaydi.

Asoratlar va residivlar kuzatilmaydi. Kalamushdan yuqadigan rikketsiozda kasallik ko'pincha sog'ayish bilan yakunlanadi.

Tashxisi. Tashxis klinik belgilar, epidemiologik anamnez ma'lumotlari (kalamushdan yuqadigan rikketsiozlar uchraydigan joylar) va laboratoriya tekshiruvlari asosida qo'yiladi. Kalamushdan yuqadigan rikketsioz bilan epidemik toshmali tifni laboratoriya usulida rikketsiyalar yordamida o'tkaziladigan agglutinatsiya reaksiyasi (RAR) yoki komplementni bog'lash reaksiyasi (KBR) yordamida farqlash mumkin. U Muzer rikketsiyalari antigeni bilan parallel ravishda qo'yiladi. Kalamushdan yuqadigan rikketsiozda Muzer rikketsiyalari antigeni bilan qo'yilgan agglutinatsiya va komplementni bog'lash reaksiyasi Provaseka rikketsiyalari antigeni bilan qo'yilgan reaksiya titridan baland bo'ladi.

Davolash. Kalamushdan yuqadigan rikketsiozni davolash toshmali tifni davolashga o'xshaydi. Tetrasiklin 0,3—0,4 g dan kuniga 4 mahal butun isitma davrida va yana 2 kun davomida beriladi. Terapevtik samarasi yetarli darajada qoniqarlidir.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Kalamushdan yuqadigan rikketsioz bilan kasallangan bemorlar atrofidagilar uchun xavfli emas va ularni shifoxonaga yotqizish shart emas. Profilaktik tadbirlar infeksiya manbai — kemiruvchilar va ektoparazitlar (burgalar)ni yo'qotishga qaratilgan bo'lib, bular deratizatsiya, dezinseksiya, oziq-ovqat mahsulotlari va suv mambalarini kemiruvchilar ajratmalari bilan ifloslanishining oldini olishdan iborat. Infeksiya keng tarqalgan hollarda Muzer rikketsiyalaridan tayyorlangan o'lik vaksina bilan vaksinatsiya qilinadi.

Nazorat savollari

1. Endemik yoki kalamushdan yuqadigan rikketsioz nima?
2. Muzer rikketsiyalari haqida gapirib bering.
3. Endemik yoki kalamushdan yuqadigan rikketsiozni odam qanday yuqtiradi?
4. Endemik yoki kalamushdan yuqadigan rikketsiozda toshmalar qanday xarakterga ega bo'ladi?
5. Endemik yoki kalamushdan yuqadigan rikketsioz epidemik toshmali tifdan qanday farqlanadi?
6. Endemik yoki kalamushdan yuqadigan rikketsiozda profilaktik tadbirlar nimaga qaratilgan?

Ku-isitma (febris-Q)

Ku-isitma (gueri – noaniq) – o'tkir rikketsioz kasallik bo'lib, tana haroratining ko'tarilishi va o'pkada kuzatiladigan o'ziga xos o'zgarishlar (atipik pnevmoniya) bilan kechadi.

Etiologiyasi. Qo'zg'atuvchisi Bernet rikketsiyalaridir. Ular mayda, ya'ni 0,3—1 mkm kattalikdagi mikroorganizmlar bo'lib, toza kulturada kokksimon yoki tayoqchasimon shakllarda uchraydi. Ku-isitmaning qo'zg'atuvchisi harakatsiz, grammanfiy, tovuq embrionida yaxshi rivojlanadi. Qo'zg'atuvchi tashqi muhitga chidamliligi bilan ajralib turadi. Infeksiya yuqtirgan kanalarning qurigan fekaliyalarida 1,5-yilgacha, hayvonlar junida — 9—12 oygacha, go'shtda — 1 oygacha o'zining hayot faoliyatini saqlay oladi. Ular ultrabinafsha nurlar, formalin, fenol va boshqa dezinfeksiyalovchi moddalar ta'siriga ham chidamli bo'lib, lekin 90°C gacha qizdirilganda 1 soatgacha, qaynatilganda esa 1 minutdan keyin o'ladi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya rezervuari va manbai har xil hayvonlar (sut emizuvchilar, qushlar) hamda kanalardir. Ulardan uy hayvonlari (echkilar, qo'ylar, mollar, otlar, itlar, eshaklar, tovuqlar, o'rdaklar, g'ozlar va b.) zararlanadi. Hayvonlar rikketsiyalarni tashqi muhitga sut, siydiq, najas va embrion suvlarini orqali ajratadi. Odamlar har xil yo'llar bilan kasallik yuqtiradi: aloqa yo'li bilan — uy hayvonlari va ularning chiqindilari (tashqi shilliq qavatlar yoki teri orqali), alimentar yo'l bilan — zararlangan sut yoki sut mahsulotlari va suvni iste'mol qilish, havo-chang yo'li bilan — infeksiya yuqtirgan kanalar fekaliyalarini zararlangan hayvonlar siydig'i va qurigan fekaliyalarini tushgan changdan nafas olish orqali. Qo'zg'atuvchi tashqi muhitda (chang, poxol, paxta, jun va b.) uzoq vaqt saqlanadi. Shu tufayli odam infeksiya o'chog'idan uzoq masofada bo'lgan taqdirda ham kasallikni yuqtirishi mumkin (infeksiya yuqtirgan hayvonlar junlari va terilariga ishlov berish). Kasallik yilning barcha fasllarida, lekin ko'proq bahor va yozda uchraydi.

Ku-isitma tabiiy o'choqli kasallik hisoblanadi, yer shari bo'yicha keng tarqalgan.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Odam organizmiga kirgan joyi (nafas, hazm yo'llari yoki teri)dan rikketsiyalar tezda qonga tushadi va retikuloendotelial sistema (qon tomirlari, jigar, taloq,

limfatik tugunlar, ilik) hujayralarida ushlanib qoladi va u yerda ko'payadi. Bu sistema hujayralarining parchalanishi va katta miqdorda rikketsiyalar hamda ular toksinlarining qonga tushishi kasallik boshlanishi va allergik o'zgarishlar rivojlanishini ko'rsatadi. Normal immun javob sababli qo'zg'atuvchi organizmdan chiqib, bemor sog'ayadi. Ba'zida tugallanmagan fagositoz natijasida kasallikning uzoq cho'ziladigan shakli va residivni kuzatish mumkin.

Patologoanatomik jihatdan o'pkada spetsifik interstitsial pnevmoniya, taloq va jigarda — degenerativ — distrofik o'zgarishlar, buyrakda esa — epiteliylar shishi qayd etiladi. Miya to'qimalari hamda miya qavatlari produktiv yallig'lanadi.

Klinikasi. Yashirin davr 7—30 kun (o'rtacha 15—20 kun) davom etadi. Kasallik odatda o'tkir boshlanib, et uvushishi, tana haroratining to'satdan ko'tarilishi ($39-40^{\circ}\text{C}$) va umumtoksik sindrom bilan kechadi. Kasallikning birinchi kunidan holsizlik, darmonsizlik, kuchli terlash, bosh, mushak va bo'g'imlar og'rig'i, bosib ko'rganda va harakatlantirganda ko'z olmalarida og'riq kuza-tiladi, burundan qon ketishi mumkin. Tana haroratining katta oraliq bilan o'zgarib turishi, takroran et uvushishlar va ko'p terlashlar kasallik uchun xos belgilardir. Isitma davri o'rtacha 7 kundan 10 kungacha davom etadi. Harorat litik tipda tushadi. Yuz terisi qizarib, sklera tomirlari kengayadi. Shuni ta'kidlash zarurki, Ku-isitmasida terida toshmalar toshmaydi.

Ayrim bemorlarda 3—5-kunlardan boshlab og'riq bilan kechadigan quruq yo'tal, ba'zan esa balg'am aralash (qon ham bo'lishi mumkin) yo'tal kuzatiladi. Nafas olganda va yo'talganda ko'krak qafasida og'riq bo'ladi. Nafas yetishmasligi yoki bo'g'ilish hollari uchramaydi. Tukillatib ko'rganda bo'g'iq perkutor tovush, eshitib ko'rganda — quruq, ba'zan mayda pufakchali xirillashlar eshitiladi. Odatda Ku-isitmasida pnevmoniya rentgenologik usulda aniqlanadi. Notekis qirrali alohida mayda o'choqlar qorong'ilashish shaklida namoyon bo'ladi. Juda kam hollarda plevropnevmoniya kuzatiladi. Yurak-qon tomirlar sistemasida bradikardiya, gipotoniya, yurak tovushlarining bo'g'iqligi, ba'zan yurak sohasida sistolik shovqin qayd etiladi. Til quruq, karash bilan qoplangan bo'ladi. Ayrim bemorlar vaqtı-vaqtı bilan qorinning u yer-bu yeri og'rib turishidan shikoyat qiladilar. Ba'zi hollarda og'riq o'tkir tus oladi va o'tkir appenditsitni eslatadi. Bu og'riqlar nerv sistemasining vegetativ

bo'limi zararlanishi natijasida ichak mushaklari spazmi ta'sirida vujudga keladi. Ba'zida jigar va taloq kattalashadi, ich kelmaydi. Seroz meningit hollari ham ma'lum. Apatiya, subfebrilitet, ish faoliyatining pasayishi uzoq muddat saqlanishi mumkin. Ku-isitmasi asoratlardan miokardit, endokardit, plevrit va boshqalarni ko'r-satish mumkin. Ayrim bemorlarda nevrit va nevralgiya rivojlanadi. 4% dan 20% gacha bemorlarda kasallik residivlari uchraydi. Ku-isitmada asosan kasallik sog'ayish bilan tugaydi, o'lim hollari juda kam kuzatiladi. Kasallikdan keyin turg'un immunitet hosil bo'ladi.

Tashxisi. Epidemiologik anamnez orqali kasallik yuqishi mumkin bo'lgan manbani topish qiyin bo'lgan vaqtarda klinik tashxis qo'yish ham ancha qiyinchilik tug'diradi. Bundan tashqari klinik belgilar polimorf xususiyatga ega bo'lib, bular yuqumli va yuqumli bo'lmagan bir necha kasalliklarda ham uchrashi mumkin. Shuning uchun Ku-isitmaside hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan tekshirish — bu laboratoriya tekshirish usullaridir. Agglutinatsiya hamda Bernet rikketsiyalari bilan komplementni bog'lash reaksiyasi katta amaliy ahamiyatga ega. Agglutinatsiya reaksiyasi kasallikning 2-haftasidan boshlab ijobiy bo'ladi va kasallikning 4—5-haftasida eng katta titr aniqlanadi. Komplementni bog'lash reaksiyasi esa kechroq paydo bo'ladi va 3—4-haftada kuchayadi. Tashxis titrlari 1:8 — 1:16 ni tashkil qiladi (albatta reaksiya qayta qo'yilishi shart). Bernet rikketsiyalari allergeni bilan teri-allergik sinama qo'yish ham muhim. Tabiiy o'choqlarda hayvonlarning infeksiya yuqtirganligini aniqlash uchun immunofluoressent usuli qo'llanadi.

Davolash. Ku-isitmali barcha bemorlarni albatta shifoxonaga yotqizish zarur. Chunki ular tegishli parvarishga muhtoj hisoblanadilar. Ko'pgina bemorlarda spetsifik pnevmoniya ro'y berishini inobatga olib, ularni tez-tez yotoqda yurgizib turish zarur. Etiotrop terapiya maqsadida tetrasiklin 0,2—0,3 g dan kuniga 4 mahal yoki levomitsetin 0,5 g dan kuniga 4 mahal tana harorati tushgunga qadar va yana 2 kun davomida beriladi.

Bir vaqtning o'zida 5% li glukoza eritmasi (500 ml gacha) venaga, vitaminlar kompleksi, ko'rsatmaga binoan — oksigenoterapiya, yurak-qon tomir preparatlari tayinlanadi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Chorva mollari oziqlanadigan joylar xlorli ohakning 10% li eritmasi bilan

dezinfeksiya qilinadi. Kasallik o'chog'idagi hayvonlar suti qaynatib ishlataladi. Tabiiy o'choqlarda kanalar bilan kurashiladi.

O'choqda Ku-isitmasining spetsifik profilaktikasi uchun hayvonlar bilan aloqada bo'lgan kishilar vaksinatsiya qilinadi. Vaksina teri ostiga uch marta 0,5—0,5—1 ml dan 7—10 kunlik intervallarda yuboriladi. Ku-isitmasi bilan og'rigan bermorlar atrofidagilar uchun katta xavf tug'dirmaydi. Lekin ilmiy adabiyotlarda tibbiy xodimlarning infeksiya yuqtirganligi haqida ma'lumotlar bor. Bunday hollarda bermor bilan aloqada bo'lganlar (ayniqsa o'pkaga tegishli shakllarida) ayrim profilaktika qoidalari (doka respiratorlar taqish, bermorlar ajratmalarini yuqumsizlantirish va b.)ga rioya qilishlari talab qilinadi.

Nazorat savollari

1. Ku-isitma nima?
2. Bernet rikketsiyalari haqida gapirib bering.
3. Qanday yovvoyi va uy hayvonlari Ku-isitma manbai hisoblanadi?
4. Ku-isitmada jigar hamda taloqda qanday patologoanatomik o'zgarishlar kuzatiladi?
5. Ku-isitmani davolash uchun qanday preparatlar qo'llanadi?
6. Ku-isitmaning spetsifik profilaktikasi uchun qanday vaksina qilinadi va u qanday tartibda bajariladi?

Kanadan yuqadigan rikketsiozlar (rickettsiosis sibirica)

Kanadan yuqadigan rikketsiozlar — o'tkir rikketsioz kasalliklar bo'lib, teri zararlanishi (birlamchi affekt paydo bo'lishi), intoksikatsiya, regionar limfatik tugunlar kattalashishi va og'rishi hamda terida toshmalar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchi rikketsiyalarning alohida turi — **Dermacentroxenus sibiricus** bo'lib, o'zining xususiyatlari bilan boshqa rikketsiyalarga o'xshaydi. Zararlangan hujayralar yadrosi va sitoplazmasida rivojlanadi. Qo'zg'atuvchi yovvoyi hayvonlar (yumronqoziq, olmaxon, g'alla o'simliklariga zarar yetkazadigan kemi-

ruvchi hayvonlar, yaylov kanalari) va kanalar organizmida rivojlanadi.

Epidemiologiyasi. Tabiatda infeksiya manbai yaylov (o'tloq) kanalari va kanalardan zararlanishi mumkin bo'lgan hayvon turlari (yumronqoziq, olmaxon) hisoblanadi. Chunki kanalar va ular dan kasallik yuqtiradigan hayvonlar ma'lum mahalliy sharoitlarda yashaydi. Kasallik esa tabiiy o'choqlilik bilan ta'riflanadi, ya'ni ma'lum geografik zonalar (Sibir, Uzoq Sharq, Markaziy Osiyo ning ayrim joylari) dagina tarqalgan. Odam kanadan yuqadigan rikketsioz bilan o'ziga rikketsiyalar yuqtirgan yaylov kanalari chaqishi natijasida kasallanadi.

Kanalardan yuqadigan rikketsioz — mavsumiy kasallik bo'lib, kasallik ko'proq bahor va yoz boshida tarqaydi. Bu hol kanalarning bu davrda ko'payishi bilan bog'liq.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Kasallik odam organizmiga teri orqali kana chaqishi natijasida, kam hollarda odamning o'zi shilliq qavatlarga qo'zg'atuvchini kiritishi orqali yuqadi. Kirish joyida va regionar limfatik tugunlarda mahalliy yallig'lanish o'chog'i — birlamchi affekt hosil bo'ladi. Keyinchalik limfogen yo'l bilan rikketsiyalar qonga tushadi hamda tomirlar endoteliysida ushlanib qoladi. Unda epidemik toshmali tifdag'i kabi o'zgarishlar paydo bo'ladi.

Rikketsiyalar parchalanganda endotoksin ajralib chiqib, intoksikatsiyaga sabab bo'ladi va ichki a'zolar faoliyati buziladi.

Klinikasi. Yashirin davr 2 kundan 7 kungacha (o'rtacha 3—5 kun) davom etadi. Kasallik o'tkir boshlanib, tana harorati tezda 38—39°C gacha ko'tariladi va 5 kundan 15 kungacha davom etadi. Qisqa remissiyadan (2—5 kun) keyin yana ko'tarilib ketadi. Bir vaqtda bosh og'rig'i, holsizlik, mushak va bo'g'implarda og'riq kuzatiladi, uyqu va ishtaha buziladi.

Kana chaqqan joyda — terida birlamchi affekt rivojlanadi: bu uncha katta bo'limgan qattiq infiltrat bo'lib, jigarrang nekrotik po'st bilan qoplangan va atrofi qizil hoshiya bilan o'ralgan bo'ladi. Odatda infiltratning diametri 1—2 sm gacha bo'ladi. Ko'pincha birlamchi affekt boshning sochli qismida, yuqori yelka sohasida va bo'yinda, ya'ni tananing kanalar chaqishi mumkin bo'lgan ochiq joylarida uchraydi. Ko'pincha birlamchi affekt regionar limfadenit rivojlanishi

bilan kechadi, bunda qo'ltiq osti yoki bo'yin limfatik tugunlari kattalashadi (ba'zida kaptar tuxumiday kattalikda).

Kasallikning xarakterli va doimiy belgilaridan biri bu — toshmadir. Toshmalar polimorf xarakterda bo'lib, ko'pincha 2—3 mm dan 1 sm gacha bo'lgan kattalikdagi rozeolalar va papulalar shaklida toshadi. Toshma ko'pincha kasallikning 4—5-kuni paydo bo'ladi, ba'zida esa kasallikning 2-kuni ham kuzatilishi mumkin. Ular juda ko'p tarqalgan bo'lib, butun badan, yuz, kaft va panjalarga toshadi. Bu holat isitma davrida saqlanib turadi. Keyin asta-sekinlik bilan kamayib, dumba sohasi va oyoqlarda ko'proq saqlanib qoladi. Kasallik og'ir kechganda gemorragik toshmalar uchraydi. Bosh og'rig'i, mushak va bel sohasida og'riq, uyqusizlik kuzatiladi. Bemorning yuzlari qizarib, sal shishadi. Bu kasallik uchun tifoz holat xos emas. Konyunktivalar qizargan, sklera tomirlari kengaygan, yumshoq tanglay shishgan bo'lib, mayda qon quyilishlar aniqlanadi. Yurak tomirlar sistemasida bradikardiya (puls minutiga 60—70 marta), gipotoniya va yurak tovushlarining bo'g'iqligi aniqlanadi. Ba'zida bronxit, kam hollarda esa pnevmoniya kuzatiladi. Oshqozon-ichak yo'llarida qabziyatga moyillik, jigar, ba'zida esa taloqning kattalashishi aniqlanadi, diurez kamayadi.

Kasallik ko'pincha sog'ayish bilan yakunlanadi, residivlar kuzatilmaydi.

Tashxisi. Kanadan yuqadigan rikketsiozlarga tashxis qo'yish epidemiologik ma'lumotlar (tabiiy o'choqli endemik joylarda bo'lish, kana chaqishi) va klinik belgilar (regionar limfadenitli birlamchi affekt, xarakterli toshmalar va b.)ga asoslangan. Isitma davrida leykositoz, neytrofiloz, ECHT ning oshishi kuzatiladi.

Spetsifik tashxis uchun KBR yoki passiv gemagglutinatsiya reaksiysi (PGAR) qo'llanadi. Bu reaksiya kasallikning 11-kunidan paydo bo'ladi. Uning spetsifikligini hisobga olgan holda tashxis titri 1:10, 1:20 va undan yuqori bo'ladi. Qo'shimcha ravishda OX₁₉ antigeni bilan qo'yiladigan Veyl-Feliks agglutinatsiya reaksiyasi qo'llanadi. Mazkur reaksiya 80% bemorlarda ijobiy bo'ladi.

Davolash. Bemor shifoxonaga yotqiziladi va epidemik toshmali tifdag'i kabi parvarish qilinadi. Isitma davrida yotoq rejimi tayinlanadi. Tetrasiklin (kuniga 0,3—0,4 g dan 4 mahal) yoki levomitsetin (kuniga 0,5 g dan 4 mahal) isitma tushguncha va normal haroratda yana 2 kun beriladi. Antibiotiklar qatorida ko'rsatmaga asosan simp-

tomik preparatlar qo'llanadi. Bemor to'la sog'ayib tana harorati normallashgandan keyin 12—15-kuni shifoxonadan chiqariladi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Kanalarni yo'qotish (dezinseksiya) va ulardan odamni individual himoya qilish choralar ko'rildi.

Odam kanalardan individual himoyalanish uchun boshiga 10% li sovun-karbol eritmasi shimdirlilgan Pavlovskiy himoya niqobini va maxsus kombinezonlar, etik hamda qo'lqoplar kiyishi zarur. Kanalar bo'lishi mumkin bo'lgan endemik o'choqlarda har bir odam albatta har kuni badani va kiyimlarini ko'zdan kechirishi shart.

Spetsifik profilaktikasi ishlab chiqilgan emas. Infeksiya yuqtirganlar tibbiy kuzatuvda bo'ladilar.

Nazorat savollari

1. Odam kanadan yuqadigan rikketsiozlar bilan qanday zararlanadi?
2. Kanadan yuqadigan rikketsiozlar patogenezini gapirib bering.
3. Birlamchi affekt nima?
4. Kanadan yuqadigan rikketsiozlarda toshmalar qanday xarakterda bo'ladi?
5. Kanadan yuqadigan rikketsiozlarda qanday antibiotiklar qo'llanadi?
6. Odam kanalardan qanday himoyalanishi mumkin?

Epidemik (bitdan yuqadigan) qaytalama tif (typhus recurrens)

Epidemik (bitdan yuqadigan) qaytalama tif — spiroxetalar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, o'tkir boshlanishi, umumi intoksikatsiya, xurujsimon isitma, jigar va taloq kattalashishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchi spiroxeta — **Borrelia recurrens Obermeieri** hisoblanadi. Obermeyer spiroxetalari nozik spiral shaklida bo'lib, uzunligi 10 mkm dan 30 mkm gacha bo'ladi. Qo'zg'atuvchi juda harakatchan bo'lib aylana, burama va egilgan harakatlar qilishi mumkin. Romanovskiy usulida yaxshi bo'yaladi, oziqli

muhitlarda va rivojlanayotgan tovuq embrionida o'sadi. Penitsillin, tetrasiklin guruhidagi antibiotiklar, levomitsetin va eritromitsinga sezgir.

Epidemiologiyasi. Yagona infeksiya manbai bemor odam hisoblanadi. Kasallik tarqatuvchilari kiyim biti bo'lib, ular zararlangandan keyin 5 kun o'tgach infeksiya tarqata boshlashi mumkin. Bosh bitlari kam epidemiologik ahamiyatga ega. Bemor bitlardan faqat isitma davridagina zararlanishi mumkin. Infeksiya yuqtirgan bitlarning so'lak bezlari va najaslarida rikketsiyalar aniqlanmagan. Odam infeksiyani bitlarning bevosita chaqishi orqali emas, balki ularni o'ldirish uchun terida ezish tufayli yuqtiradi. Chunki bunda katta miqdordagi spiroxetalarga ega bo'lган suyuqlik teriga tushadi va tirnashlar, qashlashlar, yorilishlar va boshqa shunga o'xshash teri butunligini buzadigan mikrojarohatlar qo'zg'atuvchilarning organizmga kirishiga sabab bo'ladi. Ilgari bir necha bor qaytalama tif epidemiyalari kuzatilgan, bunga urushlar va aholining ko'chib yurishlari sabab bo'lgan. Chunki bunday vaqtarda bitlashlar ko'p kuzatilgan. Bizning mamlakatimizda qaytalama tif yo'q. Lekin tashqaridan infeksiyaning kirishi bundan mustasno emas.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Spiroxetalar organizmga tushgandan keyin retikuloendotelial sistema hujayralarida rivojlanadi. Qonda katta miqdordagi spiroxetalarning paydo bo'lishi kasallik xurujiga sabab bo'ladi. Organizmda paydo bo'lган antitelolar ta'sirida spiroxetalarning asosiy qismi nobud bo'ladi, lekin markaziy nerv sistemasida joylashgan qo'zg'atuvchilarning ma'lum bir qismi saqlanib qoladi va oldingi spiroxetalardan antigenligi bilan farq qiluvchi boshqa spiroxetalar rivojlanishiga sharoit yaratadi. Har bir keyingi kasallik xuruji yangi spiroxetalar to'dasining paydo bo'liganligiga bog'liq bo'ladi. Natijada spiroxetalarning bir necha turlariga nisbatan immunitet paydo bo'ladi va klinik sog'ayish boshlanadi.

Patologoanatomik tekshirganda taloq kattalashib, kesilganda to'q qizil, qonga to'lган holda bo'ladi. Uning pulpasida hujayralarning kuchli proliferatsiyasi kuzatiladi, ba'zan nekrozlar va infarktlar kelib chiqadi. Jigarni gistologik tekshirganda gepatit belgilari, ba'zida mayda nekroz o'choqlari aniqlanadi.

Klinikasi. Yashirin davri odatda 6—7 kun (5 kundan 15 kungacha) davom etadi. Klinik belgilari juda xarakterlidir. Kasallik to'satdan o'tkir boshlanib, kuchli et uvushishi, bosh og'rig'i

hamda dispeptik belgililar namoyon bo'ladi. Tana harorati kasallikning birinchi kunidanoq 39—40°C gacha ko'tariladi. Bemor mushaklarida, ayniqsa oyoqlarida kuchli og'riq sezadi, ko'ngli ayniydi, ba'zan qayt qilish hollari kuzatiladi. Ko'pincha chap qovurg'a ostida (taloq kattalashishi tufayli) og'riq seziladi. Yuz terisi qizarib, skleralar tomiri ko'zga tashlanadi. Ba'zan sklera va terida biroz sarg'ayish qayd etiladi. Keyinchalik yuzning qizarishi uning oqarishi bilan almashadi (anemiya tufayli). Taxikardiya, arterial bosim pasayishi, yurak tovushlari bo'g'iqligi aniqlanadi. Jigar kattalashadi. Trombositopeniya, jigar va tomirlar endoteliylari zararlanishi tufayli gemorragik sindrom (kuchli burun qonashlari, teri va shilliq pardalarga qon quyilishlar, qon tupurish, siydkda qon paydo bo'lishi) kuzatiladi. 10—15% bemorlarda xuruj davrida meningeal belgililar (ensa mushaklarining tortib qisqarishi) qayd etiladi.

Xuruj oxirida tana harorati kuchli terlash natijasida kritik ravishda normadan pastga (subnormal) tushib ketadi. Ayrim hollarda haroratning bunday tushishi kollapsiga (arterial bosimning birdaniga tushib ketishi, teri oqarishi, paypaslaganda oyoqlarning muzdek bo'lishi, es-hush yo'qolishi) sabab bo'ladi. Harorat normallashishi bilan bemor ahvoli tezda yaxshilanadi, ammo jigar va taloq kattalashgan holda qoladi. 6—8 kundan keyin xuruj takrorlanishi mumkin. Xurujlar 2 dan 5 martagacha kuzatiladi. Dastlabki xuruj 4—6 kun davom etsa, keyingilari 1—3 kun bo'ladi. Apireksiya davri odatda 6—9 kunni tashkil qiladi. Ba'zan xuruj vaqtida toshmalar paydo bo'ladi. Taloq kasallikning birinchi kunidanoq kattalasha boshlaydi, keyinchalik uning hajmi tez orta boradi, ba'zan uning qirralari kichik chanoqqacha tushadi. Taloq sohasidagi kuchli og'riqlar uning infarkti yoki perisplenitiga bog'liq.

A s o r a t l a r i meningit, iridosiklitlar, keratitlar, ko'z to'r pardasiga qon quyilishlar, nefritlar, taloq yorilishi va boshqalar bo'lishi mumkin.

Tashxisi. Kasallikka tashxis epidemiologik ma'lumotlar (qaytalama tif bilan og'riqan bemor mazkur kasallik kuzatilgan joyda kasallik boshlanishidan 10—15 kun avval bo'lgan) va kasallikning klinikasi (o'tkir boshlanishi, xuruj oxirida kuchli terlash orqali haroratning kritik pasayishi va taloq kattalashishi, isitma xurujining apireksiyalar bilan almashib turishi)ga qarab qo'yiladi. Laboratoriya usulidagi tashxis yirik qon tomchisida Obermeyer spiroxetalarining topilishiga

asoslanadi. Yirik qon tomchisini tayyorlash uchun bemor venasidan probirkaga 10 ml qon olinadi va sentrifugalananadi. Bunda probirka tubida cho'kma hosil bo'ladi, u kam miqdordagi shu zardob bilan birga buyum oynachasiga Paster pipetkasi bilan tomiziladi va yirik tomchi tayyorlanadi. Tomchi qurigandan keyin uni Nikiforov aralashmasi (spirt va efir teng miqdorda) bilan fiksatsiya qilinadi va 10 marta distillangan suv bilan suyultirilgan Sil fuksini bilan bo'yaladi, so'ngra mikroskopiya qilinadi. Periferik qonni tekshirish (xuruj vaqtida leykositoz, aneozinofiliya, trombositopeniya, anemiya, ECHT ning oshishi) ham tashxis qo'yishda ahamiyatga ega.

Davolash. Bemorni albatta shifoxonaga yotqizish shart. Toshmali tifda, ayniqsa kasallikning boshlanishida, penitsillin yaxshi samara beradi. Preparat 300000—500000 birlikda har 4 soatda 5—7 kun davomida tayinlanadi. Ampitsillin (1 g dan har 6 soatda 7 kun davomida), tetrasiklin preparatlari (0,3—0,4 g dan 4 mahal kuniga 5—7 kun davomida) yoki levomitsetin (0,5 g dan har 6 soatda 5—7 kun davomida) ham qo'llanilishi mumkin. Zarurat bo'yicha simptomatik preparatlar tayinlanadi. Bemor oxirgi xurujdan keyin kamida 21 kundan keyingina shifoxonadan chiqariladi.

Hozirgi zamon davolash usullari yordamida kasallik sog'ayish bilan tugaydi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Bemorlarni o'z vaqtida aniqlash, izolatsiya qilish va shifoxonaga yotqizish zarur. Aholining sanitar madaniyati uchun kurashish lozim. O'choqda kasallik tarqatuvchilar yo'q qilinadi (dezinseksiya o'tkaziladi). Choyshablar, kiyimlar, yotoq anjomlari va bemor joylashgan bino to'liq sanitar ishlovdan o'tkaziladi va dezinseksiyagacha bemorlar bilan aloqa vaqtincha to'xtatiladi. Bemorlar bilan bevosita aloqada bo'lgan kishilar 25 kun davomida tibbiy nazoratda turadilar, yangi kasallanish holatlarini o'z vaqtida aniqlash maqsadida ularning tana harorati har kuni o'chab boriladi.

Nazorat savollari

1. Qaytalama tif nima?
2. Spiroxetalarga umumiy ta'rif bering.
3. Qanday vaqtarda toshmali tif bilan kasallanish yuz berishi mumkin?

4. Toshmali tifda odamga infeksiya qanday yuqadi?
5. Toshmali tifning klinik belgilarini gapirib bering.
6. Toshmali tifga tashxis qo'yish va uni davolash haqida gapirib bering.

Endemik (kanadan yuqadigan) qaytalama tif (febris recurrens endemica)

Endemik (kanadan yuqadigan) qaytalama tif — spiroxetalar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, kanalar orqali yuqadi va intoksikatsiya, tartibsiz ravishda vujudga keladigan isitma xurujlari (20 ta va undan ortiq) bilan kechadi.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchisi — **Borrelia** turiga mansub spiroxeta (**Spirochaeta sogdianum**) hisoblanadi. Uning uzunligi 8—16 mkm bo'lib, o'rtacha 6—8 tadan burmalarga ega. Qo'zg'atuvchi harakatchan, Romanovskiy usulida oson bo'yaladi, oziq muhitlarda yaxshi rivojlanadi. Penitsillin, tetrasiklin guruhi antibiotiklari, streptomitsin va levomitsetinga juda sezgir.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai va tarqatuvchisi **Ornithodoros** turiga mansub kanalardir. Kasallik tabiiy o'choqli kasalliklar turiga kiradi. Kasallik qo'zg'atuvchilari (spiroxetalar) kanalar organizmida butun hayoti davomida yashashi va uch avlodgacha bo'lgan kanalarga o'tishi mumkin. Yovvoyi hayvonlar (kalamushlar, yaylov sich-qonlari, qumsichqonlar, bo'rilar, bo'rsiqlar, tipratikanlar) ularni vaqtincha saqlab turuvchilar hisoblanadi. Spiroxetalar kanalarning so'lak bezlari va najaslarida uchraydi. Odamga kasallik infeksiya yuqtirgan kanalarning chaqishi orqali yuqadi. Odatda kanalar tunda chaqadi, shuning uchun odamlarni kechasi ulardan himoya qilish zarur. Kasallik bahor va kuzda ko'p uchraydi. Chunki bu davrda kanalar ko'payadi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Kana chaqishi natijasida spiroxetalar odam organizmiga kiradi va qonda ko'paya boshlaydi. Qonga katta miqdorda spiroxetalar tushishi va ularning ommaviy ravishda parchalanishi (fagositoz) tufayli kasallikning isitma xuruji vujudga keladi. Xuruj oxirida spiroxetalar antitelolar ta'sirida agglutinatsiyaga uchraydi va parchalanadi. Qolgan ayrim rezistent (chidamli) spiroxetalar nafaqat markaziy nerv sistemasi va taloqda, balki ichakda ham saqlanib qoladi.

Saqlanib qolgan bu spiroxetalar keyinchalik ko'payadi va navbatdagi xurujni yuzaga keltiradi. Patologoanatomik jihatdan jigar va taloq kattalashadi. Taloq kesilganda qonga to'la bo'ladi. Buyrakda diffuz glomerulonefrit belgilari kuzatiladi.

Klinikasi. Yashirin davri 5 kundan 15 kungacha (o'rtacha 9–11 kun) davom etadi. Kana chaqqan joyda yallig'lanish reaksiyasi (birlamchi affekt) kuzatiladi. Bemorlarda holsizlik, charchash, ishtahaning pasayishi, bosh og'rig'i, mushaklarda og'riq seziladi. Kasallik xuruji to'satdan boshlanadi, tana harorati 39–40°C gacha ko'tariladi va bunda kuchli et uvushadi. Bemoriar kuchli bosh og'rig'idan shikoyat qiladilar. Ko'p hollarda teri sarg'ayib, bemor qayt qiladi va ichi ketadi. Ayrim bemorlarda alahsirash, ongning buzilishi aniqlanadi. Taloqning ozroq kattalashishi xarakterli. Harorat kritik ravishda pasayadi, bemorlar ko'p terlaydilar. Xurujdan keyin ular bir qancha vaqtgacha o'zlarini holsiz sezadilar. Dastlabki xuruj 5–7 kun davom etadi, har bir keyingi xuruj esa qisqa bo'ladi va kasallikning oxiriga kelib, bir necha soatlarga davom etishi mumkin. Xuruj davom etishida qandaydir qonuniyat yo'q, u 1–3 kun kuzatilishi mumkin. Apireksiya (isitmasiz) davri ham har xil bo'lib, 3 kundan 30 kungacha cho'ziladi. Kasallikning umumiyyat davom etish muddati 1–2 oy va undan ham ko'proqqa cho'zilishi mumkin. Asoratlari nevritlar, meningitlar, psixozlar, pnevmoniya va boshqalar bo'lishi mumkin.

Tashxisi. Kasallik epidemiologik anamnez (endemik o'choqda bo'lish, mavsum, kanalar chaqishi) va xarakterli klinik belgilari bo'yicha aniqlanadi. Laboratoriya usulida tashxis Romanovskiy usulida bo'yalgan yirik qon tomchisida spiroxetalarni topish orqali tasdiqlanadi. Tekshirish uchun qon xuruj vaqtida olinishi zarur. Bakterioskopiada ijobiyligi natija olinmasa, bemor qoni bilan dengiz cho'chqalari zararlantiriladi (teri osti yoki qorin pardaga yuboriladi). Unda bir necha (1–5) kundan keyin katta miqdorda spiroxetalar paydo bo'ladi.

Davolash. Bemorni shifoxonaga yotqizish shart. Penitsillin 250000–300000 birlikda har 4 soatda tayinlanadi. Davolash kursi 6–8 kun davom etadi. Bemorda penitsillinga monelik qiluvchi holatlar bo'lganda tetrasiplin qatori antibiotiklar (0,3 g dan har 6 soatda) yoki levomitsetin (0,5 g dan kuniga 4 mahal) tayinlanadi. Ko'rsatmaga asosan yurak-tomir preparatlari va simptomik prepa-

ratlar buyuriladi. Kasallik odatda sog‘ayish bilan yakunlanadi. Sog‘ayganlar oxirgi xurujdan 15 kun o‘tgach shifoxonadan chiqariladi.

Profilaktikasi va o‘choqda o‘tkaziladigan tadbirlar. Kanalar bilan kurashish va odamlarni ularning chaqishidan himoya qilish zarur. Kanalarni o‘ldirish uchun ular yashaydigan joylarda DDT emulsiyalarini va oltingugurt qo‘llanadi. Shifoxonadan chiqarilgandan keyin sog‘ayganlar 2 yil davomida ro‘yxatda turadilar va ular orasida tibbiy kuzatuv o‘tkazilib turiladi.

Nazorat savollari

1. Endemik (kanadan yuqadigan) qaytalama tif nima?
2. Kasallik qo‘zg‘atuvchisi haqida gapirib bering.
3. Bahor va kuzda kasallikning ko‘p uchrashiga sabab nima?
4. Isitma xurujining rivojlanish mexanizmini tushuntiring.
5. Xuruj davom etishida qonuniyat mavjudmi?
6. Nima sababdan tekshirish uchun qon odatda xuruj vaqtida olinadi?
7. Kanalarni ular yashaydigan joylarda yo‘qotish usullarini gapirib bering.

Gemorragik isitmalar (febris haemorrhagica)

Gemorragik isitmalar — virus tabiatli o‘tkir yuqumli kasalliklar bo‘lib, toksikoz, isitma va gemorragik sindrom bilan xarakterlanadi.

Gemorragik isitmalarning uch turi farq qilinadi: Omsk gemorragik isitmasi, Qrim gemorragik isitmasi va buyrak sindromi bilan kechadigan gemorragik isitma (gemorragik nefrozonefrit). Keyingi yillarda kasallikning yangi turlari: Lassa, Marburg, Ebola isitmasi va boshqalar haqida keng ma’lumotlar berilmoqda.

Etiologiyasi. Gemorragik isitma qo‘zg‘atuvchilar arboviruslar guruhiga mansub bo‘lib, ular bir-biridan o‘zining antigen tuzilishi va boshqa xususiyatlariiga ko‘ra farq qiladi. Buyrak sindromi bilan

o'tadigan gemorragik isitmalar virusi hujayralar kulturasida ko'payadi. Omsk gemorragik isitmasi virusi B guruh arboviruslarga kiradi va antigen tuzilishi bo'yicha kanadan yuqadigan ensefalit qo'zg'atuvchi viruslarga o'xshaydi. Sichqonlar uchun patogen. Virusning yagona xo'jayini — ondatradir.

Epidemiologiyasi. Infeksiyaning tabiiy rezervuari va manbai asosan kanalar (Omsk va Qrim isitmalari) va sichqonsimon kemiruvchilar hamda ularda parazitlik qiladigan kanalardir (buyrak sindromi bilan o'tadigan gemorragik isitmalar). Odam kana chaqqanda, kemiruvchilar yoki ularning chiqindilari bilan ifloslangan buyumlarni ishlatganda va havo orqali (buyrak sindromi bilan o'tadigan gemorragik isitma) kasallik yuqtiradi. Gemorragik isitmalar tabiiy o'choqli kasalliklar guruhiga kiradi. Sporadik holatlarda yoki kichik epidemiyalar ko'rinishida uchraydi. Qrim va Omsk gemorragik isitmalari uchun bahor-yoz mavsumlari xarakterli, gemorragik nefrozonefrit ko'p mavsumiylik bilan ajralib turadi. Gemorragik isitmalarga moyillik yuqori darajada kuzatiladi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Odam organizmiga tushgan virus retikuloendotelial sistema hujayralarida ushlanib qolgandan so'ng qonga o'tadi (virusemiya) va nospetsifik umumtoksik belgilar bilan kasallik boshlanishiga sabab bo'ladi. Virus qonda nerv sistemasining infektion-toksik zararlanishi (bosh miyada degenerativ-nekrobiotik o'zgarishlar), gemorragik toshmalar, ko'plab qon quylishlar hamda ichki a'zolarning distrofik o'zgarishlariga sabab bo'luvchi og'ir gemorragik kapillarotoksikozga zamin yaratadi. Buyrak sindromi bilan o'tadigan gemorragik isitmalarga buyrakning zararlanishi: ikki tomonlama seroz-gemorragik nefrit va destruktiv-obturatsion gidronefroz xosdir. Anuriya natijasida azotemik uremiya rivojlanadi; po'stloq qavatiga qon quylishi sababli u yorilishi mumkin. Nerv-reflektor buzilishlar, distrofik o'zgarishlar va qon quylishlar ichki a'zolar (yurak, hazm sistemasi, endokrin bez funksiyalari va b.) faoliyatining izdan chiqishiga olib keladi.

Klinikasi. Bu guruhga kiradigan kasalliklar klinik belgilarining o'xshashligini hisobga olib, ularni alohida ta'riflash joizdir.

Buyrak sindromi bilan o'tadigan gemorragik isitmalar. Yashirin davr o'rtacha 13—15 kun davom etadi. Kasallik odatda o'tkir boshlanadi. Bemor kuchli bosh og'rig'i, uyqusizlik, mushaklardagi og'riq, ko'z og'rishi, ayrim hollarda ko'rishning yomonlashishi

(ko'rvuv nervi do'm bog'inining shishi)dan shikoyat qiladi. Isitma davri et uvushishi va tana haroratining tez ko'tarilishi ($39-40^{\circ}\text{C}$) bilan boshlanadi va 7—9 kun davomida saqlanadi. Bemor kasallik boshlanishida betoqat, lohas bo'lib, ayrim paytlarda alahsiraydi. Yuz, bo'yin, ko'krak va yelkaning yuqori qismi hamda shilliq qavatlarda giperemiya aniqlanadi, sklera tomirlari kengayadi. Kasallikning 3—4-kuni bemor ahvoli og'irlashadi, intoksikatsiya kuchayadi, u ko'p marta quсади. Yelka terisi, qo'lтиq osti sohasida hamda inyeksiya qilingan joylarda teri ostiga qon quyiladi. Gemorragik holatlar kun sayin kuchaya borib, qon ketadi (ayniqsa burundan). Yurak chegaralari o'zgarmagan bo'lib, yurak tovushlari bo'g'iq, ayrim paytlarda esa aritmiya aniqlanadi. Perikard harakatida shovqin eshitiladi (qon quyiladi).

Taxikardiya bradikardiya bilan almashadi, arterial bosim pasa-yadi, bo'g'ilish kuzatiladi. Til qurib, kattalashadi, kulrang-qo'ng'ir karash bilan qoplanadi. Qorin og'rib (qorin pardaga qon quyilgan), jigar va taloq odatda kattalashadi.

Bunda ayniqsa, buyrak sindromi xarakterli: qorin va belda kuchli og'riq seziladi, Pastermatskiy simptomasi ijobjiy, oliguriya yoki anuriya kuzatiladi; siydikning solishtirma og'irligi pasayadi ($1,010-1,004$). Gematuriya, albuminuriya va siydikda ko'p miqdorda leykositlar uchraydi.

Tana harorati normallashishiga qaramay, bemor ahvoli og'irligicha qoladi, u tez-tez quсади. Qonda qoldiq azot miqdori oshadi, uremiya rivojlanishi mumkin.

Keyinchalik asta-sekinlik bilan bemor tuzala boshlaydi: og'riqlar kamayadi, quşish to'xtaydi, diurez kuchayadi, lekin holsizlik uzoq vaqt saqlanib qoladi (shifoxonadan chiqarilgandan keyin ham).

Asoratlari quyidagilardir: uremiya, buyrak po'stloq qavatining ko'chib tushishi, pnevmoniya va boshqalar. O'lim hollari 3—10% ni tashkil qiladi.

Qrim gemorragik isitmasi. Yashirin davr — 7—10 kun davom etadi. Kasallik odatda o'tkir boshlanadi. Bemorning boshi og'riydi, holsizlanadi, mushaklarda og'riq kuchayib, ko'ngli aynib, quсади. Tana harorati 1-kuni $39-40^{\circ}\text{C}$ gacha ko'tariladi va kasallikning 3—4-kuni biroz tushgan holda o'rtacha 7—9 kun davomida saqlanib turadi («ikki o'rakchli» egri chiziq). Bemor betoqat bo'lib, yuz, bo'yin, gavdaning yuqori qismida giperemiya kuzatiladi. Konyunktiva

va og'iz bo'shilg'i shilliq qavatlari juda qizargan bo'ladi. Kasallikning 2-kunidan boshlab teriga yakka yoki ko'p miqdorli petexiyalar shaklida gemorragik toshmalar toshadi. Ular asosan yelka kamariga, ko'krak va qorinning yon tomonlariga toshadi. Bemorning umumiyligi ahvoli og'irlashadi, u karaxt bo'lib, ko'p uxlaydi. Burnidan qon keladi, milklari qonaydi; og'ir kechganda — ichakdan, o'pkadan qon ketadi. Yurak tovushlari bo'g'iq, bradikardiya kuzatiladi, arterial bosim pasayadi, nafas olish tezlashadi. Til quruq, qalin kulrang-qo'ng'ir karash bilan qoplanadi. Qorin biroz qappaygan bo'lib, jigar va taloq kattalashganligi aniqlanadi, qabziyat kuzatiladi. Siyidik erkin ajralib, diurez kamayadi.

Asoratlar kuzatilmaganda tana harorati pasayib, asta-sekinlik bilan sog'ayish davri boshlanadi; 2—3 haftalar davomida holsizlik kuzatilib turadi. Kuzatilishi mumkin bo'lgan asoratlar: toksikoz va ko'p qon quyilishlar ta'siridagi o'tkir yurak yetishmovchiligi, pnevmoniya va boshqa yiringli-septik holatlar. Bunda o'lim hollari 5—8% uchraydi.

Omsk gemorragik isitmasi. Klinik belgilari bo'yicha Qrim gemorragik isitmasini eslatadi, lekin qisqa yashirin davr (2—4 kun) bilan boshlanishi va nisbatan yengilroq o'tishi bilan farq qiladi. Klinik simptomokompleks gemorragik isitmalar uchun umumiyyidir — o'tkir boshlanish, 1—12 kun davom etadigan isitma, umumtoksik belgilar, gemorragik toshmalar, burundan hamda boshqa a'zolardan qon ketishi va ichki a'zolarning o'zgarishi. Omsk gemorragik isitmasining xususiyati harorat egri chizig'inining to'lqinsimon ko'rinishidir (bir necha isitma to'lqinlari kuzatiladi). Bunda nafas a'zolari ko'p zararlanadi. O'lim hollari 0,5—1% uchraydi.

Tashxisi. Gemorragik isitmalarning ayrim shakllarini aniqlash xarakterli klinik belgilari va epidemiologik ma'lumotlarga (kasallikning mazkur joyda tarqalganligi, uning tabiiy o'choqliligi) asoslanadi. Gemorragik isitmalarda qonda leykopeniya va trombositopeniya kuzatiladi. Spetsifik laboratoriya tekshirish usullari yetarlicha ishlab chiqilmagan. Faqatgina Omsk gemorragik isitmasida KBR (qo'sha zardoblar yordamida) va neytrallash reaksiyasi (retrospektiv tashxis qo'yish uchun) qo'llanadi.

Davolash. Yotoq rejimi tayinlanadi. Bemorlarni puxta parvarishlash zarur. Maxsus parhez tayinlanmaydi, to'la qimmatli va vitamin-

larga boy ovqatlar buyuriladi. Dezintoksikatsiya va arterial gipotoniya bilan kurashish uchun eritmalar yuboriladi (natriy xloridning izotonik eritmasi, 5% li glukoza eritmasi 1—2 l gacha venaga tomchilab). Natriy gidrokarbonat eritmasini (5% li 200 ml gacha venaga tomchilab) yuborish tavsiya etiladi. Qon ivishini yaxshilaydigan va tomirlar devorini mustahkamlaydigan preparatlar, ya'ni K vitamini, askorbinat kislota, rutin, kalsiy xlorid va boshqalar tayinlanadi. Kasallik og'ir kechganda kortikosteroid gormonlar buyuriladi. Prednizolon sutkalik miqdorda 30—60 mg dan 10—15 kun davomida qabul qilinadi. Bakterial asoratlarni davolash uchun antibiotiklar beriladi. Analgin, pantopan, morfin va boshqa preparatlar kuchli og'riqlarda qo'llanadi. Uyqusizlikda uxlatuvchi preparatlar qabul qilinadi. O'tkir buyrak yetishmovchiligidagi bemorda «sun'iy buyrak» apparati yordamida gemodializ o'tkaziladi. Bu apparat bemor qonini azotli shlaklardan ozod qiladi va organizm uchun zarur bo'lgan tuzlar bilan to'ldiradi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Tabiiy o'choqlarda joylashishga to'g'ri kelganda (o'rmon xo'jaligi, dala joylar va b.) kemiruvchilar bo'lмаган yerlar tanlanadi. U yerkarni supurgi o'tlar, o't-o'lanlar, butalar va shox-shabbalardan tozalanadi. Joylashadigan yerlar dezinseksiya qilinadi. Mahsulotlarni saqlash joylari kemiruvchilardan himoya qilinadi. Hurkitib haydovchi preparatlar qo'llanadi. Bemor shifoxonaga yotqizilgandan keyin o'choq epidemiologik jihatdan tekshiriladi va aholi sog'lig'i kuzatib turiladi. Bemorlar yotgan xona (palata, hoks)lar joriy va yakunlovchi dezinfeksiya qilinadi.

Nazorat savollari

1. Gemorragik isitmalar turini sanab bering.
2. Gemorragik isitmalar etiologiyasi va epidemiologiyasi haqida gapirib bering.
3. Buyrak sindromi bilan o'tadigan gemorragik isitmalar klinikasini gapirib bering.
4. Ikki o'rkachli egri chiziqli isitma nima?
5. Omsk gemorragik isitmasi Qrim gemorragik isitmasidan nimasi bilan farq qiladi?

6. Omsk gemorragik isitmasi spetsifik tashxisida qanday serologik reaksiyalar o'tkaziladi?

7. Gemorragik isitmalarning davolash usullari va profilaktikasini gapirib bering.

Sariq isitma (febris flavis)

Sariq isitma — o'tkir kasallik bo'lib, transmissiv yo'l bilan o'tadi va ikki bosqichli isitma reaksiyasi, organizm intoksiatsiyasi, teri qoplamlarining sarg'ayishi, gemorragik toshmalar, jigar, buyrak hamda boshqa a'zo va sistemalar zararlanishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Qo'zg'atuvchisi — RNK ga ega bo'lgan sariq isitma virusidir (**Flavivirus febricis**). Virus arboviruslar guruhiga mansub bo'lib, uning o'lchami 17—25 nm ga teng, odatdagagi dezinfeksiyalovchi preparatlarga sezgir. Quritilgan holda 100—110°C da 5 soatgacha, muzlatilganda esa — 1 soatgacha bardosh beradi.

Epidemiologiyasi. Sariq isitma — tabiiy o'choqli infeksiya bo'lib, dunyoning tropik (issiq) mamlakatlarida keng tarqalgan. Kasallik o'chog'ining ikkita epidemik turi farqlanadi: tabiiy yoki chakalakzor va antropurgik yoki shahar turi.

Sariq isitmaning chakalakzor turida viruslar manbai maymunlar va kemiruvchilardir. Virus tarqatuvchilar tabiiy o'choqlarda chivinlar (**A. simpsoni** yoki **Haemagogus**) hisoblanadi. Ular uchun maymun sikli xarakterli bo'lib, odam bu siklga tasodifan kirib qoladi. Kasallik ovchilarda, o'rmon ishchilarida uchraydi va sporadik xarakterga ega. Sariq isitmaning shahar (epidemik) o'chog'ida kasallik manbai remissiya vaqtidagi bemor odam hisoblanadi. Virus tarqatuvchilar odam yashaydigan joylar yoki unga yaqin yerlarda uchraydigan chivinlar — **A. aegypti** dir. Odam yashirin davrning oxirgi kuni va kasallikning birinchi 3 kuni infeksiya manbai hisoblanadi, chivin esa odamni chaqqanidan 6—30 kun o'tgach yuqumli hisoblanadi va umrining oxirigacha (1—2 oy) virus saqlaydi.

Patologik anatomiysi. Morfologik o'zgarishlar ko'pincha jigarda kuzatiladi. Ular nekrozlar shaklidagi o'zgarishlardir. Kuchli patologistologik o'zgarishlar miokard, taloq va boshqa a'zolarda kuzatiladi.

Klinikasi. Sariq isitmaning yashirin davri 3—6 kun bo'lib, ayrim hollarda 10 kungacha cho'ziladi. Kasallik o'tkir boshlanadi: tana

harorati to'satdan 39—41°C gacha ko'tariladi. Kuchli et uvushishi, bosh og'rig'i va mushaklarda og'riq seziladi. Bemor bel sohasidagi kuchli og'riqdan shikoyat qiladi. Uning tashqi ko'rinishi xarakterli bo'lib, yuz va ko'krakning yuqori qismlarida giperemiya kuzatiladi. Skleralar va konyunktiva tomirlari qizarib, yuz va qovoqlar, lablar shishib, til yarqiragan bo'ladi. Bemor eyforik va tez ta'sirlanuvchan bo'lib, ularda uyqusizlik, alahsirash, gallyusinatsiya kuzatiladi. Puls tezlashgan bo'lib, keyinchalik esa bradikardiya va gipotoniya aniqlanadi.

Kasallikning 3-kuni bemorning ahvoli og'irlashadi, yorug'likdan qo'rqish va ko'z yoshining oqishi kuzatiladi, teri va sklera sarg'ayadi, gemorragik sindrom (milklar qonashi, burundan qon ketishi) namoyon bo'ladi. Ko'pchilik bemorlarda jigar kattalashgan bo'lib, paypaslaganda og'riydi.

Kasallikning 4—5-kuni qisqa muddatli (bir necha soatdan ikki kungacha) remissiya kuzatiladi: tana harorati pasayadi, bosh og'riydi va mushaklarda og'riq yo'qoladi, ishtaha va uyqu yaxshilanadi. Bu remissiya sog'ayish davriga o'tishi mumkin, ammo ko'pincha kasallikning keyingi bosqichi — venoz bosqichi (reaktiv bosqich)ga o'tishi mumkin. Bemor ahvoli yana og'irlashadi, tana harorati qayta ko'tariladi, organizm intoksikatsiyasi kuchayadi, gemorragik va sariqlik sindromlari rivojlanadi. Teri qoplamlari qizarish o'rniga oqaradi, ko'kish tusga kiradi (venoz staz hisobiga). Bu davrda gipotoniya, hatto kollaps kuzatiladi. Jigar paypaslaganda kattalashgan va og'riqli bo'ladi. Qonda bilirubin miqdori va transaminazalar faolligi oshgan bo'ladi. Gemorragik sindrom: burundan, oshqozon-ichaklardan, bachadondan qon ketishlar va gema-turiya kuchli namoyon bo'ladi. Azotemiya bilan bir qatorda, oliguriya yoki anuriya qayd etiladi. Ko'pincha toksik ensefalist rivojlanadi. O'lim hollari ko'pincha shok, o'tkir buyrak va jigar yetishmovchiligi natijasida yuzaga keladi.

Reaktiv bosqich odatda 4—5 kun (ba'zida 10—14 kun)ni tashkil etadi, shundan keyin kasallik rekonvalessensiya davriga o'tadi.

Tashxisi. Sariq isitma tashxisi epidemiologik anamnez ma'lumotlari, klinik belgilari (isitma, intoksikatsiya, gemorragik va sariqlik sindromi, buyrak-jigar yetishmovchiligi) va laboratoriya spetsifik tekshirish usullari (qonda kasallikning dastlabki 1—4-kunlarida virusning topilishi) yoki kasallikning keyingi davrlarida (ikkinchiligi)

haftasidan boshlab) qonda antitelolarning topilishi (KBR va GATR)ga asoslangan.

Davolash. Shokka va intoksikatsiyaga qarshi kompleks preparatlar qo'llaniladi.

Qon aylanishini yaxshilaydigan preparatlar buyuriladi. Kuchli azotemiya bilan davom etadigan va kuchayib boruvchi jigar-buyrak yetishmovchiligidagi gemodializ tayinlanadi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Sariq isitmali bemorlar shifoxonada davolanishlari zarur. Kasallikni parenteral yuqtirishning oldini olish bo'yicha tadbirlar o'tkaziladi. Sariq isitmada spetsifik profilaktika infeksiya o'chog'ida tirik vaksina bilan o'tkaziladi. Vaksina 1:10 nisbatda 0,5 ml teri ostiga yuboriladi. Immunitet 7—10 kundan so'ng rivojlanadi va 6 yil davomida saqlanadi. Emlashlar xalqaro sertifikatlar orqali o'tkaziladi. Endemik o'choqdagi emlanmagan kishilar 9 kun davomida karantinda bo'ladi.

Nazorat savollari

1. Sariq isitma nima?
2. Sariq isitmaning shahar (epidemik) o'chog'ida kimlar infeksiya manbai bo'lib hisoblanadi?
3. Qaysi a'zolarda kuchli patogistologik o'zgarishlar kuzatiladi?
4. Gemorragik sindrom nima bilan kechadi?
5. Laboratoriya tashxisi uchun nimalar tekshirish materiallari bo'la oladi?
6. Sariq isitmaning spetsifik profilaktikasi qanday amalga oshiriladi?

Pappatachi isitmasi (febris pappatasii)

Pappatachi isitmasi (iskabtopar isitmasi, flebotom isitma) — iskabtoparlar chaqishi orqali yuqadigan o'tkir kasallik bo'lib, qisqa muddatli isitma, kuchli bosh og'rig'i, kuchli mushak og'riqlari, konyunktivit va skleraning o'ziga xos infeksiyasi bilan kechadi.

Etiologiyasi. Kasallikni virus (**febrigenes pappatasii**) qo'zg'atadi. Virus zarralarining kattaligi — 40—50 nm. Tovuq embrionida, yangi

tug'ilgan sichqonlarda va to'qima kulturalarida o'sadi. Virus qizdirilganda va dezinfeksiyalovchi preparatlar ta'sirida faolligini yo'qotadi. Formalin (1:1000) virusning immunogen xususiyatini yo'qotmagan holda uni faolsizlantiradi. Glitserinda 2 haftagacha, -70°C gacha muzlatilganda bir yildan ortiq, quritilgan holda esa bir necha yil saqlanishi mumkin.

Epidemiologiyasi. Asosiy infeksiya manbai iskabtopar tarqatuvchi (*Phlebotomus pappatasii*) hisoblanadi, u virusni nasldan naslga o'tkazadi. Iskabtoparlar bemorni chaqqanida infeksiyani yuqtiradi. Kemiruvchilar va qushlar ham infeksiya manbai bo'lishi mumkin. Kasallik ikki marta qo'zg'alish mavsumiga ega (may, iyun va iyul, avgust). Bular iskabtopar tarqatuvchilar sonining mavsumga yarasha o'zgarishiga bog'liq. Iskabtoparlarning boshqa turlari ham kasallik tarqatishi mumkinligi isbotlangan. Ular asosan turar joylarga yaqin yerlarda paydo bo'ladi va ko'pincha tunda faol bo'ladi. Ommaviy kasallanish asosan endemik joylarga birinchi marta kelgan kishilarda kuzatiladi, mahalliy (immun) aholi esa kam kasallanadilar.

Patogenezi. Virus odam organizmiga infeksiya yuqtirgan iskabtopar chaqishi orqali tushadi. Odam organizmida virus tez ko'payib, to'planadi. Viruslar 3—7 kun davomida limfatik tugunlarda joylashganidan keyin virusemiya kuzatiladi. Kasallikning birinchi kunlaridayoq bemor qonida virus uchraydi. Virus to'qimalar (markaziy nerv sistemasi, ilik, mayda qon tomirlar, ko'ndalangtarg'il mushaklar)da ko'payadi va ularning funksiyasini buzadi. Miyaga tegishli gipertenziya, simptomatik o'zgarishlar, leyko-poezning susayishi va hokazolar xarakterli. Kasallik o'zidan keyin immunitet qoldiradi (ammo qayta kasallanishlar kuzatilgan).

Klinikasi. Yashirin davri 3 kundan 9 kun (odatda 4—5 kun)gacha davom etadi. Kasallik o'tkir boshlanib, et uvushadi, tana harorati bir necha soatlar ichida 39—40°C, ayrim hollarda 41°C gacha ko'tariladi. Bemorlar kuchli bosh og'rig'i (asosan peshona qismida), ko'zni harakatlantirganda og'riq, umumiy holsizlik, ayrim vaqtda yelka va dumg'aza sohalarida og'riq sezadilar.

Qovoqlarni qo'l bilan ko'targanda yoki ko'z olmasiga bosib ko'rilganda og'riq (Taussig simptomasi), ko'krakda qizarish («quyosh shaklidagi eritema»), uchi muguz pardaga qaragan uchburchak shaklida konyunktivaning qizarishi (Pik simptomasi) kasallikning xarakterli belgilariidan hisoblanadi (36-rasm).



**36-rasm. Pappatachi
isitmasida Pik simptom.**

ko'tarilishi aniqlanadi. Kasallik qisqa vaqt davom etishiga qaramay, sog'ayish davri 2—4 haftagacha cho'ziladi.

Tashxisi. Pappatachi isitmasiga tashxis qo'yish kasallik tipik kechganda (ommaviy kasallanish, isitmaning qisqa muddatligi, Taussig va Pik simptomlari mayjudligi) va tegishli epidemiologik ma'lumotlar (mazkur joyning geografik joylashishi) bo'lganda qiyinchilik tug'dirmaydi. Laboratoriya usulida tekshirganda bemorlardan virus ajratiladi (tovuq embrioni va to'qimalar kulturasidan foydalangan holda) yoki ularda spetsifik antitelolar titri oshadi. Serologik tekshirishlar uchun (neytrallash reaksiysi, KBR, GATR) kasallikning 2—3-kunlari va 2—3-hafkasida qo'sha zardoblar tekshiriladi. Qonda leykopeniya, limfopeniya, aneozinofiliya va monositoz aniqlanadi.

Davolash. Spetsifik davosi yo'q, antibiotiklar foydasiz. Isitma davrida yotoq rejimi buyuriladi. Yetarlicha suyuqliklar, vitaminlar va simptomatik terapiya tayinlanadi. Sog'ayish davrida jismoniy tarbiya, massaj va fizioterapevtik muolajalar qo'llanadi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Endemik o'choqlarda kasallik tarqatuvchilari bilan kurashiladi (iskabtoparlarni yo'qotish), chivinlar chaqishining oldini olish choralar ko'rildi (derazalarga to'rlar tutish, pashshaxonalardan foydalanish, dimentiftalat va boshqa repellentlar shimdirligilgan hurkitib haydovchi preparatlar qo'llaniladi).

Ayrim paytlarda terida eritematoz toshma toshadi. Kasallik og'ir kechganda meningeal simptomlar kuzatiladi. Isitma kuchaygan vaqtida bradicardiya, arterial bosimning pasayishi aniqlanadi. Ayrim bemorlarda qorin dam bo'lib, sutkasiga 5—6 martagacha ich ketadi. Jigar va taloq o'lchamlari o'zgarmaydi. 1—2 yoki 3—4 kundan keyin tana harorati keskin ravishda normagacha yoki undan ham pastga tushadi. Bunday vaqtida kuchli terlash, og'ir shakllarda esa hatto kollaps kuzatilishi mumkin. Keyingi 4—5 kunlar davomida subfebrilitet kuzatiladi. Ayrim bemorlarda haroratning ikkinchi marta

Spetsifik profilaktikasida embrional formalinlangan vaksina yoki tovuq embrioniga moslashtirilgan viruslar shtammlarida tayyorlangan quruq vaksina qo'llaniladi. Vaksina epidemik mavsum boshlanishi yoki endemik o'choqda bo'lishdan 2 oy oldin yuboriladi.

Nazorat savollari

1. Pappatachi isitmasi qo'zg'atuvchisi nima va u qanday ko'payadi?
2. Kasallik qo'zg'atuvchisi organizmga qanday tushadi?
3. Pik simptomi nima?
4. Pappatachi isitmasida qonda qanday o'zgarishlar kuzatiladi?
5. Pappatachi isitmasida spetsifik profilaktika uchun nima qo'lilanadi?

Kanadan yuqadigan ensefalit (encephalitis acarina)

Kanadan yuqadigan ensefalit — o'tkir virusli kasallik bo'lib, bosh va orqa miya kulrang muddasining zararlanishi bilan xarakterlanadi hamda parezlar va falajlanishlarga sabab bo'ladi.

Etiologiyasi. Qo'zg'atuvchisi B antigen guruhidagi arboviruslarga kiradi. RNK ga ega, virion diametri 40—45 nm. Virus tovuq embrionida va to'qima kulturasida ko'payadi. Tajriba hayvonlaridan oq sichqonlarda virus juda ko'p. Virus qizdirishga sezgir: qaynatilganda 2 minutdan keyin o'ladi, ultrabinafsha nurlar ta'sirida tez nobud bo'ladi. Dezinfeksiyalovchi moddalarga ham sezgir.

Epidemiologiyasi. Kanadan yuqadigan ensefalit transmissiv tabiiy o'choqli kasallik bo'lib, u bahor-yoz oylarida ko'payadi. Infeksiya manbai yovvoyi hayvonlar (sichqonlar, kalamushlar, burunduqlar va b.) va kanalar bo'lib, ular bir vaqtning o'zida kasallik tarqatuvchilari hamdir. Yirik va mayda shoxli hayvonlar ham infeksiya yuqtirishi mumkin. Odam kanalar chaqishi, ayrim hollarda kanani tirnoq bilan ezish natijasida infeksiya yuqtiradi. Alimentar yo'l bilan yuqishiga hayvonlar (echki)ning xom sutini iste'mol qilishni misol qilish mumkin. Kasallik asosan Tayga o'rmonlarida, kanalar ko'p uchraydigan joylarda uchraydi. Kanadan yuqadigan ensefalitlarga beriluvchanlik yuqori.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Kana chaqqanda virus dastlab qonga, so'ng markaziy nerv hujayralariga tushib, terida kuchli o'zgarishlarga sabab bo'ladi. Ayniqsa, orqa miya bo'yin qismi oldingi shoxlarining nerv hujayralari va uzunchoq miya yadrolari kuchli zararlanadi. Yorib ko'rildganda ichki a'zolarda venoz qon to'planishi va ularning degenerativ o'zgarishlari, yurak epikardi seroz qavati, yuqori nafas yo'llari va oshqozon shilliq qavatiga qon quylgani aniqlanadi. Miya qavati kuchli qizargan, tomirlar kengaygan va qonga to'lgan bo'ladi. Bosh va orqa miya moddasi bo'shangan, shishgan, mayda qon quylishlar kuzatiladi.

Klinikasi. Yashirin davri 8 kundan 23 kungacha (o'rtacha 10—12 kun) davom etadi. Belgilari uch xil sindromlar majmuidan iborat: umumiy infeksiyon, meningeal va nerv sistemasining o'choqli zararlanishi. Kasallik o'tkir boshlanadi, holsizlik, darmonsizlik, bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi, uyquning buzilishi kuzatiladi. Oyoq-qo'llar va bo'yinda tez o'tib ketuvchi holsizlik qayd etiladi. Bolalar va o'smirlarda ko'pincha epileptik tutqanoq kuzatiladi. Kasallik faqat umumtoksik belgilari yoki ensefalit, meningoensefalit yoki o'choqli zararlanishlarsiz yengil umumiy infeksiyon belgilari shaklida o'tishi mumkin. Tana harorati tezda 39—40°C gacha ko'tariladi. Isitma 2 kundan 10 kungacha davom etadi.

Bo'yin-yelka mushaklarining sust parezlari va falajlari — «boshning osilishi» simptomi (37-rasm), bosh suyagi nervlari va meningeal belgilari (kuchli bosh og'rig'i, ensa mushaklari rigidligi,



37-rasm. "Boshning osilishi" simptomni.

Kernig, Brudzinskiy simptomlari), ongning buzilishi (komagacha) kasallikning tipik belgilaridan hisoblanadi. Bu vaqtida orqa miya suyuqlig'i tiniq bo'lsa-da, yuqori bosim ostida chiqadi.

Ko'pincha o'choqli ensefalit rivojlanadi: miya yarim sharlarining birortasidagi oq moddaning zararlanishi qo'l-oyoqlar parezlariga sabab bo'ladi. Yuz nervining markaziy parezi kuzatiladi. Jarayon chap yarim sharlarda bo'lsa, gemiparezdan tashqari nutq buzilishi (afaziya) ham mumkin.

O'z vaqtida olib borilgan davolashlar kasallikning 5—7-kunlaridan boshlab tana haroratining litik tushishi va 10—12-kunlarga kelib normallashishi bilan davom etadi. Intoksikatsiya, meningit belgilari va harakatlarning buzilishi asta-sekin kamayib, bemor tuzala boshlaydi. Sog'ayish davri 1—2 yilga cho'ziladi. Ko'pchilik bemorlarda gavdaning yuqori yarmidagi mushaklar atrofiyasi uchraydi va bu nogironlikka olib keladi. Ayrim hollarda kasallik surunkali kechadi, bu esa ong buzilishi va epilepsiya xurujlariga sabab bo'ladi.

Ba'zan kasallik atipik yoki juda yengil kechsa-da, sust falajliklar turg'un saqlanib qolishi mumkin. Kasallikdan keyin doimiy immunitet hosil bo'ladi.

Tashxisi. Kasallikka tashxis qo'yishda epidemiologik ma'lumotlar (kanalar chaqishi, mavsumiylik) va markaziy nerv sistemasining zararlanishi katta ahamiyatga ega. Spetsifik tashxisi virusni bemor organizmi yoki o'lgan kishilar miyasidan ajratib olish va serologik tekshirishga asoslangan. Virus qon, bemorlar likvori va tekshirish materialini miya ichiga yuborish orqali zararlash yo'li bilan o'lgan oq sichqonlar miyasi yoki to'qima kulturalardan ajratib olinadi. Serologik reaksiyalardan oq sichqonlarda virusni neytrallash reaksiysi va 3 hafta oralatib olingan bemorning qo'sha zardoblarida KBR va GATR qo'llanadi.

Davolash. Barcha bemorlar shifoxonaga yotqiziladi. Kasallikning o'tkir davrida qat'iy o'rinda yotish rejimi tayinlanadi. Har bir bemorni individual parvarishlash lozim. Yengil hazm bo'ladigan, vitaminlar, ayniqsa C vitaminini va B kompleks vitaminlarga boy yuqori kaloriyalı ovqatlar tavsija etiladi.

Davolashning dastlabki 3 kunida har kuni mushak orasiga 6—9 ml dan ensefalitga qarshi donor gamma-globulini yuboriladi (erta

qo'llanilgandagina samara kuzatiladi). Degidratatsion terapiya (venaga 40% li glukoza eritmasi, natriy xlorid, mannitol, furosemid yoki laziks, 25% li magniy sulfat eritmasi yuborish) o'tkaziladi. Oksigenoterapiya foydali. Talvasa chog'ida mushak orasiga 1 ml 2,5% li aminazin va 2 ml 1% li dimedrol eritmasi yuboriladi. Epileptik tutqanoq vaqtida fenobarbital yoki benzonal 0,1 g dan kuniga 3 mahal buyuriladi. Tana harorati normaga tushgach 2 haftadan keyingina bemorlarga o'rnidan turishga ruxsat beriladi.

Sust falajliklar rivojlanganda fizioterapiya va muntazam tartibda davolovchi badantarbiya tayinlanadi.

Tana harorati normallahgandan keyin 2—3 hafta o'tgach va meningeal simptomlar kuzatilmaganda bemorlar shifoxonadan chiqarilishlari mumkin.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Kanalar chaqishidan himoyalanish uchun bo'yin va qo'l kaftlarini yaxshi yopib turuvchi maxsus kombinezonlar kiyish, uning yoqasi va manjetlariga kanalarni hurkitadigan moddalar (dimetilftalat yoki boshqa hurkituvchi suyuqliklar) surtish lozim. Rezina yoki teridan qilingan etiklar kiyiladi. Odamlar turadigan joylarda o'tlar, tushgan barglar yoqiladi va kemiruvchilarni yo'qotish tadbirlari o'tkaziladi. Endemik tumanlarda epidemik ko'rsatmalarga binoan odamlar vaksinatsiya qilinadi. Kasallikka qarshi vaksina uch marta teri ostiga 3 va 5 ml dan 10 kun oralatib yuboriladi va bir oydan keyin revaksinatsiya (5 ml) qilinadi.

Nazorat savollari

1. Kanadan yuqadigan ensefalit nima?
2. Kasallik qo'zg'atuvchisiga sezgir bo'lgan tajriba hayvonlarini gapirib bering.
3. Kasallik belgilari qanday asosiy sindromlardan iborat?
4. Bo'yin-yelka mushaklarining sust parezi va falajlari qanday belgilar bilan ifodalanadi?
5. Kanadan yuqadigan ensefalitning spetsifik tashxisi qanday?
6. Degidratatsion terapiya uchun qanday preparatlar qo'llanadi?
7. Bemorlarni shifoxonadan chiqarish qoidalarini gapirib bering.

Chivindan yuqadigan ensefalit (encephalitis japonica)

Chivindan yuqadigan ensefalit — o'tkir virusli kasallik bo'lib, kuchli intoksikatsiya, miya muddasi va pardalarining og'ir zaralanishi bilan o'tadi.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchisi A antigen guruhidagi arboviruslarga mansub. RNK ga ega, virion diametri 50—60 nm ni tashkil qiladi. Virus tovuq embrionida va to'qima kulturasida ko'payadi. Virusga oq sichqonlar, maymunlar, qushlar va boshqalar sezgir. 70°C da 10 minut, 100°C da esa 2 minut davomida faolsizlanadi. Aseton, spirt va efir ta'sirida 3 sutkadan, 5% li lizol eritmasida esa 1 minutdan keyin o'ladi.

Epidemiologiyasi. Chivindan yuqadigan ensefalit — tabiiy o'choqli transmissiv infeksiyadir. Ensefalit qo'zg'atuvchisi ko'pgina hayvonlar (sigirlar, otlar, cho'chqalar va b.) hamda qushlar (kaptarlar, qarg'alar va b.)dan ajratib olingan. Infeksiya manbai va tarqatuvchilari 6 xil chivinlar hisoblanadi. Kasallik mavsumiy bo'lib, asosan yoz oxiri va kuz boshlari, ya'ni chivinlar ko'payadigan davrda ko'proq uchraydi. Odamga kasallik infeksiya yuqtirgan chivinlar chaqqanida yuqadi. Kasallikka barcha yoshdagi kishilar beriluvchandir. Qishloq joylarida ko'proq botqoqliklar (chivinlar to'plangan joylar)ga yaqin joylarda ishlaydiganlar kasallananadilar.

Patogenezi va patologik anatomiyası. Infeksiya yuqtirgan chivin odamni chaqqanda virus qon oqimiga tushadi (virusemiya) va bosh miyaning kulrang, ayrim hollarda oq muddasining yallig'lanishi va uzunchoq miyaning o'zgarishlariga olib keladi. Asosiy o'zgarishlar nerv sistemasida kuzatiladi (miya to'qimasini va miya qavatlarining shishishi, vena va arteriyalarning kengayishi va qonga to'laligi, miya muddasi va yumshoq miya pardalariga mayda qon quylishlar). Bu o'zgarishlardan tashqari, nerv to'qimasida ko'plab nekrozlar uchraydi. Yurak mushaklari, jigar va buyrakda distrofik o'zgarishlar qayd etiladi. Kasallik natijasida turg'un immunitet hosil bo'ladi.

Klinikasi. Yashirin davri 5—14 kun davom etadi. Kasallik o'tkir boshlanadi. Et uvushadi keyin tana harorati tezda 40°C va undan ham yuqori ko'tariladi. So'ngra bosh og'rig'i, umumiyyat darmon-sizlik, belda, qorinda, oyoq-qo'llarda og'riq, ko'ngil aynishi va quish kuzatiladi. Ensa mushaklari rigidligi aniqlanadi. Kasallikning

3—4-kunidan es-hush buzilishi, alahsirash, gallusinatsiya, psixomotor qo'zg'alishlar namoyon bo'ladi.

Bemorlarda teri qizarib, konyunktivalar infeksiyasi uchraydi. Es-hush aynishi (komagacha), talvasa, markaziy falajlanishlar va bulbar buzilishlar (yutinish va nutqning buzilishi) bilan o'tadigan og'ir ensefalitlar rivojlanadi. Gipotalamik sohadagi zararlanishlar tufayli puls minutiga 120—140 martagacha tezlashadi, arterial bosim ko'tariladi. O'pkada bronxit va pnevmoniya avj oladi.

Odatda kasallikning 7—10-kuni tana harorati pasayadi va bemor tuzala boshlaydi. Kasallik og'ir o'tganda o'lim holatlari kuzatilishi mumkin. Ba'zan ensefalitning yengil va uncha bilinmaydigan shakllari uchraydi, bu esa kasallik epidemiologiyasida muhim ahamiyatga ega. Oqibati juda jiddiy — o'lim ko'rsatkichi yuqori bo'ladi.

Tashxisi. Kasallikni aniqlash epidemiologik (mavsumiylik, bemorning oxirgi 10—20 kun ichida endemik o'choqda bo'lganligi, chivinlar chaqqani) va klinik ma'lumotlarga asoslanadi. Tashxis kasallikning o'tkir davrida qon va orqa miya suyuqlig'idan virusning ajratib olinishi bilan tasdiqlanadi. Serologik reaksiyalar (KBR, GATR, neytrallanish reaksiyasi) ham qo'llanadi. Zararlangan oq sichqonlar miya suspenziyasidan tayyorlangan allergen yordamida teri orasiga sinama qo'yish mumkin.

Davolash. Bemorlar shifoxonada davolanishlari zarur. Sog'ayganlar zardobi (20—30 ml mushak orasiga yoki venaga har 3—4 kun davomida) yoki spetsifik gamma-globulin (kasallikning 1-haftasida, gamma-globulin har kuni 3—6 ml dan kuniga 3 mahal) yuboriladi. Kortikosteroid preparatlar (prednizolon sutkasiga 40—60 mg dan) va degidratatsion terapiya (gipertonik eritmalar, mannitol, furosemid yoki laziks venaga) qo'llanadi. Dezintoksikatsiya, yurak preparatlari va vitaminlar tayinlanadi. Nafas olish buzilganda sun'iy nafas oldiriladi. Bemorlar 3—4 hafta davomida o'rinda yotish rejimiga amal qilishlari va shifoxonadan chiqqach 1—1,5 oydan so'ng dispanser nazoratidan o'tishlari lozim.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Chivindan yuqadigan ensefalit profilaktikasi chivinlarni yo'qotish va odamlarni chivinlardan himoya qilish bo'yicha o'tkaziladigan tadbirlardan iborat. Infeksiya o'chog'ida kasallik yuqtirishi mumkin bo'lган

kishilar chivindan yuqadigan ensefalit virusining standart shtamlari bilan zararlangan sichqonlar miyasidan tayyorlangan vaksina bilan emlanadilar.

Nazorat savollari

1. Chivindan yuqadigan ensefalitning rivojlanish mexanizmi qanday?
2. Chivindan yuqadigan ensefalitda nerv sistemasida qanday patomorfologik o'zgarishlar kuzatiladi?
3. Chivindan yuqadigan ensefalitda qanday klinik belgilar uchraydi?
4. Chivindan yuqadigan ensefalit bilan og'rigan bemorlarni davolashni gapirib bering.
5. Chivindan yuqadigan ensefalit o'chog'ida qanday tadbirlar o'tkaziladi?

OITS — orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi (AIDS)

OITS — orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi — XX asrning virus qo'zg'atadigan fojiali yuqumli kasalliklaridan biri bo'lib, immun javob rivojlanishida markaziy rol o'ynaydigan T-limfositlarni zararlaydi va natijada bemorlarda chuqur immun yetishmovchiligi yuzaga keladi. Kasallik qo'shimcha o'tkir infeksiyalar yoki o'smalar rivojlanishi bilan ifodalanadi.

Birinchi marta OITS 1981-yilda Amerikada qayd qilingan. Immuniteti susaygan, keyinchalik gomoseksualligi aniqlangan bir qancha kishilarda Kaposi sarkomasi (xavfli o'sma — rak) va pnevmosistalar qo'zg'atadigan pnevmoniya qayd etilgan. Ma'lumki, pnevmosista pnevmoniya immun sistemaning juda chuqur izdan chiqishini bildiradi. Buning sababi va tarqalish yo'llari aniqlanmagan.

Bugungi kunda OITS virusi deb tan olingen virus faqat 1983-yilda Parijdagi Paster institutining olimlari Barre-Sinussi va Montane hamda ularning hamkasblari tomonidan aniqlandi, 1984-yilda esa AQSh da professor Robert Gallo bularga bog'liq bo'Imagan holda mazkur kasallik etiologiyasini aniqladi. Shuning uchun uni har xil

nomlar bilan ataganlar. Hozirgi kunda u odam immunotanqisligi virusi (OIV) deb nomlanadi. Keyinchalik bu virusning yangi turi — OIV-2 ajratib olindi.

Hozirgi kunda birinchi OITS 70-yillarning oxirida Markaziy Afrikada kuzatilgan degan e'tiroflar paydo bo'la boshladi. Qator Afrika mamlakatlari dagi epidemiologik ma'lumotlar shuni ko'r-satadiki, ma'lum guruhlarda infeksiya yuqtirganlar foizi juda yuqori: fohishalar orasida 80—90%, venerologik bo'limlarga tashrif buyur-gan bemorlar orasida 30%ni tashkil qiladi.

Etiologiyasi. OITS qo'zg'atuvchisi — OITV — retroviruslar, ya'ni geni odam geniga joylasha oladigan viruslar guruhiiga kiradi. Virus RNK ga ega, murakkab tuzilgan bo'lib, 9 ta asosiy antigenlari mavjud. Antigenlar ularning og'irligiga mos keladigan va kilo-daltonlar (1 dalton vodorodning 1 molekulasi og'irligiga teng) bilan ifodalananadigan raqamlar bilan yoziladi. Antigenlari 3 guruhga bo'linadi: 1. Yuza antigenlar — dr. 160, dr. 120 va dr. 41. 2. Ichki antigenlar — R.55, 24, 18. 3. Polimeraz antigenlar — R.66, 51, 31. Dr.120 antigen virus yuzasida tikan shaklida bo'rtib turadi va infeksiya rivojlanishida katta ahamiyatga ega. Chunki, virus o'zi rivojlanadigan hujayralar yuzasiga xuddi mana shu dr. 120 antigeni bilan birikadi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai bemorlar va virus tashib yuruvchilardir. Virus urug' suyuqligi, qindan ajralgan ajratmalar, limfositlar, qon plazmasi, orqa miya suyuqligi, ko'z yoshi, so'lak, siyidik va ona suti orqali ajralib chiqishi mumkin. Asosiy yuqumli materiallar — bu sperma va qon hisoblanadi.

Infeksiya uch xil yo'l bilan yuqadi: jinsiy (seksual), parenteral va vertikal.

Odam asosan ko'pchilik hollarda infeksiya yuqtirgan shaxs bilan jinsiy aloqada bo'lganda (gomoseksualistlar katta xavfga ega) kasallik yuqtiradi. OIV erkaklardan ayollarga o'tgani kabi ayollardan ham erkaklarga o'tadi.

Virusning keyingi yuqish yo'li parenteral yo'l hisoblanadi, ya'ni kasallik qon va qon mahsulotlarini quyish, donor a'zolarni ko'chirib o'tqazish, xirurgik operatsiyalar, stomatologik muolajalar va infeksiya yuqqan (nosteril) igna va shprislarni qo'llagan (ayniqsa giyohvandlar)da yuqadi. Bundan tashqari, virus umumiylasboblar ishlatalidigan va boshqa muolajalar, ya'ni quloq teshishlar, tatui-

rovka (teri ostiga rang o'tkazib badanga naqsh tushirish), manikur va boshqa teri butunligini buzadigan muolajalar sababli ham odamga o'tadi.

Virus onadan bolaga odatda homila bachadondaligidayoq (homiladorlik vaqtida) yoki tug'ilish vaqtida o'tadi.

Tibbiyot xodimi ignalar bilan jarohatlanganda yoki teri va shilliq pardalarga infeksiyasi bo'lgan qon va organizmning boshqa biologik suyuqliklari tushganda ham o'tadi. Virus ko'z, og'iz shilliq pardalari hamda kesilishlar, yorilishlar, ternalishlar yoki dermatitlar bilan zararlangan teriga tushishi orqali ham yuqishi mumkin.

Virusning so'lak (o'pishish) orqali tarqalishi haqida ma'lumotlar yo'q. U maishiy aloqada bo'lganda yuqmaydi. Shu bilan birga chivin, bit yoki burgalar virusni yuqtirishi mumkin, degan taxminlarga asos yo'q.

Basseynda yoki umumiyligi oshxona buyumlari, idish-tovoqlar orqali yoki bir xonada odatdagicha yashaganda kasallik yuqmaydi.

Kasallanish mavsumiyligi yashirin davrning juda uzoq vaqt davom etishi tufayli hozircha aniqlanmagan hamda kasallik yuqtirgan vaqtini klinik belgilari juda sekin rivojlanishi tufayli aniqlashning imkonи yo'q. OITS bilan kasallanish yoshga bevosita bog'liq: asosan o'sib borayotgan kishilar ko'p kasallanadilar. Erkaklarda kasallanish nisbatan ko'proq uchrasa-da, keyingi ma'lumotlarga ko'ra, OITS bilan kasallanishning erkaklar va ayollarda ham deyarli bir xil uchrashi kuzatilmoqda.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Virus odam organizmiga kirganda mazkur virusga qarshi antitelo ishlab chiqiladi va qisqa muddatdan so'ng virus qonda deyarli uchramaydi. Uning arzimagan miqdordagi qismi o'ta sezgir usullar bilangina aniqlanishi mumkin. Odam deyarli sog'ayadi va uzoq latent davr boshlanadi, u yillab davom etadi. Bu vaqtida virus odam hujayralaridagi DNK zanjirini buzib, DNK-gibrid hosil bo'ladi. Ma'lum vaqtidan keyin virus DNK si odam DNK sidan ajraladi va immun hujayralariga ta'sir qila boshlaydi. Immun sistema organizmning turli xil agentlardan himoya qilinishini ta'minlaydigan muhim sistema hisoblanadi. Bu sistemani limfoid to'qima ta'minlaydi. Immun sistemaning markaziy hujayralari limfositlar hisoblanadi. OITS da asosan organizmning immun sistemasini boshqaradigan T-limfositlar zararlanadi.

Bu hujayralarda virus oson ko'payadi va ularni parchalaydi. T-limfositlar juda sekin kamayadi. Bu jarayon uzoq yillarga cho'ziladi. Infeksiya boshlanishida nobud bo'lgan limfositlar o'rni yangi limfositlar bilan to'ladi, ammo immun sistema asta-sekinlik bilan holdan toyadi va qaysidir bosqichda o'lgan limfositlar soni hosil bo'lgan limfositlar sonidan orta boradi. Demak, kasallikning oxirida immunitet tanqisligi rivojlanadi, ya'ni organizm immuniteti keskin pasayadi.

Barcha a'zo va sistemalarda turli xil patologoanatomik o'zgarishlar kuzatiladi. To'qimalarda degenerativ va destruktiv o'zgarishlar, ichki a'zolarga qon quyilishlar aniqlanadi. Limfoadenopatiyada parchalanib ketgan hujayralarga ega bo'lgan ko'plab kattalashgan follikulalar uchraydi. Keyingi bosqichlarda follikulalarning normal tuzilishi yo'qoladi, hujayralar esa kamayib ketadi. Miyadagi qorinchalar va po'stloq egatchalari kengayadi (po'stloq to'qimasi atrofiyaga uchraydi).

Klinikasi. Yashirin davri 2—6 haftadan 5 yilgacha va undan ham ortiq davom etadi. Boshlanish davri odatda belgilarsiz o'tadi va 6 oygacha davom etishi mumkin. Belgilar paydo bo'lgan vaqtida ular nospetsifik xarakterga ega bo'ladi. Bemorda isitma ko'tariladi, u holsizlanadi, tomoq katari, mushaklar va bo'g'imlarda og'riq kuzatiladi. Bemor ichi ketadi va tana vazni kamayadi. Kasallikning o'tkir davrida, ayrim vaqtarda o'tkir ensefalopatiya, o'tkir meningit uchraydi. Agar isitma yoki ich ketishi tanaffussiz bir oydan ko'p davom etsa yoki tana vazni 10% gacha kamaysa, bunga alohida e'tibor berish lozim.

Hozirgi vaqtida OITS ning V.V.Pokrovskiy tomonidan taklif etilgan klassifikatsiyasi qo'llanadi. Bu klassifikatsiyaga asosan OITS da quyidagi davrlar farqlanadi:

1-davr — inkubatsiya davri

2-davr — birlamchi belgilarning o'tkir davri:

a) o'tkir isitma

b) simptomsiz bosqich

c) persistirlanuvchi tarqalgan bosqich,

limfoadenopatiya

3-davr — ikkilamchi belgililar davri:

1) tana vaznining 10% gacha kamayishi, teri va shilliq pardalarning yuza, bakterial, zamburug'li va virusli zararlanishlari, temiratki, qaytalama faringitlar, sinusitlar;

2) tana vaznining 10% dan ortiq progressiv kamayishi, sababsiz isitma, 1 oydan ortiq davom etadigan ich ketishi, til leykoplakiyasi, o'pka sili, ichki a'zolarning qaytalama va turg'un bakterial, virusli, zamburug'li va protozoy zararlanishlari, temiratki, Kaposhi sarkomasining tarqalmagan turi;

3) tarqalgan bakterial, virusli, protozoy, zamburug'li, parazitar kasalliklar, pnevmosist pnevmoniya, qizilo'ngach kandidozi, atipik mikobakterioz, disseminatsiyalangan Kaposhi sarkomasi, markaziy nerv sistemasining zararlanishi.

4-davr — terminal davr.

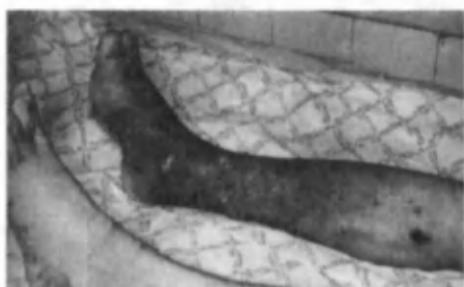
Kasallikning butun klinik ko'rinishlarini ikkita guruhga bo'lish mumkin — o'smalar va opportunistik infeksiyalar.

Surunkali OIV infeksiyasining odatdag'i ko'rinishlaridan biri — bu limfoadenopatiyadir. Agar limfatik tugunlar 3 oy va undan ortiq vaqt davomida kattalashgan holda bo'lsa, albatta OITS ga tekshirish zarur. Ular odatda asimmetrik ravishda kattalashadi, qattiqroq konsistensiyaga ega bo'ladi, diametri 5—6 sm gacha yetadi, ko'pincha og'rimaydi va isitma, tunda terlash, tana vaznining kamayishi va boshqalar bilan birga kechadi. Ko'pincha bo'yin, qo'ltiq osti, jag' osti, o'mrov osti va tirsak limfatik tugunlari kattalashadi. Bemorlarning uchdan bir qismida splenomegaliya kuzatiladi.

Kaposhi sarkomasi eng keng tarqalgan va birinchi bo'lib yozilgan beligidir.

Ko'pchilik bemorlarda avval pnevmoniya, undan keyin boshqa qo'shimcha infeksiyalar va Kaposhi sarkomasi paydo bo'ladi. OITS bilan kasallangan bemorlarda Kaposhi sarkomasi o'chog'i odatda ko'p bo'ladi. Qo'zg'atuvchi ko'payib rivojlanadi va terining hamma joyida hamda ichki a'zolarda uchrashi mumkin. Kaposhi sarkomasi vaskular o'sma bo'lib, asosan u yosh erkaklar — gomoseksualistlarda uchraydi. Bu o'sma OITS bilan og'rigan har uchinchi yoki to'rtinchi gomoseksualistda aniqlanadi. U odatda opportunistik infeksiya rivojlanishi bilan birga paydo bo'ladi. Terida to'q-qizil yoki binafsha rangda katta bo'lмаган o'sma vujudga keladi, u ko'tarilgan (bo'rtgan) qattiq konsistensiyali og'rimaydigan tugunlardan iborat bo'ladi (38-rasm).

Ko'pincha Kaposhi sarkomasi bemorlar hayoti uchun bevosita xavf tug'dirmaydi, bemorlar odatda immunitet tanqisligidan o'ladilar. Juda kam hollardagina qorin bo'shilg'i a'zolari va o'pkada



38-rasm. O'ng oyoq terisidagi Kaposi sarkomasi.

-ichak yo'llari (bunga to'g'ri ichak ham qo'shilishi mumkin) hamda teri shilliq qavatlarida uchraydi.

OITS da xavfli limfoma oqibati yomon. Bunda kimyoterapiyadan keyingi residivlar soni yuqori bo'lib, bemor o'rtacha bir yil ham yashamasligi mumkin.

Organizm zararlanishini shartli ravishda 4 ta turga bo'lishi mumkin:

1. O' p k a t u r i — pnevmoniya rivojlanishi bilan xarakterlanadi. Odadta bemorlar uzoq vaqt davom etadigan nafas siqishi va quruq yo'taldan shikoyat qiladilar. Chuqur nafas ola olmaslik ham tipik belgi hisoblanadi. Nafas a'zolari bakterial, virusli va zamburug'li tabiatga ega bo'lishi mumkin.

2. O s h q o z o n - i c h a k v a r i a n t i — oshqozon-ichak yo'llari zararlanganida sodda organizmlar, viruslar, zamburug'lar va bakteriyalar etiologik omillar bo'lishi mumkin. Mazkur sistema zararlanishining eng dastlabki va xarakterli belgisi — ich ketishi (Slim kasalligi) hisoblanadi. Bunda davolanishdan keyin samara bo'lmaydi. Ich (diareya) kuchli og'riq bilan ketadi, bir vaqtning o'zida tana vazni ham kamayadi. Naja bu vaqtda suyuq yoki suvday bo'lishi mumkin. Mazkur holat bir oydan ortiq davom etadi. Ko'pchilik bemorlarda og'iz bo'shlig'i sohasida kandidoz kuzatiladi, u belgilarsiz yoki og'iz bo'shlig'ida yoqimsiz hid paydo bo'lishi bilan kechishi mumkin. Og'iz bo'shlig'idagi kandidoz — hali bu OITS emas, lekin uning mavjudligi kelajakda OITS rivojlanishi ehtimoli borligini ko'rsatadi. OITS bemorlarda isitma, qorinda og'riq, jigar kattalashishi (gepatomegaliya) va mazkur a'zoning funksional sinamalarida o'zgarishlar kuzatilishi bilan kechishi mumkin.

jiddiy o'zgarishlar va bemor hayoti uchun xavfli bo'lgan qon ketishlar kuzatilishi mumkin.

Xavfli limfomalar tarqalishi bo'yicha Kaposi sarkomasi dan keyingi ikkinchi o'rinni egallaydi. Limfomatoz infil-tratsiya limfatik tugunlardan chekkada, ayniqsa markaziy nerv sistemasini, ilik, oshqozon

3. Serebrospinal turi — nerv sistemasining zararlanishi bilan kechadi (ensefalitlar, meningoensefalitlar, meningitlar, abscesslar, bosh miya o'smalari, periferik nerv sistemasi kasalliklari — periferik nevritlar, radikulitlar va b.). Zararlanishning bu turida karaxtlik, ongning buzilishi, yuqori harorat, kuchli holsizlik, siyidik tuta olmaslik va boshqa simptomlar kuzatiladi. Miyacha zararlanganda muvozanat saqlash buziladi. Bosh miya absessi talvasa, es-hush buzilishi va gemiparezga sabab bo'ladi. Meningitda barcha bemorlarda bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi, qusish, yorug'likdan qo'rqish va ensa mushaklari rigidligi kuzatiladi. Markaziy nerv sistemasiga ta'sir etadigan omillar sodda organizmlar, viruslar, bakteriyalar va zamburug'lar bo'lishi mumkin.

4. Teri va og'iz bo'shlig'i turi — virus yuqtirgan bemorlarda teri va og'iz bo'shlig'ida o'zgarishlar ko'p uchraydi. Dermatomikozlar va temiratki terining o'ziga xos zararlanishlaridan hisoblanadi.

Seboreyali dermatit ham ko'p kuzatiladigan belgilardandir. Odatda u yuzda va bosh terisida ko'chib tushadigan qizil toshmalar tarzida uchraydi, ammo toshmalar butun tana bo'ylab tarqalib ketishi mumkin. Residivlanuvchi perianal yoki genital herpes odatda juda og'ir kechadi va residivlar tez-tez va uzoq vaqt davom etadi.

Og'iz bo'shlig'i zararlanishi tish kariyesi, tish abscesslari, yaralar (afroz, gerpetik, bakterial), kan-didozlar va boshqa kasalliklar tarzida uchraydi (39—40-rasmlar).

Kasallikning tarqalgan shakllari dan biri — leykoplakiyadir. Leykop-lakiya faqat OITS bilan og'rigan bemorlardagina kuzatiladi. U asosan til va lunjning yon tomonlarida so'gal-simon toshmalar shaklida uchraydi. Bu kasallikning sabablari aniq emas, lekin elektron mikroskopiya yordamida virusli etiologiya e'tirof etilmogda. Til odatda og'rimaydi, lekin



39-rasm. OITS: og'izda psevdamembranoz kandidoz.



40-rasm. OITS: nekrotik gingivit.

uning ko'rinishi juda xunuk bo'la-di, bu esa ko'pchilik bemorlarni xavotirga soladi (41-rasm).

Bemorlarning deyarli yarmi-dan ko'prog'ida yurak mushaklari zararlanishi — miokarditlar, 10% bemorlarda esa buyrak zararlanishi kuzatiladi.

Trombositopeniyali bemor-larda teriga qon quyilishlar, ayrim vaqtarda esa og'ir asoratlar bilan yakunlanadigan qon ketishlar (burundan, oshqozon-ichak yo'l-laridan va b.) qayd etiladi.

Klassik OITSda oqibat yomon. OITS tashxisi qo'yilgandan so'ng bemorlarning o'rtacha umri klinik ko'rinishlarga bog'liq.

Tashxisi. OITS tashxisini qo'yish o'ta mas'uliyatlari va murakkab masaladir. Buning uchun kasallik va jinsiy aloqa anamnezi (seks anamnez) batafsil surishtiriladi, bemorni obyektiv ko'zdan kechi-rib, laboratoriya tekshirish usullaridan foydalaniladi. OITSga shoshilinch xato tashxis qo'yish bemorni ruhan jarohatlash demakdir.

Isitma doimiy yoki almashinib turuvchi xarakterda bo'lib 3 oy va undan ortiq muddat davom etadi, tana vazni 10% va undan ham

ortiq kamayib ketadi, 1 oydan ortiq davom etadigan ich ketishi, kuchli darmonsizlik, tez char-chab qolish, ko'p uxlash, og'iz bo'shlig'i va barmoqlar orasida kandidoz toshmalar, tarqalgan limfoadenopatiya, splenomegaliya, seboreyali dermatitlar OITS ning xarakterli belgilari hisob-lanadi (42-rasm).

OITS bilan og'rigan bemor qonini tekshirganda limfopeniya, trombositopeniya, anemiya, eozi-nofiliya va giper-gammaglobuline-miya (qonda gamma-globulinlar-ning ko'payishi) aniqlanadi.



41-rasm. OITS : tildagi toshmalar.

OIV ga qarshi antitelolar virus yuqtirgandan keyin uch haftadan boshlab uch oygacha paydo bo'ladi va keyinchalik ularni doimo aniqlash mumkin bo'ladi. Antitelolarni aniqlash uchun serologik reaksiyalar o'tkaziladi. OITSning serologik tashxisi ikki bosqichda o'tkaziladi. Birinchi bosqichda antitelolarni aniqlash uchun radioimmunologik tahlil, radioimmunopresipitatsiya usullari, immunofluoressensiya va IFA (immunoferment analiz) qo'llanadi.

IFA yordamida virus antigenlariga

qarshi umumiy antitelolar aniqlanadi, lekin boshqa immunologik reaksiyalar hisobiga ham ko'pincha ijobjiy natijalar olish mumkin. Ikkinci bosqichda ko'rsatilgan usullarning spetsifikligini aniqlash uchun zardob yanada sezgir usul hisoblangan immunobloting usulida tekshiriladi, u individual virus oqsiliga qarshi antitelolarni aniqlashga imkon beradi. Bular qatorida qon va ayrim suyuqliklarda alohida immunoglobulin sinflarini aniqlash mumkin. M sinfidagi anti-OIV immunoglobulinlari (IgM) alohida ahamiyatga ega, chunki ular infeksiya tarqalishidan oldinroq paydo bo'ladi.

Zardobda antitelolardan tashqari virus antigenlari mavjud. Ularni kasallik boshlanishidagina aniqlash mumkin.

Laboratoriya tekshirish uchun tasodifiy kasallik yuqtirishning oldini oladigan barcha tadbirlarga rioya qilgan holda venadan qon olinadi. Ishlatiladigan igna va shprislar buning uchun ajratilgan maxsus joyga solinadi, qon esa germetik idishga yoki konteynerga joylashtiriladi va imzolanib xavfsiz qilib laboratoriya yuboriladi. Bunda maxsus belgilardan foydalaniladi va bu belgilar bilan virus tashuvchilardan olingan preparatlar belgilanadi. Bu esa infeksiya yuqish xavfini ancha kamaytiradi (43-rasm).

Qon namunalari maxsus transportda tashiladi. Qon solingan probirkalar shtativlarga, so'ngra biksga, metall konteyner yoki sovuq saqlovchi sumkaga joylashtiriladi. Tekshirishgacha zardoblar muzlatgichlarda saqlanadi. Laboratoriya yuborilgunga qadar muzlatgichda 5 kungacha saqlash mumkin. Qondan zardobni ajratib



42-rasm. Barmoqlar orasi
kandiozi.



43-rasm. Biologik xavfli materialning xalqaro belgisi.

timidin (1987), didanozip (1991), zalsitobin (1992), otavudin (1994) va lamivudin (1995). 1995—1996-yillarda AQSH da uchta preparat (kriksivan, inviraza, norvir)ning klinik sinovi yakunlandi va ma'qul deb topildi. Ayniqsa 3—4 ta preparatni birga qo'llaganda yanada yaxshi samara berishi tasdiqlandi.

Opportunistik infeksiyani davolash quyidagi tartibda amalga oshiriladi.

Pnevmoniyani davolash uchun ko-trimoksazol 1 kg tana vazniga kuniga 20 mg dan fiziologik eritmada eritilgan holda venaga yuboriladi. Nojo'ya ta'siri — 80% bemorlarda ko'ngil aynishi, toshmalar toshishi va sitopeniya (qon hujayralarining kamayishi) kuzatiladi. Sitopeniya kuzatilmasligi uchun folin kislota (15 mg dan kunora) tayinlanadi. Profilaktika sifatida an'anaviy preparat proxlorperazin ishlatiladi. Pentamidin kuniga 1 kg tana vazniga 4 mg dan mushak orasiga yoki 5% li 250 ml dekstrozada eritilgan holda venaga yuboriladi. Nojo'ya ta'siri — gipotensiya va gipoglikemiya; shuning uchun qon bosimi va qonda glukoza miqdorini nazorat qilib turish lozim.

Toksoplazmuda sulfadiazin preparati kuniga 2—4 g dan ichishga buyuriladi. Teri va shilliq pardalar oddiy gerpes virusi bilan o'tkir zararlanganda asiklovir preparati bilan 10 kun davomida davolash yaxshi samara beradi. Zamburug'li infeksiyalar (masalan, og'iz bo'shilg'i kandidomikozi) nistatin, nizoral, diflyukan va amfoterisin preparatlari yordamida davolanadi. Agar bu preparatlar yordam bermasa ketokonazoldan kuniga 200—400 mg dan ichish tavsiya etiladi. Tukli leykoplakiyaga qarshi asiklovir preparati yaxshi

olishning imkonni bo'limganda, qon olingan vaqtidan boshlab 24 soatdan ko'p bo'limgan vaqt ichida u laboratoriyaga yetkazilishi shart. Qon 3—5 ml hajmda olinadi. Laboratoriya kamida 1,0 ml dan kam bo'limgan miqdorda zardob yuborilishi zarur.

Davolash. Uzoq yillar davomida OITSni etiotrop davolash (antivirus terapiya) vositalardan quyidagilar ishlatilib kelindi — azido-

samara beradi. Bakterial infeksiyalar keng doirada ta'sir qiluvchi antibiotiklar yordamida davolanadi. Kaposhi sarkomasining lokal (mahalliy), tugunlar kattalashadigan turida bir martalik rentgen nurlarini qo'llash mumkin. Kaposhi sarkomasida tez kuchayib boradigan simptomlar kuzatilsa, interferon preparati yordamida immunoterapiya va etopozid (VP-16) va vinblastin preparatlari yordamida esa kimyoterapiya o'tkaziladi.

Gematologik kasalliklarda gamma-globulin, steroidlar hamda trombositlar va splenektomiyalar qo'llanilgan. Anemianing aniq sababi hozirgi kungacha to'liq aniqlanmagan, qon quyish va dori preparatlari unchalik samara bermaydi.

Immun sistemanı yaxshilaydigan interleykin, interferon, timus omillari yoki ilikni ko'chirib o'tqazish kabi sinovlar yetarli samara bermadi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. OIV infeksiyasi profilaktikasi bo'yicha tadbirlar infeksiya manbaini zudlik bilan aniqlash, sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish, qon va uning komponentlarini quyishda OITS infeksiyasini yuqtirmaslikdan iborat. Barcha davolash-profilaktika muassasalarida faqat bir marta ishlatiladigan tibbiy va laboratoriya asboblaridan foydalanish va dezinfeksiya qoidalariga qat'iy rioya qilish, qon va zardob olish bo'yicha muolajalar avtomatik pipetkalarda bajarilishi zarur.

Qon va organizmning boshqa suyuqliklari bilan ishlaganda alohida ehtiyyot choralarini ko'rish lozim. Ko'p hollarda bunday tadbirlar fartuk va bir marta ishlatiladigan qo'lqoplardan foydalanish orqali amalga oshiriladi. Lekin ayrim muolajalarni bajarishda, masalan, bronxoskopiyada ko'z va lablarni himoya qilishga to'g'ri keladi, bunda niqob va maxsus ko'zoynaklardan foydalilanadi (44-rasm).



44-rasm. OIV (OITS) bilan zararlangan bemorni bronxoskopiya qillish.

Barcha parenteral muolajalar rezina qo'lqoplarda bajarilishi shart. Terining zararlangan joylari (tirnalgan, yorilgan, shilingan joylar) yoki ochiq yaralar leykoplastir bilan yopiladi yoki bunda barmoqqa kiyiladigan rezina g'iloflar ishlatiladi. Qon yoki organizmning boshqa suyuqliklari sachrash ehtimoli bo'lgan paytlarda ko'zoynak va niqoblar taqiladi. Shuni ham nazarda tutish kerakki, bir marta ishlatiladigan rezina qo'lqoplар igna kirishidan himoyalay olmaydi — bu tibbiyot xodimi uchun katta xavf tug'diradi, chunki ignalar va o'tkir asboblar orqali jarohatlar juda ko'p uchraydi. Bundan tashqari xodim umumiy va texnik tayyorgarlik ko'nikmalariga ega bo'lgan taqdirdagina kasallik yuqtirib olish xavfi kamayishi mumkin.

Qo'l va badanning boshqa qismlari qon yoki boshqa ajratmalar bilan ifloslanganda quyidagi amallar asosida tozalanishi zarur: 1. Teri sovunlab yuviladi, xloraminning 1%li eritmasi bilan artiladi. 2. Ko'z yaxshilab suv bilan, so'ngra esa 1:10000 nisbatda tayyorlangan kaliy permanganat eritmasi bilan yuviladi. 3. Og'iz suv bilan yaxshilab yuviladi, so'ngra kaliy permanganat eritmasi yoki 70% li spirit bilan chayib tashlanadi. 4. Teri zararlangunda (kesilganda, igna sanchilganda) shu joy qattiq bosib qon chiqariladi, so'ngra 5% li yod bilan tozalanadi. 5. Ish kunining oxirida ish stoli yoki boshqa yuzalar ifloslangan taqdirda zudlik bilan 3% li xloramin yoki vodorod peroksidning 6% li eritmasida ho'llangan latta bilan artiladi. OITS virusi qaynatilganda tezda faolsizlansa-da, klinik amaliyotda avto-klavlash zarur hisoblanadi.

O'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. OITS markazidagi vrach epidemiolog tomonidan epidemiologik tekshiruv o'tkaziladi. OIV ni yuqtirganlar bilan jinsiy aloqada bo'lgan kishilar OIV-infeksiyaga tekshirilishi shart. OIV ni yuqtirganlar va OITS bilan kasallanganlar oilasida shaxsiy buyumlar qat'iy ajratiladi (shprislar, ignalar, ustara, tish cho'tkalari, qaychi va b.) va bu buyumlar shu zahotiyoyq 3% li xloramin eritmasida 60 minut davomida zararsizlantiriladi.

Umuman olganda, OITS bilan kasallanganlarni parvarish qilish boshqa bemorlarni parvarish qilishdan deyarli farq qilmaydi. Bemorga ko'pincha og'iz bo'shlig'i zararlanishi tufayli stomatologik yordam zarur. Bemorni yuvintirish va toza choyshablardan foydalanish lozim. Bemor, ayniqsa og'ir holatlarda doimiy parvarish va

yordamga muhtojdir. Har kuni maxsus kiyimlar kiyib yurishga hojat bo'lmaydi. Umuman aytganda bemorni atrofidagilardan izolatsiya qilishning hojati yo'q. Sil yoki salmonelloz kabi qo'shimcha kasalliklar bo'lganda bemorni alohida xonaga yotqizish zarur.

Vaksinalar yaratish imkoniyatlari. OITS ga qarshi immunizatsiya qilish alohida qiyinchiliklardan iborat. OIV juda o'zgaruvchan virus hisoblanadi. Bundan tashqari, vaksinani adekvat baholash qiyin, chunki odamdan tashqari biror jonzod yo'qliki, unda OITS ga xos bo'lgan belgilarni qo'zg'atish mumkin bo'lsa. Shunday qiyinchiliklarga qaramasdan OITS ga qarshi vaksinalar yaratilmogda va sinovdan o'tkazish jarayonlari davom etmoqda.

Nazorat savollari

1. OITS nima?
2. OITS epidemiologiyasi haqida gapirib bering.
3. OITS kasalligining patogenezi qanday?
4. OITS da qanday o'smalar ko'proq uchraydi?
5. OITS da organizm zararlanishining qanday ko'rinishlari uchraydi?
6. OITS da uchraydigan og'iz bo'shlig'inining qanday kasalliklarini bilasiz?
7. OIV ga qarshi antitelolarni aniqlashning qanday usullari mavjud?
8. OITS ga gumon qilinganda venadan qon olishda qanday ehtiyyot choralar ko'rildi?
9. OITS profilaktikasi va infeksiya o'chog'ida o'tkaziladigan tadbirlar haqida bataysil gapirib bering.

Qon (transmissiv) infeksiyalari bo'yicha testlar va vaziyatli masalalar

1. Toshmali tif hayvonlardan yuqishi mumkinmi?
A) ha; B) yo'q.
2. Ku-isitma qo'zg'atuvchisi teri orqali organizmga tushishi mumkinmi?
A) ha; B) yo'q.

3. Gemorragik isitmalar bitlar orqali yuqishi mumkinmi?

- A) ha; B) yo'q.

4. OITS o'pishganda yuqadimi?

- A) ha; B) yo'q.

5. Qon (transmissiv) infeksiyalariga qanday kasalliklar kiradi?

- A) vabo, gripp; B) toshmali tif, Ku-isitma; C) gemorragik isitmalar, pappatachi isitmasi; D) chinchechak, qoqshol; E) B va C.

6. Toshmali tif kasalligining qo'zg'atuvchilarini ko'rsating:

- A) bakteriyalar; B) viruslar; C) rikketsiyalar; D) sodda organizmlar; E) A va C.

7. Endemik yoki kalamushdan yuqadigan rikketsiozning infeksiya manbai nima?

- A) tulkilar, itlar; B) kalamushlar, sichqonlar; C) sichqonlar, kanalar; D) bo'rilar, itlar; E) parrandalar.

8. Ku-isitma kasalligida toshmalar qanday xarakterda bo'ladi?

- A) rozeola; B) petexiya; C) eritema; D) pustula; E) odatda toshmalar kuzatilmaydi.

9. Necha xil gemorragik isitmalar farqlanadi?

- A) 5 xil; B) 8 xil; C) 2 xil; D) 3 xil; E) 4 xil.

10. Sariq isitma profilaktikasi uchun tirik vaksina qanday qo'llanadi?

- A) 1:100 nisbatda mushak orasiga 0,5 ml; B) 1:10 nisbatda venaga 1,0 ml; C) 1:100 nisbatda teri ostiga 1,0 ml; D) 1:10 nisbatda mushak orasiga 2,0 ml; E) 1:10 nisbatda teri ostiga 0,5 ml.

11. Sariq isitmada vaksinadan keyin hosil bo'lgan immunitet qancha vaqt saqlanadi?

- A) umr bo'yи; B) 6 yilgacha; C) 6 oygacha; D) 1 yilgacha; E) 2 yilgacha.

12. Pappatachi isitmasida kuzatiladigan Taussig symptomini ko'rsating:

- A) ko'z olmasi bosilsa og'riydi; B) ko'krak sohasida ko'karish; C) uchburchak shaklida toshmalar; D) ko'zga ikkita bo'lib ko'rinish; E) B va C.

13. «Boshning osilib turishi» simptomini qanday kasallik uchun xos?

- A) kanadan yuqadigan ensefalit; B) chivindan yuqadigan ensefalit; C) meningokokkli meningit; D) o'lat; E) A va B.

14. Orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi (OITS) qo‘zg‘atuvchisi nima?

- A) zamburug‘lar; B) bakteriyalar; C) sodda organizmlar; D) viruslar; E) rikketsiyalar.

15. OITSning asosiy yuqish yo‘llarini ko‘rsating:

- A) o‘pishish, jinsiy aloqa; B) jinsiy aloqa, qon orqali; C) salomlashish, birga ovqatlanish; D) havo orqali, pashsha chaq-qanda; E) barcha javoblar to‘g‘ri.

16. OITSdan darak beruvchi simptomlarni ko‘rsating:

- A) ozib (oriqlab) ketish; B) uzoq davom etuvchi isitma; C) uzoq cho‘ziluvchi diareya (ich ketishi); D) kechalari ko‘p terlash; E) barchasi to‘g‘ri.

17. OITS kasalligida asosan qaysi hujayralar zararlanadi?

- A) eritrositlar; B) trombositlar; C) T-limfositlar; D) B-limfositlar; E) A va B.

18. OITSda yashirin davr (minimal va maksimal davri) qancha vaqt davom etishi mumkin?

- A) 2—6 haftadan 5 yilgacha; B) 3—5 kundan 6 oygacha; C) bir necha soatdan 3 kungacha; D) 6 oydan 1 yilgacha; E) 3 kundan 1 oygacha.

19. Kanadan yuqadigan ensefalit

- A) iskabtoparlar orqali transmissiv yuqadigan o‘tkir yuqumli kasallik bo‘lib, qisqa muddatli isitma, kuchli bosh og‘rig‘i, kon-yunktivit, skleraning o‘ziga xos inyeksiyasi (Pik simptomi kuza-tiladi);

B) o‘tkir virusli kasallik bo‘lib, bosh miya va orqa miya kulrang moddasining zararlanishi bilan xarakterlanadi hamda parezlar va falajlanishlarga sabab bo‘ladi;

C) o‘tkir virusli kasallik bo‘lib, transmissiv yo‘l bilan o‘tadi va ikki bosqichli isitma reaksiyasi, organizm intoksikatsiyasi, teri qoplamlari sariqligi, gemorragik toshmalar bilan kechadi (sariqlik xarakterli belgisi hisoblanadi);

D) virus tabiatli o‘tkir yuqumli kasallik bo‘lib, toksikoz, isitma va gemorragik sindrom bilan xarakterlanadi (isitma va gemorragiya asosiy belgilariidanadir);

E) o‘tkir zoonoz rikketsioz bo‘lib, kasallik qo‘zg‘atuvchisi — Muzer rikketsiyalari hisoblanadi, baland isitma va targalgan rozeo-lez-papulez toshmalar bilan kechadi.

20. OITS – ortirilgan immunitet tanqisligi sindromi bu

A) bakteriya tabiatli o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, isitma, tarqalgan limfoadenopatiya, tonsillit, jigar va taloq kattalashishi va qonning o'ziga xos o'zgarishi bilan xarakterlanadi;

B) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, uni Provaseka rikketsiyalari qo'zg'atadi; bemor odamdan sog' odamga bitlar orqali yuqadi va davrlar bilan kechishi, isitmalar kuzatilishi, tifoz holat, terida toshmalar paydo bo'lishi, hamda nerv va yurak-qon tomirlar sistemasining o'tkir zararlanishi bilan kechadi;

C) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, epidemik toshmali tif residivi hisoblanadi, bir necha yillardan keyin kuzatiladi va sporadik ravishda uchraydi. Bu vaqtida bitlash hollari, infeksiya manbai va o'chog'i kuzatilmaydi, toshmali tifga nisbatan engil o'tadi;

D) o'tkir rikketsioz kasallik bo'lib, tana haroratining ko'tarilishi va o'pkada o'ziga xos o'zgarishlar (atipik pnevmoniya) bilan kechadi;

E) yuqumli kasallikkordan biri bo'lib, bunda immun javob rivojlanishida markaziy rol o'ynaydigan T-limfositlar zararlanadi va natijada bemorlarda chuqur immun yetishmovchiligi yuzaga keladi, qo'shimcha o'tkir infeksiya yoki o'smalar rivojlanadi.

21. Ku-isitma

A) o'tkir rikketsioz kasallik bo'lib, tana haroratining ko'tarilishi va o'pkada o'ziga xos o'zgarishlar (atipik pnevmoniya) bilan kechadi (**gueri** — noaniq degani);

B) o'tkir rikketsioz kasallik bo'lib, teri zararlanishi (birlamchi affekt paydo bo'lishi), intoksikatsiya, regionar limfatik tugunlar kattalashishi va og'rishi hamda terida toshmalar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi;

C) spiroxetalar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, o'tkir boshlanishi, umumiy intoksikatsiya, xurujsimon isitma, jigar va taloq kattalashishi bilan xarakterlanadi;

D) iskabtoparlar orqali transmissiv yuqadigan o'tkir kasallik bo'lib, qisqa muddatli isitma, kuchli bosh og'rig'i, konyunktivit, skleraning o'ziga xos inyeksiyasi — Pik simptomi kuzatiladi;

E) spiroxetalar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, kanalar orqali yuqadi va intoksikatsiya, tartibsiz ravishda xuruj qiladigan isitma (20 ta va undan ortiq) bilan kechadi.

1-masala

R. ismli 39 yoshdagi bemor shifoxonaga yotqizildi. Kasallik o'tkir boshlangan: bosh og'rig'i, et uvushishi va tananing qaqshab og'rishi kuzatilgan. Shundan keyin tana harorati 40°C gacha ko'tarilgan va uyqu buzilgan. Uyda o'zi har xil preparatlarni qabul qilgan. Samara bo'limgandan keyin shifoxonaga olib kelishgan. Tekshirib ko'rilganda bemor qo'zg'algan holatda (harakatchan, ko'p gapiradi), yuzi shishgan, ko'zlarini yaltirab ko'rindi. Terisi qurigan, issiq. Kaft terisi sarg'aygan. Teriga har xil shakl va kattalikda toshmalar toshgan. Pulsi tezlashgan va arterial bosimi pasaygan. Jigar va taloq kattalashgan. Bemorga klinik «Toshmali tif» tashxisi qo'yilgan.

1. Kasallik tashxisini tasdiqlash uchun qanday tekshirishlar o'tkaziladi?

2. Bu kasallik asosan qanday yo'llar bilan yuqadi?
3. Isitmasi baland, ayniqsa qo'zg'alish kuzatilgan bemorlarni parvarish qilish haqida gapirib bering.

2-masala

Shifoxonaga V. ismli 45 yoshdagi bemor yotqizildi. Bemor isitmali kasalliklar bo'yicha endemik tumanda yashaydi. Kasallik o'tkir boshlangan, bemorning eti uvushib tana harorati 39°C gacha ko'tarilgan. Boshining peshona sohasidagi kuchli og'riqdan shikoyat qiladi. Ko'zini harakatlantirganda, mushaklarda og'riq seziladi. Ko'zdan kechirganda ko'krak terisi qizargani (giperemiya) aniqlandi, konyunktivada uchburchak shaklida giperemiya kuzatiladi. Ko'z olmasi bosib ko'rilganda og'riydi.

1. Qanday tashxis qo'yish mumkin?
2. Kuzatilgan belgilardan Taussig simptomini, quyosh eritemasi va Pik simptomini ko'rsating.
3. Tashxisni tasdiqlash uchun qanday tekshirishlar o'tkaziladi?

3-masala

J. ismli 29 yoshdagi bemor Janubiy Afrika davlatida 5 yil yashab kelgan. Hozirgi kunda uni 2 oydan beri sababsiz ich ketishi, bir oydan ziyod vaqtidan beri tana haroratining ko'tarilishi, holsizlik bezovta qiladi. Tekshirib ko'rilganda bo'yin, jag' osti va qo'lting limfatik tugunlari kattalashgan, paypaslaganda og'riq sezilmaydi.

1. Qanday kasallikka gumon qilasiz?
2. Tashxisni aniqlash uchun qanday tekshirishlar tayinlanadi?
3. Bu bemorlardan tekshirish materiallari olish va parvarish qilishda qanday qoidalar mavjud?

4-masala

E. ismli bemor 26 yoshda, shikoyatlari: og'iz bo'shlig'ida, badan terisida va jinsiy a'zolar atrofida toshmalar mavjudligi. Bemorda pnevmoniya belgilari aniqlandi. 1,5 oydan beri tana harorati ko'tarilib turadi, isitma tushiruvchi preparatlar naf bermagan. Anamnezidan aniqlanishicha, gomoseksualizm bilan shug'ullanadi. Tekshirib ko'rilmaga bo'yin va chov limfatik tugunlari kattalashgan, paypaslaganda ozroq og'riq seziladi. Qon tahlil qilinganda T-limfositlar miqdori kamaygan. Trombositopeniya va anemiya aniqlandi.

1. Qanday tashxis qo'yish mumkin?
2. Bu kasallik ko'proq kimlarda uchraydi?
3. Bunday bemorlarni parvarish qilishda nimalarga rioya qilinadi?

5-masala

Shifoxonaga OITS kasalligiga gumon qilingan 28 yoshdagি G. ismli bemor yotqizildi. Bemordan laboratoriyada tekshirish uchun qon va boshqa materiallar olindi. Hamshira qon olish muolajasini bajara-yotgan vaqtida uning qo'l va yuziga qon tomchilari sachradи.

1. Bunday vaqtida hamshira qo'l va yuz terisini qanday zararsizlantirishi zarur?
2. Hamshira ko'z va og'iz bo'shlig'ini qanday tozalashi kerak?
3. Ish stoli qanday tozalanadi?

IV. TASHQI QOPLAMLAR INFEKSIYALARI

Zararlangan (tirnalgan, shilingan mikrojarohatlar olgan) teri va shilliq pardalar orqali qo'zg'atuvchilarning organizmga kirishi tufayli rivojlanadigan yuqumli kasalliklar alohida guruhni tashkil qiladi.

Mazkur yo'l bilan yuqadigan infeksiyalarga saramas va qoqshol misol bo'la oladi. Teri, shilliq qavatlar va yumshoq to'qimalar maishiy, ishlab chiqarish, qishloq xo'jalik yoki boshqa jarohatlanishlar tufayli zararlanishi mumkin.

Ko'pincha bunday kasalliklarni jarohatlar infeksiyalari deb ham yuritiladi. Odatda ular turli-tuman patogen mikroorganizmlar orqali qo'zg'atiladi.

Saramas (erysipelas)

Saramas — gemolitik streptokokk chaqiradigan yuqumli kasallik bo'lib, chegaralangan va ajralib turadigan yallig'lanish o'chog'ini hosil qilgan holda terining jarohatlanishi hamda umumiy intoksikatsiya belgilari bilan kechadi.

Etiologiyasi. Qo'zg'atuvchisi — gemologik streptokokk. Steptokokklar sharsimon shaklda bo'lib, tashqi muhit omillariga chidamli, lekin 56°C gacha (30 minut davomida) qizdirishga, dezinfeksiyalovchi preparatlar va antibiotiklar (penitsillin, tetrasiylin, levomitsetin va b.) ta'siriga sezgir.

Epidemiologiyasi. Steptokokkli infeksiyaning har qanday shakli (angina, skarlatina, pnevmoniya, streptodermiya va b.) bilan og'igan bemorlar infeksiya manbai bo'lishi mumkin. O'z navbatida saramas bilan kasallangan bemor streptokokk etiologiyali boshqa infeksiyalar manbai ham bo'lishi mumkin. Infeksiya streptokokkning zararlangan teri yoki shilliq qavatlar orqali tushishi natijasida yuqadi. Saramasga beriluvchanlik uncha yuqori emas. Bu

kasallikda asosan tanlab zararlanish kuzatiladi. Masalan, ayrim kishilarda mazkur kasallikka moyillik juda yuqori bo'lib, ular bu kasallik bilan bir necha bor kasallanadi, ko'pchilik kishilar esa umuman kasallanmasliklari mumkin. Infeksiyaga yoshi qaytgan kishilar ko'proq beriluvchan. Kasallanish sporadik xarakterga ega, yoz-kuz oylarida kasallanish nisbatan ko'payadi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Kasallik teri va shilliq pardalarda kirish darvozalar (shilinish, jarohatlar, yorilishlar) bo'lgandagina streptokokkning tashqaridan organizmga kirishi natijasida yuqadi. Bundan tashqari, organizmda ilgaridan mavjud bo'lgan infeksiya o'choqlarida streptokokkning tushishi natijasida ham saramas rivojlanishi mumkin. Organizmning umumiy himoya kuchi pasayganda saramasga beriluvchanlik yanada oshadi.

Streptokokklar teridagi limfatik tugunlarga kirganidan keyin unda seroz yallig'lanish vujudga keladi (teri kapillarlari o'tkazuvchanligi oshadi va to'qimalarga seroz suyuqlik shamiladi). U shish, qizarish (giperemiya) va mayda o'choqli infiltrat hosil bo'lishi bilan xarterlanadi. Saramasda yallig'lanish markazidagi suyuqlik steril bo'lib, periferiya va hatto sog'lom teri chekkalarida katta miqdorda streptokokklar aniqlanadi.

Saramasnning umumiy belgilari (tana haroratining ko'tarilishi, bosh og'rig'i, quşish taxikardiya va b.) organizm intoksikatsiyasi bilan namoyon bo'ladi, chunki o'choqda mikroblar nobud bo'lishi va to'qimalar parchalanishi natijasida hosil bo'lgan toksik moddalar qonga so'rildi va bakteremiya kuzatilishi mumkin. Saramas shilliq pardalarda, masalan, halqum va burun shilliq pardalarida ham rivojlanishi mumkin. Kasallikning flegmonoz shaklida yiringli ekssudat bilan to'lgan katta bo'shliqlar (abssesslar) hosil bo'ladi. Gangrenoz shaklida terining ayrim sohalarida hujayralar nekrozga uchraydi.

Klinikasi. Yashirin davri bir necha soatlardan 6 kungacha (ko'pincha 3—4 kun) cho'ziladi. Kasallik o'tkir boshlanadi: et uvushadi, tana harorati 39—40°C gacha ko'tariladi. Og'ir holatlarda bemorlar quşishi mumkin. Kasallik boshlanganidan 10—24 soat o'tgandan keyin yallig'lanish belgilari paydo bo'ladi. Avval taranglashish, achishish, zararlangan joyda biroz og'riq, keyinchalik esa qizarish va shish kuzatiladi (45-rasm).

Saramasning eritematoz shaklida giperemiya sog'lom teridan aniq chegaralar bilan ajralib turadi. Yallig'lanish o'chog'ining qirralari notejis bo'lib, geografik karta tuzilishini eslatadi. Yallig'lanish sohasi sog'lom teri sathidan ko'tarilgan, paypaslaganda issiq, og'riqli bo'ladi. Shish darajasi odatda yallig'lanish jarayonining joylashgan yeriga bog'liq: yuz sohasida (ayniqsa qovoq va lablarda), barmoqlarda, jinsiy a'zolarda shish ko'proq rivojlangan bo'ladi.

Mahalliy yallig'lanish jarayonining xarakteri bo'yicha eritematoz (faqt giperemiya va shish) va eritematoz-bullyoz (giperemiya, shish va yallig'lanish o'chog'ida epidermiyaning ko'chib tushishi natijasida pufaklar — bullalar hosil bo'lishi) kuzatiladi. Teri osti kletchatkasining yiringli yallig'lanishi natijasida flegmona rivojlanadi.

Saramasning eritematoz-bullyoz shaklida bir necha soatlar yoki 2—3 kundan keyin terining ayrim zararlangan joylarida epidermis ko'chib tusha boshlaydi, har xil kattalikda seroz suyuqlik bilan to'lgan pufakchalar hosil bo'ladi. Keyinchalik pufakchalar yorilib, suyuqlik chiqadi, po'st tushishi natijasida nozik teri ko'rindi. Kasallikning bu shaklida chandiqlar qolmaydi.

Saramasdagi umumiy belgilar kuchli, lekin ko'p davom etmaydigan harorat reaksiyalari, bosh og'rig'i, umumiy holsizlik bilan xarakterlanadi. Ba'zan kuchli intoksikatsiya rivojlanishi mumkin. Qo'zg'alish va alahsirashlar kuzatilishi mumkin. Yuqori harorat odatda 3—4 kun davomida doimiy turadi, so'ngra esa ertalabki va kechki harorat o'rtasida ozroq o'zgarishlar paydo bo'ladi (ko'pincha 1°C atrofida). Asta-sekinlik bilan harorat subnormal ko'rsat-kichgacha tushishi mumkin. Xuddi shunday mahalliy yallig'lanish o'chog'i ham asta-sekin tuzala boshlaydi. 8—12 kundan keyin sog'ayish kuzatiladi. Kasallik o'chog'idagi mahalliy o'zgarishlar



45-rasm. Saramas.

ularning rivojlanish intensivligiga qarab 5—15-kunlari yo'qoladi. Asoratlariga teri po'stining tushishi va pigmentatsiyalar kiradi.

Saramas residivlari kasallikdan keyin bir necha kundan to 2 yilgacha kuzatilishi mumkin. Kasallik residivida yallig'lanish o'chog'i boshqa joylarda uchraydi. Kasallik residivining sabablari to'la bo'lma-gan va noto'g'ri davolanish hamda qoldiq asoratlar bo'lishi mumkin. Tez-tez uchraydigan residivlarda isitma davri odatda qisqa (1—2 kun), mahalliy jarayonlar kam rivojlanadi va bemorlar ko'pincha o'zlarini yaxshi his etadilar.

Saramasning asoratlari turlichadir. Ular barcha streptokokkli kasalliklar (revmatizm, miokardit, nefrit, sepsis va b.) uchun umumiyligi va saramas uchun spetsifik bo'lishi mumkin. Spetsifik asoratlarga teridagi yaralar va teri nekrozlari (saramasning gangrenoz shakli), absesslar va teri osti kletchatkasidagi flegmonalar, bullez elementlarning yallig'lanishi va tromboflebitlar kiradi. Saramasning ko'p marta kuzatilgan residivlari bir joyda uchrasha, limfa aylanishi buzilib, qo'shuvchi to'qima o'sishi va saramasning og'ir asorati — fillashuv (teri va teri osti kletchatkalarining keskin qalinlashuvi tufayli biror a'zo, ko'pincha oyoqlarning g'oyat katta bo'lib ketishi kasalligi)ga olib keladi. Fillashuv (yiriklashuv) ko'pincha oyoqlarda uchraydi, chunki oyoq terisi ko'p zararlanadi — shilinishlar, ternalishlar va yaralar eski o'choqlarning yangilanishi va yangilari-ning paydo bo'lishiga sharoit yaratadi.

Tashxisi. Saramas tipik kechganda, ya'ni o'tkir boshlanib, tana harorati baland, sog'lom teridan aniq ajralib turadigan giperemiya, chegaralovchi valik, mahalliy shish, zararlangan sohaning og'rishi va boshqa xarakterli o'zgarishlar bo'lganda unga tashxis qo'yish qiyin emas. Bemorlar mahalliy o'zgarishlar rivojlangunga qadar kasal-likning dastlabki soatlarida tibbiy yordam uchun murojaat qilgan-larida, saramas boshning sochli qismlarida uchraganda, eritema kam rivojlanganda va sochlар bilan yashiringan holda hamda uncha bilinmaydigan shakllarida, antibiotiklarni erta qo'llagan vaqtida tashxis qo'yish ancha qiyinlashadi. Laboratoriya tekshiruvlari kam ahamiyatga ega. Bemorlarda leykositoz, neytrofilyoz, biroz oshgan yoki normal ECHT kuzatiladi.

Davolash. Penitsillin qatoridagi antibiotiklar ancha samarali hisoblanadi. Penitsillin mushak orasiga 500000 TB birlikda har 6

soatda 7—10 kun davomida tayinlanadi. Asoratlар kuzatilganda residivlar profilaktikasi uchun bitsillin-5 (1500000 TB birlikda mushak orasiga) buyuriladi. Penitsillin mumkin bo'limgan hollarda eritromitsin (0,3 g dan kuniga 5 mahal) yoki tetrasiklinni (0,3—0,4 g dan kuniga 4 mahal) 7—10 kun davomida (mahalliy simptomlar yo'qolganidan keyin 2—3 kungacha) qo'llash mumkin. Tez-tez residivlanib turuvchi saramasda yarimsintetik penitsillinlar: oksa-sillin, metisillin, ampitsillinlar ishlatiladi. Antibiotiklar bilan davolash muddati — 8—10 kun. Organizmning streptokokka sezgirligini kamaytirish uchun antigistamin preparatlar tayinlanadi. Vitaminlar, pentoksil va metilurasilni ham tayinlash mumkin. Kasallik og'ir kechganda antibiotiklar bilan davolash jarayonida kortikosteroid preparatlardan prednizolon ham buyuriladi. Mahalliy muolajalar hozirgi vaqtida tavsiya etilmaydi. Faqatgina terining zararlangan sohasiga (yallig'lanish sohasi atrofidagi 5 sm sog'lom teri bilan birga) eritem dozada ultrabinafsha nurlar tayinlanishi mumkin.

Davolashning birinchi 5 kunida qat'iy yotoq rejimi buyuriladi. Bemorlar kompleks davolash tugagandan va mahalliy o'zgarishlar ancha kamaygandan yoki yo'qolgandan so'ng kasallikning asoratlari — terining po'st tashlashi, pigmentatsiya va giperemiyaga qaramay, tana harorati normaga tushganidan kamida 7 kundan keyin shifoxonadan chiqarilishlari mumkin. Sog'ayib chiqqanlar 3 oy davomida, tez-tez residivlar uchrab turadigan bemorlar esa tuzalanganidan keyin kamida 2 yilgacha ro'yxatda turishlari zarur.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Har doim teri tozaligi va butunligiga ahamiyat berish, gigiyenik qoidalarga rioya qilish, ayniqsa oyoqlarda yorilishlar, shilinishlar va kesilishlar bo'lishining oldini olish zarur. Yuzda va burun shilliq qavatlarida tirnalishlarga yo'l qo'ymaslik lozim, chunki tirnoq osti sohasida ko'plab streptokokklar mayjud bo'lib, ular kasallikka olib kelishi mumkin. Yaralarni birlamchi tozalash yara infeksiyasi sifatida saramas profilaktikasidagi ishondchli vositalardan biri hisoblanadi. Saramasning residivli shaklida bitsillinoprofilaktika o'tkaziladi. Bitsillin-5 1500000 TB birlikda mushak orasiga 3—4 hafta oraliq bilan 1—3 yil davomida tayinlanadi. O'choqda profilaktika tadbirlari o'tkazilmaydi.

Nazorat savollari

1. Saramasda kimlar infeksiya manbai bo'lib hisoblanadi?
2. Saramas kasalligida infeksiya organizmga qanday yo'l bilan kiradi?
3. Saramasning eritematoz shakli haqida gapirib bering.
4. Kasallik residivi deganda nimani tushunasiz?
5. Kasallikka qanday ma'lumotlar asosida tashxis qo'yiladi?
6. Saramasda qanday antibiotiklar qo'llanadi?
7. Bitsillinoprofilaktika haqida gapirib bering.

Qoqshol (tetanus)

Qoqshol — eng og'ir o'tkir yuqumli kasalliklardan biri bo'lib, organizmga zararlangan teri va ba'zan shilliq qavatlar orqali kirgan toksinlar bilan markaziy nerv sistemasining zararlanishi tufayli yuzaga keladigan skelet mushaklarining tonik taranglashishi va keng yoyilgan talvasalar bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Qoqshol qo'zg'atuvchisi **Clostridium tetani** dir. Qo'zg'atuvchi nozik tayoqcha bo'lib, 4—8 mkm kattalikka ega. U harakatchan, 20 taga yaqin uzun xivchinlarga ega, grammusbat, anaerob, ekzotoksin ishlab chiqaradi. Bu toksin nerv sistemasini zararlaydi. Tashqi muhitda qoqshol tayoqchasi tomonlarining bir uchi kengaygan holda spora hosil qiladi, uning hajmi ko'ndalang kesimidan katta bo'ladi va natijada unga baraban tayoqchasi shaklini beradi. Sporalar tashqi muhitning fizik va kimyoviy omillariga chidamlidir. Najanda, tuproqda, turli buyumlarda ular yillar davomida saqlanishi mumkin. Normal kislorod bilan ta'minlanishi buzilgan, ezilgan to'qimalarga tushganidan keyin qoqshol tayoqchalari sporasi vegetativ (tayoqchasi) shaklga aylanadi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai — hayvonlar va odam hisoblanadi, ularning ichagida qo'zg'atuvchi saprofit holda yashaydi va nafas bilan tashqi muhitga keng tarqaladi, (ayniqsa tuproqda). U yerda esa u spora shaklida uzoq yillar saqlanadi. Infeksiya yuqtirish va qoqshol bilan kasallanish hollari teridagi yaralar, shilinishlar va yorilishlarga qoqshol qo'zg'atuvchisi sporasi, ba'zan esa tuproqdan uning vegetativ shakllari tushganda kuzatiladi. Qoqshol kasalligi bilan

kasallanish jarohatlanishlar bilan bevosita bog'liqdir. Ayniqsa oyoqlardagi mayda jarohatlar: oyoqyalang yurganda o'tkir buyumlar kirib ketishi, butalardagi tikanlar sanchilishi va boshqa shunga o'xshaganlar kasallik yuqtirishning keng tarqalgan sababchilari hisoblanadi. Kasallik kuyganda va sovuq oldirganda, tuqqanlarda (tug'ishda yoki abort paytida bachadonning yaralangan yuzasidan) va chaqaloqlarda (kindik yo'llari orqali aseptika qoidalariiga rioya qilinmaganda) ham kuzatilishi mumkin.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Qoqshol bakteriyalari nekroparazitlar hisoblanadi, ya'ni ular o'lik to'qimalarda rivojlanadi. Sporalarning vegetativ shaklga aylanishi va toksin ishlab chiqarishi uchun anaerob sharoitlar zarur, ular anaerob sharoitni yuzaga keltiradigan jarohatlar yoki aerob (yiringli) infeksiya qo'shilishi tufayli erkin kislorod yutilishi natijasida yuzaga keladi. Qoqshol toksini kirish darvozasidan qon va periferik nervning harakatlantiruvchi tolalari orqali orqa va uzunchoq miyaga tushadi. U yerda uning ta'sirida kuchli qo'zg'alish kuzatiladi, bu esa talvasaga sabab bo'ladi. Barcha turdag'i tormozlanishlarning yo'qolishi mushaklarning tonik taranglashishiga olib keladi. Nafas markazi zararlanadi. Qoqsholda o'lim hollarining asosiy sabablari talvasa sindromi natijasidagi asfiksiya (bo'g'ilish), nafas yoki yurak faoliyatining falajlanishi, asoratlari (sepsis, pnevmoniya) hisoblanadi. Kasallikdan so'ng immunitet hosil bo'lmaydi. Chunki toksinning antigen sifatidagi ta'siri kam, shuning uchun ham qayta kasallanishlar kuzatilishi mumkin.

Patologoanatomik o'zgarishlar asosan talvasa natijasida yuzaga keladi: nekrozlar, ayrim paytlarda esa ko'ndalang-targ'il mushak tolalarining uzelishlari va ularga qon quyilishlar, suyaklar, hatto umurtqa pog'onasining sinishi kuzatiladi. Ichki a'zolarda talvasa vaqtida kuzatiladigan asfiksiya tufayli yuzaga keladigan distrofik o'zgarishlar aniqlanadi.

Klinikasi. Yashirin davr 3 kundan 30 kungacha (ko'pincha 5—14 kun) davom etadi. Infeksiyaning organizmga kirish darvozasidan to markaziy nerv sistemasigacha bo'lgan masofa qancha yaqin bo'lsa, yashirin davr ham shuncha qisqa davom etadi. Qoqshol og'ir kechadi va o'lim hollari ko'p uchraydi.

Kasallikning boshlanish davri bo'lmasligi mumkin yoki u holsizlik, bezovtalik va qo'zg'alish belgilari bilan namoyon bo'ladi.



46-rasm. Qoqshol.

a—sardonik jilmayish; b—opistotonus.

Jarohat sohasida tortishib turadigan og'riqlar, achishishlar, san-chishlar, jarohat atrofida mushaklarning titrashlari kuzatiladi. Mushaklarning talvasali qisqarishlari, hammasidan ilgari chaynash mushaklarining og'riqli talvasasi — trizm kuzatiladi. Mimika mushaklari spazmi qayd etiladi, natijada «sardonik jilmayish» (peshonaning burishishi, qoshlarning ko'tarilishi, ko'zlar atrofida ajinlar paydo bo'lishi, tishlarning qattiq qisilishi) kuzatiladi (46-rasm, a). Tezda tonik talvasalar ensa hamda bo'yin, yelka, qorin va qo'l-oyoq mushaklarini qamrab oladi. Talvasaning katta xuruji rivojlanganda bemor boshi orqaga qayriladi, gavdasi yoysimon bukiladi, ensa va tovonga tiralgan holda u opistotonus holatiga tushadi (46-rasm, b).

Talvasa ko'krak qafasi va diafragma mushaklariga ham tarqaladi, nafas olish harakati buziladi, u yuzaki va tezlashgan holda bo'ladi. Uzoq davom etadigan talvasa xuruji asfiksiyaga sabab bo'lishi mumkin.

Bir vaqtida reflektor qo'zg'alish ham kuchayadi, natijada ozgina tashqi ta'sirlar, ya'ni shovqin, teginish va shunga o'xshaganlar talvasani qo'zg'atadi yoki kuchaytiradi.

Bemorlarning tana harorati odatda ozroq ko'tariladi, xurujlar vaqtida giperemiya va kuchli ter ajralishi kuzatiladi; es-hush saqlangan holda bo'ladi. Siyidik va najas ajralishi qiyinlashadi.

Xurujlar soni va kuchi kasallik og'irligini ko'rsatadi. Kasallikning og'ir shakllarida qisqa yashirin davrdan so'ng asfiksiya yoki yurakning falajlanishi natijasida kasallikning birinchi kunlaridayoq o'lim yuz berishi mumkin. Kasallikning uncha og'ir bo'limgan shakllarida talvasali qisqarishlar kam, xurujlar esa qisqa bo'ladi va jarayonda kam miqdordagi mushaklar guruhi qatnashadi. Bunday hollarda

kasallik sekin kechadi. Kasallikda o'lim holatlari nafaqat bemorlardagi tutqanoqlar ta'sirida, balki asoratlar tufayli ham yuzaga kelishi mumkin. Sog'ayish bir necha haftalar davomida talvasalarning asta-sekin kamayishi bilan kuzatiladi.

Tashxisi. Qoqsholga tashxis anamnez (shikastlanishlar mavjudligi) va kasallikning tipik klinikasi — jarohat atrofida tortishib og'rishlar va mushaklar titrashlari, trizm, mimika mushaklari taranglashishi, yutinishing buzilishi, opistotonus va boshqalarga asoslangan holda qo'yildi.

Davolash. Qoqshol bilan og'rigan barcha bemorlar shifoxonaga yotqizilishlari shart. Davolash tadbirdari yirik shifoxonalar yoki klinikalarning anesteziologik yoki ixtisoslashgan bo'limlarida o'tkaziladi. Bemorni alohida qorong'i va tinch xonaga yotqizish zarur. Individual parvarish va kuzatuv muhim ahamiyatga ega. Davolash maqsadida mushak orasiga qoqsholga qarshi zardob 100000—150000 xalqaro birlikda ishlatilgan holda dastlab teri ichiga qo'yilgan sinama va desensibilizatsiyadan so'ng yuboriladi.

Qoqshol organizmda turg'un immunitet hosil qilmaydi, shuning uchun zardob bilan bir vaqtida faol immunitet yaratish maqsadida mushak orasiga 0,5 ml miqdorda adsorblangan qoqshol anatoksinini 5—7 kunlik oraliq bilan uch marta yuboriladi. Bir oydan keyin revaksinatsiya o'tkaziladi.

Talvasa sindromini kamaytirish uchun xloralgidrat 1,5—2 g miqdorda sutkasiga 3—4 marta huqnada va barbituratlar hamda neyroleptik moddalar tayinlanadi. Bunda quyidagi tarkibdagi aralashmani ishlatish mumkin: 2 ml 2,5% li aminazin, 1 ml 2% li pantopan, 2 ml 1% li dimedrol va 0,5 ml 0,05% li skopolamin eritmasi. Aralashma mushak orasiga sutkasiga 3—4 mahal yuboriladi. Talvasa kuchaya borsa, qoqsholning og'ir shaklida miorelaksantlar qo'llanadi va bemor sun'iy nafasga o'tkaziladi (o'pkani sun'iy ventilyatsiya qilish). Bemor o'zi nafas ola boshlagandan keyin sun'iy nafas oldirish asta-sekin to'xtatiladi va ma'lum vaqtdan keyin traxeostom yopiladi.

Asoratlarni davolash va ularning oldini olish uchun antibiotiklardan penitsillin, eritromitsin va boshqalar qo'llanadi. Ko'rsatmaga asosan yurak preparatlari ishlatiladi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirdar. Jarohatlarga puxta xirurgik ishlov beriladi, yot jismlar va o'lgan to'qimalar olib

tashlanadi, aeratsiya (kislorod kirishini ta'minlash) va suyuqliklar oqimi buyuriladi. Qoqshol profilaktikasi qoqshol anatoksini yordamida rejali immunizatsiya o'tkazish orqali o'tkaziladi. Qoqsholning shoshilinch profilaktikasi teri va shilliq qavatlar butunligini buzadigan har qanday shikastlanishlar va jarohatlarda, II va III darajali kuyishlarda, II va III darajali sovuq oldirganda, hayvonlar tishlaganda o'tkaziladi. Faol-sust profilaktika o'tkaziladi. Avval teri ostiga 1 ml adsorblangan qoqshol anatoksini kiritiladi, so'ngra 30 minutdan keyin boshqa shpris bilan va tananing boshqa sohasiga 3000 xalqaro birlikda qoqsholga qarshi zardob yuboriladi (dastlab teri ichiga sinama quyilgandan va desensibilizatsiya o'tkazilgandan keyin). Jarohat olishlar bilan kurashish qoqshol profilaktikasining muhim shartlaridan biri hisoblanadi. Qoqshol bilan zararlanish xavfi yuqori bo'lgan kishilar qoqshol anatoksini bilan emlanadi. Anatoksin teri ostiga ikki marta 0,5 ml dan 30—45 kunlik interval bilan yuboriladi. 9—12 oydan keyin 0,5 ml anatoksin yordamida revaksinatsiya o'tkaziladi. Emlashdan keyin immunitet ishlab chiqiladi va u bir necha yillar davomida saqlanadi.

Nazorat savollari

1. Qoqshol nima?
2. Qoqshol qo'zg'atuvchisiga ta'rif bering.
3. «Sardonik jilmayish» nima?
4. «Opistotonus»ni tushuntirib bering.
5. Qoqsholga qarshi zardob qanday yuboriladi?
6. Qoqsholda qo'llaniladigan talvasaga qarshi preparatlarni sanab bering.
7. Qoqshol profilaktikasi haqida gapirib bering.

Tashqi qoplamlar infeksiyalari bo'yicha testlar va vaziyatli masalalar

1. Saramasni streptokokklar qo'zg'ata oladimi?
 - A) ha;
 - B) yo'q.
2. Sog'lom odam organizmida qoqshol qo'zg'atuvchilari uchrashi mumkinmi?
 - A) ha;
 - B) yo'q.

3. Opistotonus saramasda uchrashi mumkinmi?

- A) ha; B) yo‘q.

4. Saramas qo‘zg‘atuvchisi nima?

- A) viruslar; B) gemolitik streptokokk; C) zamburug‘lar; D) rikketsiyalar; E) A va D.

5. Saramas qanday yuqadi?

- A) havo-tomchi va havo-chang yo‘li bilan; B) qon quyganda qon orgali; C) pashsha chaqqanda; D) teri va shilliq pardalarning zararlangan joyidan; E) oziq-ovqatlar bilan hazm yo‘llari orgali.

6. Saramasni davolashda qo‘llanadigan asosiy preparat nima?

- A) penitsillin; B) aspirin; C) nistatin; D) eufillin; E) askorbinat kislota.

7. Qoqshol qo‘zg‘atuvchilari nima?

- A) stafilokokklar; B) klostridiyalar; C) viruslar; D) sodda organizmlar; E) zamburug‘lar.

8. Qoqshol qo‘zg‘atuvchisiga xos bo‘limgan xususiyatni ko‘rsating.

- A) tayoqcha shaklida; B) harakatchan; C) grammusbat; D) aerob; E) ekzotoksin ishlab chiqadi.

9. Trizm nima?

- A) chaynov mushaklarining og‘riqli qisqarishi; B) mimika mushaklarining qisqarishi; C) yutishning buzilishi; D) ko‘rishning buzilishi; E) eshitishning pasayishi.

10. Ptoz nima?

- A) ko‘zga ikkita bo‘lib ko‘rinish; B) yutishning buzilishi; C) mimika mushaklarining qisqarishi; D) qo‘l-oyoqlarning falajlanishi; E) to‘g‘ri javob yo‘q.

11. Qoqshol kasalligining o‘tkir xurujida bemorning boshi orqaga qayriladi, gavda yoysimon egilishi tufayli bemor tovon va ensaga tayangan holda yotadi. Bunday holat qanday nomlanadi?

- A) ptoz; B) opistotonus; C) diplopiya; D) anizokoriya; E) disfagiya.

12. Qoqshol _____

- A) anaerob mikroblar va ularning toksinlari qo‘zg‘atadigan yuqumli kasallik bo‘lib, uning klinikasida ptoz, diplopiya, anizokoriya kabi belgilari kuzatiladi;

B) gemolitik streptokokk chaqiradigan umumiy yuqumli kasallik bo‘lib, chegaralangan va ajralib turadigan yallig‘lanish o‘chog‘i hosil

qilgan holda terining jarohatlanishi hamda intoksikatsiya belgilari bilan kechadi;

C) eng og'ir o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, bunda organizmga zararlangan teri va ba'zi hollarda shilliq qavatlar orqali kirgan toksinlar bilan markaziy nerv sistemasining zararlanishi tufayli skelet mushaklarining tonik taranglashishi va keng yoyilgan talvasalar kuzatiladi;

D) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, uni salmonellalar qo'zg'atadi va bakteremiya, umumiy intoksikatsiya, isitma va ingichka ichak limfatik apparatining zararlanishi bilan xarakterlanadi;

E) vibriionlar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, ingichka ichakning toksik shikastlanishi va suv-elektrolit alma-shinuvining buzilishi bilan kechadi.

13. Saramas bu

A) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, bunda organizmga teri va shilliq qavatlar orqali kirgan toksinlar bilan markaziy nerv sistemasi zararlanadi (opistotonus kuzatiladi);

B) umumiy yuqumli kasallik bo'lib, chegaralangan va ajralib turadigan yallig'lanish o'chog'i hosil qilgan holda terining jarohatlanishi hamda umumiy intoksikatsiya belgilari bilan kechadi;

C) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, asosan bosh va orqa miya pardalarining zararlanishi va nazofaringit, yiringli meningit va meningokokksemiya bilan kechadi;

D) o'tkir virusli infeksiya bo'lib, kuchli bo'limgagan intoksikatsiya va yuqori nafas yo'llari, ayniqsa hiqildoq zararlanishi bilan xarakterlanadi;

E) o'tkir virusli infeksiya bo'lib, intoksikatsiya va yuqori nafas yo'llari shilliq qavatining zararlanishi bilan kechadi (tumov, aksa urish, yo'tal, ko'zdan yosh oqishi kuzatiladi).

1-masala

K. ismli 37 yoshdagagi bemor shifoxonaga yotqizildi. Kasallik o'tkir boshlangan: et uvushib tana harorati 39°C gacha ko'tarilgan. Ko'ngli aynib, bir marta qusgan. Keyingi kun yuz terisida ozroq og'riq sezgan. So'ngra shu joyda qizarish va ozroq shish paydo bo'lgan. Tekshirib ko'rildganda yuzning o'ng chakka sohasida qizarish, shish va mahalliy haroratning balandligi aniqlandi. Qizargan soha atrofdagi sog' teridan aniq ajralib turadi.

1. Qanday tashxis qo'yish mumkin?
2. Kasallik sababchisi qanday qilib organizmga tushgan?
3. Kasallikni qanday davolash mumkin?

2-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga E. ismli 44 yoshdagи bemor yotqizildi. Bemorning aytishi bo'yicha 20 kun oldin yiqilish natijasida ochiq jarohat olgan. Avvaliga jarohat sohasida tortishib og'rishlar kuzatilgan. Keyinchalik uning atrofidagi mushaklar titrab qisqargan. Bemor zudlik bilan shifoxonaga olib kelingan.

1. Qanday kasallikning birinchi belgilari kuzatilayotgan bo'lishi mumkin?
2. Tashxisni aniqlash uchun qanday tekshiruvlar o'tkaziladi?
3. Bemorga hozirgi vaziyatda dastlab qanday yordam beriladi?

3-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga 46 yoshdagи R. ismli bemor yotqizildi. Ko'zdan kechirilganda bemorning ahvoli juda og'ir. Chaynash mushaklari tortishib qisqargan, mimika mushaklarida spazm holati ko'rindi, peshonasi tirishgan, qoshlari ko'tarilgan, ko'z atrofida ajinlar va tishlarning mahkam qisilganligi aniqlandi. Yutish buzilgan.

1. Qanday kasallikning alomatlari kuzatilgan?
2. Bunday bemorlarni qanday parvarish qilish zarur?
3. Bu kasallikda o'lim hollari nima sababli kuzatiladi?

V. ZOONOZ KASALLIKLAR

Nafaqat odamlar, balki hayvonlarning ham ayrim turlarini zararlaydigan yuqumli kasalliklar zoonoz kasalliklar deyiladi.

Odam uchun epidemiologik ahamiyatga ega bo'lgan turli xil kasalliklar orasida qishloq xo'jaligi hayvonlari, ayniqsa yirik va mayda shoxli hayvonlarni zararlaydigan kasalliklar ham katta ahamiyatga egadir.

Odam kasal hayvonlar bilan yaqin aloqada bo'lganda yoki ularning go'shti, suti hamda shu sutdan tayyorlangan mahsulotlarni iste'mol qilganda kasallik yuqtirishi mumkin. Ayrim hollarda infeksiya, masalan kuydirgi, sog'lom odamga kasal hayvonlar terisi yoki junidan tayyorlangan buyumlar orqali yuqadi.

Zoonoz infeksiyalar bilan asosan kasal hayvonlar bilan ko'proq aloqada bo'lishi mumkin bo'lgan qishloq xo'jalik aholisi zararlanadi. Shu bilan bir qatorda zoonoz kasalliklar mo'yna fabrikalarida, teri zavodlarida, go'sht kombinatlarida ishlaydigan ishchilar o'rtaida ham kuzatilishi mumkin (kuydirgi). Shaharda yashaydigan, qishloq xo'jaligiga hech qanday aloqasi bo'lmagan kishilar ham brusellyoz kasalligi bilan og'rigan echki yoki sigirning xom sutini ichishi orqali brusellyoz kasalligiga chalinishi mumkin.

Bu infeksiya kasal hayvon odamni tishlaganda yoki zararlangan teriga shu hayvonning so'lagi tushganda yuqadi. Quturish kasalligi ham zoonoz kasallikga kiradi.

Brusellyoz (brucellosis)

Brusellyoz (qora oqsoq) — tayanch-harakat apparati, nerv va jinsiy sistemaning zararlanishi bilan kechadigan umumiy yuqumli kasallikdir.

Etiologiyasi. Brusellyoz qo'zg'atuvchisi — brusellalar mayda, ya'ni 0,3—2,5 mkm kattalikdagи harakatsiz bakteriyalar bo'lib,

tayoqchasimon shaklda, spora hosil qilmaydi, grammansiy, odat-dagi oziq muhitlarida o'sadi, anilin bo'yoqlari bilan yaxshi bo'yaladi.

Brusellalar tashqi muhitga juda chidamli: past harorat, hatto muzlatishga bardosh beradi. Sutda, sutli mahsulotlar va go'shtda 7—10 kunlar davomida, suvda va nam tuproqda — 2 oygacha o'z hayot faoliyatini saqlab qoladi. Brusellalar yuqori haroratga chidamsiz: 60°C gacha qizdirilganda 30 minutdan keyin, qaynatilganda esa shu zahotiyon o'ladi. Quyosh nuri va barcha dezinfeksiyalovchi moddalar (3% li lizol eritmasi, 5% li xlorli ohak eritmasi va b.)ga sezgir.

Hozirgi vaqtida odam uchun patogen hisoblangan brusellalarning 3 turi ma'lum: 1) **Brucella melitensis** — mayda shoxli hayvonlar (echkilar, qo'ylar); 2) **Brucella abortus** — yirik shoxli hayvonlar; 3) **Brucella suis** — cho'chqalarda kasallikni qo'zg'atadi.

Epidemiologiyasi. Odamlar uchun infeksiya manbai kasal hayvonlar hisoblanadi. Shoxli hayvonlarda brusellyoz embrion zararlanishi va bola tashlashlar bilan kechadi. Hayvonlar qo'zg'atuvchilarni najasi, siyidigi, suti, embrion oldi suyuqligi va plasentasi bilan ajratadi. Brusellyoz bilan kasallangan kishilar infeksiya yuqtirmaydilar va kasallik manbai sifatida hech qanday ahamiyatga ega emaslar.

Kasallik odam xom sut ichganda, kasal hayvonlar brinzasi (sho'rtang pishloq) va go'shtini iste'mol qilganda kelib chiqadi. Zararlangan teri va shilliq pardalar orqali ham kasallik yuqishi mumkin: brusellalar teridagi kesilishlar yoki yorilishlar, lab va burun shilliq qavatidagi shilinishlar orqali ham yuqadi. Sut sog'uvchilar, chorvadorlar va veterinar xodimlar ham aloqa yo'li bilan kasallikni yuqtiradilar. Agar kasal hayvonlarni parvarishlaydigan kishilar rezina qo'lqoplar va etiklar, kleyonka fartuklar, maxsus niqoblar va kombinezonlar bilan ishlamasalar, brusellyoz bilan kasallanishlari muqarrar. Aerogen (havo orqali) yuqish yo'li ham ma'lum — ya'ni brusellyoz mikroblari yuqori nafas yo'llariga jun, tuproq zarrachalari orqali tushishi ham mumkin.

Brusellyoz bilan kasallanish odamlar o'rtaida yuqori emas. Kasallanish asosan hayvonlarning qo'zilash davrida ko'p uchraydi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Qo'zg'atuvchi organizmga hazm yo'llari, zararlangan teri yoki shilliq pardalar orqali kirib, limfatik va qon tomirlari orqali butun organizm bo'ylab va jigar,

taloq, ilik va boshqa a'zolarga tarqaladi, u yerda ikkilamchi o'choqlar paydo bo'ladi. Ular uzoq vaqt saqlanib turadigan bakteremiyasi o'choqlari hisoblanadi va organizmda allergik o'zgarishlar rivojlanishiga sabab bo'ladi. Natijada sinovial pardalar, bo'g'imlar xaltalarining shilliq qavatlari, fassiyalar, paylar, qo'shiluvchi to'qima hamda mayda qon tomirlari zararlanadi. Bularning hammasi bemor organizmda umumiylashtirilgan klinik va patomorfologik o'zgarishlarni vujudga keltiradi.

Kasallikdan o'lgan kishilar jigarini histologik tekshirganda toksik o'zgarishlar aniqlanadi. Taloq odatda kattalashgan bo'lib, kasallikning boshida proliferatsiya kuzatilsa, keyinchalik fibroz rivojlanadi.

Patomorfologik o'zgarishlar boshqa a'zo va to'qimalarda ham kuzatiladi, nerv sistemasi (meningoensefalitlar rivojlanishigacha), jinsiy sistema, ilik, tomir va qo'shiluvchi to'qimalar ko'proq zararlanadi.

Klinikasi. Yashirin davr 7 kundan 30 kungacha (ko'pincha 14—18 kun) davom etadi. Kasallik klinikasi turli belgilar bilan namoyon bo'lishi mumkin. Kasallikning xarakterli klinik belgilari rivojlanishidan oldin prodromal davr (boshlanish davri) kuzatiladi. Bu davrda umumiylashtirilgan holsizlik, ishtahaning pasayishi, uyquning buzilishi, bosh og'rig'i, ta'sirlanuvchanlik kuzatiladi. So'ngra bemorning tana harorati 3—7 kun ichida 38—39°C gacha ko'tariladi. Kasallik odatda asta-sekin, ammo 15—20% hollarda o'tkir boshlanadi. Brusellyozda harorat egri chizig'i har xil bo'lishi mumkin. 1) to'lqinsimon (**Brucella melitensis** qo'zg'atadigan brusellyozga xos); 2) remittirlovchi; 3) intermittirlovchi; 4) doimiy (bunda ertalabki va kechki harorat oralig'idagi farq o'rtacha 1°Cni tashkil qiladi). Oxirgisi juda kam uchraydi.

Kasallikning birinchi 7—10 kunida yuqori harorat bilan bemor ahvolining mos kelmasligi kuzatiladi, ya'ni tana harorati yuqori bo'lgan bir paytda bemor o'zini ancha yaxshi his qiladi va bunda mehnat faoliyati saqlangan bo'ladi. Brusellyozning bu davri uchun bel va bo'yindagi og'riq xarakterlidir. Qayta-qayta va ko'p terlash bemorni holdan toydiradi. Chunki bu belgilari tana harorati normada bo'lgan taqdirda ham kuzatiladi. Kasallikning birinchi kunlari yuz terisi odatda qizargan bo'lib, keyinchalik oqaradi.

Terida toshmalar kasallik boshlanishida kam uchraydi. Ba'zan rozeola va petexiyalar shaklida oyoqlarda paydo bo'lishi mumkin.

Kasallikning 2-haftasi oxirida brusellyozning barcha belgilari kuchli rivojlangan bo'ladi. Bu davrda tana harorati yuqori ko'tarilib, bemorlar juda ta'sirchan bo'lib qoladilar. Ular ko'p terlaydilar va og'riqlar endi nafaqat belda, balki ayrim yirik bo'g'imlarda ham kuzatiladi. Ko'p bemorlarda qo'ltiq osti, chov va boshqa periferik limfatik tugunlar kattalashadi. Ular paypaslaganda ozroq og'riydi va o'zaro yoki teri bilan birikmagan bo'ladi. Jigar va taloq kattalashadi.

Bo'g'imlardan ko'proq tizza, so'ngra boldir-panja, chanoq-son, yelka, ba'zan tirsak bo'g'imlari zararlanadi. Zararlangan bo'g'imlar uzoq vaqt og'rib turadi va harakatlanganda og'riq kuchayadi. Zararlangan bo'g'im konfiguratsiyasi o'zgaradi, ya'ni uning yumshoq to'qimalarida shish va yallig'lanish jarayoni paydo bo'lishi tufayli ular silliqlashgan (yassilashgan) ko'rinishga ega bo'ladi (periartrit). Bo'g'imlar ustidagi teri issiq bo'lib, och qizg'ish rangga kiradi.

Paypaslab ko'rilmaga bel-dumg'aza sohasida, bo'g'imlar atrofida, sonda, qovurg'alarda, o'mrov usti va ostida ko'pincha mayda qattiq tugunlar va qo'shiluvchi to'qimaning qattiqlashgani (fibrozitlar va sellyulitlar)ni aniqlash mumkin.

Brusellyozning o'tkir davri 2—3 haftadan 3 oygacha davom etadi.

Agar bemor erta va samarali davolansa kasallik o'tkir davrida sog'ayish bilan tugashi mumkin. Davolash o'tkazilmagan taqdirda kasallik o'tkir davrdan surunkali davrga o'tishi mumkin. Kasallikning bu davrida tayanch-harakat sistemasidan tashqari nerv sistemasida ham patologik belgilar qayd etiladi; bemor ta'sirchan bo'lib qoladi, ko'p yig'laydi, injiqlanadi. Bundan tashqari, jinsiy a'zolar zararlanishi mumkin, ya'ni erkaklarda — orxitlar va epididimitlar, ayollarda — ooforitlar (tuxumdon yallig'lanishi), endometritlar, hayz ko'rish davrining buzilishi va homilador ayollarda esa bola tashlashlar aniqlanadi. Jigar va taloq uzoq vaqtgacha kattalashgan holda qoladi. Kasallikning bu davri 2—3 oygacha davom etadi.

Surunkali brusellyoz residivlar shaklida yoki tayanch-harakat sistemasining turg'un buzilishlari shaklida kechishi mumkin. Jigar va taloq kattalashgan va qattiqlashgan holda aniqlanadi. Brusellyoz bilan surunkali kasallanish 3—5 yil va undan ortiq davom etishi mumkin. Bo'g'imlar va umurtqa pog'onasining og'ir zararlanishi nogironlikka olib kelishi mumkin.

Tashxisi. Tashxis qo'yish epidemiologik anamnez yig'ish, klinik belgilar (isitma, poliadenit, gepatoliyenal sindrom va b.) va laboratoriya tekshiruvlariga asoslanadi.

Brusellyoz kasalligi bilan og'rigan bemorlarda qonda asosan leykopeniya, trombositopeniya, limfositoz va monositoz kuzatiladi, ECHT kamroq oshadi, ba'zan anemiya aniqlanadi.

Brusellyoz tashxisida qon, ilik, ba'zan o't suyuqligi hamda limfatik tugunlardan qo'zg'atuvchilar kulturalarini ajratib olish hal qiluvchi ahamiyatga ega. Ammo bu usul murakkab va uzoq, ayrim paytlarda 30 kungacha vaqtini oladi, bundan tashqari u maxsus laboratoriyalardagina o'tkaziladi. Gemokultura uchun venadan 5—10 ml qon olinadi. Gemokulturani ajratishda deyarli 90% hollarda ijobjiy natijalar olinadi.

Biologik tashxis usuli yot mikroflora (siyidik, najas, sut va h.k.)lar bilan ifloslangan materialdan brusellalar kulturasini ajratish uchun hamda tekshirish materialida brusellalar juda kam miqdorda bo'lganda qo'llanadi. Tekshirish materiali tajriba hayvonlaridan oq sich-qonlarning chov qismidagi teri ostiga 0,5 ml dan ko'p bo'lmagan miqdorda yuboriladi. Oq sichqonlar zararlangandan keyin 20 kun o'tgach yorib ko'rildi va bir vaqtning o'zida bu hayvon qoni muhitlarga ekiladi. Keyinchalik brusellyozga xos bo'lgan o'zgarishlarni aniqlash uchun limfatik tugunlar va ichki a'zolar tekshiriladi.

Brusellyoz infeksiyasini aniqlashda Rayt agglutinatiya reaksiyasi qo'llanadi, u xuddi qorin tifidagi Vidal reaksiyasi kabi qo'yiladi. Ijobjiy natija kasallik boshlanganidan 3—5 kun o'tgach kuzatiladi. Antitelolar titri tekshirish zardobida kamida 1:200 bo'lsa va keyinchalik osha borsa, reaksiya ijobjiy hisoblanadi.

Tezlatilgan serologik tashxis qo'yish uchun plastinkada Xeddlson AR qo'llanadi. Reaksiya qo'yishda bemor zardobi shisha plastinkaga 0,08, 0,04, 0,02 va 0,01 ml hajmlarda olinadi, u shartli ravishda Rayt reaksiyasingning 1:50, 1:100, 1:200 va 1:400 nisbatda suyul-tirishlariga mos keladi. Reaksiya spetsifik bo'lib, kasallikning erta davridanoq ijobjiy bo'ladi va uzoq vaqt saqlanib qoladi. Plastinkada qo'yiladigan AR ning probirkada o'tkaziladigan Rayt reaksiyasidek afzalligi shundaki, uni har qanday laboratoriya o'tkazish mumkin va tezda natija olinadi.

KBR surunkali brusellyoz qayta zo'rayganda, undan keyingi remissiya hamda unchalik bilinmaydigan shakllarida katta ahamiyatga ega. Lekin KBR ning o'tkazilishidagi mavjud murakkabliklar uchun u odatdagи sharoitlarda kam qo'llanadi.

Byurne allergik sinamasi brusellalar bulyonli kulturasи filtrati, ya'ni brusellin yordamida qo'yiladi. Brusellin 0,1 ml miqdorda bilak terisi kaft yuzasining o'rta qismiga teri ichiga yuboriladi. Agar brusellin yuborgan joyda 8 soatda yoki undan keyinroq shish paydo bo'lsa va 48—72 soat saqlansa, sinama ijobjiy hisoblanadi; bunda qizarish va og'riq bo'lishi shart emas. Shish 1 sm gacha bo'lsa, sinama gumonli, 1 sm dan 3 sm gacha — sust ijobjiy, 3 sm dan 6 sm gacha — ijobjiy, 6 sm dan yuqori bo'lгanda — o'ta ijobjiy hisoblanadi. Reaksiya kasallikning 2-haftasidan ijobjiy bo'la boshlaydi va ko'p oylar, ayrim vaqtida hatto yillar davomida saqlanadi; reaksiya qat'iy spetsifik hisoblanadi.

Davolash. Brusellyoz bilan kasallangan bemorlar o'tkir davrda va residiv vaqtida shifoxonaga yotqiziladi. Bu bemorlarga alohida parvarish va e'tibor zarur, chunki bu bemorlar ta'sirlanuvchan, ayrim vaqtida esa tez yig'laydigan bo'lib qolishadi. Ovqatlar to'la qimmatli va turli xil bo'lishi zarur.

Brusellyozning o'tkir davrida levomitsetin, tetrasiklin, streptomitsin, monomitsin kabi antibiotiklar odatdagи miqdorda 10—15 kun davomida tayinlanadi. Kasallikning boshlarida bu antibiotiklar jarayonni to'xtatadi, lekin residivlarning oldini olish uchun davolash kursi 10—15 kundan keyin takrorlanadi. Kechroq tashxis qo'yilganda, davolash samarasi yetarli bo'lмагanda davolash kursi 3 marta 10—15 kunlik interval bilan takrorlanadi. Qayta davolashlarda antibiotiklar almashtiriladi. Kasallikning o'tkir ko'rinishlari yo'qolgandan so'ng vaksinoterapiya qo'llanadi. Vaksinoterapiya kasallikning surunkali shakllarida asosiy davolash usullaridan hisoblanadi.

Vaksina turli yo'llar bilan yuboriladi (teri ichiga, teri ostiga, mushak orasiga va venaga). Teri ichiga yuborganda avval vaksinaning «ishchi miqdori» tanlanadi, undan 0,1 ml yuborilganda katta bo'lмаган giperemiya va shish shaklida mahalliy reaksiya kuzatiladi. Keyinchalik bu vaksinaning «ishchi miqdorini» navbat bilan 3, 4, 5 va hokazo joylarga, oxirgisi 10 ta inyeksiyagacha yuboriladi. Teri ostiga yuborganda vaksinaning oshib boruvchi miqdori tayinlanadi:

10—20—40—80—150—250—400—600—900 mln mikrob hujayrasi, hammasi bo'lib 3—4 kunlik oraliqlarda 8—10 inyeksiya qilinadi. Venaga yuborish ancha samarali, lekin vaksinadan keyingi kuza tilishi mumkin bo'lgan reaksiyalarni hisobga olgan holda uni juda ehtiyyotkorlik bilan yuborish zarur.

Artritlar, radikulitlar va boshqalarda fizioterapevtik muolajalardan diatermiya, solluks, ultrabinafsha nurlar, parafinli applikatsiyalar, massaj, davolash gimnastikasi hamda sanatoriy-kurortlarda davolanish buyuriladi. Sanatoriy-kurortlarda davolanish uchun bemorlar isitma va brusellyozning boshqa o'tkir ko'rinishlari bo'limgan vaqtida hamda ular yo'qolganidan kamida 6 oy keyingina yuboriladi. 10—12 marta sulfid vannalari buyuriladi. Muolaja vaqt 5—15 minutni tashkil qiladi. Muolajalar 1—2 kun oralatib o'tkaziladi. Buni gormonal preparatlar bilan birga qo'llash mumkin.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Brusellyoz o'chog'ida o'tkaziladigan muhim profilaktik tadbirlar qishloq xo'jalik hayvonlari ustidan puxta veterinar nazorat o'rnatish, kasal hayvonlarni maxsus brusellyoz xo'jaliklarida izolatsiya qilish, bu xo'jaliklarda ishlaydigan kishilar mehnatini muhofaza qilish: hayvonlarni parvarish qilish yoki ularga bola tashlash vaqtida yordam ko'rsatishda rezina qo'lqoplar, yengliklar, rezina etiklardan foydalanimishdan iborat.

Chorvachilik xo'jaliklarida ishlaydigan kishilar qo'l va panja terisining butunligi va tozaligi ustidan qat'iy nazorat qilishlari zarur, chunki infeksiya organizmga juda mayda yorilishlar va shilinishlar orqali ham kirishi mumkin.

Doimo mahsulotlarni nazorat qilib borish shart. Sigin va echkilar sutini qaynatilgandan yoki pasterizatsiyadan keyingina iste'mol qilish zarur. Barcha sut mahsulotlari (chuchuk qatiq, tvorog, kefir, qaymoq, sariyog') pasterizatsiya qilingan suttan tayyorlanishi zarur. Brusellyoz tarqalishi xavfi bo'lgan tumanlarda brusellyozga qarshi tirik vaksinalar yordamida emlashlar o'tkaziladi. Chorvachilikda doimiy va vaqtinchalik ishlaydigan barcha kishilar va go'sht kombinatlari ishchilari emlanishlari shart. Teri yuzasi bir marta emlanadi. 8—12 oydan keyin belgilangan vaksina miqdorining yarmi bilan revaksinatsiya o'tkaziladi.

Nazorat savollari

1. Brusellalarning tashqi muhitga chidamliligi qanday?
2. Odam uchun patogen bo'lgan qanday brusellalar turini bilasiz?
3. Brusellyozda infeksiya manbai kim?
4. Brusellyozning prodromal davrida, qanday belgilari uchraydi?
5. Brusellyozning avjiga chiqqan davri uchun qanday belgilar xos?
6. Byurne allergik sinamasi qanday qo'yiladi?
7. Brusellyozning surunkali shakllarini vaksinalar bilan davolash yo'llarini gapirib bering.

Leptosiroz (leptospirosis)

Leptosiroz — har xil turdag'i leptospiralalar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, tana haroratining ko'tarilishi, umumiy intoksikatsiya belgilari, buyrak, jigar va nerv sistemasi zararlanishi bilan o'tadi. Og'ir hollarda sariqlik va gemorragik sindrom kuzatiladi.

Etiologiyasi. Leptosiroz qo'zg'atuvchilari — leptospiralarning har xil turlaridir. Barcha turdag'i leptospiralalar morfologiyasi (tuzilishi) bir xil. Leptospiralalar mayda, ko'plab (15—20) o'ramlardan iborat (*lotincha leptos* — mayda, *spira* — o'ram). Ularning uzunligi 6—15 mkm atrofida bo'lib, tanasining oxirlari ilmoqsimon qayrilgan va kengaygan. Birlamchi o'ramlardan tashqari tanasi bukilishi natijasida ikkilamchi o'ramlar hosil bo'ladi, bu esa leptospiralarga S harfi ko'rinishini beradi. Leptospiralalar harakatchan bo'lib, ularda ildam, aylana va egik harakatlardan kuzatiladi. Ular grammansiy bo'lib, ko'ndalang bo'linish yo'li bilan ko'payadi.

Leptospiralalar suv havzalarida 25 kungacha, tuproqda — 3 oygacha, yog' va sut kabi oziq-ovqat mahsulotlarida — bir necha kungacha saqlanadi. Leptospiralalar dezinfeksiyalovchi eritmalarda hamda qizdirilganda tez nobud bo'ladi. Penitsillin, tetrasiyklin kabi antibiotiklar va levomitsetinga sezgir. Laboratoriya hayvonlaridan dengiz cho'chqalari leptospiralarga moyildir.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai kemiruvchilar, uy hayvonlaridan yirik shoxli hayvonlar, cho'chqalar, itlar hisoblanadi. Odam xom suv ichganda, zararlangan suv havzalarida cho'mil-

ganda, suv bostirilgan o'tzorlarda ishlaganda, uy hayvonlarini parvarish qilganda va infeksiyasi bo'lgan mahsulotlarni iste'mol qilganda kasallikni yuqtirib oladi. Kasallik odatda kasbga bog'liq. Ko'pincha deratizatorlar, chorvachilik fermalari ishchilari, sut sog'uvchilar, cho'ponlar va veterinarlar kasallanadi. Leptospiroz uchun mavsumiylik xos bo'lib, u asosan avgust oyida ko'p uchraydi.



47-rasm. Leptospiralalar.

Patogenezi va patologik anatomiya. Hazm yo'llari shilliq pardalari, konyunktiva va zararlangan (shilin-gan, tirlangan) teri qo'zg'atuvchi kirish joyi hisoblanadi. Qo'zg'atuvchi kirgan joyda yallig'lanish jarayonlari kuzatilmaydi. Leptospiralalar qonga tushadi va qondan har xil a'zolarga tarqaladi (47-rasm). A'zolarda ularning to'planishi va ko'payishi kuzatiladi (bu vaqt yashirin davrga to'g'ri keladi). Ayniqsa jigar, taloq va buyrak hujayralarida leptospiralalar intensiv

ravishda ko'payadi. Ular gematoensefalik to'siqdan o'tishi va orqa miya suyuqligida topilishi mumkin. Orqa miya suyuqligida leptospiralarning to'planishi meningit rivojlanishiga sabab bo'ladi.

A'zolardan leptospiralalar yana qonga tushadi va kasallikning klinik ko'rinishlari namoyon bo'ladi, ya'ni isitma va intoksikatsiyaning boshqa belgilari rivojlanadi.

Kasallik patogenezida qon tomirlari devorining zararlanishi — kapillarotoksikoz katta ahamiyatga ega. Buning natijasida parenximatoz a'zolar, miya to'qimasi va teri qoplamlariga qon quyiladi. Bundan tashqari gemorragik sindrom rivojlanishida qon ivuvchanligining kamayishi ham katta rol o'ynaydi. Eritrositlar gemolizi natijasida anemiya va sariqlik kuzatiladi. Buyrak kanalchalari epiteliysi zararlanishi natijasida siydik hosil bo'lish va ajralish jarayoni buziladi. Bu hol bemorlarning bevosita o'limiga sabab bo'luvchi o'tkir buyrak yetishmovchiligi rivojlanishiga olib keladi. O'lgan kishi yorib ko'rildganda turli xil a'zolar, shilliq pardalar va teriga qon quyilganligi aniqlanadi. Jigarda gepatositlarning distrofik o'zgarishlari va jigar to'qimasida shish qayd etiladi. Buyrak kattalashgan bo'lib, kesilganda kapsula tagi va a'zo to'qimasiga qon quyilgani ko'rinati.

Skelet mushaklari, bronxlar, o'pka to'qimasi, yurak mushaklari, markaziy nerv sistemasida yallig'lanish va distrofik o'zgarishlar aniqlanadi.

Klinikasi. Yashirin davri 4 kundan 20 kungacha (ko'pincha 7—12 kun) davom etadi. Kasallik o'tkir boshlanib, kuchli et uvushadi va tezda tana harorati 39—40°C gacha ko'tariladi. Harorat egri chizig'i to'lqinsimon tus oladi. Kasallikning dastlabki kunlari isitma doimiy xarakterda bo'ladi; 6—10-kunlarga kelib, tana harorati qisqa lizis bilan tushadi. Leptospiroz uchun isitma residivi xos, ya'ni ayrim bemorlarda 3—12 kundan keyin isitmaning qayta ko'tarilishi kuza-tiladi.

Kasallikning birinchi kundayoq kuchli umumiy holsizlik, bosh og'rig'i va chanqash seziladi. Alovida belgilari — bu mushaklardagi (ayniqsa yelka, ko'krak, qorin mushaklarida) kuchli og'riqlardir. Bu og'riqlar hatto mushaklarni asta paypaslaganda ham kuchayadi. Ayrim vaqtarda og'riqlar shunchalik kuchli bo'ladiki, hatto bemor qimirlay olmay qoladi. Mialgiyalar (mushaklardagi og'riqlar) 8—10 kun davom etadi.

Leptospirozda bemorning tashqi ko'rinishi ham o'ziga xos. Kasallikning dastlabki kunlari yuz shishgan va qizargan bo'lib, skleralarga qon quyilishi aniqlanadi. Bo'yin va ko'krak qafasining yuqori qismlari ham qizargan bo'ladi, lab va burun qanotlari shilliq pardalariga gerpetik toshmalar toshadi.

Leptospirozning og'irroq shakllarida kasallikning 3—5-kunidan boshlab, skleralar va keyinroq teri sarg'ayadi. Siydiq to'q rangda bo'ladi. Najas rangi odatda o'zgarmaydi. Jigar sohasi paypaslab ko'rilinganda og'riydi, jigar kattalashadi. Taloq ham kattalashishi mumkin. Bu vaqtida bemorlarda ekzantema kuzatiladi. Toshmalar ko'pincha qizamiq, qizilcha yoki skarlatinimon ko'rinishlarda uchraydi.

Ayrim hollarda ular o'zaro qo'shilib eritematoz (qizargan) sohalarni hosil qiladi. Toshma elementlari o'rnida yengil pigmen-tatsiya (dog'lar) qoladi. Gemorragik sindrom inyeksiya joyi va skleralarga qon quyilishlar shaklida qayd etiladi.

Yurak-qon tomirlar sistemasida puls kamayishi (bradikardiya), arterial bosim pasayishi, yurak tovushlarining bo'g'iqligi va EKGning o'zgarishi kuzatiladi.

Nafas yo'llari o'zgarishlari bronxit, ayrim paytlarda o'pkaga qon quyilishi natijasida balg'amning qon aralash ajralishi shaklida uchraydi.

Siydik ajratish sistemasida oliguriya, ba'zan anuriya aniqlanadi. Nerv sistemasida intoksikatsiya belgilari — kuchli bosh og'rig'i va uyqusizlik kuzatiladi. Og'ir holatlarda ularga qo'zg'alishlar va ongning buzilishi qo'shiladi. Meningeal belgililar (ensa mushaklari rigidligi, ijobiy Kernig va Brudzinskiy simptomlari) kuzatilishi mumkin. O'lim hollari o'tkir buyrak yetishmovchiligi va uremik koma natijasida kelib chiqadi.

Tashxisi. Epidemiologik anamnez (botqoq, o'tzorlarda ishslash, cho'milish, qishloq xo'jalik hayvonlari bilan aloqada bo'lish) klinik belgililar va laboratoriya tekshirishlariga asoslangan.

Qonda eritrositlar gemolizi natijasida yuzaga kelgan kuchli anemiya aniqlanadi. Eritrositlar soni $2-3 \times 10^{12} / l$ gacha, gemoglobin — 40—50 g/l gacha kamayadi, yuqori leykositoz (20×10^9 gacha), limfopeniya, ECHTning ba'zan 50—60 mm/soatgacha oshganligi qayd qilinadi. Trombositlar soni $100-180 \times 10^9 / l$ gacha kamayishi mumkin. Siydikda albuminuriya, patologik jarayonga jigar qo'shilganda esa bilirubin va transferazalar (AlAT 2—4 mmol/l gacha) oshganligi aniqlanadi.

Bakteriologik tekshirish materialni birlamchi mikroskopiya va leptospiralarning toza kulturasini olish uchun uni ekma qilishdan iborat. Qon (kasallikning birinchi 5 kunida), orqa miya suyuqligi (meningeal belgililar bo'lganda) va siydik (kasallikning 10-kunidan boshlab) tekshiriladi. Tekshiriladigan materialning bir tomchisi buyum oynachasiga tomiziladi va qoplagich oynacha bilan yopiladi. Ijobiy natija kuzatilganda qorong'i maydonda faol va har xil harakatlar qilayotgan kumush rang oq iplar shaklidagi leptospiralalar topiladi.

Ekma uchun tekshirish materiali sifatida 5 tomchidan 20 tomchigacha qon, siydik, orqa miya suyuqligi olinadi. Bir vaqtda 3—5 ekmalar qilinadi (imkon boricha bemor yotog'i oldida). Leptospiralarni o'stirish uchun optimal harorat $28-30^{\circ}\text{C}$ bo'lishi kerak. Leptospiralalar 30 kun davomida o'stiriladi. Ular o'sganda muhit loyqalanmasligini e'tiborga olib, ularning o'sganligini aniqlash uchun qorong'ilatilgan joyda muhitdan tomchi olib, har 5—7 kunda tekshirib boriladi.

Biologik tekshirish uchun yosh dengiz cho'chqalari ishlataladi. Bemor qoni dengiz cho'chqasining ko'pincha qorin pardasiga 2—5 ml hajmda kiritiladi. Ijobiy biosinamada 4—6-kun hayvonlar ko'zidan yosh oqa boshlaydi, tana harorati 39—40°C gacha ko'tariladi va umumiy sariqlik kuzatiladi. A'zo hamda to'qimalarga qon quyilishi natijasida hayvonlar o'ladi. Hayvonlardan leptospiralarni ajratib olish uchun qon, siyidik va a'zolar ekiladi.

Leptospiralarning tirik kulturalari yordamida qo'yiladigan mikroskopik agglutinatiya reaksiyasi (MAR) leptospirozga tashxis qo'yishda spetsifik usul hisoblanadi. Mazkur reaksiya kasallikning 2—4-haftasida qo'yiladi. Natija 1,5—2 soatdan keyin olinadi. Ijobiy natijalarda leptospiralr harakatsizlanadi. Reaksiya natijasi uch balli shkala bo'yicha pluslar bilan belgilanadi (+++ barcha leptospiralr agglutinatiyaga uchraydi; ++ 50—75% mikroorganizmlar yopishib qoladi; +25% leptospiralr agglutinatiyalanadi). Ijobiy hisoblanishi uchun kamida (++) bo'lishi kerak. Oxirgi yillarda sust gemaglutinatsiya reaksiyasi (PGAR) qo'llanmoqda. Uning minimal tashxis titri — 1:80 ga teng.

Davolash. Bemorlar yotoq rejimiga rioya qilishlari shart. Ovqatlar to'la qimmatli bo'lishi kerak. 4-parhez, sariqlik shaklida esa — 5-perhez tayinlanadi. Asosiy davolash usullari — antibiotikoterapiya va spetsifik gamma-globulin yuborishdir. Davolash kasallikning boshlanishida, ya'ni hali mikroorganizmlar qondaligida juda samaralidir. Penitsillin sutkasiga 2000000—4000000 TB birlikda tayinlanadi, og'ir shakllarda va meningit belgilari mavjud bo'lganda, uning sutkalik miqdori 12000000—16000000 TB birlikkacha ko'tariladi. Tetrasiklin 0,3 g dan kuniga 4 mahal buyuriladi. Antibiotiklar 8—10 kun davomida qo'llaniladi. Kuchli intoksikatsiyada, sariqlik va gemorragik sindromda antibiotiklar kortikosteroid preparatlar bilan birga yuboriladi. Kortikosteroidlardan prednizolon qo'llanadi: 30—40 mg dan 8—10 kun davomida miqdorini asta-sekinlik bilan tushirib boriladi. Venaga tomchilab 5% li glukoza eritmasi, gemodez va askorbinat kislota buyuriladi.

Leptospiroz gamma-globulin, dastlab desensibilizatsiya o'tka-zilgandan keyin yuboriladi. 1-kuni 0,1 ml suyultirilgan (1:10) gamma-globulin teri ostiga, 30 minutdan so'ng teri ostiga 0,7 ml

suyultirilgan gamma-globulin va yana 30 minutdan keyin — 10 ml suyultirilmagan gamma-globulin mushak orasiga yuboriladi. Davolashning 2- va 3-kuni mushak orasiga 5 ml dan suyultirilmagan gamma-globulin yuboriladi.

Vitaminlar kompleksi, albatta askorbinat kislota va vitamin R preparatlari buyuriladi. Oq'ir hollarda, o'tkir buyrak yetishmovchiligidagi venaga 150—200 ml 4% li natriy gidrokarbonat eritmasi yuboriladi. Oshqozon yuviladi va 2% li natriy gidrokarbonat bilan huqna qilinadi. Konservativ davodan samara kuzatilmasa, gemodializ («sun'iy buyrak» apparati) tayinlanadi.

Bemor odatdagiday parvarish qilinadi. Kuchli terlash sababli choyshablar va bemor kiyimlari tez-tez almashtirib turiladi. Mushaklarda kuchli og'riq kuzatilganda isitgichlar (grelka), og'riq qoldiruvchi preparatlar buyuriladi. Ichki a'zolar faoliyati kuzatib turiladi. Bemorlarni shifoxonadan chiqarishda kasallik og'irligi (anemiya, proteinuriya va b.) va ko'zda kuzatiladigan asoratlar (iritlar, ko'rish qobiliyatining pasayishi)ga, buyrak (buyrak yetishmovchiligi), nerv sistemasi (yuz nervlari parezi, polinevrit)ga ahamiyat beriladi. Asoratlar kuzatilganda bemorlar tegishli ixtisoslashgan statsionarda davolanishni davom ettiradilar.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Kasallik profilaktikasida suv manbalarini ifloslanishlardan saqlash, suvni zararsizlantirish va endemik joylardagi suv havzalarida cho'milishni man qilish katta ahamiyatga ega. Kemiruvchilar bilan kurashish (deratizatsiya), oziq-ovqat mahsulotlarini kemiruvchilardan himoya qilish muhim rol o'ynaydi. Suvli va botqoq joylarda ishlaganda rezina etiklar kiyish, kasal hayvonlarni parvarish qilishda, go'sht kombinatlarida ishlaganda, kanalizatsiya inshootlarida maxsus kiyimlardan foydalanish zarur. Qishloq xo'jalik hayvonlarini vaksinatsiya qilish, sutni qaynatib ichish zarur.

Epidemik ko'rsatmalar bo'yicha odamlarni immunizatsiya qilish mumkin. Vaksina teri ostiga ikki marta — birinchi marta 2 ml, 7 kundan keyin ikkinchi marta — 2,5 ml miqdorda yuboriladi. Bir yildan keyin revaksinatsiya o'tkaziladi. Bu vaqtida teri ostiga 2 ml vaksina yuboriladi.

Bemor kishilar atrofdagilar uchun xavf tug'dirmaydi, shifoxonaga faqat klinik ko'rsatmalar bo'yicha yotqiziladi.

Nazorat savollari

1. Leptospirozlar qo'zg'atuvchilari — leptospiralar haqida gapirib bering.
2. Nima sababli leptospirozda sariqlik kuzatiladi?
3. Leptospiroz klinikasini gapirib bering.
4. Leptospirozga tashxis qo'yish uchun qanday materiallar tekshiriladi?
5. Leptospirozda biologik tekshirish qanday o'tkaziladi?
6. Leptospiroz gamma-globulin qanday yuboriladi?
7. Infeksiya o'chog'ida qanday tadbirlar amalga oshiriladi?

Tularemiya (tularemia)

Tularemiya — o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, umumiy intoksikatsiya, isitma, limfatik tugunlar, teri, shilliq pardalar va o'pka zararlanishi bilan o'tadi.

Etiologiyasi. Tularemiya qo'zg'atuvchisi — tularemiya tayoqchasi bo'lib, kattaligi 0,2—0,7 mkm, grammanfiy, harakatsiz, spora hosil qilmaydi, kapsulaga ega. U polimorf (kokksimon shakllari ham uchraydi). Oddiy oziq muhitlarida o'smaydi. Tuxum sarig'i qo'shilgan suyuq muhitda yaxshi rivojlanadi. Keyingi vaqtida qo'zg'atuvchini o'stirish uchun tovuq embrionlari qo'llanmoqda.

Tularemiya mikroblari suvda va namli tuproqda 4 oydan ziyod, muzlatilgan mahsulotlarda esa 3 oydan ortiq vaqt saqlanishi mumkin. Xlorlangan suv, qaynatish, quyosh nurlari ta'sirida tez nobud bo'ladi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai — kemiruvchilar (sich-qonlar, qumsichqonlar, suvda yashovchi kemiruvchilar, yumron-qoziqlar, quyonlar)dir. Tularemiya bilan uy hayvonlari ham kasallanishi mumkin. Odam turli yo'llar bilan, ya'ni transmissiv (qon so'ruvchi hasharotlar orqali — masalan, kemiruvchilardan kasallik yuqtirgan kanalarning chaqishi), aloqa (ov, o'lgan kemiruvchilar terisini shilib olish va ularga ishlov berish), aspiratsion (uzoq vaqtlar davomida g'aramlangan va kemiruvchilar siyidigi bilan zararlangan donlarni yanchishda hosil bo'lgan changlarni yutish va b.) va alimentar (kemiruvchilar siyidigi va najaslari bilan zararlangan mahsulotlar yoki kasal hayvonlar go'shtini iste'mol qilish hamda

infeksiya tushgan suvlarni ichish) yo'llar bilan kasallik yuqtirishi mumkin. Kasallikdan keyin turg'un immunitet hosil bo'ladi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Tularemiya qo'zg'atuvchisi organizmga teri, ko'z shilliq pardalari, nafas va oshqozon-ichak yo'llari orqali kiradi. Kirish joyi ko'pincha kasallikning klinik ko'rinishini belgilab beradi. Mikrob qon oqimi bilan regionar limfatik tugunlarga tushadi, u yerda nekrotik o'choqli yallig'lanish jarayonini chaqiradi. U yerdan qonga o'tib (bakteremiya), butun organizm bo'ylab tarqaladi. Bu esa umumiy intoksikatsiya va turli a'zolar (taloq, jigar, o'pka)ning spetsifik zararlanishiga olib keladi. Allergik holat yuzaga keladi, bu kasallik patogenezida katta rol o'ynaydi.

Patomorfologik jihatdan limfatik tugunlar va ichki a'zolar to'qimalarida ko'plab granulemlar hosil bo'ladi. Tularemiya asoratlariiga miya pardalari, miya to'qimalari va periferik nervlar zararlanishi kiradi.

Klinikasi. Yashirin davr 2 kundan 20 kungacha (ko'pincha 5—8 kun) davom etadi. Kasallik to'satdan boshlanadi, tana harorati 38—39°C gacha ko'tariladi. Et uvushib, bemor terlaydi. Kuchli bosh og'riqlari, bosh aylanishi, mushaklarda og'riq, ayrim hollarda ko'ngil aynishi va quisish kuzatiladi. Bemor yuzi qizaradi va kon-yunktivit qayd etiladi. Ko'pincha rozeolyoz yoki papulyoz toshmalar uchraydi. Puls avvaliga tezlashadi, keyinchalik esa bradikardiya aniqlanadi, yurak urishlari bo'g'iq eshitiladi. Jigar va taloq kattalashadi, qabziyatga moyillik namoyon bo'ladi. Mahalliy o'zgarishlar kuzatiladi, bu o'zgarishlar kasallikning turlarini bildiradi.

Tularemiya klassifikatsiyasi bo'yicha uning quyidagi klinik shakllari farqlanadi: jarayonning joylashishiga qarab: teri, shilliq pardalar va limfatik tugunlar tularemiyalari (bubonli, yarali-bubonli, ko'z bubonli, anginoz-bubonli); ichki a'zolar tularemiysi (o'pkaga tegishli, abdominal, boshqa a'zolar) va tarqalgan tularemiya. Kechish davomliliqi bo'yicha: o'tkir, uzoqqa cho'ziladigan, residivlangan tularemiya bo'ladi. Kasallik og'irligiga qarab: yengil, o'rtacha og'ir va og'ir turlarga bo'linadi.

Kasallikning bubonli shaklida qo'zg'atuvchi teri orqali tushadi. Kasallikning 2—3-kuni limfatik tugunlar (bubonlar) kattalashadi, paypaslaganda og'riydi. Ularning kattaligi 3—5 sm bo'lib, ustidagi

teri o'zgarmaydi. Ko'pchilik bemorlarda ular sekin, ya'ni 1—4 oy davomida so'riladi. Shundan keyin limfatik tugunlar normal ko'rinishga ega bo'ladi. Qolgan hollarda 3—4 haftadan keyin bubonlar yiringlaydi, so'ngra yoriladi va yiring tashqariga chiqadi. Natijada tularemiya oqma yaralari paydo bo'ladi.

Tularemiyaning yarali bubonli shakli qo'zg'atuvchi zararlangan teri orqali kirganda yuzaga keladi (hayvon terisini shilganda, kanalar chaqqanda va boshqa hollarda). Bu shaklida terida chuqur bo'limgan yara ko'rindi, uning tubi seroz-yiringli modda bilan qoplangan bo'lib, kam seziluvchan.

Tularemiyaning ko'z-bubonli shakli qo'zg'atuvchining ko'z shilliq pardalariga tushishi natijasida rivojlanadi. Bu shaklida kuchli konyunktivit, qovoqlar shishishi, skleralar tomirlarining kengayishi kuzatiladi. Ko'pincha bitta ko'z zararlanadi. Jag' osti, bo'yin va qulog' oldi limfatik tugunlari qattqlashadi, paypaslaganda og'riydi. Ikkala ko'z ham zararlanganda bemorning umumiy ahvoli odatda og'ir bo'ladi.

Tularemiyaning anginoz-bubonli shakli qo'zg'atuvchi oziq-ovqat mahsulotlari va suv bilan organizmga kirganda rivojlanadi. Mazkur shaklida tomoqda og'riq, yutinishing qiyinlashishi va halqumning qizarishi kuzatiladi. Bodomsimon bezlar kattalashadi, shishadi va ularda pastda joylashgan kletchatka bilan birikib ketgan nekrotik pardalar paydo bo'ladi. Bu pardalar qiyinchilik bilan olinadi va difteriyadagi pardalarni eslatadi, lekin bodomsimon bezlardan chekkaga tarqalmaydi. Odatda bitta bodomsimon bez zararlanadi. Bemorlarda bo'yin, qulog' oldi, jag' osti bubonlari paydo bo'ladi. Ular vaqt o'tishi bilan yiringlaydi.

Abdominal shakli qatqorinda bubonlar hosil bo'lishi bilan xarakterlanadi. Kasallik organizmga mikroblarning oziq-ovqatlar yoki suv orqali tushishi natijasida paydo bo'ladi. Bu shakli qorin kuchli tortishib og'rishi bilan xarakterlanadi. Dispeptik holatlar (qusish, ich ketishi) odatda kuzatilmaydi.

Tularemiyaning o'pkaga tegishli shakli — mikroblarning bronx-larga nafas olganda changlar orqali tushishi sababli birlamchi va mikrobning o'pka to'qimasiga qon orqali tushishi natijasida esa ikkilamchi bo'lishi mumkin. Kasallikning mazkur shakli bronxlar (bronxitik ko'rinish) va o'pkalar zararlanishi (pnevmonik ko'r-

nish) shaklida kechadi. Birinchi holatda bermorning umumiyligi ahvoli kam o'zgaradi va tana harorati subfebril bo'ladi. Bemorlarni to'sh ortidagi og'riqlar va quruq yo'tal bezovta qiladi. Pnevmonik ko'rinish og'ir va uzoq vaqt kechishi bilan xarakterlanadi. Toksikoz kuchaygan bo'ladi: et uvushib, ko'p ter ajralishi bilan kechadigan isitma kuzatiladi. O'pkada quruq va mayda pufakli xirillashlar eshitiladi. Rentgenologik tekshirish kasallikni aniqlashda asosiy o'rinni tutadi. Bronxoektazlar, gangrenalar va o'pka abscesslari kasallikning asoratlari hisoblanadi.

Tularemiyaning tarqalgan (septik) shakli quvvatsiz, nimjon kishilarda uchraydi. U mahalliy o'zgarishlarsiz rivojlanadi. Kasallik tifoid holat, et uvushishi bilan kechadigan septik isitma va ko'p ter ajralishi bilan xarakterlanadi. Arterial bosim pasayishi, yurak tonlari bo'g'iqligi, kasallikning birinchi kunlaridanoq jigar va taloq kattalashishi kuzatiladi. Ayrim paytlarda bo'g'imlar zararlanadi. Terida eritemalar shaklida toshmalar paydo bo'ladi, ular oyoq-qo'llarda, yuzda, bo'yin va ko'krakda («qo'lqop», «yoqa», niqob» shaklida) uchraydi. Toshmalar odatda 8—12 kundan keyin yo'qoladi. Kasallik 3 haftagacha va undan ko'proq davom etadi. Bemor asta-sekin sog'aya boshlaydi.

Tashxisi. Tularemiyaga epidemiologik ma'lumotlar va klinik belgilarga asosan tashxis qo'yiladi. Qon hisobga olinadi; leykopeniya yoki leykositlarning normal miqdori, limfositoz, monositoz, ECHT ning oshishi kuzatiladi.

Tashxisni tasdiqlash uchun agglutinatiya reaksiyasi va allergik teri sinamasi qo'llanadi. Bakteriologik va biologik usullar katta amaliy ahamiyatga ega emas. Agglutinatiya reaksiyasi kasallikning 2-haftasidan ijobiy bo'ladi. Tashxis titri — 1:100 — 1:200 ga teng.

Eng sodda va erta qo'yiladigan tashxis usullaridan biri — teri-allergik sinamasi bo'lib, u kasallikning 4—6-kunidan boshlab ijobiy bo'ladi. Sinama qo'yish uchun 0,1 ml tularin teri ichiga kiritiladi. Sinama natijasi 24 va 48 soatdan keyin allergen kiritilgan joyda hosil bo'ladigan infiltrat kattaligiga asosan baholanadi. Tularemiya kasalligi bilan og'rigan bemorlarda tularin kiritilgan joyda terida periferik valikka ega bo'lgan giperemiya va shish paydo bo'ladi (2,5—3 sm dan kam bo'lmasligi kattalikda), ba'zan markazda to'qima nekrozga uchraydi. Shuni ham ta'kidlash zarurki, tularemiyaga qarshi

emlangan kishilarda ijobjiy reaksiya ehtimoli bo'lishi mumkin. Ularda teri sinamasi 10—15 yillar davomida ijobjiy bo'lishi mumkin.

Davosi. Tularemiya bilan kasallangan bemorlarni davolash uchun tetrasiklin 0,3—0,5 g dan kuniga 4 mahal yoki levomitsetin 0,5 g dan kuniga 4 mahal berish ham samara beradi. Antibiotiklar harorat normallashgandan keyin ham 5 kungacha beriladi. Kasallik cho'zilib ketsa antibiotiklar vaksina bilan birga qo'llanadi. Venaga askorbinat kislota qo'shib 5% li glukoza yoki natriy xloridning izotonik eritmasi yuboriladi. Bemorlarga oksigenoterapiya va ko'rsatma bo'yicha yurak-tomirlar preparatlari tayinlanadi. Antigistamin preparatlar va vitaminlar buyuriladi. Ko'z zararlanganda unga 10—15% li sulfasinnatriy eritmasi (albutsid) tomiziladi. Anginoz-bubonli shaklida — furasilin eritmasi (1:5000) bilan chayiladi. Bubonga mahalliy issiqlik qo'yiladi. Bubon yiringlaganda u ochiladi va tetrasiklinli malham qo'yiladi.

Bemorlar shifoxonadan kasallikning barcha klinik belgilari yo'qolganidan so'ng, tana harorati normallashgandan 2 hafta o'tgach chiqariladilar. So'rilmasdan qolgan og'riqsiz bubonlarning mavjudligi bemorni shifoxonadan chiqarmaslikka sabab bo'la olmaydi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Kemiruvchilarni ommaviy qirish, ularni suv havzalari, quduqlar va oziq-ovqatlarga yaqinlashishining oldini olish muhim rol o'ynaydi. Ochiq suv havzalaridan qaynatilmagan suvni ichish qat'iy man etiladi. Suvda yashaydigan kemiruvchilar terisini shilib olishda barcha ehtiyoj choralarini ko'rishi shart. Donlarni yanchish bo'yicha ishlaydigan kishilar qo'lqoplar, himoya niqoblari va ko'zoynaklar bilan ta'minlanishlari shart.

Hozirgi vaqtida spetsifik profilaktika uchun tirik tularemiya vaksinasi qo'llanadi. Bir marta teri yuzasi yoki teri ichiga emланади. О'зининг касби ўзасидан туларемијани ўқтириши мумкин бўлган киши касалликка қарши емланади.

Nazorat savollari

1. Tularemiya tayoqchalariga ta'rif bering.
2. Sog'lom kishiga tularemiya qanday qilib yuqishi mumkin?

3. Kasallikning klinik shakllarini ayting va har biriga qisqacha ta'rif bering.
4. Qanday ma'lumotlarga asosan kasallikka tashxis qo'yiladi?
5. Hozirgi vaqtida tularemianing spetsifik profilaktikasi uchun nima qo'llanadi?

O'lat (pestis)

O'lat (toun) — o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, og'ir intoksikatsiya, isitma, limfatik tugunlar va o'pka zararlanishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchisi (*Yersinia pestis*) — tuxumsimon shakldagi tayoqcha bo'lib, kattaligi 0,5—1,5 mkm ga teng. U harakatchan, kapsulaga ega, spora hosil qilmaydi, grammanfiy. Odadagi suyuq va qattiq (zich) oziq muhitlarda 25—30°C da yaxshi o'sadi. Ekzo- va endotoksinlar hosil qiladi.

Oziq-ovqat mahsulotlari, suvda 3 oygacha va past haroratda uzoq vaqtlargacha saqlanishi mumkin. Muzlatishga chidamli. Qaynatilganda tez nobud bo'ladi. Odadagi dezinfeksiyalovchi eritmalar (5% li lizol va 3% li karbol kislota eritmasi) va antibiotiklar (tetrasiklin) ta'sirida tez nobud bo'ladi.

Epidemiologiyasi. Tabiatda asosiy infeksiya manbai kemiruvchilar (kalamushlar, yumronqoziqlar, sichqonsimon kalamushlar, sug'urlar, jami 200 dan ortiq turlari) hisoblanadi. Infeksiya tarqatuvchisi — burgalardir. Odam kasallikni bir necha yo'llar orqali yuqtiradi: transmissiv — infeksiya yuqtirgan burgalar chaqishi natijasida, aloqa — infeksiya yuqtirgan ovlanadigan kemiruvchilardan terisini ajratib olish va infeksiya yuqtirgan tuyalar go'shtini bo'laklaganda, alimentar — o'lat mikroblari bilan zararlangan mahsulotlarni iste'mol qilganda, havo-tomchi yo'l — o'latning o'pka shakli bilan kasallangan bemorlardan yuqadi. Kasallikka moyillik odamlarda juda yuqori bo'lib, kasallikdan keyin ularda turg'un immunitet hosil bo'ladi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. O'lat qo'zg'atuvchisi odam organizmiga teri, nafas va oshqozon-ichak yo'llari orqali tushadi. Kirish darvozasi o'latning u yoki bu shaklining (bubonli, teri-bubonli, o'pkaga tegishli) rivojlanishini aniqlaydi. Teri orqali

kirganda unda ayrim vaqtarda pustula yoki yara (teri yoki teri-bubonli shakli) rivojlanadi. Mikrob parchalanishi natijasida endotoksinlar ajraladi va bular intoksikatsiyaga sabab bo'ladi. Keyinchalik qo'zg'atuvchi qonga tushib, butun organizm bo'ylab tarqaladi va qator a'zolarni zararlaydi. Ayniqsa, bunga pnevmoniyaning qo'shilishi xavflidir (havo-tomchi yo'li bilan tarqaladi).

O'lat qanday shaklda namoyon bo'lishiga qaramasdan, har doim barcha a'zo va sistemalarda o'zgarishlar kuzatiladi. Terida qon quyilishlar va nekroz sohalari paydo bo'ladi. Qon quyilishlar osh-qozon, ichak, shilliq pardalari va yurak mushaklarida qayd etiladi. Jigar va taloq kattalashgan bo'lib, ularda nekroz o'choqlari uchraydi. Jinsiy bezlar, ichki sekretsiya bezlari va ilikda giperemiya, shish, o'choqli qon quyilishlar va nekrozlar bilan kechadigan yallig'lanish jarayonlari aniqlanadi.

Klinikasi. Yashirin davr odatda 3—6 kun davom etadi, o'pkaga tegishli shaklida qisqaroq, emlanganlarda esa 8—10 kungacha cho'zilishi mumkin. Kasallikning quyidagi klinik shakllari farqlanadi: a) teri, bubonli, teri-bubonli; b) birlamchi septik, ikkilamchi septik; d) o'pkaga xos — birlamchi, o'pkaga xos — ikkilamchi, ichakka tegishli.

Klinik shakllariga qaramasdan kasallik to'satdan kuchli et uvu-shishi va tana haroratining 39—40°C gacha ko'tarilishi bilan boshlanadi. Bemorlar ko'pincha ko'ngil aynishi va quisish bilan kechadigan kuchli bosh og'rig'i, mushaklarda og'riq, holsizlik, kam hollarda qo'rquv sezadilar. Yuz va konyunktivalar qizargan, burun kovagi kengaygan va lablar quruq bo'ladi. Og'iz bo'shlig'i shilliq pardalarida gemorragiyalar va yaralar kuzatiladi. Til shishgan, quruq, titraydigan, qalin oq karash bilan qoplangan (xuddi «bo'r bilan artilgan» ko'rinishda). Til kattalashishi va uning haddan tashqari qurishi natijasida so'zlar tushunarsiz eshitiladi. Kasallik og'ir kechganda yuz ko'karadi, unda qiynoq, azob va vahima belgilari ko'rinadi.

Yurak-tomirlar sistemasi tez izdan chiqadi: puls minutiga — 120—140 martagacha tezlashadi (taxiakardiya), aritmiya, yurak tonlari bo'g'iq, arterial bosim bordaniga tushib ketadi; ko'karish va nafas yetishmasligi kuzatiladi.

Nerv sistemasining toksik zararlanishi tipikdir: ayrim bemorlarda uyqusizlik kuzatilsa, boshqalarda qo'zg'alish, alahsirash, gal-

lusinatsiya, qochishga intilish, chayqalib yurish va harakat koordinatsiyasining buzilishi kuzatiladi. Qorin og'riydi, taloq hamda jigar kattalashadi, qabziyat bo'ladi yoki ich ketadi.

Qonda leykositoz va ECHT oshadi.

Bubonli shaklida kasallikning 1—2-kuni limfadenit uchraydi (o'lat buboni). Bubonlar organizmga infeksiyaning kirgan joyiga bog'liq ravishda chov, qo'litiq osti, bo'yin sohalarida uchraydi. Jarayonga qo'shni limfatik tugunlar va o'rabi turgan kletchatka qo'shiladi, bu esa bubonga xarakterli ko'rinish beradi; kuchli og'riq seziladigan va notejis qirrali o'smasimon moddalarni eslatadi. Bubon ustidagi teri dastlab o'zgarmay, so'ngra to'q qizil, ko'kish tusga kiradi. Keyinchalik bubon yiringlaydi, kasallik to'la yakunlanganda bubon so'riliishi yoki qattiqlashishi mumkin.

Teri shaklida terida qonli suyuqlik bilan to'lgan pustula hosil bo'ladi, u qattiq asosda joylashgan bo'lib, qizil-qo'ng'ir rangda uchraydi. So'ngra yara paydo bo'ladi, uning tubi to'q rangda qasmoq bog'laydi. Kuchli og'riq seziladi.

Kasallikning bubonli shakllarida bemor kasallikning 6—11-kunlari sog'ayadi.

O'latning o'pkaga tegishli shakli — kasallikning juda og'ir va epidemiologik jihatdan o'ta xavfli shaklidir. Mazkur shakl og'ir intoksikatsiya, baland isitma, yurak faoliyatining erta va keskinlashib boruvchi buzilishi bilan kechadi. Bu o'pkaning zararlanish belgilari: nafas yetishmasligi (nafas olishlar soni 1 minutda 40—60 marta, ko'krakda kuchli og'riq, yo'tal, qon aralash ko'pikli balg'am ajralishi, perkutor tovush bo'g'iqligi, nam xirillashlar) bilan o'tadi. Bemor ahvoli juda ham og'ir bo'ladi.

O'latning septik shakli uchun teri hamda shilliq pardalarga qon quyilishi, qon aralash qusish, oshqozon-ichak, bachadondan qon ketishi kabi kuchli gemorragik belgilari bilan kechadigan og'ir sepsis manzarasi xosdir.

Tashxisi. O'latning har qanday klinik shakllari epidemiologik va klinik ma'lumotlarga asoslangan holda aniqlanadi. Qon tahlilining o'zgarishi, ya'ni leykositoz, neytrofilyoz va ECHTning oshganligi xarakterlidir.

Tashxis albatta laboratoriya tekshiruvlari bilan tasdiqlanishi lozim. Bunda bubon moddasi (punktat), yaralar, qon, balg'am, o'likdan olingan a'zolar parchasi tekshiriladi. Material karantin infeksiyalar

uchun belgilangan qoidalarga asosan o'raladi va laboratoriya ga yetkaziladi. Laboratoriya da bakterioskopiya qilinadi va shu asosda 1 soat ichida dastlabki xulosaga kelinadi.

O'latni aniqlashda unga qarshi muassasalarning ish rejimi haqidagi ko'rsatmalarga binoan ishlaydigan maxsus laboratoriyalarda o'tkaziladigan bakteriologik tekshiruv hal qiluvchi rol o'yndaydi. Tekshiruv materiallari o'sish stimulatorlari (qon, natriy sulfit) qo'shilgan agarga ekiladi. Yakuniy natija 48 soatdan keyin olinadi.

Biologik sinama o'tkazish uchun dengiz cho'chqalari yoki oq sichqonlarning teri ostiga, terisiga yoki qorin pardasi ichiga infeksiya yuqtiriladi. Ijobiy natijalar bo'lganda hayvonlar 3—9 kundan keyin o'ladi. O'lgan hayvonlarning ichki a'zolarida gemorragiyalar, ko'plab qon quyilishlar, surtmada esa — ko'p miqdordagi o'lat bakteriyalari topiladi.

Serologik usullardan PGAR va neytrallanish reaksiyasi qo'llanadi.

Davolash. O'lat bilan kasallanganlar qat'iy izolatsiya qilinishi va albatta statsionarga yotqizilishi shart. O'latni davolashda antibiotiklar asosiy ahamiyat kasb etadi. Antibiotiklar bilan davolash tashxis tasdiqlanishini kutmasdan boshlanadi. Ancha vaqt largacha o'latni davolashda asosiy antibiotik sifatida streptomitsin qo'llanib kelindi, u katta miqdorlarda (bubonli shaklida — sutkasiga 3 g, o'pkaga xos shaklida — 5 g) normal tana haroratining 5—7-kunlarigacha tayinlandi. Ammo streptomitsinning katta miqdorlari toksik ta'sirga egaligi uchun (buyrak, eshitish nervi va hokazolarning zararlanishi) bugungi kunda JSSTning ekspertlar Qo'mitasi tavsiyasiga asosan, o'latni davolashda tetrasiklin asosiy antibiotik hisoblanadi. U o'latning bubonli va o'pkaga xos shaklida ham samaralidir. Tetrasiklin dastlabki 48 soatda katta miqdorlarda (kasallik og'irligiga qarab sutkasiga 4—6 g dan) tayinlanadi, so'ngra miqdori sutkasiga 2—3 g gacha kamaytiriladi. Kasallikning og'ir shakllarida dastlabki 24 soatda tetrasiklin preparatlari venaga yuborilishi mumkin.

Levomitsetin sutkasiga 1 kg tana vazniga 50—75 mg tayinlanadi. Etiotrop davo 7—10 kun mobaynida davom etishi zarur. Antibakterial davolash bilan bir qatorda, dezintoksikatsiya (patogenetik davo) o'tkaziladi. Bunda 5% li glukoza, natriy xloridning izotonik hamda Ringer eritmasi, gemodez va reopoliglukin parenteral yo'il bilan (venaga tomchilab) yuboriladi. Kuchli rivojlangan intok-

sikatsiya va gemodinamika kuchli buzilganda glukokortikosteroидлар (prednizolon 100—150 mg gacha sutkada), yurak-tomir preparatlari (korglikon, strofantin, kamfora, kofein, mezaton, adrenalın) tayinlanadi. Katta miqdorda askorbinat kislota, B guruh vitaminlari, vikasol, antigistamin preparatlar buyuriladi.

Bubonlar beixtiyor yorilganda nekrotik va yiringli moddalar yaxshi ajralib chiqishi uchun furasilin yoki natriy xloridning gipertonik eritmalariga shimdirilgan salfetkalar yordamida bog‘-lamlar qo‘yiladi.

Bemorlar to‘liq klinik sog‘aygandan va uch martalik ijobiy bo‘lмаган bakteriologik tekshiruvlardan so‘ng shifoxonadan chiqarilishi mumkin. Shundan keyin 3 oy davomida tibbiy kuzatuvda bo‘ladilar.

Profilaktikasi va o‘choqda o‘tkaziladigan tadbirlar. O‘lat kasalligiga gumon qilinganida zudlik bilan tegishli muassasalarga xabar beriladi va karantin belgilanadi. Bemorlar va ular bilan aloqada bo‘lgan kishilar izolatsiya qilinadi. Barcha kompleks karantin tadbirlari qat‘iy ravishda o‘tkazilishi shart. O‘lat bilan kasallanganlar bu kasallikka gumon qilingan kishilardan alohida (alohida palatalarda) yotqiziladi. Bemorlarni parvarish qiladigan barcha tibbiyot xodimlari o‘latga qarshi kostyumlarda ishlaydilar, ish tugagandan so‘ng to‘liq sanitар tozalovidan o‘tadilar. Xodimlar tibbiy nazoratdan o‘tib turadilar, bunda tana harorati sutkasiga ikki marta o‘lchanadi. Bemorlar joylashgan binolarda joriy va yakuniy dezinfeksiya o‘tkaziladi.

O‘lat o‘chog‘ida aholi o‘rtasida tushuntirish ishlari olib boriladi. Endemik rayonlar aholisi o‘lat infeksiyasi aniqlanganidan xabardor bo‘lishlari, kemiruvchilar va kasal uy hayvonlari bilan bevosita aloqada bo‘lish xavfi mavjudligini bilishlari zarur. Bundan tashqari, ular o‘lat tarqalishida burgalarning roli haqida va shaxsiy himoyalish bo‘yicha ma‘lumotga ega bo‘lishlari shart.

Nazorat savollari

1. O‘lat qanday kasallik?
2. Odamga o‘lat kasalligi qanday yo‘llar bilan yuqadi?
3. O‘latning qanday klinik shakllari farqlanadi?
4. Kasallikning teri va o‘pkaga xos shakllari haqida gapirib bering.

5. Biosinama qo'yish uchun laboratoriya hayvonlariga infeksiya qanday yuqtiriladi?

6. O'latga chalingan bemorlarni antibiotiklar bilan davolash haqida gapirib bering.

7. O'latga gumon qilinganda qanday tadbirlar amalga oshiriladi?

Kuydirgi (anthrax)

Kuydirgi — isitma bilan kechadigan, karbunkullar hosil bo'lishi yoki o'pka hamda ichaklar zararlanishi bilan o'tadigan o'tkir yuqumli kasallikdir.

Etiologiyasi. Kuydirgi qo'zg'atuvchisi — **Bacillus anthracis** yirik, harakatlanmaydigan tayoqcha bo'lib, 3—10 mkm kattalikka ega. Bakteriyalar grammusbat, anilin bo'yoqlarida yaxshi bo'yaladi, kapsulaga ega. Har xil oziq muhitlarda yaxshi o'sadi, ekzotoksin ishlab chiqaradi. Vegetativ shakkiali qizdirilganda, har xil dezinfeksiyalovchi eritmalar ta'sirida tez nobud bo'ladi. Noqulay sharoitlarda sporalar hosil qiladi. Sporalar tashqi muhitga juda chidamli (tuproqda ular 2-yilgacha saqlanishi mumkin) va faqat avtoklavda 120°C da qizdirilganda 2 soat ichida o'ladi. Kuydirgi qo'zg'atuvchilarini penitsillindan tashqari, tetrasiklin guruhi antibiotiklari, levomitsetin va neomitsinga sezgir.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai kasal uy hayvonlaridan yirik shoxli hayvonlar, otlar, tuyalar, eshaklar, echkilar, qo'ylar va cho'chqalar hisoblanadi. Qo'zg'atuvchilar hayvonlar nafasi, siyidigi va so'laklari orqali ajralib chiqadi va tuproq, suv hamda ularning junlarini zararlaydi. Organizmga qo'zg'atuvchi teri qoplamlari va nafas hamda oshqozon-ichak yo'llari shilliq qavatlari orqali tushadi. Kasal hayvonlarni parvarish qilganda, ularni so'yganda va go'shtlariga ishlov berganda hamda kuydirgi mikroboining sporalarini bilan zararlangan chorvachilik mahsulotlari (terilar, junlar va hokazolar) bilan ishlaganda kasallik yuqadi. Odam kasallikni tuproq orqali ham yuqtirishi mumkin, chunki tuproqda kuydirgi qo'zg'atuvchisi sporalarini ko'p yillar davomida saqlanishi mumkin. Odam ingalatsiya yo'li bilan kasallikni yuqtirganda (masalan, chang zarralarini yutish orqali), kasallikning o'pkaga xos shakli rivojlanadi, kasal hayvonlar go'shtini iste'mol qilinganda yoki zararlangan suv ichganda kuydirgining ichakka xos shakli kelib chiqadi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Teri ko'pincha infeksiya darvozasi hisoblanadi. Odatda qo'zg'atuvchi qo'llar va bosh, ba'zan gavda va oyoqlar terisi orqali organizmga tushadi. Ko'pincha tananing ochiq joylari zararlanadi. Qo'zg'atuvchining teriga tushgan joyida nekroz, yon to'qimalar shishi, regionar limfadenit bilan kechadigan seroz-gemorragik o'choq shaklida kuydirgi karbunkuli yuzaga keladi. Organizm qarshiligi pasayganda kuydirgi sepsisi rivojlanadi. Birlamchi o'choqdan qo'zg'atuvchi qon oqimiga tushadi (bakteremiya) va ikkilamchi o'zgarishlar hamda kuchli intoksikatsiyaga sabab bo'ladi.

Patologoanatomik jihatdan ichki a'zolarda kuchli giperemiya va to'laqonlilik kuzatiladi. O'pkada shish, miokardda o'choqli qon quylishlar, oshqozon va ichak shilliq qavatlarida ko'plab gemorragiyalar aniqlanadi. Jigar va taloq kattalashgan, to'q rangli qon bilan to'lган bo'ladi. Miya qavatlari shishgan, ko'plab gemorragiyalar qayd etiladi. Qonda, orqa miya suyuqligida, zararlangan a'zo hamda to'qimalarda ko'p miqdorda kuydirgi basillalari topiladi.

Klinikasi. Yashirin davr bir necha soatdan 12 kungacha (ko'pincha 3—4 kun) davom etadi. 95% bermorlarda kuydirgi teri shaklida o'tadi. Qolgan hollarda o'pkaga va ichakka xos shakllar qayd etiladi.

Kuydirgining teri shaklida infeksiya darvozasi sohasida mahalliy o'zgarishlar kuzatiladi. Avval zararlangan joyda qizil dog' paydo bo'ladi, u teri sathidan ko'tarilgan tuguncha — papula hosil qiladi. Keyin papula o'rnida pufakcha — vezikula paydo bo'ladi, ma'lum vaqtadan keyin vezikula asta-sekin yiringli modda bilan to'ladi va pustulaga aylanadi, so'ngra yara paydo bo'ladi. Jarayon juda tez kechadi, dog' paydo bo'lgandan pustula hosil bo'Igunga qadar bir necha soatgina o'tadi. Bemorlar mahalliy qichishish va achishish sezadilar. Pustula moddasi ko'pincha qon aralashgani uchun to'q rangda bo'ladi. Pustula tirlalganda (ko'pincha qashlaganda) yara paydo bo'ladi. U qora qasmoq bilan qoplanadi va markazda cho'kadi. Qasmoq ko'rinishiga ko'ra ko'mir (kasallik nomi shundan kelib chiqqan — **anthrax** — ko'mir)ni eslatadi. Markaziy qasmoq atrofida bir qancha mayda «qiz» pufakchalar hosil bo'ladi, ularning buzilishi tusayli yara hajmi kattalashadi. Yara atrofida shish va teri giperemiyasi kuzatiladi, bu jarayon ayniqsa yuzda joylashganda yaqqol namoyon bo'ladi. Yarada sezish hissi to'la yo'qoladi (igna bilan teshganda bemor sezmaydi).

Kasallikning dastlabki soatlarida tana harorati 39—40°C gacha ko'tariladi, umumiy holsizlik rivojlanadi, bosh og'rig'i, adinamiya, taxikardiya aniqlanadi. Isitma 5—7 kun davomida yuqori ko'satkichda saqlanib turadi va kritik ravishda tushadi. Bu simptomlar nafaqat teri shaklida, balki kasallikning boshqa shakllarida ham kuzatiladi.

Sog'ayish boshlanishi bilan yara sohasida ijobiy o'zgarishlar kuzatiladi va 2—3-haftalar oxiriga kelib qasmoq ko'chib tushadi. Odatda yara yakka holda uchraydi, ba'zan ular ko'p miqdorda (2—5 va undan ortiqroq) bo'lishi mumkin.

Kuydirgining o'pkaga xos shaklida kasallik o'tkir boshlanadi, og'ir kechadi va hozirgi zamon davolash usullarida ham o'lim bilan tugashi mumkin. Sog'lom organizmda kutilmaganda kuchli et uvushadi, tana harorati birdan yuqori (40°C va undan ham yuqori) ko'tariladi, konyunktivit (ko'z yoshining oqishi, yorug'likdan qo'rqish, konyunktivalar qizarishi) kuzatiladi. Muhim belgilari yo'tal, aksa urish, tumov, ovoz xirillashi, ko'p miqdorda ko'piksimon va qon aralash balg'am ajralashidir. Bemor ahvoli kasallikning dastlabki soatlaridan boshlab og'irlashadi. Ko'krakda kuchli og'riqlar paydo bo'ladi, nafas olish qiyinlashadi, ko'karish va taxikardiya (minutiga 120—140 marta) kuzatiladi va arterial bosim pasayadi. Balg'amda qon elementlari topiladi. O'pkada quruq va nam xirillashlar, ayrim vaqtida plevraning ishqalanish shovqini eshitiladi. Rentgenologik tekshirishda o'pkada pnevmoniya belgilari qayd etiladi. O'lim 2—3 kun ichida yuz beradi.

Kuydirgining ichakka xos shakli kuchli intoksikatsiya va qon aralash ich ketishi bilan juda og'ir o'tadi. Bu shakli o'tkir rivojlanadi. Qorinda og'riqlar, o't suyuqligi va qon aralash qusish, ichaklar parezi natijasida kuchli meteorizm (qorin dam bo'lishi) va tana haroratining ko'tarilishi aniqlanadi.

Bemor ahvoli tezlik bilan og'irlashib boradi va odatda kasallikning 3—5-kuni u kollaps holatida o'ladi.

Ko'rsatilgan shakllardan xohlagan turida bakteremiya, ikkilamchi o'choqlar (jigar, buyrak, miya pardalarida) paydo bo'lishi bilan xarakterlanadigan sepsis kuzatilishi mumkin.

Tashxisi. Tashxisni aniqlash epidemiologik anamnez ma'lumotlari (bemor kasbi, ishlov beriladigan material xarakteri, xom ashyo qayerdan olinganligi, kasal hayvonlar bilan aloqada bo'lish,

ifloslangan teri va mo'ynalar bilan ishlash) hamda terining xarakterli zararlanishi (terining ochiq joylarida joylashishi, ikkilamchi pustulalar, shish va giperemiya bilan o'ralgan to'q qasmoq mavjudligi, yaralarda og'riq sezilmasligi)ga asoslangan.

Laboratoriya kuydirgi tayoqchalari kulturasining ajratib olinishi tashxisni tasdiqlaydi. Kuydirgining teri shaklida laboratoriya tekshirish materiali bo'lib vezikulalar, pustulalar, yaradagi ajralmalar va ko'chib tushgan qasmoq hisoblanadi. O'pkaga, ichakka xos shakllari va septik shaklda qon, balg'am, qusuq va najas tekshirish materiallari hisoblanadi. O'ta xavfli infeksiyalar bilan ishlashning barcha qoidalariga rioya qilgan holda material olinadi va laboratoriya tekshirish uchun jo'natiladi. Tekshirishlar maxsus laboratoriyalarda o'tkaziladi.

Teri va jun kabi materiallarni tekshirish uchun termopret-sipitatsiya reaksiyasi (Askoli reaksiyasi) qo'llanadi. Hozirgi vaqtida luminessent usuldan keng ko'lamma foydalanimoqda. Yordamchi usul sifatida kasallikning 5-kunlardidan ijobiy kuzatiladigan va spetsifik allergen — antraksin bilan tekshiriladigan teri allergik sinamasi qo'yiladi. Preparat teri ichiga 0,1 ml kiritiladi. Natijasi 24 va 48 soatdan keyin olinadi. Sinama giperemiya va infiltrat o'lchami 10 mm bo'lgan va reaksiya 48 soatdan keyin ham yo'qolmaganda ijobiy hisoblanadi.

Davolash. Kuydirgi bilan kasallangan barcha bemorlar shifoxonada davolanishlari shart. Etiotrop davolash uchun antibiotiklar hamda kuydirgiga qarshi spetsifik immunoglobulin qo'llanadi. Penit-sillin ko'pincha teri shaklida sutkasiga 2—4 mln birlik miqdorda, o'pkaga xos va septik shakllarda — 16—20 mln birlikkacha tayinlanadi. Tetrasiklin 0,3 g dan kuniga 4 mahal va levomitsetin 0,5 g dan kuniga 4 mahal tayinlanadi. Antibiotiklar bilan davolash kursi 8—10 kun davom etadi.

Kuydirgiga qarshi spetsifik immunoglobulin mushak orasiga sutkada 20—80 ml miqdorda (kasallikning klinik shakli va og'rligiga bog'liq ravishda) dastlabki desensibilizatsiyadan keyin yuboriladi. Avval ot oqsillariga sezgirlikni aniqlash uchun teri ichiga 0,1 ml immunoglobulindan (1:100) buyuriladi. Ijobiy bo'lмаган sinamada 20 minutdan so'ng teri ostiga 0,1 ml suyultirilgan (1:10) immunoglobulin yuboriladi va 1 soatdan keyin mushak orasiga barcha miqdori yuboriladi. Teri ichiga kiritilganda ijobiy reaksiya kuzatilsa, immuno-

globulin yuborishdan voz kechgan ma'qul.

Kasallikning og'ir shakllarida dezintoksikatsiya o'tkaziladi. Bu maqsadda 5% li glukoza va natriy xloridning izotonik eritmasi, gemodez, poliglukin va boshqalar tayinlanadi.

Kuydirgi bilan kasallangan bemorlar alohida palatalar yoki bokslarga izolatsiya qilinadi. Alohida parvarish anjomlari, idishlar, xalatlar ajratiladi. Bemorlarni parvarish qilganda tibbiyot xodimi shaxsiy himoya choralarini ko'rishi lozim (rezina qo'lqoplar, bemorda kuydirgining o'pkaga tegishli shaklida og'iz va burunni yopadigan doka bog'lam hamda himoya ko'zoynaklaridan foydalaniladi). Ishlatilgan barcha bog'lov materiallari kuydiriladi.

Bemorlar to'liq klinik tuzalib, yaralar epitelizatsiyasi (chan-diqlanish)dan keyin shifoxonadan chiqariladi. O'pkaga, ichakka tegishli hamda septik shakllarida klinik tuzalgandan va balg'am, qon, najas, siydklarni kuydirgiga tekshirganda ikki martalik (5 kunlik interval bilan) ijobjiy natijalar olinmagan tekshiruvlardan keyingina shifoxonadan chiqariladi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Profilaktik veterinar-sanitar tadbirlar o'choqda dezinfeksiya o'tkazish, kasallangan hayvonlarni izolatsiya qilish va davolashga qaratilgan bo'ladi. Kasallangan hayvon go'shtini ovqatga ishlatish qat'iy man etiladi, mo'ynasi, terisi va boshqalarini chiqarish hamda tarqatish ustidan qattiq nazorat o'rnatiladi. Hayvonlarni vaksinatsiya qilish muhim ahamiyatga ega.

Kuydirgini yuqtirish xavfi bo'lган kishilarga (teri mahsulotlari va mo'ynalarni qayta ishlash muassasalari, go'sht kombinatlari ishchilari va veterinarlar) kuydirgining quritilgan tirik vaksinalari yordamida profilaktik emlashlar o'tkaziladi. Teri yuzasi bir marta emlanadi; bir yildan keyin revaksinatsiya qilinadi.

Bemor shifoxonaga yotqizilgandan so'ng joriy dezinfeksiya o'tkaziladi.

Kasal hayvonlar bilan aloqada bo'lган kishilar 2 hafta davomida tibbiy kuzatuvda bo'ladi. Bu kishilarga profilaktika maqsadida kuydirgiga qarshi o'ziga xos gamma-globulin buyurilib, u kattalarga 20—25 ml, o'smirlarga (14—17 yosh) 12 ml, yosh bolalarga 5—8 ml miqdorda tayinlanadi. Agar kasallik yuqqaniga 10 kundan ortiq vaqt o'tgan bo'lsa (oziq-ovqatlar orqali yuqqanda —5 kun) gamma-globulinni qo'llashning hojati bo'lmaydi.

Aholi orasida tushuntirish ishlarini olib borish, kasallik yuqish xavfi bo'lgan kasb egalarining (mo'ynado'zlar, jun savaydigan (tituvchi) lar, qishloq xo'jalik va veterinar ishchilar, mol so'yiladigan joydagi ishchilar, go'sht kombinati ishchilari va b.) mehnatini muhofaza qilish bo'yicha instruktaj o'tkazish katta ahamiyatga ega.

Kuydiridan o'lgan hayvon murdalari aholi yashaydigan joylardan uzoqroqqa va 2 metrdan kam bo'lмаган chuqurlikka, kovlanmaydigan yerlarga ko'miladi; kovlangan chuqurlikning osti va so'ngra hayvon murdasiga ustiga xlorli ohakning qalin qoplami sepiladi.

Nazorat savollari

1. Kuydirgi kasalligi qanday kasallik?
2. Kuydirgi patogenezini gapirib bering.
3. Kuydirgining teri shakli nima bilan xarakterlanadi?
4. Kasallikning o'pkaga tegishli shaklining qanday xususiyatlari mavjud?
5. Kasallikning teri shaklida laboratoriya uchun nimalar tekshirish materiallari hisoblanadi?
6. Kuydirgiga qarshi immunoglobulin qanday yuboriladi?

Quturish (rabies)

Quturish — og'ir kechadigan va asosan markaziy nerv sistemasi zararlanishi bilan o'tadigan o'tkir virusli kasallikdir.

Etiologiyasi. Quturish qo'zg'atuvchisi rabdoviruslarga kirib, uning xarakterli belgisi virionning o'q shaklida ko'rinishidir. U RNK ga ega bo'lib, uning ko'cha (yovvoyi) va fiksatsiyalangan shakllari farq qiladi.

Sut emizuvchilar uchun juda patogen bo'lib, bunda bosh miya zararlanadi va o'ziga xos kiritmalar — Babesh-Negri tanachalarini hosil bo'ladi. Fiksatsiyalangan virus quyonlar uchun patogen emas, Babesh-Negri tanachalarini hosil qilmaydi va so'lak bilan ajralmaydi, ammo hayvonlarning bosh miyasini zararlash orqali ularda quturish kasalligini chaqirishi mumkin. Fiksatsiyalangan virusning vaksina uchun ishlataladigan shtammlari ko'cha shaklidagi virusga nisbatan to'la qimmatli immunitet yaratadi. Antirabik vaksina maz-

kur virusni ko'p martalab passaj qilish yo'li bilan yaratiladi.

Quturish virusi tashqi muhitga chidamsiz. Qaynatilganda 2 minutda o'ladi. Dezinfeksiyalovchi eritmalardan esfir, lizol, karbol kislota, xloramin va sulema ta'sirida tez nobud bo'ladi. U to'qima kulturalarida tez ko'payadi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai — infeksiya yuqtirgan hayvonlardir (itlar, tulkilar, mushuklar, bo'rilar, otlar va b.). Tulkilar va bo'rilar orqali quturishning tabiiy o'choqlari doimo saqlanib turadi. Odam kasallikni asosan bahor-yoz oylarida yuqtiradi, chunki bu davrda odamlar ko'plab daydi itlar va yovvoysi hayvonlar bilan intensiv ravishda aloqada bo'ladi. Infeksiya kasal hayvon tishlaganda va terida hosil bo'lgan jarohat orqali so'lak tushishi natijasida yuqadi. Kam hollarda bo'lsa-da, kasallik teridagi mikrojarohatlar — shilinishlar va tirnalishlarga so'lak tushishi sababli ham o'tishi mumkin.

Ayniqsa, tananing bosh, yuz va bo'yin qismlaridagi jarohatlar xavflidir. Bunday hollarda virus miyaga tez yetib borib, yashirin davr qisqaradi va kasallik juda o'tkir boshlanadi. Tananing kiyim bilan yopilgan joylari nisbatan kam xavfli hisoblanadi, chunki kiyim quturgan hayvon so'lagini ma'lum miqdorda o'ziga shimadi. Yuz va qo'l kaftidagi jarohatlar ayniqsa xavflidir. Oyoqdan jarohatlanganda yashirin davr uzoqroq davom etadi. Infeksiya yuqtirgan hayvon yashirin davrning oxirlarida klinik belgilari paydo bo'lishidan 7—8 kun oldin viruslarni ajrata boshlaydi.

Patogenezi va patologik anatomiyasi. Quturish virusi zararlangan teri orqali kirgandan keyin nerv tolalari orqali perinevral yo'l bilan targaladi, bosh hamda orqa miyaga yetib boradi. Keyinchalik virus so'lak bezlariga kiradi va so'lak bilan tashqi muhitga ajrala boshlaydi. Virus markaziy nerv sistemasiga kirib, uzunchoq miya neyronlarida, gipokampda, miya asosi tugunlari va orqa miyaning bel qismida ushlanib qoladi. Zararlangan miya hujayralari sitoplazmasida (ko'pincha Ammonov shoxi neyronlarida) kiritmalar — Babesh-Negri tanachalari hosil bo'ladi, ular spetsifik antigenga ega. Nerv sistemasining bu bo'limlari zararlanishi natijasida kuchli reflektor qo'zg'alish va talvasa rivojlanadi, bu ayniqsa yutinish va nafas mushaklarida yaqqol seziladi. So'lak ajratish va terlash kuchayadi. Keyinchalik nerv markazlari zararlanishi tufayli oyoq-qo'l hamda yurak mushaklari falajlanadi va kasallik o'lim bilan tugaydi. Makros-

kopik tekshirishlarda bosh va orqa miyada patomorfologik o'zgarishlar aniqlanadi. Miya to'qimalari shishib, gipokamp, uzunchoq miya, miyacha, orqa miya va simpatik gangliyalar sohasida tomirlar to'laqonligi va qon quyilishlar kuzatiladi. Quturgan hayvonlar oshqozonida yeb bo'lmaydigan mayda cho'plar, toshlar, shishalar va boshqa narsalarning topilishi tashxis qo'yishda katta ahamiyatga ega. Quturishdan o'lgan kishilar miyasini gistologik tekshirib ko'rildganda nerv hujayralari shishganligi va ular yadrosining parchalanishi, vakuollanish, protoplazmasida yog'lar ko'payishi, Ammonov shoxi hujayralarida esa — Babesh-Negri tanachalari aniqlanadi. Bu tanachalar quturish tashxisining so'zsiz tasdig'i hisoblanadi. Muromsev usulida bo'ylganda ular ko'kish yadroga ega bo'lgan binafsha rangli kiritmalar shaklida ko'rindi.

Klinikasi. Yashirin davr odatda 1—3 oy davom etadi (10 kundan 1 yilgacha chegaralarda). Kasallik kechishida uch davr farqlanadi: 1) boshlang'ich davri; 2) qo'zg'alish davri; 3) falajlanish davri. Boshlanish davrida bemorlarda tishlangan joyda jarohat qachonlardir chandiq hosil qilib bitib ketgan bo'lsa-da, yoqimsiz sezgi (qunishish, tortishib og'rishlar, qichishish, teri sezuvchanligining oshishi (giperesteziya) paydo bo'ladi. Bu davrda umumiyliz holsizlik va bosh og'rig'i kuzatiladi. Harorat subfebril bo'ladi. Bir vaqtida ruhiyatning buzilishi belgilari rivojlanadi: qo'rquv, vahima va tushkun kayfiyat paydo bo'ladi. Bemor ruhan tushgan, odamovi, ovqat yeyishdan bosh tortadigan bo'lib qoladi, qo'rqinchli tushlar ko'ra boshlaydi. Boshlang'ich davr 2—3 kun davom etadi.

Qo'zg'alish davri gidrofobiya, aerofoibiya va sezuvchanlik oshishi bilan xarakterlanadi. Gidrofobiya (suvdan qo'rqish) shu bilan xarakterlanadiki, bunda bemor suyuqlik ichishga harakat qilganda, keyinchlik esa suvli idishni lablariga yaqinlashtirganda ham halqum va hiqildoq mushaklari o'ta og'riqli ravishda qisqaradi, nafas olish shovqinli bo'lib, qisqa muddatli talvasali nafas olishlar, hatto qisqa muddatli nafas olishlarning to'xtashi kuzatiladi. Bunday talvasalar keyinchalik to'kilayotgan suvning tovushi eshitilganda ham yoki hatto «suv» so'zi aytilganda ham yuzaga kela boshlaydi. Talvasalar bemor betiga havo oqimini puflaganda ham (aerofoibiya) kuzatiladi. Tana harorati subfebril bo'ladi. Xuruj yorug'lilik ta'sirida (fotofobiya), shovqinlar va qattiq gaplashishlar (akustikofobiya), teriga teginish hamda boshni burish, yo'tal va mushaklar taranglashganda ham

kuzatilishi mumkin. Ko'pincha kuchli terlash, ko'p miqdorda va tinimsiz so'lak ajralashi (sialoreya) kuzatiladi. Bemor so'lagini yutishga ulgurmaydi, muntazam og'izdan so'lak oqib turadi, u kiyimlarini ho'l qilib tashlaydi va har tomoniga sachratadi. Qo'z-g'alish kuchayadi, eshitish va qo'rquv gallusinatsiyalari aniqlanadi. Ular ko'pincha tahdid (do'q-po'pisa qiluvchi) xarakterida bo'ladi. Ba'zan agressiv harakatlar bilan kechadigan beboshlik (quturish, haddidan oshish) xurujlari qayd etiladi. 2—3 kundan keyin qo'z-g'alish qo'l-oyoqlar, til, yuz mushaklari falajlanishlari bilan kechadi.

Falajlanish davri ruhan tinchlanish bilan xarakterlanadi. Qo'r-qish hamda vahimalar, gidrofobiya va ruhiy qo'zg'alishlar xuruji yo'qoladi, bemorda sog'ayishga umid paydo bo'ladi. Bir vaqtida holsizlik, apatiya, so'lak ajralishi kuchayadi, qo'l-oyoqlar falajlanishi, bulbar o'zgarishlar, chanoq a'zolari funksiyalarining buzilishlari qayd etiladi. Tana harorati 40—41°C gacha ko'tariladi. Kasallikka kuchayib boruvchi taxikardiya va gipotoniya xarakterlidir. Bu davr 18—20 soat davom etadi, kasallik odatda o'lim bilan tugaydi. O'lim yurak va nafas markazlari falajlanishi natijasida vujudga keladi. Kasallik 3—7 kun davom etadi.

Quturishning atipik shakllari ham uchraydi. Bularga bulbar, serebromaniakal, miyachaga tegishli va falajlanish shakllari kiradi. Bulbar shakliga es-hush saqlangan holda, disfagiya va nafas olish buzilishi; serebromaniakal shakliga — alahsirash, psixozlar rivojlanishi va kam uchraydigan talvasa xurujlari, miyachaga tegishli shakliga bosh aylanishi, turg'un bo'limgan chayqalib yurishlar xos; falajlanish shakli — kasallikning boshlanishidayoq falajliklar mono-, gemi- va paraplegiyalar shaklida kuzatiladi, ayrim hollarda yuqoriga ko'tariluvchi falajlanishlar namoyon bo'ladi.

Shuni ham unutmaslik kerakki, sanab o'tilgan barcha shakllariga yutish, mushaklar spazmi va suvdan qo'rqish belgilari xarakterli hisoblanadi.

Tashxisi. Klinik tashxis anamnestik ma'lumotlar (notanish hayvonlar tishlashi, uzoq davom etgan yashirin davr), gidrofobiya, aeroфobiya, falajlanishlar, progressiv rivojlanishlar asosida qo'yiladi. O'lganda miya tekshiriladi. Miyaning har xil bo'limlari — katta yarim sharlar po'stlog'i, miyacha, uzunchoq miya va Ammonov shoxidan 0,5—1 sm kattalikda bo'lakcha olinadi. Spetsifik kiritmalar

— Babesh-Negri tanchalarining topilishi tashxisning tasdig'i hisoblanadi, ular hujayra ichida va tashqarisida aniqlanishi mumkin. Fluorescentlanuvchi antitelolar usulida yanada tezroq natija olish mumkin. Bu usul yordamida miya to'qimasi yoki jag' osti so'lak bezlarida quturish virusi antigeni aniqlanadi. Infeksiya tushgan material bilan ishlaganda o'ta xavfli infeksiya qo'zg'atuvchilar uchun belgilangan barcha qoidalarga rioya qilish kerak.

Davolash. Quturishning spetsifik davosi ishlab chiqilmagan. Klinik belgilar paydo bo'lganidan keyin bemorni asrab qolishning iloji yo'q. Simptomatik davo uning azoblanishini kamaytirishga qaratilgan bo'ladi. Quturish bilan kasallangan bemor tinch holat va tashqi ta'sirlar shovqin, yorug'lik, suvdan himoyalanishga muhtoj bo'l-gani uchun, uni tinch, qorong'ilatilgan palataga joylashtiriladi. Bemor uchun individual post tashkil qilinadi. Bemor azobini kamaytirish uchun og'riqsizlantiruvchi preparatlar, narkotiklar va talvasaga qarshi preparatlar (morphin gidroxlorid, omnopon, aminazin, xloralgidrat huqna shaklida) tayinlanadi. Qo'zg'algan bemorlar yotoqda ip panjaralar ostiga yotqiziladi va kuzatib turiladi. Falajlanish davrida nafas va yurak faoliyatini yaxshilovchi moddalar qo'llanadi va o'pkani sun'iy ventilyatsiya qilinadi. Reanimatsiya tadbirlari bilan birga antirabik immunoglobulinni qo'llash hozircha samara bergani yo'q.

Kasallikning oqibati hamisha yomon. Gidrofobiya xuruji paydo bo'lganidan 1—3 kundan keyin kasallik o'lim bilan tugaydi.

Profilaktikasi. Hayvonlar orasida quturish bilan kurashish ya infeksiya yuqtirgan hayvonlar tishlagan odamlarda quturishning oldini olish profilaktikaning muhim tadbirlari hisoblanadi. Barcha uy hamda xizmatchi itlar qayd qilinishi va ro'yxatga olinishi shart, daydi itlar otib tashlanadi. Aholi punktlarida barcha itlarga tumshuqbog' taqib qo'yish, eng muhimi esa barcha itlarni quturishga qarshi emlash zarur.

Hayvonlar tishlaganda jarohatni sovunlab yuvish, yod bilan kuydirish tavsiya qilinadi. Birinchi kunlarda jarohat atrofini jarrohlik yo'li bilan kesish va choc qo'yish mumkin emas, chunki bu nerv tanasining qo'shimcha jarohatlanishiga va yashirin davrning qis-qarishiga sabab bo'ladi. Birinchi yordam ko'rsatilgandan keyin tishlangan kishini zudlik bilan antirabik emlash o'tkazish uchun travmatologik punktg'a yuborish zarur.

Quturishning spetsifik profilaktikasi bu sust va faol immunizatsiyani kombinatsiyalash hisoblanadi. Otdan olinadigan antirabik gamma-globulin va antirabik vaksina ishlatiladi.

Antirabik emlashlar shartli va shartsiz ko'rsatmalar bo'yicha qilinadi. Shartsiz ko'rsatmalar bo'yicha emlashlar aniq quturgan hayvon tishlaganda hamda tishlagan hayvonning tashxisi hali aniq bo'lmasa o'tkaziladi. Shartli ko'rsatmalar bo'yicha emlashlar quturish belgilari bo'lmanan hayvon tishlaganda va bu hayvonni 10 kun davomida karantinda saqlagan vaqtida o'tkaziladi. Antirabik emlashdan 12—14 kun o'tgandan so'ng antitelo paydo bo'ladi va 30 kundan keyin u yuqori darajaga yetadi. Shuning uchun bosh, yuz, qo'l barmoqlari sohasi tishlanganda va ko'p sonli jarohatlar bo'lganda yashirin davrning qisqa bo'lish ehtimolini hisobga olgan holda antirabik immunoglobulin shartsiz ko'rsatmaga binoan 1 kg tana vazniga 0,5 ml, shartli ko'rsatma bo'yicha esa 1 kg tana vazniga — 0,25 ml tayinlanadi. Immunoglobulin Bezredko usulida yuboriladi. Immunoglobulining bir qismini jarohat sohasidagi teri ostiga yuborish mumkin. Immunoglobulin sust immunitet hosil qiladi va kasallikning yashirin davrini uzaytiradi. Preparat kiritilganidan 24 soatdan keyin vaksinatsiya kursi boshlanadi. Vaksina miqdori (2—5 ml atrofida) va emlash tishlangan joyning joylashishi, xarakteri va qachon tishlanganligiga qarab individual ravishda belgilanadi. Vaksina har kuni qorin teri osti kletchatkasiga yuboriladi. Vaksinatsiya o'ttacha 20—25 kun davom ettiriladi. Bosh yoki yuzda ancha xavfli tishlanishlar bo'lganda birinchi kurs tugaganidan 10—15 kun o'tgach qisqartirilgan kurs bilan revaksinatsiya o'tkaziladi. Seroterapiya va vaksinatsiya travmatologik punktlarda o'tkaziladi.

Emlash o'tkazilayotgan davrda va o'tkazilgandan keyin 6 oygacha spirtli ichimliklar iste'mol qilish qat'iy man etiladi, chunki u vaksinaning samaradorligini kamaytirib, immunitet hosil bo'lishiga to'sqinlik qiladi.

Nazorat savollari

1. Quturishning tabiiy o'choqlari nimalar hisobiga saqlanib turadi?
2. Quturish qanday yuqadi?
3. Nima uchun bosh, yuz va bo'yin sohalaridagi jarohatlar xavfli hisoblanadi?

4. «Babesh-Negri tanachalari» nima?
5. Quturish rivojlanishida qanday davrlar farqlanadi?
6. Qo'zg'alish davri qanday xarakterlanadi?
7. «Gidro-», «aero-», «foto-» va «akustikofobiya» deganda nimani tushunasiz?
8. Quturish profilaktikasini gapirib bering.

Oqsim (aphtae epizooticae)

Oqsim — o'tkir virusli kasallik bo'lib, isitma, umumiy intoksikatsiya, og'iz shilliq pardalarining aftoz (mayda pufakchalar hosil bo'lib) hamda kaft terisi zararlanishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Qo'zg'atuvchi pikornaviruslarga mansub. Virion kattaligi 20—30 nm, RNK ga ega, to'qima kulturalari va rivojlanayotgan tovuq embrionida o'sadi. Tirik vaksinalar sifatida ishlatalidigan virus shtammlari olingan. Laboratoriya hayvonlaridan oqsimga dengiz cho'chqalar va yangi tug'ilgan sichqonlar juda sezgir. Oqsim virusi tashqi muhitga chidamli bo'lib, quritilganda va muzlatilganda yaxshi saqlanadi, spirit va efirga kam sezgir. 60°C gacha qizdirilganda va ultrabinafsha nurlar ta'sirida tez nobud bo'ladi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya rezervuari va manbai kasal hayvonlar, ayniqsa yirik shoxli hayvonlar, cho'chqalar va echkilar, ba'zi hollarda hayvonlarning boshqa turlari hisoblanadi. Kasal hayvonlar virusni tashqi muhitga so'lagi, suti, najasi va siydiqi orqali ajratadi. Virus tashqi muhitda 2—3 oygacha saqlanadi. Odam kasallikni asosan xom sutli mahsulotlarni iste'mol qilganda, ba'zi hollarda esa kasal hayvonlar bilan bevosita aloqada bo'lganda (shilinishlar, qirilishlar bo'lganda teri qoplamlari orqali) yuqtiradi. Odamda kasallik sporadik shaklda uchraydi. Katta odamlar bolalarga nisbatan oqsimga kam moyil bo'ladi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Infeksiya darvozasi zargarlangan teri yoki og'iz bo'shlig'inинг shilliq qavati hisoblanadi. Infeksiya kirgan joyda birlamchi afta, ya'ni birlamchi affekt hosil bo'ladi, unda viruslar to'planib rivojlanadi. Keyinchalik virus kirish darvozasidan qonga o'tadi (virusemiya), gematogen yo'l bilan butun organizm bo'ylab tarqaladi, og'iz va burun bo'shlig'i, til va kaft terisida, ayniqsa tirnoqlar orasida va barmoqlararo burmalarda

yig'iladi. Bu yerda ikkilamchi aftalar paydo bo'ladi. Virusemiya vaqtida tana harorati ko'tariladi va umumiy intoksiatsiya belgilari paydo bo'ladi.

Teri va shilliq qavatlarning zararlangan sohalaridagi bioptatlarda o'choqli nekrozlar uchraydi. O'lim hollari juda kam kuzatiladi. Patologoanatomik tekshirib ko'rilmaga og'iz bo'shlig'i, qizil-o'ngach, ichaklar shilliq pardalarida nekroz o'choqlari hamda yiringli-nekrotik traxeobronxit va uretrit aniqlanadi. Yurak mushaklarida o'zgarishlar qayd etiladi, jigar, buyrak va miyada venoz to'laqonlik aniqlanadi.

Klinikasi. Yashirin davr 2—12 kun (ko'pincha 3—8 kun) davom etadi. Kasallik o'tkir boshlanadi. Kuchli et uvushib, mushaklarda og'riq seziladi, tana harorati kasallikning 1-kun oxiri yoki 2-kunida 40°C gacha ko'tariladi va 5—6 kun davomida yuqori ko'rsatkichlarda saqlanadi.

Tez orada umumiy belgilarga shilliq qavatlар zararlanishi belgilari qo'shiladi (qattiq ovqatni chaynaganda og'izda og'riq, so'lak oqishi, ko'z qizarishi va siyidik ajratishda og'riqlar).

Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida ko'plab mayda pufakchalar paydo bo'ladi, bular dastlab tiniq, so'ngra loyqa sarg'ish moddalar bilan to'lgan bo'ladi. 1—2 sutkadan keyin pufakchalar yoriladi, ularning o'rnida yaralar (eroziyalar) paydo bo'ladi. Ularning qirralari qizargan bo'lib, tubi kulrang parda bilan qoplanadi. Bemor ta'sirchan bo'lib qoladi, gaplasha olmaydi. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati yallig'langan (qizargan va shishgan) bo'lib, ko'p so'lak ajraladi. Yaralar hosil bo'lganda ovqatni maydalash va yutish yanada qiyinlashadi. Toshmalar odatda tilga, tanglayga, milklarga, ba'zan burun, qin shilliq pardalariga, konyunktivaga, ayrim bemorlarda teriga, ayniqsa kaftga, panjalarga, boldir sohasiga va og'iz atrofiga toshadi (48-rasm).

Bolalarda oqsim o'tkir gastroenterit chaqirishi mumkin. Barmoqlararo burmalar va tirnoqlar atrofidagi teri zararlanadi. Toshmalar toshishi bir haftacha davom etadi. Yangi toshmalar paydo bo'lishi kasallikning bir necha oylar va hatto bir yilgacha cho'zilishiga sabab bo'ladi. Sog'ayish boshlanishi bilan shilliq qavatlardagi yarali nuqsonlar epitelizatsiya bo'la boshlaydi. Ko'pchilik bemorlarda sog'ayish davri 10—15 kun davom etadi.



**48-rasm. Oqsim. Qo'l terisidagi
48-rasm. Oqsim. Qo'l terisidagi**

o'zgarishlar.

xisi tipik kechgan vaqtida qiyinchilik tug'dirmaydi. Bunda epidemiologik ma'lumotlar va xarakterli klinik belgilar hisobga olinadi. Oqsim uchun kasallikning o'tkir boshlanishi, og'izda og'riq paydo bo'lishi, ayniqsa qattiq ovqatlarni chaynashda kuchayishi, og'izdan ko'p so'lak oqishi, og'iz shilliq pardalarida, tilda va qo'l-oyoq barmoqlarining tirnoq atroflarida aftoz toshmalar bo'lishi va pufakchalarning keyinchalik yaralarga aylanishi xarakterli belgilar hisoblanadi.

Oqsimda serologik reaksiyalar KBR va BGAR yordamida qo'sha zardoblar bilan 6—8 kun oralig'ida o'tkaziladi.

Tashxis qo'yishda biologik sinama katta ahamiyatga ega bo'lib, bemordan olingen afta moddalari dengiz cho'chqalari panjalari «yostiqchalari»ga surtiladi. Tajriba hayvonlarida oqsim virusi surtilgan joyda xarakterli aftoz elementlar vujudga keladi.

Davolash. Bemorlarga ovqat suyuq va yarim suyuq holda sutkasiga 4—5 mahal beriladi. Shuningdek, ko'p suyuqlik ichish buyuriladi. Ovqatlanishdan oldin bemorga 0,1 g anestezin berish mumkin. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatlari kuchli aftoz zararlanganda bemorni zond yordamida ovqatlantirishga to'g'ri keladi.

Ayniqsa og'iz bo'shlig'i gigiyenasiga rioxal qilish katta ahamiyatga ega. Buning uchun og'iz kaliy permanganatning kuchsiz eritmasi, 3% li vodorod peroksid eritmasi, 0,25% li novokain eritmasi, moychechak yoki mavrak qaynatmasi bilan tez-tez chayib turiladi.

Aftalarga kortikosteroid preparatlarga ega bo'lgan malhamlar (oksikort, prednizolon malhami) qo'yiladi. Ko'z zararlanganda ko'zni 2% li bor kislota eritmasi bilan yuvilib, unga 15—30% li sulfatsil-natriy eritmasi tomiziladi hamda 1% li kortizon eritmasi qo'llanadi. Og'ir hollarda dezintoksikatsiya o'tkaziladi, yurak-tomir

Oqsim kasalligida qator subyektiv belgilar kuzatilsada, umumiy qilib aytganda kasallik boshlanganidan 15—20 kun keyin to'la sog'a-yish bilan yakunlanadi. O'lim hollari kuzatilmaydi, faqat kamquvvat bemorlar va nimjon bolalarda ikkilamchi infeksiyalar qo'shilishi tufayli sentik holatlar rivoilanishi mumkin, septik holatlar rivojlanishi mumkin, -

Tashxisi. Oqsimning klinik tash-

preparatlari, vitaminlar, og'riq qoldiruvchi va antigistamin preparatlar tayinlanadi.

Antibiotiklar foyda bermaydi. Ularni ikkilamchi infeksiyalar qo'shilgandagina, ayniqsa, streptokokkli va stafilokokkli infeksiyalarda tayinlash mumkin.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Kasallik profilaktikasi infeksiya o'chog'ida ishlayotgan xodimlarning shaxsiy ehtiyyotkorligi va sanitar-veterinar tadbirlardan iborat. Uy hayvonlari o'rtaida oqsim kasalligi bilan kurashishda vaksinatsiya, karantin tadbirlar va dezinfeksiya muhim ahamiyatga ega.

Endemik joylarda albatta sutni pasterizatsiya qilish va qaynatish zarur. Yog' pasterizatsiya qilingan yoki qaynatilgan qaymoqdan tayyorlanishi kerak. Kasal hayvonlarni parvarishlaganda albatta ehtiyyot choralari ko'riliishi shart, ya'ni qo'llarni yuvish, maxsus kiyimlar — kleyonkali fartuk, rezina qo'lqoplar, etiklar va bosh-qalar kiyish buyuriladi. Oqsim kasalligi bo'yicha xavfli bo'lgan xo'jaliklarda o'smirlar va qo'l terisida mikrojarohati bo'lgan kishilar ishga qo'yilmaydi.

Aholi orasida muntazam ravishda tushuntirish ishlari olib borilishi zarur.

Nazorat savollari

1. «Birlamchi afta» nima?
2. Oqsim kasalligida uchraydigan xarakterli toshmalar haqida gapirib bering.
3. Oqsimda qanday serologik reaksiyalar qo'llanadi?
4. Oqsimni davolash haqida gapirib bering.
5. Oqsim profilaktikasi nimalardan iborat?

Manqa (malleus)

Manqa — o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, septik kechishi, teri, shilliq qavatlarda pustulalar, yaralar hamda ichki a'zolarda ko'plab absesslar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Manqa qo'zg'atuvchisi — **Pseudomonas (Bacterium) mallei** to'mtoq uchli tayoqcha bo'lib, kattaligi 2—5 mkm ga

teng, endotoksinga ega, spora va kapsula hosil qilmaydi, xivchinlari yo'q. Qo'zg'atuvchi odatdag'i oziq muhitlarda yaxshi o'sadi. Tashqi muhitga juda chidamli: suvda va tuproqda 1,5 oygacha, bemor ajratmalari va manqadan o'lgan hayvonlar murdalarida — bir necha haftagacha saqlanishi mumkin. Qizdirilganda, ultrabinafsha nurlar va dezinfeksiyalovchi eritmalar ta'sirida tez o'ladi. Past haroratga chidamli.

Epidemiologiyasi. Odam uchun kasallik manbai manqa bilan og'tigan kasal hayvonlardan ot, eshak, tuya, xachir va boshqalar hisoblanadi. Ayniqsa hayvonlarda manqaning o'tkir shakli katta xavf tug'diradi, chunki teri qoplamlaridagi ochiq yaralar va a'zolardan ko'p miqdorda yiring ajralib turadi.

Odam manqa kasalligini kasal hayvonlarning shilliq moddasi va yiringi teri hamda shilliq pardalarning zararlangan joylariga tushishi natijasida yuqtiradi. Ba'zi hollarda kasallik infeksiya tushgan suvni ichganda va aerogen yo'l bilan ham yuqishi mumkin. Aerogen yo'l bilan ko'proq laboratoriya sharoitida yuqadi. Kasallik manqa bilan kasallangan bemordan ham yuqishi mumkin. Kasallik asosan yilning sovuq davrlarida, ya'ni hayvonlar asosan og'ilxonalarda boqilganda uchraydi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Infeksiya darvozasi zararlangan teri qoplamlari va burun, ko'z, nafas yo'llari, ba'zan hazm yo'llari shilliq pardalari hisoblanadi. Infeksiya kirgan joyda manqa tugunlari —granulemalar rivojlanadi. Qo'zg'atuvchi regionar limfatik tugunlarga kirib, u yerda yiringli yallig'lanish jarayoniga sabab bo'ladi. So'ngra qo'zg'atuvchi qonga tushib, gematogen yo'l bilan butun organizmga tarqaladi. Mushaklar va ichki a'zolarda ikkilamchi septik o'choqlar —abscesslar paydo bo'ladi. Bu o'choqlar ochilishi (yorilishi) ham mumkin.

Manqa surunkali kechganda tugunlarda proliferativ o'zgarishlar, ichki a'zolarda abscesslar, o'pkada pnevmoskleroz, bronxoektazlar, miya yumshoq pardalari venalarida esa tromboflebitlar rivojlanadi.

Klinikasi. Yashirin davr ko'pincha 1—5 kun davom etadi. Klinik kechishiga ko'ra, o'tkir va surunkali manqa farqlanadi.

Manqaning o'tkir shaklida kasallikning boshlanishidanoq et uvushishi va tana haroratining 38—39°C gacha ko'tarilishi kuzatiladi. Harorat egri chizig'i katta sutkalik o'zgarishlar bilan xarakterlanadi, bu infeksiyaning septik xarakterini ko'rsatadi. Kasallikning umumiy

belgilariga bosh og'rig'i, mushak va bo'g'implarda og'riq, holsizlik kiradi. Qo'zg'atuvchi kirgan joyda to'q qizil rangda papula hosil bo'ladi va uni yallig'lanish zonasi o'rab turadi. Papula tezda qon aralash massaga ega bo'lgan pustulaga aylanadi. 1—2 kundan so'ng pustula yoriladi va yara hosil bo'ladi. Keyinchalik ko'plab pustulalar paydo bo'ladi, ularning ko'pi yaralarga aylanadi (49-rasm).

Ko'pincha yuz terisi zararlandi. Burundan yashil tusda shilliq aralash yiringli ajralmalar keladi. Keyinchalik jarayon mushaklar va ichki a'zolarga o'tadi, u yerda absesslar paydo bo'ladi. Ko'kradagi og'riq va yo'tal bemorni bezovta qiladi, bunda yiringli yoki

qon aralash ajralma keladi. Lablar ko'karadi, nafas olish qiyinlashadi, o'pkada xirillashlar eshitiladi, yiringli artritlar rivojlanadi. Yurak chegaralari kengayib, puls tezlashadi va gipotoniya kuzatiladi. Jigar va taloq kattalashadi. Kasallikning keyingi davrlarida septik ich ketishlar kuzatiladi. O'tkir manqa 2—5 hafta davom etadi.

Surunkali manqa asta-sekinlik bilan rivojlanib, qayta zo'rayishlar va remissiyalar shaklida kechadi. Bemorlarda umumiy intoksikatsiya, isitma, ko'p miqdordagi pustulalar va ularning yaralar hosil bo'lishiga moyilligi kuzatiladi. Mushaklarda absesslar hosil bo'ladi, ularning ochilishi (yorilishi) natijasida oqma yaralar vujudga keladi. Ko'p sonli absesslar bilan kechadigan pnevmoniya rivojlanadi. Manqaning surunkali shaklida bemorlarda kuchli oriqlash (kaxeksiya) kuzatiladi.

Tashxisi. Tashxis qo'yish xarakterli klinik belgilar va epidemiologik ma'lumotlarga asoslanadi. Tashxis bakteriologik tekshirishlar bilan tasdiqlanadi. Bakteriologik va bakterioskopik tekshirishlar uchun yaralardan ajralgan oqmalar, balg'am, qon, zararlangan limfatik tugunlardagi absess punktati tekshirish materiali bo'lib xizmat qiladi. Material glitserinli agar yoki glitserinli kartoshkaga ekiladi.

Biologik sinama o'tkazish uchun erkak dengiz cho'chqalaridan foydalaniladi. Tekshirish materiali qorin pardasi ichiga yuboriladi. 3—5



49-rasm. Manqa. Oyoqlarda yaralar hosil bo'lishi.

kundan keyin erkak dengiz cho'chqasida orxit (Shtraus fenomeni) rivojlanadi. 8—15 kundan keyin manqa yuqtirilgan cho'chqalarning ko'pchiligi o'ladi. Kasallikning avj olgan davrida ular o'ldiriladi, ularning a'zo hamda to'qimalaridan bakteriologik tekshirishga materiallar olinadi.

Serologik tekshirish usullaridan KBR va PGAR qo'llanadi.

Manqa tashxisini tasdiqlash uchun allergik sinama muhim ahamiyatga ega. Teri ichiga 0,1 ml malein (100 marta eritilgan manqa tayoqchalari bulyonli kulturasining 4 haftalik filtrati) yuboriladi. Ijobiy reaksiya kuzatilganda 24—48 soatdan keyin malein kiritilgan joyda giperemiya, shish, og'riq va tana harorati ko'tarilishi tarzida organizmning umumiy reaksiyasi kuzatiladi. Sinama kasallikning 10—15- kunidan boshlab ijobjiy natija beradi.

Davolash. Sutkasiga 5—7 g dan 1 oy davomida quvvatlantiruvchi vositalar (vitaminlar, oksigenoterapiya, qon o'rnnini bosuvchi suyuqliklar) bilan birga sulfatiazol qo'llanadi. Ikkilamchi infeksiya qo'shilganda antibiotiklar tayinlanadi. Simptomatik preparatlardan yurak-tomir va og'riq qoldiruvchi preparatlar ishlataladi. Assesslar rivojlanganda jarrohlik operatsiyalari o'tkaziladi. Sulfanilamidlar bilan vaksinaterapiya qo'llash samarali usullardan hisoblanadi. Buning uchun malein o'sib boruvchi miqdorda teri ostiga yoki ichiga yuboriladi.

Manqa o'z vaqtida davolanmasa oqibati hamisha yomon tugaydi. Surunkali manqada o'lim hollari 50% gacha kuzatiladi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Manqa profilaktikasida hayvonlar, ayniqsa otlarni veterinar nazoratdan o'tkazish va ularda kasallik boshlanganini o'z vaqtida aniqlash juda muhimdir. Otlarda manqaning ko'pincha surunkali va uncha rivojlanmagan belgilar bilan o'tishini inobatga olib, ularda kasallikni o'z vaqtida aniqlash uchun muntazam ravishda malein sinamasini (malein konyunktivaga tomiziladi) qo'yib boriladi. Kasallangan hayvonlar o'ldiriladi va yo'q qilinadi. Infeksiya yuqtirgan, lekin hali kasallanmagan kishilarga kuniga 1 kg tana vazniga 0,1 g hisobida sulfatiazol bilan 5 kun davomida tezlatilgan profilaktika o'tkaziladi. Laboratoriyyada ishlaganda o'ta xavfli infeksiyalar bilan ishlash qoidalariga rioya qilish shart (ko'z va nafas yo'llarini himoya qilish, rezina qo'lqoplardan foydalanish). Kasallik yuqish xavfi tug'ilganda

xodimlar 21 kun davomida kuzatib turiladi. Ularga boshqa shaharlarga chiqish va jamoat joylariga borish man etiladi. Keyinchalik kuzatuv to'xtatiladi, ammo 1 oydan keyin bu kishilarning manqa qo'zg'atuvchilariga qarshi hosil bo'lgan antitelolarni aniqlash uchun qoni tekshiriladi (KBR) va malein bilan teri sinamasi qo'yiladi. Kasallikning spetsifik profilaktikasi ishlab chiqilmagan.

Nazorat savollari

1. Manqa nima?
2. Odamga manqa kasalligi qanday yuqadi?
3. Manqaning o'tkir shakliga ta'rif bering.
4. Manqa kasalligini qanday davolaysiz?
5. Manqa kasalligi profilaktikasi va infeksiya o'chog'ida o'tkaziladigan tadbirlar haqida gapirib bering.

Zoonozlar bo'yicha testlar va vaziyatli masalalar

1. Byurne sinamasi leptospirozda qo'yiladimi?
A) ha; B) yo'q.
2. Leptospirozda odam sarg'ayib ketishi mumkinmi?
A) ha; B) yo'q.
3. Tularemiya qo'zg'atuvchisi basillalarmi?
A) ha; B) yo'q.
4. Kuydirgida yaraga kuchliroq teginganda og'riq kuchayadimi?
A) ha; B) yo'q.
5. Brucella melitensis qaysi hayvonlarda kasallik qo'zg'atadi?
A) cho'chqalarda; B) qo'y va echkilarda; C) qoramollarda; D) A va C; E) to'g'ri javob yo'q.
6. Brusellyozga xos belgilarni aniqlang:
A) ko'p terlash; B) periferik limfa tugunlarining kattalashishi;
C) jigar va taloq kattalashishi; D) kasallikning qaytalab turishi; E) barcha javoblar to'g'ri.
7. Byurne allergik sinamasi qanday kasallikda qo'llanadi?
A) leptospiroz; B) qorin tifi; C) virusli hepatitlar; D) brusellyoz; E) barcha javoblar to'g'ri.

8. Bola tashlash holatlari asosan qaysi kasallik uchun xos?

- A) salmonelloz; B) leptospiroz; C) brusellyoz; D) tularemiya;
E) A va B.

9. Leptospiroz qo'zg'atuvchilari qanday shaklda ko'rindi?

- A) tayoqchasimon; B) kokksimon; C) spiralsimon; D) ipsimon; E) barchasi to'g'ri.

10. Leptospirozga qarshi vaksina profilaktika maqsadida qanday qo'llanadi?

- A) teri ostiga 1-marta 2 ml; 2-marta 2,5 ml; B) mushak orasiga bir marta 2 ml; C) teri ostiga bir marta 4 ml; D) mushak orasiga 1-marta 3 ml, 2-marta 1 ml; E) venaga bir marta 3 ml.

11. O'lat kasalligi qanday yuqadi?

- A) alimentar yo'l bilan; B) transmissiv yo'l bilan; C) aloqa yo'li bilan; D) havo-tomchi yo'li bilan; E) barchasi to'g'ri.

12. Kuydirgi uchun qanday xususiyat xarakterli?

- A) yara umuman og'rimaydi; B) yarada og'riq kuchli; C) yara qizil rangda; D) yara qora rangda; E) A va D.

13. Askoli reaksiyasi qaysi kasallikka tashxis qo'yishda qo'llanadi?

- A) leptospiroz; B) brusellyoz; C) kuydirgi; D) o'lat; E) quturish.

14. Kuydirgi kasalligiga chalingan hayvonlar bilan aloqada bo'lgan kishilarga kuydirgiga qarshi gamma-globulin qancha miqdorda yuboriladi?

- A) 1—2 ml; B) 5—10 ml; C) 20—25 ml; D) 10—12 ml; E) 3—4 ml.

15. Kuydirgidan o'lgan hayvonlar yerga qancha chuqurlikda ko'miladi?

- A) 1 m; B) 2 m; C) 5 m; D) 10 m; E) 20 m.

16. Quturishga qarshi vaksina qaysi virus shtammidan tayyorlanadi va nima maqsadda qo'llanadi?

- A) yovvoyi shtamm, davolash; B) fiksatsiyalangan shtamm, immunitet hosil qilish; C) fiksatsiyalangan shtamm, davolash; D) yovvoyi shtamm, immunitet hosil qilish; E) B va C.

17. Quturishga xos bo'lmagan belgilarni ko'rsating:

- A) gidrofobiya; B) aeroфobiya; C) fotofobiya; D) akustikofobiya; E) diplopiya.

18. Gidrofobiya, akustikofobiya, fotofobiya deganda nimani tushunasiz? Tartib bilan ko'rsating:

A) suvdan, yorug'likdan, tovushdan qo'rqish; B) tovushdan, yorug'likdan, suvdan qo'rqish; C) tovushdan, suvdan, yorug'-likdan qo'rqish; D) yorug'likdan, tovushdan, suvdan qo'rqish; E) suvdan, tovushdan, yorug'likdan qo'rqish.

19. Quturish kasalligida yorug'lik, suv, tovush, havoning harakati bemorga qanday ta'sir ko'rsatadi?

A) allergik toshmalar toshib ketadi; B) tomoq va hiqildoq mushaklari talvasali qisqaradi; C) ko'ngil aynib quса boshlaydi; D) qo'l-oyoq mushaklari talvasali qisqaradi; E) A va C.

20. Quturishda kuzatiladigan Babesh-Negri tanachalari qayerda aniqlanadi?

A) qonda; B) miyada; C) taloqda; D) jigarda; E) o'pkada.

21. Yuqumli kasallik hisoblangan quturishning oldini olish uchun quturishga qarshi vaksina va zardoblar qayerda yuboriladi?

A) yuqumli kasalliklar shifoxonasida; B) travmatologik punktda; C) gematologik punktda; D) onkologik shifoxonada; E) tez yordam shaxobchalarida.

22. Bemordan sog'lom odamga yuqmaydigan kasallikni belgilang:

A) chinchechak; B) vabo; C) o'lat; D) oqsim; E) quturish.

23. Manqa kasalligida infeksiya yuqtirgan, lekin hali kasallik belgilari paydo bo'limgan kishilarga qanday preparat yordamida va zudlik bilan necha kun profilaktika o'tkaziladi?

A) sulfadimezin 1 kg tana vazniga 1 g; B) sulfatiazol 1 kg tana vazniga 0,1 g; C) sulfamonometoksin 1 kg tana vazniga 0,01 g; D) sulfadimetoksin 1 kg tana vazniga 0,01 g; E) A va C.

24. Brusellyoz

A) leptospiralalar qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, tana harorati ko'tarilishi, umumi intoksikatsiya belgilari, buyrak, jigar va nerv sistemasi zararlanishi bilan o'tadi. Og'ir hollarda sariqlik va gemorragik sindrom kuzatiladi.

B) tayanch-harakat apparati, nerv va jinsiy sistema zararlanishi bilan kechadigan umumi yuqumli kasallikkidir.

C) o'tkir virusli yuqumli kasallik bo'lib, umumi intoksikatsiya, isitma va infeksiyaning kirish darvozasiga bog'liq ravishda limfatik tugunlar, teri, shilliq pardalar va o'pka zararlanishi bilan o'tadi.

D) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, og'ir intoksikatsiya, isitma, limfatik tugunlar va o'pka zararlanishi bilan kechadi.

E) virus tabiatli o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, isitma, tarqalgan limfadenopatiya, tonzillit, jigar va taloq kattalashishi hamda qonning o'ziga xos o'zgarishi bilan xarakterlanadi.

25. Kuydirgi bu

A) isitma bilan kechadigan, karbunkullar hosil bo'lishi yoki o'pka va ichaklar zararlanishi bilan o'tadigan o'tkir yuqumli kasallikdir.

B) og'ir kechadigan va asosan markaziy nerv sistemasi zararlanishi bilan o'tadigan o'tkir virusli kasallikdir (gidrofobiya xarakterli).

C) o'tkir virusli kasallik bo'lib, isitma, umumi intoksikatsiya, og'iz shilliq pardalarining aftoz (mayda pufakchalar hosil bo'lib) va kaft terisi zararlanishi bilan xarakterlanadi.

D) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, uni salmonellalar qo'zg'atadi, bakteremiya, umumi intoksikatsiya, isitma hamda ingichka ichak limfatik apparatining zararlanishi bilan xarakterlanadi.

E) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, septik kechishi, teri va shilliq qavatlarda pustulalar va yaralar hamda ichki a'zolarda ko'plab absesslar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi.

26. Quturish bu

A) o'ta xavfli yuqumli kasallik bo'lib, og'ir intoksikatsiya, isitma, limfatik sistema va o'pka zararlanishi bilan kechadi.

B) epidemik toshmali tif residivi hisoblanib, bir necha yillar o'tgach kuzatiladi.

C) virus qo'zg'atadigan infeksiya bo'lib, gidrofobiya, aero-fobiya, fotofobiya, akustikofobiya bilan xarakterlanadi.

D) Provaseka rikketsiyalari qo'zg'atadigan o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, isitma va toshmalar bilan xarakterlanadi.

E) viruslar qo'zg'atadigan yuqumli kasallik bo'lib, immunitet tanqisligi bilan kechadi. Yashirin davri juda uzoq davom etadi.

1-masala

F. ismli 33 yoshdagi bemor ayol shifoxonaga yotqizildi. Bemoring kasbi — go'sht kombinatida ishchi. Bemorda oxirgi 4 yil ichida ikki marta bola tashlash holati kuzatilgan. U ko'p terlaydi, bo'g'imlari doimo og'rib bezovta qiladi. Tana harorati ko'tarilib turadi. Intoksikatsiya belgilari kuchli emas. Hayz ko'rish sikli buzilgan. Bir necha bor nevropatolog, revmatolog va ginekolog huzurida bo'lib,

davolangan, ammo samarasi sezilmagan. Bemor ko'zdan kechi-rilganda — ozg'in, terisi nam. Chov va qo'ltiqdagi limfatik tugunlar kattalashgan, paypaslaganda og'riq sezilmaydi. Jigar va taloq kattalashgan.

1. Qanday kasallik haqida o'ylaysiz?
2. Kasallikni aniqlash uchun epidemiologik ma'lumotlardan yana nimalar so'raladi?
3. Tashxis qo'yish uchun qanday tekshiruvlar o'tkaziladi?
4. Bunday bemorlar o'z vaqtida davolanmasa qanday asoratlar kuzatilishi mumkin?

2-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga o'lat kasalligiga gumon qilingan bemor olib kelindi. Kasallik to'satdan boshlangan, eti uvushib, tana harorati 40°C gacha ko'tarilgan. Bemorni kuchli bosh og'rig'i bezovta qilgan va ko'ngli aynib, ko'p marta qusgan. Mushaklari qaqshab og'igan, unda qo'rqinch holati kuzatilgan. Yuz terisi qizargan holda bo'lib, og'iz shilliq pardalarida yaralar aniqlandi. Til kattalashgan, quruq, titrash kuzatiladi, gap-so'zları tushunarsiz. Bemorga «o'lat» klinik tashxisi qo'yildi.

1. Bunday vaqtida tibbiyot xodimlarining taktikasi nimalardan iborat bo'ladi?
2. Bemordan tekshirish materiallarini olishda qanday qoidalarga rioya qilinishi shart?
3. Himoya kostyumini kiyish va yechish tartibini gapirib bering.

3-masala

Yuqumli kasalliklar shifoxonasiga G. ismli 29 yoshdagি bemor qabul qilindi. Bemor yuz sohasida yara borligi, holsizlanish, bosh og'rig'i va isitmaga shikoyat qiladi. Kasallik o'tkir boshlangan: tana harorati 39°C gacha ko'tarilgan, umumiy holsizlik, bosh og'rig'i kuzatilgan. O'zini 5 kundan beri kasal sezadi. Yuz terisida yara mavjud bo'lib, qora rangda ko'rindi. Yaraning markazi o'yilgan holda bo'lib, yara atrofi qizarib, shishgan. Yarani igna bilan teshib ko'rilganda ham og'riq sezilmaydi, shish bo'yin sohasiga tarqal-ganligi sababli nafas olish qiyinlashgan.

1. Qanday kasallik haqida o'yash mumkin?
2. Laboratoriyyada tekshirish uchun qanday materiallar olinadi?
3. Yaraning yuz-bo'yin qismida joylashishi nimasi bilan xavfli?

4-masala

Shifoxonaga X. ismli 55 yoshdagи kishi yordam uchun murojaat qildi. Uning aytishicha, uyida it tishlagan. Itning keyingi 2—3 kun mobaynida suv ichmasligi, og'zidan tinmay so'lak oqishi va bezov-talanayotganligini ma'lum qildi. Son qismida tishlangan yara mavjud.

1. Tishlangan joyga qanday tibbiy yordam ko'rsatiladi?
2. O'z vaqtida to'g'ri yordam ko'rsatilmasa, qanday kasallik rivojlanishi mumkin?
3. Emlash qanday tashkil qilinadi?

5-masala

39 yoshli U. ismli bemorni shifoxonaga olib kelishdi. Ma'lum bo'lishicha, bemorni 1 oylar oldin ko'chada notanish it tishlagan. Tishlangan joy katta bo'Imaganligi uchun hech qayerga murojaat qilmagan. Bemorni ko'zdan kechirganda nafas olishi qiyinlashgan. Suv tovushi va shamol natijasida bemorda kuchli bezovtalik (bo'g'i-lish) kuzatiladi. Bemor juda aggressiv, bezovta, og'zidan ko'p so'lak ajraladi.

1. Bemorda qanday kasallik belgilari mavjud?
2. Kasallikning qaysi davri boshlangan?
3. Bu davrda bemor atrofdagilar uchun xavflimi?
4. Bu davrda bemorni qanday parvarish qilish zarur?

VI. PARAZITAR KASALLIKLAR

Doimiy ravishda yoki vaqtincha boshqa organizmlar hisobiga yashaydigan va ulardan oziqlanish manbai sifatida foydalananadigan organizmlar parazitlar deyiladi. Odamdag'i parazitlar, ular qo'zg'atadigan kasalliklar va ular bilan kurashish choralarini o'rganadigan fan tibbiyot parazitologiyasi deyiladi. Hayvon tabiatiga ega bo'lgan parazitlar qo'zg'atadigan kasalliklar parazitar yoki invazion (lotincha **invasio** — kirish) kasalliklar deyiladi.

Hayvonot dunyosida katta miqdorda bir hujayrali organizmlar (sodda organizmlar — **Protozoa**) guruhi mavjud. Ular orasida odam organizmida parazitlik qiladigan o'nlab vakillari uchraydi. Masalan, ichaklarda lambliyalar va amyobalar, ichki a'zolarda — toksoplazmalar, plazmodiyalar va hokazo. Shuning uchun ham protozoy kasalliklar, ya'ni protozoozlar, klinik ko'rinishlariga ko'ra turlitumandir va bemorlardan olingen har xil materiallarni puxta laboratoriya tekshiruvidan o'tkazishni talab qiladi.

Sodda organizmlarning patogen turlari juda keng tarqalgan. Masalan, bezgak bilan dunyoda har yili 100 mln dan ortiq kishi kasallanadi. Ichakdag'i sodda organizmlar deyarli hamma joyda bor. Amyobiaz va balantidiaz ko'pincha tropik va subtropik mamlakatlarda uchraydi. Ko'p turdag'i hayvon va qushlar barcha kontinentlarda toksoplazmoz bilan kasallangan.

Shunday qilib, patogen sodda organizmlar keng tarqalgan bo'lib, odam va hayvonlarni zararlantiradi, ular orqali qo'zg'atiladigan kasalliklar esa aholi sog'lig'iغا katta ziyon yetkazadi.

Odam uchun parazit chuvalchanglar va gelmintlarning juda ko'p turlari patogen hisoblanadi. Odamda 250 dan ortiq gelmintlar kasallik qo'zg'atishi mumkin.

Ko'p parazitlar, ayniqsa gelmintlar xo'jayinini almashtirishga muhtojdir. Xo'jayin — bu parazit uchun yashash joyi va oziqlanish manbai hisoblangan organizmdir. Parazitning yetilgan bosqichi oxirgi xo'jayin organizmida o'tsa, uning lichinkali bosqichi odatda

oraliq xo'jayin organizmida kechadi. Masalan, ho'kiz solitori katta lenta bosqichida odam ichagida parazitlik qiladi, lichinka bosqichida esa (finnalar shaklida) — yirik shoxli hayvon mushaklarida parazitlik qiladi. Mazkur holatda odam oxirgi, yirik shoxli hayvonlar esa oraliq xo'jayin hisoblanadi. Gelmintlarning boshqa turi — exinokok — katta bo'lgan bosqichida itlar ichagida yashaydi (oxirgi xo'jayin), lichinkali davrida esa (pufakchalar shaklida) — odam va qishloq xo'jalik hayvonlari ichki a'zolarida (oraliq xo'jayin) yashaydi.

Ayrim gelmintlar uchun ikkita oraliq xo'jayin mavjud bo'ladi, bunda ikinchi xo'jayin qo'shimcha hisoblanadi. Masalan, keng tasmasimon chuvalchang lichinkalari avval chuchuk suv qis-qichbaqasi — sikloplarda rivojlansa (oraliq xo'jayin), so'ngra baliqda (qo'shimcha xo'jayin) rivojlanadi.

Rivojlanishi uchun oraliq xo'jayini bo'lishi shart bo'lган gelmintlar biogelmintlar deyiladi (opistorxoz, ho'kiz solityori, keng tasmasimon chuvalchang va hokazolar). Agar xo'jayin organizmdan tashqarida, tuproqda bo'lishi shart bo'lsa, bular bio- yoki geogelmintlar deyiladi, ular atrofidagilar uchun bevosita zararli hisoblanmaydi. Shunga ko'ra, gelmintozlar (gelmintlar qo'zg'atadigan kasalliklar) biogelmintozlar va geogelmintozlarga bo'linadi.

Lekin shunday gelmintlar borki (pakana tasmasimon chuvalchang, ostritsa), ularning tuxumlari bilan sog'lom odam bevosita bemor odamdan aloqa-maishiy yo'l bilan, asosan ifloslangan qo'llar orqali kasallik yuqtirishi mumkin. Shu asosda kontakt gelmintozlar guruhi ajratiladi.

Gelmintlar odamning deyarli barcha a'zo va to'qimalarini zararlaydi. Ichakda askaridalar, ostritsalar, ho'kiz solityori, keng lentasimon chuvalchang, o't yo'llarida — jigar so'rg'ichi, teri osti yog' kletchatkasida — rishta qo'zg'atuvchisi, mushaklarda — trixinellalar lichinkalari, qon tomirlarda — shistosomalar parazitlik qiladi.

Gelmintlar organizm sensibilizatsiyasiga sabab bo'ladi, natijada allergik reaksiyalar kuzatiladi. A'zo va to'qimalar mexanik zaratlanadi, funksiyalari buziladi va anemiya rivojlanadi. Ular oziq moddalar va vitaminlar so'riliшини buzadi, boshqa kasalliklarni qo'zg'aydi, ularga nisbatan vaksinalar samaradorligini pasaytiradi. Gelmintlar ta'sirida bolalar jismoniy rivojlanishdan orqada qola-

dilar, kishilarning mehnat qobiliyati pasayadi va aqliy faoliyati yomonlashadi.

Odamlarga gelmintlar har xil yo'llar bilan yuqishi mumkin. Gelmint tuxumi fekaliyalar bilan ifloslangan mevalar hamda iflos qo'llar orqali og'izga tushishi mumkin. Qator gelmint lichinkalari odam organizmiga xom go'sht, baliq, qisqichbaqa va suv o'tlarini iste'mol qilish orqali tushadi. Ayrim paytlarda ifloslangan tuproqda oyoqyalang yurganda yoki gelmintlar tushgan suv havzalarida cho'milganda gelmintlar faol ravishda teri va shilliq pardalar orqali organizmga kiradi.

Xo'jayinning qayta va ko'p marta gelmintlarni yuqtirishi (organizmda bo'lган parazit ustiga yana shu parazitning yuqishi) — superinvaziya deyiladi. Ayrim parazitlar bilan (lambliyalar, ostrisa va b.) qayta o'zidan zararlanish mumkin, bunday holatga autoinvaziya yoki autosuperinvaziya deyiladi. Agar kasallik turg'un immunitet hosil qilmasa, odam sog'aygandan keyin yana kasallik yuqtirishi mumkin, bunga reinfeksiya deyiladi.

1925-yilda K. I. Skryabin degelmintizatsiya tushunchasini ilgari surdi. Bu tushunchaga nafaqat bemorni davolash, balki tashqi muhitda gelmintlar tuxumi va lichinkalarini yo'qotishga qaratilgan barcha profilaktik tadbirlar sistemasi kiradi. 1944-yilda u devastatsiya tushunchasini yaratdi, bu mamlakatda gelmintni tur sifatida umuman tugatish demakdir.

Protozoy kasalliklar

Sodda organizmlar guruhi (**Protozoa**) bir hujayrali ko'plab organizm turlarini o'z ichiga oladi, ularning bir qismi parazitlik bilan kun kechiradi.

Bir hujayrali sodda organizmlar tanasi sitoplazma, tashqi membrana, yadro, oziqlanish, harakatlanish va ajratish funksiyalarini ta'minlaydigan organellalardan tarkib topgan. Sodda organizmlar psevdopodiyalar — soxta oyoqlar (sarkodalilar), xivchinlar va to'lqinsimon membranalar (xivchinlilar), kipriklar (kiprikli infuzoriyalar) hisobiga harakatlanadi.

Sodda organizmlar turli yo'llar bilan oziqlanadi. Ayrimlari oziq zarralarini hujayra og'zi orqali yutsa, boshqalari ularni tanasining xohlagan joyida paydo bo'la oladigan psevdopodiyalari (soxta oyoq-

lari) orqali yutadi. Bunda oziq bo'lagi sodda organizm sitoplazmasi-dagi vakuola ichida qoladi va shu yerda hazm bo'ladi. Bu jarayonga fagositoz deyiladi. Ayrim sodda organizmlarda oziqlanish butun tana yuzasi orqali so'rib olish shaklida o'tadi (pinositoz). Ular organik zarrachalar, mikroorganizmlar va tashqi muhitda erigan oziq moddalar bilan oziqlanadi.

Ayrim turdag'i sodda organizmlar sista hosil qilish, ya'ni qattiq qobiq bilan o'ralish qobiliyatiga ega. Hosil bo'lgan sistalar tashqi muhit omillariga chidamlidir. Yaxshi (optimal) muhitga tushgan sodda organizmlar sistadan ozod bo'ladi va ko'paya boshlaydi. Sodda organizmlar jinssiz (ko'ndalang, bo'ylama va ko'plab bo'linishlar orqali) va jinsiy yo'l bilan ko'payadi. Ko'pchilik parazit sodda organizmlar bir qancha xo'jayinlarda navbatlashib ko'payadi. Masalan, bezgak plazmodiysining hayot sikli chivin tanasi va odam organizmida kechadi.

Odam organizmida yashaydigan sodda organizmlar quyidagi sinflarga bo'linadi: sarkodalilar, kiprikli infuzoriyalar, xivchinlilar va sporalilar.

Sarkoidalar qo'zg'atadigan kasalliklar

Sarkodalilarga dengizlarda, suv havzalari va tuproqda yashaydigan sodda organizmlarning har xil turlari kiradi.

Amyobalarning ko'p turlari odam va hayvon organizmida yashaydi. Amyobalar tana shaklini o'zgartirib (amyoba nomi grekcha *amoibe* — o'zgartirish so'zidan kelib chiqqan) va qisqa muddatli o'smalar — psevdopodiyalar, ya'ni soxta oyoqlar hosil qilib harakatlanadi. Amyoba jinssiz bo'linish yo'li bilan ko'payadi. Sarkodalilarga dizenteriya amyobasi, odamdag'i napatogen va erkin harakatlanuvchi patogan amyobalar kiradi. Dizenteriya yoki histologik amyoba odamda amyobali dizenteriya, ya'ni amyobiaz cassalligini qo'zg'atadi.

Amyobiaz (amoebiasis)

Amyobiaz (amyobali dizenteriya) — protozoy kasallik bo'lib, ichakning yarali zararlanishi, ayrim hollarda esa jigar, bosh miya absesslari, o'pka va boshqa a'zolar zararlanishlari bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchisi — dizenteriya amyobasi (**Entamoeba histolytica**)dir. Dizenteriya amyobasining hayot sikli 2 bosqichdan iborat — vegetativ va tinch bosqich (sista). Bu bosqichlar yashash sharoitiga qarab, bir-biri bilan almashinib turadi. Vegetativ bosqichning 4 ta shakli mavjud (katta vegetativ, to'qima, bo'shliq, sista oldi).

Katta vegetativ shakli 20—60 mkm bo'lib, psevdopodiyalar orqali harakatchan va eritrositlarni fagositoz qilish (eritrofag) qobiliyatiga ega. Ularning soni bitta amyobada 10—20 va undan ortiq bo'lishi mumkin. Parazitning mazkur shakli faqat ichak amyobiazida bemorning yangi ajralib chiqqan najasida uchraydi.

Dizenteriya amyobasi to'qima shaklining uzunligi 20—25 mkm ga teng bo'lib, u yuqori harakatchanlikka ega. To'qima shakli faqat o'tkir amyobiazdan zararlangan a'zolar va kam hollarda bemor najasida aniqlanadi.

Amyobaning bo'shliq shakli kichik uzunlikka ega (15—20 mkm) va u kam harakat qiladi. Eritrositlarni fagositoz qilmaydi. Amyobaning bu shakli odam yo'g'on ichagini yuqori bo'limlari bo'shlig'ida yashaydi. Lekin unga zarar yetkazmaydi. O'tkir ichak amyobiazidan sog'ayganlar najaasi yoki kasallik surunkali kechganda uchraydi. Sista tashuvchilar yoki remissiya vaqtida bemorlarda faqat tuzli ich suruvchi preparatlar qo'llaniganidan keyingina topilishi mumkin.

Sista oldi shakli 12—20 mkm o'lchamga ega, kam harakat qiladi, o'tkir amyobiaz sog'ayganlar va ich suruvchi qabul qilgan sista tashuvchilarda uchraydi. Tuzilishi bo'yicha bo'shliq shaklini eslatadi, vakuola bo'lmaydi, ayrim vaqtida sitoplasmada anchagina bakteriyalar ko'rindi.

Amyobaning vegetativ shakli tashqi muhitga chidamsiz, bemor najasida 30 minutdan keyin nobud bo'ladi.

Dizenteriya amyobasining tinch bosqichi turli xil darajadagi yetuk sistalar shaklida uchraydi. Sistalar harakatsiz, qobiq bilan qoplangan, rangsiz va sharsimon shaklda bo'lib, o'lchami 8—15 mkm. Sistalar o'tkir amyobiazdan sog'ayganlar najasida, surunkali amyobiazda remissiya bosqichidagi bemorlar va sista tashuvchilarda aniqlanadi.

Sistalar odam ingichka ichagiga tushganda ularning qobig'i yorilib, ulardan to'rt yadroli amyobaning ona shakli chiqadi, uning

bo'linishi natijasida 8 ta bir yadroli amyobalar hosil bo'ladi. Optimal sharoitda ular ko'payib, vegetativ shakllarga aylanadi va yo'g'on ichakning ko'tariluvchi qismida yashaydi. Sistalar tashqi muhit omillariga juda chidamliligi bilan ajralib turadi. Ular nam fekaliyada 17–20°C da va suvda bir oygacha, nam tuproqda — 8 kungacha hayot faoliyatini saqlab qoladi. Sistalar bir necha kun davomida muzlatilgan oziq-ovqat mahsulotlarida, mevalarda, sabzavotlar va uy buyumlarida o'z hayotini saqlab qola oladi. Ularga yuqori harorat kuchli ta'sir qiladi: 65°C da ular 5 minutda, quritilganda esa shu zahotiyog nobud bo'ladi. 5% li formalinda 30 minutdan 5 kungacha hayotini saqlab tura oladi.

Epidemiologiyasi. Kasallik manbai amyobiaz bilan kasallangan bemor yoki dizenteriya amyobasi tashuvchisi hisoblanadi. Odam amyoba sistalarini najas bilan ajratadi. 1 g najasda 6 mln gacha sistalar bo'lishi mumkin.

Odam dizenteriya amyobasining yetilgan to'rt yadroli sistalarini oziq-ovqat mahsulotlari, mevalar, sabzavotlar, iflos suv va ularni organizmga iflos qo'llari orqali kiritganda zararlanadi. Kasallik tarqatuvchi omillarga sista tashuvchilarining najaslari bilan zaralangan parvarishlash buyumlari, choyshablar, oshxona idishlari, o'yinchoqlar va boshqalar kiradi. Sodda organizmlar sistasini mexanik targatib yuruvchilar sifatida pashshalar va suvaraklar ham ma'lum rol o'ynaydi. Bu hasharotlar ichagida dizenteriya amyobasi sistalari 48–72 soat davomida hayotlarini saqlab qoladilar.

Amyobiaz issiq iqlimli mamlakatlarda keng tarqalgan bo'lib, yozkuz mavsumiyligi bilan xarakterlanadi. Ko'pincha o'rta yoshdagagi kishilar kasallananadilar.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Sistalar oshqozon-ichak yo'llariga tushgandan so'ng ingichka ichakning pastki yoki yo'g'on ichakning boshlang'ich qismida sista qobig'i eriydi va sista bo'shliq shakliga aylanadi, u yo'g'on ichakning yuqori qismida yashab ko'payadi. Ayrim hollarda kasallik emas sog'lom tashuvchanlik rivojlansa, boshqa hollarda dizenteriya amyobasining bo'shliq shakli ichak shilliq osti qavatiga kiradi va patogen to'qima shakliga aylanadi. To'qimalarga kirib, ularni eritishi (lizis) amyobalarda alohida moddalar — sitolizinlar va proteolitik fermentlar borligiga bog'liq. Dizenteriya amyobasi ichak devori to'qimasida ko'payib, shilliq osti qavatlarida katta bo'limgan absesslar vujudga kelishiga sabab bo'ladi.

Ular keyinchalik ichak bo'shlig'iga yorilib, shilliq qavatda yaralar hosil bo'ladi. Asosan ko'richak va yo'g'on ichakning ko'tariluvchi qismi zararlanadi.

Kasallikning dastlabki bosqichi shilliq qavat devorlari giperremiyasi bilan birga uchraydi, ularda mayda eroziyalar va tugunlar shaklida ko'tarilib turadigan mikroabssesslar rivojlanadi.

Yaralar diametri 2–3 sm kattalikda bo'lib, ularning atrofi qizargan va bo'rtib chiqqan qirralarga ega bo'ladi. Uning tubi yiring bilan qoplanib, kasallik og'ir kechganda atroflari notejis bo'lgan katta yaralar hosil bo'ladi. Ichak devorlaridagi chuqur yaralar qon tomirlari devori butunligining buzilishi natijasida ichakdan qon ketishiga sabab bo'lishi mumkin. Yaralarning mushak va seroz qavatlargacha chuqurlashishi ichak devori perforatsiyasi (teshilishi) va yiringli peritonit rivojlanishi sabab bo'ladi. Yaralarning bitishi va chandiqlanishi yo'g'on ichak stenoziga olib keladi (ichak yo'llari chala yoki to'liq yopilishi mumkin).

Amyobalar qon orqali butun organizm bo'ylab tarqalib, ichakdan tashqari o'zgarishlarga ham sabab bo'ladi, ya'ni jigar, o'pka, bosh miya va boshqa a'zolarda abssesslar paydo bo'ladi.

Klinikasi. Yashirin davri 7 kundan 90 kungacha (ko'pincha 20–40 kun) davom etadi. Kasallikning quyidagi shakllari farq qilinadi: 1) ichak amyobiazi (o'tkir, surunkali va latent); 2) ichakdan tashqari amyobiaz (amyobali gepatit, jigar amyobiazi, teri amyobiazi va b.); 3) boshqa kasalliklar bilan birga kechadigan amyobiaz (gelmintozlar, bakterial dizenteriya bilan).

Kasallik nisbatan o'tkir boshlanadi. Boshlanish davri umumiy darmonsizlik, bosh og'rig'i, ishtaha pasayishi, qorinda og'riq va ko'ngil aynishi bilan kechadi. Harorat bu davrda odatda subfebril bo'ladi. Keyinchalik amyobiazga xos bo'lgan yo'g'on ichakda o'zgarishlarning klinik belgilari yuzaga chiqadi. Kasallik boshlanishida ich sutkasiga 4–6 marta ketib, shilliq va qon aralash bo'ladi. Keyinchalik ich sutkasiga 10–20 martagacha ketadi, najas o'z xarakterini yo'qotadi, unda shishasimon shilimshiqlar ko'payadi. Keyinchalik qon aralash ich ketadi, bu esa malinali jeleni eslatadi. Kasallikning o'tkir davrida qorinda doimiy og'riq kuzatiladi, u defekatsiya vaqtida kuchayadi. Bemorni azob beradigan tenezmlar bezovta qiladi. Paypaslaganda og'riq ko'proq ko'richak va ichakning ko'tariluvchi qismida aniqlanadi.

Yo'g'on ichakda endoskopik tekshirish natijasida qirralari notejisidagi diametri 2 mm dan 20 mm gacha bo'lgan, tubi yiring qoplagan va burmalar uchida ko'proq joylashgan yaralar aniqlanadi. Yaralar atrofi giperremiya bilan o'ralgan bo'ladi.

Ichak amyobiazining o'tkir ko'rinishi 4—6 kun saqlanadi. Odatda spetsifik davolashsiz ham bemor ahvoli yaxshilanadi. Bunday remissiya davri bir necha haftadan bir necha oygacha davom etadi. Remissiya davridan keyin barcha yoki ko'p belgililar yana paydo bo'ladi. Kasallik surunkali tus oladi. Spetsifik antiparazitar davo o'tkazilmasa surunkali shakllari 10 yilgacha, hatto undan ham ko'p vaqt davom etadi. U residivlangan va uzluksiz klinik shakllarda o'tishi mumkin.

Kasallikning residivlangan shakllarida qayta zo'rayishlar remissiyalar bilan almashib turadi, bu vaqtida bemorlarda dispepsik ko'rinishlar (meteorizm, qorinning quldirashi, aniq joylashmagan og'riqlar) qayd etiladi. Qayta zo'rayish vaqtida bemor ahvoli uncha o'zgarmaydi, tana harorati normada qoladi. Bu vaqtida qorinning o'ng sohasida kuchliroq og'riq seziladi (ko'pincha xato ravishda appendisit tashxisi qo'yiladi), ich ketadi.

Surunkali amyobiaz uzluksiz kechganda remissiya davri bo'lmaydi. Bemorni quyidagi simptomlar bezovta qiladi — qorindagi og'riq, ich ketishi (qabziyat bilan almashib turadi), tana harorating biroz ko'tarilishi. Surunkali shakllari uzoq davom etsa astenik sindrom, oriqlab ketish va gipoxrom anemiya kuzatiladi.

Rektoromanoskopiyada shilliq pardalarda har xil, ya'ni yangi hosil bo'lgan, chandiqlanayotgan va tuzalgan yaralar aniqlanadi. Yaralar odatda chuqur joylashgan bo'ladi.

Amyobiazning ichakda kuzatiladigan asoratlariga ichak perforatsiyasi natijasida vujudga keladigan umumi yoki chegaralangan peritonit, ichak teshilishi, ichak yo'llarining torayishi, amyoboma, ichakdan qon ketishi va to'g'ri ichak shilliq qavatining chiqib qolishi kiradi. Amyoboma ichak devoridagi o'smasimon infiltrat bo'lib, ikkilamchi infeksiya qo'shilganda yiringlashi mumkin. Ichakdan tashqari asoratlariga jigar, miya abscesslari va terining zararlanishi kiradi. Ko'pincha jigar absessi uchraydi. Bunda doimiy isitma kuzatiladi, et uvushib, bemor darmonsizlanadi. Jigar absessining doimiy belgisi jigar kattalashishi va o'ng qovurg'a osti sohasidagi og'riq hisoblanadi. Og'riq o'ng yelka yoki kurak sohasiga beriladi,

og'riq bemor chuqur nafas olganda, jigarini paypaslaganda va gavda holatini o'zgartirganda kuchayadi. Jigar absessida yurak tonlari bo'g'iq bo'lib, arterial bosim pasayadi va puls tezlashadi. Rentgenologik tekshirganda diafragmaning o'ng gumbazi yuqori turganligi va harakatining chegaralanganligi aniqlanadi. Jigar absesslari, hatto mayda kattaliklarda ham jigarni skanirlaganda aniqlanadi. Surunkali absesslarda intoksikatsiya belgilari kam rivojlanadi. Jigarning amyobali absessi atrofdagi a'zolarga yorilishi mumkin va bu diafragma osti absessi, tarqalgan yoki chegaralangan peritonit, yiringli plevrit va perikarditlarga sabab bo'ladi. Jigar-bronxial oqmalar paydo bo'lganda ko'p miqdorda jigarrang yiringli balg'am ajraladi. Ba'zan jigar absesslari teri qoplamlariga yorilishi mumkin, bunday vaqtarda oqma sohasida terining amyobali zararlanishi kuzatiladi. Ba'zida o'pka va miya absesslari rivojlanadi. Ular mazkur a'zolarni rentgenologik tekshirganda aniqlanadi.

Tashxisi. Kasallikni aniqlash epidemiologik ma'lumotlar va klinik belgilarga asoslangan. Rektoromanoskopiya yordamchi usul hisoblanadi. Mikroskop ostida eritrositlarni fagositoz qilgan amyobaning katta vegetativ (to'qima) shakllarining topilishi tashxisning laboratoriya tasdig'i hisoblanadi. Najas defekatsiyadan keyin 20 minutdan kechiktirilmasdan tekshirilishi zarur (amyobalarning to'qima shakllari tez parchalanadi). Tekshirish uchun najas avtoklav yo'lli bilan zararsizlantirilgan shisha idishlarga olinadi, chunki dezinfeksiyalovchi moddalarning arzimagan miqdordagi qoldiqlari ham amyobalar o'limiga sabab bo'ladi. Serologik tashxis qo'yishda bilvosita immunofluoresensiya reaksiyasi (BIFR) qo'yiladi, mazkur reaksiya bemor zardobida spetsifik antitelolarni aniqlashga asoslangan (tashxis titri 1:80). Bemorlarda bu reaksiya 90—100% gacha ijobjiy natija beradi, bu reaksiya amyobalarning bo'shliq shakllarini tashuvchilarda ijobjiy natija bermaydi. Jigar absessida bu reaksiya barcha bemorlarda katta titrlarda ijobjiy bo'ladi. BGAR uncha katta ahamiyatga ega emas, chunki u dizenteriya amyobasi bilan ilgari zararlangan bo'lsa ham ijobjiy natijani ko'rsatadi.

Davolash. Uzoq vaqtlargacha amyobiazni davolashda emetin gidroxlorid asosiy preparat hisoblangan. Preparat mushak orasiga 2% li eritma holida 1,5—2 ml dan kuniga 2 mahal 5—7 kun davomida yuboriladi, bir haftadan keyin sikl takrorlanadi. Emetin tayinlanganda ular orasidagi vaqtida xingamin (delagil, xloroxin) 0,25 g

dan kuniga 3 mahal, xiniofon (yatren) 0,5 g dan kuniga 3 mahal buyuriladi, tetrasiklinni 0,5 g dan kuniga 4 mahal 5—7 kun davomida qo'llash mumkin. Emetinni qo'llaganda ko'pincha nojo'ya reaksiyalar kuzatilgani uchun keyingi yillarda uning o'rniqa degidro-emetin (kamroq toksik ta'sirga ega) ishlatilmoxda. Degidroemetin mushak orasiga 1 kg tana vazniga 1—2% li eritmadan 1—1,5 mg (maksimal 90 mg/sut) hisobida 5 kun davomida tayinlanadi. Hozirgi vaqtida amyobiazning ichak va ichakdan tashqari shakllarini davalashda ancha samarali va toksik ta'sirga ega bo'limgan preparat metronidazol (trixopol, flagil) qo'llaniladi. Uni 0,5—0,75 g dan 5—7 kun davomida kuniga 3 mahal qabul qilinadi. Jigarning amyobali assesslarida preparat absess so'rulgunga qadar beriladi. Assessning so'rilganligi jigarni skanirlash orqali aniqlanadi. Jigardagi katta assesslarda yiring jarrohlik usullari yordamida chiqarib tashlanadi. Bu vaqtida metronidazol, antibiotiklar va xingamin (delagil) bilan birga qo'llanilishi mumkin. Anemiya rivojlansa, temir preparatlari va qon o'rnni bosuvchi suyuqliklar tayinlanadi. Teri amyobiasi vaqtida yatrenli malhamdan foydalaniladi.

Bemor to'liq klinik sog'ayganda va 1—2 kunlik oralig bilan najas olti marta laboratoriyyada tekshirilganda parazit aniqlanmasagina shifoxonadan chiqarilishi mumkin.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Amyobiaz uchraydigan joylarda (aholi punktlarida) suv ta'minotini to'g'ri tashkil qilish zarur. Aholiga shaxsiy gigiyena qoidalari, faqat qaynatilgan suv ichish zarurligi, hojatxonalarini gigiyenik saqlash va dezinfeksiyalash bo'yicha ma'lumotlar berilishi lozim. Oziq-ovqat mahsulotlarini dizenteriya amyobasi sistalari tushishidan saqlash muhim ahamiyatga ega.

Barcha bemorlar izolatsiya qilinishi va davalash uchun shifoxonaga yotqizilishi shart. Amyoba tashuvchilarini davalash ham profilaktik tadbirlarga kiradi. Sista tashuvchilar suv bilan ta'minlash sistemasiga, oziq-ovqat muassasalariga, jamoa ovqatlanish tarmog'i hamda bolalarga xizmat ko'rsatish joylariga qo'yilmaydi. Bemorlar najasi 5% li lizol bilan dezinfeksiya qilinadi. Choyshablar lizolning 3% li eritmasida namylanadi. Umumiy profilaktik tadbirlar dizenteriyadagi kabi o'tkaziladi. Kasallikning spetsifik profilaktikasi ishlab chiqilmagan.

Nazorat savollari

1. Dizenteriya amyobasining hayot sikli haqida gapirib bering.
2. Odam amyobiaz bilan qachon kasallanishi mumkin?
3. Amyobiazning qanday shakllari mavjud?
4. Ichak amyobiazining qanday klinik shakllari farqlanadi?
5. Amyobiazni davolashni gapirib bering.
6. Amyobiazda shifoxonadan chiqarish shartlarini aytинг.
7. Amyobiazda qanday profilaktik tadbirlar o'tkaziladi?

Tukli infuzoriyalar qo'zg'atadigan kasalliklar

Infuzoriyalar uchun ko'plab tuklar mavjudligi xos, ular butun tanani qoplab oladi va harakatlanish organellalari bo'lib xizmat qiladi. Ular jinssiz (ko'ndalang bo'linish yo'li bilan) va jinsiy, ya'ni konyugatsiya (ikki jinsdagi turlar o'zaro yadro almashadilar) yo'li bilan ko'payadi. Balantidiylar yo'g'on ichak shiliq pardalariga kirib yallig'lanish — yarali jarayonga sabab bo'ladi. Natijada balantidiaz rivojlanadi.

Balantidiaz (balantidiasis)

Balantidiylar (grekcha **balantidium** — xalta) — odamda parazitlik qiluvchi sodda organizmlar ichida eng yirik vakildir. Vegetativ shakli tuxumsimon cho'zinchoq bo'lib 30—150 mkm kattalikka ega.

Balantidiylar ko'p sonli kiprikchalari hisobiga faol harakat qiladi. Har xil oziq zarralari bilan oziqlanadi. Bularga bakteriyalar, zamburug'lar va qon shaklli elementlari ham kiradi. Sitoplazmasi hazm va ikkita ajratish vakuolalariga ega. Najanda 3 soatgacha saqlanadi. Sistalari shar shaklida bo'lib, qalin qobiq bilan o'raigan. Kattaligi 50—60 mkm.

Balantidiylar cho'chqalar ichagida yashaydi. Cho'chqalar najaasi bilan parazit sistalari tashqi muhitga ajralib chiqadi, u yerda bir necha hafta saqlanadi. Zararlangan suv yoki oziq moddalar bilan sistalar og'izga tushadi va odamning yo'g'on ichagida vegetativ bosqichga o'tib ko'paya boshlaydi. Bemor yoki sista tashuvchi faqat

kam hollardagina balantidiylarning tarqalish manbai bo'lishi mumkin, chunki odamda ba'zan va juda oz miqdorda paydo bo'ladi, vegetativ bosqichlari bilan esa zararlanish deyarli mumkin emas.

Bemorda ich ketishi, qorin og'rishi, intoksikatsiya, quşish va bosh og'rig'i kuzatiladi. Najas esa shilimshiq va qon aralash bo'ladi. Kasallik subklinik, o'tkir yoki surunkali shakllarda o'tadi, ba'zan o'lim bilan tugashi mumkin.

Balantidiylarni aniqlash uchun yangi ajralgan najas tomchisi natriy xloridning izotonik eritmasi bilan buyum oynachasida aralashtiriladi va mikroskopda tekshiriladi. Balantidiylar faol harakati tufayli yaxshi ko'rindi. Ular tashqariga vaqtı-vaqtı bilan ajralib chiqadi, shuning uchun ijobiy natija olinmagan holda ham bir necha bor qayta tekshirish o'tkazish zarur. Sista tashuvchilarda faqat ozroq miqdorda sistalar topilishi mumkin.

Shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilish kasallik profilaktikasining asosiy shartlaridan hisoblanadi. Bu ayniqsa cho'chqalarni parvarishlashda o'ta muhimdir. Suv va oziq-ovqat mahsulotlarini ifloslanishdan saqlash zarur. Balantidiaz ko'pincha janubiy tumanlarda uchrasa-da, sporadik ravishda hamma joyda, ayniqsa cho'chqachilik xo'jaliklarida ko'proq uchraydi.

Nazorat savollari

1. Balantidiaz nima?
2. Balantidiylar odatda qayerlarda hayot kechiradi?
3. Bemorlarda balantidiylarni qanday usulda aniqlanadi?
4. Balantidiaz profilaktikasi haqida gapirib bering.

Xivchinlilar qo'zg'atadigan kasalliklar

Xivchinlilarning xarakterli belgilariidan biri ularda bir yoki bir nechta xivchinlar mavjudligidir. Xivchinlilar tanasida xivchin asosida maxsus organoid — kinetoplast mavjud bo'lib, u xivchin harakati uchun energiya ishlab chiqaradi. Ayrim turlarida xivchinlarning bittasi tana bo'ylab va u bilan mayda parda orqali qo'shiladi. Buning natijasida to'lqinsimon (undulatsiyalanuvchi) membrana hosil qiladi va bu sodda organizmning oldinga harakatlanishini ta'minlaydi.

Bu sinfning ko'p sonli turlaridan odam uchun patogen ahamiyatga ega bo'lganlari — leyshmaniyalar va tripanosomalardir. Ular odamga qon so'ruvchi hasharotlar orqali yuqadi. Xivchinilarning boshqa vakillari — lambliyalar ichakda hayot kechiradi, trixomonadalarning har xil turlari — ichakda, og'iz bo'shlig'i va siyidik-tanosil yo'llarida yashaydi. Bu sodda organizmlar juda keng tarqalgan.

Leyshmaniozlar (leishmanioses)

Leyshmaniozlar — protozoy transmissiv kasalliklar guruhi bo'lib, ko'pincha ichki a'zolar (visseral leyshmanioz) yoki teri va shilliq pardalar (teri leyshmaniozi) zararlanishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Kasallik qo'zg'atuvchilar — leyshmaniyalar. **Leishmania tropica** antroponoz (shahar tipidagi) teri leyshmaniozini qo'zg'atadi. **Leishmania major** — zoonoz (cho'l, qishloq tipidagi) teri leyshmaniozini qo'zg'atadi. **Leishmania braziliensis** — teri va shilliq qavatlar (Amerika tipidagi) leyshmaniozni qo'zg'atadi. **Leishmania donovani** visseral yoki ichki leyshmanioz (Hindiston kala-azari)ni qo'zg'atadi. **Leishmania infantum** — visseral (O'rtayer dengizi tipidagi) leyshmaniozni qo'zg'atadi.

Leyshmaniyalar rivojlanish davrini ikki bosqichda o'taydi: xivchinsiz va xivchinli. Xivchinsiz shakli oval shaklida bo'lib, uzunligi 2—6 mkm ga teng. Yadrosi sharsimon shaklda, hujayraning uchdan bir qismini egallaydi. Yadroning yonida kinetoplast bo'lib, kalta tayoqchani eslatadi. Romanovskiy usulida bo'yaganda sitoplazma osmon rangida, yadro — qizg'ish-binafsha rangda, kinetoplast esa yadroga nisbatan intensivroq rangda bo'yaladi.

Ular umurtqali xo'jayini (odam, itlar, kemiruvchilar) tanasida uchraydi, makrofaglarda, ilik, taloq va jigar hujayralari ichida parazitlik qiladi. Bitta zararlangan hujayrada bir necha o'nlab leyshmaniyalar aniqlanadi. Ular oddiy bo'linish yo'li bilan ko'payadi.

Xivchinli shakli harakatchan bo'lib, uning xivchini 10—20 mkm gacha uzunlikka ega. Uzunasiga bo'linib ko'payadi. Umurtqasiz xo'jayini hisoblangan iskabtopar (tarqatuvchi) organizmida rivojlanadi.

Leyshmaniyalar oziq muhitlarda, rivojlanayotgan tovuq embrioni hamda to'qimalar kulturasida o'stiriladi.

Epidemiologiyasi. Visseral leyshmaniozning infeksiya manbai va rezervuari itlar va itsimon yovvoyi hayvonlar (shoqollar, tulkilar)dir. Odam ham bundan mustasno emas. Teri leyshmaniozida infeksiya manbai bermor odam hamda itlar bo'lishi mumkin. Qishloq tipidagi leyshmaniozda har xil kemiruvchilar (katta qumsichqonlar, qizil dumli qumsichqonlar, yumronqoziq, plastinkasimon tishli kemiruvchilar va hokazolar) infeksiya manbai hisoblanadi.

Leyshmanioz tarqatuvchilar **phlebotomus** turidagi har xil mayda chivinlar hisoblanadi. Mayda chivinlar bermor odam va kasal hayvonlarni chaqishi natijasida zararlanadi. Yutilgan parazitning xivchinsiz shakllari birinchi sutkadayoq harakatchan xivchinli shakllarga aylanib, ko'paya boshlaydi va 6—8 kundan keyin chivin halqumida to'plana boshlaydi. Sog'lom odamni chivin chaqqan vaqtida unga infeksiya yuqadi.

Leyshmanioz mavsumiyligi tarqatuvchining biologiyasiga bog'liq. Kasallik may oyidan boshlab noyabr oyigacha bo'lgan vaqtida ko'p uchraydi (eng ko'pi avgust-sentabr oylariga to'g'ri keladi). Endemik o'choqqa yangi kelgan kishilar orasida kasallanish ayniqsa juda yuqori bo'ladi.

Patogenezi va patologik anatomiyasi. Infeksiyaning kirish darvozasi teri hisoblanadi. Zararlangan chivin chaqqan joyda bir necha kundan so'ng (yoki haftadan) uncha katta bo'limgan papula yoki yara hosil bo'ladi va bu yerda leyshmaniyalar rivojlanadi.

Visseral leyshmaniozda leyshmaniyalar gematogen yo'l bilan butun organizmga tarqaladi va retikulo-endotelial sistema a'zolari ilik, limfatik tugunlar, jigar va taloqda ushlaniib qoladi. Bu a'zolarda nekrotik va degenerativ jarayonlar rivojlanadi. Leyshmaniyalar yig'ilishi, qo'shuvchi to'qima o'sishi va boshqa patologik jarayonlar ta'sirida qon yaratuvchi to'qimalar zararlanadi, bu esa anemiya va leykopeniyaga sabab bo'ladi. Visseral leyshmaniozda patologo-anatomik jihatdan taloq, ba'zan esa jigar kattalashadi va qat-tiqlashadi.

Teri leyshmaniozida asosiy o'zgarishlar infeksiya kirgan joyda kuzatiladi. U yerda spetsifik granulema — leyshmanioma paydo bo'ladi. 3—6 oydan keyin granulemada nekrotik jarayonlar rivojlanishi tufayli yara hosil bo'ladi va keyinchalik u chandiqlanadi. Ayrim paytlarda leyshmaniyalar qon oqimi bilan regionar limfatik

tugunlargacha yetib boradi va ularning o'zgarishiga sabab bo'ladi. Qo'zg'atuvchi kirgan joyda hosil bo'lgan infiltrat tuzilishi bo'yicha sil granulemasini eslatadi.

Klinikasi. Odamda leyshmaniozning quyidagi klinik shakllari farqlanadi: 1) visseral leyshmanioz (kala-azar); 2) teri leyshmaniozi (Borovskiy kasalligi) pendin yarasi, sharq yarasi; 3) Amerika teri va shilliq pardalar leyshmaniozi (**espundiya**).

Visseral leyshmanioz uzoq davom etadigan isitma, jigar va taloq kattalashishi, kuchli leykopeniya, kuchayib boruvchi anemiya bilan xarakterlanadi. Teri va teri-shilliq pardalar leyshmaniozida terida uzoq vaqtlargacha tuzalmaydigan yaralar hosil bo'ladi.

Visseral leyshmanioz. Yashirin davri 3 haftadan 1 yilgacha (ba'zan 2—3 yil) davom etadi. Kasallik asta-sekin boshlanib, holsizlik, ishtaha pasayishi va taloqning ozroq kattalashishi kuza tiladi. So'ngra tana harorati 39—40°C gacha ko'tariladi. Isitma egi chizig'i odatda to'lqinsimon xarakterda bo'ladi. Bir sutka davomida tana harorati 2—3 marta yuqori ko'rsatkichlarga tuzalmaydigan yaralar hosil bo'ladi. Yuqori harorat vaqt-vaqt bilan subfebril harorat bilan almashib turadi. Visseral leyshmaniozning doimiy belgilari jigar va taloq kattalashishidir. Taloq qorinning uchdan ikki qismini egallashi mukin. Jigar taloqqa nisbatan kamroq kattalashadi. Paypaslaganda ikkita a'zo ham qattiqlashgan va odatda og'riqsiz bo'ladi. Limfatik tugunlar ham kattalashgan holda aniqlanadi, og'riq sezilmaydi. Isitma to'lqinlari va remissiya davrlari bir necha kundan bir necha oygacha davom etadi.

Bemor ko'zdan kechirilganda teri qoplamlarining anemiya sababli oqargani ko'rindi. Visseral leyshmaniozning ayrim ko'rinishlarida buyrak ustti bezlari zararlanishi tufayli teri to'q tus oladi. Gemorragik sindromda petexial toshmalar toshadi. Bemor ahvoli og'irlasha boradi, u oriqlab ketib, anemiya va leykopeniya kuchayadi. Kuchli rivojlangan leykopeniyada halqum va og'iz bo'shlig'ida yarali-nekrotik o'zgarishlar kuzatiladi.

Teri leyshmaniozi. Teri leyshmaniozining ikki turi farq qilinadi: 1) erta yara hosil bo'ladigan (qishloq tipidagi leyshmanioz), qisqa yashirin davr bilan xarakterlanadi va 2) kech yara hosil bo'ladigan (shahar tipidagi leyshmanioz), yashirin davr uzoqroq davom etadi.

Teri leyshmaniozining zoonoz tipi (qishloq tipi, pendin yarasi, o'tkir nekrozlanadigan teri leyshmaniozi) qisqa yashirin davr bilan

xarakterlanadi, u bir necha kundan 3 haftagacha davom etadi. Qo'zg'atuvchi kirgan joyda konussimon bo'rtma hosil bo'ladi, uning diametri 2—4 mm bo'lib, u tez o'sadi va bir necha kundan so'ng 1—1,5 sm gacha kattalashadi.

Bo'rtma markazida nekroz rivojlanadi va nekrozga uchragan to'qimalarning ko'chib tushishi natijasida 2—4 mm gacha bo'lgan yara hosil bo'ladi. Uning atrofida katta infiltrat va shish paydo bo'ladi. Infiltrat nekrozga uchrashi tufayli yara tez kattalasha boradi. Ayrim vaqtarda juda katta, ya'ni 5 sm va undan ham katta diametrini yaralar toshadi. Ular ko'p toshganda (leyshmaniozning bu tipida bir necha o'nlab va yuzlab yaralar toshishi mumkin), ularning o'chami odatda kichkina bo'ladi. Yaralar atrofi notekis bo'lib, tubi nekrotik massa bilan yopilganligi va seroz-yiringli ajralmalar aniqlanadi. 3-oyga kelib, yaralar tubi tozalanadi, granulatsiya o'sib u papillomani eslatadi. Ortiqcha granulatsiyalar ko'chib tushganidan keyin xarterli g'adir-budur yuza qoladi va uning markazida epitelizatsiya orolchalari paydo bo'ladi. Jarayon 5 oydan so'ng tugaydi. Ba'zi vaqtarda limfangit va limfadenitlar rivojlanadi.

Teri leyshmaniozining antroponez tipi (shahar tipidagi kech yara hosil bo'ladigan turi, ashxabadka). Yashirin davri 3—8 oy davom etadi. Qo'zg'atuvchi kirgan joyda avvaliga 2—3 mm kattalikda bo'rtma yuzaga keladi. U asta-sekin kattalasha borib, uning ustidagi teri qo'ng'ir-qizil tusga kiradi va 3—6 oydan keyin esa tangasimon po'st bilan qoplanadi. U olib tashlanganda yara hosil bo'ladi. Yara aylana shaklda bo'lib, tubi silliq yoki g'adir-budur ko'rindi va yiringli parda bilan qoplanagan bo'ladi. Yara atrofida infiltrat hosil bo'ladi, uning parchalanishi natijasida yara kattalasha boradi. Yara qirralari notekis; ajralmalar kam miqdorli bo'ladi. Yara chandiqlana boshlaydi, bu jarayon odatda kasallik boshlanganidan 1 yil keyin tugaydi, ba'zan 1,5—2 yilgacha cho'zilishi mumkin. Yara o'mida chandiq qoladi, u avval och qizil, so'ngra oq rangda ko'rindi va atrofiyaga uchraydi. Yaralar soni 1—3 ta (10 tagacha), ular odatda chivinlar chaqa oladigan terining ochiq joylariga (yuz, qo'l) toshadi. Ba'zida katta zonalarni zararlaydigan diffuz-infiltratsiyalar uchun leyshmaniomalar (ko'pincha kaftda, panjalarda) aniqlanib, ular yaralarga aylanmaydi va chandiqlanmaydi.

Tashxisi. Visseral leyshmaniozni aniqlashda epidemiologik ma'lumotlar (oxirgi 1—2 yil ichida endemik joylarda bo'lganligi),

xarakterli klinik belgilar (kundan-kunga holsizlanish, anemiya, jigar va taloqning kattalashishi, isitma) ahamiyatga ega. Qonda anemiya, leykopeniya, trombositopiya, ECHT ning kuchli oshishi kuzatiladi. Leyshmaniyalarning ilik va limfatik tugunlar punktatida topilishi tashxisning tasdig'i hisoblanadi. Agar leyshmaniyalar topilmasa, qo'shimcha usullar sifatida serologik reaksiyalardan foydalaniлади. Serologik reaksiyalardan KBR va leyshmaniyalar kulturalaridan olingen antigen bilan qo'yiladigan lateks-agglutinatsiya reaksiyasi qo'llanadi. Hozirgi vaqtda juda sezgir usullardan biri leyshmaniyalar kulturasidan olingen antigen bilan qo'yiladigan immunofluoresensiya reaksiyasi hisoblanadi. Leyshmanozning teri shakliga tashxis qo'yishda xarakterli klinik belgilar katta ahamiyatga ega va infiltrat yoki bo'rtmadan olingen materialda qo'zg'atuvchilarni aniqlash tashxisning tasdig'i hisoblanadi.

Davolash. Visseral leyshmaniozni davolashda surmaning har xil preparatlaridan faqat solyusurmin ishlataladi. Preparat sutkasiga 0,1—0,15 g dan 1 kg tana vazni hisobida bemor yoshi va ahvoliga qarab tayinlanadi (4-jadval).

4-jadval

**Leyshmaniozda solyusurmin bilan davolash sxemasi
(N. A. Mirzoyan bo'yicha)**

Bemorning yoshi va ahvoli	Preparat miqdori, g/kg			O'rtaча davolash muddati (kunlarda)
	Birinchi marta yuborish	Ikkinci marta yuborish	Uchinchi va davolashning oxirigacha keyingi yuborishlar	
Distrofik o'zgarishsizlarsiz 7 yoshgacha bo'lgan bolalar	0,05	0,1	0,15	10—12
Distrofik o'zgarishlar va boshqa kasalliklari aniqlangan 7 yoshgacha bo'lgan bolalar	0,04	0,08	0,12	14—15
7—14 yoshdagи bolalar	0,04	0,07	0,12	12—14
14 yoshdan katta bemorlar	0,04	0,07	0,1	14—16

Solyusurminning sutkalik miqdorini bolalarga bir marta, kattalarga esa 2 marta — ertalab va kechqurun yuboriladi. Davolash jarayonida inyeksiyalar har kuni tanafussiz qilinishi zarur. Solyusurmin mushak orasiga yoki venaga yuboriladi.

Ikkilamchi mikroflorani yo'qotish uchun antibiotiklar (ampitsillin, oksasillin, tetrasiylin) tayinlanadi. Qon yaratilishini susaytiradigan preparatlar (levomitsetin, sulfanilamidlar) imkon boricha qo'llanmaydi. Vitaminlar va antianemik preparatlar tayinlanadi.

Ulardan glukantim — metilglukamin antimoniylar kattalarga sutkasiga 12—20 ml dan mushak orasiga 14 kun davomida, pentostam — surma glukonatning natriyli tuzi mushak orasi yoki venaga kuniga 6 ml dan jami 6—10 inyeksiya, solystibozan — surma glukonat mushak orasi yoki venaga 1-kun 6 ml, keyingi kunlar — 12 ml dan jami 120 ml gacha tayinlanadi.

Organizmning immunobiologik kuchini oshirish uchun umumquvvat bo'luvchi, ya'ni to'la qimmatli, yuqori kaloriyalı ovqatlar, qon o'rnnini bosuvchi suyuqliklar va vitaminlar tayinlanadi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Kasallik profilaktikasi infeksiya o'choqlarida kasal itlar va infeksiya tarqatuvchilari hisoblangan chivinlarni o'ldirishga qaratilgan. Zoonoz tipdagi teri leyshmanozi profilaktikasida infeksiya manbai bo'l mish kemiruvchilar yo'qotiladi. Turar joylar va ishlab chiqarish joylarida har xil chiqindilarni yo'qotish va 10% li xlorli ohak eritmasi bilan dezinfeksiya qilish zarur. Chunki bunday dezinfeksiya chivinlar lichinkasini o'ldiradi.

Odamlarni iskabtoparlardan himoya qilish uchun turar joy va ishlab chiqarish binolari derazalariga to'r pardalar tutiladi. Tananing ochiq joylarini hasharotlardan himoya qilish uchun maxsus suyuqliklar bilan artish mumkin.

Keyingi vaqtarda leyshmaniyalarning tirik kulturalari bilan profilaktik emlashlar o'tkazilmoqda. Vaksina epidemik o'choqda bo'lgan va oldin leyshmanioz bilan og'rimagan kishilarga qilinadi.

Nazorat savollari

1. Leyshmanioz nima?
2. Leyshmanioz tarqatuvchilariga nimalar kiradi?
3. «Leyshmanioma» nima?

4. Teri leyshmaniozining qanday turlari farqlanadi?
5. Leyshmaniozni N.M. Mirzoyan bo'yicha solyusurmin bilan davolash sxemasini gapirib bering.

Tripanosomoz (trypanosomosis)

Kasallik qo'zg'atuvchilari tripanosomalardir. Tripanosomalardan odam uchun uch xili patogen hisoblanadi: **Trypanosoma gambiense** va **Trypanosoma rhodesiense** Afrika tripanosomozi (uyqu kasalligi)ni qo'zg'atadi va **Trypanosoma cruzi** — Amerika tripanosomozi (Shagas kasalligi)ni qo'zg'atadi.

Tripanosomalar (grekcha **trypanon** — parma va **soma** — tana) tanasi ensiz (nozik), bo'ylama bo'lib, xivchinlar va to'lqinsimon membranaga ega. Tripanosomalar tanasining uzunligi 17—28 mkm bo'lib, uning o'rta qismida oval shakldagi yadrosi bo'ladi.

Hayotining dastlabki davri pashshaning hazm yo'llarida, ikkinchisi esa — xo'jayini organizmida o'tadi. Umurtqali xo'jayini (odam, uy va yovvoyi hayvonlar) qonida aniqlanadi, kasallik tarqatuvchisi chaqqan vaqtida ular tarqatuvchining oshqozoniga tushadi. Afrika tripanosomozi qo'zg'atuvchilarining tarqatuvchilari — **Glossina** turidagi qon so'rvuchi pashshalar yoki sese pashshasi, Amerika tripanosomozida esa — triatom taxtakanalari, qandala va jo'laklardir.

Chaqqan joydan tripanosomalar qonga, limfatik tugunlarga va limfatik tomirlarga tushadi, keyinchalik — orqa miya suyuqligiga o'tadi.

Bemorlarda tana harorati ko'tarilib, terida toshmalar paydo bo'ladi.

Gambiya tipidagi Markaziy va G'arbiy Afrikada uchraydigan Afrika tripanosomoziga limfatik tugunlar, ayniqsa bo'yin, jigar va taloq kattalashishi hamda anemiya va holsizlik xarakterlidir. Kasallik bir necha yil davom etadi. Bu vaqtida markaziy nerv sistemasi zararlanishi — meningoensefalit rivojlanishi natijasida ko'proq uyqu kuzatiladi. Odatda bu holat o'lim bilan tugaydi.

Tripanosomozning rodeziy tipi o'tkir kechishi, uzoq vaqt davom etadigan isitma, ichki a'zolar zararlanishining tezda rivojlanishi bilan farqlanadi. O'z vaqtida davolanmasa, kasallik bemorlar kasallik yuqtirganidan boshlab 3—9 oy ichida ikkinchi davr — uyqu davri rivojlangunga qadar o'lim bilan tugashi mumkin.

Shagas kasalligi — og‘ir kasallik bo‘lib, bunda ichki a’zolar, yurak mushaklari va bosh miya zararlanadi. Tana harorati ko‘tarilib, jigar va taloq kattalashadi. Kasallik o’tkir va surunkali shakkarda o’tadi, ko‘pincha o‘lim bilan tugaydi.

Afrika tripanosomozi kasalligining boshlanishida qo‘zg‘atuvchini kasallik yuqtirgan sese pashshasi chaqqan joyda, periferik qonda (rodeziy tipi) yoki bo‘yin limfatik tugunlarida (gambiy tipi) aniqlash mumkin.

Markaziy nerv sistemasining zararlanish simptomlari paydo bo‘lgan davrda parazitlar qonda va limfatik tugunlarda bo‘lmaydi. Bu davrda ular orqa miya suyuqlig‘ida topiladi.

Harakatchan tripanosomalarni aniqlash uchun natriy sitrat bilan aralashtirilgan qon tomchisi, limfatik tugunlar punktati yoki orqa miya suyuqlig‘i buyum oynasiga tomiziladi, qoplagich oyna bilan yopiladi va mikroskopda tekshiriladi. Tekshirishning Romanovskiy bo‘yicha bo‘yalgan surtma va yirik tomchi usuli keng tarqalgan. Tripanosomalar tanasi osmon rangida, yadro va xivchinlari — qizil rangga bo‘yaladi.

Mikroskopyada ijobiy natija olinmasa murakkabroq usul — biologik usul qo‘llaniladi. Tekshirish materiali oq sichqonlarning teri osti yoki mushak orasiga yuboriladi. Bu vaqtda zararlashning 2—3-kuniyoq qonda parazitlar paydo bo‘ladi.

Kasallikning surunkali bosqichida parazitlar qonda juda kam uchraydi. Bunday paytlarda oq sichqonlar yoki dengiz cho‘chqalari zararlantiriladi va oziq muhitlarga ekma qilinadi, serologik usullar qo‘llanadi.

Shaxsiy profilaktikasi — profilaktik preparatlarni qabul qilishdan iborat. Umumiy profilaktikasi — kasallik tarqatuvchilarini va ular to‘planadigan joylarda tuxumlarni yo‘q qilishdan iborat.

Nazorat savollari

1. Tripanosomalar nima va ularning qanday tiplari mavjud?
2. Tripanosomozga tashxis qo‘yish usullarini gapirib bering.
3. Tripanosomozni biologik tekshirishni tushuntirib bering.
4. Tripanosomozning oldini olish uchun qanday tadbirlar o‘tkaziladi?

Lambliozi (lambliosis)

Kasallik qo'zg'atuvchilari — lambliyalar (Lamblia intestinalis) vegetativ shaklda (trofozoit) uchraydi va sistalar hosil qilish qobiliyatiga ega. Vegetativ shakli faol va harakatchan bo'lib, ular noksimon shaklda ko'rindi. Tanasining oldingi qismi to'mtoq, orqa qismi esa o'tkir bo'lib, uzunligi 9—18 mkm bo'ladi.

Tanasining oldingi qismida so'rg'ich disklar mavjud. Ular 2 ta yadro va 4 juft xivchinlarga ega. Xivchinlari qisman sitoplazmadan o'tgan bo'lib, bo'yalganda yaxshi ko'rindigan ikkita bo'ylama tutam hosil qiladi.

Harakati xarakterli bo'lib, parazit doimo o'z o'qi atrofida yon tomoni bilan aylanib harakat qiladi. Preparatda xona haroratida lambliyalar tez nobud bo'ladi. Oziqni butun tanasining yuzasi bilan so'radi. Uzunasiga bo'linish yo'li bilan ko'payadi.

Sistalar — lambliyalarning harakatsiz shakllari hisoblanadi. Uzunligi 10—14 mkm, oval shaklda, qobig'i nisbatan qalin. Lugol eritmasida sarg'ish-qo'ng'ir rangga bo'yaladi. Bo'yalgan yetuk sistada 4 ta yadroni ko'rish mumkin.

Lambliyalar ingichka ichakning yuqori bo'limlarida hayot kechiradi, so'rg'ich diskлari yordamida vorsinkalarga yopishib oladi. Ular o't pufagida yashay olmaydi, chunki o't suyuqlig'i ta'sirida nobud bo'ladi. Ularning duodenal zondlash vaqtida ko'p topilishi lambliyalarning o'n ikki barmoq ichak devorlaridan tushganligi bilan tushuntiriladi.

Vegetativ shakllari odatda najas bilan chiqmaydi, ammo ular ich ketganda najasda paydo bo'lishi mumkin. Lambliyalar ichakning pastki bo'limlariga tushganda noqulay muhitga uchraydi va u yerda yashay olmasdan sistalarga aylanadi, ular esa odatda najas bilan ajralib chiqadi.

Sistalar tashqi muhitda yaxshi saqlanadi, havo namligi va haroratiga qarab tashqi muhitda bir oygacha saqlanishi mumkin. Quritilganda tezda nobud bo'ladi.

Odam kasallikni iflos qo'llari, o'yinchoqlar, oziq-ovqat mahsulotlari va suv orqali yuqtirishi mumkin. Sistalar ichakka tushib, vegetativ shakllarga aylanadi. Bitta sistadan ikkita vegetativ shakl hosil bo'ladi.

Lambliyalar keng tarqalgan bo'lib, ayniqsa bolalarda ko'p uchraydi. Ular organizmga ko'p miqdorda tushganda ichak shilliq pardalarini mexanik ta'sirlashi va ma'lum darajada so'rilihning buzilishiga sabab bo'lishi mumkin. Bunda qorinda kuchli bo'Imagan og'riq, qorin dam bo'lishi (meteorizm) va quldirashi, ich kelishining buzilishi, ishtaha pasayishi, ko'ngil aynishi, ba'zan esa o'ng qovurg'a ostida og'riq kuzatilishi mumkin. Ayrim hollarda lambliyalar organizmdagi boshqa ichak va o't yo'llari kasalliklarining qayta zo'rayishiga sabab bo'ladi.

Lambliyalarni kasallik yuqtirgan kishilarda aniqlash odatda oson. Agar najas shakllangan holda bo'lsa, u vaqtida surtmada mikroskop yordamida sistalar aniqlanadi. Lugol eritmasida bo'yalgan surtma parallel tekshiriladi.

Yangi suyuq najasda va duodenal zondlash orqali olingen materialda harakatchan vegetativ shakllarni aniqlash mumkin. Najasda sistalarning topilishi tashxis qo'yish uchun yetarli tasdiq hisoblanadi, shuning uchun vegetativ shakllarini aniqlash maqsadida materiallarni tekshirishning hojati qolmaydi. Ammo ko'p hollarda koproskopiya usuli va duodenal zondlash usullarini birga olib borish lambliozungani aniqlash chastotasi (soni)ni oshiradi.

Profilaktikasi boshqa ichak invaziyalari profilaktikasi bilan bir xildir.

Nazorat savollari

1. Lamblioq qo'zg'atuvchilari — lambliyalar haqida gapirib bering.
2. Duodenal zondlashda lambliyalar uchrashi mumkinmi?
3. Ichakning qaysi bo'limida lambliyalar sistalarga aylanadi va nima uchun?
4. Lamblioq klinikasi va tashxisi haqida gapirib bering.

Trixomonoz (trichomonosis)

Kasallik qo'zg'atuvchilari — trixomonadalardir. Odam organizmida trixomonadalarning uch turi parazitlik qiladi: **Trishomonas hominis** — yo'g'on ichakda; **Trishomonas tenax** — og'iz bo'shilig'ida; **Trishomonas vaginalis** — siydir-tanosil (qin) yo'llarida.

Ichak trixomonadasi noksimon shaklda bo'lib, tanasining uzunligi 8—20 mkm ga teng. Tanasining oldingi qismi (uchi)dan odatda 5 ta xivchin chiqadi. Tanasining bitta tomonidan butun uzunligi bo'y lab to'lqinsimon membrana joylashgan, uning tashqi qirrasidan nozik ip o'tgan bo'lib, u xivchin shaklida erkin turadi. Bo'y alganda sitoplazmasida yadro va o'q ip, ya'ni aksostil ko'rindi.

Trixomonadalar tartibsiz faol harakat qiladi. Oldinga harakat qilish bilan birga o'z o'qi atrofida aylanma harakat qila oladi. Membranasi trixomonada harakati pasaygan yoki to'xtagandagina tanasining bir tomonida tebranib turuvchi parda tarzida ko'rinishi mumkin.

Bo'linish yo'li bilan ko'payadi. Sistalar hosil qilmaydi. Odam yo'g'on ichagida hayot kechiradi. Ko'p miqdorda ich ketganda suyuq najasda aniqlanadi. Ayniqsa bolalarda yo'g'on ichak kasalliklari rivojlanganda yoki ular kechganda asoratlar kuzatilganda ma'lum rol o'yndi.

Og'iz trixomonadasi tuzilishiga ko'ra ichak trixomonadasiga o'xshaydi, uning uzunligi 6—13 mkm bo'lib, tebranib turuvchi membranasi tana oxirigacha yetib bormaydi va sista hosil qilmaydi.

Patogenlik ahamiyati to'la tasdiqlangan bo'lmasa-da, og'iz bo'shlig'i va tishlarning har xil kasalliklari (gingivit, paradontoz, tishlar kariyesi)da juda ko'p uchrashi aniqlangan. Trixomonadalar o'pka kasalligi bilan kasallangan bemorlar balg'amida hamda jarrohlik yo'li bilan olib tashlangan bronxoektazlar va o'pka absesslarida topiladi. Bularning hammasi og'iz trixomonadalarini aniqlash uchun stomatologik va terapevtik muassasalarda laboratoriya usullarini keng qo'llashni taqozo etadi.

Trixomonadalar nativ yoki bo'yagan surtmalar hamda og'iz bo'shlig'idan — tishlar, milklar, yallig'lanish va yiringli o'choqlardan qirib olingan materiallarni, bronxial shilimshiq va balg'amni mikroskopiya qilganda topiladi. Oziq muhitlarga ekma qilish usullarini qo'llaganda trixomonadalarning topilish chastotasi yanada oshadi.

Siydik-tanosil (qin) trixomonadasi noksimon tuzilishga ega bo'lib, uzunligi 14—30 mkm bo'ladi. Tanasining oldingi uchida 4 ta xivchin va to'lqinlanib turuvchi membrana joylashgan, bu membrana tananing o'rta qismigacha yetib boradi. Tanasining oldingi uchiga yaqin joyda yadro joylashgan. Butun tanasi bo'y lab o'q ipi (aksostil)

o'tadi hamda orqa uchining oxirida bo'rtib chiqqan tikansimon shaklda tugaydi. Sitoplasmada vakuolalar mavjud.

Sista hosil qilmaydi va atrof-muhitda tez nobud bo'ladi. Ayniqsa ayollarda siyidik va jinsiy yo'llar patologiyasida ma'lum rol o'ynaydi. Ko'pincha erkaklarda uzoq vaqt davom etadigan belgilarsiz tashuvchanlik uchraydi. Asosiy kasalliklaridan biri — siyidik va tanosil yo'llari trixomonozidir, uning asosiy belgilari qichishish, og'riq va seroz-yiringli ajratma (oqsil)lardir.

Trixomonadalarning bu turi jinsiy yo'l bilan yuqadi. Ular ichakdan qinga o'tib, kasallik chaqirishi mumkin emas, chunki siyidik-tanosil trixomonadalari bilan ichak trixomonadalari har xil turlarga mansub bo'lib, ular hayot kechirishi uchun turli xil sharoitlar talab etiladi.

Tashxis nativ va Romanovskiy usulida bo'yalgan preparatlarda trixomonadalar topilgan vaqtdagina tasdiqlanadi. Ular siyidik-tanosil yo'llaridan ajralib chiqqan ajratmalar va kateter bilan olingan siyidik cho'kmasi (sentrifuga yo'li bilan olinadi)dan tayyorlanadi.

Mikroskopiyaning ijobiy bo'limgan natijalari kuzatilgan ko'p hollarda (tashuvchanlikka gumon qilinganda, davolash tugagandan keyin nazorat uchun va hokazolar) oziq muhitlarga ekma qilinadi va serologik usullardan foydalaniladi.

Nazorat savollari

1. Trixomonadalarning asosiy turlarini sanab bering.
2. Trixomonadalar odam organizmining qaysi qismida hayot kechiradi?
3. Siyidik-tanosil (qin) trixomonadasi qanday yuqadi?
4. Tashxis qo'yishda qanday usullardan foydalaniladi?

Sporalilar qo'zg'atadigan kasalliklar

Sporalilarda ko'payishning jinsiy siklida erkak hamda urg'ochi jinsiy hujayralarning qo'shilishi natijasida spora (sista) hosil bo'ladi, unda sporozoitlar shakllanadi. So'ngra turli xil yo'llar bilan sporozoitlar bir xo'jayinidan boshqasiga o'tadi.

Bezgak (malaria)

Bezgak — o'tkir protozoy kasallik bo'lib, isitma xurujlari, anemiya, jigar hamda taloq kattalashishi bilan kechadi.

Etiologiyasi. Odamda 4 xil qo'zg'atuvchilar bezgak kasalligini chaqiradi: **Plasmodium falciparum** — tropik bezgak qo'zg'atuvchisini, **Plasmodium vivax** — uch kunlik bezgak (vivaks-bezgak) qo'zg'atuvchisini, **Plasmodium ovale** — ovale bezgak qo'zg'atuvchisi va **Plasmodium malariae** — to'rt kunlik bezgak qo'zg'atuvchisini chaqiradi.

Bezgak plazmodiyilari ikki bosqichda, ya'ni: jinsiy yo'l bilan (sporogoniya), kasallik tarqatuvchi — **Anopheles** turidagi bezgak chivinlari organizmida va jinssiz yo'l bilan (shizogoniya, grekcha **schizen** — bo'linmoq) odam organizmida ko'payadi. **Anopheles** turidagi bezgak chivinlarining faqat urg'ochilarigina qon so'rvuchi chivinlar hisoblanadi, chunki erkak chivinlar o'simlik shirasi bilan oziqlanadi.

Sporogoniya. Kasal odamni chivin chaqqanda chivin oshqozoniga erkak (mikrogametositlar) va urg'ochi (makrogametositlar) jinsiy hujayralari tushadi. Gametositlar rivojlanish jarayonida gametalarga aylanadi, bunda mikrogametalar xivchinlarni chiqaradi, ular hujayradan ajralib, makrogametalarga kiradi va ularni urug-lantiradi, natijada zigota hosil bo'ladi. Zigota esa ovokinetaga aylanadi va chivin oshqozonining shilliq osti qavatiga kiradi va u bir necha marta bo'linish jarayonida oosista va sporosistaga aylanadi. Sporosista buzilishi natijasida 10000—15000 va undan ham ortiq sporozoitlar chiqib, chivinning so'lak bezlarida to'planadi. Shu vaqtidan boshlab chivin yuqumli hisoblanadi, chunki u chaqqan so'laklari orqali sporozoitlar odam organizmiga tushadi. Sporozoitlar chivin organizmida 2—2,5 oy saqlanadi.

Shizogoniya. Bezgak qo'zg'atuvchisi odam organizmiga chivin chaqqan vaqtda sporozoitlar shaklida tushadi. Qon oqimi bilan ular jigar parenximasи hujayralariga boradi. U yerda esa ularning bo'linishi — to'qima shizogoniysi kuzatiladi. Bu rivojlanish sikli bezgakning yashirin davri hisoblanadi. To'qima shizogoniysi natijasida sporozoitlar to'qima shizontlariga aylanadi, ular o'sadi va ko'p marta bo'linib, katta miqdorda, ya'ni uch kunlik va ovale bezgakda 10000—15000 tagacha, tropik bezgakda esa har bir shizontdan — 40000—

50000 tagacha to'qima merozoitlari hosil bo'ladi. To'qima merozoitlari jigar hujayralaridan qonga tushadi hamda eritrositlar ichiga kiradi, u yerda ularning keyingi rivojlanish (eritrositar shizogoniya) va ko'payish sikli kuzatiladi. Eritrositni shizont deyarli to'ldiradi, to'liq yetilgandan keyin u yoriladi va merozoitlarga parchalanadi, ular yana sog'lom eritrositlarga kiradi. Bu bemorda bezgak xurujiga sabab bo'ladi. Eritrositar rivojlanish sikli davomiyligi **Plasmodium falciparum** uchun – 48 soat, **Plasmodium vivax** uchun – 48 soat, **Plasmodium ovale** uchun – 48 soat, **Plasmodium malariae** uchun esa 72 soatni tashkil qiladi. Bu bezgak hurujining har xil muddatlarini belgilaydi.

Qo'zg'atuvchi rivojlanishining bir necha jinssiz sikllaridan so'ng bemor qonida merozoitlardan jinsiy hujayralar — gametositlar (erkak — mikrogametositlar va urg'ochi — makrogametositlar) hosil bo'ladi. Yetuk yoshta yetgan eritrositlar parchalangandan keyin ular qon plazmasiga tushadi. U yerda ular chivin organizmiga tushmasa nobud bo'ladi. Chivin oshqozonida ularning urug'lanishi va keyingi rivojlanishi (sporogoniya) kuzatiladi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai bezgak bilan kasallangan bemor yoki sog'lom gameta tashuvchi hisoblanadi. Infeksiya tashuvchilar **Anopheles** tipidagi 50 dan ortiq chivinlar turi hisoblanadi. Chivinlar suv bosgan o'tloqlarda, ko'llarda, hovuzlarda, botqoqliklar va suv omborlarida hayot kechirishi mumkin. Chivinlar tuxumlarini oqmaydigan yoki juda sekin oqadigan suv havzalariga qo'yadi. Chivin organizmida bezgak plazmodiyları $+15^{\circ}\text{C}$ dan oshadigan tashqi muhitning doimiy haroratidagina rivojlanishi mumkin. Plazmodiyilar yetilishi uchun $+20^{\circ}\text{C}$ optimal tashqi harorat yetarli. Bu haroratda sporogoniya 7—8 kun davomida 17°C ga yaqin haroratda esa 35—40 kundan keyin yakunlanadi.

Gameta tashuvchi kishi qonini so'rgan chivin organizmida bezgak plazmodiyisi rivojlanishning to'la davrini o'taydi. Shundan keyingina chivin yuqumli hisoblanadi. Odam kasallikni uni infeksiya yuqtirgan chivin chaqqidan keyin, hamda unga bezgak kasalligi bilan og'rigan bemor qonini quyganda yuqtiradi. Homila bachardon ichidayoq infeksiya yuqtirishi ham mumkin.

Bezgakka moyillik yuqori, ayniqsa bolalarda, ular endemik tumanlarda asosiy bemorlar kontingentini tashkil qiladi.

Ma'lum endemik o'choqqa odamlarga yuqadigan mahalliy bezgakdan tashqari, bezgak kasalligi keng tarqalgan mamlakatlardan

kelgan kishilar orqali ham kasallik kirib kelishi mumkin. Bizning mamlakatimizga bezgak kasalligi chetdan kirib keladi.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Chivindan infeksiya tabiiy yo'l bilan o'tganda bezgak sporozoit infeksiya hisoblanadi. Homilaga ona qornida o'tganda yoki qon quyish orqali sog'lom kishiga yuqqanda shizont infeksiya rivojlanadi, chunki organizmga sporozoitlar emas, shizontlar kiradi. Shizont bezgak qisqa yashirin davr bilan xarakterlanadi. Sporozoit infeksiyada yashirin davrning davom etishi parazit turiga bog'liq. Kasallik boshlanishida to'qima shizontlari ayrim porsiyalar tarzida qonga tushganda va qonda har xil bosqichlarda bo'lgan parazitlarning bir necha bor rivojlanishi vaqtidagi o'zgarishlar noto'g'ri tipdagisi isitmaga sabab bo'ladi. Keyinchalik parazitlar sinxron rivojlanadi va bezgak xurujsimon tus oladi. Zararlangan eritrositlar ko'plab parchalangan vaqtda eritrositlar shizontlarining bo'linishi tufayli parazitlarning qonga tushishidan xuruj yuzaga keladi. Bunday holat shunday belgilanadiki, bunda uch kunlik, tropik va ovale bezgakda xurujlar har 48 soatda, to'rt kunlikda esa 72 soatdan so'ng takrorlanadi. Xuruj — bu qon oqimiga tushadigan ko'p miqdordagi bezgak pigmentlari va eritrositlar yorilishi natijasida ajraladigan boshqa almashinuv mahsulotlariga qarshi organizm reaksiyasidir. Eritrositlarning ko'plab parchalanishi natijasida anemiya rivojlanadi. Jigar hamda taloqning kattalashishi limfov va retikular hujayralarning kuchli ko'payishi natijasidir. Bezgak komasining vujudga kelishi miyada qon aylanishining buzilishi bilan tushuntiriladi. Tomirlar endoteliysi funksiyasining buzilishi natijasida zararlangan eritrositlar ushlanib qoladi, yopishadi va parchalanadi, staz rivojlanadi va kapillarlarda probka (tiqin) vujudga keladi.

Gemoglobinuriyalı isitma gemoliz bilan bog'liq va eritrositlarda tug'ma ravishda G—6—FDG fermenti bo'limgan bemorlarda rivojlanadi. Ferment yetishmasligi eritrositlarga nisbatan himoya rolini bajaradigan glutatsion yetishmasligiga sabab bo'ladi. Natijada bezgakni davolashda ishlatiladigan qator preparatlar, masalan xinin va boshqalar ta'sirida eritrositlar tomirlar ichida ko'p miqdorda gemolizga uchraydi.

Bezgakdan o'lgan kishilarning parenximatoz a'zolarini tekshirganda jigarda, taloqda, limfatik tugunlarda va ilikda bezgak pigmentlari aniqlanadi; bezgak pigmenti yig'ilishi tufayli jigar va taloq kulrang

bo'ladi. Taloq kattalashgan va qattiqlashgan bo'lib, unda ko'pincha nekrotik o'choqlar aniqlanadi. Ko'pincha miokardda og'ir distrofik o'zgarishlar va endokardga qon quyilishlar kuzatiladi. Ko'pincha buyrakda degenerativ o'zgarishlar, ularning kapsulasi yoki buyrak jomiga qon quyilishlar aniqlanadi.

Bezgak komasidan o'lgan kishilar miyasini gistologik tekshirganda qon kapillarlarini yopib tashlagan ko'p miqdordagi plazmodiyalar aniqlanadi. Staz va mayda qon tomirlariga qon quyilishlar kuzatiladi.

Klinikasi. Yashirin davr tropik bezgakda — 8—10 kun, uch kunlik bezgakda va ovale bezgakda — 10—12 kun va to'rt kunlik bezgakda — 20—25 kun davom etadi.

Bezgak bilan birinchi marta kasallanganda kasallik boshida isitma noto'g'ri tipda bo'lishi mumkin va bir necha kun o'tgandan keyingina xurujlar to'g'ri almashina boshlaydi. Bezgak uchun 1—3 soat davom etadigan et uvushishi, tananing qizib ketishi (6—8 soat) va terlash bilan kechadigan xuruj xarakterlidir. Bezgak bilan og'igan bemorda isitma xuruji kunning har xil vaqtlarida kuzatilishi mumkin, lekin ko'pincha u ertalab yoki tunda qayd etiladi. Avval kuchli et uvushadi, bemor egniga qanchalik issiq kiyimlar kiymasin va o'rinnko'rpa bilan o'ramasin, u isimaydi. Bu davr o'rtacha 1—1,5 soat (gohida 3 soat)gacha davom etadi. Bu davrdan keyin bordan harorat 40—41°C gacha ko'tarilib hatto undan ham yuqori bo'lishi kuzatiladi. Bemorda bosh og'rig'i, betoqatlik, bel va oyoq-qo'llarda og'riq kuzatiladi. Taxikardiya, ba'zida ko'ngil aynishi, quşish, alahsirash va es-hush buzilishi aniqlanadi. Xuruj oxiri terlash bilan yakunlanadi va bunda intoksikatsiya belgilari kamayadi. Harorat kritik tarzda normagacha, hatto normadan ham past ko'rsatkichgacha tushadi. Xuruj tugagandan so'ng bemor o'zini yaxshi his qila boshlaydi va u ko'pincha uylab qoladi; bir necha soatdan keyin uyg'onib, o'zini ancha tetik sezadi. Bezgak xuruji avj olganda bemor butun tanasida kuchli issiqlik sezadi, ustidagi ko'rpalarni olib tashlaydi, chanqaydi. Bu vaqtda tana terisi qurigan bo'lib, qo'lga juda issiq seziladi. Puls haroratga mos ravishda tezlashgan bo'ladi va arterial bosim pasayadi. Shilliq pardalar quruq, til esa qalin oq karash bilan qoplangan bo'lib, ko'pincha lablar yoki burun qanotlarida gerpetik toshmalar kuzatiladi.

Uch kunlik bezgakda xuruj 6—8 soat, to'rt kunlik bezgakda — 12—24—36 soat, tropik bezgakda — 36 soatgacha davom etadi. Bitta

isitma xuruji tugagan vaqtidan boshlab to navbatdagi xuruj boshlanishigacha bo'lgan oraliq vaqt apireksiya deyiladi.

Apireksiya paytida harorat normada bo'lib, umumiy ahvol qoniqarli bo'ladi, lekin kuch asta-sekin kamaya boradi.

Uch kunlik bezgakda xuruj to'g'ri almashganda u kunora, to'rt kunlik bezgakda esa — har 2 kunda takrorlanadi. Tropik bezgakda xuruj har kuni katta apireksiyalarsiz kechishi mumkin.

Bezgak bilan og'rigan ayrim bemorlarda xuruj qat'iy xarakterli belgilarsiz kechadi: yuqori tana harorati uzoq vaqt davom etishi mumkin, ertalab va kechqurun tana harorati o'lchanganda katta farq sezilmasligi mumkin. Shuning uchun bezgakka ozgina gumon tug'ilgan taqdirda tana harorati 3—4 kun davomida har 2 soatda o'lchab turilishi kerak.

Bezgak o'chog'ida odam bir xil tipdagi qo'zg'atuvchi yoki uning har xil tiplari bilan bir necha bor kasallanishi mumkin. Bu vaqtida bezgak xurujida hech qanday qonuniyat bo'lmaydi, tana harorati doimiy yoki noto'g'ri xarakterda bo'lishi mumkin.

Bemorda jigar va taloq kattalashadi, paypaslaganda og'riydi. Kasallik boshlanganidan 10—12 kun o'tgach, teri va shilliq pardalar sarg'ayadi. Bu eritrositlar gemolizi va jigar parenximasini zararlanishi natijasida kuzatiladi.

Eritrositlar gemolizi va qon yaratish a'zolari faoliyati pasayishi sababli qon manzarasida gipoxrom anemiya kuzatiladi. Retikulositlar ko'payadi, leykopeniya, neytropeniya, nisbiy limfo- va monositoz aniqlanadi, ECHT oshadi.

Ko'krak yoshidagi bolalarda bezgak o'zining tipik ko'rinishini yo'qotadi. Kasallik xurujlari bolalarda kam rivojlanadi yoki kuzatilmaydi. Bularda et uvushishidan keyin ko'karish va qo'l-oyoqlar muzlashi aniqlanadi. Kattalarda bezgak xuruji yakunida kuzatiladigan terlash bolalarda uchramaydi. Xurujlararo davr kam rivojlangan bo'lib, tana harorati yuqoriligidcha qoladi. Bolalarda meningeal belgi va meningoensefalit belgilari: quşish, betoqatlik, yurak-tomirlar yetishmovchiligi bilan kechadigan og'ir toksikoz va ko'pincha ichak funksiyasi buzilishi qayd etiladi. Anemiya tez rivojlanadi, jigar va taloq tez orada kattalashadi.

Homiladorlik vaqtida bezgak homila rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Homiladorlik ona organizmidagi intoksikatsiya natijasida

o'lik, chala yoki hayotga layoqatsiz bolalar tug'ilishi bilan yakunlanishi mumkin. Bundan tashqari homila rivojlanishi davrida homilaga bezgak yuqishi mumkin. Bunday vaqtida jigar va talog'i kattalashgan, nimjon, to'la rivojlanmagan hamda anemik bolalar tug'ilishi mumkin. Onalarda bezgak tipik kechmaydi. Ularda kasallik ko'krak yoshidagi bolalarda kechgani kabi namoyon bo'ladi. Bezugakning o'ta og'ir asoratlariga bezgak komasi, gemoglobinuriyali isitma va taloq yorilishi kiradi.

Bezugak komasi ko'pincha birinchi marta kasallanganda va davolangan maganda kuzatiladi. Bu asoratlar klinikasida uchta davr farqlanadi: birinchi davr — xavfli davr — bemor karaxt bo'lib, u ko'rik vaqtida uylab qoladi, berilgan savollarga qiyinlik bilan javob qaytaradi. Ikkinci davr — sopor davri: bemor ahvoli ancha og'irlashadi, talvasa kuzatiladi, tana harorati yuqori darajada saqlanadi. Uchinchi davr — chuqur koma (hushini yo'qotadi, chuqur uyquni eslatadi). Ko'zdan kechirganda bemor hech qanday ta'sirotlarga reaksiya bermaydi. Terisining rangi yersimon tusda bo'ladi. Cheyn-Stoks tipida chuqur va shovqinli nafas oladi, arterial bosim progressiv ravishda tushib ketib, bemor ko'karib ketadi. Siyidik va defekatsiya ixtiyorsiz ravishda ajraladi. Ko'z qorachiqlari yorug'likka reaksiya bermaydi. Qonda juda ko'p miqdorda parazitlar aniqlanadi.

Gemoglobinuriyali isitma ko'p miqdordagi eritrositlar gemolizi natijasida katta miqdorda gemoglobin ajralib chiqishi (siyidik bilan ham ajralishi) tufayli vujudga keladi. Bu asorat ko'pincha bemorni xinin bilan davolash jarayonida qayd etiladi. Tana harorati 40°C gacha va undan ham yuqori ko'tariladi, bemor bosh og'rig'i, o'ng qovurg'a osti va bel sohasidagi og'riqdan shikoyat qiladi. Anemiya progressiv ravishda kuchaya boradi, gemolitik tabiatga ega bo'lgan sariqlik rivojlanadi. Diurez progressiv kamayadi, siyidik to'q jigarrang yoki deyarli qora rangga kiradi. U tindirilganda tagida ko'p miqdorda qo'ng'ir cho'kma hosil bo'ladi. Tana harorati pasaygandan so'ng bemor ahvoli yaxshilanadi, siyidik och rangga kira boshlaydi. O'lim o'tkir buyrak yetishmovchiligidan vujudga kelishi mumkin.

Taloq to'satdan yorilib, qorinning yuqori bo'limida kuchli og'riq kuzatiladi va u chap yelkaga uzatiladi. Qorin devori mushaklari taranglashib, qorin bo'shlig'ida suyuqlik aniqlanadi. Bemorning rangi oqarib, arterial bosimi pasayadi. Ichki qon ketishi kuchayib borishi natijasida shok rivojlanadi.

Bezgakda turg'un immunitet hosil bo'lmaydi. Kasallik residivlar bilan o'tishi mumkin. Ular erta (o'tkir xurujdan 1,5—2 oy keyin) yoki kech residivlar (o'tkir xurujdan 9—11 oy, ba'zan ko'p yillardan keyin) shaklida o'tishi mumkin.

Bezgakka o'z vaqtida tashxis qo'yilsa va u to'g'ri davolansa, kasallik sog'ayish bilan yakunlanadi. Bezgakning og'ir shakllarida, ayniqsa tropik shaklida oqibat jiddiy.

Tashxisi. Bezgak infeksiyasi ijobiy epidemiologik anamnez (ende-mik zonalarga kelish, qon quyish) ma'lumotlar va asosiy klinik belgilar — et uvushishi, qizib ketish va terlash davrlari bilan kechadigan xurujlar, jigar va taloq kattalashishi hamda og'rishi, o'sib boruvchi gemolitik anemiyalarni aniqlashga asoslangan. Tashxis qon preparatlari — yirik tomchi va surtmada bezgak plazmodiyalarini topish bilan tasdiqlanadi. Surtma va yirik tomchi preparatini davolash boshlangunga qadar olish zarur.

Tekshirish uchun kapillar (barmoqdan) yoki venoz qon olinadi. Qonni tekshirish uchun nafaqat isitma xuruji vaqtida, balki apireksiya paytida ham olish mumkin. Tekshirishlar sutkada bir necha bor o'tkaziladi. Bir martalik ijobiy natija olinmagan tekshirish bezgak tashxisi yo'q, degan so'z emas. Plazmodiyarni qonning yirik tomchi usulida tekshirish ancha qulay, chunki mikroskopning bitta ko'rish maydonida katta hajmda qonni tekshirishga imkoniyat tug'iladi. Bunda bitta ko'rish maydoni surtmadagi 50 ta ko'rish maydoniga to'g'ri keladi. Bemordan olingan qon tomchisini toza quruq buyum oynachasiga qo'yiladi va 1 sm diametrda dog' shaklida surtiladi. Shu usulda tayyorlangan yirik tomchi havoda quritiladi va bu preparatga suyultirilgan Romanovskiy-Gimza bo'yog'ini (1 ml suvgaga 1 tomchi bo'yoq) quyamiz. Bunda eritrositlar gemolizlanadi. Yirik tomchi 40 daqiqa davomida bo'yaladi, so'ngra preparat ehtiyyotkorlik bilan vodoprovod suvida chayiladi va preparat vertikal holatda xona haroratida quritiladi.

Qo'zg'atuvchilar turi odatda surtmada farqlanadi. Bir vaqtda bitta emas bir nechta preparatlar tekshirilgani ma'qul.

Parazitologik tekshirishlar natijasini miqdor va sifat jihatdan ta'riflash zarur: intensiv parazitemiya (bitta ko'rish maydonida 10 ta va undan ortiq parazitlar) yoki **Plasmodium falciparum** rivojlanishi oraliq bosqichlarining mavjudligi, odatda bu tropik bezgak-

ning yomon va koma yoki boshqa xavfli shakllar bilan kechishini bildiradi.

Davolash. Bezagning yangi aniqlangan ko'rinishlari, erta va kechki residivlarini davolash vaqtida barcha bemorlar birinchi xurujni to'xtatish uchun shifoxonaga yotqizilishlari shart. Xurujlar orasidagi davrda takroriy davo kurslarini o'tkazish uchun va residivga qarshi bezgak bilan og'rigan bemor ambulatoriya sharoitida ham davolanishi mumkin.

Davolashning quyidagi turlari farq qilinadi: dastlabki davolash, bunda bezgakning klinik shakli aniqlangunga qadar gamotrop preparat bilan birga bemorga gametoshizotrop preparat beriladi. Klinik davolash eritrositar bosqichlarni o'ldirish orqali bezgak xurujlarining oldini olish maqsadida o'tkaziladi. Radikal davolash; bunda parazitning qondagi va to'qimadagi shakllari yo'qotiladi.

Bugungi kunda bezgakka qarshi juda ko'p sintetik preparatlar mavjud. Ulardan asosiyлари — 4-aminoxinolin va 8-aminoxinolin hosilalari, sulfanilamidlar va sulfonlardir. Bundan tashqari, bigumal va xloridin qo'llanadi.

4-aminoxinolin hosilalaridan keng tarqalgani xingamin (xloroxin, delagil, rezoxin va b.)dir. Ular plazmodiyarning eritrositar shakllariga ta'sir etadi. Bu guruh preparatlardan amodiaxin, galoxin, gidroksixlorozinlarni ham qo'llash mumkin, ular ham shunday ta'sirga ega.

8-oksixinolin (xinosid, primaxin) hosilalari plazmodiyarning ekzoeritrositar (eritrositdan tashqari) shakllari hamda barcha turdagи plazmodiyilar gamontlariga ta'sir ko'rsatadi (gamotrop ta'sir).

Bigumal, xloridin, sulfanilamidlar va sulfonlar plazmodiyarning eritrositar shakllariga ta'sir ko'rsatadi (gematoshizotrop ta'sir). Bu preparatlar parazitlarning ekzoeritrositar (to'qima) va jinsiy shakllariga ta'sir ko'rsatmaydi.

Uch va to'rt kunlik bezgakni davolash uchun xingamin (delagil, xloroxin) bilan uch kunlik davolash kursi o'tkaziladi. 1- kuni 0,5 g preparat sutkasiga 2 marta, 2- va 3-kuni 0,5 g dan bir marta beriladi. Uch kunlik bezgakda, bundan tashqari, primaxin sutkasiga 0,027 g yoki xinosid sutkada 0,03 g dan 10 kun davomida, ya'ni davolashning 4-kunidan 13-kunigacha beriladi. Xinosid sutkasiga 0,02 g dan 15 kun yoki primaxin sutkasiga 0,015 g dan 14 kun davomida beriladi. Bu kurs bezgakni radikal davolaydi.

Tropik bezgak xingamin bilan davolanadi. 1-kuni 1,5 g preparat 3 mahal qabul qilinadi, keyingi 2—4 kunda sutkasiga 0,5 g xingamin xinosid (sutkada 0,02 g) yoki primaxin (sutkada 0,015g) bilan birga ishlataladi. Hozirgi kunda tropik bezgak plazmodiyalarining dorilarga chidamliligi ortgan va bu sxema yetarli emas. Tropik bezgakning chidamli shakllarida ayrim preparatlar (xingamin, xinin, xloridin, akrixin)ning foydasi kam. Bunda har xil preparatlarni qo'llash ancha samaralidir. Bu shakllarni davolash uchun xinin sulfat sutkasiga 0,65 g dan 3 mahal 10 kun davomida sulfapiridazin (1-kun 1 g, keyingi 4 kunda 0,5 g dan) bilan birga buyuriladi. Xingaminni (1-kuni sutkasiga 0,5 g dan 2 mahal, keyingi 3—4 kun sutkasiga 0,5 g dan) sulfapiridazin (1-kuni 1 g, keyingi 4 kun sutkada 0,5 g dan) bilan birga qo'llash ancha naf beradi.

Tropik bezgakning xavfli shakllarini davolashda parenteral yo'l bilan bezgakka qarshi preparatlar tayinlanadi. Ammo preparatlarning toksik ta'sirini e'tiborga olib, ularni sekinlik bilan, imkon boricha tomchilab, izotonik eritmalar yoki 40% li glukoza eritmasida desensibilizatsiyalovchi preparatlar bilan birga qo'llash zarur. Davo venaga 250—500 ml natriy xloridning izotonik eritmasida 0,65 g digidroxloridni tomchilab (1 minutda 60 tomchi) yuborishdan boshlanadi. Kamida 8 soatdan keyin u takroran yuboriladi. Eng ko'p sutkalik miqdori 2 g dan oshmasligi kerak. Davo 10—14 kunni tashkil etadi. Xingamin (delagil) ham o'z ahamiyatini yo'qotgani yo'q. U ampulada 5% li eritma holida chiqariladi. Uning 5% li eritmasi 10 ml miqdorda har 6—8 soat orasida tayinlanadi. Xingaminning sutkalik miqdori 30 ml dan oshmasligi kerak. Bemor ahvoli yaxshilangandan keyin bu preparat og'iz orqali (ichish yo'li bilan) qabul qilinadi.

Bezgakka qarshi preparatlar bilan bir vaqtida patogenetik davo usullari ham qo'llanadi. Bunday davo tomirlar devori o'tkazuvchanligi va suv elektrolit almashinuvini normallashtirish, gipoksiyani kamaytirish va miya shishini yo'qotishga qaratilgan bo'ladi. Buyrakning ajratish funksiyasini oshirishga qarshi preparatlardan 1% li furosemid eritmasi yoki 2—4 ml laziks hamda venaga kortikosteroidlardan prednizolon, gidrokortizon, prednizon, deksametazon, mannitol va boshqalar tayinlanadi. Parallel ravishda antigistamin preparatlar — dimedrol va diprazin, yurak-tomirlar

preparatlari — kofein, kordiamin va strofantin hamda vitaminlar buyuriladi. Qo'zg'alish va talvasani to'xtatish uchun mushak orasiga 2,5% li aminazin eritmasidan 1—2 ml yuboriladi. Dezintoksikatsiya uchun venaga 500—1000 ml poliglukin yoki reopoliglukin, 400—500 ml gemodez yuboriladi. 10% li albumin eritmasini ham tayinlash mumkin.

Gemoglobinuriyali isitmada avvalo gemoliz chaqiradigan preparatlari — xinin va sulfanilamidlar to'xtatiladi va xingamin (delagil) yoki bigumal qo'llaniladi. Prednizolon va gidrokortizon,mannitol hamda tuzli eritmalar yuboriladi. Siyidik hosil bo'lishi buzilganda bemorni issiq o'rabi, buyrak sohasiga diatermiya qilinadi. Og'ir hollarda bemor gemodializga o'tkaziladi, u «sun'iy buyrak» apparati yordamida amalga oshiriladi.

Sog'aygan bemor etiotrop davo to'liq o'tkazilgandan keyin shifoxonadan chiqarilishi mumkin. Bu vaqtida bezgak plazmodiyalariga tekshirilgan surtma va yirik tomchi usulida 3 marta ijobiy bo'limgan natijalar olinishi zarur.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Bezgak bilan kurashish bo'yicha profilaktik tadbirlar chivinlarni yo'qotish, hurkitib haydovchi moddalar va himoya to'rlaridan foydalanish orqali odamlarni chivinlar chaqishidan himoyalash, muntazam ravishda bezgak bilan og'rigan bemorlar va parazit tashuvchilarni aniqlash hamda ratsional davolashga asoslangan.

Bezgak tashuvchilari bilan kurashish uchun gidrotexnik ya meliorativ ishlari (botqoq joylarni quritish, suv havzalarini tozalash) amalga oshiriladi. Oqmaydigan suv havzalari — ko'l, botqoqliklar va sun'iy hovuzlarga neft yuborish va parij yashili emulsiyasini sepish, suv havzalarida lichinkalarni yutadigan gambuziy baliqlarini ko'paytirish hamda insektisidlarni qo'llash orqali anofeles chivinining lichinkalari yo'qotiladi. Suv solingen bochkalar, baklar va sisternalar esa qopqoq bilan yopilgan holda saqlanishi zarur.

Chivinlardan himoyalanish uchun deraza va eshiklarga doka yoki sim to'rlar tutiladi. Uxlash vaqtida pashshaxonalardan foydaliladi, dimetilftalat va boshqa repellentlar ishlatiladi.

Bezgak bo'yicha endemik hisoblangan o'choqlardagi kishilarda shaxsiy kimyoprofilaktika o'tkaziladi. Ko'pincha delagil (xingamin) 0,25 g dan haftada 2 mahal qo'llanadi. Preparat o'choqqa kelishdan 3

kun oldin beriladi va 4—6 hafta davomida ishlataladi. Bezgak tashqaridan kiritilsa, bemor to‘liq davolanishdan tashqari 2 yil davomida dispanser kuzatuvida bo‘ladi. Agar oxirgi bezgak holati aniqlanganidan 2 yil o‘tgach ham yangi kasallanish holati kuzatilmasa, u vaqtida mazkur o‘choq xavfsiz joy hisoblanadi.

Nazorat savollari

1. Bezgak plazmodiyatlari turlarini sanab bering.
2. «Sporogoniya va shizogoniya» nima?
3. Odamga bezgak qanday yuqishi mumkin?
4. Bezgak xurujini ta’riflab bering.
5. Bezgak komasi nima va uning rivojlanish mexanizmini gapirib bering.
6. Bezgakka qarshi ishlataladigan qanday sintetik preparatlarni bilasiz?
7. Bezgak tarqatuvchilari bilan kurashish uchun qanday tadbirlar o‘tkaziladi?

Toksoplazmoz (toxoplasmosis)

Toksoplazmoz — parazitar kasallik bo‘lib, nerv sistemasi izdan chiqishi, limfadenopatiya, jigar va taloq kattalashib, ko‘pincha skelet mushaklari, miokard va ko‘z zararlanishi bilan xarakterlanadi.

Etiologiyasi. Toksoplazmoz qo‘zg‘atuvchisi — **Toxoplasma gondii** hisoblanib, u tana tuzilishi bo‘yicha yarim oy yoki apelsin bo‘lagini eslatadi (grekcha **toxon** — arka). Bitta uchi o‘tkir bo‘lib, ikkinchisi to‘mtoq holda ko‘rinadi. Uzunligi — 4—7 mkm. Romanovskiy usulida bo‘ylaganda sitoplazma zangori-qo‘ng‘ir, yadro esa — qizil-binafsha rangga bo‘yaladi. Sistalar qattiq qobiq bilan o‘ralgan bo‘lib, o‘lchami 100 mkm gacha kattalikda. Ularning ichida 3000—5000 tagacha va undan ham ortiq miqdorda parazitlar mavjud. Xo‘jayininining organizmida sistalar o‘nlab yillar davomida saqlanadi. Proliferativ shakllari tashqi muhitga chidamsiz; ular quritilganda, qizdirilganda yoki dezinfeksiyalovchi eritmalar ta’sirida tez nobud bo‘ladi.

Toksoplazmalar laboratoriya hayvonlaridan oq sichqonlar, dengiz cho'chqalari, quyonlar, olmaxonlar va rivojlanayotgan tovuq embrionlarini zararlash yo'li bilan hamda to'qima kulturalarida o'stiriladi. 3—6 kundan keyin o'lgan hayvonlar qorin bo'shlig'ida katta miqdordagi parazitlarga ega bo'lgan ekssudat aniqlanadi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai yirik shoxli hayvonlar, qo'ylar, echkilar, otlar, tuyalar, cho'chqalar, eshaklar, itlar, mushuklar, uy kemiruvchilari, tovuqlari, g'ozlar va boshqalardir. Mushuklar alohida ahamiyatga ega, ularning fekaliyalari bilan oosistalar ajraladi va ular tashqi muhitda bir yilgacha saqlanishi mumkin.

Odam toksoplazmozni alimentar yo'l bilan xom go'sht qiymasini tatib ko'rganda yoki yetarli darajada termik ishlov berilmagan go'shtni iste'mol qilganda yuqtiradi. Laboratoriya sharoitida mikrojarohatlari bo'lgan teri orqali yuqishi mumkin. Bemor tashqi muhitga qo'zg'atuvchini ajratmaydi va atrofidagilar uchun xavf tug'dirmaydi. Homiladorlik vaqtida kasallik embrionga yuqishi mumkin.

Toksoplazmoz kasalligi uchun mavsumiylik xos emas, toksoplazmoz bilan kasallanish yilning barcha fasllarida kuzatiladi. Bu kasallik barcha mamlakatlarda uchrashi mumkin. Toksoplazmoz bilan kasallanish 20—30%ni tashkil qiladi. Kichik yoshdagilar kasallikka ko'proq moyil bo'ladilar.

Patogenezi va patologik anatomiysi. Infeksiya darvozasi ko'pincha hazm a'zolari hisoblanadi, laboratoriya sharoitida zararlangan teridan yuqish hollari ham ma'lum. Qo'zg'atuvchilar asosan ingichka ichakning pastki qismlaridan kiradi, so'ngra limfa oqimi bilan regionar (mezenteral) limfatik tugunlarga tushadi. Bu yerda infektion granulyomali yallig'lanish o'zgarishlari rivojlanadi. So'ngra qo'zg'atuvchilar qonga tushib, butun organizm bo'ylab tarqaladi. Ular jigar, taloq, limfatik tugunlar, nerv sistemasi, miokard va skelet mushaklarida to'planadi. Bu a'zolarda parazitlar sistalar shaklida to'planib organizmda uzoq yillar davomida saqlanishi mumkin. Nerv sistemasi va mushaklarda nekroz o'choqlari hosil bo'lib, keyinchalik ular kalsifikatsiyalanadi.

Parazitlarning hayot faoliyati, antigenlar va allergenlar ajratishi natijasida organizmda allergik holat yuzaga keladi. Bunga javoban hosil

bo'lgan antitelolar turli immun reaksiyalar orqali aniqlanadi. Organizmning himoya kuchlari pasayganda kasallik qayta zo'rayadi.

Homilaga kasallik yuqqanda bola tashlash kuzatiladi yoki homildorlikning birinchi oylaridayoq embrion o'lishi mumkin, ko'p hollarda esa bola nuqsonlar bilan tug'iladi. Kasallik homiladorlikning oxirgi oylarida yuqqanda bola toksoplazmoz kasalligi belgilari bilan tug'iladi.

Patomorfologik jihatdan orttirilgan toksoplazmozda limfatik tugunlarda giperplaziya, retikular va plazmatik hujayralardan granulemalar hosil bo'ladi. Jarayonning tarqalgan shakllarida anemiya belgilari, seroz pardalarga qon quyilishi, yurak bo'shlqlari kengayishi, jigar va taloqda nekrotik o'choqlar hamda bosh miyaning qonga to'lishi kuzatiladi. Tug'ma toksoplazmozda bosh miya yarim sharlarining rivojlanmay qolganligi ma'lum bo'ladi. Ko'pincha meningoensefalit belgilari va ko'z to'r pardasining nekrozga uchrashi aniqlanadi.

Klinikasi. Kasallik laboratoriya sharoitida yuqqanda yashirin davr 2 haftaga yaqin davom etadi. Tabiiy kasallik yuqtirishda u birlamchi surunkali kasallik shaklida rivojlanadi. Tug'ma va orttirilgan toksoplazmoz farq qilinadi. Kasallik kechishiga qarab o'tkir, surunkali va latent bo'lishi mumkin.

Orttirilgan toksoplazmoz. Bu toksoplazmozning quyidagi klinik shakllari farq qilinadi: a) o'tkir toksoplazmoz; b) surunkali toksoplazmoz; d) latent toksoplazmoz.

O'tkir toksoplazmoz ensefalitik, tifga oid va aralash shaklda uchraydi.

Ensefalitik shaklida nerv sistemasi zararlanishi — ensefalit va meningoensefalit belgilari oldingi o'ringa chiqadi. Baland isitma, kuchli bosh og'rig'i, talvasa, qusish, gallusinatsiya, bosh suyagi nervlari falaji va meningeal belgilari kuzatiladi. Kasallik og'ir kechib, o'lim bilan tugashi mumkin.

Tifga oid shakli o'tkir bosylanishi, isitma chiqishi, butun tanada papulasimon toshmalar paydo bo'lishi, jigar va taloq kattalashishi bilan xarakterlanadi. O'tkir toksoplazmozning ensefalitik va tifga oid shakllarga bo'linishi shartli xarakterga ega; chunki ko'pincha tifga oid shaklida ensefalit belgilari qayd etiladi. Bu vaqtda kasallikning aralash shakli haqida so'z yuritiladi.

Surunkali toksoplazmoz asta-sekin rivojlanadi. Bemor umumiyl holsizlik, ishtaha pasaygani, uyqu buzilgani, qo'zg'aluvchanlik, bosh og'rig'i, yurak sohasida, mushak va bo'g'imlarda og'riq va ayrim hollarda esa ko'rish faoliyati buzilganidan shikoyat qiladi.

Tekshirganda deyarli barcha bemorlarda subfebrilitet aniqlanadi va bunday isitma oylar davomida kuzatilishi mumkin. Ko'p uchraydigan belgilardan biri — limfadenopatiyadir. Bunda periferik — bo'yin, ensa, qo'ltilq osti va chov limfatik tugunlari bilan bir qatorda mezenterial limfatik tugunlar ham kattalashadi. Jigar kattalashib, biroz og'riydi. Ayrim hollarda taloq kattalashadi. Ko'pincha toksoplazmoz miozit — mushaklarda og'riq bilan kechadi. Artralgiyalar uchraydi. Yurak-qon tomirlarda gipotoniya, taxikardiya, yurak chegaralarining chapga kengaygani, yurak tonlari bo'g'iqligi va EKG da miokardit belgilari qayd etiladi. Surunkali toksoplazmozda nafas a'zolarida o'zgarishlar bo'lmaydi.

Ishtaha pasayadi, og'iz quriydi, ko'ngil ayniydi, oshqozon sohasida og'riq kuzatiladi, meteorizm va qabziyat, ba'zan oriqlab ketish hollari aniqlanadi.

Ko'z tomirlari traktining yallig'lanishi va ko'rish fokusining o'zgarishi, nerv sistemasida ensefalit holatlari va epileptik xurujlar uchraydi.

Latent toksoplazmozda hatto puxta klinik tekshirganda ham toksoplazmoz belgilarini aniqlab bo'lmaydi. Ularga serologik reaksiyalar yoki teri ichiga toksoplazmin yordamida qo'yiladigan sinamalar orqali tashxis qo'yiladi.

Tug'ma toksoplazmoz orttirilgan toksoplazmoz kabi o'tkir kasallik tarzida o'tadi yoki kasallikning boshlanishidanoq surunkali tus olishi mumkin.

Tug'ma toksoplazmozning o'tkir shakli og'ir va tarqalgan kasallik tarzida kechadi. Kuchli rivojlangan umumiyl intoksikatsiya, baland isitma, ekzantema (toshmalar), ichki a'zo va nerv sistemasining o'zgarishlari xarakterli. Toshmalar qo'l-oyoqlarga va qorinning pastki qismiga ko'proq toshadi. Ular bir necha kundan 2 haftagacha saqlanishi mumkin. Ko'pincha jigar zararlanadi, bunda uning o'lchami kattalashadi, teri qoplamlari sarg'ayadi. Taloq va periferik limfatik tugunlar kattalashadi. Bular bilan bir qatorda, ensefalit rivojlanadi. Bunda tonik va klonik talvasalar, oyoq-qo'llar parezi yoki falaji kuzatiladi.

Tug‘ma toksoplazmozning **surunkali shaklida** bemorda vaqtı-vaqtı bilan qayta zo‘rayib turadigan umuminfektion simptomlar va ko‘z hamda nerv sistemasining zararlanish simptomlaridan ong rivojlanishining pasayishi, parezlar, falajlar, epileptik xurujlar va xorioretinitlar kuzatiladi.

Tug‘ma toksoplazmozda infektion jarayon pasayganidan so‘ng mikrosefaliya va ong rivojlanishining orqada qolishi kabi belgilar doimiy saqlanib qolishi mumkin.

Tashxisi. Toksoplazmoz avvalo kasallikning klinik ko‘rinishlari va a’zo hamda sistemalarning maxsus tekshirishlaridan EKG, ko‘z tubini ko‘zdan kechirish, bosh suyagi va zararlangan mushaklarni rentgenografiya qilish natijalariga asoslangan holda aniqlanadi.

Toksoplazmozga guman qilinganda qon, orqa miya suyuqlig‘i, limfatik tugunlar punktati hamda o‘likdan olingan yoki biopsiya materiallari tekshiriladi. Toksoplazmalar Romanovskiy usulida bo‘yagan surtmalarda, to‘qimalarning histologik kesmalari va oq sichqonlar bilan qo‘yiladigan biologik sinamalarda aniqlanadi.

Serologik reaksiyalardan KBR, PGAR, immunofluoressent-lanuvchi antitelolar usuli, presipitatsiya reaksiyasi, bo‘yovchi moddalar bilan qo‘yiladigan Seybin — Feldman reaksiyasi va boshqalar qo‘llanadi.

Toksoplazmin bilan teri ichiga qo‘yiladigan sinama keng tarqalgan. Agar 0,1 ml toksoplazmin yuborilgan joyda 10 mm dan kam bo‘limgan (20 mm dan ko‘p bo‘lsa o‘ta ijobiy hisoblanadi) giperremiya va teri infiltratsiyasi kuzatilsa va u 48 soatdan keyin kamaysa, sinama ijobiy hisoblanadi. Sinama odatda kasallikning 4-haftasidan boshlab ijobiy bo‘la boshlaydi va ko‘p yillar davomida saqlanib qolishi mumkin. Shuni ham ta‘kidlash kerakki, 20—30% sog‘lom kishilar va qo‘srimcha kasalligi bo‘lgan bemonlarda toksoplazmozga ijobiy reaksiyalar kuzatilishi mumkin. Shuning uchun serologik reaksiyalar va teri ichiga qo‘yiladigan sinamalarni baholashda ehtiyoj bo‘lish zarur. Jarayonning faolligini aniqlash uchun toksoplazmin bilan qo‘yiladigan titratsiyali sinamadan foydalilanadi, bunda teri ichiga 1:10, 1:100, 1:1000, 1:10000, 1:100000 nisbatlarda eritilgan toksoplazminlarning har biridan 0,1 ml dan yuboriladi. Faol jarayonda 1:100000 gacha va undan ham yuqori nisbatlarda reaksiya aniqlanadi. Bu sinama davolashda toksoplazminning ishchi miqdorini aniqlash uchun ham xizmat qiladi.

Davolash. O'tkir toksoplazmozni etiotrop davolash uchun xloridin sulfadimezin bilan birga qo'llanadi. Xloridin 0,025 g dan kuniga 2–3 mahal va sulfadimezin sutkasiga 2–4 g dan 5–7 kun davomida beriladi. 7–10 kun interval bilan 3 kurs o'tkaziladi. Bu preparatlar tetrasiklin guruhidagi antibiotiklar bilan almashtirib ishlatalishi mumkin.

Toksoplazmozning surunkali shakllarida kompleks terapiya yaxshi natijalar beradi. Avval 7–10 kun davomida etiotrop preparatlardan tetrasiklin guruhidagi antibiotiklar, delagil va boshqalar nospetsifik desensibilizatsiyalovchi preparatlardan diprazin, dimedrol, suprastin va uncha katta bo'limgan miqdorda kortikosteroidlar bilan birga buyuriladi. Vitaminlar va umumquvvat bo'luvchi moddalar tayinlanadi. Albatta toksoplazmin yordamida spetsifik immuno-terapiya – vaksinoterapiya kursi o'tkaziladi. Buning uchun avval toksoplazminning ishchi eritmasi (katta bo'limgan teri reaksiyasiga sabab bo'ladigan eng kam eritilish miqdori) aniqlanadi. Davolash uchun tanlangan toksoplazmin teri ichiga 1-kuni 0,1 ml 3 ta joyga, 2-kuni – 4 ta inyeksiya 0,1 ml dan 4 ta joyga, so'ngra har kuni bir inyeksiyadan qo'shib borgan holda 10 ta inyeksiyagacha yetkaziladi. Bu davolashning 8-kuniga to'g'ri keladi. Toksoplazmin organizmning himoya immun reaksiyalarini kuchaytiradi.

Artraliyalar va miozitlarda fizioterapiya buyuriladi.

Homiladorlikning boshlanishida, ya'ni birinchi 3 oyida kimyo-preparatlarni tayinlash qat'iyan man qilinadi, chunki ular ta'sirida nogironliklar (teratogen ta'siri) kuzatilishi mumkin. Teri ichiga qo'yilgan sinama bo'yicha toksoplazmozga ijobiyl reaksiya kuzatilsa-yu, lekin kasallikning klinik belgilari uchramasa, homiladorlarni toksoplazmoz bo'yicha davolash shart emas.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Infeksiya profilaktikasi uy hayvonlari orasida toksoplazmoz bilan kurashish, shaxsiy gigiyena qoidalariга rioya qilish, bundan tashqari xom go'sht qiymalari hamda yetarlicha termik ishlanmagan go'shtli ovqatlarni iste'mol qilish (tatib ko'rish)ni man etish kabilarni o'z ichiga oladi. Tug'ma toksoplazmoz profilaktikasida ayniqsa bu qoidalarga ayollar homiladorlik vaqtida qat'iy rioya qilishlari shart. O'choqda tadbirlar o'tkazilmaydi.

Nazorat savollari

1. Odamga toksoplazmoz qanday yuqadi?
2. Homiladorlik vaqtida toksoplazmoz qanday asoratlarga olib kelishi mumkin?
3. Orttilirgan toksoplazmozning qanday klinik shakllarini bilasiz?
4. Surunkali toksoplazmoz haqida gapirib bering.
5. Toksoplazmin yordamida o'tkaziladigan «titratsion sinama» nima?
6. Toksoplazmozning surunkali shakllarini qanday davolash mumkin?
7. Toksoplazmoz profilaktikasi qanday tadbirlarni o'z ichiga oladi?

Sarkosistoz (sarcocystosis)

Qo'zg'atuvchilar — **sarkosistalardir**. Odam ikki turdag'i sarkosis-talarining oxirgi xo'jayini hisoblanadi: **Sarcocystis hominis** va **Sarcocystis suis hominis** (grekcha **sarc** — go'sht degan ma'noni anglatadi).

Sarkosistalar jinsiy yo'l bilan odam ingichka ichagini shilliq qavatida ko'payadi. Bunda yetilgan sporosistalar hosil bo'lib, ular najas bilan ajraladi. Sporosistalar 12—16 mkm kattalikka ega, tashqi muhitda yaxshi saqlanadi.

Oraliq xo'jayinlari hisoblangan yirik shoxli hayvonlar (**Sarcocystis hominis** ning oraliq xo'jayinlari) va cho'chqalar (**Sarcocystis suis hominis** ning oraliq xo'jayinlari) sporozitlarni yutganda ular ichakda sporosistalaridan ajralib, qon orqali ko'ndalang-targ'il mushaklarga kiradi. Bu yerda jinssiz ko'payish sikli bo'lib o'tadi. Sarkosistalar mushak tolalarida bo'ylama joylashadi. Ular uzunchoq, ba'zan 5 sm gacha kattalikda bo'lib, nozik parda bilan qoplangan.

Odam kasallikni yetarlicha termik ishlanmagan sarkosistalar bo'lgan mol yoki cho'chqa go'shtini iste'mol qilganda yuqtiradi.

Ichak sarkosistozi klinikasi ishtaha pasayganligi, ko'ngil aynishi, qorin dam bo'lishi, qorinda og'riq va ich ketishi bilan xarakterlanadi. Cho'chqa go'shti bilan zararlanganda kasallik klinikasi yaxshi seziladi. Kasallik infeksiya tushgan go'shtni yegandan 3—8 soat o'tgach boshlanadi va bir necha kundan 3 haftagacha davom etishi mumkin.

Mushak sarkosistozi odatda belgilarsiz kechadi, ayrim hollarda miozit, mialgiyalar va terida allergik toshmalar kuzatiladi. Bu vaqtda qon tekshirilganda eozinofiliya aniqlanadi.

Tashxis qo'yish uchun bemor najasi tekshiriladi. Yangi ajralgan najasda sporosistalar uchraydi. Sporosistalar kasallik yuqtirgandan keyin 9-kundan boshlab najasda paydo bo'ladi. Ularning eng ko'p miqdori 14—22-kuni kuzatiladi. Sporosistalar najasda uzoq vaqt saqlanmaydi.

Mushak sarkosistozi tashxisi uchun biopsiya o'tkaziladi va zararlangan o'choqdan olingan surtma va gistologik kesmalar tekshiriladi. Bularidan tashqari, tashxis uchun mushaklarni tripsin bilan parchalash usullari ham keng qo'llanadi.

Profilaktikasi boshqa protozoy invaziyalardagi kabi o'tkaziladi.

Nazorat savollari

1. Sarkosistoz qo'zg'atuvchilar — sarkosistalarining qanday turlarini bilasiz?
2. Odam sarkosistozni qanday yuqtiradi?
3. Mushak sarkosistoziga qanday qilib tashxis qo'yiladi?
4. Sarkosistoz profilaktikasi qanday o'tkaziladi?

Koksidioz (coccidiosis)

Qo'zg'atuvchilar — **koksidiyalardir** (lotincha **coccus** — yumaloq). Odamda koksidiyalarning bitta turi — **Isospord bellii** parazitlik qiladi.

Koksidiyalar jinssiz va jinsiy yo'l bilan rivojlanadi. Ingichka ichak shilliq qavati epitelial hujayralarida ko'payadi.

Kasallik yuqtirgan odam najasi bilan oosistalar ajraladi. Ular rangsiz tiniq ko'rinishda bo'lib, 20—30 mkm uzunlikka ega va pardaga bilan qoplangan. Oosistalar ovalsimon shaklda bo'lib, yangi ajralgan najasda ular yetilmagan holda uchraydi. Xona haroratida 2—3 kun davomida ko'ndalangiga bo'linadi va ikkita 12—14 mkm uzunlikdagi sporosistalar hosil bo'ladi.

Tashqi muhitda oosistalar bir necha oy saqlanadi. Odam yetilgan oosistalarini ifloslangan suv va ovqatlar bilan yutganda ichakda

ulardan sporozoitlar ajraladi. Sporozoitlar ichak devorlari hujayraliga kiradi va u yerda rivojlana boshlaydi.

Koksidiyalar epiteliy hujayralarida rivojlanib, ularni parchalaydi va yallig'lanish vujudga keladi. Ba'zi hollarda ingichka ichak shilliq qavatida yaralar va eroziyalar paydo bo'ladi.

Kasallikning yashirin davri 6 kundan 10 kungacha davom etadi. Kasallik o'tkir boshlanib, bosh og'rig'i, holsizlik, ko'ngil aynishi va qorindagi og'riq bezovta qiladi. Tana harorati ko'tarilishi mumkin. Koksidioz enterit va enterokolit shakllarida o'tadi. Kasallik odatda sog'ayish bilan yakunlanadi.

Koksidiyalarning oosistalari najasni mikroskopiya qilganda va ba'zida bemorlarni duodenal zondlashda aniqlanadi. Ularni aniqlash uchun boyitish usullaridan ham foydalilanildi.

Shuni esda tutish kerakki, kasallikning o'tkir shaklida oosistalar bo'lmaydi. Ular najasda kasallikning 10-kunidan keyin, ya'ni sog'ayish bosqichida klinik belgilari pasayganda paydo bo'ladi. Najas bu vaqtga kelib shakllangan holda bo'ladi va shuning uchun odatda uni laboratoriya usulida tekshirilmaydi.

Oosistalar topilganda fekaliyalar 2—3 kun davomida Petri kosachalariga joylashtiriladi va unga natriy dixromatning 2% li eritmasi quylindi. Keyingi mikroskopiya va yetilgan oosistalarning topilishi tashxis qo'yishda qo'zg'atuvchi turini aniqlash imkonini ham beradi.

Koksidioz profilaktikasi boshqa o'tkir ichak infeksiyalarining oldini olishga o'xshaydi.

Nazorat savollari

1. Koksidiyalar ichakda qanday o'zgarishlarga sabab bo'ladi?
2. Koksidioz kasalligi qanday kechadi?
3. Koksidioz tashxisi va uning profilaktikasi haqida gapirib bering.

Pnevmosistoz (pneumocystosis)

Qo'zg'atuvchisi — **pnevmosista (pneumocystis carinii)** oval shaklida bo'lib, kattaligi 2—3 mkm ga teng. Bo'linish yo'li bilan ko'payadi, avval qobiq ostidan teng ikkiga bo'linadi, so'ngra esa

qobiqning o'zi ham bo'linadi. Bir necha bo'linishlardan keyin ayrim trofozoitlardan sporagoniyalar rivojlanadi, ya'ni jinsiy ko'payish sikli boshlanadi. Trofozoitning parazitar tanachalari kattalashadi, sistalar devori shakllanadi va yadro 2, 4 va 8 ta yadrolarga bo'linadi. Natijada sporosista hosil bo'ladi, unda 8 ta ovalsimon yoki noksimon spora joylashadi, har bir sporaning kattaligi 1—2 mkm ga teng. Sistalar diametri 10 mkm ga yaqin bo'ladi. Romanovskiy usulida bo'yaganda pnevmosistalar binafsha rangga, yadro esa — to'q ko'k rangga bo'yaladi.

Infeksiya manbai — odam, qo'ylar, itlar va kemiruvchilar hisoblanadi. Pnevmosistalar bronxial shilliq tomchilari, so'lak va balg'am bilan ajraladi. Asosan — havo-tomchi yo'li bilan, ba'zan esa transplatsentar yo'l bilan ham yuqadi.

Parazitlar o'pka alveolalarida joylashib alveolalar orasidagi to'siqlarni zararlaydi va surunkali interstsial pnevmoniaga sabab bo'ladi. Alveolalar va bronxiolalar ko'piksimon massa bilan to'ladi, natijada gaz almashinuvi buzilib, kislorod yetishmovchiligi kuza tiladi.

Yashirin davr 30 kundan 3 oygacha davom etadi. Kasallik avj olganda tana harorati subfebril ko'rsatkichda bo'ladi. Bu davrda surunkali pnevmoniya belgilari kuzatiladi. Quruq yo'tal, nafas yetishmasligi, sianoz va nafas olishning tezlashishi aniqlanadi. Kasallik 8 oygacha davom etadi, oqibati ko'pincha yomon tugaydi. Pnevmosistoz odatda ko'krak yoshidagi, ayniqsa chala tug'ilgan va nimjon bolalarda ko'p uchraydi. Ba'zan sil kasalligining kechishini og'irlashtiradi. Ko'pincha OITS ga chalingan kishilarda rivojlanadi. Kasallik ko'proq bolalar orasida tarqaladi. Tug'ruqxona va chala tug'ilgan bolalar uchun mo'ljallangan bo'lim xodimlari orasida uzoq vaqt davom etadigan tashuvchanlik kuzatilishi mumkin.

Bevosita laringoskopiya usulida pnevmosistalarini topish uchun bolalardan olingen va kateter yordamida traxeya yoki yuqori nafas yo'llaridagi shilliqdan tayyorlangan surtmalar Romanovskiy usulida bo'yalgandan so'ng mikroskopiya qilinadi. Bundan tashqari, balg'am yoki suv bug'lari bilan ingalyatsiya qilingandan keyin kuchli yo'tal natijasida nafas yo'llarining pastki bo'limlaridan olingen shilim shiqdan tayyorlangan surtmalar ham tekshiriladi. Pnevmosistalar kasallikning 2-hafatasidan boshlab topiladi. Surtmalarni bevosita mikroskopiya qilish hamma vaqt ham ijobiy natija bermaydi, chunki

yadroli tipik sistalar nisbatan kam topiladi, qolgan vegetativ turlarini esa u yerda odatda har xil hujayralar va ko'p miqdorda ularning qoldiqlari uchrashi tufayli hamma vaqt ham ajratib bo'l maydi. O'lim kuzatilganda gistologik kesmalar va o'pkadan olingan surtmalar tekshiriladi. Serologik tekshirish usullari ham ishlab chiqilgan.

Kasallik profilaktikasida bermorlarni o'z vaqtida aniqlash va ularni izolatsiya qilish muhim ahamiyatga ega. Kichik yoshdagি bolalar bilan ishlaydigan tibbiy xodimlarni pnevmosistalarga tekshirish zarur. O'tkaziladigan umumiy tadbirlar bolalardagi boshqa respirator infeksiyalar vaqtida o'tkaziladigan tadbirlarga o'xshaydi.

Nazorat savollari

1. Pnevmosistoza infeksiya manbai kimlar hisoblanadi?
2. Bemordan sog'lom odamga pnevmosistoza qanday yuqadi?
3. Pnevmosistoza klinikasi va tashxisi haqida gapirib bering.
4. Kasallik profilaktikasi nimalardan iborat?

Gelmintozlar

Gelmintozlar — parazit chuvalchanglar — gelmintlar qo'zg'atadigan kasalliklardir. Grekcha **helmins**, **helminthos** — parazit chuvalchanglar degan ma'noni bildiradi.

Odam organizmida asosan 2 turdagи gelmintlar parazitlik qiladi (yassi va yumaloq chuvalchanglar). Odamda ko'p uchraydigan gelmintlar quyidagi sinflarga kiradi: trematodalar yoki so'rg'ichhlilar (**Trematoda**); sestodalar yoki lentsimon chuvalchanglar (**Cestoda**); nematodalar yoki yumaloq chuvalchanglar (**Nematoda**).

Trematodozlar (trematodes)

Trematodozlar — so'rg'ichhlilar (**Trematoda**) sinfiga mansub parazit chuvalchanglar qo'zg'atadigan gelmintozlardir. Trematodalar (so'rg'ichhlilar) — uncha katta bo'limgan gelmintlar bo'lib, yassi lansetsimon yoki bargsimon tanaga ega, bo'g'imlardan mus-

tasno. Ko'p trematodalar — germafroditlardir. Bu sinfning barcha turlari biogelmintlar hisoblanadi. Parazitlar ikkita so'rg'ichgaga ega, ularning bittasi og'iz bo'shilg'ini o'rabi tursa, ikkinchisi esa qorin so'rg'ichi — yopishib olish a'zosi bo'lib xizmat qiladi. Qorin so'rg'ichi oziqlanishda hech qanday ahamiyatga ega emas. Trematodalar tuxumi qattiq qobiqqa ega (shistosomalardan tashqari). Trematodalarning oraliq xo'jayinlari molluskalar hisoblanadi.

Shistosomoz (histomosis)

Shistosomoz — tropik hamda subtropik mamlakatlar gelmintozi bo'lib, shistosomalar siyidik pufagi va to'g'ri ichakning mayda venalarida parazitlik qiladi. Klinik jihatdan surunkali kasallik shaklida o'tadi. Bunda asosan siyidik-tanosil sistemasi, ichak, jigar, taloq va ba'zan nerv sistemasi zararlanadi.

Etiologiyasi. Shistosomoz qo'zg'atuvchisi — shistosomalar hisoblanadi. Odamda shistosomalarning uchta turi uchraydi: **Schistosoma haematobium** (tanosil sistemasi shistosomozi qo'zg'atuvchisi), **Shistosoma mansoni** (ichak shistosomozi qo'zg'atuvchisi), **Shistosoma japonicum** (Yapon shistosomozi qo'zg'atuvchisi). Shistosomalar o'lchami 4—20 mm ga teng. Ularning barchasi ayrim jinsli trematodalardir. Tuxumlari yumaloq va oval shakllarda ko'rnadi. Shistosomalar odam organizmida 40 yilgacha yashaydi.

Epidemiologiyasi. Infeksiya manbai bemor odam hisoblanadi. Molluskalarning har xil turlari oraliq xo'jayinlari bo'lib xizmat qiladi. Shistosomalarning suvgaga tushgan tuxumlaridan lichinkalar chiqadi, ular suvda molluskalar organizmiga kirgunga qadar suzib yuradi. Molluskalar organizmida serkariy, ya'ni dumli lichinka bosqichigacha rivojlanadi. Serkariylar molluskalardan ajralib chiqqan suvda 5—12 sutkagacha saqlanishi mumkin. Cho'milganda serkariylar teri orqali odam organizmiga kiradi.

Patogenezi. Serkariylar teri va shilliq pardalar orqali juda tez kiradi. Ular limfa va qon oqimi bilan yurakning o'ng qorinchasi va o'pkaga boradi. Lichinkalar o'pkadan katta qon aylanish doirasini orqali jigar venalariga kiradi. Shistosomalar yetilgandan keyin siyidik pufagi va ichak venalariga o'tadi. Bu yerda urg'ochilar tuxum qo'yadi, ular tomir devori va shilliq pardalar orqali ichak yoki siyidik pufagi

bo'shlig'iga o'tib, tashqi muhitga ajraladi. Shistosomoz patogenezida parazitlar va ularning tuxumlaridan yetkaziladigan mexanik jarohatlar hamda almashinuv mahsulotlari intoksikatsiyasi katta rol o'ynaydi. Bunga ikkilamchi bakterial infeksiyaning qo'shilishi ham katta ahamiyatga ega. Shistosomalar tuxumi turli xil a'zolar — o'pka, yurak, miya, jigar, taloq, bachadon va boshqalarga tushib, u yerda yallig'lanish o'choqlari — psevdoabssesslar rivojlanishiga olib keladi.

Klinikasi. Yashirin davr ko'pincha 4—6 hafta davom etadi.

Tanosil shistosomozi. Parazitlar migratsiyasi vaqtida bemorda isitma, et uvushishi, bo'g'imlar og'rishi, toshma toshishi, umumiy intoksikatsiya kuzatiladi. 2—6 oydan keyin tanosil a'zolarida xarakterli o'zgarishlar kuzatiladi: gematuriya (siyidikda qon paydo bo'ladi), qorinning pastki qismida og'riq paydo bo'ladi va siyish jarayoni og'riq bilan kechadi. Siyidik yo'llari torayganda buyrak sanchig'ini eslatuvchi og'riq xurujlari kuzatiladi. 30% bemorlarda kasallik kuchsiz subyektiv sezgilar bilan kechadi va faqatgina laboratoriya tekshirishlari natijasida kasallik tasdiqlanishi mumkin.

Ichak shistosomozi oshqozon-ichak faoliyati buzilishi rivojlangan holda yoki gepatoliyenal shakllarda kechadi. Jigar zararlanishi bora-bora sirroz rivojlanishiga olib keladi. Gipersplenizm ko'rinishlari — anemiya va limfopeniya kuzatiladi. Tuxumlar tushishi (kirishi) natijasida darvoza venasi trombozi, o'pka zararlanishi, diffuz hamda o'choqli ensefalit va meningoensefalit qayd etiladi.

Yapon shistosomozi turli klinik simptomlar mavjudligi bilan xarakterlanadi. Ular orasida ichak va jigarning zararlanish belgilari kuchliroq seziladi. Parazitlar migratsiyasi vaqtida allergik reaksiyalar kuzatilishi mumkin, keyinchalik shistosomalar yetilishi vaqtiga kelib kasallik simptomlari aniq namoyon bo'ladi. Yapon shistosomozi yashin tezligida o'tishi mumkin. Bunda mahalliy belgilari bo'limgan holda og'ir simptomlar hamda o'tkir kolit, enterokolit va nafas yo'llari katari aniqlanadi. Rektoromanoskopiyada tugunchalar va mayda yaralar ko'rindi. Shistosomozning uncha bilinmaydigan va belgilarsiz shakllari ham ma'lum.

Tashxisi. Kasallikni erta aniqlashda anamnez ma'lumotlari (shistosomoz kasalligi bo'yicha endemik o'choqlar hisoblangan joylarda bo'lish, ochiq suv havzalarida cho'milish), qonda eozinofillar sonining oshishi hamda allergik reaksiyalar mavjudligi katta

ahamiyatga ega. Tanosil shistosomozida shistosomalarni aniqlash uchun siyidik bir necha marta tekshiriladi. Ayniqsa soat 10 dan 14 gacha oraliqdagi siyidikni tekshirish (tuxumlarning maksimal ajraladigan vaqt) juda samaralidir. Siyidikni tekshirish maqsadida centrifuga qilinadi va hosil bo'lgan cho'kma mikroskopda tekshiriladi yoki membranalni filtrlarda filtrlanadi. Sistoskopiya o'tkazilganda siyidik pufagining shilliq pardasida o'ziga xos oqish-sariq rang va «qumsimon dog'lar» aniqlanadi. Kasallik boshlangandan 3—4 yil o'tgach, siyidik pufagi va siyidik yo'llari ohaklanadi. Ichak va Yapon shistosomozida najasda gijja tuxumlari ko'p marta tekshiriladi. Tekshirish uchun material najas yuzasidan olinadi, chunki shu joyda tuxum ko'p bo'ladi. Najasdan tashqari ichak shilliq pardalaridan qirib olingan material ham shu tarzda ko'p marta tekshiriladi. Bularidan tashqari rektoromanoskopiya, biopsiya va jigarni skanirlash usullari qo'llanadi.

Davolash. Davolash maqsadida sutkasiga 1 kg tana vazniga 25 mg dan niridazol (ambilgar), katta yoshdagagi kishilar uchun sutkasiga 1,5 g dan ko'p bo'limgan miqdorda tayinlanadi (sutkalik miqdor 2 mahal, ya'ni ertalab va kechqurun). Davolash kursi 5—7 kun davom etadi. Preparat toksik ta'sirga ega. Ko'pincha EKG da o'zgarish, holsizlik, mushaklarda og'riq, allergik reaksiyalar va siyidikning to'q rangga kirishi kuzatiladi. Tanosil shistosomozida metrifonat qo'llanadi. Preparat 1 kg tana vazniga 7,5—10 mg miqdorda 1 mahal tayinlanadi. Ichak shistosomozida oksamnixin 1 kg tana vazniga 10 mg dan kuniga 2 mahal buyuriladi. Shistosomozlarning barcha turlarini davolaydigan eng foydali preparat prazikvantel hisoblanadi. Bu preparat ichish uchun 1 kg tana vazniga 20—60 mg dan kuniga 1—3 mahal beriladi. Surma preparatlardan stibofen, antiomalin va boshqalar hozirgi kunda shistosomozlarni davolashda qo'llanilmaydi.

Profilaktikasi va o'choqda o'tkaziladigan tadbirlar. Asosiy tadbirlar quyidagilardan iborat: 1) shistosomoz bilan kasallangan barcha bemorlarni o'z vaqtida aniqlash va davolash; 2) molluskalarni yo'qotish; 3) tuproq va suv havzalarining odam ajratmalari bilan ifloslanishiga yo'l qo'ymaslik; 4) shaxsiy profilaktika — shistosomalar serkariyalari bo'lishi mumkin bo'lgan suvni ishlatmaslik. Maxsus profilaktikasi ishlab chiqilmagan.

Nazorat savollari

1. Shistosomoz nima?
2. Odamda shistosomozning qanday turlari uchraydi?
3. Shistosomoz patogenezi haqida gapirib bering.
4. Ichak shistosomozi qanday kechadi?
5. Infeksiya o'chog'ida qanday tadbirlar o'tkaziladi?

Opistorxoz (opisthorchosis)

Qo'zg'atuvchisi — **opistorx (opisthorchis felineus)** birinchi marta 1884-yilda Sibirda mushuklarda aniqlangan, shuning uchun mushuk yoki Sibir so'rg'ichi nomini olgan. Opistorx tanasi lansetsimon tuzilishga ega bo'lib, uzunligi 1 sm gacha bo'lishi mumkin. Tana-sining oldingi qismida ikkita so'rg'ichi, orqada esa — ikkita yirik to'rt va besh kaftli tuxumdoni (grekcha **opisthen** — orqada va **orchis** — tuxumdon, orqa tuxumdonli) mavjud. Tuxumlari juda mayda, uzunligi 26—30 mkm, ovalsimon, kamroq asimmetriyaga ega bo'ladi. Nozik qobiq bilan o'ralgan.

Opistorx odam, it, mushuk, cho'chqa va ayrim yovvoyi hayvonlarning jigar, o't yo'llari, o't pufagi va oshqozon osti bezida parazitlik qiladi. Bu gelmintning tuxumi ichakka ajralib najas bilan tashqi muhitga chiqadi. Ular faqat suv havzalaridagina rivojlanadi. Tuxumlarni yutgan suv molluskalari organizmida lichinkalar — serkariylar rivojlanadi. Ularning rivojlanishiga 2 oydan kam vaqt ketadi. So'ngra serkariylar suvgaga chiqib, zog'orasimon baliqlardan ko'kbo'yin, qizilko'z va boshqalar tanasiga faol ravishda kirib oladi, mushaklarda esa qobiq bilan o'ralgan invaziyalni (yuqumli) lichinkaga — metaserkariylarga aylanadi. Lichinkalar o'lchami 0,23—0,37 mm bo'ladi. Metaserkariylar 6 kundan keyin odam uchun invaziv hisoblanadi.

Odam xom baliq iste'mol qilganda kasallik yuqishi mumkin. Odam ichagida lichinkalar qobiqdan ozod bo'lib, umumiy o't yo'li, pankreatik yo'llar orqali jigarga, o't pufagiga va oshqozon osti beziga kiradi. Bir oydan keyin parazitlar jinsiy yetiladi va tuxumlar ajrata boshlaydi.

Patogenezi asosida allergik holat bilan rivojlanadigan sensibilizatsiya, oshqozon-ichak yo'llari funksiyasiga reflektor yo'l bilan ta'sir etish, o't yo'llarining mexanik zararlanishi, tomirlarning parazitlar bilan tiqilib qolishi sababli yuzaga keladigan o't suyuqligining to'planib qolishi va natijada ikkilamchi infeksiyaning faollashishi yotadi.

Opistorxoz klinikasi kasallik yuqtirgandan 2—4 hafta keyin yuzaga keladi. Bu vaqtدا, ya'ni kasallikning erta bosqichida umumiy darmonsizlik, tana haroratining ko'tarilishi, mushaklar va bo'g'imlarda og'riq, qichiydigan teri toshmalari va asmatik bronxit kuzatiladi. Limfatik tugunlar kattalashadi. Keyinchalik kasallikning surunkali bosqichida o'ng qovurg'a ostida va epigastral sohada og'riq kuzatiladi, jigar va taloq kattalashadi. Nerv sistemasining funksional o'zgarishlari — uyquning buzilishi va bosh og'rig'i qayd etiladi. Ko'pchilik bermorlarda jigar va o't pufagi kattalashib, oshqozon osti bezi sohasi og'riydi. Kasallikning asoratlariga jigar abscesslari, xolangit, parazitar kista yorilishi, peritonit, jigarning birlamchi raki va boshqalar kiradi.

Kasallik tashxisi najas massasi va duodenal zondlashda topilgan opistorx tuxumlariga asosan qo'yiladi. Najasni Kato usulida tekshirish ancha qulaydir (preparat uzoq vaqt — 15 minutgacha kuzatiladi). Kalantaryan usulida, ya'ni buyum oynachasini suyuqligi bo'lgan bankada 25 minutdan ko'proq vaqt ushlab turish orqali ham opistorx tuxumlarini topish mumkin. Tashxis qo'yishning serologik usullari ham ishlab chiqilgan.

Davolash uchun kattalarga sutkasiga 1 kg tana vazniga 60 mg dan 5 kun davomida xloksil beriladi. Preparat 3 mahal ovqatdan keyin 15—20 minut o'tgach sut bilan ichiladi. Ko'rsatmalar asosida patogenetik va simptomatik preparatlar buyuriladi. Shuni ham unutmaslik kerakki, davolangandan keyin ham opistorxlar tuxumi uzoq vaqt ajralib turadi, shuning uchun davolash samarasini baholash maqsadida qilinadigan nazorat tahlillarini 3—4 oydan so'ng o'tkazilishi zarur.

Profilaktikasi. Suv havzalarini najaslar bilan ifloslanishdan himoya qilish, molluskalarni yo'qotish va baliq mahsulotlarini tayyorlashda qat'iy sanitar nazoratlar o'rnatish kabi tadbirlarni o'z ichiga oladi. Baliqlarning opistorx metaserkariylari bilan zaralanganligini aniqlash uchun skalpel yordamida terisi yelka suzgich-

larigacha kesiladi va teri qiyqimi (parchasi) hamda mushakning nozik qatlami kesib olinadi. Bu materiallar mikroskop ostida 10—20 marta kattalashtirib ko‘riladi.

Nazorat savollari

1. Opistorx qanday tuzilishga ega?
2. Opistorxoz odamga qanday yuqadi?
3. Opistorxoz klinikasini gapirib bering.
4. Opistorxozga tashxis qo‘yish uchun qanday tekshiruvlar olib boriladi?
5. Opistorxoz profilaktikasida qanday tadbirlar o‘tkaziladi?

Klonorxoz (clonorchosis)

Qo‘zg‘atuvchisi — **Clonorchis sinensis** (Xitoy so‘rg‘ichi), tashqi ko‘rinishiga ko‘ra opistorxni eslatadi, ammo undan yirikroqligi va tanasining oldingi qismining cho‘zinchoqligi bilan farq qiladi. Yana bitta asosiy farqlaridan biri — bu tana oxirida joylashgan shoxlangan tuxumdonidir (**Clonorchis**, grekcha **klon** — shox va **orchis** — tuxumdon, shoxli-tuxumdonli degan ma‘noni bildiradi). Tuxumlari och tilla rangda bo‘ladi.

Klonorxoz — peroral biogelmintoz, zoonoz, tabiiy o‘choqli invaziya hisoblanadi. Oxirgi xo‘jayini va invaziya manbai — odam va etxo‘r (yirtqich) hayvonlardir (mushuklar, itlar va b.), oraliq xo‘jayini — molluskalar, qo‘srimcha xo‘jayini — zog‘ora baliqlar va ayrim chuchuk suv qisqichbaqalaridir.

Patogenezi, klinikasi, tashxisi, davolash va profilaktikasi opistorxozdagi kabi. Kasallik qayta zo‘rayishlar bilan uzoq vaqt davom etadi. Endemik tumanlardagi mahalliy aholi orasida ko‘pincha subklinik shaklda, chetdan kelganlarda esa ancha og‘ir va o‘tkir hamda yuqori eozinofiliyalar (80% gacha) bilan kechadi.

Fassiolyoz (fasciolosis)

Odamda uning ikki xil jigar so‘rg‘ichi parazitlik qiladi: **Fasciola hepatica** (jigar fassiolasi) va **Fasciola gigantica** (gigant fassiola). Jigar fassiolasi bargsimon shaklda bo‘lib, 2—3 sm bo‘ladi. Gigant fassiola esa cho‘zinchoq shaklda bo‘lib, 7 sm gacha bo‘ladi.

Ular ichki tuzilishi jihatidan bir-biriga o'xshaydi. Tanasining oldingi uchida ikkita so'rg'ichi mavjud. Ichakda ikkita kuchli tarmoqlangan shoxlari bor, tuxumlari juda yirik bo'ladi.

Fassiolalar yirik va mayda shoxli hayvonlar, ayrim hollarda odamning jigar va o't yo'llarida parazitlik qiladi. Odam organizmida 3—5 yil yashaydi. Tuxumlari najas bilan ajraladi. Suvga tushganda tuxumlardan chiqqan lichinkalar molluska tanasiga kiradi, u yerda uning keyingi rivojlanishi va bo'linishi kuzatiladi. So'ngra lichinkalar (serkariylar) suvga chiqib suv o'simliklariga o'tiradi va qobiq bilan o'raladi (adoleskariylar). Shunday holatda ular 2—3 yilgacha saqlanishi mumkin.

Fassiyoz — peroral biogelmintoz, tabiiy o'choqli invaziya hisoblanadi. Hayvon va odamga kasallik ochiq suv havzalaridan suv ichganda, ovqatga adoleskariylar bilan zararlangan suv o'simliklarini ishlatganda yuqadi. Adoleskariylar ichak shilliq pardalariga kirib, jigar va o't yo'llariga migratsiya qiladi. Migratsiyaning ikkinchi yo'li gematogen yo'l bo'lib, darvoza venasi sistemasi orqali qonga tushadi. Parazitlar 3—4 oydan keyin jinsiy yetiladi va shundan so'ng tuxumlar qo'ya boshlaydi.

Invaziyalar patogenezida gepatositlar va xolangiositlarning toksik-allergik zararlanishi hamda gepatobiliar sistemaning jarohatlanishi katta ahamiyatga ega. Ba'zan fassiolalar teri osti kletchatkasi, o'pka, qorin bo'shilg'i, ko'z olmasi va boshqa to'qimalarga kiradi.

Yashirin davri 7 kundan 2 oygacha davom etadi. Kasallikning o'tkir bosqichida tana harorati ko'tarilib, qorinda kuchli og'riqlar, eshakemi toshishi, bo'g'ilish va nafas olishning qiyinlashishi kuzatiladi. Jigar kattalashadi. Keyinchalik surunkali bosqichda bemorning o'ng qovurg'a osti (jigar sohasi)da og'riq, ko'ngil aynishi va ishtaha pasayishi bezovta qiladi. Jigar odatda kattalashadi, jigar absesslari uchrashi mumkin. Kasallikning keyingi davrlarida bemor ozib ketadi. Qonda eozinofiliya va leykositoz aniqlanadi.

Kasallik hozirgi zamон davolash sistemasida sog'ayish bilan yakunlanadi. Asoratlar kuzatilganda kasallikning oqibati — jiddiy.

O'tkir bosqichda kasallik tashxisi immunologik tekshirishlarga — KBR, presipitatsiya reaksiyasi va teri ichiga qo'yiladigan allergik sinamaga, kasallikning keyingi bosqichlarida esa najasda va duodenal zondlashda fassiolalar tuxumlarini topilishiga asoslangan. Najas

chayindisini tekshirish tavsya qilinadi. Buning uchun najasning ozroq qismi Petri kosachasida suv bilan aralashtiriladi va bir necha minut davomida zarrachalar cho'kishi uchun tindiriladi. Cho'kma ustidagi qismi to'kiladi, unga toza suv qo'shiladi va shunday tarzda cho'kma ustida tiniq suyuqlik qolguncha takrorlanadi. Cho'kmadan bir necha sinamalar olinadi va tekshiriladi.

Davolash uchun sutkasiga 1 kg tana vazniga 30—60 mg dan xloksil qo'llaniladi, to'liq davo kursi uchun 1 kg tana vazniga 0,3 g tayinlanadi. Asoratlar rivojlanganda antibiotiklar va simptomatik dorilar qo'llanadi.

Profilaktikasi hayvonlardagi fassioloz bilan kurashish bo'yicha veterinar-xo'jalik tadbirlarini o'tkazishga asoslangan. Ovqatga yovvoyi holda o'sadigan o'simliklarni xom ishlatish yoki oqmaydigan suv manbalaridan suv ichish man etiladi.

Nazorat savollari

1. Odamda fassiolalarning qanday turlari parazitlik qiladi?
2. Odam fassiolozni qanday yuqtiradi?
3. Fassioloz klinikasi va tashxisi haqida gapirib bering.
4. Fassiolozni qanday davolash mumkin?

Paragonimoz (paragonimosis)

Qo'zg'atuvchisi — **Paragonimus westermani** (o'pka so'rg'ichi) — tuxumsimon shaklda bo'lib, 1 sm gacha kattalikka ega. Tanasi tikanchalar (shiplar) bilan qoplangan. Tuxumi ovalsimon, nisbatan yirik, ya'ni uzunligi 100 mkm atrofida bo'lib, ular yirik sariq hujayralar bilan to'lgan bo'ladi.

Paragonimoz — peroral biogelmintoz, tabiiy o'choqli invaziya hisoblanadi. Parazitning oxirgi xo'jayini va invaziya manbai odam, mushuk, it, cho'chqa va yovvoyi etxo'r hayvonlar hisoblanadi. Ular organizmidan gelmintlar tuxumi asosan balg'am bilan (kam hollarda najas bilan) ajraladi. Oraliq xo'jayinlari — chuchuk suv molluskalari bo'lsa, qo'shimcha xo'jayinlari — chuchuk suv krabları va qisqichbaqalar hisoblanadi. Odam **Paragonimus westermani** meta-

serkariylari bilan invaziyalangan krab qisqichbaqalarni ovqatga ishlatish natijasida kasallik yuqtiradi. Metaserkariylar ichak devorlari orqali qorin bo'shlig'iga migratsiya qiladi, so'ngra plevra bo'shlig'i va o'pkaga (diafragma orqali, ba'zan gemitogen yo'l bilan), ba'zida bosh miya va boshqa a'zolarga migratsiya qiladi. 3 oy o'tgandan keyin gelmint tashqi muhitga tuxumlar ajrata boshlaydi.

Paragonimlar parazitlik qilayotgan to'qimalardagi toksik-allergik reaksiyalar va organizm sensibilizatsiyasi kasallik patogenezining asosi hisoblanadi.

Yashirin davr bir necha kun. Kasallik boshlanishida enterit, gepatit va aseptik peritonit belgilari xarakterlidir. Bulardan keyin yosh chuvalchanglar parazitlik qilishi tufayli o'pka-plevra sindromi kuzatiladi va u bronxit, o'choqli pnevmoniya hamda ba'zan ekssudativ plevrit simptomlari bilan kechadi. Bu davrda balg'amda gelmint tuxumlari bo'lmaydi.

Surunkali bosqich (kasallik yuqtirgandan 2—3 oy o'tgach) intoksikatsiya simptomlari, tana haroratining vaqtı-vaqtı bilan 39°C gacha ko'tarilishi va o'pkaning zararlanish belgilari: yiringli, ba'zida qon aralash balg'am ajralishi bilan kechadigan yo'tal, ko'krakda og'riq, nafas yetishmasligi, o'pkadan ko'p qon ketishi bilan xarakterlanadi. Keyinchalik o'pkaning zararlanish belgilari kamyadi, patologik o'choqlar fibrozlanadi va kalsifikatsiyalanadi, ularni rentgenologik tekshirganda aniqlash mumkin. Gelmintlar va ularning tuxumlari bosh miyaga tushganda paragonimoz juda og'ir o'tadi, bunda bosh miya o'smasiga xos belgilari kuzatiladi.

Tashxis balg'am va najasda topilgan so'rg'ich tuxumlariga asosan qo'yiladi. Najasga ular balg'amni yutish orqali tushadi. Kasallikning boshlanishida va lichinkali shaklida immunologik reaksiyalar (KBR va teri ichiga allergik sinama qo'yish) o'tkaziladi.

Davolashda 1 kg tana vazniga 30—40 mg dan ovqatdan keyin sutkada 1—2 mahal bitinol qo'llanadi. Kattalarda 1 kg tana vazniga kurs bo'yicha 300—400 mg tayinlanadi. Simptomatik va patogenetik terapiya o'tkaziladi. Bosh miya paragonimozida ayrim hollarda jarrohlik operatsiyalari qo'llanadi.

Profilaktikasi avvalo aholining sanitar madaniyatini oshirishni o'z ichiga oladi. Ovqatga xom holda daryo krablari, qisqichbaqalar, to'ng'iz va boshqa hayvonlarning xom go'shtini ishlatish mumkin emasligi tushuntiriladi.

Nazorat savollari

1. Paragonimoz nima?
2. Paragonimozning surunkali bosqichida qanday belgilar uch-raydi?
3. Paragonimoz tashxisida qanday serologik reaksiyalar qo'llanadi?
4. Paragonimozni davolash haqida gapirib bering.

Sestodozlar (cestodoses)

Sestodozlar — odam organizmida **Cestoda** turkumidagi tasmasimon chuvalchanglar parazitlik qilishi natijasida kuzatiladigan invaziyalardir. Sestodalar yassi tasmasimon tana (strobila)ga ega bo'lib, boshchalar (skoleks), bo'yincha va 3—4 tadan tortib to bir necha minggacha bo'g'imlar (proglottidalar)dan iborat. Boshcha, ya'ni skoleks so'rg'ichlar bilan ta'minlangan, ayrim turlari esa ilmoqlardan yoki so'rg'ichli tirqish (yoriq)lar — botriyalar va xo'jayinining ichak devorlariga yopishib oladigan boshqa a'zolardan iborat. Hazm qilish, qon aylanish va nafas olish sistemasi yo'q. Barcha sestodalar germafroditlardir. Katta gelmintlar o'chami bir necha millimetrdan 10 sm gacha bo'ladi.

Sestodalar — peroral bioglemintlar hisoblanadi. Ularning jinsiy yetilgan shakllari oxirgi xo'jayini (adam va etxo'r hayvonlar) organizmida parazitlik qiladi va tashqi muhitga tuxumlari (onkosferalar) ajraladi. Oraliq xo'jayinlari (etxo'r hayvonlar) tomonidan yutilganda onkosferalar lichinkalarga aylanadi, ular ichak devori orqali kirib, mushak qo'shuvchi to'qimasiga migratsiya qiladi va u yerda pufakli lichinkalarga aylanadi.

Teniarinxoz (taeniarhynchosis)

Qo'zg'atuvchisi — **Taeniarhynchus saginatus** — qoramol solitori hisoblanadi. Tasmasimon shakldagi tanasi 2000 ta gacha bo'g'imlardan iborat, uzunligi 5—6 m gacha yetadi. Chuvalchangning boshchasi 1,5—2 mm diametrda bo'lib, to'rtta so'rg'ichi mavjud.

O'sish zonasasi hisoblangan ingichka bo'yni bir qancha bo'g'imgarga bo'lingan tanasi bilan qo'shiladi. Tanasining boshlanish sohasida joylashgan yosh bo'g'imgarlar (strobilalar) kvadrat shaklida bo'lib, ular germafroditlardir. Oxiridagi yetilgan bo'g'imgarlar bachadonga ega, u esa har tomonidan 18—36 yon shoxlardan tuzilgan o'rta o'q (stvol)dan iborat. Bo'g'imgarlar preparatida bachadon ko'plab (150 minggacha) tuxumlar bilan to'lgan. Oxirgi bo'g'imgarlar yetilish mobaynida strobilalardan ajraladi, o'zining faol harakati tufayli ichakdan tashqariga chiqadi. Har kuni 6—8 minggacha bo'g'imgarlar ajralishiga qaramay, chuvalchangning tana uzunligi kichraymaydi, chunki o'sish sohasida yangi bo'g'imgarlar doimo hosil bo'lib bora-veradi. Yashash muddati 20 yil va undan ortiq bo'ladi. Tuxumlari yumaloq yoki oval shaklida bo'lib, ularning qobig'i yupqa va tiniq. Ichkarisida embrion (onkosfera) joylashgan bo'lib, ular 3 juft ilmoqdan iborat.

Qo'zg'atuvchi odam ingichka ichagida parazitlik qiladi. Bo'g'imgarlar najas bilan yoki ko'pincha orqa chiqaruv teshigi orqali faol o'rmalab chiqadi. Bo'g'imgarlar parchalanganda (ichakda yoki ichakdan tashqarida) tuxumlarning bir qismi najas bilan ajraladi. Bo'g'imgarlar yoki najas atrof-muhitga tushganda tuproq, o'tlar, mollar saqlanadigan joylar va yaylovlar onkosferalar bilan ifloslanadi. Onkosferalar zararlangan yemish bilan yirik shoxli hayvonlar organizmiga tushadi va mushaklarga joylashib, lichinkalar (finnalar yoki sistiserkalar)ga aylanadi. Mollar tanasida finnalar 1—2 yilgacha yashaydi, so'ngra nobud bo'ladi.

Odamga kasallik tarkibida finnalar bo'lgan xom yoki yarim xom mol go'shti (finnali go'sht)ni iste'mol qilganda yuqadi. Finnalar kabobda, yetarlicha qaynatilmagan go'shtida, mol go'shtidan tayyorlangan qiymada (ayrim kishilar buni tatib ko'radi yoki xomligicha iste'mol qiladi) va boshqa mahsulotlarda tirik saqlanishi mumkin. Odamning ingichka ichagida 3 oydan keyin gelmint yetiladi va bir necha o'n yillar davomida parazitlik qiladi.

Invaziya patogenezida ingichka ichak shilliq pardalarining gelmint so'rg'ichlari bilan zararlanishi, ichakning ta'sirlanishi, chuvalchang organizmida almashinuv mahsulotlarining odam organizmiga toksik ta'siri hamda ichak funksiyasi buzilishi natijasida organizmning ovqat moddalariga tanqisligi katta rol o'ynaydi. Invaziya belgilari surunkali bosqichda, ya'ni ichakda katta (yetilgan) chuvalchang shakllanganda

kuzatiladi. Bemor umumiy darmonsizlikdan, ta'sirlanuvchanlikdan va ishtaha pasayganidan shikoyat qiladi. Qorinda quldirash va og'riq kuzatiladi, ko'ngil aynib, ich dam bo'ladi (meteorizm) va vaqtigaqt bilan ich ketadi. Ko'pchilik bemorlarda glossit rivojlanishi mumkin. Bu vaqtida til kattalashib, uning shilliq pardalarida yorilishlar paydo bo'ladi. Nimjon bemorlarda invaziya og'ir nevrologik belgilar bilan kechadi, uyquning buzilishi, hushdan ketish, hatto talvasa xurujlari kuzatiladi. Qonda ozroq leykopeniya va eozinofiliya aniqlanadi. Ayrim bemorlarda anemiya rivojlanadi.

Asoratlarsiz hollarda invaziya sog'ayish bilan yakunlanadi.

Tashxis qo'yishda oddiy va hammabop usul — parazit bo'g'imlari ajralishi haqida so'rab-surishtirish katta ahamiyatga egadir, chunki bu hol deyarli barcha bemorlarda kuzatiladi. Laboratoriya usullaridan mikroskopda perianal qirma va najas surtmasi tekshiriladi. Yirik surtma Kato bo'yicha tekshiriladi.

Degelmintizatsiya uchun fenasal keng qo'llanadi. Kattalarga 2 g dan kechqurun bir marta yoki ertalab sahar paytida beriladi. Fenasal qabul qilishdan 10—15 minut ilgari bemor 1—2 g kalsiy gidrokarbonat qabul qiladi. Kombinatsiya holida dixlosal (0,5—1 g dixlorofen va 2 g fenasal) va trixlosal (0,5—1 g trixlorofen va 2 g fenasal) qo'llanadi. Preparat shakar yoki sirop (sharbat) bilan aralashirilgan holda ovqatlanishdan 1—1,5 soat oldin nahorga ichiladi. Qirqquloqning efirli ekstrakti kattalarga 4,5—5,5 g miqdorda beriladi. 2 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun uning miqdori 1 g, 3 yoshda — 1,5 g, 4 yoshda — 2 g, 5—6 yoshda — 2—2,5 g, 7—10 yoshda — 3 g, 11—16 yoshda — 3,5—4,0 g ni tashkil qiladi.

Qirqquloq ildizidan tayyorlangan quruq preparat — filiksan kattalarga 7—8 g dan beriladi. Qirqquloqdan olingan preparatlarni qo'llashda davolash boshlashdan 1—2 kun oldin yog' va spirtli ichimliklar ratsionidan chiqariladi, kechqurun ich bo'shatuvchi dorilar tayinlanadi va davolash boshlangan kuni esa ertalab bemorga huqna qilinadi. Yarim soat o'tgach bemor kapsula holida yoki asal, jem, shakar bilan birga mayda porsiyalar bilan 30—40 minut davomida dorini qabul qiladi. Preparatni qabul qilgandan 1 soat o'tgach bemor yana tuzli ich suradigan dorilar ichadi. 1—1,5 soatdan keyingina nonushta qilishi mumkin. Najas kelmag'an vaqtida dari qabul qilgandan 3 soat keyin huqna qilinadi.

Teniarinxoz bilan kurashishda dastlab mazkur qo'zg'atuvchi bilan zararlangan kishilarni o'z vaqtida aniqlab, albatta degelmintizatsiya o'tkaziladi. Sog'aygan kishilar 6 oy davomida dispanser ro'yxatida turadilar. Ular bu davrda uch marta so'rab-surishtiriladi va najas hamda perianal qirma tahlil qilinadi. Bu ko'rsatkichlar ijobiy bo'limgandagina ular dispanser ro'yxatidan chiqariladi. Kompleks profilaktik tadbirlar chorva yemishini najas bilan ifloslanishdan saqlash, mollarni hovlida so'ymaslik, go'shtlarni veterinar-sanitar ko'rigidan o'tkazish va aholining sanitari madaniyatini oshirish kabilarni o'z ichiga oladi. Go'shtni kamida 2 soat davomida qaynatish zarur.

Nazorat savollari

1. Teniarinxoz kasalligi qo'zg'atuvchisi odam tanasining qaysi sohasida parazitlik qiladi?
2. «Finnali go'sht» nima?
3. Teniarinxozning surunkali bosqichida qanday belgilar kuza tiladi?
4. Teniarinxozda degelmintizatsiya qanday amalga oshiriladi?

Tenioz (taeniosis)

Qo'zg'atuvchisi — **Taenia solium** — cho'chqa solitori hisoblanadi. U tashqi ko'rinishi bo'yicha qoramol solitoriga o'xshaydi. Uzunligi 3 m dan oshmaydi, tanasi 1000 tagacha bo'g'implardan tuzilgan. Boshchasida 4 ta so'rg'ichdan tashqari 22—32 tacha ilmoqlar mayjud. Yetilgan bo'g'implar 50 mingga yaqin tuxumga ega bo'ladi, ular qoramol solitoridagiga nisbatan ancha kalta, bachadoni esa 8—12 ta yon shoxchalardan iborat. Bo'g'implar faol harakatlana olmaydi. Cho'chqa va qoramol solitori onkosferalarida deyarli farq kuza tilmaydi.

Cho'chqa solitori odam ichagida bir necha yillar davomida parazitlik qiladi. Bo'g'implari atrof-muhitga najas bilan ajraladi. Cho'chqalar ifoslangan yemish yoki odam najasini yeyishi orqali onkosferalarni yutib yuborganda bu hayvonlarning mushaklarida 2—2,5 oydan keyin finnalar rivojlanadi.

Odam kasallikni yetarlicha termik ishlanmagan fennali cho'chqa go'shtini iste'mol qilganda yuqtiradi. Ayrim hollarda odam bemorlardan og'iz orqali yoki autoinvaziya hamda zararsizlantirilmagan go'ng bilan o'g'itlangan yerda yetishtirilgan sabzavotlarni yuvmasdan iste'mol qilganda onkosferalarni yuqtirishi mumkin. Odam cho'chqa solitori onkosferalari bilan zararlanishi natijasida teri osti kletchatkasi, mushaklar, ko'z va bosh miyada fennalar (sistiserkalar) rivojlanishi mumkin va bu og'ir kasallik hisoblangan sistiserkozga sabab bo'ladi. Odam organizmida sistiserkalar bir necha yillar, cho'chqa organizmida esa ular 2 yilgacha yashaydi, shundan so'ng o'ladi va ohaklanadi.

Gelmintning lichinkali bosqichi — sistiserka qo'zg'atadigan invaziya patogenezida to'qimalar ezilishi, parazitlar atrofida yallig'-lanish jarayoni, ularning almashinuv va parchalanish mahsulotlarining odam organizmiga allergik va toksik ta'siri asosiy ahamiyatga ega.

Sistiserkoz klinikasi sistiserkalar joylashishi, invaziya ko'pligi va parazit rivojlanishining bosqichlariga bog'liq. Invaziyaning eng ko'p uchraydigan va og'ir kechadigan shakllari — bu markaziy nerv sistemasi va ko'z sistiserkozidir.

Yetilgan gelmintlar bilan invaziyalangan sistiserkoz tenioz asorati hisoblanadi, tenioz bo'lмаган hollarda esa alohida nozologik shakl hisoblanadi.

Tenioz oqibati unda sistiserkoz rivojlanish xavfi bo'lganligi uchun hamisha jiddiy hisoblanadi, chunki sistiserkozda oqibat ko'pincha yomon tugashi mumkin.

Tashxis maqsadida odam najaси bilan ajralib chiqqan bo'g'imlar ko'zdan kechirilib, najaş mikroskopiya qilinadi. Bo'g'imlarning ajralish xarakteri va ularning tuzilishi bo'yicha odatda teniarinxoz va tenioz o'zaro farqlanadi. Buning uchun bo'g'im ikkita buyum oynachasi orasida eziladi va bachadonning yon tomonga shoxlanishi sanaladi. Tur bo'yicha oxirgi (yakuniy) tashxis degelmintizatsiya vaqtida ajralib chiqqan solitor boshchalarini o'rganish asosida qo'yilishi mumkin.

Sistiserkoz tashxisi klinik, rentgenologik va laboratoriya ma'lumatlaridan serologik tekshirish usullari — KBR, BGAR va fluorescent antitelolar reaksiyasiga asoslanadi.

Teniozni davolash sistiserkoz rivojlanish xavfi bo'lganligi uchun juda katta mas'uliyat talab qiladi. Degelmintizatsiya uchun qirqquloq preparatlari qo'llanadi. Qirqquloq ekstrakti miqdori 3—4 g gacha kamaytiriladi. Davolash jarayonida osoyishtalik ta'minlanib, epigastriya issiqlik qo'yish orqali quşishning oldi olinadi. Sistiserkozning konservativ davosi ishlab chiqilmagan. Davolash — jarrohlik yo'li bilan amalga oshiriladi.

Tenioz profilaktikasida invaziyalanganlarni o'z vaqtida aniqlash va davolashdan tashqari, shaxsiy gigiyena qoidalariga qat'iy rioya qilish katta ahamiyatga ega. Atrof-muhitning odam najasi bilan ifloslanishiga yo'l qo'ymaslik zarur. Cho'chqalar yopiq holda boqilishi kerak. Aholiga cho'chqalarni hovlida nazoratsiz so'yish mumkin emasligi va go'shtni albatta veterinar-sanitar ekspertizadan o'tkazish zarurligini tushuntirish lozim va buning uchun nazorat o'matilishi shart. Go'shtni, ayniqsa veterinar nazoratdan o'tmagan go'shtni yetarlicha qaynatish zarur.

Nazorat savollari

1. Tenioz odamga qanday yuqadi?
2. Autoinvaziya nima?
3. Tenioz tashxisini aniqlashda qanday serologik reaksiyalar qo'llanadi?
4. Teniozda qanday profilaktik tadbirlar o'tkaziladi?

Difillobotrioz (diphyllobothriosis)

Qo'zg'atuvchisi **Diphyllobothrium** avlodiga kiruvchi 10 dan ortiq tasmasimonlar turlaridir. Odamdag'i uzunligi 10 m va undan ham ortiq bo'lgan eng yirik parazitlardan biri hisoblangan **Diphyllobothrium latum** (keng tasmasimon chuvalchang) keng o'r ganilgan. Boshchasi, ya'ni skoleks 3—5 mm bo'lib, ikkita so'rg'ich oralig'i (botriyalar)ga ega, ular yordamida parazit ichak devorlariga yopishib oladi. Tanasi strobila ko'p bo'g'imlardan tuzilgan bo'lib, uning kengligi uzunligidan katta, xuddi shu tuzilishiga ko'ra parazitga tegishli nom (keng tasmasimon chuvalchang) berilgan. Yetilgan bo'g'imlar markazida rozetka shaklida qoramtil dog' ko'rindi — bu

bachadon bo'lib, tuxumlar bilan to'lgan va chiqish teshigiga ega. Keng tasmasimon chuvalchang tuxumlari ancha yirik — uzunligi 75 mkm gacha, kulrang yoki sariq rangda bo'ladi. Ular yupqa silliq pardal bilan qoplangan bo'lib, oval shaklda ko'rindi. Bitta qutbda qop-qoqcha, boshqasida esa — bo'rtmacha mavjud. Bitta chuvalchang kuniga bir necha million tuxum ajratadi.

Difillobotrioz — peroral biogelmintoz hisoblanadi. Keng tasmasimon chuvalchang odam, it, mushuk, cho'chqa va baliqlar bilan ovqatlanadigan ayrim yovvoyi hayvonlar ingichka ichagida parazitlik qiladi. Tuxumlar najas bilan ajraladi va keyingi rivojlanishi uchun suv havzalariga tushishi kerak. U yerda tuxumlardan yumaloq shakldagi kiprikchalar bilan qoplangan lichinka (korasidiy) yetiladi. Korasidiylar chuchuk suv qisqichbaqalari — sikloplar tomonidan yutiladi, sikloplarni esa baliqlar yutadi. Baliqlar tanasida lichinkalar (bu bosqichda ular pleroserkoidalar deyiladi) mushaklar va ichki a'zolarda, ayniqsa ikrada to'planadi. Ko'pincha cho'rtanbaliqlar, yelimbaliqlar va olabug'alar zararlanadi. Odamga zararlangan, yetarli termik ishlanmagan, tuzlanmagan baliq yoki uning ikrałari orqali kasallik yuqadi. Yetilgan parazit odam ichagida 10 yilcha yashaydi.

Odam organizmiga parazitning patogen ta'siri mexanik va toksik-allergik ta'sir bilan bog'liq. Parazit ichak devoriga yopishgan holda botriyalari bilan shilliq pardani qisib qo'yadi, bu esa uning atrofiyasi, keyinchalik nekrozga sabab bo'ladi. Gelmintdag'i almashinuv mahsulotlari organizmni sensibilizatsiyalaydi. Kasallik patogenezida anemiyaga sabab bo'luvchi endogen (ichki) gipo- va avitaminoz — ayniqsa B₁₂ va folat kislota yetishmovchiligi katta ahamiyatga ega.

Invaziya ko'pincha klinik belgilarsiz kechadi. Ayrim bemorlarda holsizlik, bosh og'rig'i, bosh aylanishi, ish faoliyatining pasayishi, oshqozon-ichak yo'llarining zararlanish belgilari: ko'ngil aynishi, ba'zan quish, qorin yoki epigastral sohada ovqat qabul qilish bilan bog'liq bo'lgan umumiyoq'riq, qorin quldirashi, meteorizm, ichning buzilishi — ich ketishi yoki qabziyat (ko'pincha almashib turadi) kuzatiladi. Katta miqdorda parazitlar bo'lganda ichaklar berkilib qoladi (ichaklardan ovqat o'tmasligi). Ko'p holiarda difillobotrioz oqibati yaxshi. Og'ir anemiyada u yomonlashadi.

Tashxis najasdagi parazitga asosan tasdiqlanadi. Ko'pincha Kato va Kalantaryan usullari yaxshi samara beradi. Ba'zan bemorda najas bilan har xil uzunlikdagi strobilalar fragmenti ajraladi, bu haqda

so'rab olish yoki ularni ko'rish ham invaziyalangan (mazkur parazitni yuqtirgan) kishilarni aniqlashga yordam beradi.

Degelmintizatsiya teniarinxozdag'i kabi vositalar yordamida o'tkaziladi. Kuchli anemiya holatida antiparazitar davolashdan oldin B_{12} vitamin va folat kislota bilan davo o'tkaziladi. Kuchli rivojlanmagan anemiya hollarida patogenetik davo degelmintizatsiyadan keyin qo'llanadi.

Difillobotrioz profilaktikasida invaziyalanganlar degelmintizatsiya qilinadi. Baliqchilar, daryo transporti ishchilari, suv qirg'og'ida istiqomat qiladigan kishilar laboratoriya usulida tekshiriladi va kasallik aniqlanganlar albatta davolanadilar. Har 3 yilda tabiiy suv havzalaridagi baliqlarning har bir turidan 15 nusxadan sinama olinib tekshiriladi. Aholi orasida baliqlarni termik ishlash qoidalarini tushuntirish zarur: 100 g gacha bo'lган baliqlarni 25 minutdan kam bo'lмаган oraliqda qovurish yoki qaynab chiqqandan keyin kamida 20 minut yana qaynatish zarur. Aholi yashaydigan joylarni sanitarnobodonlashtirish va suv havzalarini fekaliyalar bilan ifloslanishining oldini olish zarur.

Nazorat savollari

1. Odam organizmiga parazitning ta'siri nimaga asoslangan?
2. Difillobotrioz tashxisi nima bilan tasdiqlanadi?
3. Difillobotrioz bilan invaziyalanganlarni degelmintizatsiya qilish haqida gapirib bering.

Gimenolepidoz (hymenolepidosis)

Qo'zg'atuvchisi — **Hymenolepis nana** (pakana sepen) uzunligi 0,5—5 sm. Tasmasimon tana (strobila), bo'yin va boshchadan tuzilgan. Uning strobilasida 200 ga yaqin bo'g'img'ili mavjud, boshchasida 4 ta so'rg'ichi va toj shaklida 20—30 ta ilmog'i bor, ular yordamida sepen ichak devoriga yopishib oladi. Yetilgan oxiridagi bo'g'img'ili tuxumlar bilan to'lган bo'ladi, tuxumlar bo'g'img'ilar yorilganda ko'p miqdorda ichakdan najasga tushadi. Tuxumlar oval shaklida bo'lib, qobig'i yupqa bo'ladi. Uning ichida 6 ta ilmoqli onkosfera uchraydi.

Gimenolepidoz — peroral gelmintoz. Oxirgi hamda oraliq xo'jayini va yagona invaziya manbai odam hisoblanadi. Pakana sepen odamning ingichka ichagida parazitlik qiladi. Tuxumlari najas bilan ajraladi. Shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilinmaganda tuxumlari eshik tutqichlari, tuvaklar va hokazolarga tushadi. Ular bilan qo'llar ifloslanishi mumkin. Ifloslangan qo'llar va pashshalar orqali ovqatga o'tadi. Organizmga tuxumlar og'iz orqali tushadi. Bu yerda onkosferalar qobig'idan ajralib, vorsinkalarga kiradi, u yerda lichinkalar (sistiserkoidlar)ga aylanadi. 4—6 sutkadan keyin sistiserkoidlar vorsinkalarni parchalab, ichak bo'shlig'iga tushadi va ichak devoriga yopishib oladi. Bir hafta davomida yetilgan katta sepenlarga aylanadi, ular esa odam ichagida 2 oygacha yashaydi. Tuxumlar ichak bo'shlig'iga sepen bo'g'imlaridan bevosita ham tushishi mumkin. Shuning uchun ko'p hollarda tuxumlar atrof-muhitga chiqmasdan ichak ichida «o'zidan o'zi zararlanadi» (autoinvaziya). Gimenolepidoz bilan asosan 3—14 yoshdagи bolalar kasallananadi.

Gimenolepidoz patogenezida ingichka ichak devorining yetilgan katta gelmintlar va ularning lichinkalari ta'sirida mexanik zararlanishi muhim ahamiyatga ega. Sestodalar yopishgan joylarda mushak qavatigacha yetib boradigan yaralar rivojlanishiga sabab bo'ladigan nekrozlar kuzatiladi. Invaziya patogenezida gelmintdagи almashinuv mahsulotlarining odam organizmiga sensibillovchi ta'siri ham ahamiyatga ega. Invaziya qo'shimcha kasalliklarning kechishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Invaziya klinikasi har xil og'irlikda va polimorf belgilar bilan xarakterlanadi. Manifest invaziyalarda kasallikning asosiy simptomlari — ichak va nerv sistemasi zararlanishi hamda organizm sensibilizatsiyasi ko'rinishlari bilan bog'liq. Ko'pincha bemor qorindagi og'riq, ko'ngil aynishi, ishtaha pasayishi, so'lak oqishi va ba'zi hollarda esa ich ketishidan shikoyat qiladi. Umumiy holsizlik, ta'sirlanuvchanlik, darmonsizlik, bosh og'rig'i va bosh aylanishi kuzatiladi. Ba'zida toshmalar, teri qichishi, Kvinke angionevrotik shishi va vazomotor rinitlar shaklida allergik reaksiyalar aniqlanadi. Astmatik bronxit va astma xuruji kuzatiladi. Ayrim bemorlarda vaqtivaqti bilan subfebrilitet, ba'zan qisqa muddatli, ammo haroratning yuqori bo'lishi qayd etiladi. Invaziya uzoq davom etsa, bemor keyinchalik ozib ketib, anemiya rivojlanadi.

Oqibati ko'p hollarda yaxshi. Ammo ba'zi bemorlarda qayta-qayta autoinvaziyalar tufayli u yomonlashishi mumkin.

Tashxis najaasdagi gelmintlarga qarab qo'yiladi. Tashqi muhitda tuxumlarning tez parchalanishini e'tiborga olgan holda yangi ajralgan fekaliyalarni imkon boricha bir necha soat oralig'ida mikroskopiya qilish zarur. Laboratoriya tashxisining samarasini oshirish uchun tekshirish vaqtida kechqurun ($0,5-1$ g) ich suruvchi preparatlar bilan kam miqdorda fenasal tayinlanadi. Fekaliya tahlil uchun ertalab olinadi. Fenasal sepen strobilasini parchalaydi, najajadi tuxumlar ichak bo'shlig'iga tushadi va naja bilan ajralib chiqadi.

Davolash fenasal yordamida quyidagi sxemalarning birortasi bo'yicha o'tkaziladi: 1) olti-yetti marta ikki kunlik sikllar bilan (sikllar orasidagi intervallar 5 kun). Davolashning barcha kunlarida preparat 2 g miqdorda tayinlanadi; 2) to'rt marta besh kunlik sikllar bilan (sikllar orasidagi intervallar 5 kun); 3) uch marta yetti kunlik sikllar bilan (sikllar orasidagi intervallar 5 kun). Asosiy kursdan bir oy keyin residivga qarshi yana bir siki o'tkaziladi. Preparat har bir siklning 1-kuni 2 g dan so'ngra esa 0,5 g dan beriladi. Oxirgi sxema invaziya og'ir kechganda ayniqsa foydalidir.

Davolashning yanada samarali bo'lishini ta'minlash uchun fenasal bilan dixlorofen va trixlorofen kombinatsiya holida qo'llanilishi mumkin. Davolashdan keyin 6 oy davomida bemor takroriy tahlillarda (4—6 martadan kam bo'limgan) najaesda pakana sepen tuxumlari topilmasa, u sog'aygan hisoblanadi. Gimenolepidoz og'ir kechganda dispanser kuzatuvni 1 yilgacha davom etadi va nazorat tahlillari 8—10 martagacha olinadi.

Gimenolepidoz bilan og'rigan bemor aniqlansa uning barcha oila a'zolari ham tekshiriladi. Bolalarning shaxsiy gigiyenasiga alohida ahamiyat berilib, tozalikka rioxasi qilinadi. Hojatxonadagi suv tushirgichlarning ushlagichlari, eshik tutqichlari, tuvak va umivalnik kranlari qaynagan suv bilan yuviladi. Ajralgan naja slarga xlorli ohak sepiladi. Bolalarga oson yuviladigan o'yinchoqlar bilan o'ynashga ruxsat beriladi. Pakana sepen bilan invaziyalangan oziq-ovqat muassasalarida ishlaydigan kishilar davolanish vaqtida ishdan chetlashtiriladi.

Nazorat savollari

1. Gimenolepidozda kim invaziya manbai hisoblanadi?
2. Gimenolepidoz patogenezini gapirib bering.
3. Gimenolepidozda qanday belgilarni kuzatiladi?
4. Fenosal bilan davolash sxemasini gapirib bering.

Exinokokkoz (echinococcosis)

Odamda **exinokokkoz** kasalligi qo‘zg‘atuvchisi exinokokknинг (**Echinococcus granulosus**) lichinkali davridir. Bu mayda sestodaning uzunligi 0,5 sm gacha bo‘ladi, u oq rangda, 4 ta so‘rg‘ichli va ilmoqli skoleksga ega. Tasmasimon tanasi bir necha bo‘g‘imlardan iborat, ulardan faqat oxirgisi — eng yirigi yetilgan bo‘lib unda 800 ga yaqin tuxum bo‘ladi.

Exinokokk it, kam hollarda — bo‘ri, tulki va chiyabo‘rilar ichagida parazitlik qiladi. Exinokokk bo‘g‘imlari hayvonlar najasi bilan ajraladi yoki ichakdan faol harakatlar bilan chiqadi va natijada ularning junlarini, suv, tuproq va buyumlarni zararlaydi.

Onkosferalar tashqi muhitda yaxshi saqlanadi. Suv va yemish bilan qishloq xo‘jalik hayvonlari ichagiga tushadi, u yerda onkosferalardan chiqqan lichinkalar jigar va o‘pkaga kiradi. Bu yerda lichinkalar o‘sib exinokokk pufagiga aylanadi. Ularning kattaligi (diametri) 10—20 sm gacha yetishi mumkin. Pufak (exinokokknинг lichinkalik davri) tiniq rangsiz suyuqlik bilan to‘lgan bo‘ladi. Uning devorlari ikki qavat — tashqi qalin (kutikular) va ichki embrion (germinativ) qavatdan iborat. Exinokokk boshchalarining «qumi» — mayda embrionlar massasi va ko‘pincha ko‘p miqdorda mayda ikkilamchi (qiz) pufakchalarga ega. Mollarning zararlangan a’zolarini yegan itlar invaziyanı yuqtirib oladi.

Exinokokkoz — peroral biogelmintoz hisoblanadi. Odam invaziyalangan itlar bilan yaqin aloqada bo‘lganda va exinokokk onkosferalari bilan ifloslangan sabzavot va mevalarni xom iste’mol qilganda o‘ziga parazitlarni yuqtirib olishi mumkin. Oshqozon va ichakka onkosferalar tushganda ular qobig‘idan ajraladi, ichak devori orqali qonga o’tadi, qon oqimi bilan turli a’zolarga boradi (ko‘pincha jigar va o‘pka). Bu a’zolarda rivojlanadi va lichinka — pufak

o'sadi. Onkosferalarning ko'p qismi jigarda ushlaniб qoladi. Exinokokk pufagi sekin o'sadi (ba'zan bir necha yillar davomida).

Invaziya patogenezida parazit metabolitlari mahsulotlari bilan organizm sensibilizatsiyasi katta ahamiyatga ega. Ekstremal sharoitlarda (jarohatlar, uzilishlar, teshilishlar, pufakning o'z-o'zidan yorilishi) anafilaktik shok rivojlanishi mumkin. Rivojlanishning har qanday bosqichida pufak atrofdagi to'qimalarni mexanik tarzda qisib qo'yadi va zararlangan a'zoda o'smaning klinik belgilarini namoyon qiladi. Bakterial floraning qo'shilishi pufakning yiringlashiga olib keladi va abscesslar hosil bo'ladi, keyinchalik ular tana bo'shlig'i yoki qo'shni a'zolarga yoriladi. Pufakning uzilishi atrof to'qimalarni ifoslantiradi va ko'p miqdorda exinokokk pufaklari paydo bo'ladi.

Invaziya surunkali kechib, uzoq vaqt davom etadi. Ko'pchilik bemorlarda kasallikning birinchi belgilari zararlanguandan bir necha yillar, hatto o'n yil keyin ham paydo bo'ladi.

Invaziyaning eng ko'p uchraydigan xili — jigar exinokokkidir. Jigar exinokokkining uch bosqichi farqlanadi. Birinchi bosqich — jigarning invaziyalanish vaqtida kasallikning dastlabki klinik belgilari paydo bo'lungacha bo'lgan davr. Ikkinci bosqichda kasallikning umumiyl belgilari va jigarda kuzatiladigan har xil belgilar uchraydi. Bemorning ishtahasi pasayadi, ish faoliyati kamayadi, holsizlik, bosh og'rig'i, ozib ketish va biroz tana haroratining ko'tarilishi (subfebrilitet) kuzatiladi. Ba'zida allergik belgilari — toshmalar, qichima, preparatlarga sezgirlik va boshqalar aniqlanadi. Bu bosqich uchun qorindagi og'riq, o'ng qovurg'a ostidagi og'irlik, ko'ngil aynishi, quşish va ichning buzilishi xarakterlidir. Jigar kattalashadi, keyingi davrlarda juda kattalashib ketadi (ko'pincha o'ng bo'lagi hisobiga), paypaslaganda qattiq va og'riqsiz bo'ladi. Uchinchi bosqich — asoratlar bosqichi. Ulardan eng ko'p uchraydigani quyidagilardir: 1) exinokokk pufaklarining yiringlashi va jigarda abscess rivojlanishi, uning qorin yoki plevra bo'shlig'i, oshqozon, ichak va bronxlarga yorilishi; 2) infeksiya tushmagan pufakning yorilishi va kompleks allergik reaksiyalarning (shok holatiga qadar) paydo bo'lishi va exinokokkozning tarqalishi; 3) pufak bilan darvoza venasi yoki pastki kovak venanining qisilishi va tegishli belgilari kuzatilishi hamda jigar ichkarisi va tashqarisida o't yo'llari qisilishi natijasida obturatsion (mexanik) sariqlikning rivojlanishi.

Exinokokkozda qonda ko'pincha eozinofiliya va ECHT ning oshishi qayd etiladi. Biokimyoviy tekshirishda jigar funksiyalarining buzilganligi aniqlanadi.

Exinokokkozning ikkinchi ko'rinishi o'pka exinokokkozidir. Klinik ko'rinishlar davri ikki bosqichga bo'linadi. Birinci bosqich — yorilmagan exinokokk kistasi bosqichidir. Bu bosqichning asosiy belgilari pufakning o'sishi, o'pka to'qimasi, bronxlar va tomirlar qisilishi hamda patologik jarayonga plevrانing qo'shilishi bilan bog'liq. Bemor ko'krak qafasidagi og'riq, yo'tal, avvalo quruq, so'ngra esa shilimshiq yiring aralash balg'am ajralishi, biroz qon tupurish hamda nafas qisishidan shikoyat qiladi. Exinokokk pufagi yiringlagan vaqtda o'pka abssessi rivojlanadi. Ikkinci bosqich yorilgan kista bosqichi kasallik kechishining to'satdan o'zgarishi bilan xarakterlanadi. Pufak bronxga yorilsa, kuchli yo'tal, bo'g'ilish va ko'karib ketish hollari kuzatiladi. Bunda pufak massasi yo'tal orqali, ayrim hollarda esa qon aralash ajraladi. Bu belgilari bir necha kun va hatto haftalar davom etadi, aspiratsion pnevmoniya va og'ir allergik reaksiyalar kuzatilishi mumkin.

Exinokokk pufagi plevra bo'shlig'i yoki perikardga yorilganda, odatda shok rivojlanadi va bu bemor o'limi bilan tugaydi. O'pka exinokokkozida qonda jigar exinokokkozidagi kabi o'zgarishlar kuzatiladi. Boshqa lokalizatsiyadagi exinokokkoz (bosh, miya, buyrak, suyak, mushaklar va hokazo) kam uchraydi. Kasallik oqibati doimo juda jiddiy, o'tib ketgan hollarda esa yomon yakunlanishi mumkin.

Exinokkoz tashxisi uchun immunologik testlar BGAR va exinokokk pufaklari suyuqligidan olingan antigen bilan qo'yiladigan lateks-agglutinatiya reaksiyasi qo'llanadi. Jigar exinokokkozida Kazoni teri-allergik reaksiyasi ancha ishonarli reaksiya hisoblanadi. Tashxisning instrumental usullaridan jigarni rentgenologik tekshirish, uni skanirlash, angiografiya, exografiya qilish va boshqalar ham ahamiyatga ega.

Kasallik jarrohlik yo'li bilan davolanadi. Ammo keyingi vaqtarda konservativ usulda davolash maqsadida amaliyotda vermak va albendazol preparatlari qo'llanilmoqda. Odamda exinokokkoz profilaktikasi ushbu kasallik gumoni bo'lgan kishilar — chorvadorlar, ovchilar, it boquvchilar va boshqalarni ko'rikdan o'tkazish orqali amalga oshiriladi. Ko'riklar klinik tekshiruvlardan tashqari,

rentgenologik va laboratoriya usullarini o‘z ichiga olishi shart. Exinokokkozga gumon qilingan yoki mazkur kasallik tufayli operasiya o‘tkazilgan kishilar 5—10 yilgacha dispanser kuzatuvida turadilar va har yili ular klinik hamda laboratoriya usullarida tekshirilib turiladi.

Uy hayvonlari orasida exinokokklarni yo‘qotish va odamlarning kasallik bo‘yicha sanitar madaniyatini oshirish katta ahamiyatga ega.

Nazorat savollari

1. Exinokokkoz nima va u odamga qanday yuqadi?
2. Jigar exinokokkozi haqida gapirib bering.
3. Exinokokkozda periferik qonda nima aniqlanadi?
4. Exinokokkozga gumon qilinganda qanday laboratoriya tekshiruvlari o‘tkaziladi?
5. Exinokokkoz tashxisida qanday immunologik testlar qo‘ilanadi?

Alveokokkoz (alveococciosis)

Odamda invaziya qo‘zg‘atuvchisi — ***Alveococcus multilocularis*** ning lichinkalik davri hisoblanadi. Alveokokk o‘zining tashqi ko‘rinishi va tuzilishiga ko‘ra exinokokni eslatadi, lekin ayrim farqlar bor. Bular boshchasida kam ilmoqlar mavjudligi, o‘simgalarsiz sharsimon bachadonga egaligi va boshqalardir. Exinokokkdan farqli o‘laroq, alveokokkning lichinkalik davri ko‘p miqdordagi mayda pufakchalardan tarkib topgan bo‘lib, ular yagona qattiq tugunni hosil qiladi. Xuddi shunday tuzilishga ega bo‘lganligi uchun bu parazit alveolar, ya’ni ko‘p kamerali degan nom olgan. Barcha mayda pufakchalar quyuq to‘q-sariq massa bilan to‘lgan bo‘lib, skoleks-larga ega.

Alveokokk tulki, peses (shimoliy qutb tulkisi), ba’zi hollarda bo‘ri va itlar ichagida yashaydi. Lichinkasi (ko‘p kamerali alveokokk pufagi) kemiruvchilardan ondatra, dala sichqoni va boshqalar, ba’zan odam organizmida rivojlanadi. Yirtqichlar kemiruvchilarni yeganda zararlanadi, kemiruchilar esa o‘z navbatida yirtqichlar najaslarini bilan ajralib chiqadigan onkosferalarni yutganda zararlanadilar.

Odam tulki, bo'ri yoki it terisi bilan ishlaganda iflos qo'llari orqali onkosferalarni yuqtirishi mumkin. Bundan tashqari, ochiq suv havzalaridagi ifloslangan suv, ifloslangan sabzavotlar va mevalarni iste'mol qilganda ham kasallik yuqishi mumkin.

Invaziyaning rivojlanish mexanizmi exinokokkoz patogeneziga ko'p jihatdan o'xshashdir. Odatda alveokokk lichinkasi odamning jigarida parazitlik qiladi. O'sayotgan mayda pufakchalar konglomerati atrofida produktiv yallig'lanish vujudga keladi, fibroz tugunlar hosil bo'ladi va ular atrofidagi to'qimalar nekrozga uchraydi. Lichinkalar o'sishi natijasida qon va limfatik tomirlarda o'zgarish kuzatiladi. Turli a'zolar, ayniqsa bosh miya va o'pkaga metastazlar beradi.

Oylab va hatto yillab jigar alveokokkozi belgilarsiz kechadi. Invaziyaning dastlabki belgilari ko'pincha epigastriy va o'ng qovurg'a ostida og'irlik va og'riq bilan namoyon bo'ladi. Bunda paypaslaganda kattalashgan va juda qattiq (toshsimon qattqlikda) notejis yuzali jigar aniqlanadi. O'tib ketgan hollarda sariqlik, assit va kaxeksiya rivojlanadi, angioxolitlar va jigar absesslari kuzatiladi. Alveokokk metastazidagi klinik belgilari xavfli o'smalar (rak)dagi metastazlardan deyarli farq qilmaydi. Alveokokkoz oqibati juda jiddiy.

Alveokokkoz tashxisi exinokokkozdagi kabitidir.

Davolashda mebendazol (vermoks) qo'llanadi. Asosiy davolash usuli — jarrohlik usuldir.

Profilaktikasi yirtqichlar terisiga ishlov berish va it boquvchilarda shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilishdan iborat. Bundan tashqari yovvoyi holda o'sadigan rezavor mevalarni yaxshilab yuvib iste'mol qilish ham asosiy ahamiyatga ega. Kasallik yuqtirish xavfi katta bo'lgan ma'lum kontingentlar — ovchilar, yovvoyi rezavor mevalar teradiganlar va boshqalar doimo tibbiy ko'rikdan o'tib turishlari shart.

Bemor va operatsiya qilingan kishilar umr bo'yи dispanser ro'yxatida turadilar, ular har 2 yilda laboratoriya tekshiruvidan o'tkaziladi.

Nazorat savollari

1. Alveokokkning exinokokkdan farqi nimada?
2. Odamga alveokokkoz qanday yuqadi?

3. Alveokokkozning rivojlanish mexanizmi qanday?
4. Alveokokkozga laboratoriya usulida qanday tashxis qo'yish mumkin?

Nematodozlar (nematodes)

Nematodozlar — yumaloq chuvalchanglar (**Nematoda**) sinfiga mansub gelmintlar qo'zg'atadigan invaziyalar guruhidir. Nematodalar yumaloq, cho'zilgan, kutikula bilan qoplangan bo'lib, 1 mm (strongilidlar)dan 20—25 sm (askaridalar)gacha bo'ladi. Ularning bosh qismida og'iz teshigi joylashgan. Nematodalarning hazm va nerv sistemalari trematodalar va sestodalarga nisbatan ancha mukammal tuzilgan. Nematodalar — ayrim jinsli hayvonlar hisoblanadi. Urg'ochilar erkaklariga qaraganda ancha yirik, tuxum qo'yadi (ko'pincha lichinkalarga ega) yoki tirik tug'adi (filyariyalar).

Gelmintlarning jinsiy yetilgan shakllari odam ichagida parazitlik qiladi. Propagativ bosqichlari tuproqda yetiladi. Bundan invaziv tuxumlar ajratadigan (kontagioz gelmintoz) ostritsa va strongilidlar (ularning lichinkasi odam ichagidayoq tuxumdan chiqadi — autoinvaziya) mustasnodir. Invaziyali lichinkalar trixinellyozda ham shakllanadi, ammo ularning keyingi rivojlanishi yangi xo'jayin organizmidagina kuzatilishi mumkin. Ayrim nematodalarning (askaridalar, ankiostomalar) tuxumlardan chiqqan lichinkalari ichakdan qonga kiradi va murakkab migratsiya jarayonidan o'tadi. Bu vaqtida invazianing dastlabki bosqichlaridayoq kuchli mahalliy va umumiyligi allergik reaksiyalar vujudga keladi va qator a'zolar zararlanadi. Katta nematodalarning ham migratsiyasi kuzatilishi mumkin, bu esa og'ir asoratlarga olib keladi.

Enterobioz (enterobiosis)

Qo'zg'atuvchisi — **Enterobius vermicularis** — ostritsa, oq rangdagi katta bo'lмаган nematoda, uzunligi 9—12 mm (urg'ochisi)dan 3—4 (erkagi)gacha. Parazitning bosh qismi kutikular kengaygan ko'rinishga ega bo'lib, u yopishish (fiksatsiya) a'zosi bo'lib xizmat qiladi. Tanasining dum qismi o'tkir, shuning uchun «ostritsa»

(o'tkirlashgan) nomini olgan. Urg'ochi tanasi orqali tuxumlarga to'la bo'lgan bachadon ko'rinishib (yorishib) turadi. Erkaginiн dum qismi bukilgan holda ko'rindi. Tuxumlari tiniq, qobig'i nozik va silliq bo'ladi.

Enterobioz — peroral kontagioz gelmintozdir. Yagona invaziya manbai — odam hisoblanadi. Ostritsalar odam ingichka ichagining pastki qismi va yo'g'on ichakda yashaydi. Urug'langan urg'ochilar ko'pincha tunda va uyqu vaqtida anal teshigidan o'rmalab chiqadi va perianal teshik, oraliq va dumba terilariga 15 mingtagacha tuxum qo'yadi. 4—5 soatdan keyin tuxumlardan lichinkalar yetiladi va ular invazion, ya'ni odam uchun yuqumli hisoblanadi. Ostritsalar o'rmalab chiqqan joylar qichiydi, bu qichigan joylarni qashlaganda ostritsa tuxumlari tirnoqlar tagiga kirib qoladi. Ular kiyim, choyshab, o'yinchoqlar, idish-tavoqlarga o'tadi. Og'izga tushganda yutib yuboriladi. Ichakda tuxumlardan lichinkalar chiqadi va jinsiy yetiladi. Ostritsalarning odam organizmida yashash muddati 1—2 oy bo'lib, ammo shaxsiy gigiyena qoidalariга rivoя qilinmaganda organizmning doimiy ravishda o'zidan-o'zi zararlanishi (autoinvaziya) tufayli ular ayrim bemorlarda bir necha oylar, hatto yillar davomida parazitlik qilib yashashi mumkin. Invaziyaга hamma kishilar moyildir, lekin bolalar ko'proq kasallananadilar.

Patogenezida ichak shilliq qavatlarining mexanik jarohatlanishi, ularda qon quyilish, nekroz va yallig'lanish jarayonlari ahamiyatga ega. Gelmintlar ayollar jinsiy a'zolariga o'rmalab kirish xususiyatiga ham ega. Bu vaqtida bu a'zolarda shilliq pardalar zararlanadi va vulvit, vaginit va endometritlar rivojlanishi uchun sharoit yaratiladi. Organizm allergik holati ham kasallik patogenezida ma'lum ahamiyatga ega.

Enterobiozda bemorning asosiy shikoyati perianal sohada qichishish va kuyishishdir. Intensiv bo'limgan invaziyada qichishish o'rtacha bo'lib, bemorni asosan tunda bezovta qiladi. Kuchli invaziyada qichishish chidab bo'lmaydigan darajada bo'ladi, bemorni kecha-yu kunduz bezovta qiladi, oraliq, sonlar, qorin va jinsiy a'zolarga tarqaladi. Qashlangan joylarda tiralishlar paydo bo'lib, yiringli o'choqlar — piidermiyalar kuzatiladi. Uyqu buziladi, bemor ta'sirlanuvchan bo'lib qoladi, ish faoliyati pasayadi. Bolalar injiq va yig'loqi bo'lib qoladilar, bosh og'riydi. Tana vazni kamayadi. Invazianing og'ir hollarida ichak funksiyalari buziladi: qabziyat

kuzatiladi yoki ich ketadi, ayrim paytlarda shilimshiq va qon aralash ich ketadi, qorinda quldirash hamda og'riq paydo bo'ladi, meteozizm, ko'ngil aynishi va ba'zan quşish holatlari kuzatiladi.

Ko'pincha bemorning o'zi yoki uning ota-onalari «mayda ipsimon qurtlar» ajralib chiqishiga e'tibor beradilar. Ajralgan gelmintlar tashxisning so'zsiz tasdig'idir. Laboratoriya usullaridan tuxumlarni topish maqsadida perianal qirmani mikroskopiya qilish muhim hisoblanadi. Qirma ertalab yoki kechqurun yuvinishgacha olingani ma'qul. Enterobioz tashxisida yopishqoq lenta yoki 50% li glitseringa namlangan paxta tampondan foydalanish ancha samaralidir. Tashxisning ishonchligini oshirish maqsadida uch marta 2—3 kunlik interval bilan perianal qirma olinishi va tekshirilishi zarur. Najasda ostritsa tuxumlari kam aniqlanadi, chunki urg'ochilari odatda ichakda tuxum qo'ymaydi.

Enterobiozda degelmentizatsiya oson amalga oshiriladi. Eng ishonchli preparat sifatida piperazin qo'llanadi. Vankvin ham katta samaraga ega. Uni bir marta (bir kurs) 5 mg miqdorda nonushtadan keyin beriladi. Kombantrin faoldir, u ovqatlanish vaqtida bir mahal kattalarga 1 kg tana vazniga 10 mg miqdorda, bolalarga — 6 oydan 2 yoshgacha — 125 mg, 2 yoshdan 6 yoshgacha — 250 mg, 6 yoshdan 12 yoshgacha — 500 mg kuniga bir mahal yoki 2 mahal beriladi. Mintezol ham ahamiyatga ega bo'lib, 80% hollarda degelmentizatsiyani ta'minlaydi. U ovqatlangandan keyin 30 daqiqa o'tgach bolalarga 1 kg tana vazniga kuniga 25 mg dan 2 kun, kattalarga — 1 kg tana vazniga 25—50 mg dan kuniga tayinlanadi.

Piperazin va uning tuzlari kuniga bolalarga 1 yoshgacha — 0,4 g, 2—3 yoshda — 0,6 g, 4—6 yoshda — 1 g, 7—9 yoshda — 1,5 g, 10—14 yoshda — 2 g, 15 yoshdan keyin va kattalarga — 3 g dan beriladi. Kunlik miqdor 2—3 mahal ovqatlanishdan 30 minut oldin beriladi. Davolash 5 kun davom etadi. Zarurat tug'ilganda 7—10 kunlik intervaldan so'ng davolash kursi takrorlanadi.

Kuchli qichishishda anestezinli malham tayinlanadi. Piidermiya, vaginit va shunga o'xshagan ikkilamchi infeksiyalar qo'shilganda antibiotiklar qo'llanadi.

Davolashning natijasini nazorat qilish uchun 2 haftadan keyin haftalik oraliqlar bilan uch marta perianal qirma olinadi.

Shaxsiy gigiyena qoidalariiga rioya qilish, ya'ni, tirnoqlar kalta qilib olinishi, uyqudan keyin va hojatxonaga borgandan so'ng hamda

ovqatlanishdan oldin har safar qo'llarni sovunlab yuvish, uqlashdan oldin kalta ishton kiyish, har kuni ertalab choyshab va kiyimlarni dazmollash. Bolalar muassasalarida sanitar va dezinfeksiya rejimiga amal qilish. Hojatxonalar suv quyiladigan moslamalar pedal (tepki) bilan ta'minlanishi, tozalash buyumlari maxsus belgilar bilan ajratilishi, idishlar quruq issiqlikda (qurituvchi) shkaflarda zararsizlantirilishi zarur. Bolalar bilan ishlaydigan barcha xizmatchi xodimlar (tarbiyachilar va b.)ning o'z vazifalariga mas'uliyat bilan vijdonan yondoshishlari alohida ahamiyatga ega.

Nazorat savollari

1. Ostritsalarga ta'rif bering.
2. Enterobioz qanday yuqadi?
3. Enterobiozda qanday klinik belgilar kuzatiladi?
4. Enteribiozga tashxis qo'yishda tekshirish materiali nima va u qanday olinadi?
5. Enteribiozda degelmintizatsiya qanday o'tkaziladi?

Askaridoz (ascaridosis)

Qo'zg'atuvchisi — **askarida** (*Ascaris lumbricoides*) — ayrim jinsli yirik nematoda. Urg'ochisining uzunligi 20—40 sm, erkagini — 15—25 sm. Tanasi uchida o'tkirlashgan, qattiq kutikula bilan qoplangan. Bosh qismida uchta yirik labi mavjud. Erkagining dum qismi odatda ilmoq shaklida bukilgan. Askaridalar tuxumi 0,05—0,07 mm, qattiq notekis (g'adir-budur) qobiq bilan qoplangan. Tuxumi urug'langan va urug'lanmagan bo'lishi mumkin. Urug'langan tuxumda tashqi qobiq sarg'ish-och qizil rangda. Tuxum ichida yumaloq embrion hujayra joylashgan bo'lib, u to'q rangda bo'ladi. Urug'lanmagan tuxumlar yirikroq, butun bo'shlig'i sariqlik hujalarini bilan to'lgan.

Askaridoz — peroral geogelmintozdir. Oxirgi xo'jayini va yagona invaziya manbai odam hisoblanadi. Askaridalar odamning ingichka ichagida parazitlik qiladi. Sutkada bitta urg'ochi askarida 200 mingga yaqin tuxum qo'yadi, ular odam najasi bilan atrof-muhitga tushadi.

Nam (namlik 8% dan kam bo'Imagan), iliq (optimal harorat 24°C) tuproqda yetarli miqdordagi kislorod ta'sirida tuxumlarda lichinka rivojlanadi. Tuproqda tuxumlar bir necha yillar yashaydi. Invaziyalı, ya'ni yetuk lichinkaga ega bo'lgan tuxumlar tuproqdan qo'l, sabzavot, meva va ular orqali esa og'izga tushadi. Ovqatga tuxumlar pashshalar orqali ham tushadi. Ingichka ichakda lichinkalar tuxumdan chiqib, murakkab migratsiya yo'lini o'taydi. Lichinkalar ichak devorlariga kirib, undan venoz kapillarlarga o'tadi, so'ngra darvoza venasi sistemasi tomirlariga kirib, u yerda invaziyaning 5—6-kuni birinchi marta tullaydi (qobig'idan ozod bo'ladi). Jigardan jigar venalari orqali lichinkalar pastki kovak venaga kiradi, u yerdan yurakning o'ng bo'lmachasi hamda o'ng qorinchasiga tushadi va kichik qon aylanish doirasiga o'tadi. O'pka tomirlaridan ularni yorgandan so'ng lichinkalar alveolalar va bronxiolalarga chiqib, u yerda invaziyaning 8—10-kuni ikkinchi marta tullaydi. So'ngra ular og'iz-tomoq tomonga ko'tariladi, so'lak bilan yutiladi va osh-qozonga, u yerdan esa ichakka tushadi. Ingichka ichakka tushgan vaqtida (invaziyaning 12—15-kuni) uchinchi, 25—30-kunlar esa — to'rtinchi, oxirgi tullah kuzatiladi. Shunday qilib, migratsiya 14—15 kun davom etadi. Ingichka ichakda lichinka jinsiy yetiladi. Askardalarning umumiyligi hayot sikli — invazion tuxum xo'jayini organizmiga tushgan vaqtdan boshlab to yetilgan urg'ochi askaridalar birinchi tuxum qo'yishgacha bo'lgan vaqt — 10—12 haftani tashkil qiladi. Odam organizmida askaridalarning hayot sikli bir yilga yaqin davom etadi. Askaridozga moyillik umumiyligi, lekin bolalar ko'proq kasallanadilar. Kasallik ko'proq yilning issiq vaqtlarida kuzatiladi.

Askaridozning patogenetik asosi intoksikatsiya va odam organizmining lichinkalarda bo'ladigan almashinuv mahsulotlari bilan sensibilizatsiyasi hisoblanadi.

Patogenezda ichak devori, tomirlar, jigar hamda o'pkaning migratsiya qilayotgan lichinkalar bilan mexanik ta'sirlanishi katta ahamiyatga ega. Katta gelmintlar ham ichak devorini perforatsiyagacha zararlashi va odam organizmida migratsiya qilishi mumkin. Kuchli invaziya vaqtida vitamin va alimentar yetishmovchilik kuzatiladi. Askaridalar bilan invaziyalanish dizenteriya, qorin tifi, salmonellozlar, virusli gepatitlar va boshqa kasalliklarning kechishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, ya'ni ularning og'ir o'tishiga sabab bo'ladi.

Askaridoz klinikasi polimorf o'tadi. Invaziyaning birinchi haftalarida kasallikning boshlanish belgilari: holsizlik, ta'sirlanuvchanlik, bosh og'rig'i, uyquning buzilishi va tana haroratining ko'tarilishi kuzatiladi. Ko'pincha bo'g'img'larda, mushaklarda og'riq, teri qichishshi va toshmalar toshishi qayd etiladi. Qonda kuchli eozinofiliya aniqlanadi.

Askaridozning ichak bosqichida oshqozon-ichak yo'llarida kuzatiladigan belgililar o'rtacha intensivlikda rivojlanadi. Bemorning ishtahasi pasayib, tana vazni kamayadi. U ko'pincha qorindagi tortishib og'riydigan kuchli og'riqdan, ko'ngil aynishi va quşishdan shikoyat qiladi. Ba'zan ich buziladi. Ko'pincha funksional sinamalar o'zgargan holda jigar kattalashadi. Bolalar injiq bo'lib qolishadi, o'qishlari pasayib ketadi, ularda psixomotor rivojlanish susayadi, intellekt pasayadi. Kattalarda ham ish faoliyati pasayishi kuzatiladi.

Askaridozning o'pkaga tegishli bosqichida yo'tal, ko'pincha quruq, ba'zida qiyin ajraladigan balg'am, ko'krakda og'riq va nafas olishning qiyinlashishi qayd etiladi. Auskultatsiyada (eshitib ko'r-ganda) katta miqdorda har xil xirillashlar eshitiladi. O'pka rentgenologik tekshirilganda ko'plab uchuvchan infiltratlari (Leffler infiltratlari) topiladi. Ular o'z konfiguratsiyalarini tez o'zgartiradi — bir joydan yo'qolib, ikkinchi joyda paydo bo'ladi.

Askaridoz asoratlarining ko'p qismi katta askaridalarning yuqori darajada harakat faolligiga bog'liq. Ayniqsa, ko'pincha ular chuval-changsimon o'simtaga tushib, o'tkir appenditsitni qo'zg'atadi. Askaridalar operatsiyadan keyingi asoratlarga sabab bo'lishi mumkin. Gelmintlarning biliar sistemaga o'rmalashi o't pufagi sanchig'i, yiringli xolesistit, jigar abscesslari va peritonitlarga sabab bo'lishi mumkin. Askaridalarning oshqozon osti bezi yo'llariga kirishi natijasida og'ir pankreatit kelib chiqadi. Ichaklarning tiqilib qolishi, hatto ular devorining teshilishi ham ko'p uchraydi. Ba'zan askaridalar qizilo'ngach orqali tomoqqa keladi, so'ngra esa nafas yo'llariga kirib, asfiksiyaga sabab bo'ladi va bu ko'p hollarda o'limga olib keladi.

Askaridozning dastlabki o'pka bosqichida lichinkalar balg'amni mikroskopiya qilganda aniqlanadi. Qondagi yuqori eozinofiliya, o'pkadagi uchuvchan infiltratlari, ayniqsa tunda ko'proq bezovta qiladigan kuchli yo'tal askaridozga gumon tug'diradi.

Ichak bosqichini aniqlash uchun tuxumlarni topish maqsadida najas mikroskopiya qilinadi. Ijobiy natija aniqlanganda tuxumlarning

urug'langan yoki urug'lanmaganligiga e'tibor berish shart. Agar ichakda faqat erkak askaridalar yoki faqat yosh, yetilmagan askaridalar bo'lsa, najasda tuxumlar bo'lmaydi. Ba'zida ichaklarni rentgenoskopiya qilish orqali tashxis tasdiqlanadi.

Askaridozning dastlabki migrantsion bosqichini davolash uchun mintezol (tiabendazol) kuniga 1 kg tana vazniga 50 mg dan 2—3 mahal 5—7 kun davomida tayinlanadi. Antigelmintik preparat vermoks (mebendazol) ham berilishi mumkin. Preparat 3—4 kun davomida kuniga 2 mahal 100 mg dan beriladi.

Yuqori darajada foydali dekaris (levamizol) ham qo'llanadi. Uning bir martalik (bir kurs) miqdori kattalar uchun 150 mg, bolalar uchun — 2,5 mg/kg ni tashkil qiladi. Preparat kechki ovqatdan so'ng, uxlashdan oldin beriladi. Kombantrin (pirantel pamoat) 10 mg/kg tayinlanadi, u ovqatlanish vaqtida bir marta beriladi.

Askaridozning ichak bosqichida keng qo'llaniladigan va yuqori darajada samara beradigan preparat piperazin va uning tuzlari (adipinat, sulfat, sitrat, fosfat) hisoblanadi. U 1 g dan 2 kun davomida kuniga 3—4 mahal tayinlanadi.

Davolashning foydasini aniqlash maqsadida 2 haftadan keyin najas laboratoriya usulida tekshiriladi.

Askaridoz bilan kurashishdagi asosiy tadbirdardan biri — mazkur kasallik tarqalishi gumon qilingan aholi punktlarida aholini ommaviy tekshirishlar orqali invaziyalangan kishilarni aniqlashdir. Bundan tashqari, jamoalar, ambulatoriya va statsionar sharoitidagi bemorlar ham shunday tekshiruvdan o'tkaziladi. Kasallik aniqlangan bemorlar zudlik bilan degelmintizatsiya qilinadi, davolash jarayonida najaslar tuproqni askarida tuxumlari bilan ifloslantirmasligi uchun xlorli ohak yordamida zararsizlantiriladi. Aholi yashaydigan joylar najas bilan ifloslanishining oldini olish uchun obodonlashtirilgan bo'lishi zarur.

Nazorat savollari

1. Urug'langan tuxum urug'lanmagan tuxumdan qanday farqlanadi?
2. «Invazion tuxum» nima?

3. Askaridozning ichak bosqichi klinik jihatdan qanday xarakterlanadi?
4. Askaridozning asoratlarini gapirib bering.
5. Askaridozni davolash uchun qanday preparatlar qo'llanadi?

Trixosefaloz (trychocephalosis)

Qo'zg'atuvchisi — **Trychcephalus trichiurus** hisoblanadi (grekcha **trichos** — soch va **kephale** — bosh). Bu nozik gelmint bo'lib, uzunligi 3—5 sm ga teng. Oldingi qismi nozik bo'lib, ip yoki sochni eslatadi va tana uzunligining uchdan ikki qismini tashkil etadi. Tanasining orqa qismi yo'g'onlashgan bo'lib, unda ichak, urg'o-chilarida esa — bachadon joylashadi. Parazitlarning ingichka qismi ichak devorining shilliq pardalari tanasiga kiradi, orqa qismi esa ichak bo'shlig'idan chiqib turadi. Qobig'i silliq, qalin va ko'p qavatlidir. Tuxumi mayda qumsimon ko'rinishda.

Trixosefaloz — peroral geogelmintozdir. Oxirgi xo'jayini va invaziya manbai odam hisoblanadi. U odamning yo'g'on ichagida parazitlik qiladi. Tuxumlari najas bilan ajraladi. Faqat tuproqda yetarli namlik va havo harorati (15—37°C) bo'lganda tuxumlarda invaziyalı lichinkalar rivojlanadi. Ular 2 haftadan 3—4 oygacha yetiladi. Tuxumlar tuproqda 1—2 yilgacha yashashi mumkin. Shakllangan lichinkalarga ega bo'lgan tuxumlar odamga yuqish va uni kasallantirish xususiyatiga ega.

Odam yetilgan lichinkalarga ega bo'lgan tuxumlarni sabzavot, meva va suv orqali yuqtiradi. Bundan tashqari polizda ishlaganda, bolalar yerda o'ynaganda va boshqa hollarda ifoslangan qo'llar orqali parazit tuxumlarining og'izga tushishi natijasida ham invaziyanı yuqtirib olish mumkin. Ichakda tuxumlardan lichinkalar chiqadi, ular ingichka ichak qilchalari (vorsinkalari)ga kiradi va u yerda 3—10 kun davomida rivojlanadi. So'ngra lichinkalar qilchalarni yorib ichak bo'shlig'iga tushadi. Undan yo'g'on ichakka borib, u yerda ushlanib, bir oy davomida yetilgan (katta) bosqichga aylanadi. Organizmda parazitlar soni bir nechadan mingtagacha yetishi mumkin. Gelmint 5—6 yil, ba'zan esa ko'proq yashaydi. Trixosefalyozga moyillik umumiydir.

Parazit yo'g'on ichakda parazitlik qilishi natijasida ichakni ma'lum darajada shikastlaydi, ba'zida shilliq osti va mushak qavatlariga kiradi. Parazitlar atrofida infiltratlar hosil bo'lib, qon quyilishlar, shish, ba'zan eroziya va nekrozlar aniqlanadi. Kasallik patogenezida organizmning parazit metabolitlari bilan sensibilizatsiyaga uchrashi ham katta ahamiyatga ega.

Invaziyaning dastlabki klinik belgilari kasallik yuqqandan 1—1,5 oy keyin yuzaga chiqadi. Bu parazitlar ko'p bo'lganda oshqozon-ichak faoliyati buziladi. Bemorda ishtaha pasayib, u ba'zan qusadi, ko'pincha ich ketish bilan qabziyat almashib turadi, meteorizm kuzatiladi. Bemorni oshqozon sohasi (epigastriy)dagи kuchli og'riq bezovta qiladi va bu yara kasalligini eslatadi. Ko'richak sohasidagi og'riq ko'pincha o'tkir appenditsitni eslatadi va bu xato tashxis qo'yishiga sabab bo'ladi. Lekin trixosefalyozda ko'richak invaziyanishi natijasida haqiqiy appenditsit ham kuzatilishi mumkin. Kasallikda uyqu buzilib, bosh og'riydi, aylanadi, ish faoliyati pasayadi, bolalarda talvasa sindromi paydo bo'lishi mumkin. Qonda eozinofiliya aniqlanadi. Og'ir invaziyada anemiya kuzatiladi.

Tashxis najasni mikroskopda tekshirishga asoslangan. Parazitlarning tuxumlari boyitish va Kato usullarida oson topiladi.

Trixosefalozni davolash mas'uliyatlari va murakkab masala hisoblanadi. Vermoks (mebendazol) kuniga 200 mg dan 3—4 kun davomida buyuriladi. Defezil va bemosat ancha foydali preparatlar hisoblanadi. Ular bir xil miqdorlarda: kattalarga kuniga 5 g dan, bolalarga 2—5 yoshda — 2,5—3 g, 6—10 yoshda — 3,5—4 g, 11—15 yoshda — 4—4,5 g dan 5 kun davomida tayinlanadi. Ovqatlanishdan 1—2 soat oldin 3 mahal qabul qilinadi.

Davolashdan 2—3 hafta keyin najas nazorat uchun tekshiriladi.

Kasallik bilan kurashish tadbirleri askaridozdag'i kabi.

Nazorat savollari

1. Trixosefaloz qo'zg'atuvchilar haqida gapirib bering.
2. Odamga trixosefaloz qanday yuqadi?
3. Trixosefalozning klinikasi qanday kechadi?
4. Trixosefalozga tashxis qo'yishda nimalarga ahamiyat beriladi?
5. Trixosefaloz davosini gapirib bering.

Ankilostomidozlar (ancylostomidoses)

Qo‘zg‘atuvchilari — ikki turdagи yumaloq chuvalchanglardir: **Ancylostoma duodenale** (egri bosh) va **Necator americanus** (nekator yoki Amerika egri boshi). Bu nematodalarning o‘lchami 1—2 sm ga teng. Ular tuzilishiga ko‘ra juda o‘xshash. Bosh qismi og‘iz kapsulasiga ega. Erkak parazitlarning dum qismida qo‘ng‘iroqsimon (jomsimon) kengayish yoki sumkacha mavjud. Ankilostomalar va nekatorlar tuxumi tuzilishiga ko‘ra bir-biridan farq qilmaydi. Ular ovalsimon shaklda bo‘lib, yupqa tiniq qobiq bilan o‘ralgan bo‘ladi. Najaſda bir kun ichida tuxumlarda lichinkalar rivojlanadi.

Ankilostomidozlar — geogelmintozlardir. Invaziya manbai bemor odam hisoblanadi. Ankilostoma va nekator odamning ingichka ichagida parazitlik qiladi. Tuxumlari najaſ bilan ajraladi. Tuxumlar iliq, nam tuproqqa tushgandan keyin 10—15 kun davomida lichinkalar rivojlanadi va ular bir necha oy tuproqda yashashi mumkin.

Ankilostomalar lichinkasi sabzavot va mevalar yoki iflos qo‘llar bilan og‘izga tushadi. Nekatorlar lichinkasi, ba’zida ankilostomalar oyoqyalang yurganda yoki o‘tlar ustida yalang‘och yotganda organizmga teri orqali kiradi.

Lichinkalar organizmga kirkach, qon oqimi bilan o‘pkaga migratsiya qiladi. U yerdan alveolalar hamda bronxlar orqali halqumga tushadi va yutib yuboriladi. Oshqozondan ingichka ichakka o‘tib, u yerda kattalashadi. Invaziya yuqqan vaqtadan tuxum qo‘yadigan davr gacha rivojlanish davri 2 oyni tashkil etadi. Ankilostomalar organizmda 5—15 yil parazitlik qiladi.

Kasallikka moyillik umumiy. Qishloq xo‘jalik va shaxta ishchilar, yerda ishlovchilar hamda bolalar ko‘proq invaziya yuqtirib, kasallanadilar.

Patogenezining dastlabki bosqichlarida parazitar metabolitlarning toksik-allergik ta’siri, surunkali bosqichi patogenezida esa — ankilostomidalar oziqlanishining xususiyatlari tufayli temir yetishmasligi natijasida yuzaga keladigan anemiya asosiy rol o‘ynaydi. Ankilostomidalar og‘iz kapsulalari yordamida 1—3 minut davomida shilliq pardalarga yopishib, ichak shilliq pardalarini zararlaydi va bunda ajralib chiqqan qon bilan oziqlanadi. Sutkada bitta ankilostom 0,3 ml, bitta nekator — 0,1 ml qon so‘radi. Ular tez-tez yopishish joyini o‘zgartirib turadi va natijada o‘sha joylarda uzoq vaqt davomida

qonab turadigan yaralar hosil bo'ladi. Bular ham anemiya rivojlanishida muhim ahamiyatga ega.

Teri orqali zararlanganda kasallikning dastlabki kunlari (soatlari) lichinkalar kirgan joyda dermatit rivojlanadi, qayta zararlanganda bu yanada og'ir o'tadi. Turli toshmalar, teri qichishishi, ba'zida mahalliy shishlar kuzatiladi. Terining qashlangan joylariga ikkilamchi infeksiyalar tushishi juda xarakterlidir. Keyinchalik ankilostomidlar lichinkalari migratsiyasi va ularning almashinuv mahsulotlari ta'siri natijasida organizmda sensibilizatsiya rivojlanadi. Bu esa o'z navbatida o'pkani zararlab, bronxit va laringit kabi jarayonlarni yuzaga keltiradi.

Invaziyaning dastlabki bosqichi yuqori eozinofiliya, ba'zan yuqori isitma bilan kechadi. Peroral zararlanganda bu belgilari kuzatilmaydi.

Ankilostomidozlarning surunkali bosqichida kasallikning asosiy ko'rinishlari gelmintning o'n ikki barmoq va ingichka ichakda parazitlik qilishiga bog'liq. Bemorni ko'ngil aynishi, ba'zan quşish va qabziyatga moyillik bezovta qiladi.

Bemorni ba'zan epigastral sohadagi juda kuchli, ya'ni o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligini eslatadigan og'riq bezovta qiladi. Bora-bora temir yetishmasligi tufayli kelib chiqadigan anemiya rivojlanadi va bunda tegishli klinik hamda laboratoriya belgilari namoyon bo'ladi.

Tashxis najasda topilgan ankilostomidalar tuxumlariga qarab qo'yildi. Najas boyitish usulida tekshiriladi. Ankilostomidalar differensiatsiyasi lichinkalari bo'yicha o'tkaziladi.

Bemorlarni davolashning asosi degelmintizatsiya hisoblanadi. Bunda ko'pincha quyidagi antigelmint preparatlari qo'llanadi: 1) kombantrin (pirantel pamoat) bir kursga 10—20 mg/kg, ovqat vaqtida; 2) mebendazol (vermoks) 100 mg dan kuniga 2 mahal 3 kun davomida; 3) levamizol (dekaris) 2,5 mg/kg dan (bir martalik va kurs bo'yicha miqdori) uxlashdan oldin; 4) tiabendazol (min-tezol) 25 mg/dan kuniga 2 mahal ovqatdan keyin 2 kun davomida; 5) naftamon (alkopar) bir martalik (kurs bo'yicha) miqdori saharlab 5 g. Kuchli anemiyada temir preparatlari va folat kislota tayinlanadi.

Davolashdan keyin 2—3 hafta o'tgach, najasni nazorat uchun tekshiriladi.

Profilaktikasi ankilostomidalar bilan invaziyalanganlarni aniqlash va davolash bo'yicha kompleks tadbirlar, shaxta va yer osti inshootlarini tozalash hamda najaslar bilan ifoslantirmaslik bo'yicha sanitari-epidemiologik tadbirlarni o'z ichiga oladi.

Nazorat savollari

1. Ankilostomalar ichakning qaysi bo'limida parazitlik qiladi?
2. Ankilostomidozda anemiya holatining rivojlanishiga asosiy sabab nima?
3. Ankilostomidozni davolashda qanday preparatlar qo'llanadi?
4. Ankilostomidoz profilaktikasini gapirib bering.

Strongiloidoz (strongyloidosis)

Qo'zg'atuvchisi — strongiloid yoki ichak ugritsasi (**Strongyloides stercoralis**) — mayda tiniq ipsimon nematoda, ayrim jinsli, uzunligi 2—3 mm ga teng. Odamning ingichka ichagida ichak kriptalari (liberkun bezlari) bo'shlig'i hamda o't va pankreatik yo'llarga kirib yashaydi. Har bir urg'ochi parazit bir kunda 50 taga yaqin tuxum qo'yadi. Tuxumlardan ichakda rabditsimon (invaziv bo'limgan) lichinkalar chiqadi, ularning kattaligi 0,1—0,3 mm ni tashkil qilib, oldingi uchi — to'mtoq, orqa uchi esa o'tkir bo'ladi.

Strongiloidoz — geogelmintoz bo'lib, invaziya manbai odam hisoblanadi. Rabditsimon lichinkalar odam najaasi bilan tuproqqa tushib, 1—4 kundan so'ng filariysimon (invazion) lichinkalarga aylanadi. Ko'pincha rabditsimon lichinkalar erkin harakatlanuvchi urg'ochi va erkak parazitlarga aylanadi, ular esa tuproqda uzoq vaqt yashashi va rabditsimon lichinkalarning yangi avlodlarini paydo qilishi mumkin, ular ham filariysimon shakllarga aylanadi. Odam ovqat mahsulotlari, ayniqsa sabzavot va mevalarni iste'mol qilish orqali filiarysimon lichinkalarni yutib yuborganda hamda ularning teri orqali faol kirishi natijasida kasallik yuqtiradi. Filariysimon lichinkalar odam organizmiga tushgandan so'ng qon oqimi bilan migratsiya qiladi va o'pkaga kiradi. Bu yerda kapillarlarni yorib, ular alveolalar bo'shlig'iga, so'ngra — bronxlar va shilimshiq bilan og'iz bo'shlig'iga tushadi. So'lak bilan yutilgandan keyin ichakka yetib borib, jinsiy yetilish davrigacha rivojlanadi. Odam organizmidagi

strongiloid 17—27 kun davomida rivojlanadi. Invaziyaga barcha yoshdagi kishilar beriluvchandir.

Invaziya patogenezida, ayniqsa dastlabki migrantsion bosqichda parazit almashinuvi mahsulotlari bilan organizm sensibilizatsiyasi katta ahamiyatga ega. Katta urg'ochi gelmint yopishib, parazitlik qilishi natijasida ingichka ichak mexanik jarohatlanadi. Oshqozon-ichak yo'llarida qon quyilishlar, eroziyalar va hatto yaralar aniqlanadi. O'pkada parazitar o'choqlar, jigar va oshqozon osti bezida distrofik o'zgarishlar kuzatiladi.

Kasallikning dastlabki bosqichida holsizlik, bosh og'riq'i, terining qichishishi, tana haroratining biroz ko'tarilishi va toshmalar toshishi mumkin. Bronxit va pnevmoniya simptomlari kuzatiladi. Kasallikning ichak bosqichida ishtaha pasayib, og'izda achchiq ta'm sezildi, ko'ngil ayniydi, ba'zan quisish, qorin, o'ng qovurg'a sohasida og'riq va qabziyat (ayrim bemorlarda esa aksincha — ich ketishi) qayd etiladi. Ko'pincha oshqozon osti bezi zararlanishi (pankreatit) belgilar kuzatiladi.

Strongiloidoz uchun qonda eozinofiliya xos. ECHT 40—60 mm/soatgacha oshishi mumkin.

Kasallikka erta tashxis qo'yishda qondagi ko'rsatkichlarda bo'lgan eozinofiliyaga e'tibor beriladi. Migratsiya qilayotgan lichinkalarni topish uchun mikroskopda balg'am tekshiriladi. Ichak bosqichida tashxis duodenal suyuqlik va najasni tekshirish orqali lichinkalarni topishga asoslangan. Najas asosan yangiligidan, iloji boricha ich suruvchi dorilar qabul qilgandan so'ng tekshiriladi. Strongiloidozga guman qilinganda birinchi laboratoriya natijasi ijobiy bo'lmasa, 5—7 kunlik interval bilan 3—5 marta takroran tekshiriladi.

Davolashda tiabendazol (mintezel) kuniga 25—50 mg/kg dan ovqatdan 30 daqiqa keyin 2 kun davomida beriladi. Shu bilan birga desensibilizatsiyalovchi va siptomatik preparatlar qo'llanadi.

Profilaktikasi bemorlarni aniqlash va davolash, shaxsiy gigiyena qoidalariiga amal qilish hamda tuproqni najaslar bilan ifoslani-shining oldini olish kabilarni o'z ichiga oladi.

Nazorat savollari

1. Odam strongiloidozni qanday yuqtirishi mumkin?
2. Strongiloidozda qonda qanday o'zgarishlar kuzatiladi?

3. Strongiloidozni davolash uchun qanday preparatlar qo'llanadi?
4. Strongiloidoz profilaktikasi nimalardan iborat?

Trixinelloz (trichinellosis)

Qo'zg'atuvchisi **trixinella** (*Trichinella spiralis*) — mayda ayrim jinsli tirik tug'adigan nematoda, uzunligi 1—3 mm. Voyaga yetgan gelmintlar etxo'r hayvonlar va odamning ingichka ichak shilliq pardalarida rivojlanadi. **Trichinella spiralis** odatda cho'chqa, it, mushuk va kemiruvchilar, qator hollarda esa otlarda parazitlik qiladi. Odamda **Trichinella nativa** parazitlik qiladi, u ko'pincha yovvoyi hayvonlardan bo'ri, tulki, ayiq, bo'rsiq va to'ng'izlarda uchraydi.

Trixinelloz biogelmintoz hisoblanadi. Invaziyaning tabiiy o'choqlarida yovvoyi hayvonlar kasallikni invaziya yuqtirgan o'lik hayvonlar (bo'ri, tulki, bo'rsiq, to'ng'iz, ayiq) go'shtini yeyish natijasida yuqtiradilar. Sinantrop o'choqlarda cho'chqa, mushuk, it, kalamush va boshqa uy hayvonlari kasallikni trixinella lichinkalari bo'lgan o'ldirilgan hayvonlarning tashlandiq go'shtlari, ovqat qoldiqlarini yeyish tufayli yuqtiradi. Odamga invaziyalangan hayvon go'shtini yetaricha termik ishlanmagan holda iste'mol qilganda kasallik yuqishi mumkin.

Go'sht bilan yutilgan trixinella lichinkalari xo'jayininining oshqozon va ingichka ichagida kapsuladan ozod bo'lib, shilliq qavatga kiradi. U yerdan ingichka ichakning shilliq osti qavatiga kirib, 2 kundan so'ng jinsiy yetilgan hisoblanadi. Trixinellalar urg'ochisi 3—6 hafta davomida tirik lichinkalar tug'adi. Bitta urg'ochi trixinella 100 dan 2000 tagacha yosh trixinellalarini tug'adi. Ular ichak devorlari orqali qon va limfaga tushib, butun organizmga tarqaladi, xo'jayininining ko'ndalang-targ'il mushaklarida joylashadi. Bu yerda lichinkalar kattalashib, spiralsimon buraladi va 3—4 haftadan keyin ular atrofida 0,2—0,6 mm kattalikdagi qo'shuvchi to'qimali kapsula paydo bo'ladi. Xo'jayini organizmida lichinkalar ko'p yillar davomida yashaydi. Bora-bora kapsulalari kalsifikatsiyalanib, ulardagi lichinkalar nobud bo'ladi.

Odam organizmiga parazitlarning almashinuv mahsulotlari va o'ligining sensibilizatsiyalovchi ta'siri patogenezning asosi hisoblanadi.

Patogenezda mushaklardagi spetsifik o'zgarishlar, ya'ni gelmintlar atrofida rivojlanadigan murakkab tuzilishga ega bo'lgan kapsula ham alohida ahamiyatga ega. Allergik vaskulitlar, ba'zan bermor ichki a'zolarida tarqalib ketgan infiltratlar xarakterlidir.

Yashirin davr 7 kundan 4—5 haftagacha (o'rtacha 10—25 kun) davom etadi. Kasallik odatda o'tkir boshlanib, dastlab qorinda og'riq, ich ketishi va holsizlik, ba'zida tanada allergik toshmalar kuzatiladi.

Trixinellozning kardinal belgilari qovoq va yuzning shishib ketishi, mushaklar og'rishi, isitma va qonda eozinofiliyalar mavjudligidir. Shishning bo'yin, gavda, qo'l-oyoqlarga tarqalishi kasallik oqibati yomonligini bildiradi. Ko'pincha ko'z, chaynash, bo'yin, bel va boshqa mushaklarda og'riq qayd etiladi. Mushaklarda tinch turganda og'riq kuzatilmaydi, salgina harakatlanganda yoki paypaslaganda esa kuchayadi.

Intensiv invaziyada trixinelloz juda og'ir kechib, ichki a'zolarda asorat aniqlanadi. O'tkir yurak yetishmovchiligi bilan kechadigan miokardit qayd etiladi. Pnevmoniya, meningoensefalit, trixinollezli gepatit, nefrit va tromboflebitlar haqida ma'lumotlar mavjud.

Kasallik 1—2 haftadan 5—6 haftagacha davom etishi mumkin.

Trixinelloz bir guruh kishilarda bir vaqtida uchragan va xarakterli belgilari mavjud bo'lganda, kasallikka tashxis qo'yish qiyin emas. Har qanday holatda ham laboratoriya tekshirishlari o'tkazilishi shart. Trixinellozga gumon qilinganda kasallikka shubha tug'dirgan go'sht qoldiqlari tekshiriladi. Zarurat tug'ilganda bermor mushaklaridan biopsiya olinadi. Serologik reaksiyalardan KBR, kolsepresipitatsiya va boshqa reaksiyalar qo'llanadi. Reaksiya kasallik yuqtirgandan keyin 3 hafta o'tgach ijobiy natija beradi. Teri-allergik sinamasi ayniqsa juda katta ahamiyatga ega.

Davolash uchun tiabendazol (mintezol) va mebendazol (vermoks) buyuriladi. Davo qancha erta (invaziyaning birinchi 2—3 haftaligida) boshlansa, shuncha foyda beradi. Tianbendazol kuniga 2 marta 5 mg/kg (kuniga 3 g dan oshmasligi zarur) dan 10 kun davomida, mebendazol — kuniga 300—400 mg dan 2 hafta davomida tayinlanadi. Desensibilizatsiyalovchi va siptomatik preparatlar buyuriladi. Kasallikning og'ir shakllarida kortikosteroidlar qo'lalanadi.

Trixinelloz profilaktikasida albatta go'sht trixinellalarga tekshiriladi. Kompressoriumda 24 ta go'sht kesmalaridan birortasida

bittagina trixinella topilsa ham, go'sht iste'moldan chetlashtiriladi va yo'qotiladi. Hayvonlarni nazoratdan o'tkazmasdan turib uy sharoitida so'yish mumkin emas. Aholi orasida tushuntirish ishlarini olib borishda go'shtni mayda bo'lakchalar holida kamida 2,5 soatgacha qaynatilgandagina trixinellalar nobud bo'lishi mumkinligi aytildi. Boshqa usullar — uzoq muddat muzlatish, tuzlash yoki qoqi qilish (quritish) kabilar go'shtni zararsizlantira olmaydi.

Nazorat savollari

1. Trixinellalar haqida gapirib bering.
2. Odamga trixinelloz qanday yuqadi?
3. Trixinellozning kardinal simptomlarini gapirib bering.
4. Trixinelloz tashxisida qanday serologik reaksiyalar o'tkaziladi?
5. Trixinelloz profilaktikasi va davosi haqida gapirib bering.

Parazitar kasalliklar bo'yicha testlar va vaziyatli masalalar

1. Balantidiaz gelmintozlarga kiradimi?
A) ha; B) yo'q.
2. Bezzak protozoy kasallikmi?
A) ha; B) yo'q.
3. Amyoba ayrim jinslimi?
A) ha; B) yo'q.
4. Et uvushishi, isitma va terlash (triada belgi) bilan kechadigan xuruj toksoplazmozga xosmi?
A) ha; B) yo'q.
5. Askaridalar nafas yo'llariga tushishi mumkinmi?
A) ha; B) yo'q.
6. Protozoa so'zi nimani anglatadi?
A) gelmintlar; B) sodda organizmlar; C) sporalar; D) sistalar;
E) xivchinlar.
7. Amyobaga xos xarakterli belgilarni ko'rsating:
A) jinsiy yo'l bilan ko'payadi, xivchinlari mavjud; B) bo'linish yo'li bilan jinssiz ko'payadi; C) xivchinlari yo'q, harakatlana olmaydi; D) yolg'on oyoqlar hosil qiladi, harakatlanadi; E) B va D.

8. Amyobiazni davolashda ishlatiladigan asosiy preparat nima?

A) penitsillin; B) furazolidon; C) emetin gidroxlorid; D) kalsiy glyukonat; E) tiamin bromid.

9. Leyshmaniozni davolashda asosan qanday preparat qo'llanadi?

A) levomitsetin; B) trixopol; C) emetin gidroxlorid; D) solyusurmin; E) papaverin gidroxlorid.

10. Lambliozi tuzilishiga xos bo'lgan javobni belgilang:

A) tanasining oldingi qismi to'mtoq, orqa qismi o'tkir, 4 juft xivchinga ega, uzunasiga bo'linadi;

B) tanasining oldingi qismi o'tkir, orqa qismi to'mtoq, xivchinga ega emas, ko'ndalang bo'linadi;

C) noksimon shaklda, harakatchan, 4 ta yadroga, 2 juft xivchinga ega, sista hosil qiladi;

D) Noksimon shaklda, 4 ta yadro, 2 juft xivchinlari mavjud, jinsiy yo'l bilan ko'payadi;

E) C va D.

11. Bezugak plazmodiylari necha xil bo'ladi?

A) 2 xil; B) 5 xil; C) 4 xil; D) 3 xil; E) 8 xil.

12. Bezugak xurujidagi triada (uchta) simptomni ko'rsating:

A) isitma, terlash, toshmalar; B) et uvushishi, terlash, taxikardiya; C) et uvushishi, isitma, terlash; D) isitma, toshmalar, gipotoniya; E) et uvushishi, quşish, nafas qisishi.

13. Bezugakda kuzatiladigan gemoglobinuriyali isitmaga nima sabab bo'ladi?

A) taloq yorilishi; B) qon ivishininig pasayishi; C) siydikda oqsil paydo bo'lishi; D) qon ivib qolishi; E) eritrositlar gemolizi.

14. Toksoplazmalarga xos bo'limgan belgini ko'rsating:

A) bir uchi o'tkir, ikkinchisi to'mtoq; B) uzunligi 4—7 mkm; C) sista hosil qilmaydi; D) yarim oysimon yoki apelsin bo'lagi shaklida; E) dengiz cho'chqalari sezgir.

15. Sarkosistalar asosan qanday yuqadi?

A) havo orqali; B) go'sht orqali; C) chang orqali; D) pashsha orqali; E) A va C.

16. Gelmintozlarga qanday kasalliklar kiradi?

A) opistorxoz, amyobiaz; B) teniarinxoz, lambliozi; C) exinokkoz, bezgak, D) alveokokkoz, balantidiaz; E) askaridoz, enterobioz.

17. Pakana sepenning oxirgi, oraliq xo'jayini va invaziya manbai kim?

- A) oxirgi xo'jayini — odam, oraliq xo'jayini — qoramol, invaziya manbai — odam;
- B) oxirgi xo'jayini — odam, oraliq xo'jayini — cho'chqa, invaziya manbai — cho'chqa;
- C) oxirgi xo'jayini — odam, oraliq xo'jayini — baliq, invaziya manbai — odam;
- D) oxirgi xo'jayini — odam, oraliq xo'jayini — molluska, invaziya manbai — odam;
- E) oxirgi xo'jayini — odam, oraliq xo'jayini — odam, invaziya manbai — odam.

18. Exinokokklar uchun xos bo'lgan belgilarni ko'rsating:

- A) 0,5 sm gacha bo'lgan oq sestoda, 4 ta so'rg'ichli skoleksdan iborat, tanasi tasmasimon;
- B) 3 sm gacha bo'lgan oq trematoda, 3 ta so'rg'ichli skoleksdan iborat, tanasi yumaloq;
- C) 5,5 sm gacha bo'lgan oq sestoda, so'rg'ichlari yo'q, tanasi tasmasimon;
- D) 0,1 sm gacha bo'lgan oq trematoda, so'rg'ichlari yo'q, tanasi yumaloq;
- E) 2,5 sm gacha bo'lgan oq sestoda, so'rg'ichlari yo'q, tanasi yumaloq.

19. Jigar exinokokkozi uchun qanday belgilar xarakterli?

- A) ko'ngil aynishi, qusish, yo'tal, balg'am ajralishi;
- B) qorinda og'riq, balg'am ajralishi, bo'g'imlar shishishi;
- C) ko'krak qafasida og'riq, yo'tal, bo'g'ilish, toshmalar;
- D) qorinda og'riq, o'ng qovurg'a ostida og'irlilik, qusish, ich buzilishi;
- E) to'g'ri javob berilmagan.

20. Bosh qismida kam ilmoqlar mavjud, bachadoni o'simtalarsiz yumaloq shaklda, lichinkalik davri yagona qattiq tugunni hosil qiluvchi mayda pufakchalardan iborat (alveolalar, ya'ni ko'p kamerali). Bu xususiyatlar qaysi gelmint uchun xarakterli?

- A) exinokokk; B) opistorx; C) alveokokk; D) klonorx; E) askarida.

21. Oq rangda nematoda, uzunligi 9—12 mm (urg'ochisi)dan 3—4 mm (erkagi)gacha, bosh qismi kutikular kengaygan bo'lib,

yopishish vazifasini bajaradi. Dum qismi o'tkirlashgan (nomi shundan kelib chiqadi), tanasidan tuxumlarga to'lgan bachadon ko'rinib turadi. Erkagining dum qismi egilgan. Bu xususiyatlar qaysi gelmintga tegishli va u qanday kasallik chaqiradi?

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1) qoramol solitori | a) exinokokkoz |
| 2) ostritsa | b) teniarinxoz |
| 3) exinokakk | d) klonorxoz |
| 4) strongiloid | e) tenioz |
| 5) cho'chqa solitori | f) enterobioz |
- A) 4e; B) 3a; C) 2f; D) 1f; E) 5b.

22. Ko'richakka tushganda o'tkir appenditsit, biliar sistemaga kirsa o't pufagi sanchig'i, obturatsiyali sariqlik, yiringli xolesistit, jigar absessi, peritonit kuzatiladi. Ichaklar perforatsiyasiga sabab bo'lishi mumkin. U qizilo'ngach orqali tomoqqa ko'tarilib, so'ngra nafas yo'llariga tushadi va asfiksiya natijasida ko'pincha bemor o'ladi. Bunday og'ir asoratlarga sabab bo'luvchi gelmint nima va bu asoratlarning asosiy sababi nimaga bog'liq?

A) ostritsa, juda tez ko'payadi; B) exinokakk, pufak yorilishi tufayli; C) alveokokk, pufak yorilishi tufayli; D) askarida, faol harakati tufayli; E) qoramol solitori, uzunligi tufayli.

23. Trixosefaloz odamga qanday yuqadi?

A) iflos qo'llar orqali; B) sut va go'sht mahsulotlарidan; C) mevalar va sabzavotlardan; D) chivinlar chaqishidan; E) A va C.

24. Strongiloidga xos belgilarni ko'rsating:

- A) odamning ingichka ichagida yashaydi;
- B) mayda ipsimon nematoda, ayrim jinsli, uzunligi 2—3 mm;
- C) yirik sestoda, germafrodit, uzunligi 20—30 mm;
- D) mayda sestoda, ayrim jinsli, uzunligi 0,5—1 mkm;
- E) A va B.

25. Trixinellalar uchun xos bo'lmagan belgini ko'rsating:

A) ayrim jinsli; B) mayda nematoda; C) kattaligi 1—3 mm; D) ingichka ichak shilliq pardasida rivojlanadi; E) kattaligi 1—3 sm.

26. Amyobiaz bu _____

A) tropik va subtropik mamlakatlar gelmintozi bo'lib, siyidik pufagi va to'g'ri ichakning mayda venalarida parazitlik qiladi. Bunda asosan siyidik-tanosil sistemasi, ichak, jigar, taloq va ba'zan nerv sistemasi zararlanadi.

B) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, og'ir intoksikatsiya, isitma, limfatik tugunlar va o'pkaning zararlanishi bilan xarakterlanadi (qo'zg'atuvchisi iyersiniyalar).

C) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, umumi intoksikatsiya, isitma va infeksiyaning kirish darvozasiga bog'liq ravishda limfatik tugunlar, teri, shilliq pardalar va o'pka zararlanishi bilan kechadi.

D) protozoy kasallik bo'lib, ichakning yarali zararlanishi, ayrim holatlarda esa jigar, bosh miya abssesslari, o'pka va boshqa a'zolarning zararlanishlari bilan xarakterlanadi.

E) isitma bilan kechadigan, karbunkullar hosil bo'lishi yoki o'pka va ichaklar zararlanishi bilan o'tadigan o'tkir yuqumli kasallikdir.

27. Leyshmanioz

A) og'ir o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, organizmga zararlangan teri va ba'zan shilliq qavatlar orqali tushadi, toksinlari markaziy nerv sistemasiga ta'sir qiladi, skelet mushaklarining tonik taranglashishi va keng yoyilgan talvasalar kuzatiladi.

B) protozoy transmissiv kasalliklar guruhi bo'lib, ko'pincha ichki a'zolar (visseral shakli) yoki teri hamda shilliq pardalar (teri shakli) zararlanishi bilan xarakterlanadi.

C) o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, septik kechishi, teri va shilliq qavatlarda pustulalar va yaralar, ichki a'zolarda esa ko'plab abssesslar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi.

D) o'tkir virusli kasallik bo'lib, isitma, umumi intoksikatsiya, og'iz shilliq pardalarining aftoz (mayda pufakchalar hosil qilib) va kaft terisi zararlanishi bilan xarakterlanadi.

E) og'ir kechadigan va asosan markaziy nerv sistemasi zararlanishi bilan o'tadigan o'tkir virusli kasallikdir, qo'zg'atuvchisi rabdoviruslarga kiradi, u bosh miyani zararlab, spetsifik kiritmalar — Babesh-Negri tanachalarini hosil qiladi.

28. Bezzgak

A) parazitar kasallik bo'lib, limfadenopatiya, jigar va taloq kattalashishi, nerv sistemasi, ko'pincha skelet mushaklari, mio-kard va ko'z zararlanishi bilan xarakterlanadi.

B) peroral biogelmintoz bo'lib, odam invaziyalangan itlar bilan yaqin aloqada bo'lganda va uning onkosferalari bilan ifloslangan sabzavot va mevalarni xomligicha iste'mol qilganda o'ziga parazitlarni

yuqtiradi, a'zolarda lichinka — pufak o'sadi. Onkosferalarning katta qismi jigarda ushlanib qoladi.

C) o'tkir protozoy kasallik bo'lib, isitma xuruji, anemiya, jigar va taloq kattalashishi bilan kechadi.

D) qo'zg'atuvchisining lichinkasi (ko'p kamerali pufagi) kemiruvchilardan ondatra, dala sichqoni va ba'zan odam organizmida rivojlanadi. Yirtqichlar kemiruvchilarни yeganda zararlanadi.

E) tayanch-harakat apparati, nerv va jinsiy sistema zararlanishi bilan kechadigan umumiylar yuqumli kasallikdir.

29. Opistorx

A) xitoy so'rg'ichi — tana oxirida joylashgan shoxlangan tuxumdoni mavjud. Tuxumlari och tilla rangda bo'ladi. Peroral biogelmintoz, zoonoz, tabiiy o'choqli invaziya hisoblanadi. Oxirgi xo'jayini va invaziya manbai — odam va etxo'r (yirtqich) hayvonlardir (mushuk, it va b.), oraliq xo'jayini — molluskalar.

B) qoramol solitori deb nomlanadi. Tasmasimon shakldagi tanasi 2000 tagacha bo'g'imlardan iborat, uzunligi 7—10 m gacha yetadi. Chuvalchangning boshchasi 1,5—2 mm diametrda bo'lib, to'rtta so'rg'ichi mavjud. O'sish zonasi hisoblangan ingichka bo'yni bit qancha bo'g'imlarga bo'lingan tana bilan qo'shiladi.

C) birinchi marta 1884-yilda Sibirda mushuklarda aniqlangan, shuning uchun mushuk yoki Sibir so'rg'ichi nomini olgan. Uning tanasi lansetsimon tuzilishga ega bo'lib, uzunligi 1 sm gacha bo'lishi mumkin. Tanasining oldingi qismida ikkita so'rg'ichi, orqada esa ikkita yirik to'rt va besh kaftli tuxumdoni bor.

D) cho'chqa solitori deyiladi. U tashqi ko'rinishi bo'yicha qoramol solitoriga o'xshaydi. Uzunligi 3 m dan oshmaydi, tanasi 1000 tagacha bo'g'imlardan tuzilgan. Boshchasida 4 ta so'rg'ichdan tashqari 22—32 tacha ilmoqlar mavjud. Yetilgan bo'g'imlar 50 mingga yaqin tuxumga ega bo'ladi, ular qoramol solitoridagiga nisbatan ancha kalta, bachadoni esa 8—12 ta yon shoxchalardan iborat.

E) o'simtalarsiz sharsimon bachadonga ega, uning lichinkalik davri ko'plab mayda pufakchalardan tarkib topgan bo'lib, ular yagona qattiq tugunni hosil qiladi. Xuddi shunday tuzilishga ega bo'lganligi sababli bu parazit alveolalar, ya'ni ko'p kamerali degan nom olgan.

1-masala

U. ismli 54 yoshdagи bемор og‘ir ahvolda shifoxonaga yotqizildi. Kasallik nisbatan o’tkir boshlangan. Umumiy holsizlik, ishtaha pasayishi, qorinda og‘riq kuzatilgan. So‘ngra shilliq va qon aralash ich keta boshlagan, ich 15 marta ketgan, najas xarakterini yo‘qotgan. Bemorni tenezmlar bezovta qilgan. Endoskopik tekshirishda yo‘g‘on ichakda 2 mm dan 20 mm gacha yaralar aniqlanadi.

1. Qaysi kasallikka o‘xshaydi?
2. Qanday tekshirish usullaridan foydalilanadi?
3. Najasda bu kasallik qo‘zg‘atuvchilari qanday ko‘rinishda bo‘ladi?
4. Mazkur kasallikni davolash haqida gapirib bering.

2-masala

K. ismli 53 yoshdagи bемор shifoxonaga yotqizildi. Kasallik astasekin boshlangan. Dastlab holsizlik, ishtaha pasayishi, tana harorati ko‘tarilishi kuzatilgan. Tana harorati to‘lqinsimon tarzda ko‘tarilib-tushib turgan. Tekshirib ko‘rilganda jigar va taloq kattalashgan. Taloq qorin bo‘shlig‘ining uchdan ikki qismini egallaydi. Limfatik tugunlar kattalashgan, og‘rimaydi. Qonda anemiya belgilari mavjud. Laboratoriya tekshiruvlarida ovalsimon tanali, hujayraning uchdan bir qismini egallagan yumaloq yadroli hujayra aniqlandi. Yadro yonida kalta tayoqcha shaklida kinetoplast topildi. Romanovskiy usulida bo‘ylganda sitoplazma osmon rangga, yadro qizil-binafsha, kinetoplast yadroga nisbatan intensiv bo‘yaldi.

1. Qanday kasallikka o‘xshaydi?
2. Kasallik qo‘zg‘atuvchilari nima?
3. Bemorda kasallikning qaysi turi mavjud?
4. Kasallikning yana qanday turlarini bilasiz?
5. Bunday bemorlarni qanday davolaysiz?

3-masala

Y. ismli 45 yoshdagи bемор shifoxonada davolanmoqda. U kasallanishdan oldin 2 yil davomida chet ellarda bo‘lib kelgan. Bemorda kasallik xurujlar shaklida uchrab turgan. Xurujlar ma‘lum vaqtarda (har ikki kundan keyin) takrorlangan. Xurujlar quyidagi tartibda bo‘lgan: avvalo kuchli et uvushishi kuzatilgan, issiq kiyinib

ustiga adyol yopsa-da, isimagan, bu davr 1,5 soat davom etgan. Shundan keyin tana harorati tezda 41°C gacha ko'tarilgan. Bu vaqtida kuchli bosh og'rig'i, bel va oyoqlarda og'riq sezilgan. Bemor ko'ngli aynib qusgan, hatto alahsirash hollari bo'lган. Harorat birdaniga tushgan va kuchli ter bosgan, bu vaqtida intoksikatsiya belgilari kamaygan. Bemor o'zini ancha yengil his etib, uxbab qolgan, bir necha soatlardan keyin uyg'onganda ahvoli ancha yaxshi bo'lган.

1. Qanday kasallik belgilari kuzatilgan?
2. Kasallik qo'zg'atuvchilari haqida nimalarni bilasiz?
3. Xurujning ma'lum davrlar bilan takrorlanishiga sabab nima?
4. Bu kasallikning asoratlarini gapirib bering.
5. Tashxisni tasdiqlash uchun asosan nima tekshiriladi?
6. Kasallikni davolash va profilaktikasi haqida nimalarni bilasiz?

4-masala

Sh. ismli 57 yoshli bemor shifoxonaga yotqizildi. Uning asosiy shikoyatlari: ko'krak qafasida og'riq, yo'tal, qon tupurish, bo'g'ilish. Yo'tal avvaliga quruq bo'lib, hozirgi kunda balg'am aralash. Laboratoriya tekshirilganda 0,5 sm atrofidagi oq rangli mayda hujayra aniqlandi. U skoleksga ega bo'lib, unda 4 ta so'rg'ich va ilmoqlar mavjud. Tanasi tasmasimon shaklda bo'lib, bir necha bo'g'imlardan tuzilgan.

1. Qanday kasallikka guman qilish mumkin?
2. Kasallikni aniqlash uchun qanday tekshiruvlar o'tkazish mumkin?
3. Mazkur bemorda kasallikning qanday turi kuzatilgan?
4. Kasallikning bu turi nimasi bilan xavfli?
5. Davolash haqida gapirib bering.

5-masala

S yoshdagi N. ismli bolada quyidagilar kuzatilgan: perianal sohada qichishish. Qichishish ko'pincha tunda ko'proq bezovta qiladi. Hozir u juda kuchli bo'lib, kecha-yu kunduz kuzatilmogda. Qashlangan joylarda yaralar paydo bo'lган. Uyqu buzilgan, bola juda ta'sirchan, injiq va ko'p yig'laydi, ozib ketgan. Onasining aytishicha, «mayda ipsimon qurtchalar» ajralgan.

1. Qanday kasallikka o'xshaydi?
2. Bu kasallikning qo'zg'atuvchilari nima va ularning qisqacha ta'rifi qanday?
3. Tashxisni tasdiqlash uchun qanday material, qaysi vaqtida va qanday tartibda olinadi?
4. Bu kasallikda degelmintizatsiya qanday o'tkaziladi?
5. Kasallik profilaktikasini gapirib bering.

6-masala

K. ismli 10 yoshli bemor shifoxonaga yotqizildi. Uning ishtahasi pasaygan, ozib ketgan. Qorinda og'riq, ko'ngil aynishi, quish kuzatilgan. Ayrim vaqlari ich ketgan. Jigar kattalashgan. Onasining aytishicha, bola injiq bo'lib qolgan. O'qishi pasayib ketgan. Laboratoriya tekshiruvida quyidagilar aniqlandi: yirik (30 sm) hujayra. Tanasi uchlarida o'tkirlashgan, qattiq kutikula bilan qoplangan. Bosh qismida uchta yirik labi mavjud. Tuxumlari ham aniqlangan bo'lib, ular 0,05 mm kattalikda, qattiq g'adir-budur qobiq bilan o'ralgan. Tuxumlar urug'langan. Uning tashqi qobig'i sarg'ish-qo'ng'ir rangda. Tuxum ichida to'q rangli embrion hujayra aniqlandi.

1. Qanday kasallik haqida o'ylash mumkin?
2. Kasallik qo'zg'atuvchisi nima va unga qanday ta'rif berasisiz?
3. Urug'langan tuxumlar urug'lanmagan tuxumlardan qanday farqlanadi?
4. Mazkur bemorda kasallikning qaysi bosqichi kuzatilgan?
5. Bunday bemorlarni davolash haqida gapirib bering.
6. Kasallik profilaktikasi qanday?

7-masala

Parazitologiya klinikasiga 12 yoshli K. ismli bemor yotqizildi. Laboratoriya tekshiruvi natijasida quyidagi xususiyatlarga ega bo'lgan hujayra aniqlandi: oldingi qismi yupqalashgan, ip yoki sochni eslatadi va tana uzunligining uchdan ikki qismini egallaydi. Tuxumlari ham bo'lib, ular shakliga ko'ra, limonni eslatadi, qutblarida tiqinlar mavjud. Qobig'i silliq, qalin, ko'p qavatli. Tuxumlari ichidagi massa mayda donador ko'rinishda.

1. Qanday gelmint haqida o'ylash mumkin?
2. Bu gelmint qanday kasallikka sabab bo'ladi va u qanday yuqadi?
3. Bu kasallik klinikasi qanday?
4. Davolash qanday o'tkaziladi?
5. Kasallik profilaktikasini gapirib bering.

8-masala

Mayda, ayrim jinsli, tirik tug'adigan nematoda, uzunligi 1—3 mm. Yetilgan gelmintlar etxo'r hayvonlar hamda odamning ingichka ichagi shilliq qavatida rivojlanadi. Ular qo'zg'atadigan kasallik peroral biogelmintoz. Kasallik odamga yetaricha termik ishlanmagan go'sht iste'mol qilganda yuqadi. Lichinkalar oshqozonda va ichakda kapsuladan ozod bo'ladi va 2 kundan keyin yetilgan holda uchraydi. Urg'ochilari 3—6 haftadan keyin ko'plab tirik lichinkalar tug'adi, ular esa ichak devorlaridan qon va limfaga o'tadi, xo'jayinining ko'ndalang-targ'il mushaklarida cho'kadi. Lichinkalar bora-bora kalsifikatsiyalanadi va ulardag'i lichinkalar o'ladi.

1. Qaysi gelmint haqida gap borayapti ?
2. Bu gelmint qanday kasallik qo'zg'atadi?
3. Bu kasallikning belgilari qanday?
4. Bu kasallikning asoratlarini gapirib bering.
5. Tashxis qo'yish haqida gapirib bering.
6. Davolash uchun qanday preparatlar qo'llanadi?
7. Kasallikning oldini olish uchun nimalar qilinadi?

ILOVALAR

1-ilova

Turli yuqumli kasalliklarda yashirin davr davomiyligi

Kasalliklar	Yashirin davr		
	o'rtacha	minimal	maksimal
Adenovirusli infeksiya	5–7 kun	2 kun	14 kun
Amyobiaz	20–40 kun	7 kun	90 kun
Bakterial dizenteriya	2–3 kun	1 kun	7 kun
Quturish	1–3 oy	10 kun	1 yil
Botulizm	12–18 soat	6 soat	6 kun
Qorin tifi	14–15 kun	7 kun	25 kun
Brusellyoz	14–18 kun	7 kun	30 kun
Virusli gepatit A	25–30 kun	10 kun	40 kun
Virusli gepatit B	90–120 kun	45 kun	160 kun
Virusli gepatit E	35–42 kun	14 kun	28 kun
Gripp	1–2 kun	12 soat	3 kun
Difteriya	3–5 kun	2 kun	10 kun
Infeksion mononukleoz	7–15 kun	1 kun	1 oy
Kanadan yuqadigan ensefalit	10–12 kun	8 kun	23 kun
Kanadan yuqadigan rikketsioz	3–5 kun	2 kun	7 kun
Ku-isitma	15–20 kun	7 kun	30 kun
Leptospiroz	7–12 kun	4 kun	20 kun
Pappatachi isitmasi	4–5 kun	3 kun	9 kun
Meningokokk infeksiyasi	4–6 kun	2 kun	10 kun
Chinchechak	10–13 kun	5 kun	17 kun
Ormitoz	8–12 kun	6 kun	20 kun
Paragripp	3–4 kun	2 kun	7 kun
Saramas	3–4 kun	bir necha soat	6 kun
Salmonelloz	12–24 soat	6 soat	2 kun
Kuydirgi	3–4 kun	bir necha soat	12 kun
Qoqshol	5–14 kun	3 kun	30 kun
Toshmali tif	12–14 kun	6 kun	25 kun
Tularemiya	5–8 kun	2 kun	20 kun
Vabo	2–3 kun	bir necha soat	5 kun
Endemik qaytalama tif	9–11 kun	5 kun	15 kun
Epidemik qaytalama tif	6–7 kun	5 kun	15 kun
Esherixioz	3–4 kun	2 kun	6 kun
Oqsim	3–8 kun	2 kun	12 kun

Orqa miya suyuqlig‘ining normal ko‘rsatkichlari

Ko‘rsatkichlar	Normal kattaliklar		
	an’anaviy birliklarda	hisoblash koef- fitsiyenti	xalqaro birliklar sistemasi (SI)
Umumiy oqsil: albuminlar globulinlar	15–45 mg/100 ml 10–30 mg/100 ml 6–16 mg/100 ml	10,000 0,154 10,000	150–450 mg/l 1,5–4,6 mkmol/l 60–160 mg/l
Glukoza	45–75 mg/100 ml	0,055	2,5–4,16 mmol/l
Kalsiy	2,1–2,9 mg-ekv/l	0,500	1,05–1,45 mmol/l
Xloridlar	118–132 mg-ekv/l	1,000	118–132 mmol/l

Izoh: Lumbal punksiyada orqa miya suyuqlig‘i normada tomchilab chiqadi, suyuqliq tiniq va rangsiz bo‘ladi, bosim 130–180 ml suv ustunida, punksion ignada suyuqliqning oqish tezligi — 1 minutda 30–60 tomchi, reaksiyasi — sust ishqoriy, rN 7,4–7,5 ga teng, nisbiy zichligi 1,003–1,008, 1 mkl da hujayralar soni 2–8 ta, limfositlar — 80–85%, neytrofillar 3–5%.

Vaksinadan keyingi asoratlarning rivojlanish muddatları (I.R.Ashirova, D.A.Asqarova, 2001)

Asoratlari	Vaksinadan keyingi rivojlanish muddatları	
	AKDS, ADS	JKV, BSJ, OPV
Anafilaktik shok, anafilaktoid reaksiya, kollaps	24 soat	24 soat
Ensefalit, ensefalopatiya	7 kun	15 kun
Ensifalitik reaksiyalar: — febril talvasalar — afebril talvasalar — uzlusiz chinqirish — seroz meningit	3 kun 15 kun 4 kun	15 kun 15 kun 30 kun

Asoratlari	Vaksinadan keyingi rivojlanish muddatları	
	AKDS, ADS	JKV, BSJ, OPV
Vaksina assosiirlangan polimiyyelit		30 kun har xil muddatda 6 oy
Limfadenit, BSJ dan keyingi kelloid chandiq		Bir yil davomida
Tarqalgan toshmalar, Kvinke shishi, polimorf ekssudativ eritema va allergik reaksiyalarning boshqa shakllari	10 kun	10 kun
To'satdan o'lim va immunizatsiya vaqtiga bog'liq boshqa o'lim hollari	30 kun	30 kun

4-illova

Shifoxona ichi infeksiyalari klassifikatsiyasi (I.P.Krasilnikov, A.I.Kondrusev, 1987)

Klassifikatsiya belgilari	Shifoxona ichi infeksiyalarining shakllari
Qo'zg'atuvchilar guruhi	Bakterial Zamburug'li Virusli Protozoy Metazoy
Infeksiya tarqalgan joy	Gospital Poliklinika Uy va ishlab-chiqarish
Infeksiyaning tarqalish turlari	Ekzogen Endogen Autoinfeksiya Metastatik
Infeksiya yuqtirgan kishilar	Bemorlar Tibbiyat xodimlari Sog'lom patsiyentlar

Klassifikatsiya belgilari	Shifoxona ichi infeksiyalarining shakllari
Tibbiy muolajalar bilan bog'liqligi	Bog'liq emas Tug'ruqdan keyin Inyeksiyadan keyin Operatsiyadan keyin Transfuziyadan keyin Endoskopiyadan keyin Jarohatdan keyin Transplantatsiyadan keyin Dializ va gemadsorbsiyadan keyin Kuyish bilan bog'liq Boshqalar
Kasallik kechishining og'irligi bo'yicha	Mikrob tashuvchanlik (kolonizatsiya) Belgalarsiz infeksiya Klinik (manifest) Yengil, o'rtacha og'ir, og'ir
Jarayonning joylashuvi bo'yichi	Mahalliy (lokal) Tarqalgan Sepsis Septikopiyemiya
Kasallikning kechish muddati bo'yicha	O'tkir O'tkir-surunkali Birlamchi surunkali

TEST JAVOBLARI

Yuqumli kasalliklar haqida asosiy ma'lumotlar bo'yicha testlarning javoblari

1. **yo'q** – har qanday yuqumli kasallik ma'lum qo'zg'atuvchilar sababli yuzaga keladi.
2. **ha** – kasallikning klinik belgilarsiz kechadigan shakli inapparant (belgilarsiz) infeksiya deyiladi.
3. **ha** – shifoxonaning qabul bo'limida tahlilga material olish uchun sharoit mavjud bo'lishi shart.
4. **A** – mazkur mikrobynning (reinfeksiya) organizmga yana tu-shishi sababli kasallik qayta rivojlanadi.
5. **A** – kasallik qo'zg'atish xususiyatiga ega bo'lgan mikrob patogen mikrob deyiladi.
6. **B** – ertalab va kechqurun o'lchangan harorat ko'rsatkichidagi farq 1°C atrofida (masalan, 39—40°C).
7. **A** – bokslar bemorlar (ayniqsa aralash infeksiyali)ni izolatsiya qilish, ya'ni boshqa infeksiyalar yuqtirmaslik yoki tarqatmaslik uchun alohidalash (ajratish) vazifasini bajaradi.
8. **C** – bemorlarni nozologik asosda (kasallik turiga qarab) alohida yotqizishning sababi boshqa turdag'i infeksiyani yuqtirishning oldini olishdir.
9. **E** – yuqumli kasallikkarda toshmalarning barcha turlari (rozeola, petexiya, papula, pustula va b.) uchrashi mumkin.
10. **E** – doimiy, subfebril, qaytalama va to'lqinsimon isitma turlari mavjud. Barcha javoblar to'g'ri ko'rsatilgan.
11. **A** – «kasallikning sog'lom odamga yuqishi» yuqumli kasalliklarning epidemiologik xususiyati hisoblanadi.
12. **B** – difteriya nafas yo'llari infeksiyalariga kiradi.
13. **C** – mikroblar to'qima va a'zolarga kirish va u yerda tarqalish (invaziyalik) xususiyatiga ega.
14. **D** – subfebril isitmada tana harorati 38°C dan oshmagan holda o'zgarib turadi.
15. **B** – ichida yiringli suyuqlik yig'ilgan pufakchaga pustula deyiladi.

Yuqumli kasalliklarning umumiyligi epidemiologiyasi bo'yicha testlarning javoblari

1. **ha** — leptospiroz, brusellyoz, kuydirgi kabi kasalliklar kasal hayvonlardan yuqadi.
2. **ha** — sun'iy immunitet immun preparatlar yuborish orqali hosil qilinadi.
3. **yo'q** — qo'lga ignani sanchib olish xavfi mavjud va qon orqali o'tadigan infeksiyani yuqtirib olish mumkin.
4. **B** — 3 xil, ya'ni 1) infeksiya manbai, 2) infeksiyaning yuqish mexanizmi va 3) aholining kasallikka moyilligi.
5. **E** — peroral — og'iz orqali yuqish degan ma'noni anglatadi.
6. **B** — deratizatsiya deganda (**de** — yo'q, **rat** — kalamush) nafaqat kalamushlar, balki ziyon keltiruvchi kemiruvchilarni yo'qotish tushuniladi.
7. **B** — 10% xlorli ohakdan (bevosita qo'llashdan oldin) kerakli konsentratsiyalarda ishchi eritmalar tayyorlanadi.
8. **D** — vaksinalar va anatoksinlar yuborilganda immunitet hosil qilishda organizm faol qatnashadi.
9. **D** — xloramin dezinfeksiyaning kimyoviy turiga kiradi.
10. **E** — tirik vaksinalar quturish, sil, tularemiya va polimiyelit kabi kasalliklarga qarshi qo'llanilmoqda.
11. **C** — BSJ vaksinani muzlatish mumkin. B gepatitga qarshi vaksina, AKDS, ADS, ADS-m, AS vaksinalar muzlatganda buziladi.
12. **A** — ignani shprisdan ajratib olish yoki unga qalpog'ini qayta kiygizish mumkin emas (qo'lga sanchilib, infeksiya yuqtirish mumkin).
13. **E** — hozirgi vaqtida qisqichli shprislari, monodozali moslamalar ishlab chiqarilmoqda va tibbiy chiqindilarni xavfsiz yo'qotish amalga oshirilmoqda.
14. **A** — dezinseksiya so'zi lotincha **des** — yo'qotish, **insectum** — hasharot, ya'ni hasharotlarni yo'qotish degan ma'noni anglatadi.
15. **B** — toksinga 0,3—0,4% formalin qo'shiladi va 1 oy davomida 37°C issiqlikda saqlanadi va anatoksin olinadi.
16. **D** — quturish, sil, poliomiyelit kabi kasalliklarga qarshi tirik vaksinalar mavjud. Ko'kyo'tal, qorin tifi, vabo va leptospiroz kabi kasalliklarga qarshi o'lik vaksinalar qo'llanadi.

17. **D** — ish joyini ozoda tutish, tibbiy chiqindilarni xavfsiz yo'q qilish, inyeksiyalarni imkon boricha kam tayinlash va faqat bir martalik shprislardan foydalanish kabilar «xavfsiz inyeksiyalar»ning asosidir.

O'ta xavfli (karantin) infeksiyalar (O'XI) haqida tushuncha bo'yicha testlarning javoblari

1. **ha** — keyingi yillarda Lass, Ebola va Marburg isitmalari paydo bo'ldi; bular yuqumliligi juda yuqori bo'lgan gemorragik virusli isitmalardir.

2. **ha** — chinchechakka qarshi himoya kostumi o'lat, vabo, gemorragik virusli infeksiya kabilar qo'zg'atuvchilaridan himoya qila oladi.

3. **ha** — himoya kostumi infeksiya o'chog'iga kirbunga qadar kiyiladi.

4. **B** — o'latning tabiiy o'choqlari kemiruvchilar orasida mavjud.

5. **B** — bu kasalliklar gemorragik virusli isitmalarga kiradi.

6. **C** — har qanday O'XI da tibbiyat xodimiga xonadan chiqish taqiqlanadi.

7. **B** — bajariladigan ish xarakteriga ko'ra himoya kostumining 4 turi farqlanadi.

8. **B** — O'XI o'ta yuqumli bo'lib, juda og'ir kechadi va o'lim ko'p uchraydi.

9. **E** — GVI ga Lass, Marburg va Ebola isitmalari kiradi.

10. **D** — esherixiozga o'ta yuqumlilik, kasallikning juda og'ir o'tishi va ko'pincha o'lim bilan tugashi xos emas.

11. **E** — virusli gepatitlar va qorin tifi O'XI bo'lmaganligi uchun himoya kostumini ishlatishga hojat yo'q.

12. **B** — ko'zoynak germetik yopilganligi tufayli oynasi terlamasligi uchun unga maxsus qalam yoki quruq sovun surtiladi.

13. **B** — I tur kostum barcha himoya vositalariga ega bo'lgan to'liq himoya kostumi deyiladi.

14. **D** — O'XI guruhiга o'ta yuqumli, og'ir klinik ko'rinish bilan xarakterlanadigan va aksariyat o'lim bilan tugaydigan kasalliklar kiritilgan.

15. A – o'lat, vabo, chinchechak va sariq isitma karantin infeksiyalarga kiritilgan.

Yuqumli kasalliklarga tashxis qo'yishning asosiy usullari bo'yicha testlarning javoblari

- 1. ha** — serologik reaksiya qon zardobi (serum — zardob) yordamida qo'yiladi.
- 2. ha** — orqa miya punksiyasini bermor o'tirgan yoki yonbosh bilan yotqizilgan holda o'tkazish mumkin.
- 3. yo'q** — rektoromanoskopiya endoskopik usul bo'lib, to'g'ri hamda sigmasimon ichakning pastki qismi tekshiriladi.
- 4. E** — bakteriologik usulda tekshirish materiali ekiladi va ajratib olingan toza kultura bevosita tekshiriladi.
- 5. E** — serologik va biologik usullarda mikrob bevosita topilmaydi.
- 6. A** — bezgakda qon bevosita mikroskopda (bakterioskopik) tekshiriladi.
- 7. D** — infeksiyaning laboratoriya hayvonlariga yuqtirib o'rganilishi biologik tekshirish hisoblanadi.
- 8. D** — agglutinatiya reaksiyasi qon zardobi bilan qo'yiladi va bu serologik reaksiya hisoblanadi.
- 9. C** — quturish qo'zg'atuvchisi virus hisoblanadi.
- 10. D** — teri-allergik sinamasi teri orasiga allergen yuborish orqali tekshiriladi.
- 11. D** — teri-allergik sinamasini qo'yishda allergen asosan teri orasiga yuboriladi.
- 12. B** — meningitda meningokokklar orqa miya suyuqlig'ida aniqlanadi.
- 13. E** — orqa miya suyuqlig'inining loyqa bo'lishi va bosim bilan chiqishi normal ko'rsatkich hisoblanmaydi.
- 14. C** — epidemiologik anamnezda yuqumli kasallik vujudga kelishi mumkin bo'lgan holatlar so'rab-surishtiriladi.
- 15. E** — bakterioskopik usul mikroskopik tekshirish usuli demakdir.
- 16. B** — allergik sinama teri orasiga antigen kiritish orqali o'tkaziladi va natijasi 24—48 soatdan keyin tekshiriladi. Bundan asosiy maqsad kasallikka tashxis qo'yishdir.

Yuqumli kasalliklar bilan og'rigan bermorlarni davolash bo'yicha test javoblari

1. **yo'q** — antibiotiklar bakteriyalarga ta'sir ko'rsatuvchi preparatlar hisoblanadi.
2. **ha** — interferon virusga qarshi ta'sir ko'rsatadigan ichki himoya omili hisoblanadi.
3. **yo'q** — asosan antibiotiklar bakterisid (bakteriyalarni o'ldiradi) ta'sir ko'rsatadi.
4. **B** — serum — zardob, **therapia** — davolash demakdir.
5. A — zardob yuborishdan oldin 1:100 nisbatda eritilgan zardobdan 0,1 ml teri orasiga sinama qo'yiladi.
6. **C** — makrolidlar guruhiga eritromitsin, oleandomitsin va boshqa preparatlar kiradi.
7. **C** — tripsin va ximotripsin ferment preparatlar bo'lib, asosan nafas yo'llaridagi sekret (ajratma)larni suyultirish maqsadida qo'llanadi.
8. **B** — gipertermiya (**hyper** — ko'tarilish, **termia** — harorat) tana haroratining ko'tarilishi demakdir.
9. **D** — disbakterioz (ichak mikroflorasining buzilishi) asosan antibiotiklarni ko'p qo'llash natijasida vujudga keladi.
10. **C** — tuzli eritmalar asesol, xlosol, disol va trisol kabi eritmalar kiradi. Glukoza tuz tarkibiga ega emas.
11. **C** — simptomatik davolashda ma'lum belgi (simptom) yo'q tiladi. Masalan, bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi, quşish va hokazolar.
12. **B** — C vitamin — askorbinat kislota, B_{12} vitamin — sianokobalamin, B_1 vitamin — tiamin bromid va B_6 vitamin — piridoksin gidroxlorid deyiladi.
13. **D** — anafilaktik shok og'ir reaksiya turi bo'lib, asosan antibiotiklar va oqsilli preparatlarni qo'llaganda kuzatilishi mumkin.
14. **A** — eubiotiklar (olibakterin, bifidumbakterin va lakto-bakterin) disbakteriozda ichak mikroflorasini tiklash uchun qo'llanadi.
15. **B** — gemodez dezintoksikatsiya maqsadida qo'llaniladigan suvli-tuzli eritma bo'lib, intoksikatsiyani kamaytiradi va diurezni tezlashtiradi.

Yuqumli kasalliklar bilan og'igan bemorlarning ovqatlanishi va ularni parvarish qilish bo'yicha testlarning javoblari

1. **ha** — 5-parhez kam energetik quvvatga ega bo'lib, asosan jigar kasalliklarida tayinlanadi.
2. **yo'q** — aksincha uzoq vaqt yotoq rejimida bo'lgan og'ir bemorlarda uchraydi.
3. **ha** — tozalovchi huqna orqali ichakda bo'lgan mikroblar va toksinlar chiqariladi.
4. **B** — issiqlik kaloriyalarda o'lchanadi — 1 kg suvni 1°C gacha qizdirish uchun zarur bo'lgan issiqlik kilokaloriya (kkal) deyiladi.
5. **C** — sog'lom odam har xil ovqatlar bilan bir sutkada o'rtacha 3000 kkal energiya oladi.
6. **B** — jigar kasalliklarida 5-parhez tayinlanadi.
7. **E** — 15-parhez maxsus parhez talab qilinmaydigan kasalliklarda tayinlanadi. Uning energetik quvvati 3000—3100 kkal ga teng.
8. **D** — parenteral ovqatlantirishda venaga oziqlantiruvchi suyuqliklar yuboriladi.
9. **B** — uzoq vaqt yotgan bemorlarda yotoq yaralar bo'lmasligi va gipostatik pnevmoniyaning oldini olish uchun ular terisi doimiy parvarish qilinadi va ularning holati o'zgartirib turiladi.
10. **C** — parotit — quloq oldi bezlari yallig'lanishi.
11. **C** — uzoq vaqt yotgan og'ir bemorlarda yotoq yaralar bilan bir qatorda gipostatik pnevmoniya uchrashi mumkin.
12. **D** — qorin dam bo'lishi (meteorizm)da gaz chiqaruvchi naycha to'g'ri ichakka 20—30 sm chuqurlikda kiritiladi.
13. **B** — bemor mustaqil siya olmasa iliq vanna va qorin pastiga grelka qo'yiladi, samara bo'lmasa siyidik pufagi kateterlanadi.
14. **E** — 4-parhez ich ketganda va dispeptik holatlarda tayinlanadi. Yog'lar va uglevodlar minimal fiziologik normada. Energetik quvvati 2000 kkal.
15. **E** — yuqumli kasalliklar bilan og'igan bemorlar odatda to'satdan og'irlashishlari mumkin. Shuning uchun ularni doimiy ravishda kuzatib turish lozim.

Ichak infeksiyalari bo'yicha testlarning javoblari

1. **yo'q** — aksincha ko'p suyuqlik yo'qotish natijasida arterial bosim pasayadi.

2. **yō'q** — qoramollar qorin tifi bilan og'rimaydi.
3. **yō'q** — diplopiya (buyumlarning ikkita bo'lib ko'rinishi) botulizmga xos.
4. **ha** — ptoz (qovoqning osilib turishi) botulizm uchun xarakterli belgilardan biri hisoblanadi.
5. **E** — ichak infeksiyalariga salmonelloz, botulizm, bakterial dizenteriya, esherixioz, vabo, qorin tifi kabi kasalliklar kiradi.
6. **C** — bakterial dizenteriya shigellalar qo'zg'atadigan yuqumli kasallik hisoblanadi. Shigellalar tayoqchalar shaklidagi mikroblardir.
7. **C** — nafas qisishi bakterial dizenteriya uchun xos belgi emas.
8. **D** — esherixiyalar grammanfiy mikroblar bo'lib, spora hosil qilmaydi, endo- va ekzotoksinlar ishlab chiqadi.
9. **A** — qorin tifi uchun meteorizm, doimiy isitma, rozeola toshmalari va pulsning haroratga nisbatan kam bo'lishi (nisbiy bradicardiya) kabi belgilarni xosdir.
10. **C** — ichakdan qon ketishi va yara teshilishi qorin tifining og'ir asoratlardan hisoblanadi.
11. **C** — qorin tifi tashxisida serologik reaksiyalardan agglutinatsiya reaksiyasi (Vidal reaksiyasi) o'tkaziladi.
12. **E** — botulizmda diplopiya, ptoz, anizokoriya, disfagiya kabi belgilarni uchraydi.
13. **C** — vabo ichak infeksiyasi bo'lib, asosan suv orqali yuqadi.
14. **C** — vaboning eng asosiy belgilardan biri ich ketishidir va bu kasallik klinikasini belgilaydi.
15. **B** — **HBsAg** (yuzaki antigen), **NBcAg** (yuraksimon antigen) va **NBeAg** (e antigen)lar virusli hepatit B uchun xosdir.
16. **D** — quşish, ko'p uqlash, sariqlikning zo'rayishi, jigar sohasida og'riq va uning hichrayishi komadan darak beruvchi belgilardir.
17. **E** — virusli hepatitlar uchun timol sinamasi, umumiy bilirubin, **AsAT** va **AlAT**ning oshishi xarakterli.
18. **E** — intoksikatsiya bilan kechayotgan har qanday ichak infeksiyalarida dezintoksikatsiya o'tkaziladi.
19. **E** — o'tkir virusli hepatitlarning etiotrop davosi yo'q.
20. **C** — qorin tifi salmonellalar qo'zg'atadigan kasallik bo'lib, unga intoksikatsiya, isitma, ingichka ichak limfatik apparatining zararlanishi xarakterlidir.
21. **D** — vabo vibrionlar qo'zg'atadigan o'ta yuqumli kasallik

bo'lib, ingichka ichak shikastlanishi va suv-tuz almashinuvi buzilishi bilan kechadi.

22. **B** — virusli gepatitlarda timol sinamasi, umumiy bilirubin, AsAT va AIAT ning oshishi kuzatiladi.

23. **C** — B paratif bilan odam hamda hayvonlar kasallanadi va bunda asosan oshqozon-ichak yo'llari zararlanadi.

Nafas yo'llari infeksiyalari bo'yicha test javoblari

1. **yo'q** — paragripp havo-tomchi yo'li orqali yuqadi.

2. **ha** — ayrim bemorlarda kasallikning birinchi kunlari ich ketishi va qorinda og'riq kuzatilishi mumkin.

3. **yo'q** — difteriya o'ta xavfli infeksiyalar guruhiga kirmaydi.

4. **ha** — toshmalar chinchechak kasalligining asosiy belgilaridan hisoblanadi.

5. **E** — gripp, ornitoz, difteriya, chinchechak, paragripp kabi kasalliklar nafas yo'llari infeksiyalari hisoblanadi.

6. **E** — gripp kasalligi qo'zg'atuvchilari filtrlanuvchi viruslar hisoblanadi va uning bir necha turlari mavjud.

7. **B** — paragrippning yashirin davri 3—4 kun davom etadi (bu davr 2 kungacha qisqarishi va 7 kungacha cho'zilishi mumkin).

8. **E** — adenovirusli infeksiya o'tkir boshlanib, et uvushishi, mushak va bo'g'imgarda og'riq kuzatilishi, isitma chiqishi, ba'zi hollarda ich ketishi mumkin.

9. **B** — I darajali toksik difteriyada shish bo'yinning o'tasigacha, II darajalida — o'mrov suyagigacha va III darajalida — o'mrov ostigacha yetadi.

10. **D** — meningokokksemya meningokokklarning qonga tushishi (sepsis) bo'lib, badan terisida gemorragik toshmalar paydo bo'ladi.

11. **E** — meningokokcli meningitda lumbal punksiyada suyuqlik loyqa bo'lib, u bosim bilan chiqadi. Tarkibida hujayra elementlari sonining oshganligi aniqlanadi.

12. **E** — meningokokk infeksiyasida penitsillinning yuqori miqdorda tayinlanishiga sabab gematoensefalik to'siqdan o'tishdir.

13. **E** — mayda qontalashlar (toshmalar) va ikki to'lqinli isitma chinchechakning xarakterli belgilaridan hisoblanadi.

14. **C** — bir yadroli elementlar — monositlar va limfositlarning oshishi mononukleozi nomi va mohiyatini belgilaydi.

15. **E** — infektion mononukleozning spetsifik davosi ishlab chiqilmagan.

16. **A** — ornitozda kasallik manbai va rezervuari uy qushlari va yovvoyi qushlar hisoblanadi.

17. **B** — adenovirusli infeksiyalarda limfoid to'qimalar va nafas yo'llari, ko'z, ichak shilliq pardalari zararlanishi va kuchli bo'limgan intoksikatsiya kuzatiladi.

18. **C** — chinchechak virus tabiatli o'ta yuqumli infeksiya bo'lib, intoksikatsiya, ikki to'lqinli isitma va o'ziga xos toshmalar — papula, vezikula va pustulalar bilan kechadi.

19. **B** — difteriya yurak-qon tomirlar va nerv sistemalari zararlanishi, mahalliy fibrinoz parda hosil bo'lishi va umumiy intoksikatsiya bilan kechadigan yuqumli kasallikdir.

Qon (transmissiv) infeksiyalar bo'yicha testlarning javoblari

1. **yo'q** — toshmali tif faqat bu kasallikka chalingan bermorlardan yuqadi.

2. **ha** — Ku-isitma teri va shilliq qavatlar orqali yuqishi mumkin.

3. **yo'q** — gemorragik isitmalar asosan kanalar va sichqonsimon kemiruvchilardan yuqadi.

4. **yo'q** — OITS o'pishganda yuqmaydi, so'lak bilan juda kam miqdorda ajraladi.

5. **E** — qon (transmissiv) infeksiyalarga toshmali tif, Ku-isitma, gemorragik isitmalar, pappatachi isitmasi kabi kasalliklar kiradi.

6. **C** — toshmali tif qo'zg'atuvchilari — Provaseka rikketsiyalari hisoblanadi.

7. **B** — endemik yoki kalamushdan yuqadigan rikketsiozning tabiiy rezervuari kemiruvchilar — kalamushlar va sichqonlar hisoblanadi.

8. **E** — Ku-isitmada terida odatda toshmalar kuzatilmaydi.

9. **D** — gemorragik isitmalarning uch turi farqlanadi: Omsk, Qrim va buyrak sindromi bilan kechadigan gemorragik isitma.

10. **E** — sariq isitmada spetsifik profilaktika tirik vaksina bilan amalga oshiriladi. U 1:10 nisbatda 0,5 ml teri ostiga yuboriladi.

11. **B** — sariq isitmada tirik vaksinadan so'ng immunitet 7—10 kundan keyin rivojlanadi va 6 yil davomida saqlanadi.

12. **A** — pappatachi isitmasida ko'z olmasiga bosib ko'rilganda og'riq (Taussig simptomi) va ko'krakda qizarish («quyosh shaklidagi eritema») kuzatiladi.

13. **A** — «boshning osilib turishi» simptomi kanadan yuqadigan ensefalit uchun xos bo'lib, bo'yin yelka mushaklarining sust parezi va falajlanishi natijasida paydo bo'ladi.

14. **D** — OITS qo'zg'atuvchisi virus hisoblanib, RNK ga ega, murakkab tuzilgan.

15. **B** — OITS asosan jinsiy, parenteral (ko'pincha qon orqali) va vertikal (homilaga) yuqadi. O'pishganda, salomlashganda yoki havo orqali yuqmaydi.

16. **E** — bemorning ozib (oriqlab) ketishi, uzoq davom etuvchi isitma, ich ketishi (diareya) va ko'p terlash OITS dan darak beruvchi belgilar hisoblanadi.

17. **C** — OITS da asosan organizmning immun sistemasini boshqaradigan T-limfositlar zararlanadi va immunitet tanqisligi rivojlanadi.

18. **A** — OITS da yashirin davr 2—6 haftadan 5 yilgacha va undan ham ortiq vaqt davom etadi.

19. **B** — kanadan yuqadigan ensefalit o'tkir virusli infeksiya bo'lib, bunda bosh miya va orqa miya kulrang moddasi zararlanib, parezlar va falajlanishlar bilan kechadi.

20. **E** — yuqumli kasallik bo'lib T-limfositlar zararlanadi va natijada immunitet yetishmovchiligi yuzaga keladi, qo'shimcha o'tkir infeksiyalar va o'smalar rivojlanadi.

21. **A** — Ku-isitma o'tkir rikketsioz bo'lib, tana harorati ko'tarilishi va o'pkada o'ziga xos o'zgarishlar (atipik pnevmoniya bilan kechadi, **gueri** — noaniq degani) kuzatiladi.

Tashqi qoplamlar infeksiyalari bo'yicha test javoblari

1. **ha** — saramas gemolitik streptokokk chaqiradigan umumiy yuqumli kasallikdir.

2. **ha** — qoqshol qo'zg'atuvchisi odam va hayvon ichagida saprofit holda yashab, najas bilan tashqariga chiqadi.

3. **yo'q** — opistotonus qoqshol uchun xos.

4. **B** — saramas qo'zg'atuvchisi gemolitik streptokokk bo'lib, u sharsimon shaklga ega va tashqi muhitga chidamli.

5. **D** — saramasda infeksiya zararlangan teri va shilliq qavatlar orqali kiradi.

6. **A** — saramasni davolashda penitsillin qatoridagi antibiotiklar ancha samarali hisoblanadi.

7. **B** — qoqshol qo‘zg‘atuvchilari klostridiylar bo‘lib, 4—8 mkm kattalikka ega.

8. **D** — qoqshol qo‘zg‘atuvchisi tayoqcha shaklida bo‘lib, harakatchan, grammusbat, ekzotoksin ishlab chiqaradi va anaerob.

9. **A** — trizm — chaynash mushaklarining og‘riqli qisqarishi bo‘lib, qoqsholga xos belgidir.

10. **E** — ptoz — yuqori qovoqning osilib turishi bo‘lib, botulizmga xosdir.

11. **B** — opistotonus — qoqsholga xos belgi hisoblanib, nerv sistemasi zararlanishi tufayli yuzaga keladi.

12. **C** — qoqshol yuqumli kasallik bo‘lib, organizmga teri hamda shilliq qavatlar orqali kirgan toksin bilan markaziy nerv sistemasi zararlanadi, bunda skelet mushaklari taranglashib, tarqalgan tirishish kuzatiladi.

13. **B** — saramas yuqumli kasallik bo‘lib, chegaralangan va ajralib turadigan yallig‘lanish o‘chog‘i hosil qilgan holda teri jarohatlanishi va umumiy intoksikatsiya bilan kechadi.

Zoonozlar bo‘yicha test javoblari

1. **yo‘q** — Byurne sinamasi brusellyozga tashxis qo‘yishda qo‘llanadi.

2. **ha** — leptospirozda og‘ir hollarda sariqlik va gemorragik sindrom kuzatiladi.

3. **yo‘q** — tularemiya qo‘zg‘atuvchisi — tularemiya tayoqchasi hisoblanadi.

4. **yo‘q** — kuydirilda yarada og‘riq kuzatilmaydi, chunki nerv oxirlari nekrozga uchraydi.

5. **B** — **Brucella melitensis** mayda shoxli hayvonlarda (qo‘y va echkilari) kasallik qo‘zg‘atadi.

6. **E** — ko‘p terlash, periferik limfa tugunlari va taloqning kattalashishi, kasallikning qaytalanib turishi brusellyozga xos.

7. **D** — brusellyozda Byurne allergik sinamasi brusellin yordamida qo‘yiladi.

8. C — bola tashlash holatlari brusellyoz kasalligiga xos.
9. C — leptospiralar uzunligi 6—15 mk bo'lib, spiralsimon tuzilgan.
10. A — leptospirozga qarshi vaksina teri ostiga 1-marta 2 ml, 2-marta 2,5 ml 7 kunlik oraliq bilan qilinadi.
11. E — o'lat alimentar, transmissiv (burgalar orqali), aloqa va havo-tomchi yo'llari bilan yuqishi mumkin.
12. E — kuydirgida yara qora (ko'mirday) rangda bo'lib, umuman og'rimaydi.
13. C — kuydirgida teri va jun kabi materiallarni tekshirish uchun termopresipitatsiya reaksiysi (Askoli reaksiyasi) o'tkaziladi.
14. C — kuydirgiga qarshi gamma-globulin kattalarga 20—25 ml qilinadi.
15. B — kuydirgidan o'lgan hayvonlar yerga 2 m chuqurlikda ko'miladi.
16. B — quturishga qarshi vaksina fiksatsiyalangan virusdan tayyorlanadi va immunitet hosil qilish uchun foydalilaniladi.
17. E — gidrofobiya, aerofobiya, fotofobiya va akustikofobiya quturishga xos belgilardir. Diplopiya botulizmda uchraydi.
18. E — gidrofobiya — suvdan qo'rqish, akustikofobiya tovushdan qo'rqish va fotofobiya — yorug'likdan qo'rqish degani.
19. B — quturishda yorug'lik, suv va havoning harakatlanishi ta'sirida bemorda tomoq va hiqildaq mushaklari talvasali qisqaradi.
20. B — quturishda miyada Babesh-Negri tanachalari aniqlanadi.
21. B — quturish profilaktikasi uchun vaksina va zardoblar travmatologik punktga yuboriladi.
22. D — oqsim kasalligida infeksiya rezervuari va manbai kasal hayvonlar hisoblanadi.
23. B — bunday kishilarga 1 kg tana vazniga sutkasiga 0,1 g hisobida sulfatiazol bilan 5 kun davomida tezlatilgan profilaktika o'tkaziladi.
24. B — brusellyoz tayanch-harakat apparati, nerv va jinsiy sistema zararlanishi bilan kechadigan yuqumli kasallikdir.
25. A — kuydirgi isitma bilan kechadigan, karbonkullar hosil bo'lishi yoki o'pka va ichaklar zararlanishi bilan o'tadigan o'tkir yuqumli kasallikdir.
26. C — virus qo'zg'atadigan infeksiya bo'lib, gidrofobiya, aerofobiya, fotofobiya, akustikofobiya bilan xarakterlanadi.

Parazitar kasalliklar bo'yicha test javoblari

1. **yo'q** — balantidiaz protozoy kasallik hisoblanadi.
2. **ha** — bezgak qo'zg'atuvchisi sodda organizm hisoblanadi.
3. **yo'q** — amyoba bir hujayrali sodda organizm.
4. **yo'q** — et uvushishi, isitma va terlash (uchlik belgi) bezgak uchun xos.
5. **ha** — bunda ko'krakda og'riq va nafas olish qiyinlashishiga sabab bo'ladi.
6. **B** — sodda (bir hujayrali) organizm degan ma'noni anglatadi.
7. **E** — amyoba bo'linish yo'li bilan jinssiz ko'payadi, soxta oyoqlari orqali harakatlanadi.
8. **C** — amyobiazni davolashda emetin gidroxlorid 2%li eritma holida mushak orasiga qilinadi.
9. **D** — leyshmaniozni davolashda surtma preparatlardan solysurmin qo'llanadi.
10. **A** — lambliyalar noksimon shaklda bo'lib, oldingi qismi to'mtoq, orqa qismi o'tkir, 4 juft xivchinga ega va uzunasiga bo'linib ko'payadi.
11. **C** — bezgak plazmodiyllari 4 xil bo'ladi.
12. **C** — bezgakka et uvushishi, isitma va terlash — uchlik belgilari xarakterli bo'lib, bunga bezgak xuruji deyiladi.
13. **E** — bezgakda eritrositlar parchalanishi (gemoliz) tufayli siyidikda qon paydo bo'ladi.
14. **C** — toksoplazmalar sista hosil qiladi, sistalar qattiq qobiq bilan o'rالgan bo'lib, kattaligi 100 mkm gacha.
15. **B** — odamga kasallik yetarlicha termik ishlanmagan go'shtni iste'mol qilganda yuqadi.
16. **E** — askaridoz, alveokokkoz, opistorxoz, teniarinxoz kabilar gelmintozlarga kiradi. Amyobiaz, lamblioz, bezgak, balantidiazlar protozoylarga misol bo'ladi.
17. **E** — pakana sepenning oxirgi va oraliq hamda yagona invaziya manbai odam hisoblanadi.
18. **A** — exinokokk 0,5 sm gacha bo'lgan oq sestoda, 4 ta so'rg'ichli skoleksdan iborat, tanasi tasmasimon shaklda.
19. **D** — jigar exinokokkozi uchun qorinda og'riq, o'ng qovurg'a ostida og'irlik, quşish, ich buzilishi kabi belgilari xos.
20. **C** — alveokokk uchun xarakterli.

21. **C** — bu xususiyat ostritsaga xos bo'lib, u enterobiozni qo'z-g'atadi va bolalarda ko'proq uchraydi.
22. **D** — askaridoz asoratlarining ko'p qismi katta askaridalarning yuqori darajada harakat faoliyatiga bog'liq.
23. **E** — trixosefaloz odamga asosan meva, sabzavot hamda iflos qo'llar orqali yuqadi.
24. **E** — strongiloid mayda, tiniq, ipsimon nematoda, ayrim jinsli, uzunligi 2—3 mm ga teng. Odamning ingichka ichagida yashaydi.
25. **E** — trixinellalar kattaligi 1—3 mm bo'lib, ayrim jinsli tirik tug'adigan nematoda hisoblanadi.
26. **D** — amyobiaz — bu protozoy kasallik bo'lib, ichakning yarali, ayrim vaqtarda esa jigar, bosh miya absesslari, o'pka va boshqa a'zolarning zararlanishlari bilan xarakterlanadi.
27. **B** — leyshmanioz protozoy transmissiv kasalliklar guruhi bo'lib, ko'pincha ichki a'zolar (visseral), teri hamda shilliq pardalar zararlanishi bilan kechadi.
28. **C** — o'tkir protozoy kasallik bo'lib, isitma xurujlari, anemiya, jigar va taloq kattalashishi bilan kechadi.
29. **C** — birinchi marta 1884-yilda Sibirda mushuklarda aniqlangan. Tanasi lansetsimon, uzunligi 1 sm gacha. Tanasining oldingi qismida ikkita so'rg'ichi, orqada esa — ikkita yirik to'rt va besh kaftli tuxumdoni bor.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

Majidov V.M. Yuqumli kasalliklar, Toshkent, Ibn Sino, 1993.

Shovahobov Sh.Sh. Yuqumli kasalliklar va epidemiologiya asoslari, Toshkent, Ibn Sino, 1997.

Musaboyev E.I., Mamatqulov A.R. Emlashda inyeksiya xavfsizligi. Toshkent, 2002.

Pokrovskiy V.I., Bulkin a I.G. Infektion kasalliklar bilan bemorlar parvarishi va epidemiologiya asoslari. Toshkent. Ibn Sino, 1990.

Vafqulov S.X., Xodiyev X.X., Boyjonov A.Q., Yormuhamedova M.K. Yuqumli kasalliklar fanidan amaliy mashg'ulotlar bo'yicha uslubiy qo'llanma. Samarqand, 2001.

Boyjonov A.Q. Yuqumli kasalliklar bo'yicha talabalarning mustaqil ishlashi uchun metodik tavsiyanoma, Toshkent, 1991.

Vasiliyev V.S., Komar V.I., Sirkunov V.M. Praktika infekcionista. Minsk, «Vissshaya shkola», 1994.

Lerner P.M. Leksii po epidemiologii, Samarkand, 1990.

Genis D.E. Meditsinskaya parazitologiya, Moskva, «Medit-sina», 1991.

Sorinson S.N. Virusnie hepatiti, Sankt-Peterburg, Izdatelstvo «Teza», 1998.

Sorinson S.N. Virusnie hepatiti A, V, S, D, E, ni A—E v klinicheskoy praktike. Sankt-Peterburg. Izdatelstvo «Teza», 1996.

Farber N.A., Martinov K.A., Gurtovoy B.L. Virusnie hepatiti u beremennix, Moskva, Izdatelstvo «Medit-sina», 1990.

Davidyan A.A., Odilova N.A. SPID, Toshkent, Ibn Sino, 1991.

Pod red. Adlera M. Azbuka SPIDA, Moskva, «Mir», 1991.

Prikaz Ministerstva zdravooxraneniya Respublikи Uzbekistan №524 ot 9 oktabrya 2000 g., «Ob optimizatsii profilakticheskix meropriyatiy i protivoepidemicheskoy zashshiti naseleniya Respublikи Uzbekistan ot VICH/SPIDA».

Prikaz Ministerstva zdravooxraneniya Respublikи Uzbekistan №560 ot 30 oktobra 2000 g. «O merax po snijeniyu zabolayemosti virusnimi gepatitami v respublike».

Xodjayev Sh.X., Pisarkova N.I., Mustafakolova Sh.A. Difteriya, Tashkent, Ibn Sino, 1994.

Ashirova I.R., Askarova D.A. Osnovi aktivnoy immunizatsii detey. Tashkent, 2001.

Zalikina L.S. Bemorlarning umumiy parvarishi, Toshkent, Ibn Sino, 1995.

Pod obshey redaksiyey GEOTAR Meditsina akad. RAMN Nikitina Yu.P., Mashtakova B.P. Vsyo po uxodu za bolnimi v bolnitse i doma. Moskva, 1999.

Pravila i normativi po organizatsii i provedeniyu immuno-profilaktiki infeksiyonix zabolevaniy v respublike Uzbekistan. Tashkent, 2002.

Dr. J. Rasenack. Viral Hepatitis. Germany, 1996.

Waisbren F. Perspectives of hepatitis B vaccination. - JAMA, 1997, V. 277, №14, R. 1124.

Xaitov R.M., Ignatyeva G.A. SPID, Moskva, 1992.

Tatochenko V.K., Ozereskovskiy N.A. Vaksinoprofilaktika, Moskva, 1998.

MUNDARIJA

So'z boshi	3
UMUMIY QISM	5
Qisqacha tarixiy ma'lumotlar	5
Yuqumli kasalliklar haqida asosiy ma'lumotlar	11
Yuqumli kasalliklarning xususiyatlari	13
Yuqumli kasalliklar klassifikatsiyasi	19
Yuqumli kasalliklar shifoxonasining tuzilishi va rejimi	23
Yuqumli kasalliklarning umumiy epidemiologiyasi	29
Epidemik jarayon	29
Yuqumli kasalliklar profilaktikasi	33
Infeksiya manbaini zararsizlantirish bo'yicha tadbirlar	34
Infeksiyaning yuqish mexanizmini uzish bo'yicha tadbirlar	35
Dezinfeksiya	36
Dezinseksiya	40
Deratizatsiya	42
Aholining kasal yuqtirmaslik qobiliyatini oshirish	
bo'yicha tadbirlar	43
Immunitet	43
Immunoprofilaktika bo'yicha umumiy ma'lumotlar	44
«Xavfsiz inyeksiyalar» dasturining qoidalari	50
O'ta xavfli (karantin) infeksiyalar (O'XI) haqida tushuncha	63
O'ta xavfli infeksiyalarda o'tkaziladigan tadbirlar	63
Yuqumli kasalliklarga tashxis qo'yishning asosiy usullari	73
Yuqumli kasalliklar bilan og'rigan bemorlarni davolash	91
Spetsifik immunoterapiya	91
Kemyoterapiya	94
Nospetsifik immunoterapiya	98
Patogenetik terapiyaning boshqa turlari	100
Infuzion terapiya	102
Kechiktirib bo'lmaydigan ayrim holatlarda tibbiy	
yordam ko'rsatish	105
Yuqumli kasalliklar bilan og'rigan bemorlarning ovqatlanishi	113

Yuqumli kasalliklar bilan og'igan bemorlarni parvarish qilish	115
«Hamshiralik jarayoni» haqida tushuncha	127
MAXSUS QISM	131
I. Ichak infeksiyalari	131
Ovqat toksikoinfeksiyalari	131
Bakterial dizenteriya (dysenteria)	137
Salmonellyoz (salmonellosis)	148
Esherixioz (escherichiosis)	156
Qorin tifi (typhus abdominalis), A va B paratiflar (paratyphus A et B)	160
Botulizm (botulismus)	172
Vabo (cholera)	180
Virusli hepatitlar (viral hepatitis)	190
II. Nafas yo'llari infeksiyalari	212
Gripp (grippe, influenza)	212
Paragripp (paragrippe)	219
Adenovirusli infeksiya (adenovirosis)	222
Difteriya (diphtheria)	225
Meningokokk infeksiyasi (infectio meningococciae)	238
Chinchechak (variola vera)	247
Infektion mononukleoz (mononucleosis infectiosa)	254
Ornitoz (ornithosis)	258
III. Qon (transmissiv) infeksiyalari	268
Toshmali tif (typhis exanthematicus)	269
Brill kasalligi (Brilli morbus)	274
Endemik yoki kalamushdan yuqadigan rikketsioz (rickettsiosis endemica murina)	276
Ku-isitma (febris-Q)	279
Kanadan yuqadigan rikketsiozlar (rickettsiosis sibirica)	282
Epidemik (bitdan yuqadigan) qaytalama tif (typhus recurrens)	285
Endemik (kanadan yuqadigan) qaytalama tif (febris recurrens endemica)	289
Gemorragik isitmalar (febris haemorrhagica)	291
Sariq isitma (febris flavis)	296
Pappatachi isitmasi (febris pappatasii)	298
Kanadan yuqadigan ensefalit (encephalitis acarina)	301

Chivindan yuqadigan ensefalit (encephalitis japonica)	305
OITS — orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi (AIDS)	307
IV. Tashqi qoplamlar infeksiyaları	325
Saramas (erysipelas)	325
Qoqshol (tetanus)	330
V. Zoonoz kasalliklar	338
Brusellyoz (brucellosis)	338
Leptospiroz (leptospirosis)	345
Tularemiya (tularemia)	351
O'lat (pestis)	356
Kuydirgi (anthrax)	361
Quturish (rabies)	366
Oqsim (aphtae epizooticae)	372
Manqa (malleus)	375
VI. Parazitar kasalliklar	385
Protozoy kasalliklar	387
Sarkodalilar qo'zg'atadigan kasalliklar	388
Amyobiaz (amoebiasis)	388
Tukli infuzoriyalar qo'zg'atadigan kasalliklar	395
Balantidiaz (balantidiasis)	395
Xivchinlilar qo'zg'atadigan kasalliklar	396
Leyshmaniozlar (leishmanioses)	397
Tripanosomoz (trypanosomosis)	403
Lyambliozi (lambliosis)	405
Trixomonoz (trichomonosis)	406
Sporalilar qo'zg'atadigan kasalliklar	408
Bezgak (malaria)	409
Toksoplazmoz (toxoplasmosis)	419
Sarkosistoz (sarcocystosis)	425
Koksidioz (coccidiosis)	426
Pnevmosistoz (pneumocystosis)	427
Gelmintozlar	429
Trematodozlar (trematodeses)	429
Shistosomoz (schistosomosis)	430
Opistorxoz (opisthorchosis)	433
Klonorxoz (clonorchosis)	435

Fassiolyoz (fasciolosis)	435
Paragonimoz (paragonimosis)	437
Sestodozlar (sestodoses)	439
Teriarinxoz (taeniarhynchosis)	439
Tenioz (taeniosis)	442
Difillobotrioz (diphyllobothriosis)	444
Gimenolepidoz (hymenolepidosis)	446
Exinokokkoz (echinococcosis)	449
Alveokokkoz (alveococciosis)	452
Nematodozlar (nematodeses)	454
Enterobioz (enterobiosis)	454
Askaridoz (ascaridosis)	457
Trixosefalyoz (trychocephalosis)	461
Ankilostomidozlar (ancylostomideses)	463
Strongiloidoz (strongyloidosis)	465
Trixinellyoz (trichinellosis)	467
Ilovalar	479
Test javoblari	483
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati	497

Musaboyev, Erkin Isoqovich.

M90 Yuqumli kasalliklar. Epidemiologiya va parazitologiya:
Tibbiyot kollejlari uchun o'quv qo'llanma/E.I. Musaboyev,
A.Q. Bayjanov. – T.: «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi» Davlat
ilmiy nashriyoti, 2007 –504 b.

BBK 51.9ya722
52.67ya722

Erkin Isoqovich Musaboyev,
tibbiyot fanlari doktori, professor

Allabergan Qodirovich Bayjanov,
tibbiyot fanlari nomzodi

**YUQUMLI KASALLIKLAR,
EPIDEMIOLOGIYA VA PARAZITOLOGIYA**

O'quv nashri

*«O'zbekiston milliy ensiklopediyasi»
Davlat ilmiy nashriyoti,*

Tahririyat mudiri *S. Ibragimova*
Muhabirlar: *Sh. Inog'omova, Z. G'ulomova*
Badiiy muharrir A. Yoqubjonov
Texnik muharrir M. Olimov
Sahifalovchi H. Safaraliyev

Bosishga 2007-y.05.06 da ruxsat etildi. Bichimi 60x90 $\frac{1}{16}$. Tayms garniturasi. 31,5 shartli b.t. 33,53 nashr. x. t. Adadi 6312.
№07-626 -buyurtma. Bahosi shartnoma asosida.

*«O'zbekiston milliy ensiklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti.
Toshkent-129, Navoiy ko'chasi, 30.*

*O'zbekiston Matbuot va axborot agentligining
«O'zbekiston» nashriyot-matbaa ijodiy uyida chop etildi.
Toshkent-129, Navoiy ko'chasi, 30.*

РАССЫЛКА