

**TURAQULOV A.F., URALOV SH.M.**



**BOLALARNING ANATOMO-FIZIOLOGIK  
XUSUSIYATLARI VA KASALLIKLARDA  
HAMSHIRALIK PARVARISHI**

**SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

**Turaqulov A.F., Uralov Sh.M.**

**BOLALARNING ANATOMO-FIZIOLOGIK  
XUSUSIYATLARI VA KASALLIKLARDA  
HAMSHIRALIK PARVARISHI**

**O'QUV QO'LLANMA**

**(Jamoat salomatligi texnikumlari va tibbiyot kollejlari  
talabalari uchun)**

**SAMARQAND - 2024**

UO'K: 612:613.0(075)

T 87

KBK: 57.31ya73

**Turaqulov A.F., Uralov Sh.M.**

**Bolalarning anatomo-fiziologik xususiyatlari va kasalliklarda hamshiralik parvarishi [Matn]: o'quv qo'llanma / Samarqand davlat tibbiyot universiteti - Samarqand.: "STEP-SEL" MChJ nashriyoti, 2024 - 292 bet**

**Taqrizchilar:**

**Rabbimova D.T.** - tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Samarqand Davlat tibbiyot universiteti Bolalar kasalliklari propedevtikasi kafedrasini mudiri.

**Nurbayev E.O.** - Paxtachi Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi direktori.

Ushbu o'quv qo'llanmada bolalarda hamshiralik parvarishi ishlarini kasalxonalarining bolalar bo'limida, ambulator-poliklinik muassasalarida, oilaviy poliklinikalarda tashkillashtirish ishlari, bolalarning jismoniy va ruhiy rivojlanishi, bola organizmining anatomo-fiziologik xususiyatlari, ovqatlantirish, chiniqtirish va parvarishlash ishlari kabi mavzular keng yoritilib berilgan. Shu bilan birga chaqaloqlik davri kasalliklari, barcha bolalik davrlarida kuzatiladigan asosiy kasalliklarning kelib chiqish sabablari, klinik belgilari, tashxisoti, tez tibbiy yordam ko'rsatish, parvarishlash asoslari, turli tahlillar uchun materiallarni yig'ish va o'tkazish qoidalari, o'quvchi bilishi hamda bajarishi uchun kerakli bilim va ko'nikmalar qoidalari mukammal ravishda yoritib berilgan.

O'quv qo'llanmada keltirilgan ma'lumotlar bo'lg'usi hamshiralarga bemor bolalarni to'g'ri va samarali parvarishlash ishlarini tashkillashtirishda tizimli ravishda yetarli bilim va ko'nikmalarni beradi.

*O'quv qo'llanma Samarqand davlat tibbiyot universiteti Kengashining 2023-yil 31 - martdagi majlisida muhokama qilingan va nashrga tavsiya etilgan. (A/F 141 - sonli guvohnoma).*

**ISBN: 978-9910-720-08-6**

© Turaqulov A.F., Uralov Sh.M.. 2024 y.

© "STEP-SEL" MChJ nashriyoti. 2024 y.

## MUNDARIJA

<b>I BOB. PEDIATRIYANING RIVOJLANISH TARIXI VA SOG'LIQNI SAQLASH TIZIMIDAGI ISLOHOTLAR</b> .....	4
1.1. Bolalarda hamshiralik parvarishi va uni tashkil etish .....	9
<b>II BOB. BOLALIK DAVRLARI</b> .....	19
2.1. Bolalarning jismoniy rivojlanishi monitoringi .....	23
<b>III BOB. BOLA ORGANIZMI ASOSIY TIZIMLARINING ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI</b> .....	44
3.1. Bolalarda nafas olish tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlari	63
3.2. Yurak-qon tomir tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlari .....	73
3.3. Qon va qon yaratish tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlari .	84
3.4. Ovqat hazm qilish a'zolarining anatomo-fiziologik xususiyatlari .	86
3.5. Buyrak va siydik ishlab chiqarish a'zolarining anatomo-fiziologik xususiyatlari .....	94
<b>IV BOB. CHAQALOQLIK DAVRI</b> .....	105
4.1. Oy-kuni etib tug'ilgan chaqaloq va ularni parvarishlash .....	105
4.2. Chala tug'ilgan chaqaloq va ularni parvarishlash .....	120
4.3. Chaqaloqlik davri kasalliklari .....	130
<b>V BOB. 1 YOSHGACHA VA 1 YOSHDAN KATTA BO'LGAN BOLALARNI OVQATLANTIRISH</b> .....	154
<b>VI BOB. BOLALIK DAVRI KASALLIKLARI</b> .....	172
6.1. Nafas a'zolari kasalliklari.....	186
6.2. Bronxitlar .....	200
6.3. Zotiljam .....	204
6.4. Yurak-qon tomir tizimi kasalliklari.....	216
6.5. Ovqat hazm qilish a'zolari kasalliklari.....	232
6.7. Gastrit .....	237
6.7. O'tkir enterokolit .....	241
6.8. Og'iz shilliq qavati kasalliklari .....	247
6.8. Gelmintozlar .....	252
6.9. Buyrak va siydik ajratish a'zolari kasalliklari.....	258
6.10. Qon va qon yaratish a'zolari kasalliklari.....	268
6.11. Anemiya .....	269
6.12. Gemorragik diatezlar .....	271
6.13. Verlgof kasalligi .....	273
6.14. Ichki sekretiya bezlari kasalliklari .....	276
<b>FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR</b> .....	288

## I BOB. PEDIATRIYANING RIVOJLANISH TARIXI VA SOG'LIQNI SAQLASH TIZIMIDAGI ISLOHOTLAR

Pediatriciya - yunoncha, paid - bola, jatriya - davolash so'zlaridan olingan bo'lib, bolalarning barcha kasalliklarini yoshiga mos ravishda o'rganadi, davolaydi va oldini olish kabi tadbirlarni amalga oshiradi. Bolalarda hamshiralik parvarishi ona qomida homila paydo bo'lish davridan boshlab, tug'ilgandan to 18 yoshgacha bo'lgan davrlarda bolaning barcha organ va to'qimalarining anatomo-fiziologik xususiyatlarini, rivojlanishini o'rganuvchi fandır.

Bizga ma'lumki bola organizmi tez rivojlanib, barcha kuzatiladigan bolalik davrlarida kasalliklarni kechishi, etiologik omillarni xilma-xilligi sababli tibbiyot xodimlaridan o'ta qattiq mas'uliyat, sabr-qanoat, kuchli bilim va matonat talab qilinadi. Sababi, bola to maktabgacha bo'lgan davrga qadar uning organizmida bo'lib o'tayotgan jarayonlarni to'liq tushuntirib bera olmaydi. Shu bilan birgalikda ularga kechiktirmasdan o'z vaqtida organizmda ro'y berayotgan o'zgarishlar aniqlanib oldi olinmasa, bu taqdirda ko'pgina kasalliklar katta yoshdagi davrgacha davom etadi, og'ir hamda turli xil asoratlarni bilan kechadi.

Pediatriciyaning rivojlanishi va fan sifatida shakllanishiga salmoqli hissa qo'shgan insonlar faoliyatini o'rganish maqsadida pediatriciya tarixiga nazar solsak, ushbu bilimlar juda ham qadim-qadim zamonlarga borib taqaladi. Tibbiyotning asoschisi Gippokrat hamda tibbiyot olimlari Soran, Galen va boshqa allomalarning asarlarida chaqaloqlarni parvarishlash, ularni ovqatlantirish, parhez, bolalarda ayrim kasalliklarni kechish xususiyatlari borasida biroz ma'lumotlar keltirilgan. O'z zamonasiga nisbatan ancha rivojlanishga erishgan Rim, Yunon, Arab tibbiyotlarida ham bolalar kasalliklari to'g'risida maxsus ma'lumotlar qoldirilgan. Bolalardagi kasalliklarni o'rganish kattalarni o'rganish jarayonida bo'lib, alohida o'rganilmasdan ko'pgina o'zgarishlar nazardan chetda qolib ketgan. Shu sababli, bolalar orasida kasallanish va o'lim ko'p uchrayib turgan. Mutaxassis bo'lmaganligi sababli malakasiz doyalar, folbinlar, duxonlarni noto'g'ri amallari bolalar o'rtasida kasalliklar va o'lim holatlarini yanada ko'payishiga olib keladi. Ushbu salbiy holatlar tibbiyotda yana bir soha, ya'ni pediatriciyaning rivojlanishiga turtki bo'ldi.

Pediatriciyaning tibbiyot fani sifatida rivojlanish bosqichini uch davrga bo'lib o'rganish mumkin.

**Birinchi davr.** XVI-XVIII asrlargacha bo'lgan vaqtlarni o'z ichiga qamrab oladi. Bu davrda pediatriya sohasida birmuncha bilim va tasavvurlar mavjud edi. Lekin, bir tizimga joylashtirilgan emas edi. Ana shu davrda pediatriya fani asta-sekin tibbiyotning katta va mashaqqatli bir sohasi sifatida ajralib chiqdi. Ushbu davrda rus olimi M.V.Lomonosov o'zining asarlaridan ("Rossiya xalqining ko'payishi va saqlanishi") birida xalq sog'ligini saqlashga taalluqli asosiy choratadbirlarni belgilash bilan bir qatorda, tug'adigan, tuqqan ayolga davlat yo'li bilan g'amxo'rlik qilish va bolalar o'limiga qarshi kurashish zarurligini ko'rsatib berdi. Jumladan, nikohsiz tug'ilgan bolalar uchun bolalar uylarini ochish zarurligi ham ana shu asarda olg'a surildi. Shu davrdagi olimlardan A.N.Radishchev, N.I.Novikov o'z asarlarida bolalar tarbiyasi masalalariga, ular o'rtasidagi o'limni kamaytirish, sog'ligini saqlash davlat yo'li bilan olib borilishiga katta e'tibor qaratganlar. XVIII asrda I.I.Beskov loyihalariga binoan Moskva va Sankt Peterburg shaharlarida bolalar uyi tashkil etildi va ushbu bolalar uyida ularni parvarishlash, tarbiya berish qoidalari ishlab chiqildi.

Professor, akusher N.M.Maksimovich "Doyalik san'ati yoki doyachilik ilmi" asarlarida chaqaloqlar parvarishi, kasalliklari to'g'risida yozgan va ko'rsatmalar bergan. Terapevt, professor S.G.Zibelin bolalarni ko'krak suti bilan boqishni afzalliklari va qoidalarini o'z asarida bayon etgan.

Professor, akusher S.F.Xotovskiy birinchi bo'lib pediatriyani tibbiyotning alohida bir sohasi deb ajratdi va uning maqsad va vazifalarini ko'rsatib berdi. U bola katta yoshli odamning kichraytirilgan nusxasi emas degan so'zlarni aytgan. S.F.Xotovskiy birinchi bo'lib akusherlik klinikasidan bolalar bo'limini alohida qilib ajratdi. U rus tilida "Pediatrika" qo'llanmasini yozib tahrirdan chiqardi.

**Ikkinchi davr.** XIX asrning boshidan to 1917-yilgacha bo'lgan davrda pediatriya sohasi mustaqil fan sifatida rivojlandi. Bu davrda ayrim rivojlangan katta shaharlarda bolalar shifoxonalari ochildi va universitetlar qoshida bolalar kasalliklari kafedralari tashkil etildi. Dunyoda birinchi bo'lib 1830-yilda Fransiya poytaxti Parij shahrida bolalar shifoxonasi ochildi. 1834-yilga kelib Sankt Peterburg shahrida bolalar shifoxonasi o'z faoliyatini ko'rsata boshladi. XIX asr oxiri XX asr boshlarida pediatriya fani tez sur'atda rivojlandi. Bu rivojlanishda asosan shifokor olimlar N.F.Filatov va N.P.Gundobin kabilarni samarali mehnatlari evaziga tibbiyotda pediatrlar maktabi yaratildi.

Klinik olim va pedagog N.F.Filatovning "Bolalar kasalliklari semiotikasi", "Infeksion kasalliklar to'g'risida leksiylar", "Bolalar kasalliklaridan qisqacha darslik", "Klinik leksiylar" kabi bir qator ishlari uni haqli ravishda pediatriyaning asoschisi deb tan olishga sabab bo'la oladi. Bolalarni anatomik-gistologik tuzilishi, fiziologik xususiyatlarini bolalarni yoshiga qarab o'rganishni yo'lga qo'ygan va tez orada o'zining "Bolalik davri xususiyatlari" deb nomlangan asarida umumlashtirib berdi.

**Pediatriya fanining uchinchi davri** 1917-yildan hozirgi mustaqillikka erishilgan vaqtgacha bo'lgan davrni o'z ichiga qamrab oladi. Bu davrda pediatriyani rivoji, bolalar salomatligini saqlash, bolalar kasalliklari va o'limini kamaytirish bo'yicha qator ijobiy ishlar amalga oshirildi. Shular bilan birgalikda onalik va bolalikni muhofaza qilish, ayollar mehnatini muhofaza qilish, sut oshxonalarini tashkil etilishi, homilador ayollar va tuqqan ayollarga mehnat ta'tillari berish, ayollar va bolalarga xizmat qiluvchi muassasalar tarmog'ining kengayishi shular jumlasidandir.

Ayollar va bolalar salomatligini saqlash va mustahkamlash, pediatriya xizmatini yanada yuqori saviyaga ko'tarish, sog'lom avlodni kamol toptirish O'zbekiston Respublikasi olib borayotgan izchil siyosatining bosh maqsadi hisoblanadi. Shuning uchun pediatriya fanining to'rtinchi rivojlanish davri deb hozirgi erishgan muvaffaqiyatlarimizni e'tirof etsak arziydi. Chunki bolalar salomatligini saqlash, onalarga g'amxo'lik qilish, bolalar kasalliklarini oldini olish va davolash borasida vatanimiz shifokor olimlari juda ko'p ilmiy tadqiqotlar olib borganlari va borayotganlari hamda pediatriya rivojiga salmoqli hissasi borasida g'ururlanib gapirishimiz va faxrlanishimiz kerak.

**O'rta Osiyoda tibbiyotning rivojlanishi tarixi.** Mamlakatimizda bundan 3 ming yil ilgari (Zardushtiylik dini davrida) yozilib, muqaddas kitoblardan sanalgan "Avesto" Xorazmda yaratilgan. Ana shu muqaddas kitobda minglab dorivor o'simliklar nomlari keltirilib, bemorlarni davolash usullari ko'rsatilgan, o'simliklardan dori-darmonlar tayyorlash usullari ko'rsatilgan. Kitobda tabib qasamyodi va tabobat ramzi hisoblangan zahar sochayotgan ilon ilk bor shu asarda bitilgan va chizib ifodalangan. Shu bilan birgalikda ushbu asarda oila pokligi, shaxsiy poklik, bog'-rog'lar, qabristonlar barpo etish qoidalari ham bayon etilgan (qabristonda va unga yaqin 50 metrgacha bo'lgan joylarda mevali daraxtlar ekmaslik). O'rta Osiyo hududida, Abu Bakr ar Roziy, Abu Ali

ibn Sino kabi jahonshumul tabiblarning tibbiyot sohasida qo'shgan hissalarini beqiyos bo'lib, hozirgi kungacha ham o'z mavqeyini yo'qotgan emas.

O'rta Osiyoda taxminan VII-IX asrlarda tibbiyotga mansub juda ko'p ishlar amalga oshirilgan. Bular jumlasiga yirik savdo yo'llarida joylashgan shaharlar: Bog'dod, Damashq, Hamadon, Buxoro, Samarqand, Astrobodda qurilgan shifoxonalar, Samarqandda 1066-yilda faoliyat ko'rsatgan "Tabobat bilim maskani" madrasalarini misol qilib keltirish mumkin. Yevropada Razes deb atalgan Abu Bakr ar Roziy (865-925), tibbiyotda ana o'sha davrning Jolinusi hisoblangan. U o'zining eng muhim asarlaridan hisoblangan "Tibbiyotga oid bilimlar majmuasi". "Chechak va qizamiq" haqidagi kitoblari katta ahamiyatga ega. U o'zining "Chechak va qizamiq haqida"gi asarida birinchi bo'lib chechakka qarshi emlash kerakligi haqida fikr yuritgan, "Mansurga bag'ishlangan to'plam" (Almansorius) asarining bir necha boblari chaqaloqlar va go'daklarni ovqatlantirish hamda parvarishlash qoidalalriga bag'ishlangan. Roziyning bolalar tarbiyasiga oid mustaqil asari esa Yevropa va butun dunyoda pediatriyaning rivojlanishiga asos solgan. Abu Bakr ar Roziy davolayotgan bemorlarini ahvolini doimiy nazorat qilib borish maqsadida kasallik tarixini yozib borgan, hozirgi davrda ham bu amal barcha davolash muassasalarida amalga oshirib kelinmoqda.

Jahon madaniyati va tibbiyotiga katta hissa qo'shgan qomusiy olim Abu Ali ibn Sino (980-1037) haqli ravishda O'rta Osiyo xalqlarini madaniyati va tibbiyotini o'sha davrda dunyo miqyosiga olib chiqqan. Uning birgina "Tib qonunlari" asari 600 yildan ko'proq davr davomida tibbiyot xodimlari uchun asosiy qo'llanma bo'lib keldi. Ibn Sinoning asarlarida bola tarbiyasi, ularni parvarishiga oid alohida boblar keltirilgan, ona sutining bola rivojlanishida naqadar muhimligi haqidagi fikrlari hozirgi kunda ham o'z isbotini topmoqda. Ibn Sino o'zining asarlarida bolalarni tomir urishidagi xususiyatlar, tutqanoq, qoqshol kasalliklari, ularni farqlash, bolalardagi gijja kasalliklari va bir qancha kasalliklar haqida ham yozib qoldirgan. Abu Ali ibn Sino bolalarda zotiljam kasalligi to'g'risida to'liq ma'lumot yozib qoldirgan. O'rta asrlarda Osiyoda anchagina rivojlanishga erishgan tibbiyot sohasi XVIII-XIX asrlarga kelib feodal tizim ta'sirida orqada qolib, tabobat maktablari yo'q bo'lib ketdi. Tarixshunoslarni yozishicha xalq tabobati uyushmagan holda bo'lib, tabiblik san'ati otadan bolasiga meros sifatida qoldirilib, barcha bilimlar va malakalar boshqalardan sir saqlanar edi.



O'zbekistonda xalq sog'ligini saqlash tizimi 1919-yilning avgustidan, ya'ni Toshkent tibbiyot instituti tashkil etilgan vaqtdan boshlandi. 1920-yilning oktabrida Turkiston sog'liqni saqlash xalq komissariati qoshida onalik va bolalikni muhofaza qilish bo'limi tashkil qilindi. Mahalliy tibbiyot xodimlarini tayyorlash ishi 1920-yili Turkiston davlat universiteti qoshida tibbiyot fakulteti tashkil qilinishi bilan boshlandi. Ana shu fakultetda dastlabki bolalar kasalliklari kafedrasini tashkil etildi.

1924-yilga kelib O'zbekistonda ikkita bolalar shifoxonasi, tibbiyot fakultetining bolalar klinikasi, uchta bolalar bog'chasi, o'nta bolalar va xotin-qizlar konsultatsiyalari, yettita go'daklar uylari, 14 ta bolalar internatlari va bitta sut oshxonasi bor edi.

1931-yili O'rta Osiyo tibbiyot instituti tashkil etildi va uning tarkibida 1935-yildan pediatriya fakulteti faoliyat boshladi. 1972-yilga kelib esa bu fakultet O'rta Osiyo pediatriya institutiga aylantirildi. 1966-yildan beri O'zbekiston pediatriya ilmiy-tekshirish instituti faoliyat ko'rsatib kelmoqda.

1930-yilning may oyida Samarqandda, 1955-yilda esa Andijon shahrida tibbiyot institutlari tashkil qilindi.

Bolalarning o'ziga xos nozik fiziologik va sotsial psixologik sifatlari jamiyat oldida ularni o'sishi uchun alohida muhit tashkil etish vazifasini qo'ydi. Shuning uchun ham O'zbekistonda pediatr shifokorlar masalasi dolzarb masalalardan biri edi. Bu muammoni yechish uchun 1963-yilda Samarqand va 1965-yilda Andijon shaharlarida tibbiyot instituti qoshida pediatriya fakultetlari tashkil etildi.

Sog'liqni saqlash xalq komissariati onalik va bolalikni muhofaza qilish bo'yicha o'rinbosarlik lavozimida tajribali ilmiy xodim, keyinchalik mamlakatimiz ayollari orasida birinchi pediatr, professor darajasiga erishgan S.N.Yo'ldosheva boshqara boshladi. Bu olimani rahbarligida pediatriya sohasida ancha bilimli va yosh olimlar yetishib chiqishdi hamda pediatriyada yordam ko'rsatishib, turli xil tarmoqlarni tashkil etishga qodir, milliy mutaxassislarni tayyorladi.

O'zbekiston pediatriya maktabini asoschisi, O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan fan arbobi, fanlar akademiyasining muxbir a'zosi professor S.Sh.Shamsiyev onalar va bolalar sog'ligini saqlash sohasida nihoyatda qimmatli yangiliklar yaratdi. S.Sh.Shamsiyev uzoq yillar davomida bolalarda nafas a'zolari, yurak, me'da-ichak kasalliklari va bolalarni ovqatlantirish hamda boshqa pediatriyaning qator dolzarb muammolari bo'yicha ilmiy ishlar olib bordi.

Bolalarda bezgak kasalligida karbon suvlari va pigment almashinuvi borasida ilmiy-tadqiqod ishlarini olib borgan, pediatriya xizmatini rivojiga salmoqli hissa qo'shgan, 15 ta fan nomzodi, bitta tibbiyot fanlari doktoriga ustozlik qilgan B.X.Qoraxo'jayevning shogirdlari sifatida faoliyat ko'rsatgan va ko'rsatayotgan va mamlakatimiz pediatriyasining jahonda tanilishiga, bolalarni to'g'ri ovqatlanishi bo'yicha qator ilmiy-ishlarni amalga oshirgan professor A.H.Hamroyev, har xil kasalliklarda qon ivish jarayonini o'rgangan professor H.M.Mamatqulov, ovqat hazm qilish a'zolarini kasalliklarini o'rgangan va qimmatli takliflarini kiritgan professor F.N.Nazarmuhammedov, bolalarga ixtisoslashtirilgan jarrohlik yordamini ko'rsatish borasida ilmiy ishlar olib borgan professorlar K.X.Toirov, A.Saidaliyev, M.A.Ahmedov, A.M.Shamsiyev, bolalarning yuqumli kasliklarini davolash va ularni oldini olish muammolari bo'yicha qator ilmiy ishlarini amalga oshirgan olim professorlar X. A. Yunusova, O.S.Mahmudov, Toshkent, Samarqand, Andijon tibbiyot institutidagi pediatriya kafedralari mudirlari sifatida ishlab pediatriya fanini rivojiga katta hissa qo'shgan professorlar D.J.Eshqoblilov, Z.N.Beknazarova, M.R.Rustamov, I.T.Salomov, A.T.Odirov, X.N.Fayziyev, N.N.Chukanin, A.N.Sultonov kabi olimlarni munosib hissalari borligini ta'kidlash lozim.

### **1.1. Bolalarda hamshiralik parvarishi va uni tashkil etish**

Mamlakatimizda onalar va bolalar sog'ligini muhofaza qilish, o'sib kelayotgan avlodning uyg'un rivojlanishi doimo davlatimiz rahbariyatining diqqat markazida bo'lib kelmoqda.

Aholi o'rtasida sog'lom oilani shakllantirish, ona va bola sog'ligini muhofaza qilish hamda "Sog'lom ona-sog'lom bola" vazifasini amalga oshirish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2009-yil 13-apreldagi PQ-1096-sonli "Ona va bola salomatligini muhofaza qilish, sog'lom avlodni shakllantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori, shuningdek 2009-yil 1-iyuldagi PQ-1144-sonli "2009-2013-yillarda aholining reproduktiv salomatligini mustahkamlash, sog'lom bola tug'ilishi, jismoniy va ma'naviy barkamol avlodni voyaga yetkazish borasidagi ishlarini yanada kuchaytirish va samaradorligini oshirish chora-tadbirlari dasturi to'g'risida" gi, hamda 2017 yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida" gi PF-4947-sonli O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Farmoyishi onalar va bolalar

sog'ligini muhofaza qilish borasidagi ishlar sifatini oshirishga kuchli turtki bo'ldi.

Respublikada sog'lom bolalar tug'ilishi, homilador ayollar va chaqaloqlarda patologiyani barvaqt aniqlash uchun zarur shart-sharoitlarni ta'minlaydigan zamonaviy perinatal markazlar hamda "Ona va bola skrining markazlari" tarmog'i yaratildi, tug'ruqqa yordam beruvchi va pediatriya muassasalarining moddiy-texnika bazasi va kadrlar salohiyati mustahkamlandi, tug'ma va irsiy kasalliklarga tashxis qo'yish, davolash hamda ular profilaktikasining zamonaviy usullari joriy etildi. Onalar va bolalar sog'lig'ini har tomonlama mustahkamlash, sog'lom avlod tug'ilishi va uni tarbiyalash uchun zarur shart-sharoitlarni shakllantirish, homilador ayollar va chaqaloqlarda patologiyani barvaqt aniqlash davlat tizimini yanada rivojlantirish, bolalarda nogironlikni kamaytirish, shuningdek "Ona va bola skrining markazlari" ning kadrlar salohiyati va moddiy-texnika bazasini rivojlantirish va mustahkamlash maqsadida 2018-2022 yillar davrida bolalarda tug'ma va irsiy kasalliklarni barvaqt aniqlash Davlat dasturi tasdiqlandi.

Mamlakatimizda bolalarda hamshiralik parvarishida davolash va profilaktik yordam ko'rsatish ishlari quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi.

I. Homiladorlikdan oldin xotin-qizlarga tibbiy yordam ko'rsatish va ularni onalikka tayyorlash.

II. Homilani antenatal (tug'ruqdan oldin) muhofaza qilish ishlarini olib borish.

III. Homilani intranatal muhofaza qilishni amalga oshirish (tug'ish jarayonini to'g'ri tashkil qilish hisobiga).

IV. Chaqaloqlar sog'ligini muhofaza qilish.

V. Maktabgacha bo'lgan yoshdagi bolalar salomatligini saqlash.

VI. Maktab yoshidagi bolalar va o'smirlarning salomatligini muhofaza qilish.

Ushbu vazifalarni amalga oshirishda aholining reproduktiv salomatligini mustahkamlash tizimini yanada takomillashtirib, sog'lom bola tug'ilishi uchun zarur shart-sharoitlar yaratish, tug'ruqqa yordam ko'rsatish, onalik va bolalikni muhofaza qilish muassasalari hamda onalar va bolalarga tibbiy yordam ko'rsatuvchi sog'liqni saqlash birlamchi bug'in muassasalarining moddiy texnika bazasini yanada mustahkamlash, aholi o'rtasida sog'lom bolalar tug'ilishi va ularni tarbiyalash, yoshlarda sog'lom va ahil oila qurishda, sog'lom turmush tarzini olib borishga intilishini kuchaytirish, bolalar va o'smirlarni

jismoniy jihatdan bekam-u ko'st hamda uyg'un kamol toptirish, jismonan baquvvat va ma'nan barkamol yosh avlodni shakllantirish uchun zarur sharoitlarni ta'minlash, onalik va bolalikni muhofaza qilish sohasida xizmat ko'rsatayotgan xodimlarni malakasini oshirish, onalar va bolalarga ko'rsatilayotgan tibbiy yordam sifatini hamda aholini tibbiyot sohasidagi bilimlarini oshirish sifatini yaxshilash kabi tadbirlarni kuchaytirish, barcha bug'in mutaxassisleri, ya'ni akusher-ginekolog shifokorlar, doyalar, tibbiyot hamshirasi, terapevt va bolalar shifokorlari hamda maorif tizimi xodimlarining hamkorligi talab etiladi.

Mamlakatimizda bolalarga davolash, ularni parvarishlash va profilaktika yordami bolaning tug'ilgan kunidan boshlab toki 15-18 yoshga to'lgunicha uzluksiz amalga oshiriladi. Bolalarga ko'rsatiladigan tibbiy yordam quyidagi ixtisoslashtirilgan muassasalarda olib boriladi.

1. Bolalar poliklinikalari.
2. Bolalar shifoxonalarining bolalar bo'limlari.
3. Sohali shifoxonalar.
4. Shahar va qishloq vrachlik punktlari.
5. Qishloq shifoxonalarining bolalar bo'limlari.
6. Ixtisoslashtirilgan dispanserlar.
7. Sanatoriya va profilaktoriyalari.
8. Maktabgacha tarbiya muassasalari va maktablar.
9. Bolalarga mo'ljallangan dam olish uylari va oromgohlar.
10. Bolalar va go'daklar uylari.

Mamlakatimizda 70-75% holatlarda bolalarga tibbiy xizmat ambulator yoki poliklinika sharoitlarida, 25-30% holatlarda esa shifoxona sharoitida amalga oshiriladi. Kunduzgi statsionar va uy sharoitlariga davolashga e'tiborning oshishi tufayli ambulator-poliklinika xizmatining salmog'i oshib bormoqda. Ushbu xizmatlarni amalga oshirib borishda o'rta tibbiyot xodimlarining o'rnini beqiyosdir.

**Bolalar shifoxonasining qabul bo'limi.** Bolalar shifoxonalarida davolash uchun qabul qilinayotgan bemor bolalarga o'rta tibbiyot xodimlarining xizmatlari o'ziga xos qator xususyatlardan iborat. Ushbu xizmatlarni to'g'ri va to'la-to'kis bajarish uchun talab darajasida shart-sharoitlar mavjud bo'lishi shart.

Qabul bo'limida 2 ta muolaja xonasi bo'lishi kerak. Biri diagnostik bokslarda yotqiziladigan bemor bolalar uchun, ikkinchisi esa qabul qilinayotgan bemor bolalarga darhol va kechiktirib bo'lmaydigan muolajalarni amalga oshirish uchun. Qabul bo'limida mavsumga qarab oral regidratatsiya o'tkazish uchun, yoki o'tkir resprator kasalliklari bilan

kasallanib kelgan bolalarni burun va halqumidan yuvindi va balg'amni birinchi namunalarni olish xonalari mavjud bo'lishi kerak.

Alohida qayd qilib o'tish kerakki, boksdagi yotgan bemor bolalarga ko'rsatilayotgan parvarish, muolajalar qabulga kelgan bolalarga ko'rsatilayotgan tibbiy yordamdan farq qiladi va bu farqlar quyidagilardan iborat:

✓ Ma'lumki, ko'pgina bemor bolalar bir necha kun uyda davolangan bo'lib, aksariyatlarida bemor bolalarni ahvoli yaxshilanmagan yoki og'irlashgan bo'ladi. Binobarin ota-onalarni asablari juda taranglashgan bo'lgani tufayli o'rta tibbiyot xodimlarini chaqqon harakatlari, shirinso'zligi, ota-onalar qo'pol yoki dag'al gapirganlarida ham ularga yaxshi, xushmuomala qilib javob qaytarishi muhim ahamiyatga ega va bular me'zon deb qabul qilinishi shart.

✓ Qabul bo'limida bemor bolalar ko'rigi o'tkazilayotgan davrda o'rta tibbiyot xodimi bemor bola yotqiziladigan bo'lim bilan bog'lanib, palatasi va yotar koykasini (joyini), tumbochkalarini tayyorlab qo'yishi katta ahamiyatga egadir.

✓ Shifokor ko'rik o'tkazib kasallik tarixini rasmiylashtirayotgan davrda o'rta tibbiyot xodimi kerakli laborator tekshiruvlarga materiallarni mahorat va chaqqonlik bilan olishi, darhol qilinadigan muolajalarni o'tkazishi ahamiyati katta.

✓ O'rta tibbiyot xodimi bemor bola onasidan qanday ovqatlantirishdan xabardor (sun'iy, aralash, ona suti bilan boqilayotganini aniqlab) bo'lib oshxonaga alohida xabarnoma beradi.

✓ Juda muhim ahamiyatga ega bo'lgan ishlardan biri bemor bolani kasallik tarixini olib, ona va bemor bolani shaxsan bo'limga kuzatib borishdir.

✓ Bemor bola va onasi bo'lim hamshira bilan palataga joylashtirish, bola bezovta bo'lsa, darhol post hamshirasiga murojaat etishi kerak.

Xullas, bemor bola ota-onalari, tibbiyot xodimlarini o'z vazifalarini bajarib, farzandi sog'ligi uchun e'tiborsiz bo'lmayotganliklarini sezishlari lozim.

Ma'lumki qabul bo'limiga bemor bolalarni ota-onalari mustaqil ravishda olib kelishlari mumkin. Bu holatda ham ko'rik o'tkazish, kerakli laborator tekshirishlar qilish, birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish va ota-onasiga tushuntirilgan holda transportirovkani tashkillashtirib, usbu bemorni yo'nalishi mos keluvchi shifoxonaga jo'natishi kerak.

Tekshiruv va ko'rik o'tkazilgan xona, jihozlar va asboblarning zudlik bilan zararsizlantiruvchi suyuqliklar bilan qayta ishlov o'tkazilishi shart.

Yuqumli kasalliklardan eng ko'p uchraydigan o'tkir ichak kasalliklari (dizenteriya, salmonellyoz, qorin tifi va h.k.) aniqlangan holatda esa qator zararsizlantirish ishlaridan tashqari, bemor bola ismi-sharifi, yoshi, uyushgan yoki uyushmaganligini (maktab yoki bog'cha raqami), turar joyi, kasallik boshlangan sana va aniqlangan sanasini yozib, shoshilinch xabarnomani ikki nusxada sanitariya epidemiologiya markaziga darhol yuborilishi kerak.

Qabul bo'limining tashxislash, boks va muolaja xonalarida o'ziga xos ishlar olib borilishi kerak. Qisqacha qilib aytganda bemorni parvarishlash, ovqatlantirish muolajalarini amalga oshirish, boks havosini tez-tez shamollatib turish va hokazolardan iboratdir.

Bemorni parvarishlash ishlari bo'yicha avvalambor har bir ich kelish, peshob ajratishidan so'ng darhol bola tagligini almashtirish, bolani orqa-oldini iliq oqar suvda yuvish, quruq qilib artib olish, ochilgan eritma dorilarini sana va soatini yozib qo'yish kerak. Yuqorida qayd etilgan barcha xizmatlar o'rta tibbiyot xodimlarining funksional vazifalaridir. Uni bajarishda qabul bo'limida qilinayotgan ishlar mukammal bo'lishi, ushbu bo'lim faoliyatiga katta ta'sir etuvchi omillardir.

#### **Ambulator poliklinika muassasalarida oila (uchastka) tibbiyot xodimlarining lavozim yo'riqnomalari.**

Birlamchi tizimdagi oila (uchastka) tibbiyot xodimi "Oliy hamshiralik ishi", "Umumiy amaliyot hamshirasi", "Tibbiyot hamshirasi", "Doyalik" kasbiy yo'nalishlari bo'yicha maxsus tibbiy ma'lumotga ega bo'lgan yoki "Umumiy amaliyot hamshirasi" dasturi bo'yicha diplomdan keyingi ixtisosligini muvaffaqiyatli o'tagan diplomli mutaxassisdir.

Oila hamshirasi ish faoliyatida biriktirilgan aholiga, jinsi va yoshidan qat'iy nazar birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish va karantin, o'ta xavfli va boshqa yuqumli kasalliklarni oldini olish bo'yicha tadbirlar o'tkazadi. Oila hamshirasi umumiy amaliyot shifokori bilan hamkorlikda va o'zi mustaqil ravishda umumiy amaliyot shifokorini bevosita nazorati ostida faoliyat yuritadi.

Oila hamshirasi o'z ish faoliyatida tashkiliy-uslubiy masalalar bo'yicha bevosita nazorat qiluvchi umumiy amaliyot shifokoriga, maxsus hamshiralik ishi masalalari bo'yicha-bosh, katta hamshiraga, umumiy masalalar bo'yicha esa muassasa rahbariga bo'ysunadi. Oila

hamshirasi O'zbekiston Respublikasining amaldagi direktiv va me'yoriy hujjatlari, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining amaldagi buyruqlari, me'yoriy hujjatlari, sanitariya qoida va yo'riqnomalari, Qoraqalpog'iston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi, Toshkent shahar va viloyat boshqarmalari, hududiy va mahalliy organlarning buyruqlari, muassasaning ichki buyruq va ko'rsatmalariga, shuningdek, mazkur nizomga asosan o'z faoliyatini amalga oshiradi. Oila hamshirasini lavozimiga tayinlash va lavozimdan ozod qilish amaldagi mehnat qonunchiligida belgilangan tartibda, muassasa rahbari tomonidan amalga oshiriladi.

**Oila hamshirasining lavozim vazifalari.** Oila hamshirasi o'z vakolati doirasida umumiy amaliyot shifokori bilan birgalikda quyidagi vazifalarni amalga oshiradi:

✓ Biriktirilgan aholiga barcha oila a'zolariga kasalliklarni oldini olish va davolash ishlari bo'yicha tibbiy yordam ko'rsatadi.

✓ Homilador va chilla davridagi ayollar, fertil yoshidagi ayollar, emizikli ayollar, 18 yoshgacha bo'lgan bolalar, yangi tug'ilgan chaqaloqlar ko'rigini xonadonlarga o'tkazadi.

✓ Oila hamshirasi mahalla faollari va ijtimoiy xodimlar bilan hamkorlikda yolg'izlar, qariyalar, nogironlar, surunklai kasalliklari bo'lgan bemorlar ko'rigini xonadonlarga o'tkazib tibbiy yordam ko'rsatadi.

✓ Yuqumli va surunkali kasalliklarni erta aniqlash maqsadida profilaktik va maqsadli tibbiy ko'riklarda hamda biriktirilgan aholining, birinchi navbatda bolalar, o'smirlar, tug'ish yoshidagi ayollar, surunkali kasalliklari mavjud bo'lgan bemorlar va tug'ruq ta'tilidagi kontengentning umumiy dispanserizatsiyasida ishtirok etadi.

✓ Xizmat ko'rsatish doirasidagi aholi o'rtasida shikastlanish, nogironlik, baxtsiz holatlarning oldini olish va kamaytirish bo'yicha tadbirlarda qatnashadi.

✓ Sanitariya-gigiyena va epidemiyaga qarshi kompleks chora-tadbirlar o'tkazish: profilaktik emlashlar, biriktirilgan hudud va uy xo'jaliklari sanitariya holatini umumiy nazorati, aholi orasida epidemiologik vaziyatni barqaror saqlab turishda faol ishtirok etadi.

✓ Aholini sanitariya-gigiyena talablariga rioya qilish, to'g'ri (ratsional) ovqatlanishni targ'ib qilish, zararli odatlarga qarshi kurashish, sog'lom turmush tarzi ko'nikmalariga o'rgatish, shu jumladan o'sib kelayotgan avlodni sog'lomlashtirish, onalar va bolalar salomatligini

muhofaza qilish, oilani oqilona rejalashtirish va istalmagan homiladorlikni oldini olish bo'yicha tadbirlar o'tkazadi.

✓ Ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan, jumladan yuqumli sil, teritansil kasalliklari, xavfli o'smalarga, qandli diabet, OIV/OITS kasalliklari va giyohvandlikka qarshi kurashish bo'yicha davolash-profilaktika chora-tadbirlarini o'tkazishda qatnashadi.

✓ Bemor huquqlarini, shu jumladan oshkor qilib bo'lmaydigan va bemor to'g'risidagi tibbiy ma'lumotlarni maxfiy saqlaydi.

✓ Tibbiy hisob-kitob va hisobotga oid hujjatlarni tasdiqlangan shakllarini o'z vaqtida va sifatli yuritadi.

✓ Sog'liqni Saqlash Vazirligining amaldagi me'yoriy hujjatlari asosida sanitariya-gigiyena, aseptika va antiseptika qoidalariga, emlashdan keyingi asoratlarni, virusli hepatitlar, OIV infeksiyasi va boshqa parazitlar hamda yuqumli infeksiyalarni oldini olish choralari rioya qiladi.

✓ Vaksina va dori-darmonlarni saqlash, tashishni muzlatgich zanjiriga rioya qilgan holda amalga oshiradi.

✓ Aholini, jumladan, bolalarni yillik emlash jadvali va epidemik ko'rsatma asosida xavfsiz emlashni amalga oshirish.

✓ Uchastka hududidagi aholini ro'yxatga olishni amalga oshiradi.

✓ Tibbiy asbob-anjomlarni dezinfeksiya sterilizatsiya va utilizatsiya qilish qoidalarini bilishi kerak.

**Oila hamshirasining asosiy ko'nikmalari.** Turli yoshdagi aholi guruhlari o'rtasida sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish sog'lom avlodni tarbiyalash yuqumli va noinfeksiyon kasalliklarini oldini olish bo'yicha aholi o'rtasida sanitariya targ'ibot ishlarini olib boradi.

**Bolalar salomatligini muhofaza qilishda:**

✓ chilla davridagi chaqaloqlarni fiziologik holatlarini baholash (vazni, bo'yi, fiziologik moslashuvi, uni parvarishi);

✓ 2 yoshgacha bo'lgan davrda tana vaznini o'lchash;

✓ bolaning bo'y uzunligini o'lchash;

✓ bosh va ko'krak aylanasi o'lchash;

✓ olingan o'sish ko'rsatkichlarini baholash;

✓ asab tizimining holatini baholash;

✓ teri elastikligini aniqlash;

✓ teri va shilliq qavatlarini parvarishlash;

✓ sezgi a'zolarining holatini baholash;

✓ endokrin tizimining holatini baholash;

✓ nafas olish sonini hisoblash;



- ✓ puls tezligini hisoblash;
- ✓ arterial qon bosimini o'lchash;
- ✓ periferik limfa tugunlarini paypaslash va baholash;
- ✓ ovqat hazm qilish tizimining holatini baholash (qusish, ich kelishi, qorin dam bo'lishi);
- ✓ og'iz bo'shlig'ini ko'zdan kechirish;
- ✓ qorinni paypaslash;
- ✓ siydik chiqarish tizimining holatini baholash;
- ✓ emlanish holatiga baho berish;
- ✓ shifokor tavsiyasiga ko'ra muolajalarni bajarish;

***Onalik va bolalikni muhofazasi bo'yicha:***

- ✓ tashqi jinsiy a'zolari ko'zdan kechirish;
- ✓ qindan surtma olish;
- ✓ chanoqning tashqi o'lchamlarini o'lchash;
- ✓ kontraseptivlardan foydalanish bo'yicha maslahatlar berish;
- ✓ ayol organizmida homiladorlik tufayli ro'y beradigan fiziologik o'zgarishlar va xavfli belgilar haqida 3 oyda 1 marta ma'lumot berish;
- ✓ homiladorlik belgilarini va muddatini aniqlash;
- ✓ homiladorlik davri gigiyenasi va uning xususiyatlari, o'smirlardagi homiladorlik asoratlari bo'yicha tushuntirish ishlarini olib borish;
- ✓ tuqqan ayolni shaxsiy gigiyenaga o'rgatish;
- ✓ chaqaloqlarni erkin yo'rgaklash va kiyintirish;
- ✓ chaqaloqlarni emizishga yordam berish;
- ✓ ekstragenital kasalliklari bor homiladorlarni patronaj qilish;
- ✓ klimakterik davr haqida tushuncha berish;
- ✓ shifokor tavsiyasiga ko'ra muolajalarni bajarish.

**Mahalla faollari, bog'cha, maktab va kollejlarda bilan hamkorlikda aholi salomatligini muhofaza qilishda quyidagilarga amal qilinadi:**

- ✓ obyektlarga tasdiqlangan jadvallar asosida tashrif buyurishni rejalashtirish;
- ✓ salomatlik va hamshiralik parvarishidagi muammolarni aniqlash;
- ✓ aholi va bemorlar bilan yuqumli va boshqa kasalliklar bo'yicha suhbatlar o'tkazish;
- ✓ aholi orasida dispanser ko'rigini o'tkazishda qatnashish;
- ✓ sanitariya-gigiyena qoidalari bo'yicha suhbat o'tkazish;
- ✓ jamoada sog'lom turmush tarzini targ'ibot qilish;

✓ kasallikning oldini olish maqsadida jamoada dispanser ko'rigida ishtirok etish va targ'ibot ishlarini olib borish;

✓ oila haqida ma'lumot yig'ish va tahlil qilish;

✓ balog'atga yetmagan qizlar va ayollar o'rtasida uchraydigan kasalliklarni oldini olish tadbirlarida ishtirok etish;

✓ istalmagan homiladorlikning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish, zamonaviy kontraseptiv vositalarini qo'llash bo'yicha tavsiyalar berish;

✓ karantin va o'ta xavfli yuqumli infeksiyalar paydo bo'lganda sanitariya-epidemiya qarshi tadbirlarda ishtirok etish;

✓ aholining ruhiy salomatligini saqlash bo'yicha tushuntirish ishlarini amalga oshirish;

✓ infeksiya o'chog'ida o'tkaziladigan chora-tadbirlarni amalga oshirishda ishtirok etish.

**Oila hamshirasining huquq va majburiyatlari.** Oila hamshirasi quyidagi huquqlarga ega:

✓ muassasa rahbari va umumiy amaliyot shifokori, katta hamshira mehnatni tashkil etish, zarur dori-darmon vositalari, asbob-uskunalar, tibbiyotga oid buyumlar bilan ta'minlash masalalari bo'yicha, shuningdek o'z vakolati doirasida aholiga ko'rsatiladigan davolash profilaktika yordamini yaxshilash masalalari bo'yicha takliflar beradi;

✓ oila hamshirasi biriktirilgan hududda davolash-profilaktika va tashkiliy masalalar bo'yicha yig'ilishlarda ishtirok etadi;

✓ hududdagi umumiy amaliyot shifokoriga biriktirilgan bitta ish o'rniga (stavka) ega hamshira tomonidan bir ish kunida 6 ta xonadonda faol qatnov (1 haftada 36 va bir oyda 144 qatnov) amalga oshiriladi;

✓ hamshira biriktirilgan aholi o'rtasida har oyda dolzarb mavzular bo'yicha suhbat o'tkazadi;

✓ hamshira qatnov vaqtida muolajalarni bajarish, tibbiy ko'rikka chaqirish, emlashdan keyingi holatni nazorat qilish, observatsion tadbirlarni amalga oshiradi;

✓ hamshira bajargan tadbirlarni "uchastka (oila) hamshirasining kundalik faoliyati" jurnaliga qayd qiladi va kun yakunida amalga oshirilgan ishlar sarhisob qilib boriladi;

✓ o'z kasbiy bilim va ko'nikmalarini o'z ustida uzluksiz ishlash, sog'liqni saqlash boshqaruv organlari tomonida tashkil etiladigan qisqa muddatli o'quv kurslari va seminarlarida, shuningdek, malaka oshirish kurslarida ishtirok etishni takomillashtiradi;

✓ o'z malaka toifasiga munosibligini tasdiqlash uchun har 5 yilda bir marta attestasiyadan o'tadi;

**Oila hamshirasining javobgarligi:**

✓ biriktirilgan aholiga tibbiy yordam ko'rsatish natijasida o'z lavozim vazifalarini bajarish vaqtida muassasa faoliyatiga yoki biriktirilgan hududdagi bemorlar sog'ligiga zarar yetkazgan holatlariga;

✓ tibbiy jihozlardan samarali foydalanish va ishchi holatida saqlashda, umumiy amaliyot shifokorining ko'rsatmalariga, asosan, dori-darmonlardan to'g'ri foydalanishda va shoshilinch tibbiy yordamni tashkil etishda.

“Uchastka (oila) hamshirasining kundalik faoliyati” jurnalini o'z vaqtida va tog'ri to'ldirilishiga javobgardir.

**Nazorat uchun savollar**

1. Bolalar shifoxonasi qabul bo'limi tog'risida gapirib bering.
2. Poliklinika, oilaviy poliklinika va qishloq vrachlik punktlari hamshiralarning lavozim vazifalari borasida aytib bering.
3. Bolalarda hamshiralik parvarishining o'ziga xos xususiyatlarini ayting.
4. O'zbekistonda pediatriyaning rivojlanish tarixi to'g'risida ma'lumot bering.
5. Bolalarda hamshiralik parvarishini rivojlanishida sog'liqni saqlash tizimidagi islohotlarning o'rni qanday?
6. O'zbekistonda bolalar salomatligini statistik ma'lumotlari: kasallik, tug'ilish, o'lim, nogironlik ko'rsatkichlari to'g'risida ma'lumot bering.

## II BOB. BOLALIK DAVRLARI

Bolalar organizmi o'z davrida tinmasdan unga mavjud genetik dasturlarga asoslangan holda atrof-muhitdagi sharoitlarga moslashib o'sib va rivojlanib boradi. Bola organizmidagi mavjud genetik dastur uning hayotidagi rivojlanish davrlarini doimiy ravishda boshqarib turadi. Bola rivojlanishining har bir davrida organlarni anatomo-fiziologik xususiyatlarida o'zgarishlar sodir bo'lib boradi. Bu esa, bolalarda kasalliklarni o'tishida va patologik jarayonlarni o'ziga xos kechishiga sabab boladi. Bolaning to'g'ri va yaxshi jismoniy, asab-ruhiy tomonlama rivojlanishida oiladagi sotsial muhit, hamjihatlik, umumiylik, ovqatlanish tartibi, bolani ovqatlantirish, kiyintirish, parvarishlash, to'g'ri tarbiyalash kabi muhim omillar katta ahamiyatga egadir. Amaliy maqsadlar uchun bolalik davrlari N.P.Gundobin sxemasi bo'yicha ancha qulay hisoblanadi. Bu sxemada bolalik davrlari quyidagicha bo'linadi.

**I. Bachadon ichi rivojlanish davri.** Ushbu davr o'z navbatida embrional rivojlanish (75 kungacha) hamda platsentar (homila) rivojlanish (76 kundan to homilani tug'ilishigacha bo'lgan davr) davrlaridan iboratdir. Bolaning ona qornida rivojlanish davri urug'lanishdan to tug'ilgungacha (9 kalendar oyi, 10 akusherlik oyi, 39-41 hafta yoki 270-280 kungacha) davom etadi. Me'yordagi tug'ilish davri 38-41 haftani o'z ichiga oladi. 38 haftadan oldin tug'ilgan bola o'z vaqtidan oldin tug'ilgan va 42 haftadan keyin tug'ilgan bola esa kechikib tug'ilgan bola hisoblanadi. Embrional davr ona qornida rivojlanish davrini eng xavfli davri hisoblanadi. Chunki ushbu davrda bolani organlari va to'qimalarining shakllanishi kuzatiladi. Shu davrda onadagi mavjud surunkali kasalliklarni qo'zishi, har xil o'tkir va ayniqsa virusli kasalliklar bilan kasallanishi, turli xildagi jismoniy, ruhiy zo'riqishlar oshishi, nosog'lom turmush tarzi kabi holatlar bolaning turli xildagi tug'ma nuqsonlar bilan tug'ilishiga sabab bo'ladi.

Homila davri (platsentar yoki fetal davr) erta va kechki davrlarni o'z ichiga oladi. Bu davr homilani 76-kunidan to tug'ilguncha bo'lgan davrlarni o'z ichiga oladi. Erta fetal davr 76-kundan to 28-haftani oxirigacha bo'lgan davmi o'z ichiga oladi. Kechgi fetal davr esa 28-haftadan keyin to homilani tug'ilgan vaqtigacha bo'lgan vaqtni o'z ichiga oladi.

Ushbu davrlarda homilani jarohatlanishi, homiladorlikni vaqtidan oldin to'xtashiga, ya'ni kam og'irlik bilan homilani tug'ilishiga, organ va to'qimalarni o'z ish faoliyatini bajara olmaslik holati, tug'ilish

jarayonida asfiksiya holati, har xil moddalar almashinuvlarini buzilishi, tug'ma nuqsonlarni rivojlanishi, ayrim organ va to'qimalarning gipoplaziyasi va displaziyasi hamda tug'ma kasalliklarga olib kelishi mumkin. Kechgi fetal davrida homila organizmida ko'pgina oziq-ovqat turlari (kalsiy tuzlari, temir, mis, vitamin B12 va h.k.) zahira qilinadi. Chunki ushbu oziqa moddalari ona suti tarkibida biroz kamdir.

## II. Postnatal (tug'ruqdan keyingi) davr.

**Chaqaloqlik davri.** Chaqaloqlik davri bola tug'ilgan kundan 28 kunligigacha davom etadi. Ushbu davrda bola yangi, ya'ni tashqi muhitga moslashish jarayonida bo'ladi. Bu davr ikki, ya'ni erta neonatal (chaqaloqni kindigini bog'lashdan to 7 kunning oxirigacha) va kechgi neonatal (8 kundan to 28 kungacha) davrlarga bo'linadi. Ona qornidagi 23 haftadan to tug'ilgandan keyingi 7 kungacha bo'lgan davr esa perinatal davr deb ataladi.

Chaqaloqlik davri sezilarli morfologik, funksional, bioximik kabi bir qator hali yetilib ulgurmagan holatlar bilan xarakterlanadi:

✓ O'pka bilan nafas olishi homila qon aylanishini tugashi natijasida kichik qon aylanish doirasini ishga tushishi (arterial oqim, ovalsimon teshik, venoz oqim, kindik arteriya va venalari) va o'pka hamda bosh miya qon tomirlarini ishga tushishi;

✓ Enteral ovqatlanishni boshlanishi. Bola organizmi gematotrop va amniotrop (plasenta orqali) ovqatlanish o'miga laktotrop (ko'krak suti) ovqatlanishga o'tadi. Bu davr davomida plastik jarayonlarni faollashishi, bola tana vaznini tezlik bilan o'sishi, ovqatlanish xarakteri oshqozon-ichak ish faoliyatida kattagina zo'riqib ishlashiga sabab bo'ladi;

✓ Bola yangi tashqi muhitga uning organizmini faoliyati turg'unsiz holatda bo'lganligi uchun jarohatlantiruvchi omillar ta'siri moslashish davrida osongina salbiy ta'sir ko'rsata oladi;

✓ Chaqaloqni chegaraviy holatlari (fiziologik): fiziologik sariqlik, chaqaloqlar eritemasi, fiziologik vazn kamayishi, mastit, vulvovaginit, isitma, ich ketish va h.k.;

✓ Ko'pgina organ va tizimlarning morfologik tuzilishlari (shu jumladan markaziy va periferik asab tizimlari) chaqaloq organizmida hali to'liq yetilib ulgurmaganligi, maxsus va maxsus bo'lmagan immunitetlarni pastligi, termoregulyatsiyani turg'unsizligi sababli organizmni ayrim kasalliklarga chalinishiga olib keladi. Jumladan, kasallanishni ayrimlari ona qornida, tug'ruq jarayonida va tug'ruqdan keyingi chaqaloqlik davrida: kardiorespirator depressiya, nafas buzilishi sindromi, asfiksiya, gemolitik kasalliklar, bosh miya va ichki a'zolar qon

tomirlarini yorilishi, har xil tug'ruq jarohatlari, chala tug'ilish, tug'ma nuqsonlar, tug'ma hamda hayotda orttirilgan infeksiyon kasalliklar, ya'ni homila ichi infeksiyasi, kindik qoldig'i infeksiyasi, kindik yarasi, oson jarohat oladigan nozik teri va shilliq qavatlarining yallig'lanishi, ichak, nafas a'zolari kabi kasalliklari kelib chiqishi mumkin.

**Emizikli yosh davri.** Bu davr chaqaloqlik davridan boshlab, bola ko'krak sutidan batamom chiqarilgungacha davom etadi (2-3 yoshgacha).

✓ Ushbu davrda bola ona bilan uzluksiz muloqotda bo'ladi va ona o'zini ko'krak suti bilan bolasini oziqlantiradi.

✓ Ushbu davrda bola bo'yini yuqori tezlikda o'sishi, ichki a'zolari va tizimlarini morfologik va funksional jihatdan jadal sur'atda takomillashib borishi kuzatiladi. Bu davrda bolaning bo'yi tug'ilgan vaqtidagi uzunlikni 50% igacha uzayishi kuzatiladi.

✓ Bu davrda bola tana vazni jadal sur'atda oshib boradi. Shu sababli, uning organizmi yuqori darajada asosiy ovqatlanish mahsulotlari va energiya talab qiladi. Bolalarda energiyaga bo'lgan talab katta kishilarga nisbatan 3 barobar yuqori bo'ladi.

✓ 3-4 oylik davrlariga kelib bolada onasidan o'tgan passiv immunitet tugab o'zini shaxsiy immunitetiga ega bo'la boshlaydi.

✓ Bola organizmini morfologik tuzilishini va markaziy asab tizimini va uning taqqoslash faoliyatlarini takomillashib borishi natijasida bolani ruhiy va jismoniy rivojlanishi tezlik bilan o'sib borishi tufayli, shartli reflekslarni paydo bo'lishi, tana harakatlarini boshlanishi, o'tirish, emaklash, tik turish, yurish ko'nikmalari, yaqinlarini tanishi, kulishi ayrim tovush va so'zlarni ham ayta olishni boshlaydi. Harakatlar ko'lamlarini oshib borishi bolalarni ovqat va energiyaga bo'lgan ehtiyojini oshirib boradi. Sifatsiz va yetarlisiz kam energiyali oziqlantirish bolani jismoniy, ruhiy hamda intellektual rivojlanishini orqada qolishiga olib keladi. Natijada bola organizmida yetishmovchilik holatlari sodir bo'ladi (raxit, anemiya, buqoq, distrofiya).

Ushbu davrda atopik va limfatik-gipoplastik diatezlar, infeksiyon kasalliklar natijasida bolada talvasa, neyrotoksikoz, eksikoz, oshqozon ichak infeksiyalari, diareyalar, RS virus, paragripp, gripp, adenovirus, ko'k-yo'tal, nafas yo'llarini torligi va qisqaligi sababli yuqori nafas a'zolari kasalliklari, bronxiolit hamda zotiljam kasalliklarining og'irroq va asoratli kechishi xarakterlidir.

**Erta bolalik davri (1 yoshdan 3 yoshgacha).** Ushbu davr bolalarda harakat yangiliklari, intellektual o'sishlar, so'zlashish, ichki

a'zo va tizimlarni funksional voyaga yetishini o'sib borishi, atrofdagi bolalar va holatlarga nisbatan muloqot va qiziqishlarning kuchayishi, tana vazni va bo'yining o'sishi (ammo ko'krak yoshigacha bo'lgan davrda nisbatan pastroq), tashqi muhitdagi ta'sirlarga nisbatan sezgirlikni yuqoriligi, ovqatlanish xarakterlarini o'zgarishi, oziq-ovqatlarga o'rganishi kabi holatlar bilan xarakterlanadi.

Ushbu davrda bolalar o'rtasida o'tkir respirator infeksiyalari, bronxit, zotiljam, bolalar infeksiyalari (suvchechak, skarlatina, qizamiq, ko'k-yo'tal, virusli gepatit A), allergik kasalliklar har xil jarohatlar, har turdagi zaharlanishlar, yoki jismlarni nafas yo'llarida qolishi, limfoid to'qimalarning giperplaziyasi, gipoplaziyasi, har xil turdagi diatezlar kabi kasalliklar ko'proq uchrashi xarakterlidir.

**Maktabgacha bo'lgan bolalik davri (3 yoshdan 7 yoshgacha).** Ushbu davrda energiya almashinuvining intensivligini bir oz susayishi kuzatiladi. Bolada intellekt, jismoniy quvvati, qiyinroq o'yinlarni bajarish va eslab qolish qobiliyatlarini kuchayib borishi kuzatiladi. Bu davrda bola she'rlarni oson yodlay boshlaydi, qiziqarli hikoyalar aytadi, nozik harakatlarni yangilarini va chet tillarni oson o'zlashtira boshlaydi. So'zlash qobiliyati kuchayadi, o'yinlarda jinsidagi farqlar paydo bo'ladi, tevarak atrofdagi bolalar bilan muloqotda qiziqishni yanada kuchayishi kuzatiladi. Yaxshi va yomon odatlarni tushuna boshlaydi. 5-6 yoshdan boshlab sut tishlari doimiy tishlar bilan almashina boshlaydi. Organizmning shaxsiy immuniteti paydo bo'ladi (voyaga yetgan immunitet). Infektsion kasalliklarni yuqishi, asoratlarni qoldirishiga, toksik reaksiyalarga qarshi beriluvchanlik kamaya boshlaydi. Bola maktabga borishga tayyorlanadi.

Maktabgacha bo'lgan bolalik davrida ham o'tkir infeksiyon kasalliklar uchraydi. Biroq erta bolalik davriga nisbatan yengilroq va asoratlarsiz kechadi. Atopik, parazitar va immun kompleks kasalliklari hamda nafas a'zolari kasalliklari ko'proq uchraydi. Ushbu davrda ayniqsa, har xil jarohatlar soni sezilarli yuqori bo'lib, ushbu jarohatlar tufayli o'lim ham ko'proq uchraydi.

**Kichik maktab yoshidagi davr:** qizlarda 7-11 yosh, o'g'il bolalarda esa 7-12 yoshni o'z ichiga oladi. Bu davrga kelib organizmni ish faoliyatidagi ulg'ayishi davom etadi, sut tishlari doimiy tishlar bilan to'liq almashadi. Ularni tana tuzilishida yetilish va o'sishi qizlar va o'g'il bolalar o'rtasida yaqqol ajralishi (farqlar) kuzatiladi. Bola intellektual jihatdan tez mukammalashib boradi. Suyak tizimining rivojlanishi, mushaklar zo'r berib rivojlanishda davom etadi, fikrlash, yozish, eslab

qolish va uyg'unlashgan nozik harakatlarni bajarish ko'nikmalarini mukkamalashib borishi bilan xarakterlanadi. Bolalarda maktab hayoti boshlanadi, toza havoda kamroq bo'ladi, ko'proq yozuv va o'quv stolida bo'ladi, bularni barchasi ularni asab tizimi va ruhiyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Ushbu davrda bola qaddi-qomatini, ko'rishni buzilishi, tishlarni yemirilishi ko'proq kuzatiladi. O'tkir yuqumli kasalliklar katta ahamiyat kasb etsa ham, kamroq va yengilroq o'tishi bilan farq qiladi. Oshqozon-ichak, yurak, qon-tomir, allergik kasalliklar, semirish va har xil jarohatlar olish oldingi davrlarga nisbatan kamroq uchrab turadi.

**Katta maktab yoshidagi davr** (qizlarda 12 yoshdan o'g'il bolalarda esa 13 yoshdan to 17-18 yoshgacha bo'lgan davrni o'z ichiga oladi va endokrin tizimidagi katta o'zgarishlar bilan xarakterlanadi. Bu davr davomida barcha morfologik va funksional tuzilishlari voyaga yetadi, jinsiy va qalqonsimon bezlarining ish faoliyati kuchayadi, timus ta'siri kamayadi, distoniya ko'p uchraydi. Bu davrda jinsiy a'zolar tizimlarining shakllanishi rivojlanib yetiladi. Infeksion va allergik kasalliklar ko'p uchraydi, noto'g'ri jismoniy rivojlanish yaqqol ko'rinadi. Bu esa, bolalar va o'smirlarda ushbu bezlar ish faoliyatlarini buzilishiga xos patologiyalar paydo bo'lishiga sabab bo'ladi. Bolalar bo'yini o'sishi tezlashadi va ularni intellektual xususiyatlari o'zini namoyon qila boshlaydi. O'smirlardagi giperseksual holatga ruhiyatidagi salbiy holatlarga, stereotip harakatlarga va zararli odatlarga nisbatan moyilligini oshishi kuzatiladi. Shu sababli bu davrda noto'g'ri tarbiyadagi nuqsonlar bolani asab-ruhiy va ichki bezlar rivojlanishida juda katta salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ikkilamchi jinsiy belgilarni paydo bo'lishi, rivojlanib borishida ota-ona va tibbiyot xodimlarini nazorati hamda o'z vaqtida kechiktirmay kerakli maslahatlar berib turish o'ta zarurdir.

Ushbu davrda bolalarda jismoniy va jinsiy o'sishni buzilishi hamda reproduktiv salomatlik muammolari, yurak qon tomir va endokrin tizimlarini kasalliklari, neyrosirkulyator distoniyalar, toksik zob, gipo va gipertonik holatlar, turli xildagi nevrozlar, surunkali yallig'lanish, autoimmun va ayrim virusli kasalliklarni ko'payishi, atopik kasalliklarni kamayishi kuzatiladi.

## **2.1. Bolalarning jismoniy rivojlanishi monitoringi**

Bolalik davrining o'ziga xos belgilari bu to'xtovsiz o'sish va rivojlanish hisoblanadi. Bolalarni jismoniy rivojlanish monitoringini



baholab borish katta ahamiyatga ega bo'lib, bu jarayonda olib borilayotgan barcha parvarish va kuzatuv ishlarini me'yordaligini, ya'ni bola qoniqarli doirada o'sib rivojlanayotganligiga baho berish imkoniyatlarni beradi. Ushbu monitoring sog'lom bolalikni ta'minlashga katta ijobiy ta'sir ko'rsatadigan tibbiy tadbir hisoblanadi. O'sish – bola tana vazni va bo'y uzunligini ortib borishi hisoblansa, rivojlanish esa, boladagi turli organ tizimlarini mukammallashib borishi va differensiyallashuvini bildiradi. Bu ikkala jarayon bola organizmida doimiy davom etadi, lekin hamma vaqt ham barobar kechmaydi, qaysisidir ma'lum bir davrda ustunlik qilsa, ikkinchisi keyingi o'ringa tushib qoladi yoki aksincha. Bolalarni turli davrlardagi yoshiga xos farqlari ham ana shu jarayonlarni qay birini ustun turishi bilan xarakterlanadi.

Bolalarni jismoniy rivojlanishi ularni vazni, bo'yi, ko'krak qafasi va bosh aylanasi, 5 yoshdan katta bolalarda o'pkaning tiriklik sig'imi va mushaklar kuchi, shuningdek umumiy ahvolini aniqlab borish bilan baholanadi. Chaqaloq vazni tug'ilgandan keyin 3-5 kunlarga kelib 200-300 grammgacha kamayadi. Ikkinchi haftaning oxiriga kelib bolaning og'irligi qayta oldingi vazniga tenglashadi va kun sayin ortib bora boshlaydi.

O'sishni qoniqarli baholash faqatgina qayta o'lchovlar yordamida amalga oshiriladi. Me'yoriy o'lchovlardan chetga chiquvchi belgilari bo'lgan barcha bolalar tekshirilib, uning sabablarini axtarishga yo'llanma hisoblanadi.

O'sish va rivojlanish monitoringi bola tug'ilgan zahoti boshlanadi. Ikkinchi va uchinchi tekshiruvlar esa bolani 15 kunlik va bir oylik vaqtida o'tkaziladi. Ushbu tekshiruvlar 1 oydan 1 yoshgacha har oyda, 1 yoshdan 3 yoshgacha har 3 oyda, 3 yoshdan 5 yoshgacha har 6 oyda, 5 yoshdan katta bolalarda esa 1 yilda 1 marotaba oraliqlar bilan ko'rikdan o'tkazilib boriladi.

O'z vaqtida sog'lom tug'ilgan chaqaloqning vazni 2,5-4,0 kg gacha bo'ladi. Birinchi 6 oy sog'lom bolada haftasiga 150-200 gr oraliq'ida vazn qo'shiladi. Keyingi 6 oy davomida esa har haftada 75-150 gr gacha qo'shiladi. Bir yoshdan ikki yoshgacha o'rtacha vazn qo'shilishi 50 grammni tashkil etadi. 5 oylik davrida chaqaloq vazni tug'ilgandagiga nisbatan 2 barobar, 12 oyligida esa 3 barobar oshadi.

**2.1.1 - Jadval**

**Bola vaznini oyma-oy oshib borishining sentil baholash jadvali**

Yoshi (oylarda)	Vazni						
	Sentillar						
	3%	10%	25%	50%	75%	90%	97%
0	2,6	2,8	3,0	3,3	3,7	3,9	4,1
1 oy	3,3	3,6	3,8	4,2	4,5	4,7	5,1
2 oy	3,8	4,2	4,5	4,8	5,2	5,5	5,9
3 oy	4,4	4,8	5,2	5,5	5,9	6,3	6,7
4 oy	5,0	5,4	5,8	6,2	6,6	7,0	7,5
5 oy	5,5	5,9	6,3	6,7	7,2	7,7	8,1
6 oy	5,9	6,3	6,8	7,3	7,8	8,3	8,7
7 oy	6,4	6,8	7,3	7,7	8,4	8,9	9,3
8 oy	6,7	7,2	7,8	8,2	8,8	9,3	9,7
9 oy	7,1	7,5	8,0	8,6	9,2	9,7	10,1
10 oy	7,4	7,9	8,4	9,0	9,6	10,1	10,5
11 oy	7,7	8,3	8,7	9,3	9,9	10,5	10,9
1 yosh	8,0	8,5	9,0	9,6	10,2	10,8	11,3

Tana vazni o'zgarishi kasalliklar, ayniqsa ovqatlanish yetishmovchiligiga ta'sirchan bo'ladi. O'sishning sekinlashuvi va to'xtashi bir necha oydan keyin yuzaga keladi. Tana vaznining o'sishi sekinlashuvi va to'xtashining asosiy sabablari yetarlicha ovqatlanmaslik, e'tibor va rag'batlantirishning yo'qligi, yuqumli, parazitar kasalliklar, qaytalanuvchi diareya, ensefalopatiyalar, biror bir vitamin yoki mikroelementlar yetishmovchilik holatlari va surunkali kasalliklar hisoblanadi. Bundan tashqari jismoniy rivojlanishda tashqi muhit omillari, ya'ni kun tartibi, toza havoda sayr qilish, havo va quyosh vannalari, uqalash, ular bilan o'ynash, yoqimli muloqot, ular uchun yoshiga mos o'yinlar topish, imkoniyatlar yaratish, mehr va e'tiborga boy atrof-muhit ham bola rivoji uchun asosiy darajadagi ahamiyatga egadir.

2.1.2 - Jadval

**Bola vazni va bo'yining sentil baholash jadvali**

Tana vaznining yosh bo'yicha sentillari	Tana uzunligining yosh bo'yicha sentillari				
	3-10	10-25	25-75	75-90	90-97
97-90	Past, keskin uyg'un bo'lmagan (II-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha darajadan past keskin uyg'un bo'lmagan (II-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha, keskin uyg'un bo'lmagan (II-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha darajadan yuqori, keskin uyg'un bo'lmagan (II-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	Yuqori, keskin uyg'un bo'lmagan (II-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)
90-75	Past, uyg'un bo'lmagan (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha darajadan past uyg'un bo'lmagan (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha, uyg'un bo'lmagan (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha darajadan yuqori, uyg'un bo'lmagan (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	Yuqori, uyg'un bo'lmagan (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)
75-25	Past, uyg'un bo'lmagan (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha darajadan past uyg'un bo'lmagan (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha, uyg'un bo'lmagan (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha darajadan yuqori, uyg'un bo'lmagan (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	Yuqori, uyg'un bo'lmagan (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)
25-10	Past, uyg'un (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha darajadan past uyg'un (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha, uyg'un (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha darajadan yuqori, uyg'un (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	Yuqori, uyg'un (I-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)
10-3	Past, keskin uyg'un (II-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha darajadan past keskin uyg'un (II-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha, keskin uyg'un (II-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	O'rtacha darajadan yuqori, keskin uyg'un (II-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)	Yuqori, keskin uyg'un (II-darajali tana vaznining ortiqcha bo'lishi)

Bolalarning jismoniy rivojlanishini to'g'ri baholash uchun antropometrik o'lchovlar o'tkaziladi. Antropometrik o'lchovlarni asosan poliklinika, qishloq vrachlik punktlarida, shifoxona qabul bo'limlarida tibbiyot hamshiralari tomonidan o'tkaziladi. Shu munosabat bilan bolaning bo'yini, vaznini, bosh va ko'krak qafasi o'lchamlarini qanchalik to'g'ri aniqlanishi, bolaning o'sib-rivojlanishi haqida aniq xulosalar chiqarishni ta'minlaydi. Antropometrik o'lchov o'tkazishdan oldin onaga bolani o'lchash sabablarini, uning ahamiyatligini oddiy so'zlar bilan tibbiyot hamshirasi tushuntirib berishi kerak. Har bir ota-onaga butun bolalik davrida bolasini uzluksiz o'sib borishi haqida, ushbu jarayonning sekinlashuvi yoki to'xtashi onaning noto'g'ri ovqatlanayotgani, yashash sharoiti, salomatlik holatlari va bolalikdagi ko'pgina kasalliklarning ilk belgisi ekanligini bilishi zarur. Shu bilan birgalikda o'z bolasini o'sishi va rivojlanishida kamchiliklar mavjudligiga gumon qiluvchi ota-onalar darhol bolani tibbiyot muassasasiga olib kelishlari zarur.

Bolaning tana vaznini o'lchashga imkoniyati boricha raqamli (elektron) tarozilardan foydalanish kerak. Chaqaloqlar uchun qo'llaniladigan tarozilar kamida 20 grammgacha aniqlikka ega bo'lishi kerak. Bola vaznini o'lchashdan oldin jarayonda halaqit qilishi mumkin bo'lgan sochlari turmaklangan, yoki sochlarida taqinchoqlar bo'lsa ularni o'lchashdan oldin yechish kerak. Bola vaznini sharoitga qarab (xona haroratini) iloji boricha yalang'och holatda o'lchash lozim. Har doim vaznini o'lchashdan oldin tarozi to'g'rilangan va bolaga moslashtirilgan bo'lishi kerak.

Bolaning vaznini o'lchashdan oldin uning tagiga to'shalgan tagliklarni o'lchash zarur. O'zi yordamsiz o'tira oladigan bolalarni o'tirgan holatda o'lchash mumkin. Bolaning sof vaznini bilish uchun uning tagiga solingan yo'rgak bilan tortilgan vaznidan, yo'rgakni vaznini ayirib tashlash kerak.

**Bolalarning tana vaznini o'lchash.** Bolaning tana vaznini o'lchashdan maqsad uni o'sib borishini baholash va uning yoshiga mos ravishda o'zgarishlarini aniqlashdan iborat. uning uchun o'rta tibbiyot xodimi o'sib borayotgan turli yoshdagi bolalarning meyoriy ko'rsatkichlarini bilishi va tibbiyot tarozilari bilan ishlash qoidalarini hamda kerakli asbob-anjonmlarini bilishi kerak (gorizontal yoki vertikal tibbiy tarozi, dezinfeksiyalovchi eritmalar, steril qo'lqop, pelyonka, maska va h.k).



Muolajani bajarishda o'rta tibbiyot xodimi uni o'tkazishdan maqsadni va tartibini onaga yoki bolaga tushintirib berishi kerak. Bola vaznini o'lchash uchun xonada tabiiy yoruqlikni bo'lishi, xona haroratini va namligini meyorida bo'lishi, tarozi to'g'ri, tekis va mustahkam joyga o'rnatilgan bo'lishi kerak. Muolajani o'tkazishdan oldin o'rta tibbiyot xodimi qo'llarini oqar iliq suvda sovunlab yuvib, quritib qo'lqop kiyib olishi kerak. so'ngra tarozi ishchi holatiga keltirilib, uni dezinfeksiyalovchi eritmaga bo'ktirilgan salfetka yordamida tozalab artishi va quritishi kerak. Shundan so'ng tarozi pallasiga strel plyonka to'shab bolani tana vaznini shoshmasdan aniqlik bilan o'lchash kerak. So'ngra tarozini oldingi ishchi holatiga keltiriladi. Aniqlangan vazn kerakli hujjatlarga (kasallik tarixiga, bolaning rivojlanish kartasi ya'ni forma № 112/U) qayd qilinadi.

Shuni eslatib o'tish joizki vazn bola ovqatlanishidan oldin yechintirilgan holatida iloji boricha ertalab o'lchash maqsadga muvofiqdir. Ikki yoshgacha bo'lgan bolalar tana og'irligi gorizondal, undan katta yoshdagilar esa vertikal tibbiy tarozilar yordamida o'lchab olinadi. Bola tana vazni meyorda bo'lsa – normotrofiya, meyordan kam bo'lsa – gipotrofiya, yuqori bo'lsa – paratrofiya deb aytiladi.

**Bolalarda bo'y uzunligini o'lchash.** O'z vaqtida sog'lom tug'ilgan chaqaloqlarning bo'yi 46-56 santimetr oralig'ida bo'lib, birinchi 6 oyligida 16 santimetrga, ikkinchi 6 oylik davomida esa 8-9 santimetrga o'sadi. Bir yoshga to'lganda bolaning bo'y uzunligi tug'ilgan paytidagi bo'yini uzunligiga nisbatan 1,5 marotaba, 4 yoshda esa 2 marotaba uzayadi.

**2 yoshgacha bo'lgan bolalarning bo'y uzunligini aniqlash.** Bolalarning jismoniy rivojlanishini baholashda uning bo'y uzunligini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Bo'y uzunligi ikki yoshgacha bo'lgan bolalarda gorizondal bo'y o'lchagichdan, ikki yoshdan katta bo'lganlar uchun esa vertikal tibbiy bo'y o'lchagichlardan foydalaniladi. O'lchov

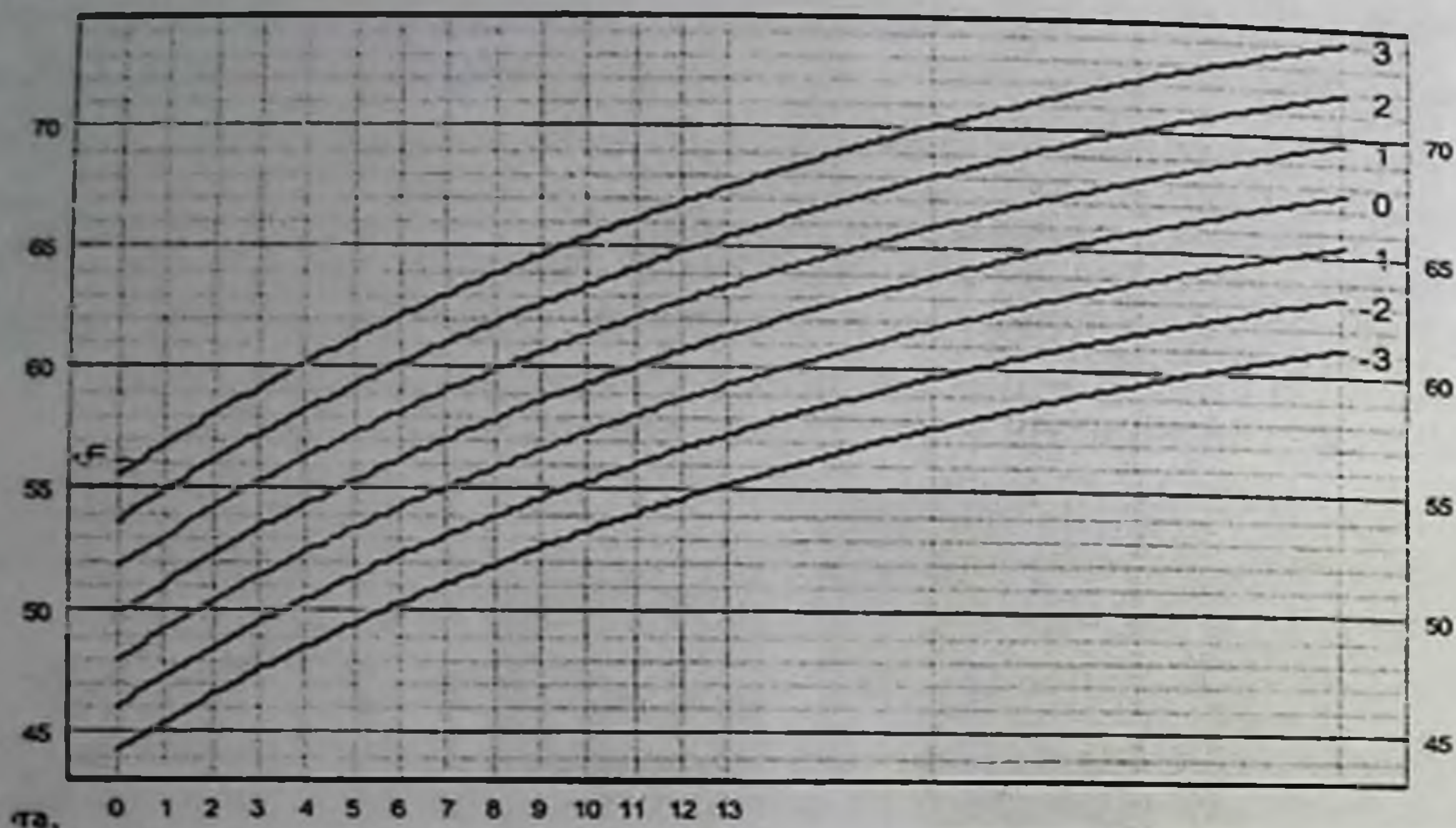
muolajasi alohida moslashgan, yaxshi yoritilgan, harorati 22-24<sup>o</sup>C ga teng bo'lgan xonada, bolani yechintirilgan holatida aniq o'lchab olinishi kerak. Muolajani bajarishdan oldin bemorga yoki uning onasiga maqsadni tushintirib berish lozim. Shuni esdan chiqarmaslik kerakki bo'y o'lchagich tekis joyga mustahkam va qulay o'rnatilgan bo'lishi shart. Muolajani boshlashdan oldin tibbiyot xodimi qo'llarini iliq oqar suvda tozalab sovunlab yuvib, quritib so'ngra steril qo'lqop kiyib olishi kerak. Shundan so'ng bo'y o'lchagich dezinfeksiyalovchi salfetka yordamida tozalab artilib, quritilib, bo'y uzunligi aniqlab olinadi.



Gorizontal va vertikal o'lchagichlarda ham uning plankasiga tekshiriladigan bolani bir tekisda turishini va uning tovonlari, dumbalari, ko'kraklari hamda ensa sohalari bir maromda tegib turishini taminlash kerak boladi. Olingan ma'lumot kasallik tarixini harorat varaqasiga yoki bolaning rivojlanish tarixi kartasiga (forma № 112/U) qayt etib qo'yiladi.

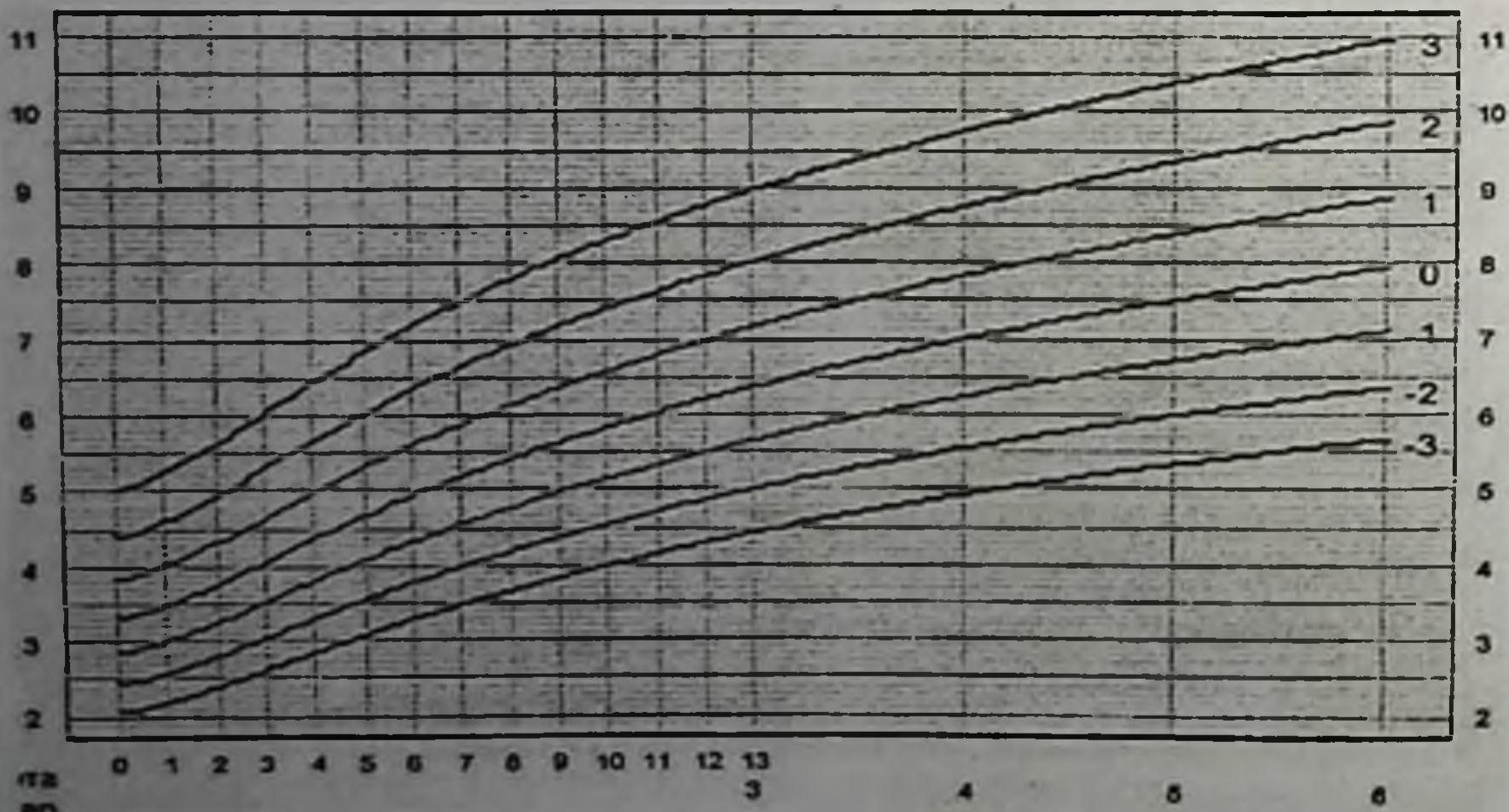
Bolalarning o'sish ko'rsatkichlarining baholashni Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti tomonidan tafsiya berilgan jadvallariga kiritib, kuzatib borish, ulg'ayib borayotganligini aniqlash imkonini beradi. Buning uchun bolaning vazni va bo'yini o'lchab, o'lchov natijalari nuqtalar ko'rinishida (Haftama- hafta, oyma-oy, yilma-yil ) jadvalga kiritiladi, so'ng nuqatalar bir-biri bilan o'zaro chiziqlar yordamida birlashtirilib, o'sish egri chizig'i yoki rivojlanish tendensiyasini hosil qiladi.

**Bolaning yoshga nisbatan usunligi tug'ilganidan 6 oylikkacha (z-ko'rsatgich)**



«Yoshga nisbatan uzunlik» jadvali medianaga nisbatan (0 raqamli chiziq) yoshga ko'ra erishilgan bo'yni ko'rsatadi «Yoshga nisbatan uzunlik» '-2' chizig'idan quyi bo'lgan bola o'sishida nuqson bor, '-3' chizig'idan quyi bo'lsa -o'sishda jiddiy nuqson bor.

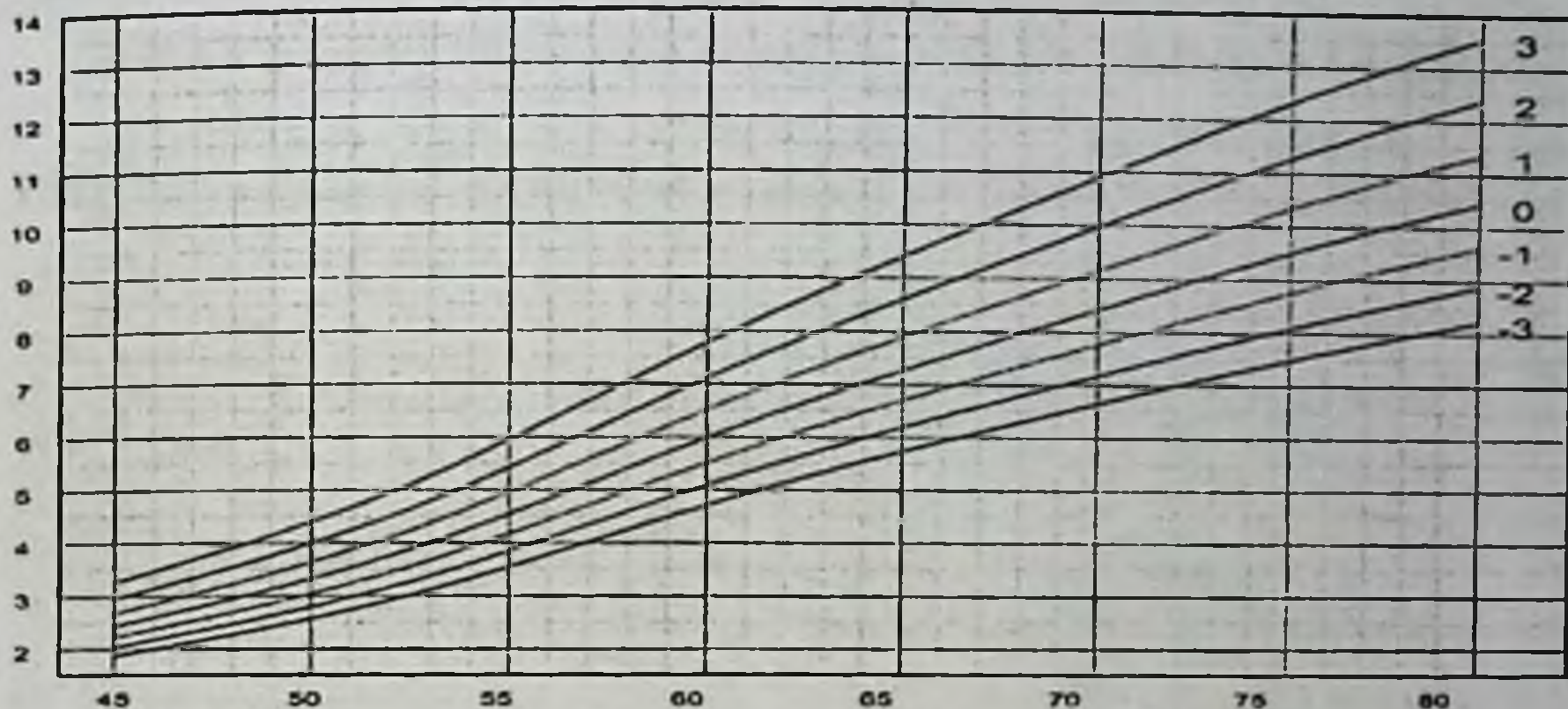
**Bolaning yoshga nisbatan uzunligi tug'ilgandan 6- oylikkacha (z-ko'rsatgich)**



Ushbu «Yoshga nisbatan vazni» jadvali medianaga (0- raqamli chiziq) nisbatan yoshga ko'ra vaznini ko'rsatadi. «Vaznning yoshga nisbati 2- chizig'idan quyi bo'lgan bola vaznida nuqsoni bor». «-3» dan

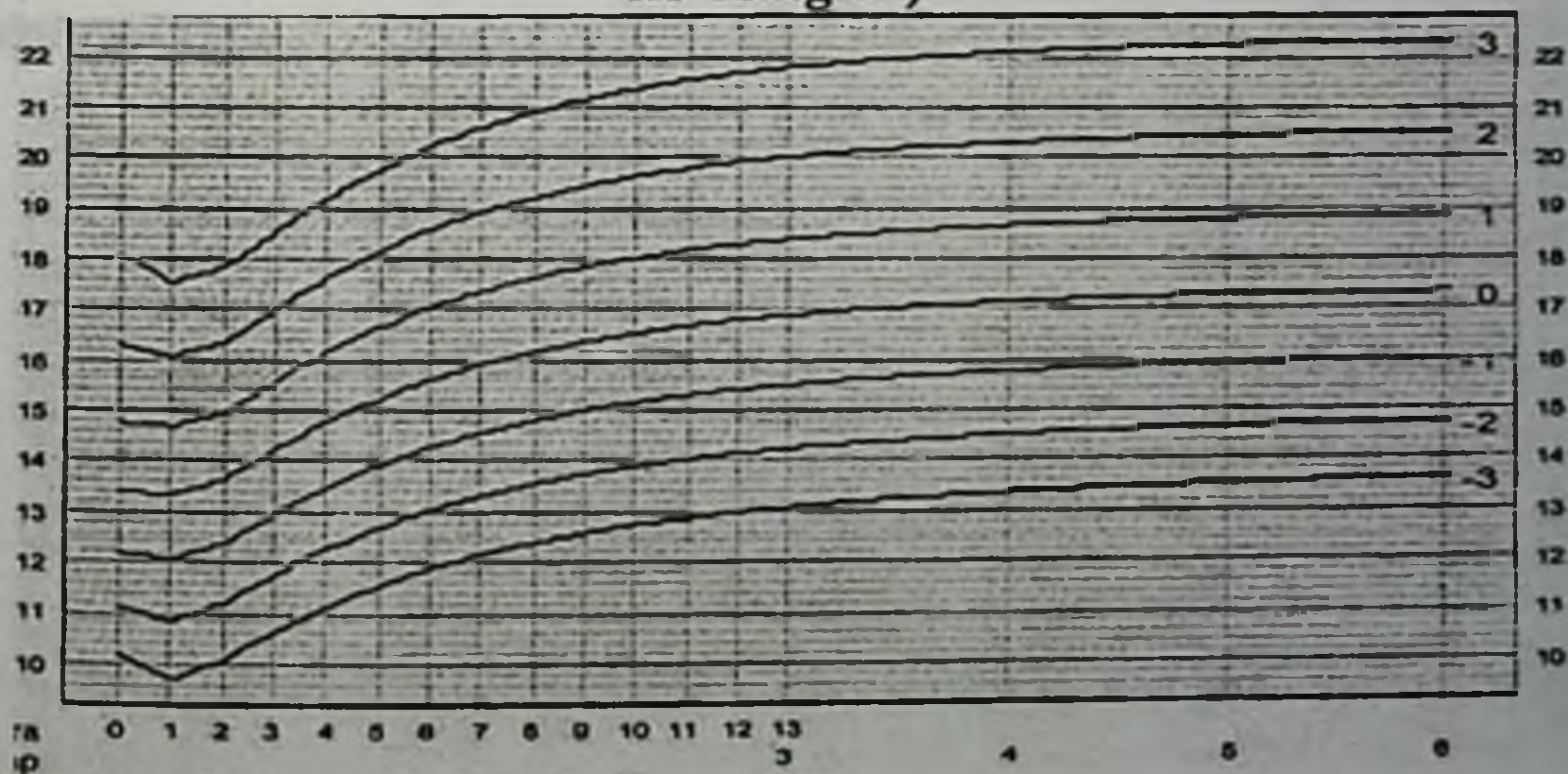
quyi bo'lsa vaznida jiddiy nuqson borligini anglatadi. Ozishning klinik alomatlarini kuzatilishi mumkin.

### Bolaning uzunlikka nisbatan vazni (tug'ilganidan 6-oylikkagacha Z-ko'rsatgich)



Ushbu “Yoshga nisbatan vazn uzunlikka nisbati jadvali medianaga (0-raqamli chiziq ) nisbatan tanaga ko'ra bo'yni ko'rsatadi.” “Vaznning bo'ygacha nisbati ” ‘3’ chizig'idan yuqori bo'lgan bola semirishidan aziyat chekadi. ‘2’ dan yuqori bo'lsa ortiqcha vaznga ega ‘1’ dan yuqori bo'lsa ortiqcha semerish ehtimolidan dalolat beradi. ‘2’ dan quyi bo'lsa ozg'inlikni bildiradi. ‘3’ dan quyi bo'lsa –jiddiy ozg'inlikni bildiradi. Zudlik bilan maxsus parvarish qilish zarur.

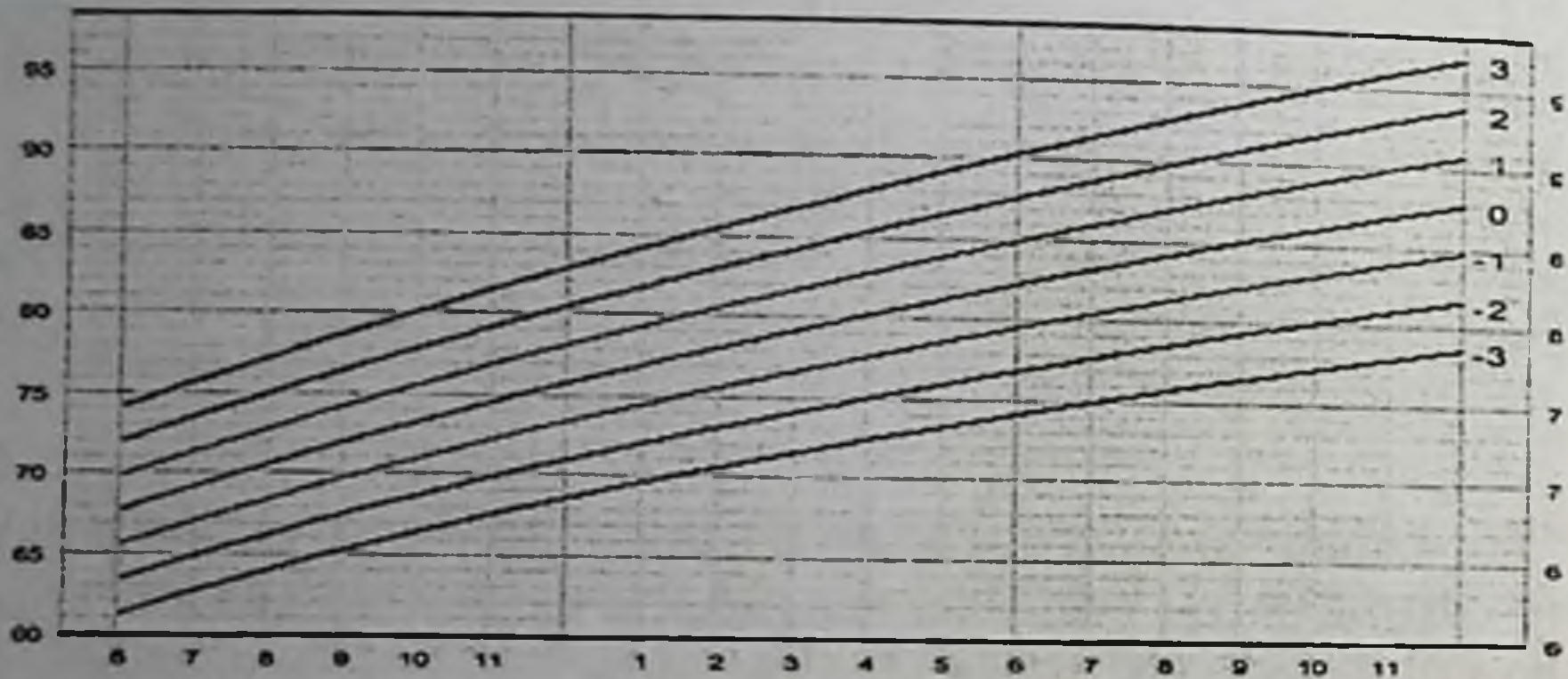
### Bolaning yoshga nisbati VBI (tug'ilganidan 6-oylikgacha z-ko'rsatgich)





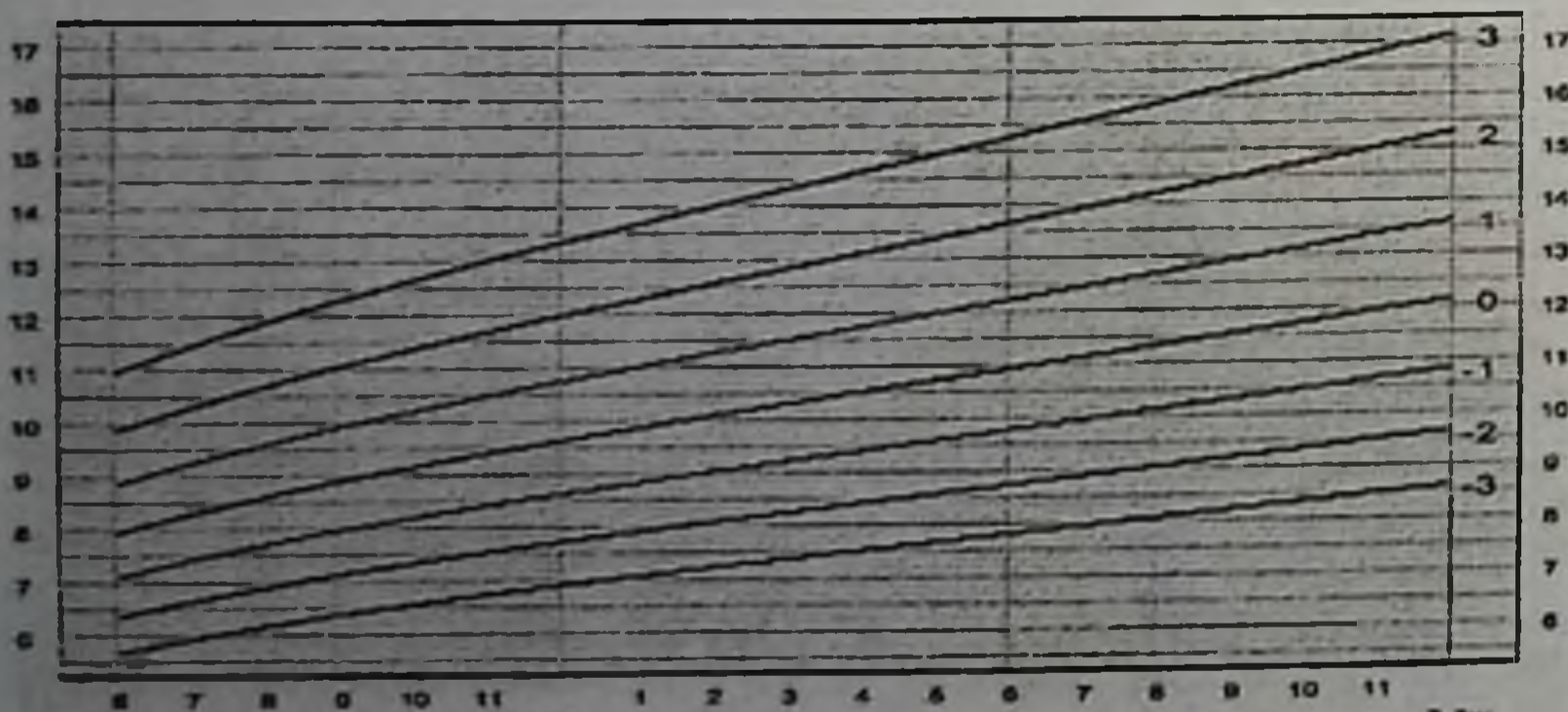
Ushbu “Yoshga nisbatan vazn uzunlikka nisbati” jadvali medianaga (0-raqamli chiziq) nisbatan yoshga ko’ra vazn-bo’y indeksini (VBI, tana vaznining) ko’rsatadi. “Yoshga nisbatan VBI” ortiqcha vazni aniqlashda yordam beradi. “Yoshga nisbatan VBI” “3” chizig’idan yuqori bo’lgan bola semizlikdan aziyat chekadi. “2” dan yuqori – ortiqcha vaznga ega, “1” dan yuqori - ortiqcha vazn ehtimoli borligini ko’rsatadi.

### Bolaning yoshga nisbatan uzunligi 6-oylikkacha (Z-ko’rsatgich)



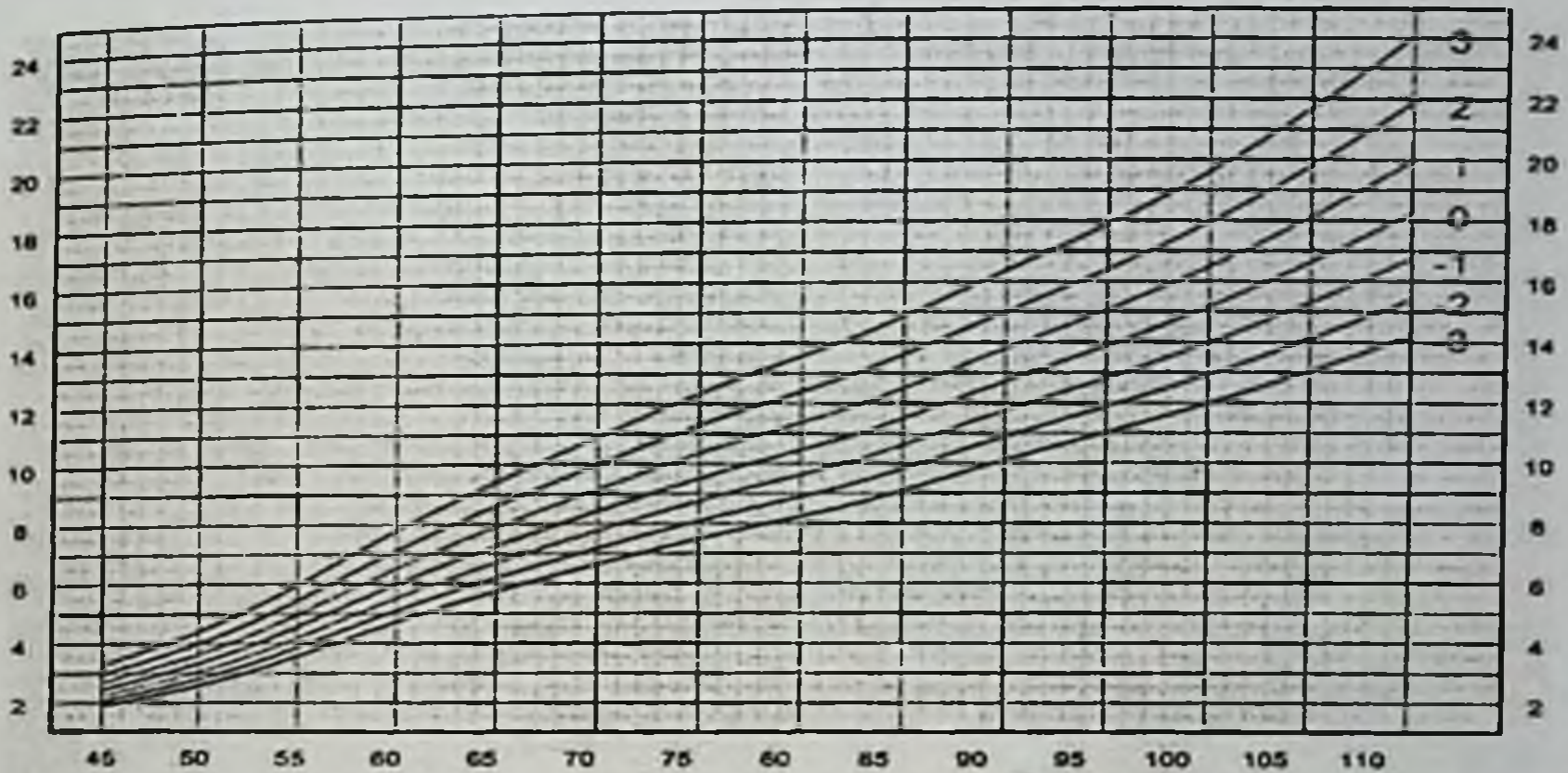
Ushbu «Yoshga nisbatan uzunlik» jadvali medianaga nisbatan (“0” raqamli chiziq) yoshga ko’ra erishilgan bo’yni ko’rsatadi. «Yoshga nisbatan bo’y uzunligi» jadvali medianaga nisbatan (“0” raqamli chiziq) yoshga ko’ra erishilgan bo’yni ko’rsatadi. «Yoshga nisbatan bo’yi» “-2” chizig’idan quyi bo’lgan bola o’sishida nuqson bor. “-3” chizig’idan quyi bo’lsa - o’sishda jiddiy nuqsonlar bor.

### Bolaning yoshga nisbatan vazni 6-oylikkacha (Z-ko’rsatgich)



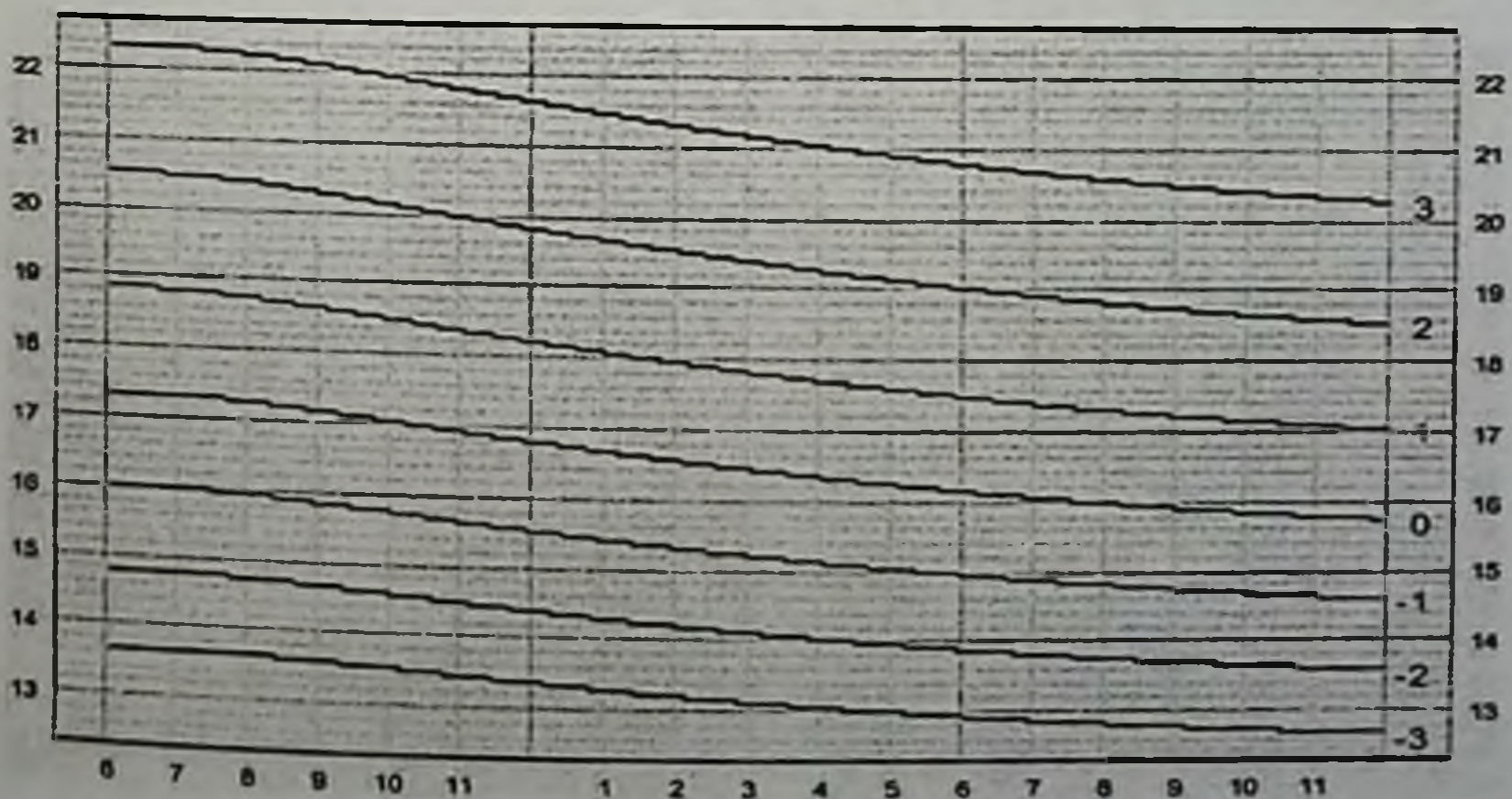
«Yoshga nisbatan vazn» grafigi medianaga (“0” raqamli chiziq) nisbatan yoshga ko'ra vaznini ko'rsatadi. «Yoshga nisbatan vazni nisbati» “-2” chizig'idan quyi bo'lgan bola vaznida yetishmovchiligi bor. “-3” dan quyi bo'lsa - vaznida jiddiy nuqsoni bor, keskin ozib ketish klinik alomatlari kuzatilishi mumkin.

### Bolaning yoshga nisbatan vazni (6-oylikkacha Z-ko'rsatgich)



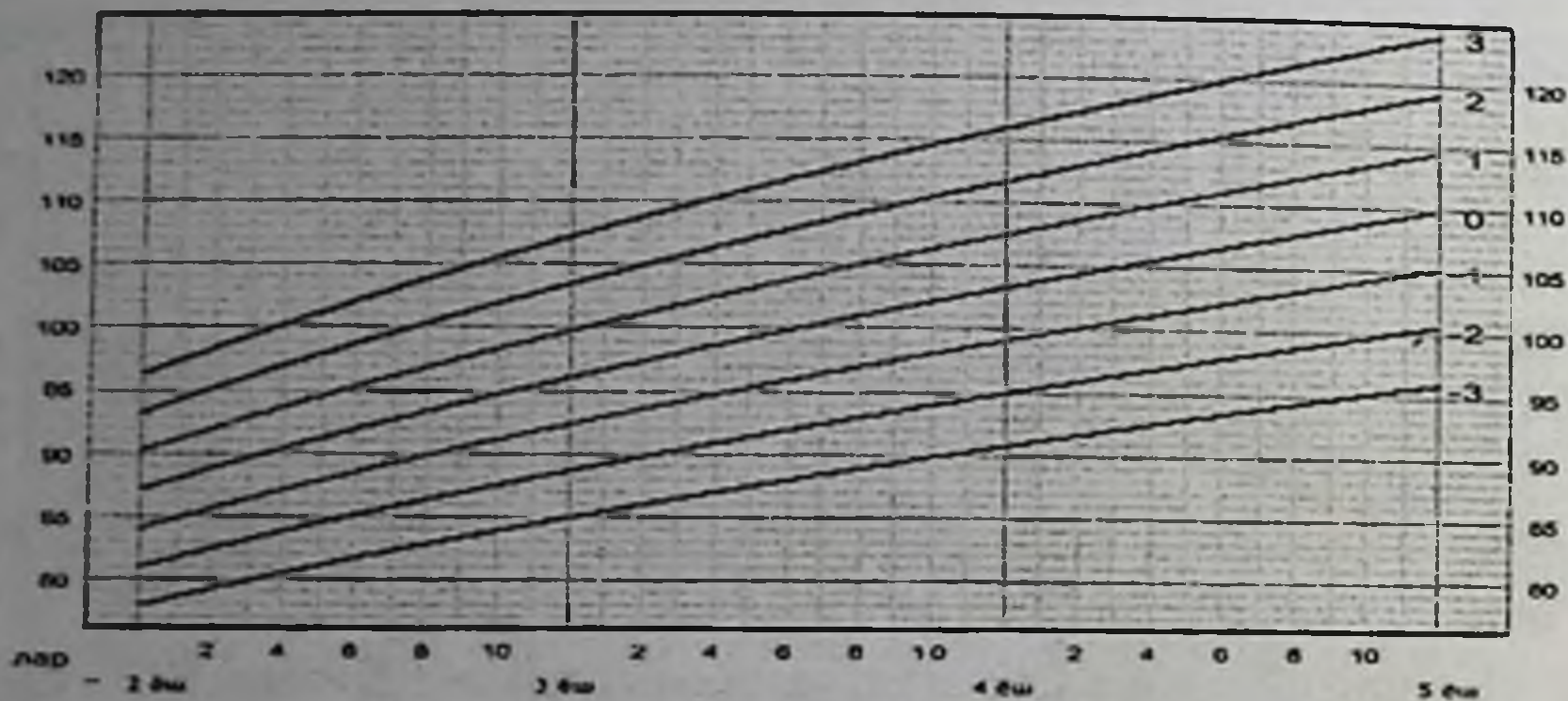
Ushbu «Bo'yiga nisbatan vazn» jadvali medianaga (“0” raqamli chiziq) nisbatan tananing bo'yiga ko'ra og'irligini ko'rsatadi. «Bo'yiga nisbatan vazn» nisbati “3” dan yuqori bo'lgan bola semizlikdan aziyat chekadi. “2” dan yuqori bo'lsa - ortiqcha vaznga ega. “1” dan yuqori bo'lsa - ortiqcha vazn ehtimoli borligi ko'rsatadi.

### Bolaning yoshga nisbatan VBI (6-oylikdan 2-yoshgacha Z-ko'rsatgich)



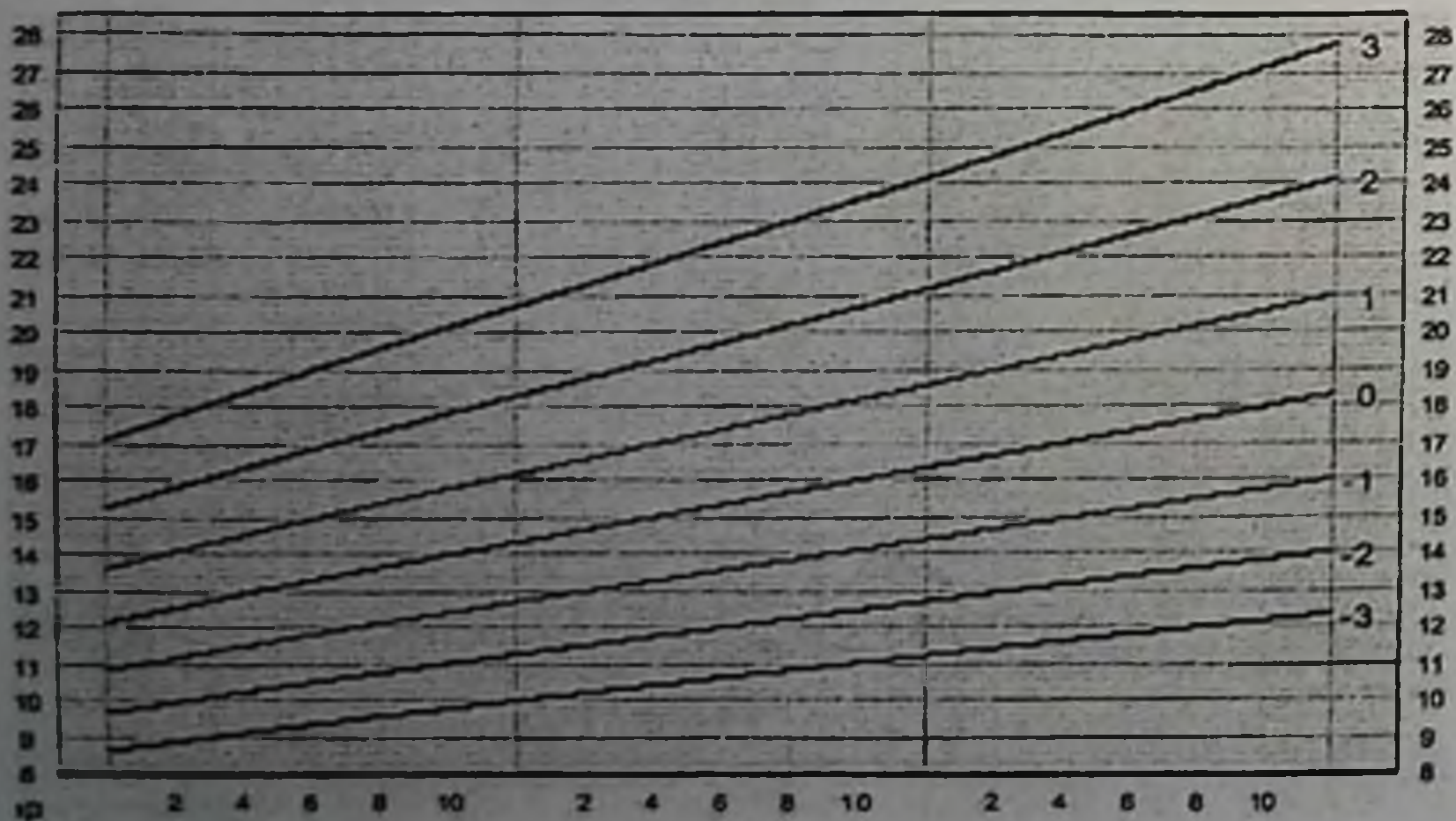
Ushbu "Yoshga nisbatan VBI" jadvali medianaga ("0" raqamli chiziq) nisbatan yoshga ko'ra vazn-bo'y indeksini (VBI, tana vaznining bo'yga nisbati) ko'rsatadi. "Yoshga nisbatan VBI" ortiqcha vazni aniqlashda yordam beradi. "Yoshga nisbatan VBI" "3" chizig'idan yuqori bo'lgan bola semizlikdan aziyat chekadi. "2" dan yuqori bo'lsa - ortiqcha vaznga ega. "1" dan yuqori bo'lsa - ortiqcha vazn ehtimoliga ishora qiladi.

### Bolaning yoshga nisbatan bo'yi (2-yoshdan 5-yoshgacha Z-ko'rsatgich)



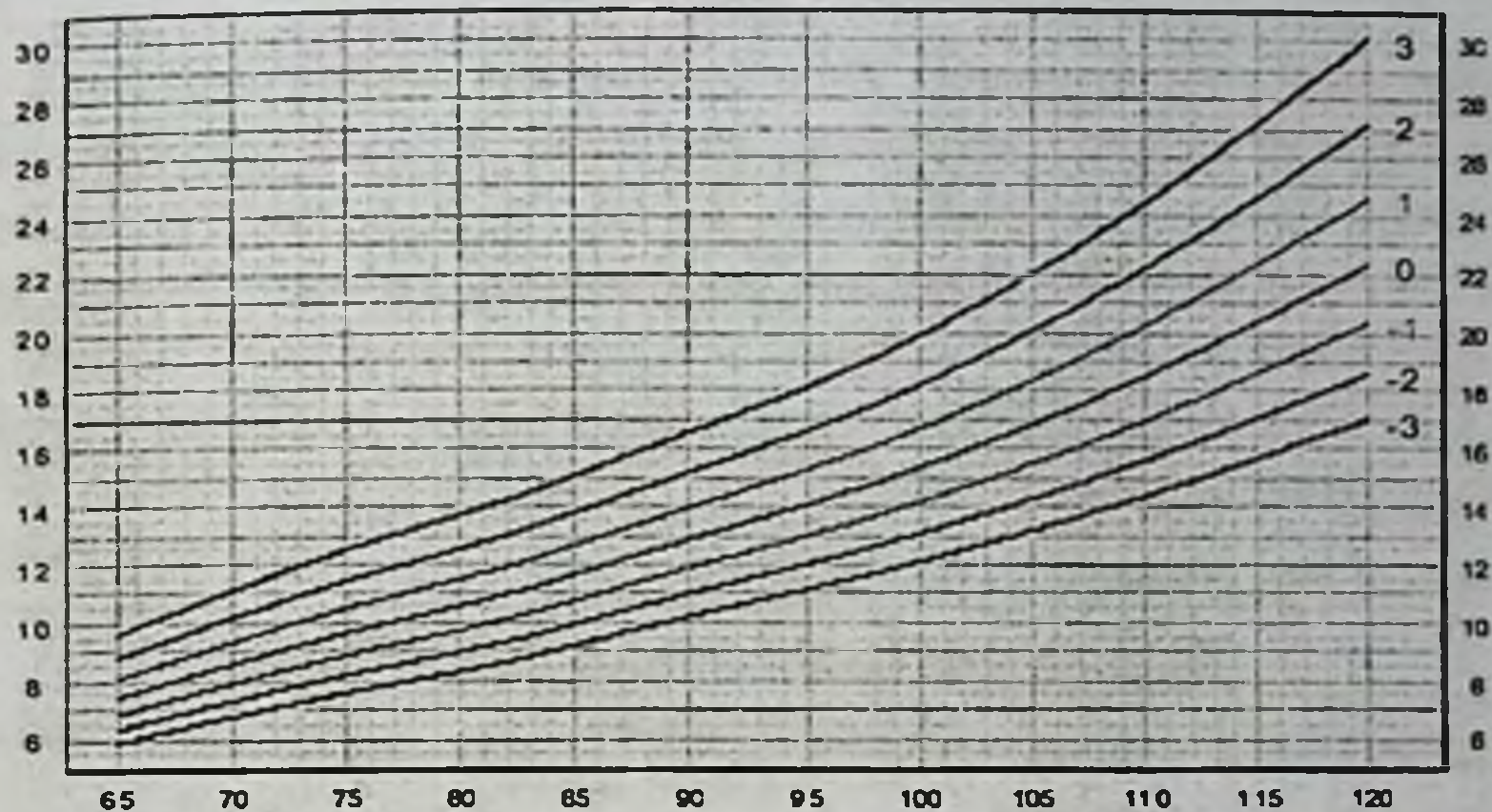
Ushbu «Yoshga nisbatan bo'y» jadvali medianaga nisbatan ("0" raqamli chiziq) yoshga ko'ra bo'yini ko'rsatadi. «Yoshga nisbatan bo'y» "-2" chizig'idan quyi bo'lgan bola o'sishida qoloqlik bor. "-3" dan quyi bo'lsa - o'sishida jiddiy nuqsonlar bor.

### Bolaning yoshga nisbatan vazni (2-yoshdan 5-yoshgacha Z-ko'rsatgich)



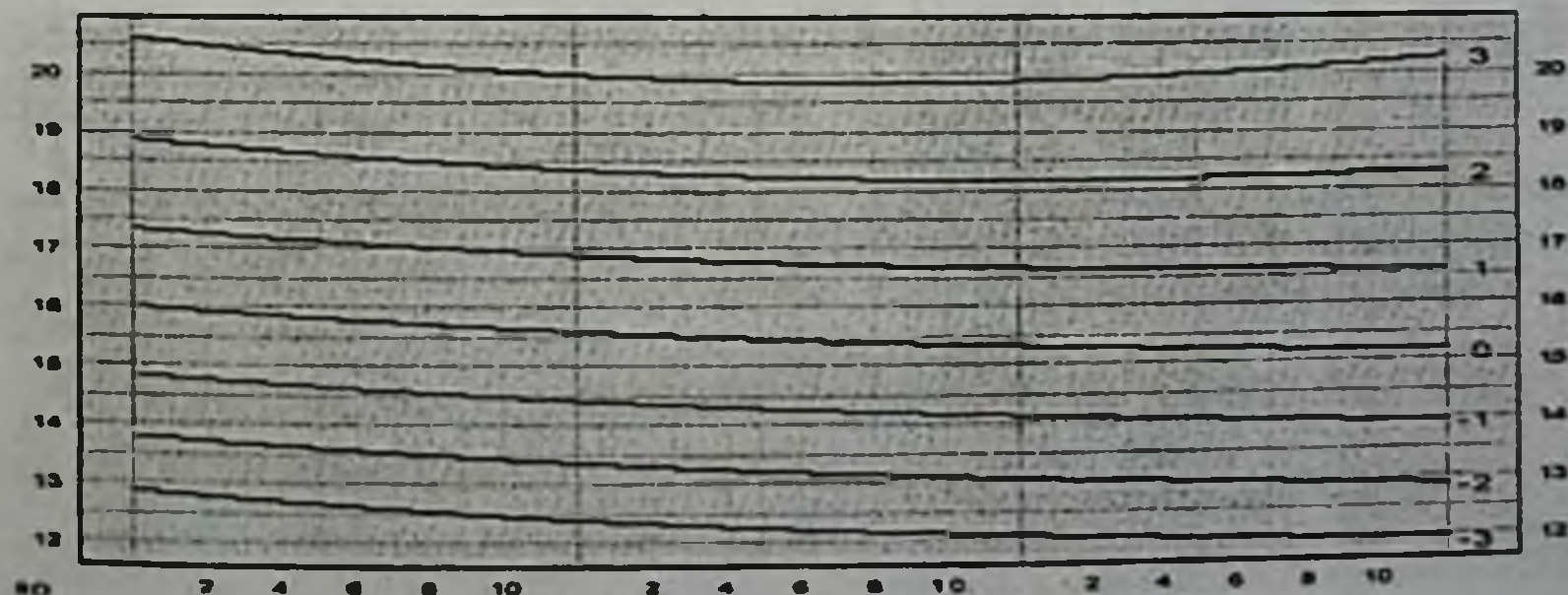
Ushbu «Yoshga nisbatan vazn» jadvali medianaga nisbatan («0» raqamli chiziq) yoshga ko'ra tana vaznini ko'rsatadi. «Yoshga nisbatan vazni» «-2» chizig'idan quyi bo'lgan bola vaznida kamchilik bor. «-3» dan quyi bo'lsa - vaznida jiddiy nuqsoni bor, keskin ozib ketishning klinik alomatlari kuzatiladi.

### Bolaning bo'yiga nisbatan vazni (2-yoshdan 5-yoshgacha Z-ko'rsatgich)



Ushbu «Bo'yiga nisbatan vazn» jadvali medianaga («0» raqamli chiziq) nisbatan tananing bo'yga ko'ra og'irligini ko'rsatadi. «Bo'yiga ko'ra vazn» nisbati «3» dan yuqori bo'lgan bola semizlikdan aziyat chekadi. «2» dan yuqori bo'lsa - ortiqcha vaznga ega. «1» dan yuqori bo'lsa - ortiqcha vazn ehtimoli borligini ko'rsatadi. «-2» dan quyi bo'lsa - ozg'inlikni bildiradi. «-3» dan quyi bo'lsa - haddan ziyod ozg'in bo'lib, zudlik bilan maxsus parvarish qilish kerak.

### Bolaning yoshga nisbatan VBI (2-yoshdan 5-yoshgacha Z-ko'rsatgich)



Ushbu «Yoshga nisbatan VBI» jadvali medianaga («0» raqamli chiziq) nisbatan yoshiga ko'ra vazn-bo'y indeksini (VBI, tana vaznining bo'yga nisbati) ko'rsatadi. «Yoshga nisbatan VBI» ortiqcha vaznni aniqlashda yordam beradi. «Yoshga nisbatan VBI» «3» chizig'idan yuqori bo'lgan bola semizlikdan aziyat chekadi. «2» dan yuqori bo'lsa - ortiqcha vaznga ega. «1» dan yuqori bo'lsa - ortiqcha vazn ehgimolini anglatadi.

O'sish jadvalidagi «0» raqami o'rta chiziq (mediana) bo'lib, meyoriy qiymatni anglatadi. Z-ko'rsatgich esa boshqa chiziqlar o'rtacha qiymatgacha bo'lgan masofani anglatadi. Rivojlanish egri chizig'i meyoriy diapozondan tashqarida bo'lsa, bola vaznida yoki bo'yida yetishmovchilik yoki ortiqchalik mavjudligini ko'rsatib beradi. Bolada jiddiy yetishmovchilik kuzatilsa u maxsus parvarishga olinishi, yoki vaznida ortiqchalik bo'lsa - zudlik bilan tibbiy ko'rik va davolashga muhtojligidan dalolat beradi.

### 2.1.3 - Jadval

#### Bola bo'yini baholashning Centil jadvali

Bola yoshi oylarda	Centil interval (%)						
	3-9	10-24	25-49	50-74	75-89	90-96	97-100
Yangi tug'iladigan chaqaloq	46,5	48	49,8	51,3	52,5	53,5	55
1	49,5	51,5	52,7	54,5	55,5	56,5	57,5
3	55,5	56,5	58,1	60	61	62	64
6	61,5	63	65	66	68	69	71,5
9	67,5	68,2	70	71,5	73,2	75	79
12	71	72,5	74	75,5	77,3	80	82

**Bo'y va rivojlanish muammolarini bo'y grafigi (chizig'i) asosida aniqlash**

Medianadan Z-ko'rsatkichli masofa	Bo'y ko'rsatkichlari			
	Yoshiga nisbatan tana (bo'y) uzunligi	Yoshga nisbatan vazni	Tana (bo'yi) uzunligiga nisbatan vazn	Yoshga nisbatan TVI
Yuqori 3 ga	Izoh, 1-bandga qarang	Izoh, 2-bandga qarang	Semizlik	Semizlik
Yuqori 2 ga			Ortiqcha vazn	Ortiqcha vazn
Yuqori 1 ga			Ortiqcha vazn xavfi («Izoh», 3-bandga qarang)	Ortiqcha vazn xavfi («Izoh», 3-bandga qarang)
0 (mediana)	Me'yorida	Me'yorida	Me'yorida	Me'yorida
Past 1 ga	Past bo'yli xavf	Kamvaznlik xavfi	OOEE/ozg'inlik xavfi	OOEE/ozg'inlik xavfi
Past 2 ga	Past bo'yli («Izoh», 4-bandga qarang)	Kamvaznlik	OOEE/ozg'inlik o'rtacha darajasi	OOEE/ozg'inlik o'rtacha darajasi
Past 3 ga	Juda past bo'yli («Izoh», 4-bandga qarang)	Juda kamvaznlik	OOEE/ozg'inlik og'ir darajasi	OOEE/ozg'inlik og'ir darajasi

**Izoh:** 1. Bu diapazonda turgan bola juda uzun bo'yga ega. Uzun bo'ylik kam hollarda muammolar keltirib chiqaradi, agarda unda endokrinologik buzilishlar bo'lmasa (o'sma, bo'y o'stiruvchi gormon ta'siri), shuningdek ota-onalar normal bo'yli bo'lsa, bola o'zining yoshiga nisbatan uzundur;

2. Bolaning yoshiga nisbatan vazni shu diapozonga to'g'ri kelsa, muammo borligini bildiradi, bu haqda vazn tana uzunligi/bo'yi ko'rsatkichiga yoki yoshiga nisbatan VBI asoslanadi;

3. Agar belgilangan nuqta 1 chizig'idan yuqori joylashsa, xavf borligidan darak beradi. Z-ko'rsatkichli chizig'ining yonga ketishi aniq xavf borligini bildiradi;

4. Bolaning bo'yi past yoki juda past bo'yli bo'lsa, ortiqshcha vaznli bo'lishi mumkin.

**Bolalarda bosh aylanasi o'lchash.** Bolalar bosh aylanasi o'lchash uchun o'rta tibbiyot xodimlari turi yoshdagi bolalarda bosh aylanasi me'yorda o'sib borish qonuniyatlarini, bosh aylanasi o'lchash usulini bilishi kerak. Buning uchun o'rta tibbiyot xodimiga quyidagi asbob anjomlar kerak bo'ladi (santimetrli lenta dezinfeksiyalovchi eritma, doka salfetka va h.k) Avvalambor o'rta tibbiyot xodimi onaga muolajani o'tkazishdan maqsadni va o'lchash tartibini tushintirib berish lozim. Shundan so'ng u qo'llarini iliq suvda sovunlab yuvib, quritib, steril qo'lqop kiyiladi. Santimetrli lenta dezinfeksiyalovchi eritmaga bo'ktirilgan salfetka yordamida tozalab arilib quritiladi.

Bolani yotqizilgan yoki o'tirgan holatida bosh kiyimini yechib santimetrli lenta boshni orqa tomonidan, esa do'mbog'I sohasidan, old tomonidan esa peshonaning eng bo'rtib turgan qismidan o'tkazib o'lchanadi. Olingan o'lchov ma'lumoti kasallik tarixi yoki bolaning rivojlanish tarixi kartasiga yozib qo'yiladi. Bosh aylanasi o'lchovini me'yordan kichikligi – mikrosefaliya, kattalashishi esa – gidrosefaliya deyiladi.

Bolalarni jismoniy rivojlanishini baholashda ularni bosh va ko'krak qafasining aylanasi ham muhim ahamiyatga egadir. Sog'lom bolada bosh aylanasi o'sishi bosh miyaning o'sishini ko'rsatadi. Chaqaloqning tug'ilgan vaqtida boshining o'rtacha aylanasi 35 sm. ni tashkil etadi. Bosh aylanasi birinchi oy davomida eng tez (3-5 sm) o'sadi. Uch oylik davrida bosh aylanasi o'rtacha 40 sm. ni, 6 oyda 43 sm. ni va bir yoshga borib 46 sm. ni tashkil etadi.

Bolada ko'krak aylanasi esa bosh aylanasi nisbatan yangi tug'ilgan chaqaloqlarda 1-2 sm kamroqdir (32-34 sm). Bu ko'rsatkichlar bola 2-4 oylik bo'lganda bir-biriga tenglashib oladi. 6 oylik kelib bolaning ko'krak aylanasi 45 sm. ga yetadi. So'ngra 6 oylikdan keyin har oyiga 0,5 sm. qo'shib boradi. O'g'il bolalarni bo'yi, vazni va ko'krak aylanasi bolalikni 10-11 yoshigacha qiz bolalarnikidan ustunlik qiladi. 11 yoshga kelib esa, bu o'lchovlar bir-biriga tenglashadi. Keyinchalik 15-16 yoshgacha qiz bolalar ustunligi sezilib qoladi. 16-17 yoshdan keyin esa, o'g'il bolalar doimiy ravishda ustunlikni saqlab qoladi.



**Bolalarda ko'krak qafasi aylanasi o'lchash.** Bolalarda ko'krak qafasini o'lchab borish ham uning jismoniy rivojlanib borishiga baho berishda muhim ahamiyatga ega. O'rta tibbiyot xodimlari barcha yoshdagi bolalarni ko'krak qafasini me'yoriy rivojlanish o'lchamlarini, uning o'lchash usullarini bilishi kerak. Buning uchun santimetrli lenta, dezinfeksiyalovchi eritma, dokali steril salfetaklar bo'lishi kerak.

O'rta tibbiyot xodimi bolaga yoki uning onasiga muolajani o'tkazishdan maqsadni va tartibini tushintirib berishi kerak. Shundan so'ng qo'llar oqar iliq suvda yaxshilab yuvilib quritilib qo'lqob kiyilishi kerak boladi. Bolani kiyimlari yechilib uning yotgan yoki o'tirgan holatida santimetrli lenta ko'krak qafasini orqa tomonidan kurak suyaklari pastki burchagi, old tomondan esa to'sh suyagi dastasi asosidan o'tkazib tinch turgan holatda, nafas olish choqqisida, nafas chiqarishdan keyin o'lchab olinadi. Olingan o'lcham natijalarini kasallik tarixi yoki bolaning rivojlanish tarixi kartasiga yozib qo'yiladi. Shuni yodda tutishimiz kerakki, nafas a'zolari kasalliklaridan enfizemada, bronxial astmada, plevritlarda, yurakni tug'ma yoki ortirilgan nuqsonlarida ko'krak qafasini kengayishi, pnevmopatiyalarda, pnevmosklerozlarda va o'pka atelektazlarida esa o'lchamlarini kamayishi kuzatiladi.



Hozirgi vaqtga kelib bolalar va o'smirlarni jismoniy rivojlanishida akseleratsiya jarayonlari sezilarli oldinlab borilayotganligi



kuzatilmoqda. Ushbu jarayon ayniqsa jismoniy va jinsiy rivojlanishning tezlashishi bilan xarakterlanib ular quyidagilarda o'z aksini topmoqda:

- ✓ Chaqaloqlarni tug'ilgandagi tana vaznini kattaroqlashuvi;
- ✓ Barcha yoshdagi bolalarni vazni va bo'yining kattalashib uzayib borayotgani;
- ✓ Sut tishlarini ertaroq chiqayotganligi. Bosh va ko'krak aylanasi o'lchamlarini kattalashib borayotganligi;
- ✓ Qiz bolalarni erta hayz ko'ra boshlayotgani, o'g'il bolalarda balog'atga yetishishning erta sodir bo'layotganligi;
- ✓ O'g'il va qiz bolalarda suyaklanish jarayonlarini ertaroq paydo bo'layotganligi kuzatilmoqda.

Xulosa qilib aytganda, bolalarni jismoniy rivojlanishini kuzatish va doimiy baholab borish bevosita tibbiyot hamshirasining asosiy vazifalaridan biri bo'lib, aniqlangan har qanday yetishmovchiliklarni o'z vaqtida aniqlab shifokorga aytilishi hamda kerakli zarur bo'lgan chora-tadbirlar ko'rilishi lozim.

**Organizmni chiniqtirish** – bolaning noqulay tashqi iqlim sharoitlari ta'siriga chidamliligini oshirishga qaratilgan tadbirlar majmuasini o'zichiga oladi. Bola organizmini chiniqtirishni murg'aklikdan boshlash, sekinlik bilan murakkablashtirib borish va muntazamlikka o'tkazishdir. Chiniqtirishni yilning istalgan faslida, yaxshisi sovuq bo'lmagan davrda boshlagan ma'qul. Chiniqtirishni boshlash uchun bola sog'lom bo'lishi shart. Chiniqtirish tadbirlari suv, havo, quyosh kabi tabiiy manbaalar va silash, uqalash orqali amalga oshiriladi. Chiniqtirish muolajalari ijobiy ta'sir etishi uchun ularni tez-tez amalga oshirib turish lozim.

#### **Chiniqtirish qoidalari:**

1. Chiniqtiruvchi muolajalar tanlashda bolalarga nisbatan individual munosabatda bo'lish kerak.
2. Chiniqtirishni asta-sekin boshlash kerak.
3. Chiniqtiruvchi muolajalarni muntazam ravishda kunning ma'lum bir soatida olib borish kerak.
4. Barcha chiniqtiruvchi ta'sirotlarni bolaning ruhiy kayfiyati yaxshi bo'lganda qo'llash kerak.

#### **Havo yordamida chiniqtirish.**

**Sayr** – bolaning toza havodagi uyqusi va havo vannalari chiniqtirishning eng oson va qulay turlaridan biridir. Bolani iloji bo'lsa har kuni sayrga olib chiqish lozim. Afsuski, yosh onalar bunga katta ahamiyat bermaydi.

Havo yordamida chiniqtirish go'dak bolalarda tug'ruqxonadan chiqqandan so'ng 2-3 kundan keyingi davrdan boshlab, havo harorati  $22^{\circ}\text{C}$  bo'lgan havoda 2-3 daqiqa o'tkaziladi. Ochiq havodagi uyqu: bu jarayon uchun bolani asta-sekinlik bilan tayyorlab borish kerak. Undan avval esa, 3-4 kun ichida chaqaloqqa ochiq oyna yonida "Xona sayrlari" uyushtirish mumkin. Muolajadan so'ng bolaning qo'l-oyoqlari issiq, yonoqlari esa qizg'ish tusda bo'lishi lozim. Yoz oylarida sayr jarayonini 1,5-2 soatgacha cho'zish mumkin. Bolani to'g'ri tushadigan quyosh nurlaridan asrang! Bizning sharoitimizda sayr vaqtlarini ertalabki soat 9-11, kechki sayrni esa 15-17 soat oralig'ida qilish lozim.

**Havo vannalari.** Bu muolajaga bolani tug'ilgan paytidan boshlab o'rgatib borishadi. Bolani yo'rgakdagi holidan yalang'och holidan bo'lgan paytni oshirib borish kerak. Xonaning harorati esa  $20-22^{\circ}\text{C}$  ni tashkil etishi kerak. Bolani yalang'och holatini oshirib borish kerak. 6 oylik davrigacha 10-15 daqiqani tashkil etish, 6 oylik davriga kelib esa, 30 daqiqani tashkil etishi kerak. Havo vannalarini kuniga 2 mahal qo'llash mumkin. Shu bilan birga xona haroratini 6 oylik davridan  $17^{\circ}\text{C}$  gacha tushirish mumkin.

**Suv bilan chiniqtirish.** Havodan ko'ra kuchliroq ta'sir ko'rsatadi. Suv bilan chiniqtirish bola tug'ilgandan boshlab to 6 oylikkacha har kuni cho'miltiriladi. 6 oylikdan boshlab esa kunora cho'miltiriladi. Bola 3-4 oylik bo'lganda, nam artinishlar boshlanadi. Ustidan suv quyishga 1,5-2 yoshdan boshlab o'tiladi. Suvning harorati dastlabki paytlarda  $37-37,5^{\circ}\text{C}$  bo'lmog'i, keyin esa har 5-7 kunda suvning haroratini

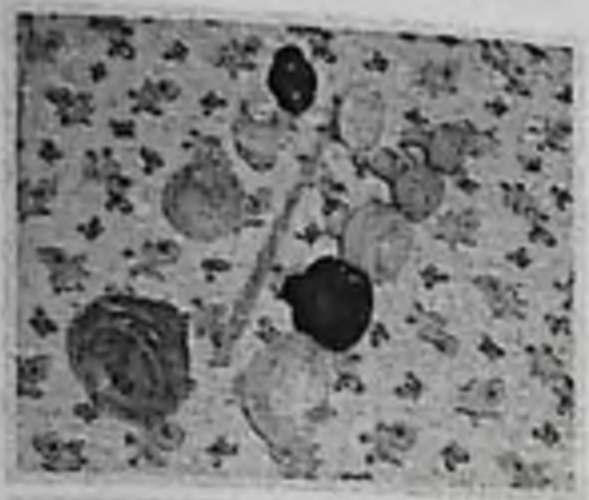


$1^{\circ}\text{C}$  ga pasaytirib borib,  $22-25^{\circ}\text{C}$  gacha tushiriladi. Bolalarni 3 yoshdan boshlab, daryo, dengizlarda cho'miltira boshlash mumkin. Bunda bolalarni uzoq cho'miltirish mumkin emas (2-3 daqiqadan 10 daqiqagacha mumkin).

**Quyosh nurlari yordamida chiniqtirish.** Bu muolaja quyosh nurlari yordamida amalga oshiriladi, shuning uchun bu muolajani juda ehtiyotkorlik bilan olib borish kerak. Bola 1-1,5 yoshgacha bevosita ta'sir etadigan quyosh nurida turmasligi lozim. Aks holda bolada ishtahasizlik, qayt qilish, oshqozon-ichak funksiyalari buzilishiga olib keladi. Ko'krak yoshidagi bolalar uchun, daraxtlar soyasida, singan quyosh nurida toblanish yetarli. Yoshidan oshgan bolalarni yoz oylarida

faqat ertalab soat 8<sup>00</sup> dan 10<sup>00</sup> gacha vaqt oralig'ida chiniqtirish mumkin. Quyosh vannasini dastlab 10 daqiqagacha olinadi. muolaja och qoringa amalga oshirilmaydi, ovqatdan bir soatdan so'ng o'tkazilishi kerak.

**Uqalash (massaj).** Uqalash ta'sirida teri qon tomirlari kengayadi, unda qon aylanishi kuchayib. limfa oqimi jadallashadi, moddalar almashinuvi yaxshilanadi, mushaklar va bo'g'imlar bog'lamlari mustahkamlanadi. Epidermis tozalanib ter va yog' bezlari faoliyati yaxshilanadi. Sog'lom bolalarda ular tug'ilganidayoq uqalash (massaj) va 1 oyligidan boshlab gimnastika mashqlarini o'tkazish foydalidir. Bunda bolaning qon aylanishi yaxshilanib, uning sog'lom o'sishi va rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.



Uqalash maxsus tayyorgarlikdan o'tgan o'rta tibbiyot xodimlari tomonidan barcha sog'lom va bemor bolalarda o'tkaziladi. Uqalash uchun maxsus jihozlangan yorug', issiq xona, stol, bolalar kremi, talk, toza choyshab, salfetka va sochiq kabi ashyolar kerak.

Muolajani o'tkazadigan tibbiyot xodimini tirnoqlari o'smagan, qo'llarida taqinchoqlar bo'lmasligi shart. Hamshira muolajadam oldin qo'llarini iliq oqar suvda sovunlab yuvib, quritib krem bilan yumshatib olishi shart. Shundan so'ng bola yechintirilib, maxsus jihozlangan tozza choyshab solingan stolga yotqiziladi. So'ngra bolani terilari salfetka bilan artib olinib chalqanchasiga yotqiziladi. Uqalash o'tkazadigan hamshira bolaning oyoq tomonida turib qo'l harakatlarini ohista periferiyadan markazga qarab yo'naltirib muolajani boshlaydi.

1. Uqalash silash bilan boshlanadi -panja orqasi yoki kaft bilan yengil sirpanma harakatlar bajariladi, bunda teri ostki qatlamlariga ta'sir etiladi;

2. **Ishqalash** - teri osti qatlamlarga ta'sir etish, katta barmoqlar bilan qarama-qarshi tomonlarga qarab bajariladi;

3. **Ezish** - chuqur joylashgan mushaklarga ta'sir etish bo'lib, mushaklar va to'qimalar barmoqlar yordamida qarama-qarshi tomonlarga eziladi;



4. **Shapatilab urish** - periferik nervlarga va chuqur yotgan ichki a'zolarga ta'sir ko'rsatadi. Barmoqlar, kaftlar yoki "Yumshoq musht" bilan bajariladi;

5. **Vibratsiya** - bola badani tez-tez siltanadi (go'dak bolalarda kam qo'llaniladi);

6. Aynan shu tartibda bola qomiga yotqiziladi va uqalash kompleksi boshdan qaytariladi;

7. Uqalash tamom bo'lgach, bola bir necha daqiqaga "Havo vannasi"ni olish uchun erkin yotadi;

8. Bola kiyintirilib, onasiga beriladi;

9. Stol ustidan choyshab olib tashlanadi;

10. Qo'llar yuviladi.

**Eslatma.** Uqalash 1,5 oygacha qilinmaydi, bola ovqatlanib bo'lgandan 40-60 daqiqadan so'ng, har kuni ma'lum bir vaqtda 5-10 daqiqa davomida o'tkaziladi. Har bir mashq 4-6 marta takrorlanadi. Xona yaxshi shamollatilgan, harorati 19-20°C dan past bo'lmasligi lozim.



#### **Nazorat uchun savollar**

1. Bolalik davrlari va bosqichlari haqida tushuncha bering.
2. Bolalarni motor-ruhiy rivojlanishini baholash haqida tushuncha bering.
3. Antropometriya haqida tushuncha bering.
4. Asosiy jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari haqida tushuncha bering.
5. Antropometrik ko'rsatkichlarni yoshga qarab baholash haqida tushuncha bering.
6. Chiniqtirish turlari va mohiyatini so'zlab bering.

### III BOB. BOLA ORGANIZMI ASOSIY TIZIMLARINING ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI

#### 3.1. Asab tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlari

Asab tizimi bola tug'ilgandan keyin yangi tashqi muhitga moslashib borishiga, organizmda moddalar almashinuvini qaror topishiga, nafas, qon aylanish, ovqatlanish, ovqatni hazm qilish, siydik va axlat chiqarishlarini qayta qurishda, hamda tizim va a'zolarining bir-birlari bilan kelishib uyg'un ishlashlarini ta'minlab beradi. Bola tug'ilgan paytda asab tizimi boshqa a'zo va tizimlarga nisbatan kamroq rivojlangan va differensiyallashgan bo'ladi.

Yangi tug'ilgan bolalarni bosh miyasini vazni tana og'irligining 1/8-1/9 qismini tashkil etadi. Bolalarni bosh miya to'qimalari suyuqlik va qon tomirlarga boy bo'lib, maxsus oqsil moddalar kam bo'lganligi sababli, har xil patologik jarayonlar va kasalliklar natijasida tez shishish xususiyatlariga ega. Bosh miya egatcha va pushtachalar ko'rinishini eslatadi, biroq ular hali yaqqol ifodalanmagan. Uning kulrang moddasi oq rangli moddalaridan hali ajralmagan holatda bo'ladi. Egatchalar va pushtachalarni yaqqol ifodalanmaganligi boladagi hayotiy ko'nikmalarni paydo bo'lmaganligini, oq va kulrang moddalarni bir-biridan ajralmaganligi esa bolada ichki tizimlarni boshqaruv markazlarini hali shakllanmaganligidan dalolat beradi.

Katta yarim sharlardagi hujayralar soni kattalarnikiga teng bo'lishiga qaramay, ular hali yetilmagan bo'ladi.

Orqa miya bolalarda yaxshi mukammallashgan bo'lib, katta kishilarga qiyoslaganda (umurtqa pog'onasiga olinganda) uzunroq bo'ladi. Oy kuni to'liq tug'ilgan chaqaloqlarda bir necha tug'ma (shartsiz) reflekslar mavjud (so'rish, yutish, aksa urish, yo'talish, ko'zni ochish-yumish, izlash, axlat va siydik chiqarish, Babinskiy, Moro, Kerning va h. k. ). Ushbu reflekslarni ba'zi birlari ma'lum yoshga kelib yo'qolib ketadi. Ba'zi tug'ma reflekslarni ma'lum yoshda yo'qolmasligi yoki qayta paydo bo'lishi patologik belgi hisoblanadi. Bola hayotining dastlabki kunlaridan boshlab oliy asab faoliyati jadal ravishda rivojlana boshlaydi. Shu sababli bola tevarak atrofdagi muhit bilan katta yoshdagi odamlarga nisbatan tezroq va osonroq shartli aloqalarga kirishadi. Bu aloqalar turg'un va



yorqin bo'ladi. Shu sababli yurish-turish ko'nikmalarni odat amallarini nisbatan tez hosil qiladi. Hosil bo'lgan hayotiy ko'nikmalar uzoq vaqtlargacha, odamda umrbod saqlanib qoladi. Shu bilan birgalikda hosil qilingan reflekslar turli xil kuchli jismoniy, ruhiy zarbalar, kasalliklar va tarbiyadagi nuqsonlar ta'sirida so'nishi mumkin.

Bolalarda ko'rish, hid bilish, eshitish, his-tuyg'u, ta'm bilish, sezgi organlarini barchasi tug'ilgan kundan boshlab ishlab turadi, lekin yetarli darajada mukammal emas. Bolada hid bilish, ko'rish, eshitish tug'ilganda unchalik rivojlanmagan. Ta'm bilish, og'riqni sezish, lablariga qo'l tegizganda og'zini ochib ko'krak axtarish kabi reflekslar esa sezilarli yaxshi rivojlangan bo'ladi. Bola tug'ilganidayoq narsalarni ko'radigan va ovozlarni eshitadigan bo'ladi, lekin ularni aniqlay olmaydi. Chaqaloq kuchli tovush ta'siridan uchib tushadi yoki uyqusidan uyg'onadi. Ikki haftadan keyin tovush kelgan tomonga qaraydi, ikki oyligida esa tovushlarni yaqqol ajratadigan bo'la oladi.

Ko'z olmalari uyg'un holda harakat qila olmasligi natijasida ayrim holatlarda g'ilaylik kuzatiladi. Yorug'likka qaray olmaydi. Ko'z yosh bezlari chaqaloqlarda yaxshi rivojlanmaganligi sababli hayotining dastlabki kunlarida ko'zlaridan yosh chiqarmaydilar. Bola ikki oylik bo'lganda ko'zidan yosh kela boshlaydi. Bizga ma'lumki bolani tug'ilib o'sib borishi, ayniqsa dastlabki bir yoshda juda jadal sur'atlarda o'sib borishi bilan birgalikda uning asab tizimining yoshiga mos rivojlanib, kengayib borishi, sog'lom bola haqida fikr yuritishda muhim ahamiyatga egadir (5-jadval).

Bolalarni me'yorda rivojlanishi bilan birga ularni statik va lokomotor faoliyatlari ham asta-sekin yoshiga mos ravishda shakllanib boradi. Ushbu o'zgarishlar quyidagi asosiy ma'lumotlar bilan ta'riflanadi.

## **1. Statik funksiyalarning rivojlanishi.**

### ***A. Bolaning o'tirish ko'nikmasining rivojlanishi.***

1-oy boshini tik tuta olmaydi.

2-3- oy boshini tik tuta oladi.

4-oy kattalar yordamida o'tira oladi.

5-6 - oy bir qo'lidan ushlab turilganda o'tira oladi.

7-8 - oy hech qanday kattalar yordamisiz o'tira oladi.

8-9 - oy yotgan holatidan o'zi turib o'tira oladi.

## **B. Tik turish ko'nikmasining rivojlanishi.**

3-3,5 oylik ikkala qo'litiq tagidan ushlab turilganda oyoqlarini yerga tirab bir daqiqagacha tura oladi.

5-5,5 - oylik ikki qo'lidan ushlab turilganda uzoqroq vaqt davomida tik turadi.

8-9 oylik - tizzalarini yerga tiragan holatda biror narsani ushlab o'zi mustaqil tura oladi.

9-10 oylik - ikki qo'li bilan xontaxtaga tayanib o'zi mustaqil tik tura oladi.

10-11 oylik - hech qanday tayanchsiz o'zi tik tura oladi.

12-13 oylik - hech narsaga tayanmagan holatda o'zi turib o'tiradi va gavdasini rostlaydi.

## **2. Lokomotor funksiyning rivojlanishi.**

### **A. Yotgan holatdagi harakatlarning rivojlanishi.**

1-oy qorni bilan yotqizilganda boshini ko'tara olmaydi.

2-oy qorni bilan yotqizilganda boshini ko'tara oladi.

3-oy qorni bilan yotqizib qo'yilganda tirsaklariga tiralib gavdasini ko'tara oladi.

4-oy chalqancha yotqizilgan holatda mustaqil ravishda yonboshiga ag'darila oladi.

5-5,5 - oylik chalqancha holatda mustaqil ravishda qorniga ag'dariladi, qorni bilan yotganda esa qo'llariga tiralib gavdasini ko'tara oladi.

6-oy qorni bilan yotgan holatdan chalqanchasiga ag'darilib oladi.

7-oy qo'l va oyoqlariga tiralgan holatda tura oladi.

8-oy mustaqil ravishda emaklay boshlaydi.

### **B. Yurish, tirmashish, balandlikka chiqish, buyum va o'yinchoqlarni irg'itish harakatlarining rivojlanishi.**



Ushbu rasmlar yotgan holatdagi harakatlarning rivojlanishini ko'rsatadi.

5-6 oylik ikkala qo'ltig'idan ushlab turilganda qadam tashlaydi.

8-oylik ikkala qo'lidan ushlab turilganda qadam tashlaydi.

9-oylik harakatlanmaydigan tayanch narsalarni ushlagan holatda qadam tashlay oladi.

10-oylik narvonchaga qo'l-oyoqlarini tiragan holatda emaklab chiqa oladi. Aravacha ketidan ushlab yura oladi. O'tirgan holatda koptokni dumalata va irg'ita oladi.

11-oylik bir qo'lidan ushlab olinsa yura oladi.

12-13-oylikda esa mustaqil ravishda qadam tashlaydi.

Har qanday harakat ko'nikmalarining rivojlanishi avvalambor markaziy asab tizimining to'g'ri rivojlanishiga bog'liq bo'lib, tana harakatlari shu tizimning yetukligi va mukammallashganligiga bog'liq. Bola hayotining birinchi oylaridan boshlab harakat ko'nikmalarining paydo bo'lishi va rivojlanishida kechikish kuzatilsa, markaziy asab tizimi patologiyasi yoki bola organizmida biror bir yetishmovchilik holatlari haqida o'ylab kerakli mutaxassislarga ko'rsatish choralarini ko'rish lozim.



Bolaning psixomotor rivojlanishi.

3.1.2 - Jadval

Yoshi	Ko'rish qobiliyati	Eshitish qobiliyati	Qo'llar	Badani	Turish harakati	Muloqot	Taklif qilinadigan o'yinchoqlar
Tug'ilganidan 3 oylik bo'lgunicha	Buyumlarni ko'zi bilan kuzatadi, 2,5-3 metr uzoqlikdagi buyumlarga e'tiborini qaratadi. Yorqin ranglarni afzal ko'radi.	Tovushlarni eshitishi bilan oq harakatlarini to'xtatadi. Yoqimli kuy, qo'shiq yoki suhbat tovushlarini eshitgach tinchlanadi. Keskin tovushlardan ta'sirlanadi.	Qo'lga qo'yilgan buyumni ushlay oladi. Ko'pincha kaftlari ochiq bo'ladi. Barmoqlari va qo'llarini tez-tez og'ziga olib so'ra boshlaydi.	Bola o'tirgan holda hali gavdasini tuta olmaydi. Qo'l va oyoq harakatlari asta-sekin rivojlanib ravonlashadi.		Bola harakat qilishni va uni quchoqlashlarini yoqtiradi. hayrat, quvonch va qayg'u kabi hissiyotlarni ifodalaydi. Odamlarga munosabatini ifodalashga harakat qiladi.	Osilib turadigan, sinmaydigan ko'zgichalar, harakatlanadigan buyumlari bor musiqiy qutichalar, bolalar karavotchasidagi yumshoq buffer.
3-5 oylik	Bosh va ko'zlarning koordinatsiyalangan harakatlari. Ko'zlari bilan tik chiziq bo'ylab va aylana bo'yicha harakatlanuvchi buyumlarni ko'zi bilan kuzatadi.	Tovush manbaini topish maqsadida yon-atroflariga qaraydi. O'zi chiqarayotgan tovushlarga quloq soladi.	Osilib turgan buyumlarni qo'llari bilan ushlab oladi. Narsalarga qo'l cho'zib ushlab olish harakatlari ancha aniqlashadi. Bitta qo'lini cho'zishni boshlaydi.	Yonboshidan orqasiga og'anay oladi. Yordam berilganda sal ko'tarilishi va to'g'ri o'tirishi mumkin. Qo'l va oyoq harakatlarini ancha na'zorat qila oladi.		Harakatlanayotgan odamlar orqasidan kuzatadi. Ona va otasini ajrata oladi. Turli xildagi ehtiyojlarni turlicha yig'lab ifodalaydi. Shaxs sifatida rivojlana boshlaydi.	Shaldir-shuldir o'yinchoqlar, kichkina rezinali o'yinchoqlar, plastikli yoki rezinali kubikchalar, karavotchadagi bolalar trenajyori.

5-7 oylik	Biror bir narsani ushlab olish uchun ko'zlarini va qo'llarini yo'naltirib turadi. Odamlar va buyumlarni ajrata oladi. Oldidagi va uzoqdagi narsalarni taniydi.	Atayin o'z tovushiga quloq soladi. Sizning gaplaringizni ovozingiz ohanglariga qarab tushina oladi.	Boshqa odamlarning sochlarini yoki bo'yidagi taqinchoqlarni tortadi. O'z oyoqlarini ushlab oladi. Bir vaqtning o'zida ikkita narsani tutib turishi mumkin. Katta barmoqning qarama-qarshi holati rivojlanadi.	Bola o'z holatlarini almashtirishni yoqtiradi. Bemalol o'girilib, boroz yordam berilganda o'tira boshlaydi. Emaklashni boshlashi mumkin.		Ko'proq muloqotda bo'lib o'z oilasi a'zolariga nisbatan bog'lanib qoladi. Begona odamlarga hadiksirab qaraydi.	Yumshoq kubikchalar, tovush chiqaruvchi, chiyillaydigan o'yinchoqlar, turli xildagi hayvonchalar shaklidagi yumshoq o'yinchoqlar, yorib chiqayotgan tishlar uchun aylana va o'yinchoqlar, yumshoq rezina koptokchalar.
7-9 oylik	Qo'lidan tushib ketgan buyumlarni ko'zi bilan kuzatadi. Kichkina jismlarni kuzata oladi. Uzoqdagi narsalarni ham kuzatadi.	Turli xildagi tovushlarga taqlid qilishga harakat qiladi. So'zlaringizga javoban harakat qiladi. Harakatlaringiz va so'z ohangiga qarab yo'q so'zining ma'nosini anglaydi.	Bosh, ko'rsatgich va o'rta barmoqlarni ishlatgan holda buyumlarni ushlab olishga harakat qiladi, narsalarni tashlashga o'rganadi. Bitta qo'lini ishlatishni afzal ko'radi.	Bo'yin, yelka va son mushaklari mustahkamlanib, aniqroq harakatlar qiladi. Suyanmagan holda 10-15 daqiqa davomida o'tira oladi.	O'z vaznini ko'tara oladi.	Hayajonlanganda qo'l va oyoqlarini qimirlatadi. Ota-onasining yonida bo'lishni xush ko'radi. Ongli ranjigani yoki xafa bo'lganini ifoda qiladi.	Yumshoq kubikchalar, Yorqin rasmlar chizilgan karton kitobchalar, matryoshka, piramidalar va cho'milganda o'ynaydigan penoplast o'yinchoqlar.

9-11 oylik	<p>Alohida buyumlarni tanib, ularni bir-biridan ajrata oladi. Qo'llari bajarayotgan harakatlarni ko'zlari diqqat bilan kuzatadi.</p>	<p>Tanish so'zlarni qiziqish bilan tinglaydi. Oldimga kel singari qisqa jumlamani anglab javoban harakat qiladi. Siz chaqirayotgan tovushlarga atayin taqlid qiladi.</p>	<p>Barcha quti va shkaflarni ochib, ichidagilarni qiziqish bilan o'rganishni yaxshi ko'radi. Piyolani ushlash, qoshiqqa qo'l cho'zish qobiliyatlari rivojlanadi.</p>	<p>Qo'lida biror narsani ushlagan holda emaklaydi. Turgan holatidan o'tirishi mumkin. Zinapoya bo'yicha tepaga chiqmoqchi bo'ladi, lekin pastga harakat qila olmaydi.</p>	<p>Yordam berilganda pyoq panjalarida tura oladi.</p>	<p>O'yinchoqlarni o'z istagiga qarab tanlaydi. E'tiborni va ko'pchilik bo'lishini yoqtiradi. O'zini ma'lum bir jins vakili sifatida angelay boshlaydi.</p>	<p>Yorqin va rang-barang mashinachalar, o'yinchoq idish-tovoqlar, musiqiy o'yinchoqlar, piramidkalar.</p>
11-13 oylik	<p>Harakatlanuvchi jismlar yoqadi. Buyumlargacha aniq cho'ziladi va ularga teskari buriladi.</p>	<p>Ko'proq tovushlar chiqarib, qisqa, kam bug'imli so'zlarni aytishga harakat qiladi.</p>	<p>Koptoklarni ushlashi yoki surib o'ynashi mumkin. Qiziqish bilan kichkina buyumlarni kattalarini ichiga solib chiqaradi.</p>	<p>Zinapoya bo'yicha tepaga chiqib, orqasi bilan oldinga qarab pastga tushishi mumkin. Juda harakatchan bo'lib, turli xil harakatlarni ishlatadi.</p>	<p>Mustaqil tura oladi, yordam berilganda qadam tashlab yuradi. O'tirish o'rniga turishni afzal ko'radi.</p>	<p>Ota-onasini kuzatib o'zaro munosabatlarni o'rganadi. Yaxshi ko'rgan kitoblari paydo bo'ladi. O'ziga tanish odamlarga buyumlarni uzatadi. Ko'zgu bilan gaplashadi.</p>	<p>Bola boshqara oladigan ko'zgu, rang va shakllarni taqqoslashga imkoniyat beruvchi, tortish, itarish, sudrash mumkin bo'lgan o'yinchoqlar.</p>

### **Ichki sekretsiya bezlarining anatomo-fiziologik xususiyatlari.**

Endokrin bezlari gormonlar ishlab chiqaradi. Ushbu gormonlar bola organizmida qon oqimi bilan aylanib bo'layotgan reaksiyalarni stimullaydi yoki tormozlaydi, moddalar almashinuvini idora etadi, to'qimalarni o'sishi, rivojlanishini, voyaga yetishini, bolani o'sishini boshqarib turadi. Shuning uchun, ularni meyorda ishlab turishi katta ahamiyatga ega. Ichki sekretsiya bezlari organizmni turli qismlarida joylashgan bo'lib, har xil tuzilishga ega. Ichki sekretsiya bezlariga quyidagilar kiradi: gipofiz, qalonsimon bez, qalqonsimon bezi oldi bezlari, buqoq bezi, buyrak usti bezlari, me'da osti bezi, erkaklar va ayollar jinsiy bezlari.

**Gipofiz bezi** oval shaklda bo'lib, bola kalla suyagi asosidagi turk egari chuqurchasida joylashib, oldingi orqa va oraliq bo'laklaridan tashkil topgan. Uning ushbu bo'laklari gistologik jihatdan bir-biridan farq qiladi. Shu sababli har xil gormonlar ishlab chiqaradi. Ushbu bez nerv tolalari yordamida markaziy nerv sistemasini gipotalamik qismi bilan doimiy aloqada bo'ladi. Gipofizni orqa va oldingi bo'laklarini gormonlari amalda neyrosekretlar ko'rinishida gipotalamusda hosil bo'ladi va bezda yig'iladi.

Gipotalamusni barcha gormonlari moddalar almashinuvida ta'sir ko'rsatib turadigan har xil gormonlar ishlab chiqaradi.

Oldingi bo'lagida quyidagi gormonlar ishlab chiqaradi:

1) Barcha organlar va tana to'qimlarini rivojlanishi va o'sishi uchun ta'sir ko'rsatadigan o'sish gormonini ishlab chiqaradi (somatotrop STG gormoni).

2) Qalqonsimon bez ish faoliyatini stimullaydigan tireotrop gormoni (TTG).

3) Buyrak usti bezlarini uglevodlar almashinuvini idora etuvchi va ish jarayoniga ta'sir qiluvchi adrenokortikotrop (AKTG).

4) Lyuteotrop gormoni (LTG).

5) Lyuteinlovchi gormon (LG).

6) Follikullarni stimullovchi gormon (FSG) larni ishlab chiqaradi. Oxirgi uchta gormon (4-5-6) lar jinsiy bezlarni yetilishiga ta'sir qilib ularni biosintezini stimullaydi. Gipofizni oldingi bo'lagi terida pigmentlar hosil bo'lishini stimullovchi melanoform gormonini ishlab chiqaradi. Gipofizni orqa bo'lagi esa, arterial bosimga, jinsiy rivojlanishga, diurez, oqsil va yog'lar almashinuviga, bachadon qisqarishiga ta'sir etadigan vasopressin, oksitotsin gormonlarini ishlab chiqaradi. Ushbu gormonlarni ishlab chiqarilishini buzlishi bolalar

organizmda xilma-xil kasalliklarni paydo bo'lishiga olib keladi (akromegaliya, gigantizm, Isenko-Kushingo kasalligi, gipofizar nanizm, qandsiz diabet va h.k.).

**Qalqonsimon bezi** ikkita bo'lak va bo'yinchadan tashkil topgan bo'lib, oldingi tomondan traxeya bilan hiqildoqni ikkala tomonida joylashgan. Ushbu bez tireotrop gormoni ta'siri ostida tarkibida 65% dan ziyod yod bo'ladigan tiroksin ishlab chiqaradi. Tug'ma yoki hayotda ortirilgan kasalliklari munosabati bilan ish faoliyati buzilib gipotireoz, gipertireoz va endemik buqoq kasalliklari kelib chiqadi. Qalqonsimon bez oldidagi bezlar, ya'ni paratireoid bezlar juda mayda bo'lib qalqonsimon bezini orqa yuzasida joylashgan. Paratireoid bezi kalsiy almashinuvini me'yorda kechishi uchun muhim bo'lgan parad gormonlar ishlab chiqaradi. Bu gormon suyaklarni o'sishi va rivojlanishi uchun muhimdir.

**Ayrisimon bez** – timus oldingi ko'ks oralig'ining ustki bo'limida joylashgan bo'laklardan iborat juft organdir. Timus limfoid tizimni markaziy organi hisoblanadi. Yangi paydo bo'lgan to'qimalar (suyak ko'migida) qon oqimi orqali timusga keladi va shu yerda taqqoslanib T-limfositlarga aylanadi. T-limfositlar bola organizmini immun tizimida asosiy funksiyalardan birini bajaradi. Timusda quyidagi gormonlar ishlab chiqariladi (Timopoetin, timik gumoral omil, timik X-omil, timalin, a1 timozin, B-timozin va A4 protimozin). Ushbu gormonlar T-limfositlarni ish faoliyatini boshqarilishini ta'minlaydi hamda T-limfositlarga aylanishini boshqaradi. Timus chaqaloqlarda 7, 3 gr bo'ladi, 12-15 yoshgacha 18 gr gacha oshadi, 15 yoshdan keyin uning vazni kamayib borib 60-65 yoshda 2-3 gr gacha tushib qoladi.

Timusni tug'ma gipoplaziyasi Viskott-Oldrich sindromi, Lui-Barr, Daun kasalligi, o'smalar kabi kasalliklariga sabab bo'ladi. Timusni gipoplaziya va aplaziyasi hayot davomida bo'ladigan og'ir yuqumli va surunkali bakterial kasalliklardan keyin ham uchrashi mumkin (ikkilamchi immun tanqisligi).

**Buyrak usti bezlari** juft organ bo'lib qorin bo'shlig'ini orqa-ustki qismida joylashgan bo'lib, buyraklarni yuqori uchiga taqalib turadi. Bu bezlarni tashqi qatlami (po'stloq moddasi) va ichki qatlami (miya moddasi) dan tashkil topgan. Po'stloq qismida bir necha gormonlar ishlab chiqariladi.

1. Glyukokortikoidlar (kortikosteron, gidrokortizon). Bu gormonlar uglevodlar almashinuvini idora etib, oqsillarni uglevodlarga

aylanishini osonlashtiradi, yallig'lanishga va allergiyaga qarshi ta'sirlarga ega.

2. Suv-tuz almashinuvini boshqaradi.

3. Organizmga jinsiy gormonlar singari ta'sir ko'rsatadigan androgen gormonlarini ishlab chiqaradi. Bundan tashqari oqsillar almashinuviga, mushaklar quvvatiga, tana vaznini oshishiga yordam berib o'sishni tezlashtiradi va suyaklar tuzilishini yaxshilaydi. Buyrak usti bezining miya qismi adrenalin va noradrenalin ishlab chiqaradi. Ushbu gormonlar qon bosimini kuchaytirish, qon tomirlarini qisqartirish, ichak va bronxlarni mushaklarini bo'shashtirish xususiyatlariga ega.

**Me'da osti bezi** me'dani orqasida, qorinning orqa devorida joylashgan. Bu bez tashqi sekretor (tripsin, lipaza, amilaza fermentlarini) va ichki sekretor funksiyalariga ega (insulin va glyukogon gormonlari) bo'lgan gormonlarini ishlab chiqaradi. Gormonlar Langergans orolchalarida ishlab chiqariladi.

Me'da osti bezi gormoni-insulin muhim anabolik gormon bo'lib u barcha moddalar almashinuviga ta'sir ko'rsatib, asosan uglevodlar almashinuvini idora etib turadi. Langergans orolchalarini shikastlanishi asab tizimidan keladigan kuchli ta'sirlar natijasida uning ish faoliyatlarini susayishi –qandli diabet kasalligiga olib keladi. Ya'ni, insulin gormonini bola organizmida yetishmovchiligiga sabab bo'ladi.

**Jinsiy bezlar** –moyak va tuxumdonlar juft a'zolardir. Tuxumdonlar tuxum hujayralarini hosil qilishdan tashqari estrogenlar degan jinsiy gormonlarni ishlab chiqaradi. Bu gormonlar ayol organizmi, uning jinsiy apparati va ikkilamchi jinsiy a'zolarni rivojlanishini ta'minlaydi.

Moyaklarda erkak jinsiy gormonlari - testosteron ishlab chiqariladi. Jinsiy gormonlar jinsiy rivojlanishni stimullaydigan asosiy moddalar bo'lib, ikkilamchi jinsiy belgilarni yuzaga kelishida ishtirok etadi (o'smir o'g'il bolalarda soqol-mo'ylov o'sib chiqishi, ovozning o'zgarishi, qiz bolalarda esa sut bezlarini rivojlanishi, qov va qo'ltiq osti chuqurchalarida jun paydo bo'lishi, chanoq shaklini o'zgarishi va h.k. ). Tuxumdondagi follikulalaridan birida vaqt-vaqti bilan tuxum hujayralarini yetilib turishi, o'g'il bolalarda uyqu vaqtida siydik chiqarish kanalida spermatozoidlar aralash suyuqlik ajralishi kuzatiladi.

Barcha ichki sekretiya bezlari bir-birlari va markaziy asab tizimi bilan murakkab aloqada bo'lib funksional jihatdan o'zaro ta'sirga egadir.

**Endokrin tizimi holatini baholash.** Endokrin sistemasiga ichki sekretiya bezlari gipofiz, qalqonsimon bez paratireoid bezi, buqoq bezi,

buyrak usti bezlari, me'da osti bezi va jinsiy bezlar kiradi. Bola organizmining normal rivojlanishi va bo'yining o'sishi uchun bu bezlarning gormonlari juda ham zarur. Ular organizmda moddalar almashinuvini fermentativ va boshqa reaksiyalarni boshqarib turadi. Bolaning to'g'ri o'sishi va rivojlanishiga qarab, ular endokrin sistemasining funksiyasi haqida bilvosita xulosa chiqaramiz. Gipofiz bezi funksiyasi buzilganda bola semirib ketadi. Bo'yi haddan tashqari baland yoki past bo'ladi. Qalqonsimon bez faoliyati izdan chiqqanda bola sust rivojlanadi. Me'da osti bezi zararlanganda uglevodlar almashinuvi buziladi, qandli diabet kasalligi vujudga keladi.

### **Bolalarda terining anatomo-fiziologik xususiyatlari.**

**Terining tuzilishi.** Epidermis ko'krak yoshdagi bolalarda katta yoshdagi bolalarnikiga nisbatan ko'p qavatli tuzilishga ega. Uning shox qatlami juda yupqa, nozik, juda ko'p suyuqlik saqlaydi. Tolalari bir-birlari bilan kuchsiz bog'langan bo'lib, shox plastinkalari osonlik bilan ajraladi.

Derma (shaxsiy teri)-bir yoshgacha bo'lgan bolalarda kattalarnikiga nisbatan yupqa bo'lib, tuzilishi bilan farq qiladi. Derma 2 qismdan iborat bo'lib, uning yuqori qavati so'rg'ichsimon va quyi qavati esa to'rsimon ko'rinishga ega bo'ladi. Uning elastikligi, kallogenlik xususiyatlari va mushak tolalari yaxshi rivojlanmagan. Bolaning 6 yoshlariga kelib derma gistologik tuzilish jihatidan katta odamlarga yaqinlashadi.

Terining epidermis, dermasida va teri osti klechatkalarida katta yoshdagi bolalarnikiga nisbatan tashqi muhitdan ta'sir qiladigan, ichkariga kirayotgan mikroorganizmlar, allergenlar va to'qimalar ko'pdir (langengars hujayralari, limfositlar, eozinofillar va h.k. ). Chaqaloqlar va ko'krak yoshidagi bolalar terisi qon tomirlar hamda kapillyarlarga juda boydir.

Bazal membrana epidermisni dermadan ajratib turadi. Bolalarda (ayniqsa bir yoshgacha bo'lgan) juda nozik bo'lib qo'shiluvchan va elastik to'qimalardan holidir. Bularni bir-birlari bilan yetarli bog'lanmasligi erta yoshdagi bolalarda bullyozli dermatitlarni rivojlanishiga sabab bo'ladi. Teri bolalar organizmida bir talay vazifalarni bajarish qobiliyatiga egadir.

✓ Himoya vazifasi bo'lib, tashqi muhitdagi mexanik, kimyoviy va infeksiyon ta'sirlardan saqlaydi.

✓ Tana haroratini boshqarishda ishtirok etadi.

- ✓ Yuqori rezorbsion faoliyatga egadir.
- ✓ Nafas olishda ishtirok etadi.
- ✓ Moddalar almashinuvida ishtirok etadi.
- ✓ Sezgi a'zosi vazifasini bajaradi.

Terining sezgi a'zosi vazifasi markaziy asab tizimining asta-sekinlik bilan mukammallashib borishiga bog'liq bo'lib, yangi tug'ilgan chaqaloqlar terisi aksariyat tashqi ta'sirlarni sezadi, lekin javob reaksiyalari unchalik yetarli darajada bo'lmaydi.

Chaqaloqlar va ko'krak yoshdagi bolalar terisini shox qatlaminin yuqqaligi, nozikligi, yumshoqligi va bazal membranasining derma qismlarini birmuncha kam rivojlanganligi, shu bilan birgalikda ularga nisbatan biroz yaxshiroq rivojlangan epidermis qismi bilan katta yoshdagilardan ajralib turadi. Terining qon tomirlari yetarlicha rivojlangan bo'lib ular juda ko'pdir. Chaqaloqlarni terisi quruq va ingichka ko'rinishda bo'ladi, ba'zida tomirlari ko'rinib turadi. Ko'krak yoshidagi sog'lom bolalarni terisi sal pushti rangda, juda yumshoq va silliq bo'ladi.

Ter bezlari chaqaloqlarda to'la-tekis shakllangan bo'lib, lekin ularni teshiklari hamda ajratuvchi markazining kerakligicha yetilmaganligi sababli ishlamay turadi. Ushbu bezlar emizikli davrning 3-4 oylariga borib o'z ish faoliyatini boshlaydi. Yog' bezlari esa, ona qornini 3-4 oylari davridayoq o'z ish faoliyatini boshlab, chaqaloqlik davridan boshlab esa, yaxshi rivojlangan bo'lib yetarli miqdorda bir qancha sekretlar ishlab chiqaradi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni terisi qalin tvorogsimon yog'lar bilan qoplangan bo'ladi.

Tirnoqlari ona qornidagi hayotini 5-haftalaridan boshlab paydo bo'la boshlaydi. Chaqaloqlar tug'ilgan paytida tirnoqlari panjalarini uchigacha o'sib yetgan bo'ladi. Teridagi sochlar homiladorlikning 5-6 oylariga kelib paydo bo'la boshlaydi. Homiladorlikni 4-5 oylarida esa teri osti yog' qatlamlari yuzaga kela boshlaydi.

Teri osti yog' qatlami sog'lom tug'ilgan bolalarda yaxshi rivojlangan, bu o'z navbatida bolalarda issiqlikning saqlanishida, zahira ozuqa sifatida katta ahamiyatga ega. Lekin go'dak bolalarni teri osti yog' qatlami tarkibidagi yog'lar suyuqlanish nuqtasi birmuncha yuqoriroq bo'lgan yog' kislotalaridan iborat bo'lganligidan, ularni teri osti yog' qatlami sovuq ta'sirida yoki og'ir patologik jarayonlar natijasida tezgina qotib qolishi kuzatiladi. Ko'rinib turibdiki, bolalar terisini doimiy ravishda kuzatib va to'g'ri parvarishlab borish, uning bajarib borayotgan barcha ish faoliyatini sifatli bajarilishiga sabab bo'ladi. Shu sababli,

ushbu kunlik vazifalarni bajarishda o'rta tibbiyot xodimlarining o'rni beqiyosdir.

**Teri elastikligini aniqlash.** Bola terisining holatiga baho berilar ekan, uning rangi, namligi, tozaligi, elastikligi hamda turgoriga ahamiyat beriladi.

✓ Teri rangi sog'lom bola terisining rangi och pushti rangda, mayin, tekis bo'ladi. Teri rangining o'zgarib turishi bolaning biror bir kasallik bilan og'riganligidan dalolat beradi.

✓ Teri namligi. Ter bezlari u qadar rivojlanmaganligi oqibatida bolalar terisi nisbatan quruq bo'ladi. Terining haddan tashqari quruq va nam bo'lishi kasallik nishonasi hisoblanadi.

✓ Teri tozaligi bola yechintirib ko'rilganda toshmalarning har xil elementlari, qon quyilishlar bor yo'qligiga qarab baho beriladi.

✓ Teri elastikligi - ikki barmoq orasida hosil qilingan teri burmasi tezda tiklansa, tarqalsa teri elastikligi saqlangan. Uzoq muddat saqlansa elastikligi pasaygan. Teri elastikligi suvsizlanishda pasayadi.

✓ Teri turgori - terining barmoq bilan bosishga ko'rsatiladigan qarshiligiga qarab, ko'pincha sonning ichki yuzasida aniqlanadi. Ovqat hazm qilishning o'tkir va surunkali buzilishida pasayadi.

**Teri turgorini aniqlash.** Teri turgorini o'zgarishi nafaqat ovqatlanishni buzilishi, asosan organizimda suv - tuzlar almashinuvuning buzilishidan (suvsizlanishidan) darak beradi. Tekshiruvni bajarishdan oldin onaga maqsad tushintirib beriladi. Shundan so'ng qo'llar tozalab iliq suvda yuvilib quritiladi (tibbiyot xodimini timoqlari o'smagan bo'lishi kerak). Bolani yotgan holatida yelka yoki sonning ichki sohasida teri va teri osti yog' qatlami o'ng qo'lning katta va ko'rsatgich barmoqlari orasiga olinib sekingina bosilib to'qimalarning qarshiligi ya'ni turgori aniqlanadi. Turgor yaxshi, sust, past va hokazo bo'lishi mumkin. Olingan natija kerakli joyga yozib qo'yiladi. Teri turgorini buzulishi asosan ovqat hazm qilish tizimini o'tkir, surunkali kasalliklarida va organizimni suvsizlanish holatlarida kuzatiladi. (Terining barmoq bilan bosishga ko'rsatiladigan qarshilikka qarab, ko'pincha sonning ichki yuzasida aniqlanadi.)

**Teri osti yog' qatlami qalinligini aniqlash.** Ovqat hazm qilishning o'tkir va surunkali buzilishi, moddalar almashinuvuni buzilishi bilan kechadigan kasalliklarda noto'g'ri ovqatlanish kabi holatlarda teri osti yog' qatlamining pasayishi yoki ko'payishi kuzatiladi. Teri osti yog' qatlamini o'lchash uchun santimetrli lenta yoki chizg'ich, dezinfeksiyalovchi eritma, stril dokali salfetka kerak bo'ladi. Tozalangan

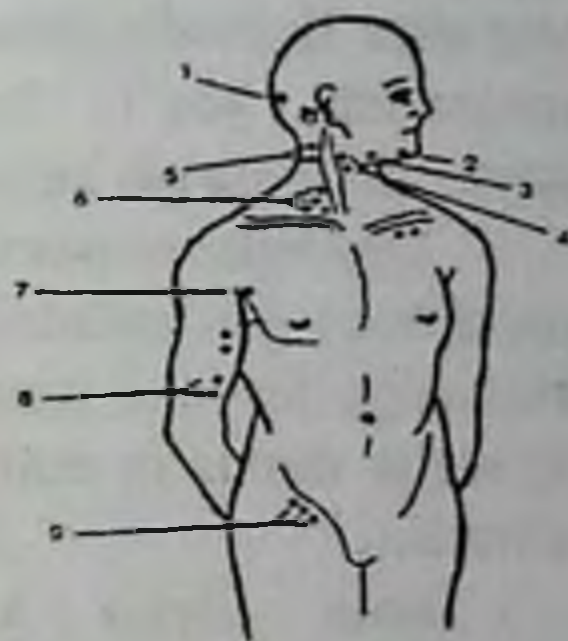


salfetka bilan lenta yoki chizg'ich tozalanib so'ngra bolani kindik atrofida teri va teri osti yog' qatlami o'ng qo'lni bosh va ko'rsatgich barmoqlari bilan ushlab burma hosil qilinadi. Hosil qilingan burma qalinligi o'lchab olinadi. olingan o'lchov natijasi 1-1,5 sm bo'lsa qoniqarli, 1,0 sm dan kam bo'lsa qoniqarsiz, agarda 1,5-2,0 sm dan ortiq bo'lsa semizlik ya'ni ortiqcha ovqatlanishdan darak beradi.



**Eslatma.** Teri osti yog' qatlami qalinligini hamma vaqt bir joydan, ya'ni qorin devoridan, yonboshdan kindik to'g'risidan yoki ko'krakdan qovurg'aning quyi chetidan o'lchanadi.

**Periferik limfa tugunlarni paypaslash va baholash.** Periferik limfa tugunlarini paypaslab bilishdan maqsad ularning soni (ko'p, ozligi, yakkaligi), o'lchamlari, qattiq-yumshoqligi, harakatchanligi, sezuvchanligi, bir-biri bilan tutashganligi, atroflaridagi to'qimalar bilan qo'shib ketganligi, mahaliy harorati aniqlanadi. Hamshira paypaslash o'tkazayotganida qo'llari tozalab yuvilgan, isitilgan, xona esa yorug', harorati me'yorida bo'lishi kerak. Hamshira bolalar organizimidagi limfa tugunlarini joylashgan sohalarini, paypaslash usullarini (barmoqlarni aylanma harakatlantirib paypaslanadi) bilishi kerak. Tibbiyotda asosan ensa, bo'yin quloq orti, jag' osti, engak osti, o'mrov suyagi osti va ustki, qo'litiq osti, bilak, yelka va chov sohalarining limfa tugunlari paypaslanadi va baholanadi.



Periferik limfa tugunlari:  
1-ensa; 2-iyak; 3-jag' osti; 4-tomoq;  
5-bo'yin; 6-o'mrov usti; 7-q'o'litiq  
osti; 8-yelka; 9-chov tugunlari.

**Teri va shilliq qavatlarini parvarishlash.** Bola terisiga parvarish qilish bolani cho'miltirish, tagini yuvish, teri burmalarini tozalab, sarishtalash, terini sochli qismlariga, timoqlariga qarab borish, shuningdek toza kiyimlar va o'ziga loyiq poyafzallar kiydirishdan iborat.

**Bolani cho'miltirish.** 6 oygacha bolani har kuni, 6 oylikdan keyin esa kunora cho'miltirib turish kerak. Bolani cho'miltirishda haftasiga 2 marta bolalar sovunidan foydalanish qulay. Cho'miltirish muddati

hayotining birinchi yilini yashab kelayotgan bolalar uchun 5 daqiqagacha, 2-yili 8 daqiqadan ortiqroq, 2-yildan keyin esa 20 daqiqagacha davom ettirilsa maqsadga muvofiqdir. Bolani ovqatlantirishdan oldin cho'miltirish yaxshi. Ayniqsa uyqudan oldin.

**Tagini yuvish.** Bolaning ichi kelgandan keyin har safar, shuningdek, uyqudan turgandan keyin ertalab, issiq oqar suv bilan tagi yuviladi. Qiz bolani oldidan orqasiga qarab tagini yuvish lozim, shunda orqa teshik sohasini yuvib tushadigan suv jinsiy a'zolarga kirib qolmaydi.

**Teri burmalarini tozalab, sarishtalash.** Ko'pincha dumba, sonlarning ichki yuzasi, chovdagi teri burmalari, ba'zan qo'ltiq osti chuqurchalari, quloq orqasi teri burmalari bichiladi. Teri bichilishini oldini olish maqsadida shu sohalarga o'simlik yog'i surtib qo'yish zarur.

**Terini sochli qismlarini parvarish qilish.** Emizikli bolalar boshining terisida, ba'zan qosh terisida ham qayzg'oqlar paydo bo'ladi. Ular teri shox qatlami hujayralari hamda yog' bezlaridan chiqadigan yog'dan iboratdir. Bu seboreya deyiladi. Qayzg'oqlardan tozalash maqsadida yog'li kompresslar qilinadi. Bola cho'miltirilganda qayzg'oqlar tushib ketadi.

**Tirnoqlarni parvarish qilish.** Bola tirnoqlari o'sib ketsa badanini osonlikcha jarohatlashi mumkin va tirnoqlari tagiga kir to'planadi. Haftasiga bir bor tirnoqlarni olib turish kerak. Qo'l barmoqlaridagi tirnoqlar dumaloq shaklda, oyoq barmoqlaridagi tirnoqlar to'g'ri qilib olinadi.

**Bola kiyim kechagi.** Bola organizmi ba'zi fiziologik xususiyatlarga ega bo'lganligi uchun quyidagi talablarni qondira oladigan bo'lishi kerak:

- 1) issiqlikni yaxshi saqlab turishi;
- 2) ter bug'lanishga xalaqit bermaydigan, namni shimib oladigan va osonlik bilan yechiladigan bo'lishi;
- 3) bolaning harakatlariga xalal bermaydigan bo'lishi kerak.

Bola poyafzali albatta o'lchamiga qarab tanlanadi, u katta ham, kichik ham bo'lmasligi kerak, chunki loyiq bo'lmagan poyafzal bola oyoq panjasiga, kaftiga nuqson tushirib qo'yadi.

### **Suyak tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlari.**

Odam organizmi skeletida 200 dan ortiq suyaklar farqlanadi. O'z ish faoliyatiga qarab har xil ichki tuzilishlarga ega. Barcha suyaklar to'qima, organik matriks va minerallardan tashkil topgan bo'lib, suyak

to'qimalarida esa kattalarga qaraganda ko'proq suv mavjuddir. Suyaklarni o'sib va rivojlanib borishida bir qancha ichki va tashqi omillar ta'sirlari natijasida juda murakkab o'zgarishlarga uchraydi. Suyak to'qimalari ko'krak yoshdagi bolalarda tolali tuzilishga ega bo'lib, organik moddalar anorganik (mineral) moddalarga nisbatan ko'p, suv va qon tomirlarga boy bo'ladi. Shu sababli, bolalar suyagi yumshoq, egiluvchan bo'ladi, natijada bola parvarishidagi noto'g'ri harakatlar turli xil suyak nuqsonlariga olib kelishi mumkin. Ushbu farqlar bolaning 2-3 yoshlariga kelib keskin kamayadi va 11-12 yoshga to'lganida esa batamom yo'qoladi.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda bosh miya suyaklari bir-birlari bilan to'liq suyaklanib qo'shib ketmagan. Shu sababli, peshona suyagi va tepa suyaklari birlashayotgan joyda rombsimon katta liqildoq, tepa suyaklari bilan ensa suyagi orasida esa kichik uchburchaksimon liqildoq hosil qiladi. Katta liqildoqni o'lchami bolalarda turli o'lchamlarda bo'lib, o'rtacha 2x2,5 sm. ni tashkil etib, u bola hayotini 10-16 oyligida bitadi. Kichik liqildoq esa, 20-25% bolalarda ochiq bo'ladi va u kechi bilan 2-3 oylarga kelib bitib bekilib ketadi.



Rasmda bolalarda katta (1) va kichik (2) liqildoqlar aks ettirilgan. Katta liqildoq tepa suyagi bilan peshona suyaklari o'rtasida joylashgan bo'lib, shakli rombsimonchaqaloqda kattaligi o'rtacha 2x2,5 sm keladi.

**Katta liqildoq o'lchamini aniqlash.** O'lchashdan maqsad bolani bosh suyaklari rivojlanishiga, liqildoq o'lchamlariga va miya ichki bosimi holatlariga baho berishdan iborat. Katta va kichik liqildoqlar barcha ko'krak yoshidagi bolalarda davolash – profilaktika muassasalarida murojaat qilganlarga o'lchanadi. Har bir tibbiyot xodimlari bolalarning liqildoqlarini yoshiga nisbatan me'yoriy ko'rsatgichlarini bilishi shart. Liqildoqlarni o'lchash uchun santimetrli lenta yoki chizg'ich, dezinfeksiyalovchi eritma, steril dokali salfetaklar kerak bo'ladi. O'rta tibbiyot xodimi liqildoqlarni joylashgan sohalarini va o'lchash usulini yaxshi bilishi kerak. O'lchov o'tkazishdan oldin onaga tekshiruv maqsadi tushintiriladi. Bolani bosh kiyimlarini yechib

olgandan keyin o'rta tibbiyot xodimi qo'llarini yaxshilab iliq suvda sovunlab yuvib, quritib oladi. So'ngra santimetrli lenta yoki chizg'ich dezinfeksiyalovchi dokali salfetka yordamida tozalanadi.

O'lchov bolani yotgan yoki o'tirgan holatida hamshira o'ng qo'l barmoqlari yordamida liqildoq o'lchami aniqlanadi. Shundan so'ng santimetrli lenta yoki chizg'ich rombning qarama-qarshi tomonlari orasiga qo'yilib o'lchab olinadi va kerakli hujjatlarga yozib qo'yiladi.



**Umurtqa pog'onasi.** Ko'krak yoshidagi bolalarda umurtqa pog'onasi juda harakatchan va egiluvchan bo'lishi bilan birga ko'p miqdorda tog'ay to'qimalaridan iborat bo'ladi. Chaqaloqlar umurtqa pog'onasi to'g'ri, hech qanday fiziologik egilmalarga ega emas. Bolaning 2-3 oylik yoshida umurtqa pog'onasining bo'yin qismida egilma (lordoz) paydo bo'ladi. Bu fiziologik egilma bola bo'yni va boshini tuta olgan vaqtdan keyin hosil bo'ladi. Ko'krak qismidagi egilma (kifoz) bolaning 6-7 oyligida, ya'ni o'tira boshlaganidan keyin, bel sohasidagi egilma esa (lordoz) bola yura boshlaganidan so'ng hosil bo'ladi. Bolani 12-15 oylik yoshlaridagi parvarishida, uning yotish va yurib-turishlaridagi noto'g'ri holatlar bolalarni umurtqa pog'onasida patologik egriliklar paydo bo'lishiga sabab bo'ladi.

Umurtqa pog'onasini noto'g'ri o'sishi ichki a'zolarning ish faoliyatini me'yorda ushlab turishida salbiy ta'sir ko'rsatadi.

**Ko'krak qafasi** ko'krak yoshidagi bolalarda biroz yonboshroq diametrga ega bo'lib, qovurg'alar esa gorizontal joylashgan bo'lib kichikroq uzunlikka egadir. Ko'krak qafasi bolalarda silindirsimon yoki konussimon ko'rinishga ega bo'ladi. Ular esa, ko'krak qafasining nafas olishda to'liq ishtirok etolmasligiga sabab bo'lib, natijada ularni nafas olishi sezilarli darajada tez va yuzaki bo'ladi.

**Uzun suyaklar** diafizi va epifizi oraliqlarida ancha vaqtgacha tog'ay qatlamlari saqlanib turadi. Bular epifizar tog'aylar deb ataladi va ularni borligi sababli suyaklar uzunasiga o'sadi. Ushbu tog'aylar 25

yoshlarga kelib suyak to'qimalari bilan butunlay almashadi va odam o'sishdan to'xtaydi.

Urf-odatlarimizga ko'ra aksariyat xonadonlarda bolalar beshikda parvarish qilinadi. Beshik bolani uxlashida bir qancha qulayliklar yaratadi (quruq yotish, bir tekisda yotish, kunduzida yetarlicha qorong'ulik, tinchlik, alohidalik va h. k. ). Beshikdagi yopinchiqlar materiallarni tabiiy matolardan bo'lishi, bola faqat unda uxlashi, uyg'oqlik vaqtida darhol undan yechib olish, ko'krak qafasi va oyoqlarini qisib bog'lamaslik, beshikda uzoq qolib ketmaslik, bolani navbati bilan beshikni ikkala tomonidan emizish, uni qattiq tebratmaslik kabi oddiy qoidalarga rioya qilinmasa, bola tana suyaklarini noto'g'ri rivojlanishi va shakllanishiga sabab bo'lib qolishiga olib keladi. Bolalar maktabda, uyda va har qanday ish vaqtlarida ham yoshlariga, bo'y-bastlariga mos stol, stul, parta va yotish uchun krovatlardan foydalanishlari maqsadga muvofiq bo'ladi.

**Chanoq** erta yoshdagi bolalarda voronkasimon ko'rinishga ega, u 6 yoshgacha tez o'sib boradi. Qizlarda chanoq suyaklari 11-12 yoshlardan boshlab juda intensiv o'sib boradi.

Bolalarda **sut tishlari** quyidagi tartibda chiqa boshlaydi. Dastlab o'rtadagi pastki va yuqori kurak tishlari 6-9 oyda, yon tomondagi pastki va yuqori kurak tishlari 8-12 oyda, kichik jag' tishlari 12-15 oyda, oziq tishlar 17-20 oyda, katta jag' tishlari esa 20-25 oyda chiqadi. Taxminan bola 2 yoshga to'lganida 20 ta sut tishlarini barchasi chiqib ulguradi.

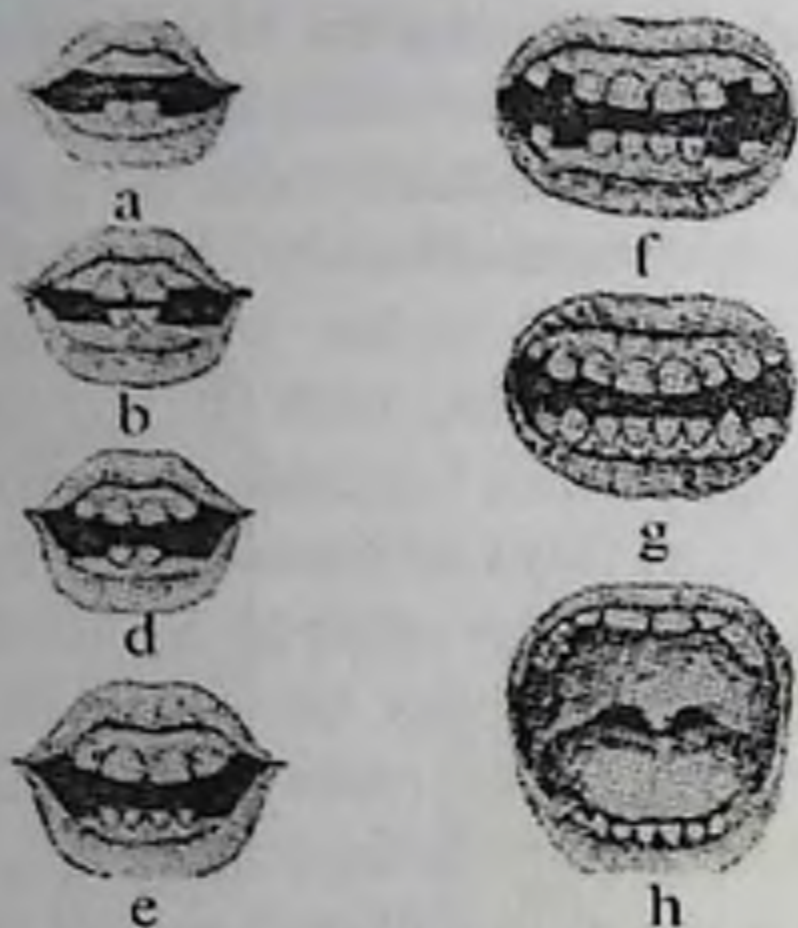
**Doimiy tishlar** bola 6-7 yoshga to'lganidan keyin chiqa boshlab bu tish almashinish jarayoni 11-12 yoshga kelib o'z poyoniga yetadi.

Aql tishlari esa odatda 18-25 yoshga kelib chiqadi. Bolalarda tishlarni o'z vaqtida chiqishi va almashinishi ularni to'g'ri parvarishlash, ovqatlantirish, kiyintirish, chiniqtirish hamda raxit, anemiya, distrofiya, diareya kabi kasalliklarni oldini olish muhim ahamiyatga ega.

### **Mushaklar tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlari.**

Ko'krak yoshidagi bolalarni mushaklar tizimining mushak tolalari ancha kam qalinlikda, zaifroq rivojlangan bo'lib, nisbatan ko'proq miqdorda interstitsial to'qimalardan tashkil topganligi bilan xarakterlanadi. Mushaklar chaqaloqlik davrida tana vaznining 23-24% ni tashkil etsa, 8-10 yoshida 27-28% ni, 15 yoshida esa 32-33% ni, kattalarda esa 43-45% ni tashkil etadi. Bolalarda mushak to'qimalarni tolalari nozik, nafis tuzilgan bo'lib, yoshi kattalashib borgani sayin u

yo'g'onlashib boradi va shuning natijasida ushbu tizimning ulushi tana vazniga nisbatan oshib boradi.



Sut tishlarining chiqish tartibi:

a - 6-7 oyda; b - 7-8  
oyda; d - 8-9 oyda; e - 10-12  
oyda; f - 14-16 oyda; g - 18-20  
oyda; h - 2 yoshda.

Chaqaloqlik va hayotini dastlabki 4-5 oylari davrigacha mushaklarni tonusi sezilarli darajada yuqori bo'ladi. Ushbu gipertonus bolalarni qo'llarida 2-2,5 oygacha, oyoqlarida esa 3-4 oygacha saqlanib qoladi va undan keyin yo'qolib ketadi. Shu sababli, ushbu yoshdagi bolalar yo'rgakdan yechilganda qo'l va oyoqlarini bukib, ona qornidagi holatini egallab olishi kuzatiladi.

Mushaklarni kuchi va tonusi bolalarda bo'shroq bo'ladi. Mushaklarni harakat layoqati avval bo'yin va gavda mushaklarida, keyinchalik qo'l va oyoq mushaklarida paydo bo'ladi. Mushaklarni kuchi ham bola ulg'aygan sari ortib boradi.

Mushaklari o'sishi bolalarda bir xilda bo'lmaydi. Eng dastlab bo'yin, yelka va bilaklarni katta mushaklari, keyinchalik esa qo'l-panja mushaklari rivojlana boshlaydi. 8-9 yoshlarga kelib bo'g'imlar kuchlanib, mushaklar kengayib, kattalasha boshlaydi. 15-16 yoshlarga kelib mayda mushaklarni rivojlanishi avj ola boshlaydi.

### 3.2. Bolalarda nafas olish tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlari

Homila ona qomidagi hayotini 3-oylarini oxiriga kelib nafas harakatini boshlaydi. Homila o'pkasi o'zidan suyuqlik ishlab chiqaradi. Ushbu suyuqlik homila atrofidagi suvga qo'shiladi. Shu sababli ovoz bog'lamini mahkamligi tufayli nafas harakati bo'ladi, lekin homila atrofidagi suv o'pkaga tushmaydi. Homila atrofidagi suyuqlik tarkibidagi lesitin va sfingomiyelin miqdoriga nisbatan o'pkani yetukligiga baho beriladi. Surfaktant yuzaki faol modda bo'lib, alveositlarni ikkinchi turi va to'qimalar tomonidan sintezlanib nafas chiqarishda alveolalarni puchayishiga to'sqinlik qiladi va o'pkadagi mikrosirkulyatsiyani boshqaradi hamda bakteriosid ta'sir ko'rsatadi. Homilani 35-36-haftalariga kelib surfaktant sintezi yetarli darajada mukammallashadi va chala tug'ilgan chaqaloqlarda unung yetishmovchiligi yoki sintezidagi nuqsonlar neonatal davrdagi o'pka patologiyasida yetakchi sabablardan biri hisoblanadi (Nafas buzilishi sindromiga sabab bo'ladi). Nafas harakatlari va o'pka suyuqligini miqdori o'pkani o'sishi va rivojlanishida eng kerakli omil hisoblanadi.

Nafas – murakkab biologik jarayon bo'lib, bola organizmi tashqi muhitdan kislorodni o'ziga qabul qilib oladi va karbonad angidrid gazi hamda suvni o'zidan tashqariga chiqarib tashlaydi. Ushbu jarayon natijasida bola organizmida sodir bo'ladigan moddalar almashinuvi, ya'ni gazlar almashinuvi jarayonini ta'minlaydi. Nafas jarayoni 3 ta fazaga bo'linadi: birinchi-tashqi nafas; ikkinchisi-qon orqali gazlarni tashish va uchinchisi to'qima yoki ichki nafas hisoblanadi.

Tashqi nafas bu gazlar almashinuvini tashqi muhit hamda qon o'rtasidagi maxsus a'zolar yordamida sodir bo'ladigan jarayondir.

Nafas a'zolari nafas yo'llari (yuqori va quyi), o'pka parenxemasi va nafas mushaklaridan tashkil topgan. Burun, burundagi g'alvirsimon bo'shliq, Yevstaxiyev nayi, og'iz bo'shlig'i, halqum – bular yuqori nafas yo'llariga kiradi. Kekirdak, traxeya va bronxlar esa, quyi nafas yo'llariga kiradi.

Bolalarda nafas a'zolarini anatomo-fiziologik xususiyatalari kattalarnikidan quyidagilar bilan farqlanadi:

✓ Burun ko'krak yoshidagi bolalarda kattalarnikiga nisbatan kichik bo'lib, burun bo'shliqlari tor va qisqa, shilliq qavatlari nozik, qon tomirlarga boy, oson yallig'lanish va bo'kishga moyildir.

✓ Burun bo'shlig'i pastdan ikkala yon va yuqori tomonlardan suyak devorlari bilan o'ralgan bo'lib, barcha bo'shliqlar shilliq

qavatlardan iborat. Burunni ushbu tuzilishi yuqori nafas yo'llarini yallig'lanishida (rinit) bola emishini qiyinlashuviga, infeksiyaga qarshi himoyani yomonlashuviga, havoni isitishga, mexanik tozalashda o'zini salbiy ta'sirini ko'rsatadi.

**Burun** o'z ish faoliyatida quyidagi vazifalarni bajaradi: himoya – nafas olganda havoni changlardan, infeksiyalardan tozalaydi, namlaydi, isitadi va hidni sezadi.

Burundagi yordamchi bo'shliqlar, ya'ni g'alvirsimon va Gaymor bo'shliqlari sust rivojlangan, peshona va asosiy suyak bo'shliqlari esa umuman bo'lmaydi. Ular bola yoshiga to'lgandan keyin rivojlanib, kattalashib boradi. Burun yo'li qisqa va kirish teshigi yopqichlari yaxshi rivojlanmagan bo'ladi.

**Halqum** nisbatan keng, Yevstaxiyev nayi kalta va keng, shuning natijasida unga burun-halqumdan infeksiyalangan shilimshiqalar osonlik bilan tushib o'rta quloqni yallig'lanishiga sabab bo'ladi.

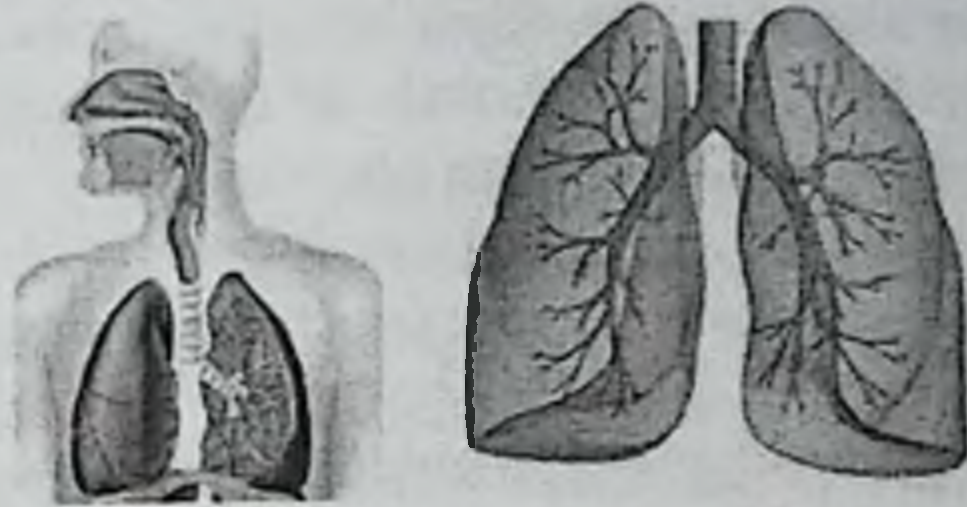
**Hiqildoq** ko'rak yoshidagi bolalarda voronkosimon ko'rinishda bo'lib, asta-sekin bolani yoshi kattalashib borishi bilan silindirsimon holatga o'tadi. Ovoz bog'lamlari tirqishlari tor, chin ovoz bog'lamlari nisbatan qisqa, shu sababli bolalarni ovozi ingichka bo'ladi. Yolg'on ovoz bog'lamlari va hiqildoq shilliq qavatlari nozik bo'lib, ular limfa to'qimalariga, qon va limfa tomirlariga boy bo'ladi. Hiqildoqni shilliq qavatlari hilpillovchi epiteliylari bilan qoplangan. Hiqildoq tog'aylari nozik va tez bosiluvchan (eziluvchan) bo'ladi. Yuqorida qayd etib o'tilgan anatomo-fiziologik xususiyatlar bolalarda laringit hamda halqum stenozini ko'p uchrashiga va og'ir kechishiga sabab bo'ladi. Hiqildoqni kattaligi va ko'rinishi 3 yoshgacha o'g'il va qiz bolalarda bir xilda bo'ladi. 10 yoshlarga kelib o'g'il bolalarda qalqonsimon tog'aylarni kesishish burchagi o'tkirlashib va ularni intensiv rivojlanib borish ovozi o'zgartiradi.

Ayrim bolalarda hiqildoq ostini yetarli rivojlanmaganligi yoki ularni asab tolalarini innervatsiyasini buzilishi natijasida shovqinli (stridor) nafas olishga olib keladi. Ushbu shovqinli nafas asta-sekin 1-1,5 yoshga kelib o'tib ketadi.

**Traxeya** - silindirsimon nay ko'rinishida bo'lib, yarim havo o'tkazuvchi organ hisoblanib, oldingi qismi yarimoysimon tik gialindan, orqa qismi esa qo'shiluvchan to'qimalar va yumshoq mushaklardan iborat.



Chaqaloqlarda traxeya nisbatan kengroq va yuqori joylashgan. Traxeya biroz kalta, yo'li tor, tog'aylari yumshoq, oson bosiluvchan, shilliq qavatlarini nozik, qon tomirlarga va shilliq ajratuvchi bezlarga boy.



**Bronxlar.** Asosiy, bo'laklar, segmentlar, segmentlar osti, bo'lakchalar ichi, bo'laklararo bronxlarga bo'linadi. Mayda bronxlar esa bronxiolalar va alveolalarga bo'linadi. Bronxlar ko'krak yoshidagi bolalarda nisbatan tor, tog'aylari yumshoq, devorlari muskul va qo'shiluvchan to'qimalarga boy emas, shilliq qavatlarini o'ta nozik, qon tomirlarga esa boy. Shilliq qavatlaridagi yallig'lanish jarayonlari osonlik bilan uning diametrini qisqartirib ayrim holatlarda esa yopilib qolishigacha olib kelishi mumkin.

Bolalarda maktab yoshiga kelib bronxlaridagi mushak va qo'shiluvchan to'qimalari to'liqroq rivojlanib, shilliq qavatlarini esa mustahkamlanadi. O'ng bronx deyarli traxeyani davomi bo'lib u tik holatda bo'ladi va chap bronxdan biroz keng bo'ladi. Chap bronx esa traxeyadan burchak ostida chiqadi.

Katta bronxlarni shilliq qavatlarini hilpillovchi epiteliylar bilan, bronxiolalar esa kubiksimon epiteliylar bilan qoplangan bo'ladi. Ana shu epiteliylarni harakatlari natijasida bronxlardagi shilimshiqlar traxeyaga tomon haydalib, ularni shilimshiqlardan, yod jismlardan hamda mikroorganizmlardan tozalaydi. Bronxlardagi balg'amlarni ko'payishi, quyushishi hilpillovchi epiteliylarni ish faoliyatini buzilishiga sabab bo'ladi. Bolalar bronxlaridagi ushbu anatomik farqlar ularni o'tkir va retsidivli obstruktiv bronxitlarga (gipersekretsiya, shish va mushaklar spazmi), nafas yo'llarini tashqaridan oson qisilishiga (limfa bezlarining kattalashishi) va atelektazga moyillikni olib keladi.

O'pka anatomik jihatdan bo'laklar va segmentlarga bo'lingan bo'lib, o'ng o'pka 3 ta bo'lak hamda 10 ta bronx o'pka segmentlaridan, chap o'pka esa 2 ta bo'lakdan va 9 ta bronx o'pka segmentlaridan iborat. O'pka ko'krak yoshidagi bolalarda biriktiruvchi to'qimalarga boy bo'lib, alveolalar atrofidagi to'qimalari esa sust rivojlangan. O'pka ancha zich, to'laqonli, kamroq elastik va havoli bo'ladi.

O'pka o'z navbatida bronx, o'pka arteriya va venalari orqali qon bilan ta'minlanadi. O'pkani limfa tizimi to'qimalararo tirqich, limfa yo'llari va tomirlaridan tuzilgan.

Alveolalar alveolyar, kapillyar epiteliy, ikkita asos membrana va membranalararo bo'shliq biriktiruvchi to'qima elementlaridan tuzilgan. Alveolalarni ichi alveolositlar bilan qoplangan.

**Plevra.** Ko'krak yoshidagi bolalarda plevra yupqa, nozik, to'qimalari yumshoq, oson bosiluvchan, uning varaqlari yengil cho'ziluvchan bo'ladi. Ushbu anatomik tuzilish unda suyuqlik to'planganda ko'ks oralig'idagi a'zolarni osonlik bilan surilib va bosilib qolishiga olib keladi. Ko'krak qafasi ko'krak yoshidagi bolalarda nafas olgan holat ko'rinishida bo'ladi. Ushbu ko'rinish qovurg'alarni gorizontaal va umurtqa pog'onasiga nisbatan to'g'ri burchak ostida joylashganligi sababdir. Bolani yoshi ulg'ayib borgan sari qovurg'alarni holati va ko'krak qafasini shakli asta-sekin o'zgarib boradi. Ko'krak yoshidagi bolalarda nafas qorin turida bo'ladi. Ko'krak qafasini shakli o'zgarib borishi natijasida asta-sekin nafasni ko'krak turiga o'tishiga sabab bo'ladi.

**Diafragma.** Ko'krak yoshidagi bolalarda katta yoshli odamlarnikiga qaraganda nisbatan yuqoriroq joylashgan bo'ladi. Diafragma kuchli mushaklardan tuzilgan bo'lib, nafas harakatini ta'minlaydi, qisqargan paytida gumbazi yassilanadi, ko'krak qafasi bo'shlig'ining sig'imi ortadi va havo bilan to'ladi, natijada nafas olish sodir bo'ladi. Diafragmani bo'shshishi ko'krak qafasi tomon to'liqlashadi, natijada nafas chiqariladi. Diafragmani mushaklarini qisqarishi ko'krak yoshidagi bolalarda zaif bo'ladi. Bolalardagi meteorizm va jigami kattalashuvi diafragma harakatini qiyinlashtirib qo'yadi, natijada o'pka ventilyatsiyasi qiyinlashadi.

**Aksa urish.** Bu burun shilliq qavatlarini virusli infeksiyalar, har xil tutun va allergenlar ta'siridan kelib chiqadigan javob reaksiyasidir. Aksa urganda burun orqali keskin nafas chiqib, undagi yot jismlardan va shilliq moddalardan tozalanadi.

**Balg'am.** Bu nafas tizimi kasalliklarida ularni shilliq qavatlarida ko'p miqdorda shilimshiqni ishlab chiqarilishi va nafas yo'llarida ekssudat hosil bo'lishi bilan kechuvchi kasalliklarda paydo bo'ladi va yo'tal bilan tashqariga ajraladi.

Balg'amni xususiyatlariga ko'ra quyidagi turlari mavjud:

- Shilliqli quyruq balg'am;

- Kulrang-sarg'ish yoki kulrang-yashil rangli, shilliq-yiringli quyuq balg'am;

- Seroz suyuq balg'am (qon aralashgan holatlarda pushti rangda bo'lishi mumkin);

- Yiringli balg'am.

Shishasimon, shilliqli, quyuq balg'am bronxial astmada, traxeya va bronxlarni o'tkir yallig'lanishi boshlanganda kuzatiladi. Keyinchalik shilliq-yiringli tus oladi. Shilliq-yiringli balg'am o'tkir o'choqli zotiljamda, zangsimon ko'rinishda bo'lishi esa krupozli zotiljamda uchraydi. Surunkali (bronxoektaz) zotiljam, o'pka abstsyesida esa balg'am yiringli va hidli bo'ladi. Qon aralash balg'am tuberkulyoz, rak kasalliklarida va o'pkada qon dimlanishi (yurak nuqsonlarida) holatlarda kuzatiladi.

**Hansirash (dispnoe).** Bu nafas olish yoki chiqarishda to'sqinlik paydo bo'lishi oqibatida, nafas mushaklari faoliyatining faollashuvi, nafas sonining ritmi, chuqurligi va muvozanatining buzilishi hisoblanib, odatda havo yetishmaslik, nafas qiyinlashuvi belgilari bilan xarakterlanadi. Hansirashni yuzaga kelishida nafas tizimida uchraydigan har turdagi yallig'lanish jarayonlari oqibatida gazlar almashinuvining buzilishi ro'y berib, bunda qonda uglerod oksidi miqdorining ortishi - giperkapniyaga, bronxlardagi havo oqimining harakatlanishining qiyinlashuvi - gipoksiyaga, plevra bo'shlig'ida havo yoki suyuqlik to'planishi, o'pka to'qimalarini yallig'lanishi oqibatida o'pkalardan birini qisib uning nafas sathini kamayishiga, o'pka to'qimasi cho'ziluvchanligining susayishi natijasida uning bir qismini zichligini ortishi kabi holatlar miyadagi va o'pka to'qimalariga joylashgan retseptorlarning ta'sirlab, nafas markazini qo'zg'alishiga olib keladi va natijada hansirash yuzaga keladi.

Nafasning u yoki bu bosqichiga nisbatan yuzaga chiqishi va xususiyatlarga ko'ra quyidagilar farqlanadi.

- Nafas olish fazasining qiyinlashuvi natijasida kelib chiqadigan hansirash inspirator hansirash deyiladi.

- Nafas chiqarishning qiyinlashuvi natijasida kelib chiqishi ekspirator hansirash deyiladi.

- Nafas olishni va chiqarishning qiyinlashuvini bir vaqtda yuzaga kelishi natijasida aralash turdagi hansirash kelib chiqadi.

Hansirashlarning har qaysi turida o'ziga xos bir qator simptomlar yuzaga chiqadi. Nafas olish fazasida bemor bolani ikkala burun bo'shlig'i kataklarini taranglashuvi, ko'krak qafasining nafas harakatiga

odatda ishtirok etuvchi mushaklaridan tashqari, qo'shimcha mushaklarni ham ishtirok etishi, qovurg'alararo oraliqlarini ichkariga tortilishi, bemor bolalar odatda o'tirgan, qo'llari cho'zilgan va birorta narsaga tiralgan bo'ladi. Bolada qo'rquv hamda ko'karish alomatlari yaqqol ko'zga tashlanib turadi. Nafas chiqarish qiyinlashganda ko'krak qafasi ichi bosimi atmosferadagi bosimdan oshib qovurg'alararo oraliqlarini kengayishi yoki shishishiga olib keladi.

**Nafasning tezlashuvi (taxipnoe).** Ko'pgina kasallilarni simptomlaridan biri hisoblanadi. Nafasni me'yordan kamayishi (bradipnoe) bolalarda metabolik atsidozda, og'ir darajali kamqonlikda, respirator alkaloz holatlarida uchraydi. Yuzaki nafas (gipopnoe) nafas olishda og'riq mavjudligidan yuzaga keladi (quruq plevritda).

Nafas ritmi sog'lom chaqaloqlarda bir xilda bo'lmaydi. Chala tug'ilgan bolalarda ko'pincha har 10-15 daqiqada yurak ritmining o'zgarishsiz nafas to'xtashi (apnoe) 5-10 soniya davomiyligida kuzatilishi mumkin. Agarda nafas to'xtashi 20 soniyadan oshib ketsa bu holat apnoe xuruji hisoblanib patologik holatdan darak beradi.

**Hushtaksimon nafas** (masofadan eshitiladigan) bronxlarni spazmi natijasida, bronxlar ichi bosimining pasayishi va ular ichidan tezlik bilan havoni yo'nalishi qiyinlashib, nafas chiqarishni uzayishi va shovqinli chiqishi natijasida sodir bo'ladi.

**Inqillagan nafas** (og'riqli) o'pka to'qimalarini cho'ziluvchanlik xususiyatlarini pasayishi va og'riqli nafas og'ir zotiljam va plevrit kabi kasalliklarda kuzatiladi.

**Patologik nafas olish.** Bu (Cheyn-Stoks, Biot va Kussmaul) nafas markaziga ta'sir ko'rsatuvchi markaziy asab tizimining turli xil jarohatlari natijasida kelib chiqadi.

Cheyn-Stoks turidagi nafas-bunda nafas olish chuqurligining asta-sekin ortib borishi va sekin-asta kamayib 25-30 soniya davomiyligida cho'ziluvchi pauzada o'tishi bilan xarakterlanadi. Nafas ushbu ko'rinishda davom etaveradi. Bu holat miya qon aylanishining buzilishlarida, miya va uning pardalarini o'sma kasalliklarida, bosh miya ichi bosimini ko'tarilgan holatlarda yuzaga keladi. Biot nafasi odatda mo'tadil nafas olishda pauzalarni mavjudligi bilan xarakterlanadi. Bunday nafas olish miya va uning pardalari yallig'lanishi jarayonlarida, oftob va issiq urganda hamda ba'zi turdagi zaharlanishlarda kuzatiladi. Kussmaulcha nafas turi davomli pauzalar bilan kechuvchi chuqur talvasali ko'rinishda namoyon bo'ladi. Bu turdagi nafas bola

organizmda moddalar almashinuvining buzilishlari bilan bog'liq intoksikatsiyalarda, uremiya, qandli diabet kasalliklarida uchraydi.

**Nafas fiziologiyasi.** Nafas jarayoni nafas olish va chiqarishdan tashkil topgandir. Nafas olish, nafas mushaklarini qisqarishi, natijada ko'krak qafasining sig'imini ko'payishi, alveolalarni kengayishi va unda manfiy bosimni yuzaga kelishi bilan xarakterlanadi. Alveolalardagi va atmosferadagi bosim o'rtasidagi farq natijasida havo o'pkaga tushadi. Nafas olish, nafas chiqarish fazasiga o'tish vaqtida alveolalar va atmosferadagi bosimni tenglashishi sodir bo'ladi.

Nafas chiqarish asosan o'pkani elastikligi natijasida sodir bo'ladi. Nafas mushaklarni bo'shashishi natijasida o'pkani elastiklik tayanchi tomonidan chaqirilgan o'pkadagi havo bosimiga ta'sir o'tkazadi. O'pkadagi ushbu bosim atmosferadagi bosimdan oshib ketadi, natijada bosimlardagi o'zgarish nafas chiqarishga sabab bo'ladi. Ushbu nafas olish va chiqarish jarayonlari nerv-gumoral yo'llar ta'siri ostida boshqarilib turiladi. Umuman olganda, ko'krak qafasini harakatlari, diafragma va boshqa nafas mushaklari nafas markazi tomonidan boshqarilib turiladi.

Umuman olganda, nafas o'gir fiziologik jarayon bo'lib, unda atmosferadagi havo, ichki muhitdagi qon, qon elementlari va to'qimalar o'rtasidagi gazlar almashinuvi sodir bo'ladigan jarayon hisoblanadi. Tashqi havo va qon o'rtasidagi gazlar almashinuvi faqat alveolalarda sodir bo'ladi.

**O'pka ventilyatsiyasi** – bu atmosferadan olingan havoni, havo yo'llari orqali alveolalar ichi diffuziyasi natijasida sodir bo'lib turadi. Havo yo'llari orqali o'tib borayotgan havo chang va boshqa jinlardan tozalanadi, tana haroratigacha isitiladi va namlanadi. Havo yo'llarida gazlar almashinuvi jarayoni kuzatilmaydi (o'lik bo'shliq). Ana shu o'lik zona ko'krak yoshidagi bolalarda kattalarnikiga nisbatan kattaroqdir.

O'pkadagi gazlar almashinuvi gazlardagi parsial bosim va alveolalardagi havo o'rtasidagi farq va o'pka kapillyarlaridagi gazlarni bosimi ta'sirida sodir bo'ladi. Chiqarilayotgan nafas havo yo'llarida qolgan alveolalardagi va atmosferadagi aralash havodan iborat. Qon va to'qimalarda CO<sub>2</sub> gazini ko'payishi, O<sub>2</sub> miqdorini kamayishi ventilyatsiya miqdorini ko'payishiga olib keladi, karbonat angidrid gazini kamayishi kislorod miqdorini ko'payishi esa ventilyatsiya miqdorini kamayishiga olib keladi.

Ko'krak yoshidagi bolalarda nafas katta odamlarnikiga nisbatan 8-10 barobar yuzaki bo'ladi, ular chuqur-chuqur nafas olmaydi. Nafas

harakatlarini soni esa juda ko'p bo'ladi. Yangi tug'ilgan chaqaloq bir daqiqada 50-60 ta nafas olishi mumkin. Bolani yoshi kattalashib borgan sayin, nafas harakatlarini soni asta-sekin kamayib boradi.

### 3.2.1 - Jadval Yoshga nisbatan nafas soni (B. K. Tatochenko 2000-yil).

Bolaning yoshi	Bir daqiqada nafas olish soni.
Chaqaloqlarda	30-50 ta
1-6 oylikda	30-60 ta
6-12 oylikda	25-32 ta
1-4 yoshda	20-25 ta
4-10 yoshda	15-20 ta
10-14 yoshda	14-20 ta

Bola hayotining dastlabki haftalarida nafas aritmiyasi kuzatiladi, ya'ni nafas olish va chiqarish har xil bo'ladi. Bolalarda nafas olish turi ularning yoshi va jinsiga bog'liq. Yangi tug'ilgan chaqaloq ko'proq qorni bilan nafas oladi. Ko'krak yoshidagi bolalar ko'krak-qorin turida, 2-4 yoshlarga kelib yana ko'krak turiga o'tadi. Maktab yoshidagi va katta bolalarda jinsiga qarab o'g'il bolalarda qorin, qiz bolalarda esa ko'krak turida nafas oladilar.

**Nafas sonini hisoblash.** Nafas sonini sanash uchun sekundomer, fonendoskop kerak bo'ladi. Nafas soni barcha bemor va sog'lom bolalarda davolash – profilaktika muassasalariga kelganda sanaladi. Hamshira barcha yoshdagi bolalar nafas a'zolarini anatomo-fiziologik xususiyatlarini, me'yoriy nafas sonlarini bilishi kerak. Nafas soni hamma vaqt bola tinch turganda yoki uxlayotgan paytida sanalishi kerak. Hamshira qo'lini (Qo'l isitilgan bo'lishi shart) bolaning ko'krak qismiga qo'yib yoki fonendoskop uning burni sohasiga tutilib bir daqiqa davomida sanalishi kerak (shoshilinch holatlarda 15-30 soniya davomida sanab 4 yoki 2 ga ko'paytiriladi). Olingan ma'lumot kerakli hujjatga qayd qilib qo'yiladi (Nafas tezlashuvi-taxipnoe, sekinlashuvi-bradipnoe, to'xtashi-apnoe deyiladi).



**Nafas a'zolarini tekshirish usullari.** Anamnez - to'g'ri va e'tibor bilan yig'ilgan anamnez respirator tizimlari kasalliklarida bir qancha savollarga to'g'ri javob bilan birgalikda eng zamonaviy tekshiruv usullaridan ham aniqroq xulosalar chiqarishda, keng ma'lumotga ega, to'g'ri og'riqsiz laborator va instrumental tekshiruvlar sonini aniqlashda asosiy rol o'ynaydi. Oilaviy, allergologik, epidemiologik, medikamentoz, homiladorlik va tug'ilish anamnezlarini to'g'ri va sifatli yig'ish kerak bo'ladi. Bemor bolani ko'zdan kechirishda teri va shilliq qavatlarni rangiga-sianoz (gipoksiya), oqarishi (o'tkir va surunkali intoksikatsiya, anemiya), dermatit, toshma alomatlari nafas a'zolarini allergik kasalliklaridan darak beradi.

Qo'l-panja uchlarini baraban tayoqchasi uchiga va tirnoqlarini soat oynasi holatini olishi surunkali kasalliklar natijasidagi gipoksiyasidan darak beradi. Ko'krak qafasini deformatsiyalari esa gipoplaziya, bronxoektaz, bronxial astma, mukovitsidoz, raxit kabi kasalliklaridan darak beradi. To'sh suyagi osti, o'mrov usti chuqurchalari, qovurg'alar oraliqlarini to'lib-bo'shashib turishlari, nafasda yordam beruvchi mushaklarni ish faoliyatida bemor qo'llariga tayangan holatda nafas olishlari esa bolada nafas yetishmovchiligidan darak beradi. Har qaysi burun bo'shliqlaridagi nafas holatini to'g'ri baholash muhim ahamiyatga ega.

Nafas tezlashishi nafas olish va chiqarishda qiyinchiliksiz kuzatilsa bu holat taxipnoe deb ataladi. Agarda nafas olish ham, chiqarish ham qiyinchilik bilan kuzatilsa hansirash deyiladi. Butun dunyo so'g'liqni saqlash komiteti ekspertlari tomonidan berilgan tavsiyanomasi bo'yicha bolalarda 0-2 oylik yoshgacha nafas soni 60 dan yuqori bo'lsa; 2-12 oygacha 50 dan, 1-4 yoshgacha 40 dan yuqori bo'lsa hansirash mavjudligi aytib o'tilgan (nafas soni bolani uyqusida hisobga olingan).

Yo'tal nafas a'zolari kasalliklarini asosiy simptomlaridan biridir. Yo'tal murakkab reflektor jarayon bo'lib, hiqildoq, traxeya va bronxlarda joylashgan retseptorlarning ta'sirlanishiga javoban himoya reaksiyasi sifatida yuzaga keladi. Bunday ta'sirlovchilarga-chang, hid, yot jismlar, shilliq, yiring, balg'am, qon hattoki issiq yoki sovuq havo kabi omillar kiradi. Hamshira bemorni yo'talishini ritmiga, qattiq yoki pastligiga, xarakteriga, kunning qaysi paytida va qanday sharoitda paydo bulayotganiga ahamiyat berishi lozim.

Quruq yo'tal (balg'amsiz) shilliq qavatlarni yallig'lanishida, traxeya va bronxlarda fibrinoz shilimshiqni ta'sirida paydo bo'ladi.

Jarangdor dag'al (it xur urishi deb nomlangan) yo'tal o'tkir laringitda kuzatiladi. Ushbu yo'tal tovush bitishi bilan birgalikda kuzatiladi.

Nam (balg'amli) yo'tal o'z navbatida balg'am ajralishi bilan tugaydi, yosh bolalar asosan balg'amni yutib yuboradilar. Ushbu yo'tal o'tkir, retsivli bronxitlarda, zotiljam va bronxoektaz kasalliklarida uchraydi. Xurujsimon yo'tal – ustma-ust to'xtamay bir-birini orqasidan yo'tal turtkisi, uzun va yuqori nafas olishlar orasida ba'zan to'xtab qoladigan va qayt qilish bilan tugaydi (ko'kyo'talda). Ko'kyo'talga o'xshash yo'tal esa mukovitsidoz, RS virus, adenovirus, xlamidioz kasalliklarida va yod jismlarni nafas yo'llariga tushishida kuzatiladi.

Shovqinli spastik yo'tal bronxial astma, obstruktiv bronxitlarda kuzatiladi. Doimiy kuchsiz chala yo'tal (bitonar), katta bronxlarda yot jismlar bo'lganida va tuberklyoz kasalliklarida kuzatiladi. Chuqur nafas olish cho'qqisida og'riq bilan keladigan yo'tal plevritlarda, alveolitlar hamda bronxlarni giperreaktiv holatlarda kuzatiladi. Bolalar uyqusida ko'pincha LOR a'zolari kasalliklarida, kechasi va jismoniy zo'riqish natijasida keladigan yo'tali esa bronxial astma kasalliklarida uchraydi.

**Balg'am** - bu nafas yo'llari shilliq qavatlaridagi shilimshiq bo'lib, unda mikroblar, o'lgan o'pka to'qimalari, yiring, qon va boshqa mahsulotlardan tashkil topgan suyuqlikdir. Balg'am shillikli, serozli, yiringli, qon qo'shilgan va aralash ko'rinishda bo'ladi. Shillikli balg'am yuqori nafas yo'llaridan, serozli balg'am o'rta nafas yo'llaridan, yiringli, qon aralash, ifloslangan, hidli balg'am esa o'pka va bronxlarni yiringli kasalliklarida uchraydi. Balg'amni ko'rinishiga, rangiga, hidiga, suyuqliligiga, quyuqliligiga va yopishqoqligiga e'tibor berish kerak.

Palpatsiyada ko'krak qafasidagi og'riqli nuqtalarini topish, periferik limfa tugunlar holati, ovoz titrashi (plevrit, pnevmotoraksda pasayadi, zotiljamlarda esa kuchayadi) kabi o'zgarishlar aniqlanadi.

Perkussiya bolani yotgan, o'tirgan yoki tik turgan holatda chap qo'l barmoqlaridagi bo'g'imlar o'rtasiga, o'ng qo'ldagi o'rta barmoq bilan tuqqillatib urish yo'li bilan bajariladi. Bunda o'pkani havoligini ko'payishi (bo'sh quti tovushiga o'xshash tovush), o'pka to'qimalarini zichlashishi (perkutor tovushni to'mtoqlashishi) kabi o'zgarishlarni, o'pka topografiyasi va ekskursiyalari aniqlanadi.

**Auskultatsiya** - bola tinch turgan, uxlagan yoki yig'isi paytida o'tkaziladi. Ushbu tekshiruv nafas a'zolari kasalliklarida katta ma'lumot beradigan usul hisoblanadi. Chaqaloqlar va 6 oylikgacha bo'lgan bolalarni eshitib ko'rganda ularning o'pkasidan bir oz susaygan nafas eshitiladi. 6 oydan to 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda kuchliroq va

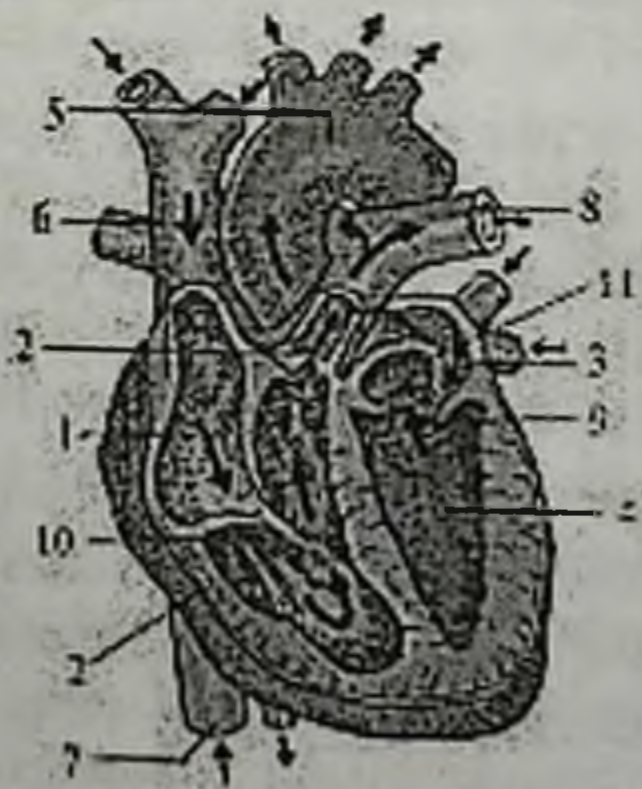


qattiroq vezikulyar nafas eshitiladi. Bu pueril nafas deb ataladi. Ushbu nafaslar patologik nafas emas, balki nafas a'zolarini anatomo-fiziologik xususiyatlari bilan bog'liq. Auskultatsiyada eshitilayotgan qattiq (bir xil uzunlikdagi nafas olish va chiqarishdagi vezikulyar nafas tembrini o'zgarishi) nafas oddiy bronxirlarda uchraydi. Susaygan nafas esa mayda bronxlarni obstruksiyalari, o'pka to'qimalarining infiltrativ yallig'lanishlarida eshitiladi.

Bronxial nafas (qattiq, shovqinli, nafas chiqarishda nafasni baland va shovqinli eshitilishi), o'tkir zotiljamda o'pka to'qimasini yallig'lanishini boshlang'ich davrida eshitiladi. Amforik nafas (baland, o'ta qattiq) esa o'pka abscessesi va kistalari ustida eshitiladi. Auskultatsiyada nafas yo'llaridagi kasalliklar natijasida havo o'tadigan bo'shliqlarda hosil bo'ladigan xirillashlar eshitiladi. Xirillashlar quruq, ho'l bo'ladi. Diffuzli(tarqalgan) xirillashlar (bronxit, bronxial astma, bronxiolit, alveolit, obstruktiv bronxirlarda) va lokal tarqalmagan (o'choqli zotiljam, bronxoektaz kasalligida), ya'ni o'pkani yallig'langan joyidagina eshitiladi. Ho'l xirillashlar mayda, o'rta va katta kalibrli, jarangli va jarangsiz bo'ladi. Quruq xirillashlar esa hushtaksimon va g'ung'illovchi eshitilishda bo'ladi.

### 3.3. Yurak-qon tomir tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlari

Yurak (cor) mushakdan tuzilgan, qonni arteriyalarga haydab, venalardan qabul qiluvchi, qon aylanish tizimining markaziy a'zosidir. Yurak ko'krak qafasida pastki ko'ks oralig'ining o'rta qismida joylashgan. Yangi tug'ilgan chaqaloq yuragi yuqori va ko'ndalang joylashgan. Yurak 4 ta kameradan iborat.



Yurakning tuzilishi:

1— o'ng bo'lmacha; 2— o'ng qo'rincha; 3— chap bo'lmacha; 4— chap qo'rincha; 5— aorta yoyi; 6, 7— yuqorigi va pastki ko'vak venalar; 8— o'pka arteriyasi; 9— ikki isvaqali klapan; 10— uch isvaqali klapan; 11— 12— yarimoyisimon klapanlar.

Unda o'ng va chap bo'lmacha va o'ng va chap qorincha tafovut qilinadi. Bo'lmachalar venalardan qonni qabul qilib olsa, qorinchalar esa qonni haydab chiqaradi. Yurakning o'ng bo'lagida vena qoni, chap bo'lagida esa arteriya qoni oqadi. Bo'lmachalar qorinchalar bilan o'zaro tabaqali to'sqichi bo'lgan o'ng, chap bo'lmacha va qorinchalar o'rtasidagi teshiklar orqali qo'shilib turadi. O'ng bo'lmacha chap bo'lmachadan bo'lmachalararo to'siq vositasida ajralib turadi. To'siqda oval teshik mavjud bo'lib, bolani yoshi ulg'ayib borishi bilan bitib ketib, o'miga qoldiq sifatida oval chuqurcha hosil bo'lib qoladi. O'ng bo'lmacha devorida yuqori va pastki kovak vena teshigi o'rtasida venalararo do'mboqcha mavjud. Pastki kovak vena teshigining pastki qirrasi bo'ylab yarim oysimon shaklidagi kovak vena to'sig'i joylashgan. Bu burma homila davrida qonni o'ng bo'lmachadan oval teshik orqali chap bo'lmachaga yo'naltiradi. Bo'lmacha, qorincha bilan bo'lmacha va o'ng qorincha orasidagi teshik orqali qo'shilib turadi. Pastki kovak vena teshigi bilan o'ng bo'lmacha va o'ng qorincha orasidagi teshik o'rtasida tojsimon sinus teshigi ochiladi. Uning atrofini ingichka o'roqsimon burma-tojsimon sinus to'sig'i o'ragan. O'ng qorinchaning yuqori keng qismida ikkita teshik bor.

Orqadagi o'ng bo'lmacha va qorinchalar orasida teshik bo'lib, o'ng bo'lmacha va o'ng qorincha orasidagi (uch tabaqali) to'sqich bilan bekilgan. Bo'lmacha qisqarganda qon bosimi ta'siri ostida qopqoq tabaqalari qorincha devoriga yopishadi va qonning qorinchaga o'tishiga to'sqinlik qilmaydi. Qorincha qisqarganda to'sqich tabaqalarining erkin chekkalari yopiladi, ammo bo'lmachaga qarab bekilmaydi, chunki qorincha tomonidan ularni so'rg'ichsimon mushaklar uchidan boshlangan pishiq biriktiruvchi to'qimali mushak payining tori ushlab turadi.

Oldingi o'pka poyasi teshigini, o'pka poyasining to'sqichi to'sib turadi. U aylana bo'ylab joylashgan uchta yarim oysimon to'siqchdan iborat. Har bir to'sqichning erkin chekkasining o'rtasida qalinlashgan yarimoysimon to'sqich tugunlari bo'lib, qopqoqlarning zich yopilishini ta'minlaydi.

Yarimoysimon to'sqich bilan poyasi o'rtasida bo'shliq mavjud. Qorinchalar qisqarganida yarimoysimon to'sqichlar qon bosimi ta'sirida poyasi devoriga yopishadi. Qorinchalar bo'shashganida esa, orqaga qaytgan qon qopqoq bo'shlig'ini to'ldirib, ularni yopadi va qon orqaga qaytmaydi.

Chap bo'lmacha, o'ng bo'lmachadan silliq bo'lmachalararo to'siq vositasida chegaralanib turadi. Chap bo'lmachaga ochiladigan 5 ta teshikdan 4 tasi yuqori va orqa tomonda joylashgan. Bular o'pka venalari teshiklaridir. Beshinchi katta chap bo'lmacha va chap qorinchalar orasidagisi, chap bo'lmachani chap qorinchaga qo'shib turadi.

Chap qorinchani yuqori keng qismining o'ng tomonida aorta teshigi, chap tomonida chap bo'lmacha va chap qorinchalar orasidagi teshik joylashgan. Unda ikki tabaqali (mitral) to'siq joylashgan. Aortaning boshlang'ich joyida aylana bo'ylab uchta yarim oysimon to'sqich joylashgan. To'sqichlar va aorta devori o'rtasida mavjud. Aorta to'sqichi tabaqalari o'pka poyasinikiga qaraganda qalin va tugunlari kattaroq bo'ladi.



Yurak devori uch qavatdan iborat: Ichki yupqa endokard yurakni ichki tomonidan qoplaydi. O'rta qavat - miokard yurakning ko'ndalang targ'il mushagidan tuzilgan bo'lib, ularning qisqarishi odam ixtiyoridan tashqaridaligi skelet mushaklaridan farq qiladi. Bo'lmacha va qorinchalar miokardi o'zaro tutashmagan.

Bo'lmachalar miokardi 2 qavat: yuza qavati ikkala bo'lmacha uchun umumiy ko'ndalang tolalardan hamda chuqur qavati har-bir bo'lmacha uchun alohida, bo'ylama yo'nalishdagi mushak tolalaridan iborat.

Qorinchalar miokardi turli yo'nalishlardagi uch qavatdan iborat.

Tashqi qiyshiq qavat fibroz halqadan boshlanib, yurak uchida yurak girdobini hosil qilib, ichki bo'ylama qavatga o'tib ketadi. So'rg'ichsimon mushaklar va mushak trabekulalari shu qavat mushaklari hisobiga hosil bo'ladi. Bu ikkala qavat qorinchalar uchun umumiy. Ular o'rtasida joylashgan qavat esa qorinchalar uchun alohida. Qorinchalararo to'siq shu qavat mushak tutamlaridan iborat.

Yurak devorining tashqi qavati epikard miokardni ustidan qoplab turuvchi yurak xaltasini vitseral varag'idan iborat. U o'pka biriktiruvchi to'qima qoplami bo'lib, mezoteliy bilan qoplangan.

Yangi tug'ilgan chaqaloq yuragi yuqori va ko'ndalang joylashgan. Yurak uchi proyeksiyasi IV qovurg'a oralig'ida chap o'rta o'mrov chizig'idan 1-2 sm tashqarida bo'ladi. Bir yoshgacha bo'lgan bolalarda uning yuqori chegarasi ikkinchi qovurg'a oralig'ida bo'lsa, pastki chegarasi katta yoshdagilarga nisbatan bir qovurg'a oralig'ida yuqori turadi.

O'ng chegarasi to'sh suyagining o'ng chekkasida yoki undan 0,5-1 sm o'ngroqda joylashgan. 2-3 yoshli bolalarda yurak qiyshiq holatga o'tadi va o'smirlik davrida katta odamlarnikiga o'xshab qoladi.

Yurakni ko'tariluvchi aortaning yo'g'on qismidan boshlanuvchi o'ng va chap toj arteriyalari qon bilan ta'minlaydi. Yurak arteriyalari yarimoysimon to'sqichlar sinusi sohasidan boshlanganligi uchun qorinchalar qisqargan vaqtda ularning teshigini qopqoqlar tabaqasi berkitadi. Qorinchalar bo'shashgan vaqtda to'siqchalar sinusi qon bilan to'ladi va qon toj arteriyalariga o'tib yana qon bilan ta'minlanadi.

O'ng va chap toj arteriyalari mavjud bo'lib, o'ng toj arteriyasi yurakni o'ng tomondan, chap toj arteriyasi esa chap tomondan yurak qismlarini qon bilan ta'minlaydi. Ular bir-birlari bilan anastamozlashgan. Yurak venalari son jihatdan arteriyalarga nisbatan ko'p. Ularning asosiylari yig'ilib, bitta yurak toj venalarining kengaymasini (sinusini) hosil qilib, o'ng bo'lmachaga ochiladi.

**Perikard** - yurakni tashqi tomondan o'ragan seroz qopcha. U tuzilishi har xil ikki: tashqi yurak xaltasining biriktiruvchi to'qimali fibroz qismi va ichki yurak xaltasining seroz qavatidan iborat. Seroz perikardning visseral qatlamlari yurak asosida bir-biriga o'tib ular orasida yurak qopi bo'shlig'ini hosil qiladi. Bu bo'shliqda biroz seroz suyuqlik bo'ladi. Perikardni oldingi to'sh-qovurg'a, pastki diafragma va mediastinal qismlari mavjud. Perikard yangi tug'ilgan chaqaloqlarda yumaloq shaklda bo'lib, yurakni zich o'rab turadi.

Bolalarda perikard harakatchan bo'lib, u nisbatan qalin, cho'ziluvchan bo'ladi. Uning yuqori chegarasi juda yuqori, to'sh-o'mrov bo'g'imlarini qo'shib turuvchi chiziqqacha yetadi. Pastki chegarasi esa yurakning pastki chegarasiga teng.

Bola tug'ilganidan keyin gemodinamikada quyidagi o'zgarish sodir bo'ladi:

➤ Bolani onadan ajratib olib uning kindigini kesgandan keyin kindik orqali qon bilan ta'minlanish barham topadi.

➤ Kichik qon aylanish tomirlaridagi bosim kuchli pasayadi (5-10 marotaba). Ushbu o'zgarish nafas markazini qo'zg'alishi, natijasida

bolani nafas olishi, o'pkani havo bilan to'lishi munosabati bilan uni yozilishi, o'pka tomirlariga kislorod miqdorini ko'payishi va mushak arteriyalarning bradikinin ta'sirida kengayishi natijasida sodir bo'ladi.

➤ Yurakni o'ng bo'lmadagi bosimi kamayishi va chap bo'lmadagi bosimni oshib borishi.

➤ Navbat bilan yurakni o'ng va chap bo'lmalarining ish faoliyatini parallel ravishda qo'shib ketishi.

➤ Yurakni chap bo'limidagi bosimni oshib borishi natijasida oval teshikni yopilib borishi (3-6 oylik yoshga kelib ko'p bolalarda yopiladi, 5 yoshgacha 40-50 % bolalarda yopiladi), va 10-25 % kattalarda yopilmay qolib ketishi mumkin.

➤ Bola tug'ilishini dastlabki soatlarida chaqaloqning qonida kislorod miqdorining yuqori bo'lishi, bosimni o'zgarishi arterial yo'lni qisqarishiga (spazmi) sabab bo'lishi, kindik tomirining ish faoliyatini tugashi kabi o'zgarishlar bo'ladi.

Bola tug'ilganidan keyin yil sayin yurak va qon tomir tizimida qator o'zgarish va rivojlanish alomatlari kuzatiladi:

➤ Yurak massasini absolyut ko'rsatkichlarini oshib borishi. Chaqaloqlarda tana og'irligining 0,8% ni, kattalarda esa - 0,4% ni tashkil etishi. Yurakni o'sib borishi 2 yoshgacha, 12-14 yoshgacha va 17-20 yoshgacha tez bo'lishi;

➤ Miokard qorinchalari massasini (ko'proq chap qorincha) oshib borishi, ya'ni o'ng qorincha miokardini o'rtacha 10 marta, chap qorincha miokardi esa 17 marotabagacha oshib boradi (chaqaloqlik davrida o'ng va chap qorinchalarni miokardini qalinligi bir xil);

➤ Yurakdan chiqadigan tomirlar va magistral tomirlarning o'lchamlarini yurak qorinchalariga nisbatan kamayib borishi;

➤ Yurak to'qimalarini taqqoslanib borishini kuzatilishi;

➤ Bir necha marta yurak holatini ko'krak qafasida o'zgarib turishi;

➤ Katta qon aylanish doirasi qon tomirlarining o'lchamlarining kattalashuvi. Tomirlarning intema qismini yo'g'onlashib borishi, devorlarni mushak va elastik tolalarini o'sib borishi, arteriya va vena diametrlarini farqini o'zgarishi (chaqaloqlarda 1:1, 16 yoshga kelib esa 1:2 bo'lishi), tomir va kapillyarlar kollaterallarini o'sib borishi, va venalarni qisqich aparatlarini hosil bo'lib rivojlanib borishi;

➤ Bolaning birinchi oylari davrida kichik qon aylanish doirasi qon tomirlarida esa teskari holatlar, ya'ni mushak qavatlarni involyutsiyasi, ichki qavatlarni giperplaziyasi va ichini kengayishi sodir bo'ladi;

➤ Bolalarni yoshi oshib borishi munosabati bilan morfologik o'zgarishlar kuzatiladi;

➤ Yoshi o'sib borish bilan yurakning sistolik va daqiqalik hajmi oshib boradi;

➤ Qon aylanishining tezligi chaqaloqlarda va katta yoshdagilarga nisbatan 2 marta yuqori. Aylanayotgan qon hajmi chaqaloqlarda taxminan 90 ml/kg bo'lsa kattalarda esa 50 ml/kg tashkil etadi. Sistolik ko'rsatgich esa chaqaloqlarda 10-20 % katta odamlarga nisbatan yuqori bo'ladi.

➤ yosh ulg'ayib borishi bilan yurak urishi soni kamayib boradi.

### 3.3.1 - Jadval

#### Yoshga bog'liq yurak urishi soni

Bolani yoshi	O'rtacha soni	
Chaqaloqlik davri	140	Bolalarda puls juda labil bo'lib u ishlash holatini o'zgartirishida jismoniy zo'riqishda, qo'rqqanda, qichqirib yig'laganda tezlashadi
1-2 oylik	130-125	
1-2 yosh	110-115	
3-4 yosh	110-105	
5-7 yosh	100-90	
8-10 yosh	85-80	
11-14 yosh	85-72	

Yurak-qon tomir tizimini tekshirish uchun N.A.Shalkov sinamasi. Sog'lom va bemor bolalarda yurak-qon tomir tizimi funksional holatini, yurak va butun organizm rezerv imkoniyatlarini aniqlash, turli guruhlariga kiruvchi bolalar uchun optimal kun tartibini belgilash, konservativ va operativ davolash chora-tadbirlari samaradorligini nazorat qilishdan iborat. Ushbu muolajani bajarish uchun sekundomer, tonometr va fonendoskop kerak bo'ladi.

1. Hamshira sinama o'tkazish uchun avvalo yurak urish sonini aniqlab, so'ngra esa qon bosimini o'lchab olishi kerak.

2. Bir daqiqalik qon hajmini aniqlash.  
 $1 \text{ daqiqada qon hajmi} = \text{puls bosimi} \times 1 \text{ daqiqadagi puls soni};$

3. Umumiy ahvoli, kasallik xarakteriga ko'ra kun tartibini hisobga olib, jismoniy zo'riqish buyurish;



4. Jismoniy zo'riqishdan so'ng birdan, 3 va 5 daqiqa o'tgach puls soni, qon bosimi va 1 daqiqalik qon hajmini aniqlash;

5. Normada jismoniy zo'riqishdan so'ng puls 25% gacha tezlashadi, sistolik qon bosimi birmuncha oshadi, diastolik qon bosimi o'zgarishsiz yoki ozgina pasayadi, 3 daqiqadan so'ng me'yordagi ko'rsatkichga qaytadi;

6. Patologiyada jismoniy zo'riqishdan so'ng puls 50% va undan ko'p oshadi, sistolik qon bosim pasayadi, diastolik qon bosimi o'zgarishsiz yoki oshadi, o'zgargan ko'rsatkichlarning me'yoriga tiklanish davri davomiyligi 5-10 daqiqa va undan oshiq;

7. Ijobiy o'zgarishlar aniqlansa, beriladigan jismoniy zo'riqishlar hajmi kengaytiriladi.

### 3.3.2 - Jadval

#### N.A.Shalkov sinamasi

№	Jismoniy zo'riqishlar xarakteri	Kontingent
1	3 marotaba gorizental holatda o'tirish holatiga o'tish va aksincha	Yotoq tartibi tavsiya qilingan lar uchun.
2	5 marotaba gorizental holatda o'tirish holatiga o'tish va aksincha	
3	10 marotaba gorizental holatda o'tirish holatiga o'tish va aksincha	
4	10 soniyada 5 marta o'tirib-turish yoki 10 zinapoyaga chiqish.	
5	20 soniyada 10 marta o'tirib-turish yoki 20 zinapoyaga chiqish.	Umumiy tartib tavsiya qilingan, amalda sog'lom bolalar
6	30 soniyada 20 marta o'tirib-turish yoki 30 zinapoyaga chiqish.	
7	Jismoniy mashqlar bajarish (yugurish, suzish, velosiped haydash va boshqalar)	Sog'lom va jismoniy tarbiya bilan shug'ullanuvchi bolalar
8	Sport xarakteridagi jismoniy zo'riqishlar	

**Puls sonini hisoblash.** Puls bola hayotini muhim ko'rsatgichlaridan biri hisoblanadi. Pulsni bola tinch holatida, yoki uyqusi vaqtida aniqlash maqsadga muvofiqdir. Hamshira pulsni aniqlash mumkin bo'lgan barcha sohalarni bilishi kerak. Puls asosan bilak sohasidan aniqlanadi. Hamshira o'ng qo'lini 2-3-barmoqlari bilan bolaning chap qo'l bilak sohasidan paypaslab topib pulsni 1 daqiqa ichida sanaydi (zarurat bo'lganda esa 15 yoki 30 soniya davomida sanab olingan ma'lumotni 4 yoki 2 ga ko'paytiriladi). Olingan ma'lumot kerakli hujjatlarga qayd etib qo'yiladi. Puls tezlashishiga - taxikardiya,

sekinlashuviga - bradikardiya, puls sonining o'zgaruvchanligiga - puls aritmiyasi deyiladi.



**Bolalarda qon bosimini aniqlash texnikasi.** Qon bosimini aniqlash uchun mexanik yoki elektron tonometr va stetoskop kerak bo'ladi. Qon bosimi iloji boricha tinch holatda bolaning o'tirgan yoki yotgan holatida o'lchab olinadi. Bunda bolani qo'l kaftini yuqoriga qilib erkin tuttirib qo'lni bilak sohasidagi kiyimlardan xolis qilib tonometr manjetkasini tirsak bo'g'imidan ikki santimetr yuqoriga o'rnatiladi. O'rnatilgan manjetka va qo'l o'rtasidan ko'rsatgich barmoq o'tadigan bo'lishi kerak. Shundan so'ng bilak arteriyasiga pulsatsiya to'xtaguncha rezina baloncha yordamida havo yuborish kerak. Fonendoskop yelka arteriyasini qismasdan oldin tirsak chuqurchasi sohasiga qo'yiladi. Shundan so'ng noksimon rezina balonchadagi ventilni bo'shatib havosi asta-sekin chiqariladi. Fonendoskopda eshitilgan birinchi ton maksimal (sistolik) qon bosimi, tovush to'lqinlarining yo'qolishi esa minimal (diastolik) qon bosimi hisoblanadi. Qon bosimi normal holati - normotoniya, pasayishi - gipotoniya, oshishi - gipertoniya, o'zgaruvchanligi - distoniya deyiladi.

Arterial bosim bola hayotining ikki yilida va balog'at yoshi davriga kelib tez sur'atlarda oshadi. Bolalarda qon bosimi xuddi pulsga o'xshagan labil bo'ladi, ya'ni bola uyqusida passiv jismoniy va ruhiy zo'riqish paytlarida ko'tarilib turishi xosdir.

Arterial tomirlar anatomik jihatdan uch turga bo'linadi.

a) Aorta va katta arteriyalar devorlari elastik tolalardan iborat.

b) Arteriyalar aralash tipda.

c) O'rtacha va mayda tipdagi arteriyalar tomirlari mushaklardan iborat.





Yurak va qon tomir sistemasini funksional bo'linishi quyidagilardan iborat.

Yurak bu nasos: aorta va katta arteriyalar buffer tomirlari, arteriya qon tomirlarida bosimni pasayishini mayinlashtiruvchi omillar hosil bo'lib, kapillyarlarda, sfinkterli tomirlar kapillyarlarida qon va to'qimalar orasida moddalar almashinuvini ta'minlaydi. Kapillyarlar tomirlaridan yig'uvchi va qabul qiluvchi venalar, qon aylanishi bo'lib, qonni berilishini va yurakka qaytishini ta'minlaydi. Normada arterial sistemada 15% gacha kapillyarlarda 12% gacha va vena sistemasida 70-80% gacha umumiy qon miqdori saqlanib turadi.

Qonning umumiy miqdori yurakning har bir qisqarishi natijasida aortaga tushadigan qon miqdori sistolik yoki daqiqalik hajmi hisoblanadi.

Yurakning o'tkazuvchi tizimi yurak miokardining ritmik ravishda qisqarishini uning o'tkazuvchi tizimi boshqarib turadi.

**Tanadagi shish** (mahalliy va umumiy) yurak-tomir kasalliklariga xos bo'lgan simptomlardan biri hisoblanadi. Shish terining hovliqqanligi ko'rinishida bo'lib, shu soha bosib ko'rilganda nisbatan qattiqroq tuyulib, chuqurcha hosil bo'ladi. Hosil bo'lgan chuqurchani to'lib oldingi holatga kelishi uzoqroq bo'ladi. Umumiy shish yurak yetishmovchilik holatlarida yuzaga keladi. Oyoqdagi shishlar hamma vaqt jigarni kattalashishi bilan hamroh bo'ladi. Yurak-tomir tizimini tekshirish hamma vaqt ikkala qo'l va oyoq arteriyalarida pulsni, ya'ni uni soni, xarakteri (kuchsiz, taranglashgan), turi (yuqori, tezlashganligi yoki sekinlashganligi) aniqlanadi.

**Puls tezlashuvi** (taxikardiya) fiziologik (emotsional kuchlanishda-birdan xursand bo'lish, qo'rqish, jismoniy zo'riqish, issiq havo, ovqatlangandan keyin va h.k.) hamda har xil yurak tomir tizimi kasalliklarida, tana haroratini ko'tarilganida, kamqonlikda, tireotoksikoz va boshqa kasalliklarda kuzatiladi. Pulsning kamayishi (bradikardiya) sog'lom bolalarda (uyquda va sportchilarda) va bir qator kasalliklarda

(difteriya, yurak blokadası, sinus tugunlarini kuchsizlanishi) yuzaga keladi.

**Puls ritmi.** Sog'lom bolalarda yurak qisqarishlari bir xil vaqt oralig'ida takrorlanadi va chap qorincha har bir sistolada haydayotgan qon miqdori ham bir xil bo'ladi. Shuning uchun puls zarbalari oralig'i va kattaligi bir xil. Bunday puls **ritmik** deb ataladi. Agar alohida puls zarblari orasida yoki uning kattaligi har xil bo'lsa, bunday puls **aritmik** deb ataladi. Aritmik puls bolalarda nafas aritmiyasida, ya'ni nafas olish cho'qqisida pulsni tezlashishi va nafas chiqarishda kamayishi. Pulsni ritmi uning tezligiga o'xshab arteriyalar holatini emas, balki yurak faoliyatini aks ettiradi.

**Puls tezligi** deganda arteriyalarni kengayishi va bo'shashish tezligi nazarda tutiladi. Uning bu xususiyati tomir urish to'liqini o'tishi vaqtida arteriya ichi bosimini ortib borish va pasayish tezligiga bog'liq.

**Puls tarangligi.** Puls tarangligi yordamida paypaslanayotgan arteriyadagi qon bosimi ko'rsatgichi to'g'risida tasavvur hosil qilish mumkin. Taranglashgan yoki kuchli puls, yumshoq puls past arterial bosim haqida o'ylashga asos bo'ladi.

**Puls balandligi.** Puls to'liqini o'tish vaqtida arteriyani kengayish darajasi puls kattaligi deb ataladi. Ushbu ko'rsatgich avvalo chap qorincha sistolasi vaqtida aortaga haydalayotgan qon miqdoriga bog'liq.

**Kuchsiz (zaif) puls.** Agarda jarohatlangan bolaga yoki og'ir bemorga tomir urishini aniqlash qiyin bo'lsa bu shok, qon yo'qotish kabi holatlardan darak beradi.

Pulsni to'liqligi qon miqdoriga bog'liq.

**Yurak-qon tomir sistemasini tekshirish usullari.** Anamnez - (bemorning shikoyatlari) bemor yoki ota-onalari tomonidan qilinayotgan shikoyatlarni e'tibor va samimiylik bilan, ularni gapini bo'lmay tinglash lozim. Zaruriyat bo'lganda ularga savollar berib, kerak bo'lgan javoblarni aniqlash maqsadga muvofiqdir.

**Kasallik anamnezi:** Avvalambor bemorni yoki uning ota-onasidan bolada qachondan buyon kasallik boshlanganligini, qanday boshlanganligini, kasallikning ilk alomatlarini to'g'risida so'rash muhim ahamiyatga ega. Kasallik shikoyatlaridan yurak urishi, hansirash, shishlar, yurak va bo'g'imlar sohasidagi og'riqlar, holsizlik, behosdan bezovtalik, qichqirish, teri rangining oqarishi, ko'karish, sovuq terlash kabi simptomlarga alohida e'tibor bilan qarash lozim.

**Hayot anamnezi** esa muhim va ko'p ma'lumot beradi. Hayot anamnezida homiladorlik, chaqaloqlik, ko'krak yoshi, maktabgacha va

maktab davri to'g'risida ma'lumotlar yig'iladi. Bunda ota-onasi yaqin oila a'zolarining hayot tarzi va sog'liklari borasida, homiladorlikni, tug'ilish davrining kechishi to'g'risida aniq ma'lumotlar yig'ish muhim ahamiyatga ega. Chaqaloqlarning jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari kindik qoldig'ining tushishi va holati, fiziologik sariqlikning kechishi, bolaning ovqatlanishi, jismoniy, psixomotor rivojlanish ko'rsatkichlari, profilaktik emlashlar, ulardan keyingi asoratlar haqida, o'tkazgan barcha kasalliklar, allergologik, genetik, oila va epidemiologik anamnezlar borasida sinchiklab e'tibor bilan so'rab-surishtirish tashxis qo'yishda muhim ahamiyatga egadir.

**Bemorni obyektiv tekshirganda**, avvalo bola tekshiriladigan xona toza-osoyishta bo'lishi, bola ruhiyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan rasmlar bo'lmasligi bilan birgalikda, xona tabiiy yorug'lik bilan yoritilgan, harorati esa me'yorida bo'lishi kerak.

**Ko'rikda** bolaning avvalambor umumiy ahvoli, (yengil, o'rtacha og'irlikda, og'ir) ga es-xushi (xushi o'zida, karaxt, kirdi-chiqdi, bexush, koma) va kayfiyatiga e'tibor beriladi. Shu bilan birga, uning tana tuzilishi, undagi patologik o'zgarishlar, teri va shilliq qavatlarining rangiga, quruq-namligiga, elastiklik va turgoriga, butunligiga, toshma va shishlarga (ularni joylashuviga) alohida e'tibor qaratish lozim.

Pulsni va arterial qon bosimini aniqlash, ko'krak qafasidagi patologik pulsatsiyalar yurak atrofidagi shish, bukrilik, bo'yin venalarining kengayishi, yurak cho'qqisi zarbini aniqlash va baholash muhim ahamiyatga ega.

**Palpatsiya** yordamida ko'krak qafasida og'riqli nuqtalarini aniqlab, perkussiya yordamida yurak chegaralari aniqlanadi.

**Auskultatsiya** asosan 4 ta nuqtada bajariladi. Yurak cho'qqisi sohasida, to'sh suyagining chap tomonida, III qovurg'a sohasida, o'ng va chap tomonda II qovurg'alar sohasida eshitiladi. Iloji boricha bolani yarim o'tirgan, tik turgan yoki yotgan holatida eshitib ko'rish maqsadga muvofiqdir. Auskultatsiyada yurak tonlari eshitiladi. Tonlarni bo'g'iqligi, jarangdorligi, pastligi, ritmlari, shovqinlari eshitiladi.

Yurak shovqinlari sistola, diastola, sistola oldi va sistola-diastolada eshitiladi. Shovqinlar organik, ya'ni yurak to'sqichlaridagi anatomik o'zgarishlar natijasida yuzaga kelgan va funksional yurakni biror bir kasalliklarida, ya'ni yallig'lanishida mushaklardagi moddalar almashinuvi buzilganida, intoksikatsiyalarda yuzaga keladi.

Yurak qon tomir tizimini tekshirishda quyidagi qo'shimcha tekshirish usullaridan foydalaniladi. Elektrokardiografiya (aritmiyani

baholovchi, yurak bo'shliqlaridagi zo'riqishlarni, qorinchalarni kengayishlarini, yurak mushaklaridagi moddalar almashinuvi jarayonining buzilishi va h. k. ); fonokardiografiya (bunda yurak tonlari, shovqinlarini joylashuvi, tarqalganligi va ular haqida ma'lumot beradi); rentgenologik (yurak soyasi formasi, yurak o'lchamlarini, katta tomirlarni, kichik qon aylanish doirasi tomirlarida qon oqimi holati to'g'risida axborot olinadi). Exokardiografiya, dopler-exokardiografiya, angiografiya va turli xil laborator tekshiruvlari (qon, siydik va axlatni umumiy tahlillari, qonning biokimyoviy, immunologik, bakteriologik, serologik tekshiruvlari), LOR va stomatolog shifokorlarning ko'rigi kabi keng miqyosda tekshiruv ishlari olib boriladi.

Umumiy amaliyot hamshiralarning barchasi subyektiv va asosiy obyektiv tekshiruvlarni, analiz yig'ish, ko'zdan kechirish, paypaslab ko'rish, perkussiya va auskultatsiya qilish kabilarni bajara olishlari, qo'shimcha tekshiruvlar maqsadini uning ahamiyatini, tekshiruvlarga bolalarni tayyorlash amallarini bilishlari, tekshiruv vaqtida shifokorlarga yordam bera olishlari kerak. Bular haqida olingan ma'lumotlarni esa kasallik tarixini kerakli joyiga aks ettirib qo'yishlari lozim.

### **3.4. Qon va qon yaratish tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlari**

Qon organizm ichki muhitini tashkil qilib, 2 qismdan tashkil topgan: a) qon shaklli elementlari (eritrosit, leykosit, trombosit) b) qon plazmasi yoki zardobi. Qonning tarkibi turli yoshda o'ziga xos son va sifat ko'rsatkichlariga ega. Gematologik ko'rsatkichlariga ko'ra bolalik 3 davrga bo'linadi: a) chaqaloqlik davri, b) ko'krak yoshi davri, v) katta yosh.

Bolalik davrida kuzatiluvchi yana bir o'ziga xos xususiyat leykositar formuladagi 1 va 2 chi fiziologik kesishuv hisoblanadi. 1 chi fiziologik kesishuv 5-6 kunlikda kuzatilib, unda limfosit va neytrofillar soni tenglashuvidan so'ng, limfositlar sonining ortishi kuzatiladi, 2 chi fiziologik kesishuv 5-6 yoshda kuzatilib, unda limfosit va neytrofillar soni tenglashgandan so'ng, neytrofillar sonining ortishi kuzatiladi. 1 yoshdan so'ng anizositoz, polixromotofiliya yo'qolib, retikulositlarni soni 2-5 % gacha kamayadi, leykoformulada neytrofillar soni ortib, limfositlar soni kamayadi, plazmatik hujayralar yo'qoladi.

**Umumiy qon tahlili uchun barmoq uchidan qon olish texnikasi.** Qonning umumiy tahlili uchun shifokorning umumiy yo'llanmasi bo'lishi kerak. Yo'llanmada bemor pasport ma'lumotlari, jinsi, yoshi,

taxminiy tashxisi ko'rsatilgan bo'lishi kerak. Qon olish uchun steril o'tkir lansetlar (bir martalik) yoki maxsus perosimon ignalar, paxta, 70% li etil spirt, noksimon yoki boshqa shakildagi plastic pipetkalar kerak bo'ladi.

Qon olish uchun odatda chap qo'lning to'rtinchi barmog'idan foydalaniladi. Chaqaloqlardan esa uning oyoq tovonidan yoki oyoqning bosh barmog'idan olinadi. Barmoq uchini yon tomoniga igna sanchiladi. Chunki barmoqni shu joyida sezgirlik past bo'ladi. Igna sanchishdan oldin barmoq uchi 70% li etil spirtiga namlangan paxta tampon bilan yaxshilab tozalanadi va quritiladi. Birinchi qon tomchisini paxta tampon bilan artib tashlanadi. Ko'proq qon paydo bo'lishi uchun barmoq siqiladi. Noksimon plastik pipetkaga yoki tekshirishdan kutilgan maqsadga qarab maxsus pipetkaga qon tortib olinadi. Qon olib bo'lgandan keyin igna sanchilgan joy ustiga spirtga namlangan toza paxta tamponi bilan bir nech vaqt bosib ushlab turishi kerak. (Tahlil uchun barmoq uchidan qon, ertalab och nahorda, yoki yengil nonushtadan so'ng 1 soat o'tgach olinadi).



**Qon tekshiruviga laboratoriyaga yo'llanma yozish. Yo'llanma nusxasi**

Klinik laboratoriya \_\_\_\_\_

**Umumiy qon tahlili uchun.**

F. I. Sh. \_\_\_\_\_

Yoshi \_\_\_\_\_

Bo'lim \_\_\_\_\_

Xona № \_\_\_\_\_ sana " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 202\_yil.

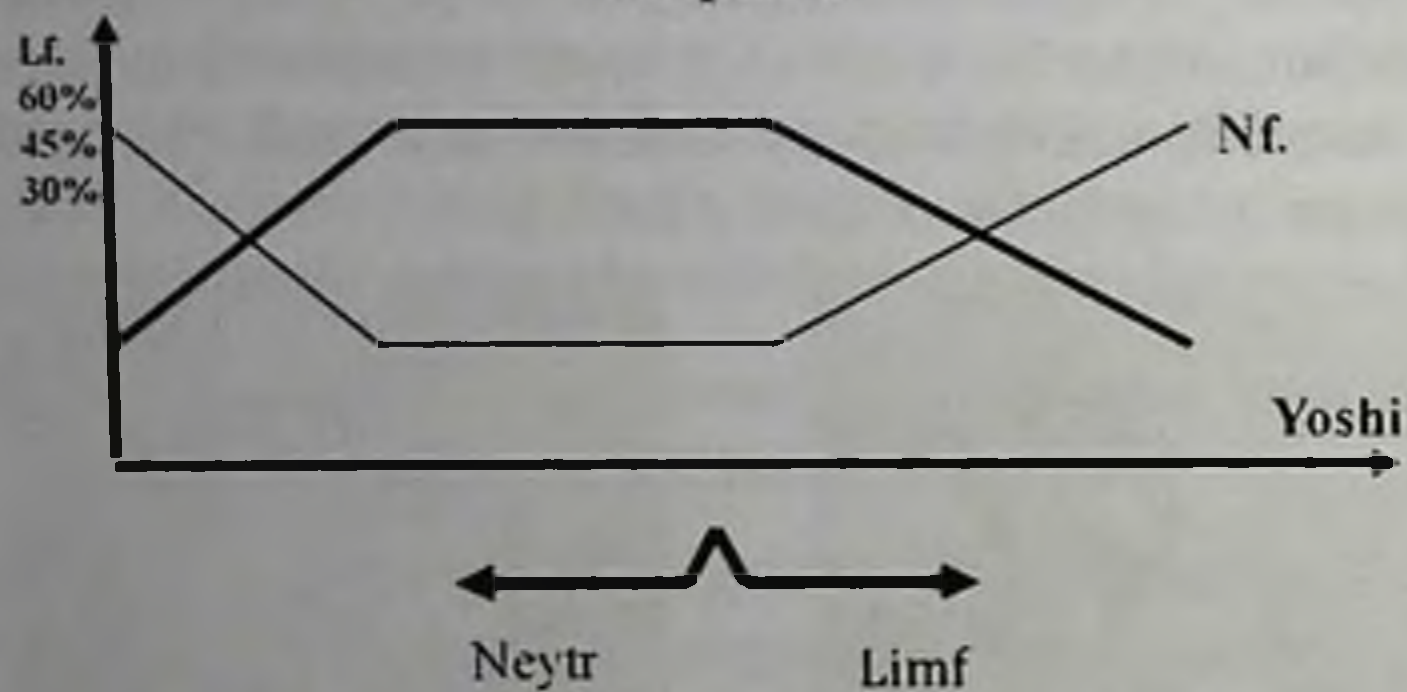
\_\_\_\_\_ hamshira imzosi.

3.4.1 - Jadval

**Qonning umumiy analizining turli yoshdagi bolalardagi ko'rsatkichlari**

Yoshi	Eritrositlar	Gemoglobin	Leykositlar	Trombo-sitlar	ECHT, mm/l
Chaqaloqlarda	$5-7 \times 10^{12}/l$	170-240 g/l	$20 \times 10^9/l$	200- $300 \times 10^9/l$	2-3
Ko'krak yoshidagi bolalarda	$4,0 \times 10^{12}/l$	110-120 g/l	$10 \times 10^9/l$		3-5
Katta yoshdagi bolalarda	$4,5 \times 10^{12}/l$	130-140 g/l	$4-6 \times 10^9/l$		5-10

**Qonning umumiy tahlilida limfositlar va neytrofillar miqdorini aniqlash.**

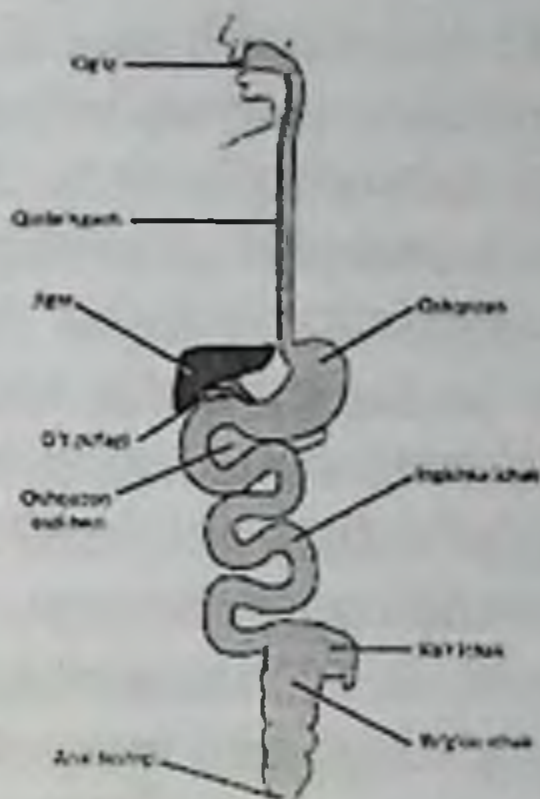


**ESLATMA.** Leykositlar formuladagi 1 kesishuv bolaning 5 kunligida, 2-chisi esa 5 yoshligida sodir bo'ladi.

**3.5. Ovqat hazm qilish a'zolarining anatomo-fiziologik xususiyatlari**

Ovqat hazm qilish tizimi organ va to'qimalarning ish faoliyati uchun kerakli oziq moddalar bilan ta'minlab, moddalar almashinuvining so'nggi mahsulotlarini tashqariga chiqarib yuborishda muhim rol o'ynaydi.

Hazm a'zolari og'iz bo'shlig'idan boshlanib, tashqi anal teshigi bilan tugovchi hazm tizimidan iborat.



Unga og'iz bo'shlig'i va unda joylashgan a'zolar (tishlar, til, so'lak bezlari), halqum, qizilo'ngach, oshqozon, ingichka va yo'g'on ichak, jigar, o't, oshqozon osti bezi kiradi.

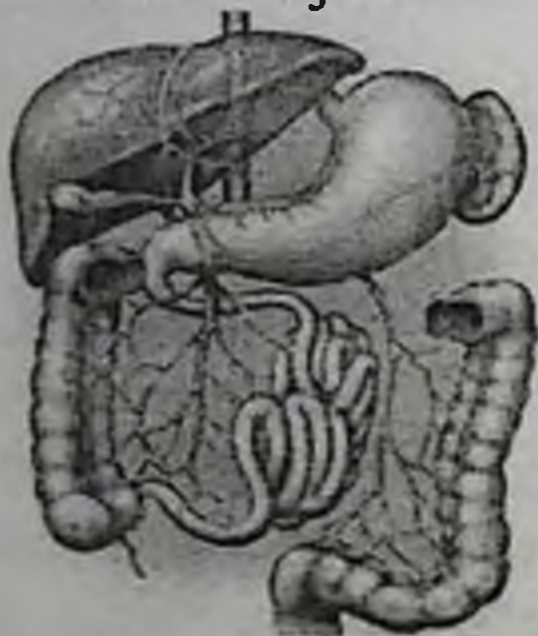
Yuqorida qayd etib o'tilgan barcha organlar qabul qilingan oziq-ovqatlarni mexanik va kimyoviy parchalab, parchalangan ozuqa moddalarni esa qon va limfa tomirlariga so'rilishini, so'rilmagan qismini esa axlat sifatida tashqariga chiqarib yuborish vazifasini bajaradilar.

Og'iz boshlig'ida qabul qilingan ovqatlar tishlar, til va so'lak bezlari yordamida maydalanib, aralashtirilib, yumshatiladi. Hosil bo'lgan ovqat luqmasi halqum va qizilo'ngach orqali oshqozonga tushadi. Oshqozonga tushgan ozuqa undagi shira ta'sirida yanada suyuladi, aralashadi va parchalanadi. So'ngra ovqat massasi 1,5-2 soat davomida me'dadan ingichka ichakka o'tadi. Ingichka ichakning boshlang'ich qismi bo'lgan 12 barmoqli ichakda ovqat moddalari oshqozon osti bezi shirasi, o't suyuqliklari, ichak bezlari shiralari ta'sirida yanada kichik parchalarga bo'linishda davom etadi. Ingichka va yonbosh ichakda parchalangan ozuqa qon va limfa tomirlariga so'riladi. Parchalanmay va so'rilmay qolgan ozuqalar yo'g'on ichakka o'tadi, ushbu joyda suv so'rilib qolgan moddalardan axlat hosil bo'ladi.

Organizm qabul qilgan ozuqalar yordamida barcha organlar, to'qimalar va hujayralarning yangilanishi, o'sishi va faoliyatlari uchun kerak bo'lgan energiya, oqsillar, uglevodlar, yog'lar, vitaminlar va mikroelementlar bilan ta'minlanadi.

Ko'krak yoshidagi bolalarning og'iz bo'shlig'i katta bolalarnikiga nisbatan kichik bo'ladi. Chaynash mushaklari yaxshi rivojlangan, til qiyosan katta, lekin kalta va serbar. Og'iz boshlig'ining shilliq qavatlarini nozik, qon tomirlarga boy bo'lib, ochiq rangga ega. Chaqaloq va ko'krak yoshining 3-4 oylarigacha bo'lgan vaqtlarda ularning so'lak bezlari

yetarli rivojlanmagan, shu sababli ular kam miqdorda soʻlak ishlab chiqaradi. soʻlak esa nisbatan quyuc boʻladi. Shuning uchun, ularning ogʻiz shilliq qavatlarini quruqroq boʻladi. Bu esa, oʻz navbatida ogʻiz shilliq qavatlarini tez va oson yalligʻlanishiga sabab boʻladi. 4-5 oylarda esa soʻlak bezlari koʻp miqdorda soʻlak ishlab chiqara boshlaydi. Bir yoshga kelib esa, bir kecha kunduzda 150 ml gacha yetadi. Shuning uchun 4-5 oylik bolalardan ogʻzidan soʻlak ajralib turishi kuzatilishi mumkin. Soʻlakda ptialin fermenti (amiloza, diastaza) kraxmallami-dekstranlarga, disaxaridlarni-maltozaga, maltoza taʻsirida esa glyukozagacha parchalaydi. Soʻlak tarkibiga bundan tashqari bakteritsit taʻsiriga ega boʻlgan moddalar ham mavjud.



Koʻkrak yoshidagi bolalarni oshqozon tonusi yuqori (gipertonus) holatida boʻladi, sigʻimi esa kichik. Shu sababli ovqatni aralashtirish va saqlash vazifasini oʻtay olmaydi. Oshqozonni kardial (yurak) qismi yetarli rivojlanmagan, pilorik qismi esa yaxshi rivojlangan. Shu sababli emayotgan paytda havo yutishi munosabati bilan ushbu yoshdagi bolalarda sutni qaytib kelishi kuzatiladi. Oshqozonni shilliq qavatlarida juda koʻp miqdorda shilliq ishlab chiqaruvchi sekretor toʻqimalar mavjud boʻlib, ular fermentlar va meʻda shirasi ishlab chiqaradi. Oshqozonda ovqatni parchalash uchun pepsin fermenti taʻsirida oqsillar polipeptid va bir oz aminokislotalargacha, ximozin fermenti taʻsirida yogʻlar glitserin va yogʻ kislotalariga parchalanadi. Lipaza fermenti esa oshqozonga ona suti bilan tushadi. Oshqozon sigʻimi asta-sekin kattalashib boradi, fiziologik gipertonus bir yoshgacha saqlanib turadi. Bolaga qoʻshimcha ovqat berilishi bilan oshqozon shirasi kislotaligi oshib boradi. Bir yoshdan keyin oshqozon tonusi egiluvchan holatga oʻtadi. Oshqozon sigʻimi, oshqozon shirasini kislotaligi ham oʻz navbatida bir yoshdan keyin oshib boraveradi. Oshqozon osti bezi, jigarda ishlab chiqariladigan suyuqliklar ham oʻz navbatida koʻpayib boradi.



12 barmoqli ichakda, hamda oshqozon osti bezlari va jigarda ishlab chiqarilayotgan shiralar yordamida ovqatni hazm qilish jarayoni davom etadi. Fermentlardan iborat pankreatik shiralar eng katta ahamiyatga ega hisoblanadi. Ushbu fermentlar barcha turdagi oзуqalarning parchalanishiga ta'sir qiladi. Tripsin, ximotripsin va boshqalar oqsillarni to polipeptid hamda aminokislotalargacha, aminolitik fermentlar (amiloza va boshqalar) kraxmal, uglevodlarni glyukozagacha, lipolitik fermentlar (lipaza) esa yog'larni yog' kislotalarigacha parchalaydi.

O't suyuqligi ta'sirida esa oshqozon osti bezi fermentlari va ichak shiralarining ajralishi stimullaniladi.

Ingichka ichak kattalarning ichagiga nisbatan uzun (1/3) bo'lib, ovqat hazm qilish tizimida nisbatan morfologik jihatdan yetuk rivojlangan hisoblanadi. Laktoza faolligi katta odamlarga nisbatan 10 marta yuqori. Bolalarda ovqat hazm qilishda pinotsitoz (grekcha so'zdan pino-pin, situs-to'qima) muhim ahamiyatga ega. Pinotsitoz chaqaloqlik davrida to'qimalar ichida so'rilishida va hazm bo'lishida katta ro'l o'ynaydi. Pinotsitoz ichaklar devorlari orqali ko'krak sutigacha oqsillarni (laktoalbumin va laktoglobulinlar) hamda imunoglobulinlarni so'rilishini ta'minlab beradi. Natijada bola organizimida passiv immunitetni qo'llab turadi. 3-4 oydan 1 yoshgacha ingichka ichak hazm qilish jarayoni yaxshilanib, pinotsitoz esa tugab boradi.

Bir yoshdan keyin esa, laktozani faolligi pasayib boradi. Ingichka ichakni asosan proksimal qismida oзуqalarni so'rilishi kuzatiladi. Yo'g'on ichakda intensiv ravishda suv, tuzlar va ayrim mikroelementlar so'rilishi kuzatiladi. Hazm va hal bo'lmagan oзуqalarni, suyuqlik, shilimshiqlar ichak mikrofloralari ta'sirida parchalanadi.

Ichak mikroflorasi B-guruh vitaminlarini va vitamin K hosil bo'lishida muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari, ichak mikroflorasi himoya vazifasini bajarib, ichakdagi yot begona floralarni o'sishiga to'sqinlik qiladi. Me'da ichak yo'li kasalliklarida ichak mikroflorasini kamayishi sodir bo'ladi. Natijada bifidobakteriyalar, tipik ichak tayoqchalari kamayib, toksigen, gemolitik xususiyatlarga ega bo'lgan mikroblar ko'payadi. Ayniqsa noto'g'ri asossiz antibiotiklarni qo'llash ham ushbu holatlarga sabab bo'ladi. Normal mikroflorani kamayishi bolalarda dizbakteriozga sabab bo'ladi.

Ichak orqali ovqat o'tish vaqti chaqaloqlarda 4-18 soatgacha bo'lishi mumkin. Bolaning yoshi ulg'ayib borishi bilan ushbu vaqt qisqarib boradi, katta yoshga kelib 24-48 soatgacha qisqarishi mumkin. Bu holat ovqatlanish turiga ham bog'liq. Bolaning yoshi, ovqatning turi,

oshqozon-ichak tizimi va hazm bezlarining ish faoliyatiga qarab axlati har xil bo'lib tushadi. Chaqaloqning birinchi axlati mekoniy deb ataladi. Mekoniy ona qomida bola ichagida hazm yo'lini turli bo'limlarining sekretlari, ko'chib tushgan ichak epiteliylari, yutib yuborgan qog'onoq suyuqliklaridan hosil bo'lgan massadan iborat. U bir jinsli yopishqoq, hidsiz, to'q yashil ko'rinishda bo'lib, uning rangi asta-sekin o'zgarib, jigarrang tusga kiradi.

Chaqaloqlik davrining 2-3-kunlari axlati suyuq holda bo'ladi. Axlat 4-5 kunlarga kelib odatdagi axlat ko'rinishiga almashinadi. Ona suti bilan oziqlanayotgan bolalarning axlati gomogen, tillarang-sariq tusli yumshoq holatda bo'lib, biroz achqimtir hidli bo'ladi. Axlat tashqarida qolib ketsa, oksidlanishi tufayli yashil tusga kirib qoladi. Sog'lom bolaning ichi bir sutkada 3-7 marotabagacha kelishi mumkin. Ayrim bolalarda ushbu jarayon 1-2 sutkada 1 marta ich kelishini kuzatish mumkin.

Agar bola su'niy ovqatlantirishda bo'lsa, uning axlati qo'lansa hidli, rangi ochiq, biroz zich konsistensiyali bo'ladi. Ular axlatni qattiq bo'lishiga moyil bo'ladilar. Qabul qilingan ovqat tarkibida oqsil moddalar qancha ko'p bo'lsa, axlat shuncha zich, rangi ochiq, qo'lansa hidli va miqdori shuncha kamroq bo'ladi. Ovqatda uglevodlar ko'p bo'lsa, u shuncha yumshoq, sarg'ishjigar rangda bo'ladi. Ovqat tarkibidagi sabzavotlar, mevalar, o'simliklar axlat rangiga ta'sir qiladi.

Shakllangan najas silindrik, qalinligi 2-4 sm, konsistensiyasi zichroq, tarkibida esa 70-80% suv mavjud bo'ladi. Shakllanmagan yoki bo'tqasimon axlat yo'g'on ichakning peristaltikasini kuchayganligi sababli suvning so'rilishi kamayganligi tufayli yuzaga keladi.

Zich yumaloq – qumaloq ko'rinishidagi najas spastik ich qotishida kuzatiladi. Axlatning rangi har xil patologik holatlarda o'zgarib turadi. Masalan, kulrang yoki oq-tuproqsimon axlat (aholik) o't yo'llari berkilishida kuzatiladi. Axlatning o'zgarmagan bilirubinning borligi bilan bog'liq yorqin sariq rangi o'tkir enteritlarda va ba'zida antibiotiklarning ta'siri natijasida normal ichak mikroflorasining hayot faoliyatining susayishiga olib kelishi tufayli kuzatiladi. Najasni qizil rangi uning tarkibida o'zgarmagan qonning bo'lishi, ichakning pastki bo'limlaridan qon ketganida kuzatiladi. Me'da va ingichka ichakdan qon ketishi gemoglobin temirining oltingugurt temiriga aylanishi natijasida axlat qora rangda bo'ladi. Ba'zi yuqumli kasalliklarda axlat guruch qaynatmasi (vaboda), no'xat sho'rvasi (qorin tifida) ko'rinishida bo'ladi.

Axlatning hidi ozuqa oqsillarga boy bo'lsa, o'simlik tarkibli ovqatga nisbatan o'tkir bo'ladi. Axlatning o'tkir sassiq hidi chirish jarayonlarida kuzatiladi. Nordon hid yog', sirka, valeriyana kislotalarining bo'lishi bilan bog'liq va ichakda bijg'ish jarayonlari yuqori bo'lganda bo'ladi.

Taomni yaxshilab chaynab ishlov bermasdan yutish, me'da hamda hazm bezlarining ish faoliyatlarini buzilishi esa, axlatda hazm bo'lmagan taom qoldiqlari aralashmasi borligi bilan kuzatiladi. Me'yoriy axlatdagi shilliqlar-ingichka, ko'zga yaqqol ko'rinmaydigan yaltiroq ko'rinishda bo'ladi. Patologik jarayonlarda esa ingichka tizmasimon va tasmaimon zich shakllar ko'rinishida bo'ladi. Me'yoriy axlatda qon bo'lmaydi, agarda qon bo'lsa, ichaklardan qon ketayotganligidan darak beradi. Ba'zi bolalar axlatida ayrim gijja turlarini ko'z bilan ko'rish mumkin. Bir so'z bilan aytganda axlat bu yo'g'on ichakni distal qismidagi yakuniy mahsulot hisoblanadi. Sog'lom bola axlatini 1/3 qismi so'rilmagan ozuqa, 1/3 qismi ovqat hazm qilish a'zolari tomonidan ishlab chiqarilgan suyuqliklar qoldig'i, 1/3 qismi esa mikroblardan iboratdir.

**Tekshirish usullari.** Anamnez: Shoshilmasdan e'tibor berib to'g'ri yig'ilgan anamnez oshqozon ichak trakti kasalliklari tashxislashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu kasalliklardagi shikoyatlar orasida asosan qorin sohasidagi og'riq, despeptik o'zgarishlar, intoksikatsiya va suvsizlanish alomatlari ko'proq uchraydi.

**Qorin sohasidagi og'riq** 5 yoshgacha bolalarning 20% ida uchraydi. Maktabgacha va kichik maktab yoshidagi bolalarda og'riq asosan kindik sohasida bo'ladi. Shu sababli og'riqni sabablari quyidagi ko'rsatilgan kasalliklar o'rtasida differensial tashxis o'tkazish zarur.

1. Jarrohlik kasalliklar (o'tkir appenditsit, peritonit, divertikulit, ichak tutilishi, churra va boshqalar).

2. Yuqumli kasalliklar (enterokolitlar, gepatit, iersinioz, psevdotuberkulyoz, yuqumli mononukleoz).

3. Ovqat hazm qilish tizimi kasalliklari (ko'krak yoshidagi bolalarda ichak kolikasi, gastrit, oshqozon va 12 barmoqli ichak yaralari, pankreatit, ichak kasalliklari).

4. Somatik kasalliklar (Plevrozotiljam, miokardit, pielonefrit, glomerulonefrit, neyroartrit, diatezlar, Shenleyn Genoxe kasalligi).

Qorindagi og'riqlarning boshlanish vaqtini davomiyligini, ovqat bilan bog'liq yoki bog'liq emasligini, emotsional, jismoniy zo'riqishdan yoki boshqa joylarga tarqalishini aniqlash katta ahamiyatga ega.

**Dispeptik alomatlar** esa asosan kekirish, ko'ngil aynishi, qayt qilish, jig'ildon qaynashi, qorinni ichga tortilishi, meteorizm, ishtahaning buzilishi, axlatning qotishi va ritmini o'zgarishi kabi simptomlardan iborat.

**Intoksikatsiya** alomatlaridan holsizlanish, tana haroratining ko'tarilishi, ishtahaning pasayishi, uyqusining buzulishi, asabiylashish, bosh og'rishi, alomatlari kuzatilishi mumkin. Suvsizlanishga gipertermiya, gipotermiya, koma, karaxtlik, mushaklar gipotonusi, talvasa, terining qurishi, elastikligini pasayishi, rangini oqarishi, qayt qilish kabi alomatlar xosdir.

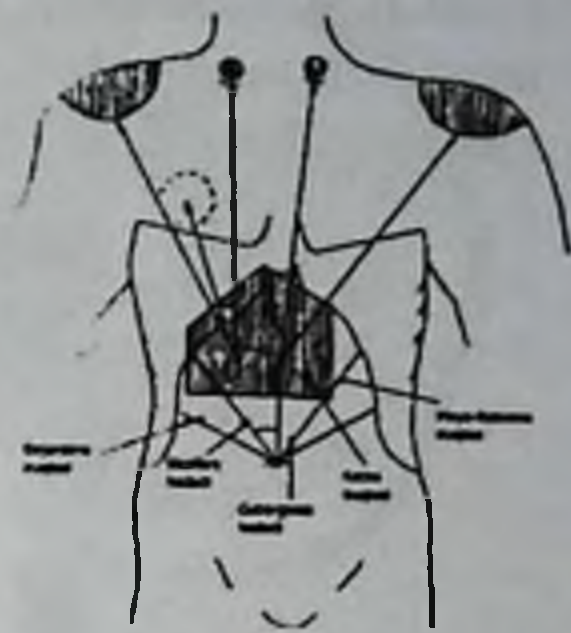
Bolani ko'rishda uning qorin o'lchami va ko'rinishiga hamda nafasda ishtirok etayotganligiga e'tibor qaratish kerak.

Qorin sohasini palpatsiya qilishdan oldin, qo'lni tozalab yuvib, quritib, isitib noziklik bilan amalga oshirish kerak. Bemordan qorin sohasidagi og'riq nuqtasini so'rab bilib, og'riqsiz joyidan palpatsiyani bajarib, bolaning mimikasi va reaksiyasini kuzatish zarur. Bolani qulay vaziyatda yotqizib, tekshiruvchi uning o'ng tomoniga turib qorin bo'shlig'ini ko'zdan kechiradi. Uning shaklini, simmetrikligini, nafas olishda bir maromda qatnashishiga ahamiyat qaratish kerak. Bunda bola oyoqlari tizza bug'imidan biroz bukiladi, ya'ni oyoqlari sal yig'iladi. So'ngra ehtiyotlik bilan paypaslanadi.



**Yuzaki palpatsiyada** qorin mushaklarini tarangligiga e'tiborni qaratish kerak.

**Chuqur palpatsiyada** qorin sohasidagi og'riqlarni, uni nuqtasini, qorinni damligini, ichaklar harakatini, oshqozon osti bezi proeksiyasini, jigar va taloqni holatlariga baho berish kerak. Palpatsiyada qorinni oldingi devoridagi og'riq nuqtalariga va zonalariga katta e'tibor qaratish lozim.



**Jigar og'rig'i**, surunkali xolesistit va pankreatit kasalliklarida qorin bo'shlig'ini oldingi devoridagi hudud va nuqtalarida bo'ladigan og'riq va ularni tarqalish chizmasi.

**Perkussiya** bunda asosan qorin bo'shlig'idagi suyuqliklarni aniqlashda muhim ro'l o'ynaydi. Perkussiyada bir qancha simptomlarni aniqlash mumkin.

1. Ortner simptomi. O'ng qovurg'alar osti sohasi perkussiyasida og'riq kuzatiladi.

2. Mendel simptomi. Nafas olish jarayonida qorin devorlari perkussiyasida og'riq kuzatiladi.

3. Frinkel simptomi. Ko'krak qafasidagi to'sh suyagi tugash nuqtasi sohasida perkussiya qilinganda bemorning bel va umurtqa pog'onasi sohasida og'riq va ko'ngil aynishi kuzatiladi.

Qorin sohasi auskultatsiyasida me'da va ichaklarni peristaltikasi, faolligini baholash mumkin.

Og'iz bo'shlig'ini ko'zdan kechirganda undagi shilliq qavatlar rangi va butunligiga e'tibor qaratish lozim. Tishlar, milklar, bodomsimon bezlar, qattiq va yumshoq tanglay holatlarini baholash katta diagnostik ahamiyatga ega.

**Og'iz shilliq pardasini ko'zdan kechirish va parvarishlash.** Og'iz shilliq pardasi holatini ko'zdan kechirishdan maqsad ko'pgina kasalliklarda ushbu sohada turi xilda o'zgarishlar kuzatiladi. Hamshira og'iz bo'shlig'i sohasidagi shilliq qavatlarini me'yoriy ko'rinishini bilishi bilan birgalikda undagi o'zgarishlarni ya'ni kataral, yiringli va yarali yallig'lanish a'lomatlariga, shish, qizarish, toshmalar, kimyoviy va texnik kuyishlar a'lomatlariga baho berishni hamda shu sohalarga ishlov berishni, qo'llanuvchi dori vositalarini ishlata bilishi kerak. Bunda hamshira kerakli asbob-uskunalarni (paxtali, paxta dokali tamponlarni, steril qisqich, shpatel, antiseptik eritmalar, applikatsiya qilish uchun dori vositalarini va h.k) to'g'ri ishlata bilishi ya'ni u nozik harakatlari bilan shilliq qavatlarini artib olishni, quritishni, surtma surishni bilishi

kerak. (Og'iz bo'shlig'i shilliq pardasiga ishlov berish uchun eritmalar normal tana harorati ko'rsatkichigacha isitiladi, ishlov 1 kunda 5-6 marotaba har ovqatlanishdan so'ng o'tkaziladi).



**Umumiy analiz uchun najas yig'ish.** Maqsad bemor najasidagi tarkibiy o'zgarishlarini aniqlash, tashqi ko'rinishiga baho berish, qon, shilimshiq, ovqat qoldiqlari, chuvalchang, yiring, hid, konsistensiyasiga, patalogik jarayonlariga, ichak faoliyatining ahvoliga baho berishda iborat. Hamshira bemordan najasni to'g'ri olishi va zudlik bilan (8 soatdan kechiktirmasdan va 3-5 gradus sharoitida saqlash) tekshirishga jo'natishi kerak. Hamshira boshchiligida bemor bola onasiga yoki bemorni o'ziga najasni olishdan maqsadni va olish tartibini yaxshilab tushintirib berishi kerak. Najas hojatxonada emas balki maxsus mo'ljallangan xonada olinishi kerak. Axlatga peshob aralashmasligi zarur. Najas steril shisha idishga axlatni bir necha joyidan shpatel yoki qoshiqcha yordamida 30 gr atrofida olinadi. Najas yig'ilgan idishni og'zini mahkam yopib, yo'llanma yopishtirilib tahlilxonaga jo'natiladi. tahlilxonadan olingan natija kerakli hujjatlarga yopishtirilib qo'yiladi.

### **3.6. Buyrak va siydik ishlab chiqarish a'zolarining anatomo-fiziologik xususiyatlari**

**Buyraklar** bel sohasida umurtqa pog'onasining ikki yon tomonida qorin bo'shlig'ining orqa devorida qorin pardaning orqasida joylashgan loviyasimon shakl ko'rinishidagi juft a'zodir.

Siydik chiqaruv nayi o'g'il bolalarda bitta umumiy siydik chiqaruv nayini hosil qilsa, qiz bolalarda esa, alohida bo'lib, qin daxliziga ochiladi. Siydik a'zolari tizimi qondan siydik ajratuvchi (buyrak), siydikni buyrakdan olib ketuvchi (buyrak kosachalari, jomi, nayi) siydikni to'plovchi (qovuq) va tashqariga chiqarib yuboruvchi siydik chiqaruv nayidan iborat. Buyraklar o'zini asosiy, ya'ni siydik ajratish faoliyatini tug'ilgan paytdanoq boshlaydi.

Buyrakning oldingi va orqa yuzasi, yuqori va pastki uchi, lateral va medial chekkalari tafovut qilinadi.

Buyrak darvozasi medial chekkasida joylashgan bo'lib, bu yerdan buyrak ichiga arteriya va nervlar kiradi, undan esa siydik nayi, vena hamda limfa tomirlari chiqadi.

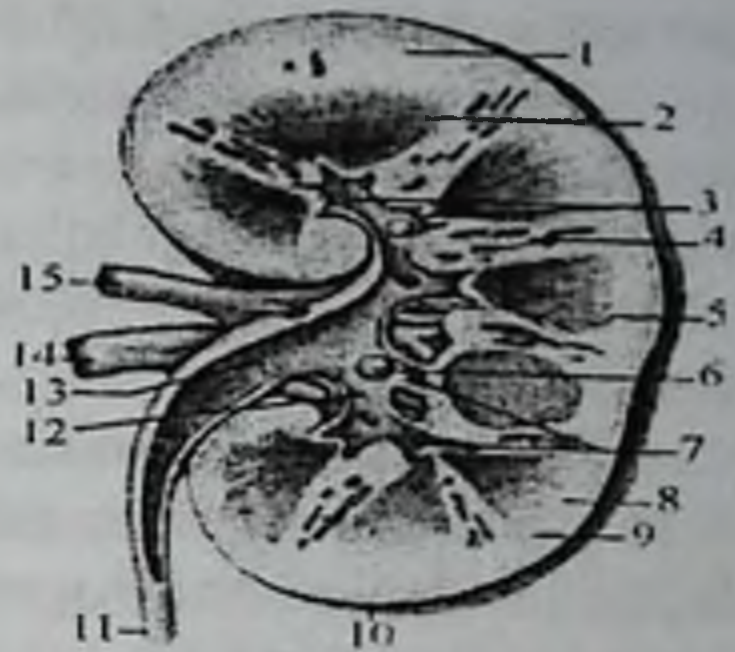
Ko'krak yoshidagi bolalar siydik ajratish a'zolarini anatomik tuzilish va funksional jarayoni kattalarga nisbatan ancha jadal holatdadir. Buyrak o'lchamlari nisbatan katta, aylanasimon ko'rinishda va pastroq joylashgan (IV bel umurtqa pog'onasida).

Buyrakni kesib ko'rganimizda u 2 xil moddadan, ya'ni tashqi po'stloq va ichki mag'iz moddalaridan iborat.

Buyrakning po'stloq moddasi 10-20 ta piramidalar bo'lingan bo'lib, ular orasida buyrak ustunlarini hosil qiladi.

Piramidalar asosan buyrakning yuzasiga qaragan bo'lib, ularning cho'qqilari buyrak so'rg'ichlarini hosil qilib, hosil bo'lgan so'rg'ichlar esa mayda kosachalar bilan o'ralgan bo'ladi.

Buyrakning tarkibiy-funksional birligi nefronlardan iborat. Har bir buyrakda 1 milliongacha nefron mavjud bo'lib, ular kapsulalar bilan o'ralgan koptokchalar va buyrak kanallarini o'ziga biriktirgan. Buyrakning po'stloq va mag'izli qismlari nefronlarni har xil qismlarini saqlaydi. Ya'ni mag'izli qismida malpigiye tanachalari joylashgan bo'lsa, buyrak ustunlari esa to'g'ri va pushtasimon kanallardan, piramidalar esa to'g'ri kanallarga va yig'uvchi naylarga yo'nalgan bo'ladi. Yig'uvchi naychalardan siydik mayda buyrak kosachalariga



Buyrakning frontal kesmasi:  
 1--buyrakning po'stloq moddasi; 2--buyrakning mag'iz moddasi; 3--buyrak so'rg'ichi; 4--buyrak ustunlari; 5--piramidaning asosi; 6--g'alvrsimon maydon; 7--buyrakning kichik kosachalari; 8--mag'iz nuqti; 9--o'ralgan qam; 10--buyrakning fibroz g'ilofi; 11--siydik nayi; 12--buyrakning katta kosachalari; 13--buyrak jomi; 14--buyrak venasi; 15--buyrak arteriyasi.

yo'nalgan bo'lib, ular 8-10 tadan iboratdir. 2-3 ta mayda kosachalar qo'shilib 1 ta kattaroq kosachani tashkil qiladi. Hosil bo'lgan kosachalar loxankalarga ochiladi.

Ko'krak yoshidagi bolalar buyraklarini jomlari va siydik yo'llari nisbatan keng, mushak va elastik tolalari yaxshi rivojlanmagan va devor to'sinlari pastroq bo'ladi.

Buyrak tashqi tomondan kapsula bilan o'ralgan.

Buyrak arteriyasi buyrak darvozasida oldingi va orqa tarmoqqa bo'linib oldingi tarmoq buyrak jomining oldidan, orqa tarmoq buyrak jomining orqa tarafidan o'tib, bir necha segmentlarga, bo'laklararo arteriyalarga, arteriola va kapillyarlarga bo'linib, qon tomir kapillyarlaridan iborat koptokchani hosil qiladi.

Koptokchadan diametrik kichik bo'lgan arteriola chiqib, kapillyarlarga bo'linib, buyrak naychalarini o'rab, ulardan vena kapillyarlarini hosil qiladi. Buyrak asosiy ayiruv a'zosi hisoblanib, siydik bilan oqsillar parchalanishi natijasida paydo bo'lgan siydikchil, siydik kislotasi, kreatinin, ortiqcha suv, tuzlar va yot moddalar ajratiladi. Siydikning hosil bo'lish jarayoni ikki bosqichda o'tadi.

1) Buyrak tolachasida qondagi plazmani koptokcha kapillyarlardan nefronlarning kapsulasi bo'shlig'iga filtratsiya hosil bo'ladi.

2) Buyrak kanallarida suvlarni, glyukozalarni va boshqa qaytar moddalar hamda sintezlangan yangi birlashmalarni reabsorbsiyasi sodir bo'ladi.

Birlamchi siydik hosil bo'lish jarayoni qon zardobidagi suvlar, glukoza, aminokislotalar, vitaminlar, tuzlar, koptokchalarni filtrlovchi membranalarida ultrafiltratsiya natijasida sodir bo'ladi.

Glomerulyar filtr oqsillarning to'qima elementlarini o'tkazmaydi.

Koptokchalarni filtrlash miqdori ularning ishlovchilari soniga glomerulyar qon aylanish tezligiga, qon, koptokcha va Boulin kapsulasi o'rtalaridagi gidrostatik bosim bilan bog'liqdir.

**Birlamchi siydik** buyrak naychalari tizimi va yig'uvchi naydan o'tib quyushadi. Suvning asosiy qismi va bola organizimiga kerakli bo'lgan barcha moddalar qayta so'riladi. Buyrak naychalarida tanlash xususiyati mavjud. Shu sababli organizimga kerakli talab qilingan moddalar to'liq so'rilish imkoniyatiga ega. Agar ularning miqdori qonda yetarli bo'lsa, ularning bir qismi siydik bilan chiqarib yuboriladi. Naychalar so'rish jarayonidan tashqari, sekretor faoliyatiga ham ega. Ushbu sekretor faoliyati sababli qondan buyrak koptokchasiga



filtrlanmagan ayrim moddalar chiqarib yuboriladi (bo'yoqlar, dori moddalari va h.k.).

Siydik hosil bo'lish jarayonini markaziy, gumoral, nerv, hamda ichki sekretiya (gipofiz, buyrak osti) bezlari gormonlari (antidiuretik, aldosteron) tomonlaridan boshqarib turiladi.

Ko'krak yoshidagi bolalar katta yoshdagi bolalarga nisbatan ko'proq miqdorda siydik ajratadilar. Bir sutka davomida bolalar birinchi 3 oylik davrida 90-125 ml/kg, 10 yoshlik davrida 20-30 ml/kg siydik ajratadilar. Bir yoshgacha sutkalik diurez 400-600 ml ni, 10 yoshlik bolalarda esa 1000-1500 ml ni tashkil etadi.

### 3.6.1 - Jadval

#### Bolalarni yoshiga qarab siydik ajratish tizimini ko'rsatkichlari.

Bolaning yoshi	Buyrak og'irligi	Buyrak o'lchaminin g uzunligi	Siydik xaltasi sig'im i	Sutkal ik diurez	Siydikning solishtirma og'irligi	Siydik chiqari sh soni
Chaqaloqlarda	11-12 gr	4.2 sm	10-30 ml	250 ml	1.005-1.010	20-25 marta
1-yosh	30-36 gr	7 sm	35-50 ml	400-450 ml	1.002-1.010	15-18 marta
5-yosh	55-56 gr	7.9 sm	100-150 ml	600-800 ml	1.010-1.020	10 marta
10-yosh	82-84 gr	9.8 sm	200-250 ml	800-1000 ml	1.011-1.022	8 marta
15-yosh	100-120 gr	10.7 sm	400 ml	1000-1400 ml	1.012-1.025	5-6 marta

Siydikning rangi me'yorda sariq rangda, rangni esa och to'qligi siydik pigmentlarini miqdoriga bog'liq.

Kasallik holatlarida siydikning rangida turli xil o'zgarishlar kuzatiladi.

- Qandli va qandsiz diabet kasalliklarida uzoq muddatda siydikning rangini oqarishi xarakterlidir.

- Surunkali buyrak yetishmovchiligida siydik tarkibiga qon qo'shib uning rangini gulob-qizil ko'rinishga olib keladi.

- Siydik tarkibida bilirubinning ko'payishida sariq yoki jigarrang, yashilsimon-qo'ng'ir rangda bo'ladi.

- Urobilin siydikni qizg'ich-qo'ng'ir rangga bo'yaydi.

- Qator dorilar (aspirin, metilin ko'ki, refamipitsin, riboflavin va h.k.), o'simlik va sabzavotlar (lavlagi, ravocho, sabzi, ayrim ko'katlar va h.k.) qabul qilinishi ham siydik rangini o'zgarishiga olib keladi.

Siydikning rangi me'yorida uning konsentratsiyasiga bog'liq bo'lib, somonsimon sariqdan, qahrabo (oq-tiniq) sariq ranggacha o'zgarib turishi mumkin.

Siydikning miqdori bemor bolani yoshi, ovqatlanish xarakteri, ichilgan suyuqlik miqdori va siydik ishlab chiqaruvchi organlarning ish faoliyatiga bog'liq.

Sutkalik diurezni yoshiga nisbatan oshib ketishi - **poliuriya** deb ataladi. Kamayishi - **oligouriya**, ajralmay qolishi esa - **anuriya** deb ataladi.

**Tiniqligi.** Me'yorda siydik tiniq bo'ladi. Siydik idishda uzoq vaqt qolib ketsa uning rangi xiralashadi. Siydikning tarkibida tuzlar, hujayra elementlari, shilliq, yog'lar, bakteriyalar, qonning shaklli elementlari bo'lganda xiralashishi mumkin.

**Hidi.** Siydik me'yorda keskin bo'lmagan o'ziga xos hidga ega. Siydikning siydik pufagi ichida yoki tashqarisida bakteriyalar bilan aralashib chiqishida ammiak hidi paydo bo'ladi. Siydikda keton tanachalari bo'lganda o'ziga xos meva, ko'proq chirigan olma hidini eslatadi.

**Siydikning solishtirma og'irligi.** Sog'lom bolalarda ushbu ko'rsatkich keng chegarada (1002-1030) yoshiga qarab o'zgarib boradi. Siydikning solishtirma og'irligi ko'krak yoshidagi bolalarda past bo'lib, yoshi o'sib ulg'ayib borishi bilan oshib boradi. Sog'lom bolalarda uning o'zgarib turishi qabul qilingan ovqatning xarakteriga, suyuqlik miqdoriga, siydikdagi oqsil va glukozani miqdorini oshib borishiga bog'liq. Gipostenuriya (solishtirma og'irlikning pasayishi), surunkali buyrak yetishmovchiligida, gipofiz bezini antidiuretik gormon sintezining pasayishida, buyrak kanallari disfunksiyasida kuzatiladi. Siydikning solishtirma og'irligining oshib ketishi (giperstenuriya) esa bola organizimidan ko'p suyuqlik yo'qotishidan xona haroratining uzoq muddatda yuqoriga ko'tarilib turishida, ich ketishi, qayt qilish va qandli diabet kasalliklarida uchraydi.

**Siydikning reaksiyasi.** Siydik bolalarda me'yorda kuchsizroq kislotali reaksiyaga ega bo'lib (PH 4,5 dan 8,5 gacha) uning ovqatining tarkibiga va qabul qilingan dorilarga qarab o'zgarib turadi. Go'shtli ovqatlar iste'molida, kislotali o'simlik mahsulotlari iste'mol qilganda esa ishqoriy bo'ladi. Ishqoriy reaksiyasi mochevinani bakteriyalar ta'siri

ostida karbonat kislota va ammiak hosil qilib parchalanishi bilan izohlanadi. Bundan tashqari sistit kasalligida, ishqorli mineral suvlarni qabul qilganda, venaga ishqoriy eritmalar yuborganda, siydikni uzoq muddat davomida noto'g'ri saqlagan holatlarda ham kuzatilishi mumkin.

Siydik 95% suvdan va 5% esa qattiq moddalardan iborat bo'lib, uning qattiq qismini 2% ni siydikchil, 0,05% ni siydik kislotasi, 0,075 % ni kreatinin tashkil qiladi. Siydikda natriy va kaliyning turli xil tuzlari mavjud.

Siydikdagi cho'kmalar organik (to'qima elementlari, shilliqlar) va organik bo'lmagan (har xil tuzlar) elementlarga bo'linadi.

Siydikning organik elementlariga quyidagilar kiradi:

➤ Yassi epiteliy hujayralari me'yoriy siydik tarkibida 1-2 ta bo'ladi. Ularning miqdorini siydikda ko'payishi siydik yo'llarining yallig'lanishidan dalolat beradi.

➤ Buyrak epiteliysi hujayralari me'yoriy siydik tarkibida yakka yagona uchraydi. Ularning siydik tarkibida ko'payishi o'tkir va surunkali yallig'lanishda, tana haroratini uzoq muddatga ko'tarilishida, zaharlanish va yuqumli kasalliklarning xarakterli belgilaridan darak beradi.

➤ Silindrsimon epiteliy hujayralari me'yoriy siydik tarkibida bitta-ikkita uchrashi mumkin. Ular gialinli, donador, mumsimon silindrlar ko'rinishida uchraydi. Ular o'tkir va surunkali glomerulonefrit buyrak amiloidozi, buyrak kanalchalaridagi distrofik o'zgarishda uchraydi.

➤ Eritrositlar me'yoriy siydik tarkibida 0-1-2 ta uchrashi mumkin. Eritrositlarni siydik tarkibida paydo bo'lishi-gematuriya deb ataladi. Makrogematuriya bu siydik tarkibida katta miqdorda aniqlanadi va siydikning rangini qizilga bo'yaydi. Mikrogematuriya - bunda siydikning rangi o'zgarmaydi (mikroskopik tekshiruvda aniqlanadi). Gematuriya -siydik ajratish a'zolari kasalliklarining asosiy belgilaridan biri hisoblanadi.

➤ Leykositlar me'yoriy siydik tarkibida o'g'il bolalarda 0-2 ta, qiz bolalarda esa 4-5 tagacha uchrashi mumkin. Ularning miqdorini ko'payib ketishi leykosituriya deb nomlanadi. Leykositlarning miqdorini ko'payib ketishi siydik yo'lini infeksiyasidan darak beradi (piyelonefrit, glomerulonefritni qo'zg'alishi).

➤ Bakteriuriya - siydikdagi bakteriyalar miqdorining ko'payishiga aytiladi. Siydikdagi bakteriyalar florasini tekshirib, ularni turi aniqlanadi hamda antibiotiklarga chidamliligi aniqlanadi.

➤ Proteinuriya deb siydik tarkibida oqsil moddalarning paydo bo'lishiga aytiladi. Me'yoriy siydik tarkibida juda kam oqsillar uchrashi mumkin (0,033 gr yoki oqsil izi). Buyrak kasalliklarida (glomerulonefritlarda) siydik tarkibida oqsillar miqdori oshib ketishi kuzatiladi.

➤ Silindruriya - bu buyrak kanalchalari yallig'lanishida uchraydi.

➤ Glukozuriya - bu siydik tarkibida glukoza miqdorini ko'payib ketishiga aytiladi va qandli diabet kasalligidan darak beradi.

➤ Azotemiya - bu siydik tarkibida azot qoldig'ining ko'payishiga aytiladi. Bu holat buyrakning ajratish holati buzilganda va siydikda siydikchil miqdorining kamayishi natijasida sodir bo'ladi.

➤ Nikturiya - kechki diurezning sutkalik diurezning 1/3 qismidan ko'payishi. Bu esa buyrakni ajratish faoliyatining buzilishidan dalolat beradi.

**Umumiy analiz uchun siydik yig'ish (o'g'il va qizlarda).** Siydikni kilinik tahlil qilish ko'pgina kasalliklarni aniqlash uchun muhim ahamyatga ega hisoblanadi.

Siydikning umumiy tahlili uchun bir martali ertalabki yangi peshobning o'zi yetarli hisoblanadi. Peshob alohida maxsus siydik yig'ish xonasida bemorga qulay bo'lgan, og'zi keng, steril, quruq va butun idishga yig'ib olinadi. Idish dezinfiksiyalovchi vositalarning qoldiqlaridan holi bo'lishi shart. Tahlil uchun yig'ilgan siydikda qindagi ajralmalar, hayz qoni aralash bo'lmasligi kerak. Tahlil uchun siydik yig'ishdan oldin tashqi jinsiy a'zolarining oldindan orqa tamonga qarab sovunli iliq suv bilan tozalab yuvib olish shart.

**Siydikni yig'ish tartibi.** Ertalabki yangi siydikning o'rta qismi eng yuqori konsentratsiyaga ega bo'ladi. Ertalabki yangi siydikni o'rta qismini qanday qilib yig'ish kerakligini bemorga yoki uning onasiga tushuntirish bilan birgalikda, iloji boricha o'rta tibbiyot xodimining o'zi ishtirokida bajarish maqsadga muvofiqdir. Siydik yig'ishdan oldin bemorga yoki onasiga tekshiruv maqsadi tushuntiriladi. So'nga tahlilni yig'ishda qatnashayotganlar qo'llarini yaxshilab sovunli iliq oqar suvda yuvib quritadilar va steril qo'lqoplar kiyadilar. Tahlil uchun olingan peshob bir soat ichida tekshirib ko'rilishi kerak. Yig'ilgan siydik namunasini tekshirish boshlanguncha sovutgichda saqlash kerak.

Siydik yig'ishdan oldin o'rta tibbiyot xodimi quyidagi kerakli bo'ladigan asbob-anjomlarni tayyorlab qo'yishi kerak: Laboratoriyaga yo'llanma, tibbiy qo'lqop, paxta, dokali tampon, bemor tagini yuvish uchun kerakli ashyolar, hajmi 100-150 millilitrdan kam bo'lmagan toza,

og'zi keng idish. O'rta tibbiyot xodimi siydik tahlili natijalarini o'qishni, tahlilxonaga yo'llanma yozishni bilishi kerak. Siydik tahlili natijasi olingandan so'ng kerakli hujjatga yopishtirilib qo'yishi kerak.

**Eslatma.** Bola jinsiy a'zosi, qizlar qini yuvilgandan so'ng, quruq qilib paxta-bint tampon yordamida artiladi. O'g'il bolalarning siydigini toza quruq kolbachaga uning jinsiy a'zosini kiritib qo'yib olinadi. Kolbachaning o'zini esa yopishqoq leykoplastir bilan chot oralig'iga yopishtirib qo'yiladi. Bola kolbachani sindirib qo'ymasligi va siyayotgan paytda o'zini jarohatlab qo'ymasligi uchun unga qarab turish, oyoqlarini ketlik bilan yo'rgaklab qo'yish kerak. Qizlarda esa siydikni tagga qo'yiladigan chambar yordamida yig'iladi. Chambarning atrofi ketlik bilan o'raladi va qizchanning siyganda siydigi chambarning o'rtasiga tushadigan, boshi bilan tanasini chambar balandligida qilib yotqizib qo'yiladi. Chambar ostiga buyraksimon lotok yoki chuqur likobcha qo'yiladi.

**Laboratoriyaga yo'llanma to'ldirish. Yo'llanma nushasi**

Klinik laboratoriya \_\_\_\_\_

Siydikni umumiy tekshirish uchun.

F. I. Sh.

\_\_\_\_\_  
Yoshi

\_\_\_\_\_  
Bo'lim

\_\_\_\_\_  
Xona № \_\_\_\_\_ sana " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 202\_\_ yil.

\_\_\_\_\_  
Hamshira imzosi.

**Siydikni bakteriologik tekshirish.** Siydikni bakteriologik tekshirish tahlilxonaga yo'llanma, steril tibbiyot qo'lqopi, 4 dona steril dokali tampon (10x10 sm.), 5% li suvli-sovunli eritma, steril pintsetlar, siydik yig'ish uchun keng o'gizli yaxshi yopiladigan steril idish kerak bo'ladi. Siydik xojatxonada emas balki maxsus siydik yig'ish uchun mo'ljallangan xonada olinishi kerak.

Siydik yig'ishdan oldin bemor bolani ichki kiyimlarini yechib, so'ngra bemor va mutaxassis ham qo'llarini sovun bilan iliq oqar suvda tozalab yuvib, quritishi kerak.

O'g'il bola bir qo'li bilan jinsiy a'zo chetidagi tanasini to'liq tortib, siydikni yig'ib bo'lgunga qadar shu maromda ushlab turishi kerak. So'ng steril pinset bilan steril tamponni sovunli eritmaga botirib, jinsiy a'zo uchini uch marotaba alohida-alohida tampon bilan yaxshilab artilishi kerak. To'rtinchi quruq steril tampon bilan jinsiy a'zoni bosib quritish kerak.

Qiz bolalar bir qo'li bilan jinsiy a'zo lablari orasini ochib va siydikni to yig'ib bo'lgunga qadar shu maromda ushlab turishi kerak. So'ngra sovunli suvga bo'ktirilgan tamponlarni pinset bilan olib uch marotaba alohida-alohida tampon bilan jinsiy a'zoni old tomonidan orqa tomoniga qarab (yuqoridan pastga) yaxshilab artish kerak. To'rtinchi quruq steril tampon bilan jinsiy a'zoni quritib so'ngra steril idishga siydik yig'ib olinadi va idish qopqog'i mahkam yopiladi. Idishga raqam yozilib yo'llanma bilan bakteriologik tahlilxonaga yuboriladi. Siydikni bakteriologik tekshirish uchun hech qachon katta idishda (shisha banka, tuvak) portsiyalab olish yoki tahlil uchun uydan olib kelish mumkun emas. Tahlil natijasi kasallik varaqasiga yopishtirilib qo'yiladi.

Siydikning umumiy tahlili bilan birgalikda uning tarkibidagi eritrositlar, leykositlar va silindrlar miqdori bir sutkalik siydikda aniqlanishi Addis- Kakkovskiy usuli yordamida, 2-3 soat ichida yig'ilgan siydik tarkibini tekshirib ko'rish bu Amburje sinamasi, yoki 1 ml siydik tarkibini aniqlash Nechiporenko sinamasi yordamida aniqlanadi. Amaliyotda Nechiporenko usuli keng qo'llaniladi. Bu usulning ustunlik tomoni, tekshirish uchun (jinsiy a'zolardan yiring kelayotgan bo'lsa uni inkor qilish uchun) siydikning o'rta portsiyasi olinadi, kamchiligi esa diurez hisobga olinmaydi.

**Addis-Kakkovskiy usulida** me'yorda siydikdagi eritrositlar soni 1000000 tagacha, leykositlar 2000000 gacha, silindrlar esa 10000 gacha bo'ladi. Amburje va Nechiporenko usullarida esa eritrositlar 1000 gacha leykositlar 2000 gacha (qizlarda 4000 gacha) silindrlar to 70 gach boladi.

**Zimnitskiy sinamasi.** Bu sinamada bemor boladan sutka davomida har uch soatda, siydik yig'ib har bir portsiyadagi siydik miqdori, nisbiy zichligi aniqlanadi. Bu sinamada buyrakni funksional tekshirishdan iborat. Bunda bemorni bir sutka davomida ajratgan siydik miqdori hamda kunduzgi va kechki diurezni miqdorini aniqlash mumkin bo'ladi. Sog'lom bolalarda sutkalik diurezni 2/3-3/4 qismini kunduzgi diurez tashkil qiladi. Sutkalik nisbiy zichligini aniqlash buyrakni konsentratsion sutkalik miqdori va siydik ajratish rejimi esa ajratish faoliyatini baholashda muhim rol o'ynaydi.

Siydikni bakteriologik tekshirish siydik yo'llarining infeksiyallig'lanish kasalliklarida o'tkaziladi.

Bu tekshirishda siydikdagi mikroblil florani sifat va miqdoriy tarkibi aniqlanadi hamda antibiotiklarga nisbatan sezgirligi aniqlanadi.

Qonning umumiy biokimyoviy, immunologik tahlillari ham muhim ahamiyatga ega. Ultratovush yordamida tekshirish siydik ajratish a'zolarining tug'ma va orttirilgan kasalliklari, joylashishi, harakati, o'lchamlari gidronefroz, o'smalar, toshlar va qator yallig'lanish alomatlarini aniqlashda muhim rol o'ynaydi.

Miksion qistouretrografiya yordamida siydik qopini kasalliklari va siydik qopi va nayi reflyukslarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

Sistoskopiya - endoskopik tekshirish yo'li bo'lib, bunda siydik xaltasi shilliq qavatlari, yaralar, papillomalar, o'smalar, toshlarni aniqlash va ayrim davo muolajalarini bajarish mumkin. Bu usullardan tashqari siydik yo'llari trakti kasalliklarini tekshirishda buyrak angiografiyasi maxsus katetr yordamida buyrak arteriyalariga kontrast modda yuborib, buyrak arteriyalarida qon oqimining buzilishi natijasida (stenoz, aterosklerotik plakcha), buyrakning qon bilan ta'minlanish holati aniqlanadi.

Siydik yo'li tizimini tashxislashda qator rentgenologik tekshiruvlar (rentgenografiya, urografiya, kompyuterli tomografiya, exografiya) ko'rsatma bo'yicha o'tkaziladi.

Buyrakni punktsion biopsiyasi yordamida kasalliklarni xarakteri va nefrologik formalarini aniqlashda katta ahamiyatga ega hisoblanadi.

Kasallik anamnezini yig'ishda, kasallik simptomlarini paydo bo'lgan vaqti, dinamikasi, o'zaro bog'liqliklari, boshlang'ich belgilari, kelib chiqish sabablari, dizurik alomatlarini, ya'ni siydik chiqarish soni, ritmi, miqdori, og'irligi, siydikning rangi, tiniqligi, hidi, boladagi shish, tana vaznini oshib borishi, qon bosimini ko'tarilishi, bosh og'rishi, talvasa, asabni buzilishi, qorin va bel sohasida og'riq, holsizlik, lanjlik, ishtahaning pasayishi, ko'ngil aynishi, tana haroratining ko'tarilishi, teri rangini oqarishi, quruqlashishi, teri tashlash kabi qator shikoyat va simptomlarga katta ahamiyat berish kerak.

Bundan tashqari oilada va qarindosh urug'larda buyrak kasalliklari, gipertoniya, siydik tosh va siydik yo'li anomaliyalari, hamda homila davri kasalliklarini so'rab surishtirish muhim diagnostik ahamiyatga ega.

**Pasternatskiy simptomi** - bel sohasini qo'l bilan to'qqillatib urganda og'riq paydo bo'lishi pielonefritdan dalolat beradi.

### Nazorat uchun savollar

1. Asab tizimining vazifalari nimalardan iborat?
2. Asab tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlarini ayting.
3. Sezgi a'zolarining xususiyatlarini ayting.
4. Terining vazifasi va xususiyatlarini ayting.
5. Teri elastikligi va turgorini aniqlab bering.
6. Teri osti yog' qatlami qalinligini o'lchashni aytib bering.
7. Teri va shilliq qavatlarini parvarishlashni aytib bering.
8. Suyaklarning xususiyatlari, vazifalarini ayting.
9. Kalla suyagi, liqildoq, choklarning ahamiyatini ayting.
10. Liqildoqlarning bitish muddatlarini sanab bering.
11. Mushak tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlarini ayting.
12. Nafas olish yo'llarining xususiyatlarini ayting.
13. O'pkaning anatomo-fiziologik xususiyatlarini ayting.
14. Turli yoshdagi bolalarda nafas olish sonining ko'rsatkichlarini ayting.
15. Nafas olish a'zolarini tekshirish usullarini ayting.
16. Yurakning anatomo-fiziologik xususiyatlarini ayting.
17. Puls, turli yoshdagi bolalarda puls ko'rsatkichlarini ayting.
18. Qon bosimi va uni aniqlash usullarini sanab bering.
19. Yurakning turli yoshda chegaralarini ayting.
20. Yurak qon-tomir tizimini tekshirish usullarini sanab bering.
21. Qonning tarkibi, normal qon tahlilini ayting.
22. Qon yaratish a'zolarining anatomo-fiziologik xususiyatlarini ayting.
23. Ovqat hazm qilish a'zolariga umumiy xarakteristika bering.
24. Ovqat hazm qilish yo'llarining anatomo-fiziologik xususiyatlarini ayting.
25. Ovqat hazm qilish bezlarining anatomo-fiziologik xususiyatlarini ayting.
26. Normal ichak mikroflorasi va uning ahamiyatini gapiring.
27. Hazm qilish a'zolarini tekshirish usullarini aytib bering.
28. Qorinni paypaslash usullarini aytib bering.
29. Siydik chiqarish a'zolariga umumiy xarakteristika bering.
30. Siydik chiqarish a'zolarining anatomo-fiziologik xususiyatlarini sanab bering.
31. Siydik tarkibi, siydik ajralish sonini ayting.
32. Bolalarni yoshiga qarab sutkalik siydik miqdorini aytib bering.



## IV BOB. CHAQALOQLIK DAVRI

### 4.1. Oy-kuni etib tug'ilgan chaqaloq va ularni parvarishlash

Ona qomida 9 kalendar, 10 akusherlik oyi yoki 39-41 haftagacha (270-280 kun) to'liq rivojlanish siklini o'tgan 2500 gramm vazndan yengil bo'lmagan, bo'y uzunligi 46 sm dan kam bo'lmay tug'ilgan chaqaloqlar oy-kuni yetib tug'ilgan hisoblanadi. Oy kuni yetib tug'ilgan chaqaloqlar kallasini yuz qismi miya qismiga qaraganda birmuncha kichikroq, bosh aylanasi 32-33 sm ni, ko'krak aylanasi esa, 30-31 sm ni tashkil etadi. Morfologik yetuk chaqaloq funksional jihatdan yaxshi, tana haroratini ushlab turadigan (normal xona temperaturasida) qoniqarli so'rish va boshqa shartsiz reflekslarni bo'lishi, baland ovozda qichqirishi, mushaklar tonusi va faol harakatlari yaxshi rivojlangan bo'ladi. Yurak urishi va nafas olishi doimiy to'g'ri ritmda bo'ladi. Ko'zlari ham uzoqni ko'ra olmaydi, yarim ochiq hamda biroz g'alatiroq bo'ladi, yig'laganda ko'z yoshlari oqmaydi.

Terisi quruq, ba'zi qon tomirlari ko'rinib turadi, qovoqlari, ko'krakchalari sal shishgan, qorni kattaroq, sonchalari kichikroq, terisining rangi esa pushti rangda va baxmalday muloyim bo'lib, maxsus sirsimon modda (tug'ruq moyi), yelka va orqasini terisi nozik tuklar bilan qoplangan. Teri osti yog' qatlami yaxshi rivojlangan. Chaqaloqning kichkina jag'i va qisqagina bo'yni bo'ladi. Ikkala jins chaqaloqlarining jinsiy a'zolari bir oz shishgan ko'rinishga ega bo'lib, o'g'il bolalarning moyaklari yorg'og'iga tushgan bo'lib, qiz bolalarda esa, jinsiy a'zolarini katta va kichik lablari bir-biriga teng, ko'proq holatlarda katta uyatli lablari kichigini yopib turgan bo'ladi. Bolaning oyoqlari qo'llariga nisbatan kaltaroq bo'lib, tirsak va tizzalaridan bukilgan hamda tashqari tomoni qayrilgan bo'ladi.

Fiziologik reflekslarning bo'lmasligi yoki susayganligi markaziy asab tizimining ish faoliyati buzilganligidan dalolat beradi.

Bola tug'ilganidan so'ng uning tashqi hayotga moslashuvchanligini baholash uchun Apgar shkalasidan foydalaniladi. Chaqaloq tug'ilganidan so'ng 1-5daqiqada uning har bir belgisi aniqlanib, ballar jamlab boriladi.

## APGAR SHKALASI

4.1.1 - Jadval

Belgi	0 ball	1 ball	2 ball	1-daq	5-daq
Nafas	Yo'q	Yuzaki nafas, yigisi past	Yaxshi qichqirib yig'laydi		
Yurak qon tomir tizimi	Yo'q	Bir daqiqada 100 zarbdan kam	Bir daqiqada 100 zarbdan ko'p		
Teri rangi	Ko'kimtir yoki oqish rangda	Qo'l-oyoqlari ko'kimtir, lablari, tanasi pushti rangda	Tanasi va qo'l oyoqlari pushti rangda		
Muskul tonusi	Yo'q	Bo'shashgan, oyoq qo'llarida biroz bukilish	Faol harakatlar		
Reflekor qo'zg'aluv- chanlik	Reaksiyasi yo'q	Gremaso-aftini biroz burishtiradi.	Qichqiriq yoki faollik		
				<b>Ja'mi</b>	<b>Ja'mi</b>

Ushbu shkala yordamida chaqaloqning umumiy ballari 7 va undan oshguncha har 5 daqiqada baholab borish kerak. Agar umumiy ballar yig'indisi 8-10 ballni tashkil etsa, chaqaloqning ahvoli yaxshi; 6-7 ball bo'lsa qoniqarli, 6 balldan past bo'lsa ahvolining og'irligidan darak beradi.

**Chaqaloqni tug'ruqxona sharoitida parvarishlash.** Tug'ruqxonada chaqaloqni dastlabki parvarishlashni doya hamshira amalga oshiradi. Ammo, bu ishlarni uchastka va oilaviy hamshiralalar ham amalga oshira olishlari kerak. Sog'liqni saqlash vazirligining №500-sonli buyrug'i asosida tug'ruq jarayonini qabul qilish uchun bir martalik akusherlik jamlanmasidan foydalanish kerak.

Yangi tug'ilgan chaqaloqni tug'ilganda yaxshilab artib quritish kerak. Quruq holat issiqlikni saqlaydi va chaqaloq nafas olishini stimullaydi. Yangi tug'ilgan chaqaloq homila oldi suvi bilan ho'l bo'lganda hatto issiq xonada ham sovuqqotishi mumkin. Chaqaloqni tanasini, qo'llari, oyoqlarini va boshini yo'rgaklar bilan mayin artib, quritish lozim. Bolaning yuzi va tanasida onasining qoni, najaslarini artib olib, nam yo'rgaklarni olib tashlab, tug'ilgan soatini belgilab qo'yiladi. Bola tug'ilganga qadar mekoniy ajralgan bo'lsa, homila oldi suvida mekoniy bo'lishi mumkin. Homila oldi suvida mekoniy bo'lsa artib

quritishdan oldin nafas yo'llarini tozalash kerak. Mekoniyni nafas yo'llariga kirishi, nafas bilan muammolar chaqirishi mumkin. Tug'ruqdan so'ng darhol bolaning og'zidan va burnidan suyuqliklarni so'rib olib tashlash kerak. Suyuqliklarni olib tashlash uchun rezina ballonchalarni, so'rg'ichli moslamalarni, aspiratorlarni ishlatish kerak. Nafas yo'llarini tozalagandan so'ng, chaqaloqni yaxshilab artib, quritish lozim. Tug'ilish davrida yangi tug'ilgan chaqaloqning yordamga muhtoj ekanligini bilishning eng qulay usuli tug'ilish davrida tezkor baholash sanaladi. Artib quritgandan so'ng, darhol chaqaloq qichqirayaptimi yo'qmi yoki chaqaloqqa qanday yordam berish kerakligini aniqlash kerak. Yangi tug'ilgan chaqaloq qichqirib tursa, oddiy parvarishga muhtoj bo'ladi. Ko'pchilik chaqaloqlar tug'ilganida qichqiradilar. Bu uning nafas olishi yaxshi ekanligidan dalolatdir. O'pkadan ko'p havoni chiqishi, qichqiriqqa imkon beradi. Qichqirib turgan chaqaloq oyoq-qo'llarini yaxshi harakatlantiradi va mushaklar tarangligi yaxshi bo'ladi.

Xonani issiq tutish lozim, bolaning sovuqqotmasligiga, sababsiz onasidan ajratilishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Shundan so'ng doya bola tug'ilgandan boshlab uzog'i bilan 3 daqiqa ichida (kindik tomirlari pulsatsiyasi to'xtagach) kindik tizimini kesishi va bog'lashi kerak. Kindik tizimiga ikkita qisqich qo'yiladi yoki ikki joyidan bog'lagich bilan bog'lanadi.

Bola qornidan kindik tizimi bo'ylab ikki barmoq oralig'iga birinchi qisqich qo'yiladi yoki bog'lagich bilan bog'lanadi. Ikkinchi qisqichni bola qornidan besh barmoq oralig'ida qo'yiladi yoki bog'lagich bilan bog'lanadi. Qisqichlar yoki bog'lagichlar orasidan steril qaychi yoki skalpel bilan kesiladi. Kesilgandan keyin qarang, agarda qon ketishi yoki sizib chiqishi bo'lsa, terisi va birinchi qisqich orasidan qisqich qo'ying. Kindik tizimi kesilgan joyini havo kirib quritishi uchun ochiq qoldiring. Kindik tizimiga tegadigan barcha narsalar infeksiyani oldini olish uchun toza bo'lishi kerak. Qisqichlar qo'yish yoki bog'lash, kesishda toza qo'lqoplar kiyish lozim.

Chaqaloq kindigini bog'lab yoki kesib, kesgandan keyin bolaning onasiga uni jinsini inobatga olgan holda ko'rsatiladi va boladagi tug'ma nuqsonlar (agar mavjud bo'lsa) ham ma'lum qilinadi.

**Yuqori nafas yo'llarini shilimshiqlardan tozalash.** Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni nafas yo'llarini shilimshiq va yod jismlardan tozalashdan maqsad nafas olishni tiklashdan iborat. Barcha o'rta tibbiyot xodimlari yangi tug'ilgan chaqaloqni nafas yo'llarini tozalash usullarini yaxshi bilishi kerak. ushbu muolajani bajarish uchun elektr so'rg'ich,

steril noksimon baloncha, steril paxta va dokali salfetaklar, buyraksimon lotok tug'ruq oldidan tayyorlab qo'yilishi kerak bo'ladi. Chaqaloq tug'ilishi bilanoq uning nafas yo'llaridagi shilimshiqlar, qog'onoq suvlari, mekoniyalar rezinali baloncha yoki elektr so'rg'ichlari yordamida olib tashlanadi. So'rg'ichlarning rezina kateterlari bola og'ziga 3 sm gacha kirgizilib og'iz bo'shlig'i so'ngra esa burun bo'shliqlari tozalanadi.



**Kindik qoldig'ini parvarishlash.** Kindik qoldig'ini parvarishlashdan maqsad uni yallig'lanishdan, yiringli, septik yallig'lanishlardan, har xil infeksiyalar tushishini oldini olish hamda kindik yarasini bitishini ta'minlashdan iborat. Ushbu parvarishlar barcha yangi tug'ilgan chaqaloqlarda o'tkaziladi. O'rta tibbiyot xodimlari ushbu parvarish qoidalarini yaxshi bilishlari kerak. Parvarishlash uchun o'rta tibbiyot xodimlariga 70 yoki 96 gradusli spirt, 5% li yod eritmasi, 1% li brilliant yashili, vadorod peroksidi, kuchsiz furatsilin eritmasi, pinset, steril paxtali salfetaklar, qo'lqop va maska bo'lishi kerak va ular ushbu vositalar bilan ishlashni puxta o'zlashtirib olgan bo'lishlari zarur. Chaqaloqni kindik qoldig'ini parvarishlash anjomlari alohida sterillangan paketda saqlanishi kerak. Kindik tizimchasi qoldig'i 5-7 kunda qurib, mustaqil tushib ketadi. Kindik qoldig'i yarasiga har kuni bir marta ishlov beriladi va uning birlamchi bitishi chaqaloqni uyiga javob berishga ko'rsatmalardan biri bo'lib hisoblanadi. Onasiga har kuni kindik yarasini kuzatish tushuntiriladi, agar qizarish, shish, qizish sezgilari, yiring ajralishi aniqlansa omfalitga qarshi choralar ko'rilishi shart. Chaqaloq erkin yo'rgaklanadi. Pampers va chaqaloqlar kiyimi kiygiziladi.



**Gonoblennoreya profilaktikasi.** Yangi tug'ilgan chaqaloqni tug'ruq yo'llaridan o'tish davrida ko'zlarining infeksiyalanishini oldini olish uchun gonoblennoreya profilaktikasi o'tkaziladi. Samarali usulardan biri - bu 1% li tetrasiklin malhamini (0,5% li eritromitsin malhami) tyubikdan siqib ikkala ko'zga surish. Ushbu usul tug'ilgandan so'ng 1 soat davomida o'tkaziladi.

Shu bilan birga profilaktika maqsadida yangi tug'ilgan bola ko'ziga tezlik bilan 20% natriy sulfat yoki penitsillinning (50000:1,0 ml da) eritmasidan tomizish lozim. Homilador ayollarni esa ayollar maslahatxonasida obdon tekshirib davolash shart. Umuman profilaktika keng qo'llanganidan bu kasallik hozir juda kam uchraydi.



**Chaqaloqning teri va shilliq qavatlarini parvarishlash.** Chaqaloqlarni teri va shilliq qavatlarini tozalab turish va parvarishlashdan maqsad yangi tug'ilgan chaqaloqlar tozaligiga rioya qilish, terini pishishi, hamda turli infeksiyalarni oldini olish va qoniqarli rivojlanishini ta'minlashdan iborat. Ushbu muolaja har kuni barcha yangi tug'ilgan chaqaloqlarda amalga oshiriladi. Barcha o'rta tibbiyot xodimlari yangi tug'ilgan chaqaloqlarni teri va shilliq qavatlarini nozikligini, tuzilishini va yallig'lanishga moyil sohalarini bilishlari kerak. Muolajalarni bajarish uchun o'rta tibbiyot xodimlari parvarishlashdan oldin barcha kerakli (furatsilin eritmasi, steril o'simlik yog'i, paxta tamponlar, paxtali salfetaklar, 38-40°C li toza qaynatilgan

suv, oqliklar, plikchalar, yo'rgaklash oqliklari, toza kiyimlar, dezinfeksiyalovchi eritma, qo'lqop, maska, buyraksimon lotok, yo'rgaklash stoli, kir kiyimlar uchun maxsus qop va h.k) asbob-anjomlarni tayyorlab qo'yishlari bilan birgalikda bajarish usullarini puxta bilishlari shart. Muolajani bajarishdan oldin qo'llarini yaxshilab sovun bilan iliq oqar suvda yuvib, quritib, qo'lqop kiyishlari kerak bo'ladi.

Yo'rgaklash stoli dezinfeksiyalovchi eritma yordamida yaxshilab tozalanib, quritilib so'ngra ustiga taglik to'shalishi kerak. muolaja yaxshi yoritilgan, harorati va namligi me'yorida bo'lgan xonada olib borilishi kerak. Shundan so'ng chaqaloq yechintirilib taglari iliq oqar suvda yuvilib yaxshilab quritiladi. Kir kiyimlari tagliklari maxsus qopga solinadi. Qaynatilib me'yoriy holatga keltirilgan suvga bo'ktirilgan paxtali salfetaklar bilan yuzlari tozalanadi. Ko'zlarini tashqi burchagidan ichkariga tomon yo'naltirib har bir ko'zi alohida salfetaklar bilan tozalanadi. Shundan so'ng steril o'simlik yog'iga bo'ktirilgan paxtali pilikchalar yordamida har bir burun bo'shlig'i alohida-alohida tozalanadi. Quloqlarni ham har birini alohida-alohida tozalanib olinadi. Ularni teri burmalari esa o'simlik yog'iga shimdirilgan steril salfetaklar yordamida quloqlarini orqasi, bo'yin sohalari, qo'litiq osti, tirsaklar, kaftlar, panja oralari, chov oraliqlari, son burmalari, tizzalar, oyoq panjalari oralari va oxirida dumba sohalari artilib olinadi. Shundan so'ng chaqaloq kiyintirilib yotqiziladi. Qiz bolaning jinsiy yorig'idan suyuqliq chiqib turgan bo'lsa, tagini yuvish uchun furatsillin eritmasi ishlatiladi.



**Chaqaloqlarni gigiyenik cho'miltirish.** Chaqaloqlarni cho'miltirishdan maqsad suv hama vaqt ularni chiniqishi uchun, asab tizimi, teri va mushaklarni, qon tomirlarni faol rivojlanishi uchun, teri kasalliklarini oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Muolajani bajarish uchun maxsus yaxshi yoritilgan va  $24-26^{\circ}\text{C}$  haroratli xonada bo'lishi kerak. Shu bilan birgalikda chaqaloqni o'zi uchun maxsus vanachasi, bir necha taglik, bolalar sovuni,  $37,5-38^{\circ}\text{C}$  li suv, suv termometri, yumshoq

sochiq, toza kiyim kechaklar, suv quyish uchun idish, o'simlik moyi, furatsilin, dezinfeksiyalovchi eritmalar va kir kiyimlar uchun alohida qop kabilar tayyor holda bo'lishi kerak. Vanna albatta qulay joyda o'rnatilgan bo'lishi kerak. Cho'miltirishdan oldin qo'llar sovun bilan iliq oqar suvda yaxshilab yuviladi, cho'miltirish vannachasi dezinfeksiyalovchi eritmalar bilan tozalab artiladi va qaynoq suv bilan chayiladi. Vannani 1/3 hajmi suv bilan to'diriladi. Suv och sarg'ish rangga kirguncha furatsilin eritmasi qo'shiladi. Chaqaloq yechintirilib tagi yuviladi. So'ngra chaqaloq chap qo'l bilan yelka va ensasi, o'ng qo'l bilan esa dumba va oyoqlaridan ushlanadi.

Chaqaloqqa asta sekinlik bilan oyoq tomonidan boshlab suvga botiriladi. Chaqaloqni yuzi, quloqlari, ko'zlari sohalari suvga kirmasligi kerak. Shu maromda chaqaloq 5-6 daqiqa davomida suvda ushlab turiladi. Shu daqiqalar ichida chaqaloq badani zarurat bo'lsa bolalar sovuni bilan ishqalanadi (sovun har haftada bir marta ishlatiladi). Shundan so'ng bolani sochiqqa o'rab, yo'rgaklash stoliga qo'yiladi va chaqaloq badani yaxshilab quritiladi, teri burmachalarini moylab, so'ngra kiyintiriladi yoki yo'rgaklanadi va o'rindig'iga yotqiziladi. Gigiyenik vanna kindigi tushib, kindik yarasi bitgandan so'ng o'tkaziladi. Bola emizilgandan 40-50 daqiqadan so'ng cho'miltiriladi, xona harorati 24-26°C bo'lishi kerak, suv harorati 37,5-38°C bo'lishi kerak.



Apgar shkalasi bo'yicha 7 balldan yuqori baholangan chaqaloqlarni birlamchi katta tozalovdan so'ng onasining ko'krigiga, qorniga, teriteriga aloqani amalga oshirib yotqizing. Agar buning iloji bo'lmasa, chaqaloqni iliq, quruq, adyolga o'rab boshiga qalpoqchasini kiydirib, onasining yoniga yotqizib qo'yish kerak. Bolani yotqizishda nafas yo'llarini o'tkazuvchanligini ta'minlash uchun bo'ynini biroz egish lozim. Bolaning boshi to'g'ri joylashganda uni burni imkon qadar maksimal oldinga qaragan bo'lishi kerak. Agar bo'yni juda egilgan yoki bukilgan bo'lsa, havoning erkin o'tishiga to'sqinlik qiladi. Shundan

so'ng (10-15 daqiqadan so'ng) chaqaloqni ikkilamchi tozalov stoliga yotqiziladi. Sog'liqni saqlash vazirligining 13.11.2003 yildagi №500-buyrug'iga binoan, tug'ruq zalida chaqaloqlarni parvarish qilish uchun maxsus boks tayyorlab qo'yilgan bo'ladi. Unda kindik qoldig'ini ikkilamchi parvarishlash uchun alohida paket, ko'zga profilaktik choralar uchun alohida paket, chaqaloqni yo'rgaklash uchun alohida paket, terini parvarish qilish uchun alohida paketlar solingan bo'ladi.

Qichqiriqdan bir necha soniyadan so'ng chaqaloq yig'idan to'xtab tekis va ravon nafas oladi. Chaqaloq yana bir necha vaqt yig'isini davom ettirishi mumkin. Qichqirmagan chaqaloq nafas olishi uchun yordamga muhtoj bo'ladi. Qichqirmagan chaqaloqlar balki tug'ilganda nafas olmagan, bo'shashgan va harakatsiz bo'lishlari mumkin.

Teri ranglari oqish yoki ko'kish, nafas olayotgan yoki yuzaki, to'xtab-to'xtab nafas (gasping tipidagi nafas) olayotgan bo'lsa nafas olib ketishi uchun yordamga muhtoj bo'ladi. Yordam ko'rsatilmasa, nafas olmayotgan chaqaloq nobud bo'lishi yoki bosh miya jarohatini olishi mumkin. Chaqaloqni onasining qorniga qo'yib teri-teriga kontaktini ta'minlash lozim. Onasining tana issiqligi, chaqaloqni issiq ushlashning eng ma'qul usuli hisoblanadi. Chaqaloqni quritib issiq yo'rgaklar bilan ustini yopib, boshiga qalpoqcha kiydirib ona va bolani ustiga adyol yopib qo'yish kerak.

Chaqaloq tug'ilganidan keyin 2 soat o'tgach, antropometrik o'lchovlar o'tkaziladi. Chaqaloqning tana og'irligi, bo'y uzunligi, ko'krak va bosh aylanasi o'lchanib yozib qo'yiladi. Gonoblennoreyani oldini olish uchun ko'zlar, qizlarning jinsiy a'zolarini 1% li tetrasiklin, yoki 1% li eritromitsin malhami bilan ishlov beriladi. Keyin maxsus braslet ("bilaguzuk") li paketni ochib unga quyidagilar yozilib qayd qilinadi:

1. Onasining familiyasi, ismi va sharifi.
2. Onasining tug'ruq tarixi raqami.
3. Bolaning jinsi, vazni, bo'yi, tug'ilgan sanasi va soati.

Doya qo'llarini qayta yuvib, tozalab quritib, brasletni bolaning ikki qo'lga bog'lab qo'yadi. Bolaga yaktakcha yoki ko'ylakcha, ishtoncha va qalpoqcha kiydirib chaqaloqni ona-bola palatasiga o'tkazadi.

Chaqaloqning bolalar blogi hamshirasi chaqaloq va onasi hujjatlarini tekshirib tana vazni va bo'yini o'lchab, kelgan vaqtini aniqlab, chaqaloqlar bo'limi jurnaliga qayd qiladi. So'ngra chaqaloq krovatiga raqam ilib, chaqaloqni yonbosh qilib yotqizib qo'yadi va neonatolog shifokorni chaqiradi.



Hamshira har kuni chaqaloqni vazni va haroratini o'lchab, kindik qoldig'i yarasini, teri va shilliq pardalarni parvarishlab boradi.

Chaqaloq vaznini doim bir vaqtda, ko'pincha ertalab birinchi ovqatlanishdan oldin o'lchash maqsadga muvofiqdir. Tana harorati esa kuniga ikki marta ertalab va kechqurun o'lchanadi. Chaqaloqni parvarish qilish ona ishtirokida qilinadi. Chunki onasi parvarishlashni bilib olishi kerak.

Hozirgi vaqtda fiziologik jihatdan qulay bo'lgan keng yo'rgaklash yoki chaqaloqni uyidan maxsus olib kelingan yaktakcha, ko'ylakcha, ishtoncha va qalpoqcha kiygizib qo'yish maqsadga muvofiqdir. Har vaqt yo'rgaklash yoki ko'ylakcha, ishtoncha va qalpoqchani almashtirishdan oldin bolaning butun badani, tabiiy, burmalari ko'z bilan sinchiklab tekshiriladi agar siydik, axlat chiqargan bo'lsa albatta tagi oqar suvda yuviladi, yumshoq salfetaklar bilan bosib-bosib quritiladi, yuz-ko'zlari qaynatilgan toza suv bilan artilib, tozalanadi va onasiga emizish uchun beriladi. Kindik qoldig'ining nazorati shifokor neonatolog tomonidan amalga oshiriladi, parvarishlash ishini esa hamshira bajaradi. Kindik tizimchasi 2-3 sm bo'lib, u asta-sekin qattiqlashadi, quriydi va to'q rangli tusga kirib 4-5 kun ichida tushib ketadi va o'miga kindik yarasi qoladi. Kindik qoldig'ining tushishini, yarasining bitishini kechikishi kuzatilsa biror bir patologiya borasida gumon qilish kerak.

Chaqaloqning kindigi tushgandan keyin har kun qaynatib, keyin iliq holga keltirilgan suvda cho'miltirib turish kerak.

Chaqaloqlarni cho'miltirish 5-7 daqiqadan oshmasligi kerak. Cho'miltirib bo'lgandan keyin chaqaloqning boshidan toza suv quyib yuborish kerak. Chaqaloqlar onasi bilan birga bo'lishi sanitariya-epidemiya qarshi chora-tadbirlarni qat'iy amal qilinishini taqozo etadi. Sog'lom chaqaloqlar bo'limida har ikkita ayolga bitta xona bo'lishi kerak. Har bitta ona va bolaga 11 kvadrat metr maydon bo'lishi kerak. Xonada ikkita rakovina bittasi chaqaloqni yuvish uchun, ikkinchisi onani shaxsiy gigiyenasi uchun ishlatiladi.

Sog'lom chaqaloqlarda ko'krak bilan boqishni qo'llab quvvatlash kerak. Tug'ruqdan so'ng ona va bola holatini kuzatayotganda ko'krak suti bilan boqishni rag'batlantirish lozim. Ko'krak bilan boqish ham yetarlicha ozuqa, ham infeksiyadan himoya qiladi. Ko'krak sutidan boshqa ovqatlantirish usullaridan JSST kechish kerak. Tug'ruqdan so'ng birinchi soatdayoq ko'krak berishga harakat qilish kerak, hamshira tug'ruqqacha o'tkaziladigan patronajlar bo'lg'usi onaning sut bezlarini ko'zdan kechirib, ularning emizishga tayyorlash bo'yicha maslahatlarni

berib, emizish qoidalarini hamda ona sutini afzalliklari to'g'risida tushuntirish ishlarini olib borishi kerak. Hamshira tug'ruqxonada onalarga tug'ruqdan keyin darhol ko'krak bilan (15-30 daqiqa ichida) emizishni boshlashga va uni tug'ruqdan keyin davom ettirishga yordam berishlari kerak. Hech qachon yangi tug'ilgan chaqaloqqa emizishgacha har narsa bermang. Laktatsiyadan oldingi ovqatlantirish yangi tug'ilgan chaqaloqchalar uchun xavflidir.

- Chunki u og'iz-suti bolaning eng erta ozuqasining o'rini oladi.
- Bolada diareya, septisemiya, meningit hamda allergik kasalliklarni ehtimoli yuqori bo'ladi.

• U so'rishni shakllanishiga, kam istashiga, ko'krak olishni qiyinlashuviga, sut bezlarini kam stimulyatsiyasiga sabab bo'ladi. Shu nuqtai nazardan, onaga shoshilmasdan, muloyimlik bilan ona o'zini qanday his qilayotganligi, emizish qanday kechayotganligi haqida so'rab, uni bolasini qanday emizayotganligini kuzatish lozim. Agar bolani to'g'ri ushlab emizayotgan bo'lsa, unda onaga u va bolasi yaxshi bajarayotganliklarini aytish zarur. Agar zaruriyat bo'lsa, ona va bolani qulay joylashuviga yordam berib, unga o'rinli ma'lumotlarni berish kerak. Unga qanday ma'lumot kerak bo'lsa, oddiy va aniq qilib tushuntirib berish kerak. Ona va bolaning birga bo'lishi va bolaning talabiga qarab emizish maqsadga muvofiqdir. Bunda bolasini ko'rib turishi ruhiy bog'liqlik paydo bo'lishiga yordam beradi. Bola kam yig'laydi, o'zini havotirsiz sezadi, mehr kuchayadi, ko'krak bilan emizish davomliroq bo'lib, shisha idishdan ovqatlanish sabablari kamayadi. Bola talabiga ko'ra emizish esa, ko'krak sutini tezroq kelishiga, vaznini tez oshishiga, ko'krak bezi dag'allashuvini kamayishiga olib keladi.

Onalarga antenatal tayyorgarlik uchun quyidagi maslahatlarni berish kerak. ***Onalar guruhiga:***

- Ko'krak bilan emizish afzalligini tushuntirish.
- Ko'krak bilan emizish borasida oddiy qilib ma'lumot berish.
- Tug'ruqdan keyin bo'ladigan voqealarni tushuntirish.
- Onalar savoliga oddiy so'zlar bilan javob berib, muhokama qilish kerak.

***Har bir ona bilan alohida:***

- Ko'krak bilan emizishda oldingi tajribasi haqida so'rab surishtirish.
- Onaga biror bir savol bor yo'qligini so'rab surishtirish lozim.

- Ona sut bezlari bo'yicha xavotirda bo'lsa, ularni ko'zdan kechirish kerak.

- Onada ishonch hosil qilish va siz unga ko'maklashishingizni tushintirib berishingizni aytishingiz kerak.

- Chaqaloq birinchi kunlarda ona ko'krigidan 5 ml dan 35 ml gacha sut emib oladi (Taxminan sutka davomida 200 ml gacha). 3-4 kunlardan boshlab emib borayotgan sut miqdori ortib boradi va 8-9 kunlarga borib 45-50 ml ni tashkil etadi.

Chaqaloqni emizishda onalar quyidagi zarur qoidalarga rioya qilishlari kerak.

➤ Emizishdan oldin ona qo'llarini sovunlab yuvib, sochlarini ro'mol bilan berkitib, iloji boricha og'iz burniga niqob taqib olishi kerak.

➤ Ko'krakni bolaga tutishdan oldin sut bezlari uchini toza namlangan salfetka yoki paxta bilan artib olinishi kerak.

➤ Sut bezlarining chiqarish yo'llarida to'planib qolgan iflosliklardan tozalash maqsadida emizishdan oldin bir necha tomchi sutni sog'ib tashlash kerak.

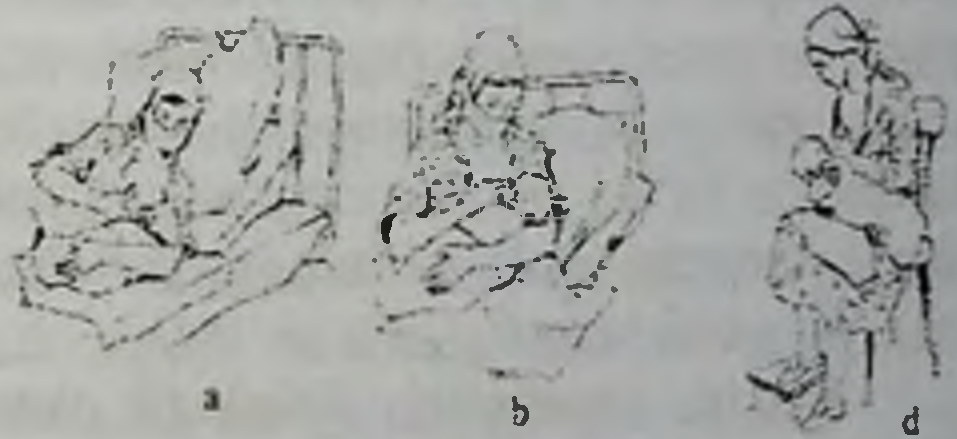
➤ Dastlabki 3-4 kunlarda bolani yotgan holda, keyinchalik o'tirgan holatda emiziladi.

➤ Har safar emizishda ko'krakni bir tomoni tutiladi, ko'krakni to'liq bo'shaganidan keyin bola qoniqmasa ikkinchi ko'krak beriladi, ko'krakda sut ortib qolsa sog'ib tashlash kerak.

➤ Emizib bo'lgandan keyin ko'krak iliq toza suv bilan yuvilib quritiladi. Ko'krakni tor siynaband bilan bog'lash man etiladi.

Sut ortiqcha bo'lganda rezina ballonchali yoki vakuum apparatli sut so'rg'ichlaridan foydalaniladi. Sut so'rg'ichlar bo'lmasa qo'l bilan ham sog'ib tashlash mumkin. Ortiqcha sutni sog'ib tashlash sut bezlarini me'yorida ishlashi va yetarli sut ishlab chiqarishi uchun muhim ahamiyatga ega.

Oy kuni yetib tug'ilgan va o'rtacha vaznga ega bo'lgan bolalarga sutkalik sut miqdorini quyidagi formulalar yordamida aniqlash mumkin.



Bolani emizish:  
a- karavotda yotib emizish; b- karavotda o'tirib emizish;  
d- stulda o'tirib emizish.

### **Chaqaloqlarda kuzatiladigan fiziologik (tranzitor) holatlar**

Bola tug'ilganidan keyin tashqi muhitga moslashib olayotgan davr ichida uning organizimida bir qancha o'ziga xos o'zgarishlar kuzatiladi. Ushbu o'zgarishlar ma'lum bir vaqtdan boshlab keyinchalik o'z-o'zidan hech qanday asoratlarsiz yo'qolib ketadi. Bu o'zgarishlarni davolash kerak emas.

Ushbu fiziologik holatlar quyidagilardan iborat:

➤ Chaqaloq terisidagi oddiy yoki toksik eritema. Oddiy eritemalar chaqaloqni birinchi kunlaridan paydo bo'lib, 7-8 kunlarga kelib yo'q bo'lib ketadi. Toksik eritema chaqaloq hayotini 2-5 kunlarida paydo bo'lib, toshmalar asosan bo'g'imlar atrofida, dumba sohalarida, joylashgan bo'lib, 2-3 kunda yo'qolib ketadi.

➤ Kardiorespirator moslashish (giperventilatsiya), ya'ni tez yuzakiroq nafas olish, taxikardiya. Ushbu holatlar chaqaloqning 2-3 kunliklarida kuzatiladi.

➤ Fiziologik sarg'ayish. Bunda 60% gacha bolalarni badanida 3-5 kunlarida har xil darajada sarg'ayish kuzatiladi. Homila qonida chaqaloqlik davriga nisbatan eritrositlar miqdori ko'p bo'ladi. Ortib qolgan eritrositlarning parchalanishi natijasida hamda jigar tomonidan ishlab chiqarilgan bilirubinni organizmdan tez chiqarib tashlash darajasida to'liq rivojlanmaganligi sababli chaqaloq terisi sariq tusga kiradi. Odatda ushbu fiziologik sariqlik bola yoshini 10-12 kunlariga kelib yo'qolib ketadi.

➤ Bola vaznining fiziologik kamayishi. Bu holat tug'ilgan chaqaloqlarning barchasida kuzatiladi. Chaqaloq vaznining kamayishi 5-10% gacha bo'lishi mumkin. Yo'qotilgan vazn chaqaloqlik davrining 10-14 kunlariga kelib qayta tiklanadi. Chaqaloqlar vaznining tushishiga sabab, bolaning dastlabki kunlarda ovqatga yolchimasligi, teri va o'pka orqali suyuqlikning yo'qolishi, birinchi marta siydik va axlat orqali suyuqlik yo'qolishi, kindik qoldig'ining qurishi, ichiladigan va chiqariladigan suyuqliklar miqdorining bir-biriga mos kelmasligi kabi holatlardir.

➤ Fiziologik mastit. Ayrim chaqaloqlarning jinsidan qat'iy nazar sut bezlarining biroz rivojlanishi kuzatiladi. Fiziologik mastit ikki tomonda ham chaqaloqning 3-4 kunligida paydo bo'lib, 10 kunlarga kelib maksimal kattalikka yetadi. Ayrim chaqaloqlarda sut bezlaridan suyuqlik ajralishi ham kuzatiladi. Sut bezlarining nozikligi, oson jarohatlanishini hisobga olgan holda uni siqib tashlash, teginish mumkin

emas. Ushbu fiziologik mastit homila rivojlanish davrida bolaga onaning estrogen gormonlarining ortiqcha o'tishi bilan izohlanadi.

➤ Tranzitor (o'tuvchi) isitma, ya'ni chaqaloq tana haroratining ko'tarilishi ( $38^{\circ}\text{C}$ -  $39^{\circ}\text{C}$  gacha).

➤ Kataral vulvovaginit – ayrim (5-10%) qiz bolalarning shilimshiq yoki qon aralashgan suyuqlik ajralib turishi, vulvo hamda jinsiy a'zolarida shish kuzatiladi. Bu alomatlar chaqaloq yoshini 6-7 kunlarida sodir bo'lib, 2-3 kungacha davom etishi mumkin. Fiziologik vulvovaginitga sabab, onasining follikulyar gormonlarini bolaga ko'proq miqdorda o'tishi hisoblanadi.

➤ Fiziologik dispepsiya. Bu holat chaqaloq yoshining 3-4 kunlarida sodir bo'ladi. Bunda chaqaloqning axlati suvsimon, to'q-zangori rangga o'tishi kuzatiladi. Ushbu holat bir necha kundan keyin o'tib ketadi. Davolash talab qilinmaydi.

➤ Fiziologik oligouriya. Barcha sog'lom tug'ilgan chaqaloqlarda hayotining dastlabki uchinchi kunlarigacha kuzatiladi. Bunga sabab organizmga nisbatan kamroq suyuqlik tushayotganligi va qon aylanishning o'ziga xos xususiyatlaridir.

➤ Fiziologik albuminuriya. Bunda chaqaloq hayotining dastlabki kunlarida buyrakning filtrlash jarayonining funksional yetukligining pastligi sababli oqsil ajralishi hisoblanadi.

➤ Buyraklarni urat tuzli infarkti. Ushbu holat 50-60% chaqaloqlarda uchraydi. Bunda siydik tarkibida urat tuzlarini ko'p miqdorda paydo bo'lishi kuzatiladi. Uraturiya chaqaloqlik davrini 13-15 kunlariga kelib o'tib ketadi. Bunda siydik cho'kmasini rangi qizg'ish tusga kirib chaqaloq tagliklarida qizg'ich jigarrangli dog'lar paydo qiladi.

➤ Mekoniy. Yangi tug'ilgan chaqaloqning birinchi axlati bo'lib, ko'kimtir-qora, quyuc, o'ziga xos hidli va cho'ziluvchan massa bo'lib, homila hazm tizimi ajratmalari, ulardan ko'chib tushgan epiteliylar hamda yutib qo'ygan qog'onoq suvlaridan hosil bo'lgan.

➤ Yuqorida ko'rsatilgan fiziologik holatlarni hamshiralar yaxshi bilishi, ular tomonidan sinchiklab kuzatib borilishi, onalarga ushbu holatlarni tushintirib berishlar hamda xavotirli belgilar kuzatilsa o'z vaqtida kechiktirmasdan shifokorga xabar berishlari kerak.

**Tug'ruqqacha va tug'ruqdan keyingi patronaj.** Barcha homilador ayollarni ular chaqaloq qilgunga qadar ikki marta uyiga borib patronaj o'tkaziladi. Ushbu patronaj uchastka hamshirasi tomonidan bajariladi. Birinchi patronaj uchastka hamshirasi tomonidan

homiladorlik to'g'risidagi xabardan keyin o'tkaziladi. Bunda hamshira homilador ayol haqida, uning salomatligi, oilaviy sharoiti, oldingi homiladorliklarning qanday kechganligi, bolalarini hozirgi ahvoli, ish va yashash sharoitlari haqida ma'lumot yig'adi, hamda kerakli maslahatlar va tavsiyalar beradi. Ikkinchi patronaj bola tug'ilishidan 10-15 kun oldin amalga oshiriladi. Bu patronajda asosiy e'tibor tug'iladigan chaqaloqqa qaratilgan bo'ladi. Chaqaloqqa va tug'ruqxonadan chiqqandan keyin zarur bo'ladigan tagliklar, kiyim-kechaklar, parvarishlash anjomlari, gigiyenik moslamalar, chaqaloq va onasiga ajratilgan xona haqida ma'lumotlar yig'ilib kerakli maslahat va tavsiyalar beriladi. Patronajda yig'ilgan barcha ma'lumotlar poliklinikada bolaning rivojlanish tarixi ochilib, unga qayd qilib qo'yiladi. Patronajda aniqlangan kamchiliklar bo'lsa uchastka shifokoriga xabar berish kerak.

Chaqaloqni tug'ruqxonadan javob beriladigan kun uchastka pediatri bilan birgalikda tug'ruqxonaga borib chaqaloqni qabul qilib olish kerak.

Chaqaloq uyga ketgandan keyin uch kun ichida birinchi patronaj o'tkazilishi lozim. Iloji boricha ushbu patronajni birinchi kuni amalga oshirish kerak, chunki onada savollar paydo bo'lishi mumkin.

**Yangi tug'ilgan chaqaloqning birinchi patronaji. Muolajani bajarish algoritmi:** Tug'ruqxonadan chiqqandan keyingi dastlabki uch kun ichida tibbiyot hamshirasi va shifokor pediatr tomonidan o'tkaziladi. Bir haftadan keyin qayta shifokor patronaji o'tkaziladi. Bir oygacha har haftada uchastka tibbiyot hamshirasi tomonidan patronaj o'tkaziladi. Bolaning bir oyligida shifokor tomonidan poliklinikada bola ko'zdan kechiriladi.

Patronajda:

- Bolaning ahvoli, uyquasi, ovqatlanishiga;
- Onasining ahvoliga;
- Uyining sanitariya holatiga;
- Ovqatlanish turiga, kun tartibiga;
- Terisi, kindik yarasiga;
- Psixomotor rivojlanishiga e'tibor beriladi.

Birinchi patronajdan maqsad shuki, bunda chaqaloqning ahvolini baholash, chaqaloqning sog'ligiga salbiy ta'sir qiladigan holatlar borasida suhbat o'tkazish va uni parvarishlash bo'yicha maslahatlar berishdan iborat. Bundan tashqari hamshira onani sog'ligini baholash bilan birgalikda tug'ilish jarayonining qanday o'tganligi, bolaga tug'ruq jarohatlari borasida, ko'krakka qachon berilganligi, qanday emganligi

to'g'risida so'rab bilib olish lozim. Patronaj vaqtida hamshira xonaning ahvoliga, yorug'ligiga, havosining tozaligiga, haroratiga, yotoq oqliklarining tozaligiga va chaqaloqni parvarishi uchun barcha anjomlarni ko'zdan kechirib ahamiyat berishi kerak.

Xona haroratiga katta e'tibor qaratish lozim, chunki chaqaloqni termoregulyatsiya holati to'liq rivojlanmagan. Shu sababli ular sovuqqa chidamsiz, tez yallig'lanishi, yoki issiqqa tezda issiqlanib ketishi kuzatiladi.

Hamshiraning yana bir asosiy vazifalaridan biri, bolaning ovqatlanishini kuzatishdan iborat. Hamshira ona bolasini to'g'ri ushlab emiza ololmaydimi, bola qoniqayabdimi?, shularga e'tiborni qaratishi kerak. Onaga biror-bir ozuqa ko'krak suti o'rmini bosa olmasligi to'g'risida tushintirib berish kerak. Hamshira chaqaloqning badanini, kindik yarasini, tanadagi tabiiy burmalar holatini ko'zdan kechirishi lozim. Agarda chaqaloqda emgandan keyin qayt qilish kuzatilayotgan bo'lsa, qornida damlash va og'riq kuzatilayotgan bo'lsa ularni oldini olish uchun kerakli maslahatlar va tavsiyalar berish kerak. Chaqaloqlik davrida uch marta patronaj o'tkaziladi (zarurat bo'lsa ko'proq). Yaxshi hamshira nafaqat tibbiyot xodimi, yaxshigina pedagog va psixolog ham bo'lishi kerak.

**Oy kuni yetib tug'ilgan chaqaloqlarni tug'ruqxonadan javob berish qoidalari.** Chaqaloqni quyidagi ko'rsatkichlarga asoslanib tug'ruqxonadan uyiga javob beriladi:

1. Chaqaloqning qoniqarli umumiy ahvoli;
2. Fiziologik tranzitor holatlarning o'tganligi;
3. Kindik qoldig'i tushishi va bitishi;
4. Profilaktik emlashlar o'tkazilganligi.

Chaqaloq tug'ruqxonadan uyiga javob berilgandan so'ng, 1-3 kuni uchastka pediatri va hamshirasi chaqaloqni birinchi marotaba uyiga kelib ko'radi. Bunga birlamchi aktiv patronaj deyiladi. Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlarni birinchi kuniyoq borib ko'radi.

**Chaqaloqlarni uy sharoitida parvarish qilish.** Uyda iloji boricha ona va chaqaloq uchun alohida xona yoki chaqaloq uchun alohida joy ajratish kerak. Xona yoki chaqaloq uchun ajratilgan joyga tabiiy yorug'lik tushib turishi kerak. Xonada ortiqcha buyumlarning bo'lmasligi ma'qul. Xona toza-ozoda va tez-tez havosini almashtirib turish lozim. Xonada chekish, har-xil baqir-chaqirlar bo'lmasligi, kiyim-kechaklar yuvish va quritish holatlari bo'lmasligi kerak.

Chaqaloq bola uchun maxsus tayyorlangan krovatcha bo'lishi kerak. Chaqaloqning kiyim kechaklari, yo'rgak anjomlarini alohida saqlash, ularni toza va quruq tutish, ifloslanganda alohida yuvish va dazmollash kerak.

Chaqaloq bolani har kuni qaynatib  $37^{\circ}\text{C}$  gacha sovitilgan iliq suv bilan  $24^{\circ}\text{C}$  dan past bo'lmagan xonada cho'miltirish kerak. Badaniga har 13-15 kunda 1 marta maxsus bolalar sovunini ishlatish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Chaqaloqni tagi har safar siygani va axlat chiqarganidan keyin toza iliq oqar suv yordamida tartibi bilan yuvish kerak. Tirnoqlari har 10-15 kunda chaqaloq uchun mo'ljallangan kichkina qaychi yordamida ehtiyotkorlik bilan olinadi. Chaqaloqlik davrida chaqaloqning yuzidan, labidan o'pishga, kasal odamlarning unga yaqinlashishiga (shu bilan birga onasini ham) yo'l qo'ymaslik kerak. Chaqaloqni aslo so'rg'ichga o'rgatmaslik kerak, chunki so'rg'ich infeksiya manbai hisoblanadi. Bir so'z bilan aytganda chaqaloq, ona va ularni parvarishlashga ma'sul bo'lgan kishilar shaxsiy va umumiy gigiyena qoidalariga qat'iy rioya qilishlari shart.

#### **4.2. Chala tug'ilgan chaqaloq va ularni parvarishlash**

Chala tug'ilgan chaqaloq deb homiladorlikni 37-haftasigacha, tana vazni 2500 grammdan, bo'y uzunligi esa 45 sm dan kam tug'ilgan bolalarga aytiladi. Chala tug'ilgan chaqaloqlarni tana vazni 500 grammdan kam bo'lmagani yashab ketish xususiyatlariga ega.

Chala tug'ilish sabablari:

**1. Sotsial-iqtisodiy omillar.** Kasbga oid omillardan hisoblangan zaharli moddalar ishlab chiqarish korxonalarida, uzoq muddatda kompyuterlar bilan ishlash, kimyoviy reaktivlar va og'ir metallar tuzlari bilan ishlashda hamda sharoitsiz og'ir ishlab chiqarish korxonalarida ishlash, onalarning bilim saviyasi, rejalashtirilmagan homiladorlik, homiladorlikka nisbatan tushunchani pastligi tamaki va spirtli ichimliklar iste'mol qilish sabab bo'ladi.

**2. Sotsial-biologik omillar.** Ota va onani yoshi (18 dan yosh, 35 yoshdan katta), abortlar, jinsiy yo'l bilan yuqadigan har-xil infeksiyalar sabab bo'ladi. Homilador ayolni ekstragenital kasalliklari, surunkali siydik yo'li, infeksiyalari, homiladorlik davridagi operatsiyalar, ruhiy va jismoniy jarohatlar, egizaklar kabi holatlar chala tug'ilishga sabab bo'ladi. Bundan tashqari yashash sharoitlari va ovqatlanish ham muhim rol o'ynaydi.



Vazni va bo'yining o'lchamlaridan tashqari chala tug'ilgan chaqaloqlar quyidagi belgilar bilan oy kuni to'liq tug'ilgan chaqaloqlardan farq qiladi. Chala tug'ilgan chaqaloqlardagi qator belgilar homilani gestatsion yoshiga bog'liq. Chaqaloqni gestatsion yoshi qancha kichik bo'lsa, belgilar shunchalik ko'p rivojlangan bo'ladi.

Chala tug'ilgan chaqaloqlarni tana tuzilishi me'yorida bo'lmaydi. Tana vazni va bo'y uzunligi barcha chaqaloqlarda past bo'ladi. Ularning boshi nisbatan katta, bo'yin va oyoqlari kalta, kindik halqasining pastroq joylashuvi, terisining yuqori darajada qizarishi, turgor va elastikligi past, badani tuklar bilan qoplangan, teri osti yog' qatlami sust rivojlangan yoki umuman yo'q, tirnoqlari barmoq uchlarigacha o'smagan, quloq supralari yumshoq, tog'aylari rivojlanmagan deformatsiyalangan ko'rinishda bo'ladi. Bosh suyagi aylana shaklida, yumshoq, katta va kichik liqildoqlar o'lchami katta, bosh yuz qismidan sezilarli katta ko'rinishga ega. Qizlarni jinsiy a'zolari ochiq, kichik lablari katta uyatli lablari tomonidan yopilmagan, o'g'il bolalarda esa moyaklari yorg'oqqa tushib ulgurmagan kuzatiladi. Bulardan tashqari chala tug'ilgan chaqaloqlarni markaziy nerv tizimi yetarli rivojlanib ulgurmaganidan turli hayotiy zarur markazlar faoliyatining yetishmovchiligiga aloqador kamchiliklar, ya'ni termoregulyatsiya jarayonining bir-biriga mos kelmasligi (tez sovuqqotish yoki issiqlanib ketish), nafasni nomukammalligi (apnoe, yuzaki notekis, nafas aspiratsiyasi) meteorizimga o'ta moyillik, shartsiz reflekslarning sust ifodalanganligi ham yaqqol kuzatiladi.

Chala tug'ilgan chaqaloqlarning yana boshqa belgilaridan ularning ovozi va yig'isini o'ta pastligi kuzatiladi.

Yuqorida qayd qilib o'tilgan, chala tug'ilish sabablari va o'ziga xos xususiyatlarini inobatga olgan holda, ularni o'ta mas'uliyat va sabr qanoat bilan parvarishlash talab etiladi. Chala tug'ilish sabablarini oldini olish maqsadida onalarni erta turmushga chiqishlari va homiladorlikni oldini olishda o'rta maktab, akademik litseylar va kasb-hunar kollejlari va mahallalarda tushintirish-targ'ibot ishlarini amalga oshirish maqsadga muvofiqdir. Bundan tashqari, yosh oilalar maktabiga jalb qilish, yuqoridagi chala tug'ilish sabablarini o'z vaqtida aniqlab bartaraf etishda, ularni kechiktirmasdan tug'ruqqa tayyorlash bo'limlariga jalb etish bilan iloji boricha homiladorlikni davom ettirish choralarini ko'rishda hamshiraning o'rni beqiyos hisoblanadi.

Agarda chaqaloq o'z vaqtidan oldin tug'ilishi boshlanadigan bo'lsa, tug'ruq jarayonida sodir bo'lishi mumkin bo'lgan barcha jarohatlar, asfiksiyani oldini olish choralari ko'rilishi kerak.

Tugʻruqxona harorati  $24-26^{\circ}\text{C}$  dan past boʻlmasligi, kerak boʻladigan barcha asbob-anjomlar steril holatda tayyor boʻlishi lozim. Chala tugʻilgan chaqaloqni zudlik bilan faqat onadan ajratish va oftalmoblenoriya profilaktikasini oʻtkazish amalga oshiriladi.

Chala tugʻilgan chaqaloqlarni parvarishlashda “Kenguru” usuli juda qoʻl keladi. Parvarishda xonaning harorat rejimiga eʼtibor bergan holda uni doimiy bir xil darajada boʻlishini taʼminlash muhim ahamiyatga ega. Xonani issiq suv bilan doimiy taʼminlash, sanitariya-gigiyena talablariga toʻliq rioya qilish, yetarli tabiiy yorugʻlik tushishini taʼminlash kerak.

Chala tugʻilgan chaqaloqlarning tana haroratini doimiy saqlab turish maqsadida, ularning nechogʻlik chala ekanligini eʼtiborga olgan holda, rezina isitgichlar, isitilgan oqliklar, isituvchi yoʻrgaklash stollari, elektrlashtirilgan isituvchi karovatlar va maxsus kuvezlardan foydalaniladi.

Chala tugʻilgan chaqaloqning asfiksiya holatlarini oldini olish maqsadida boshini balandroq, yonboshlatibroq yotqizish va ovqatlantirish, choʻmiltirishdan oldin va keyin dastlabki 2-3 hafta davomida 10-15 soniyadan kislorod berib turish maqsadga muvofiq boʻladi. Chala tugʻilgan chaqaloqlarni parvarishida va shifokor tomonidan berilgan barcha muolajalar hamshiralar tomonidan oʻz vaqtida kechiktirmasdan amalga oshirilishi kerak. Chala tugʻilgan chaqaloqlarning kindik qoldigʻi va yarasini shilliq qavatlarini parvarishiga hamda ovqatlanishiga juda katta eʼtibor bilan qarash va kuzatish lozim.

Chaqaloq parvarishida ularga infeksiya yuqishini oldini olish maqsadida barcha parvarish asbob-uskunalari toza, steril holda boʻlishi va bajaruvchilar aseptika va antiseptika qoidalariga qatʼiy rioya qilishlari kerak.

Chaqaloqlarni choʻmiltirish vaqti ularning gestatsion yoshiga qarab amalga oshiriladi. Choʻmiltirishda xona harorati  $24-26^{\circ}\text{C}$  dan past boʻlmasligi, suvning harorati esa  $38^{\circ}\text{C}$  dan past boʻlmasligi hamda muddati 5 daqiqadan ortiq boʻlmasligi kerak. Choʻmiltirish muddati asta-sekin chaqaloqni holatiga qarab 10 daqiqagacha oshirib borilishi lozim boʻladi. Chala tugʻilgan bolalarni tana vazni tez-tez oʻlchanib turilishi kerak. Chaqaloq yotgan xona havosini tez-tez almashtirib turish bilan birgalikda, chaqaloqlik davridan keyin dalaga sayrga olib chiqish tavsiyasi beriladi.

Chala tug'ilgan chaqaloqlar bo'limidan quyidagi holatlarni, ya'ni chaqaloq vaznining oldingi holatga qaytganligi, sog'lomligi, tana haroratining turg'unligi, tana vaznining ortib borayotganligi, ehtiyojiga kerak bo'lgan sutni ko'krakdan emayotganligi, quritilgan qo'shimcha ovqatni yaxshi hazm qilayotganligini baholab lozim bo'lsa uyiga javob beriladi. Yuqoridagi ko'rsatib o'tilgan mezonlar bajarilgan taqdirda ham sog'lom va tug'ilgan vaqtdan vazni 2000 gr dan 2500 gr gacha bo'lgan chaqaloqlar ikkinchi hafta boshlarida, 1500 gr dan 2000 gr gacha tug'ilgan chaqaloqlar esa ikkinchi hafta o'rtalariga kelib, ularga moslashgan ikkinchi bosqich bo'limlariga o'tkaziladi va uy sharoitida yashash uchun tayyor holatga kelgandagina uchastka hamshirasi va shifokori nazorati ostida uylariga javob beriladi.

**Chaqaloqlarning chala tug'ilish darajalari quyidagi vaznlariga qarab aniqlanadi.**

1. Tug'ilganidagi vaznlariga qarab 4 darajaga ajratiladi.

I-daraja-2500 dan 2001 grammgacha.

II-daraja-2000 dan 1501 grammgacha.

III-daraja-1500 dan 1001 grammgacha.

IV-daraja-1000 gramm va undan kam.

2. Homilaning gestatsion yoshiga qarab.

I-daraja-37-35 hafta.

II-daraja-34-32 hafta.

III-daraja-31-29 hafta.

IV-daraja-29 haftadan ham kam.

**Chala tug'ilgan chaqaloqlarda fiziologik holatlarning kechish xususiyatlari.** Chala tug'ilgan chaqaloqlarda ayrim fiziologik holatlar bola organizmining hali toza yetilib ulgurmaganligi bois o'ziga xos tarzda o'tadi. Fiziologik sariqlik ularda uzoqroq cho'zilishi, kuchliroq ifodalanishi bilan birgalikda 95% gacha uchraydi. Bilirubin miqdori qonda 85 mkmol/l gacha ko'tarilishi kuzatiladi. Bilirubin pasayishi va me'yorga kelishi 2-4 haftagacha cho'zilishi mumkin. Ularda vaznining fiziologik kamayishi oy kuni yetib tug'ilgan chaqaloqlarga nisbatan ko'proq (8-12% gacha) bo'lib, og'irligi qayta tiklanishi odatda sekinroq (2-3 hafta davomida) bo'ladi. Buyraklar urat infarkti esa chala tug'ilgan chaqaloqlarda kamdan kam holatlarda kuzatilib, nisbatan tezroq barham topadi. Oy kuni yetib tug'ilgan chaqaloqlardagi qolgan fiziologik holatlar, chala tug'ilgan bolalarning erta tug'ilib qolganligi sababli, kamroq paydo bo'lishi kuzatiladi.



**Chala tug'ilgan chaqaloqlarni ovqatlantirish.** Chala tug'ilgan chaqaloqlarni ovqatlantirish o'ta mas'uliyat, sabr-qanoat talab qiladi. Chala tug'ilgan bolalarda infeksiyaga chalinish darajasi yuqori bo'lganligi sababli ular ona sutiga ko'proq muhtoj bo'lishadi. Mumkin qadar ularni sun'iy aralashmalar bilan va shishachalardan ovqatlantirishga yo'l qo'ymaslik kerak. Chala tug'ilgan chaqaloqlar dastlabki kunlarda og'iz orqali ovqatlana olmasligi mumkin. Bunday bolalar tomir yoki zond orqali oziqlanishga muhtoj bo'ladilar.

Chaqaloq emish qobiliyatini egallaganidan so'ng, og'iz orqali ovqatlantirishni boshlash kerak.

Gestatsion yoshi 30-32 haftadan kichik chala chaqaloqlarni nazogastral zond orqali ovqatlantiriladi. Sog'ilgan ona suti zond orqali yuboriladi. Iloji boricha chaqaloqni ona qo'liga ushlashga va u bilan har kuni teri-teriga muloqotida bo'lishiga imkon yaratish kerak. Kenguru usuli ona-bolani o'zaro bog'liqligini yuzaga keltiradi va ko'krak sutini ajralishiga yordam beradi. Shu bilan birgalikda ko'krak bilan emizishga imkon yaratadi. Gestatsion yoshi 30-32 haftalik bolalarni kichik piyolacha va qoshiqcha orqali ovqatlantirsa bo'ladi. Chaqaloqni zond orqali ovqatlantirib, orasida bir-ikki marta piyola yoki qoshiqcha bilan ovqatlantirishga harakat qilib ko'rish muhim ahamiyat kasb etadi. Agar chaqaloq piyola orqali yaxshi iste'mol qila boshlasa, asta-sekin zond orqali ovqatlantirishdan JSST kechib borish kerak. Ushbu yoshdagi chaqaloqlarda to'g'ridan-to'g'ri ko'krak sutini sog'ib ovqatlantirish ham mumkin.

Gestatsion yoshi 32 haftadan katta bo'lgan chaqaloqlarni ko'krak bilan emizish mumkin. Bola o'zini yaxshi his qila boshlagan zahotiyuq, onaga ko'krak bilan oziqlantirishga ruxsat berish lozim. Ushbu yoshdagi chala tug'ilgan chaqaloqlarga sog'ilgan sutni piyolacha, qoshiqcha yoki zond orqali ovqatni berishni davom ettirish kerak. Kam vaznli bolalar ko'krak emishni to'xtab-to'xtab davom ettirishi mumkin. Shu sababli, chaqaloqni ko'krakdan olmasdan, keyinchalik so'rishni davom ettirishi

uchun sharoit yaratib berish kerak. Shundan so'ng bolaga sog'ilgan sutni piyolacha yoki qoshiqcha orqali berib ko'ring va uni to'yganligiga ishonch hosil qilish kerak bo'ladi.

Chaqaloqni ko'krakka to'g'ri ushlab va to'g'ri emayotganligiga amin bo'lish uni samarali emishiga imkon yaratadi.

Chala tug'ilgan chaqaloqlarni qo'lga ushlab, o'z tanasiga nisbatan gorizondal tutish, ona kafti bilan boshini ushlab turish kerak.

Gestatsion yoshi 34-36 hafta va undan katta bolalar ko'krak orqali o'zlariga kerakli sutni oladilar. Ayrim bolalarni piyolacha yoki qoshiqcha yordamida ovqatlantirishga ehtiyoj tug'ilishi mumkin.

Piyola orqali oziqlantirishning afzalliklari:

➤ Qaynatishni iloji bo'lmasa, piyolani sovunli suv bilan yuvish mumkin.

➤ Piyolacha yordamida oziqlantirishda kam vaqt sarflanadi va bakteriyalarning rivojlanishiga sharoit tug'ilmaydi.

➤ Piyolacha bilan bolaning o'zi oziqlana olmaydi. Shu sababli ona piyolachani o'zi ushlab turadi, natijada uni bolasiga bo'lgan e'tibori va mehri oshib boradi.

➤ Piyola bilan ovqatlantirish ko'krak bilan emizishga to'sqinlik qilmaydi.

➤ Piyola bolani ovqatlanishdan chalg'itmaydi, uni mehnat qilishga chorlaydi.

Bolani piyola bilan ovqatlantirish tamoyillari:

➤ Bolani etagingizga vertikal o'tirgan yoki yarim yotgan holatda ushlang.

➤ Suti bor kichik piyolani bolani labi oldiga ushlang. Piyolani bolaning pastki labiga biroz tekkizing, sut bola labiga tegsin. Piyola bolaning pastki labiga bir-oz yotgan holda piyolani chetlari esa bolaning yuqori labining tashqi tomoniga tegib tursin.

➤ Bola hayajonlanadi hamda og'zini va ko'zini ochadi.

➤ Kam vaznli bolalar tili yordamida sutni og'ziga oladi.

➤ Muddati yetgan yoki kattaroq bola sutni so'radi va bir qismini to'kadi.

➤ Bolaning og'ziga sutni quyish man etiladi. Piyolani uning labi oldiga ushlab uni o'zini ichishiga imkon bering.

➤ Bola to'ygandan so'ng, og'zini yopadi va boshqa ichmaydi. Agar bola o'ziga kerakli sutni ichmasa, unda keyingi safar ichadi, yoki uni tez-tez ovqatlantirish lozim.

➤ Ovqat qabul qilish me'yorini bir ovqatlantirishda emas, balki sutka davomida hisoblab chiqing.

**Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlarni zond orqali ovqatlantirish.** Chala tug'ilgan chaqaloqlarni gestatsiya yoshiga qarab, umumiy ahvolini va shartsiz reflekslarning rivojlanish holatini (so'rish, yutinish) hisobga olib ovqatlantiriladi. Homilaning gestatsiya yoshini 3-4 darajalarida tug'ilgan chaqaloqlarning umumiy ahvolining qoniqarsizligi va tug'ma (shartsiz) reflekslarining yaxshi rivojlanmaganligi sababli ularni zond orqali ovqatlantirishga to'g'ri keladi.



Zond orqali ovqatlantirish uchun quydagi asbob-anjomlar kerak bo'ladi (maxsus xona, elektr so'rg'ich yoki rezina baloncha, zond, qisqich, buyraksimon lotok, niqob, qo'lqop, 20 ml li shprist, sut yoki sut aralashmasi dezinfeksiyalovchi eritma, glitserin eritmasi va h.k.). Sut yoki, sut aralashmasini harorati 37-38°C bo'lishi kerak.

Barcha ishlatiladigan asbob va anjomlar steril holatda bo'lishi shart. Muolajani bajarishdan oldin hamshira sochlarini ro'mol bilan o'rab niqob taqib oladi. Shundan so'ng qo'llarini iliq oqar suvga sovunlab yuvib, quritib qo'lqop kiyadi. Chaqaloq bosh tomonini biroz balandroq ko'tarib, o'ng tomonga yonboshlatibroq qilib yotqiziladi. So'ngra zond burun yoki og'iz orqali tilni o'rta chizig'i bo'ylab aniqlab qo'yilgan joyigacha kiritiladi. Shpritsga kerakli miqdorda sut olinib zond orqali yuboriladi (zond haqiqatda ham oshqozon bo'shlig'ida turganligiga ishonch hosil qilish kerak). Agarda chaqaloqda ko'karish yoki nafasni buzilishi kuzatilsa zond darhol chiqarilib olinib, tezda kislorod beriladi.

#### **Eslatma:**

- zondlar kattaligi bolani vazniga qarab tanlanadi;
- bola vazni 1000 grammdan kam bo'lsa - № 4;
- bola vazni 1000-2500 gramm bo'lsa - № 6;
- bola vazni 2500 grammdan ko'p bo'lsa - № 10;
- muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlarga ovqatlanishdan avval va ovqatlantirgandan so'ng kislorod ingalyatsiyasi o'tkaziladi.

**Chala tug'ilgan chaqaloqning sutkalik va bir martalik sutga bo'lgan ehtiyoji.** Chaqaloqni sutka davomida necha marta ovqatlantirish va sutning bir martalik hamda sutkalik miqdori uning chalalik darajasi

yoki gestatsion yoshiga va funksional jihatdan yetukligiga bog'liq. Aksariyat holatlarda 8 marta ovqatlantirishni ma'qul deb hisoblashadi. Agar bola juda chala va kasallikka uchragan bo'lsa uni 10-12 martagacha ovqatlantirish mumkin.

Chala tug'ilgan chaqaloqlarning dastlabki kunlarida bir martalik sutning miqdori taxminan 1-kun 5-10 ml, 2-kun 10-15 ml, 3-kun 15-20 ml gachani tashkil qiladi. Aslida bola qancha miqdorda sut kerakligini o'zi hal qilishi kerak.

Chaqaloqning keyingi kunlarida qancha sut kerakligi quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$S_s = P + \text{bola vaznining } 100 \text{ gr ga } 10 \text{ ml.}$$

Bu formulada P bolaning hayot kunlari.

*Masalan:* Vazni 2100 gr bo'lgan 5 kunlik bola bir sutkada  $(5+10) \cdot 21 = 315$  ml sut olishi kerak. Agar bola 7 marta oziqlantirilgan taqdirda u har safar taxminan 45 ml sut qabul qiladi. Yoki bolaning har bir kilogramm vazniga 60 ml dan hisoblab sutni bera boshlash mumkin. Har kun umumiy sut miqdorini 20 ml/kg tana vazniga oshirib borib, toki bola kuniga 200 ml dan sut olsin. Umumiy sut miqdorini 8-12 martalik emizishlarga bo'lish va har 2-3 soatda ovqatlantirish lozim.

O'ta chala tug'ilgan chaqaloqlarga kerakli ovqat miqdori avvaliga haqiqiy vazniga qarab, keyinchalik esa taxminan bo'lishi kerak bo'lgan vazniga qarab hisoblanadi. Taxminan bo'lishi lozim bo'lgan vazn, bolaning haqiqiy vazniga 20 % qo'shib aniqlanadi.

Misol uchun bolaning vazni 2100 gr bo'lsa, bo'lishi kerak bo'lgan og'irligi  $2100 + 420 = 2520$  gr. Shartli ravishda 1500 gr gacha tug'ilgan bolaga hayotining birinchi oyida sutni haqiqiy vazniga, ikkinchi oyidan boshlab esa taxminiy bo'lishi lozim bo'lgan vazniga qarab, 1500-2000 gr tug'ilgan bolalar uchun 2 haftaligigacha haqiqiy vazniga, keyin taxminiy bo'lishi kerak bo'lgan vazniga qarab, 2000 gr dan ko'proq tug'ilgan bolalar uchun esa tug'ilganidan boshlab taxminiy bo'lishi lozim bo'lgan vazniga qarab hisoblab berilishi kerak bo'ladi. Chala tug'ilgan chaqaloqlar iloji boricha onasining suti bilan oziqlantirilishi kerak. Hattoki kam miqdordagi ona suti ham, infeksiyani oldini olishda bebaho hisoblanadi. Chunki, sun'iy ovqatlar hazm tizimining nomukammalligi sababli to'liq parchalanmaydi va so'rilmaydi.

**Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlarni kuvez va grelkalar yordamida isitish.** Kuvez tana vazni 500 gr gacha og'irlikda va gestasion yoshi 22 haftaligidan oshib chala tug'ilgan chaqaloqlar uchun maxsus qurulma hisoblanadi. Kuvez chala tug'ilgan chaqaloqlarni

yashab ketishi va yangi muhitga moslashuvi uchun barcha sharoitlarga ega. Kuvezda aniq parametrlar yordamida chala tug'ilgan chaqaloqlar uchun optimal mikroiklim mavjud, yani me'yoriy harorat, namlik, kislorod konsentratsiyasini doimiy saqlab turuvchi moslamalar mavjud. Ushbu qulayliklar chaqaloq tanasida kuzatiladigan jarayonlar uchun muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birgalikda, kuvezda chaqaloqning tana vaznini kuzatuvchi tarozi, sun'iy nafas olish uchun qurilma, rentgenografiya va signalizatsiya kabi tizimlar bilan jihozlangan har xil turlari mavjud.



Kuvezlarda chala va yetilmay tug'ilgan chaqaloqlarni umumiy ahvoliga va chalalik darajasiga qarab undagi harorat, namlik va kislorod konsentratsiyasi o'zgartirilib boriladi. Kuvezdagi ushbu qulayliklar chaqaloqni tana haroratini doimiy me'yorda ushlab, juda ko'p energiya sarflashni oldini olishda, tez vazn yig'ishda va sharoitga tezroq moslashishga yordam beradi.

Kuvezlar har 3-4 kunda ultrabinafsha nurlari bilan nurlantirilib turilishi kerak, hamda dezinfeksiyalovchi eritmalar bilan tozalab turilishi shart.

Muddatidan oldin tug'ilgan barcha chaqaloqlarni termoregulyatsiya (issiqlikni boshqarish) markazi ish faoliyatini sust rivojlanganligi sababli ularning sovqotib qolmasligi uchun isitgichlar yordamida issiq saqlab turish kerak. Chala tug'ilgan chaqaloqlarni parvarishlashda hamshira chalalik darajalari belgilarini hamda isitgichlar yordamida isitish qoidalarini yaxshi o'rgangan bo'lishi shart. Barcha kerakli asbob-anjomlar (4-5 dona grelka, paxta matoli tagliklar, dezinfeksiyalovchi eritma, qo'lqop, maska, 60-70°C li issiq suv va h.k) steril holatda bo'lishi kerak. Grelkalarga 60-70°C li issiq suv 1/3 hajmda qo'yiladi, so'ng asta sekinlik bilan grelkani ikki tomonidan siqib undagi havoni chiqarib tashlaymiz va og'zini suv tushmaydigan darajada yopamiz. Shundan so'ng har bir grelkani 3-4 qavat paxta matoli tagliklarga o'rab, biri chaqaloq oyoqlari ostiga, ikkitasini esa ikki yon tomondan tanaga nisbatan 10-15 sm oralatib qo'yiladi. Isitgichlardagi



suv sovib qolsa suvini issig'iga almashtirib, ularni navbatma-navbat almashtirib turish kerak. Chala tug'ilgan barcha chaqaloqlarni isitgich qo'yishdan oldin tana terisi holatini ko'zdan kechirish va haroratini o'lchash kerak. Muolaja davrida ham tana haroratini vaqti-vaqti bilan o'lchab turish kerak, agarda harorat 37°C dan oshsa - barcha isitgichlar olib tashlanadi.

**Eslatma.** III-IV darajali muddatiga yetmay tug'ilganlarni isitish maqsadida isitgich krovatlari va turli modifikatsiyadagi kuvezlardan foydalaniladi.

**Chala tug'ilgan chaqaloqlarning keyingi rivojlanishi.** Chala tug'ilgan chaqaloqlarning rivojlanib borishi doimiy ravishda uchastka hamshiralari tomonidan har oyga 2 martadan (zarur bo'lsa ko'proq) borib ularni kuzatib, tana vaznini o'lchab, parvarishlash, ovqatlanishi, yuvinishi, chaqaloq uchun ajratilgan xona tozaligi, harorati, parvarish qilish asbob-anjomlari holatlarini sinchiklab ko'zdan kechirib, topilgan kamchiliklar borasida maslahatlar berib turishi, kasalliklarni oldini olish va ertaroq aniqlashga imkon yaratadi.

Chala tug'ilgan chaqaloqlarni har bir oyda qonini umumiy tahlil qilib borish kerak. Chunki ular kamqonlikka nisbatan moyilroq bo'ladilar, ayniqsa su'niy ovqatlanishda bo'lsalar. Ular kamqonlikdan tashqari raxit kasalligiga ham moyil bo'ladilar. Shuning uchun kasallikning oldini olish maqsadida ikkinchi oylik yoshidan boshlab vitamin D berishni boshlash kerak. Chaqaloqda ehtiyotkorlik bilan quyosh va havo vannalarini o'tkazib turish kerak.

Chala tug'ilgan chaqaloqlarda psixomotor rivojlanish ularning chalalik darajalariga, chaqaloqlik davrining kechishiga, parvarishlashga, sotsial sharoitlarga ko'p darajada bog'liq bo'ladi. Sog'lom tug'ilgan chaqaloqlarga qaraganda 1500 grammdan past vaznda tug'ilgan bolalarning psixomotor rivojlanishi 1-2 yoshligida odatda 3-4 oyga, tana vazni 1501-2000 grammgacha tug'ilgan bolalarda esa 1-2 oy kech paydo bo'ladi. Tug'ilganda 2001-2500 grammgacha bo'lgan bolalar 1 yoshga to'lganlarida psixomotor rivojlanish bo'yicha sog'lom o'z vaqtida tug'ilgan bolalarga tenglashib oladilar.

Chaqaloqlik davrida uchrab, uzoq davom etayotgan markaziy nerv tizimining jarohati simptomlari, talvasa, turg'un mushak gipertoniyasi, gipotoniyasi, so'rish reflekslarining yo'qligi, yetarli vazn olmasligi kabi alomatlar muhim yomon prognozli ahamiyatga egadir. Chala tug'ilgan chaqaloqlar 1-3 oyligida ortoped 1-6-12 oyliklarida nevropatolog ko'riklaridan o'tishlari kerak.

Tishlarning chiqish vaqti chaqaloqning gestatsion yoshiga qarab, ya'ni u qancha erta tug'ilgan bo'lsa shuncha kechroq chiqa boshlaydi. Tana vazni tug'ilganida 2000-2500 grammgacha bo'lgan bolalarda 7-9 oylikda, 1000-1500 grammgacha bo'lgan bolalarda esa 10-11 oylikda chiqa boshlaydi.

**Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlarni parvarishlash bosqichlari.** Muddatiga yetmay tug'ilgan bolalarni salomatligi bilan hayoti hamshira va onaning shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilishiga bog'liq ekanligini esda tutish lozim. Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlar kuvezda parvarish qilinishini hisobga olib, kuvezning ijobiy va salbiy tomonlarini bilgan holda ish tutishi lozim. Kuvezda harorat, namlik yuqoriligini hisobga olib, bu yer mikroblarning ko'payishi uchun juda yaxshi joy ekanligini hamshira bilishi lozim. Shuni bilgan holda kuvezni har kuni tozalanishiga, harorati va namligini optimalligiga e'tibor bermog'i lozim. Hamshira muddatiga yetmay tug'ilgan bolalarga parvarish qilishning hamma qoidalarini bekamu-ko'st bajo keltirishi, zondlar, qoshiqchalar, tomizgichlar, shishachalar va sutni sterillash, bolaning kiyim-kechaklari va parvarish buyumlarining tozaligiga, yaxshi dazmollanganligiga, temperatura rejimining buzilmasligiga, muddatiga yetmay tug'ilgan bolalar palatasi tozalanib turishini nazorat qilishi kerak. Tibbiyot hamshirasi bolaning onasiga muddatiga yetmay tug'ilgan bolaga parvarish qilishda barcha shaxsiy gigiyena va sanitariya qoidalarini bajarishni o'rgatishi lozim. Bundan tashqari bolani to'g'ri ovqatlantirishni o'rgatadi: bolani uzoq vaqt emdirmaslikni, so'rg'ichli idish orqali ovqatlantirilganda bolaning krovati oldida qulay o'tirib olish yoki chaqaloqni qo'lga olish kerakligini, muddatiga yetmay tug'ilgan bolani yuqumli omillardan ehtiyot qilish shartligini, emizishdan oldin ko'krak uchlarini yuvib, quritish kerakligini uqtiradi. Shu bilan birga qo'shimcha ovqat kiritilishi, bolaga suyuqlik berilishi, sutkasiga 7-8 marta ovqatlantirish lozimligi tibbiyot hamshirasi tomonidan onaga tushuntiriladi.

### **4.3. Chaqaloqlik davri kasalliklari**

Chaqaloqlik davri (Neonatologiya) pediatriya fanining bir bo'limi hisoblanib, bolaning tug'ilganidan boshlab to'rt haftagacha bo'lgan yoshdagi chaqaloqlarni parvarishlash ularning kasalliklarini optimal darajada tashxislash, davolash-profilaktika, rehabilitatsiya, hamda tashqi muhit sharoitiga fiziologik va funksional qayta moslashish, davri hisoblanadi. Chunki, ushbu davrda ularning anatomo-fiziologik

xususiyatlarining o'ziga xosligi jihatidan boshqa yoshdagi bolalarga nisbatan farq qiladi. Ushbu davr ichida tashqi muhitga moslashish reaksiyalari, ya'ni o'tib ketuvchi (tranzitor) fiziologik jarayonlar kuzatiladi. Chaqaloqlik davridagi har qanday noqulay ta'sirlar, sharoitlar, tug'ilish jarayonidagi noto'g'ri akusherlik yondashuvlari ularning parvarishidagi nuqsonlar turli xil kasalliklarga sabab bo'lishi mumkin.

Shu sababli ushbu chaqaloqlik davrida ularda uchraydigan asosiy kasalliklar, ularning kelib chiqish sabablari, asosiy klinik belgilari, davosi, oldini olish, tamoyillari va parvarishlash usullari borasida ma'lumotlar keltiriladi.

**Chaqaloqlik davri kasalliklarining asosiy sabablari.** Chaqaloqlik davri kasalliklarini kelib chiqish vaqtiga ko'ra 3 davrga ajratish mumkin.

Birinchi davr - antenatal, ya'ni homiladorlik davridagi sabablar.

Ikkinchi davr - intranatal, ya'ni tug'ruq jarayonidagi sabablar.

Uchinchi davr - postnatal, ya'ni tug'ruqdan keyingi vaqtdagi omillar sabab bo'ladi.

Antenatal davrdagi homilaga o'z ta'sirini ko'rsatuvchi omillar ham o'z navbatida ikkiga bo'linadi, ya'ni homiladorlikni dastlabki 3 oylarida ta'sir etuvchi va undan keyin tug'ilishgacha bo'lgan vaqtlar ichida ta'sir qiluvchi sabablar.

Homiladorlikni dastlabki 3 oylarida ta'sir etuvchi sabablar homila organlarining tug'ma nuqsonlariga hamda bola tashlash holatlariga olib keladi. Keyingi davrlarida esa homilani rivojlanishini orqada qolishiga, homila nuqsonlari natijasida embrion tuzilishini buzilishlari (ichak ivishlari, arterial va oval teshiklarining ochilishi, quyon labi, yuqori tanglayning bitmay qolishi, kriptorxizm, organlarni gipo va aplaziyalari, mikrocefaliya, gidrosefaliya, gemolitik kasalliklar, bosh miya jarohatlari, gepatit, kardit, asfiksiya, turli xil tug'ma immun tanqisligi) kabi kasalliklarga olib keladi.

Antenatal sabablarga homiladorlikkacha bo'lgan barcha somatik, endokrin, nevrologik, nasliy kasalliklar va homiladorlik vaqtidagi yuqumli kasalliklar, turli xildagi jismoniy va ruhiy jarohatlar, radiatsiya, alkogol va narkotik moddalar, biologik zaharlar, ekologik omillar homilador ayolning yoshi, homilaga ta'sir qiluvchi dori-darmonlar, turli xildagi tanosil kasalliklari, yashashdagi nuqsonlar, noto'g'ri ovqatlanish kabi ko'pgina omillar kiradi.

Tug'ilish (intranatal) davridagi sabablarga bevosita tug'ruq jarayoni vaqtida o'z ta'sirini ko'rsatuvchi (tug'ruq yo'llari o'lchamini bola o'lchovlariga mos kelmasligi (kichik chanoq), turli xildagi tug'ruq asboblaridan foydalanish, tez yoki sekin tug'ilish, kindikni homila bo'yniga o'ralib, qisilib qolishi, homilani noto'g'ri kelishi, gigiyena holatlarini buzilishi, asoslanmagan tug'ruq stimulyatsiyasi, noto'g'ri parvarish) holatlar misol bo'ladi. Postnatal, ya'ni tug'ilish davridan keyingi sabablarga esa chaqaloqni noto'g'ri parvarish qilish, ovqatlantirish, turli xil yuqumli kasalliklar, chaqaloq turadigan joyni uncha moslashmaganligi (xona harorati, yetarli yorug'lik, havosi, kiyinishi, sanitar holati va h.k.) misol bo'la oladi.

**Chaqaloqlarning gemolitik kasalligi.** Chaqaloqlarning gemolitik kasalligi ona va homila qonining immunologik jihatdan eritrositlar antigenlarning bir-biriga to'g'ri kelmasligi (rezus omili yoki ABO antigen) natijasida kelib chiqadi.

Qondagi eritrositlar tarkibida maxsus rezus omillar mavjud. Ana shu rezus omil odamlarning 85 % da mavjud, ushbu odamlar qoni rezus musbat deyiladi. Qolgan 15 % da esa rezus omil uchramaydi. Bular rezus manfiy qon deb ataladi.

Rezus omil antigen sistemasi oltita asosiy antigenlardan iborat. Rezus musbat eritrositlar D yoki Rh omil mavjud, rezus manfiy eritrositlarda esa mavjud emas. Agar ona qonidagi eritrositlarda Rh antitela bo'lmasada, homila qonida rezus antitela mavjud bo'lsa, qon bir-biriga to'g'ri kelmaydi va kasallik kelib chiqadi. Kamroq hollarda ona va homila qonining ABO antigenlarini bir-biriga to'g'ri kelmasligi, ya'ni bunda ona qonining 0(I), homila qoni esa A(II) guruh bo'lganida, ayrim hollarda esa, ham guruhi ham rezusi birgalikda bir-biriga to'g'ri kelmasligi natijasida, ya'ni onada 0 (I) Rh manfiy, bolada esa A(II) Rh musbat yoki, A (III) Rh musbat bo'lgan holatlarda kasallik kelib chiqadi. Homiladagi rezus musbat qon yoki A (II) guruh qoni ona qoni uchun antigen hisoblanadi. Ular ona qoniga o'tgach, ularga qarshi Rh antitelalar ishlab chiqariladi. Ishlab chiqarilgan Rh antitelalar hamroh orqali bola organizmidan qonga o'tib undagi eritrositlarning yemirilishiga (gemolizga) va kasallik belgilarining yuzaga chiqishiga olib keladi.

Eritrositlar qarshi bo'lgan antitanachalar ona ko'krak suti orqali ham bolaga o'tadi. Qondagi albuminlar bilirubinni o'ziga bog'lay olish jarayoni to'liq amalga oshmasligi natijasida uning miqdorini oshib ketishi bola organizmidagi barcha organ va to'qimalarni zaharlaydi.

**Kasallik turlari.** Kasallikning 3 ta turi mavjud:

- Sariqlik - 85%
- Anemik - 13%
- Shishli - 2%

*Sariqlik turi* eng ko'p uchrab bola sariqlik bilan tug'iladi yoki kasallikning birinchi kunlarida paydo bo'ladi. Sariqlik tez kunlar ichida kuchayib borib, chaqaloq organizmini zaharlaydi natijada bolani umumiy ahvoli og'irlashadi. Chaqaloq susayib boradi, ishtahasi pasayadi, yig'isi kuchsizlanib, qayt qila boshlaydi. Jigari va talog'i kattalashadi, reflekslar susayadi, mushaklar bo'shashadi, axlat va siydik ranglari to'qlashadi, qonda anemiya, retikulositoz, bilvosita bilirubin miqdorining soat sayin oshib borishi kuzatiladi. Natijada organizmda sariqlik intoksikatsiyasi kuchayadi. Sariqlik turi o'z vaqtida davolanmasa bilirubin ensefalopatiyasini rivojlanishiga olib keladi. Bu asorat bolaning bo'shashib susayib qolishiga, uyquchan va emmay qolishiga, mushaklar gipotoniya-siga olib keladi. Chaqaloqda nistagm, qo'l-oyoqlarning qaltirashi, Grefe va botayotgan quyosh simptomlari paydo bo'ladi. Kechiktirmasdan o'z vaqtida olib borilgan davolash choralari kasallikni ijobiy tomonga o'zgartiradi.

*Anemik turi.* Ko'p bo'lmagan ona qonidagi antitelolarning homilaga ta'siri natijasida kelib chiqadi. Bunda homilaning shikastlanishi uncha kuchli bo'lmaydi. Chaqaloqlar gemolitik kasalligini bu turida bolaning rangini oqarishi, birmuncha bo'shashganlik, ko'krak sutini yaxshi ema olmasligi, jigar va taloqning kattalashishi kuzatiladi. Qonda gemoglobin va eritrositlar miqdori kamligi, retikulositoz kuzatiladi. Kasallikning bu turi og'ir bo'lmaydi va ko'pincha asoratsiz o'tib ketadi.

Chaqaloqlar gemolitik kasalligining *shishli turi* kam uchraydi, ammo o'ta og'ir turi bo'lib, homiladorlik vaqtida izoantitelolarning uzoq muddat homilaga ta'siri natijasida kelib chiqadi. Bunda onani anamnezida ko'p marta qilingan abortlar, bola tashlash, o'lik homila tug'ilishi, chala tug'ilish kabi patologik holatlar aniqlanadi. Tug'ilgan chaqaloqlar badanida umumiy shish, teri rangining oqarishi, ba'zan esa biroz sarg'ayganligi, homila yo'ldoshini bir necha barobar kattalashganligi kuzatiladi. Badanidagi shish asosan tashqi jinsiy a'zolar, oyoqlar, bosh va yuz sohalarida juda rivojlangan bo'ladi. Chaqaloqning qorni bochkasimon kengayganligi jigar va taloqning juda ham kattalashganligi, qonda anemiyani og'ir darajasi (gemoglobin 30-40 gr/l gacha, eritrositlar soni  $1,5-2 \cdot 10^{12}$ gr/l gacha kamayishi) kuzatiladi. Bundan tashqari periferik qondagi oqsillar miqdori juda pasayadi.

Kamqonlik qanchalik og'ir bo'lsa yurak qon tomir, markaziy asab tizimlarida shunchalik yomon o'zgarishlar kuzatiladi (yurak yetishmovchiligi, gipervolemik shok, jigar sirrozi, ensefalopatiya, gemorragik sindrom va h.k.). Ushbu turi bilan tug'ilgan chaqaloqlar 50 % tug'ruqdan oldin yoki keyingi dastlabki daqiqalarda yoki soatlarda nobud bo'lishi mumkin.

Chaqaloqlar gemolitik kasalligini tashxislashni homiladorlik vaqtida o'tkaziladi. Barcha rezus manfiy qonli ayollar homiladorlik vaqtida 3 marta qonidagi antirezusli antitanacha titrini aniqlashi lozim. Bundan tashqari shishli turida ultratovush usuli bilan tekshirish tashxis qo'yishda yordam beradi. Chaqaloq tug'ilganidan keyin kasallikka gumon qilinsa:

1. Ona va bolani qon guruhi va rezus omili aniqlanadi;
2. Periferik qonning umumiy tahlili va retikulositlar miqdori aniqlanadi;
3. Periferik qondagi umumiy bilirubin va uning fraksiyalarini o'sib borishini dinamikada kuzatiladi;
4. Immunologik tekshirish. Bunda ona qonidagi va sutidagi rezus antitanachalarni titrini aniqlanadi.

**Davolash va parvarishlash usullari.** Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning gemolitik kasalligini davolash to'g'ridan-to'g'ri kasallikning shakliga va uning og'irligiga bog'liq. Tug'ilgandan so'ng, agar kerak bo'lsa, erkin bilirubin miqdorini kamaytirish va asoratlar rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun qon quyish amalga oshiriladi. Shuningdek gemosorbtsiya va plazmaferezdan foydalanish mumkin.

**Kasallikning oldini olish choralari.** Kasallikni oldini olish oilada qiz bola tug'ilishi bilan boshlanishi lozim, ayniqsa u rezus manfiy bo'lib tug'ilgan bo'lsa.

Rezus manfiy qonli homilador ayollar sensibillashib qolishiga yo'l qo'ymaslik uchun qiz va juvonlarga qon quyiladigan bo'lsa, har safar retsipientlarning qon guruhini va rezus omilini hisobga olish zarur. Qiz va juvonlarni asossiz qon quyishdan asrash lozim. Qoni rezus manfiy bo'lgan ayol dastlabki homilador bo'lganda homilasini saqlab qolishning barcha choralari ko'rish, chunki to'ng'ich bola odatda sog'lom tug'ilishi mumkin.

Rezus omili shuningdek, rezus antigenga qarshi antitelolari bor yo'qligini aniqlash akusherlik anamnezi yaxshi bo'lmagan (ko'p marotaba qilingan abortlar, bola tashlash, o'lik homila tug'ish, chala tug'ish va h.k.) ayollarga alohida ahamiyat qaratish kerak. Chaqaloqlar

gemolitik kasalligining profilaktikasi uchun rezus manfiy omili bo'lgan barcha ayollarga tug'ruq yoki abortdan keyingi birinchi kun antirezusli gammaglobulin yuborilishi lozim. Qonidagi rezus antitelolar miqdori (titri) yuqori bo'lgan homiladorlarga kasallikning profilaktikasi maqsadida homiladorlikning 37-39 haftasida bolasini Kesarcha kesish operatsiyasi yo'li bilan olish kerak bo'ladi.

Antirezus antitelolarining titri yuqori bo'lgan homilador ayollarda homiladorlikning 8, 16, 24, 28, 32-haftalarida 12-14 kunga tug'ruq oldi bo'limiga yotqizib, kerakli davo choralarini o'tkazish lozim.

Shuni yodda tutish kerakki, antitelolar miqdori keyingi homiladorlik sayin oshib boradi. Natijada homiladorlik kasallikning og'ir turlariga olib kelishi mumkin.

**Chaqaloqlar asfiksiyasi.** Asfiksiya, ya'ni bo'g'ilish patologik holat bo'lib, organizmda gazlar almashinuvining buzilishi natijasida qon va to'qimalarda kislorod yetishmasligi, organizmda karbonat angidrid miqdorining oshishi bilan xarakterlanadi. Chaqaloqlar asfiksiyasi deganda yurak ish faoliyati saqlangan holda nafas aktini bo'lmasligi yoki talvasasimon, notekis, yuzaki nafas olish bilan xarakterlanadi.

Asfiksiya birlamchi (tug'ma) va ikkilamchi, ya'ni chaqaloq tug'ilgandan keyin dastlabki soatlarda bo'ladi. Bachadon-platsenta qon aylanishining har xil sabablariga ko'ra buzilishiga sabab bo'lgan quyidagi holatlar (kindikni homila bo'yniga o'ralib qolishi yoki, qisilib qolishi, kalta kindik, turli jismoniy va ruhiy zarbalar, homilaga ta'sir etuvchi turli xildagi dori-darmonlar va h.k.) onaning turli xildagi kasalliklari (kamqonlik, yurak qon tomir va nafas a'zolari kasalliklari), homilani turli xildagi (homila ichi infeksiyasi, og'ir gemolitik kasalliklar) kasalliklari homila qonida kislorod miqdorining pasayib ketishi birlamchi asfiksiyani kelib chiqishiga olib keladi. Ikkilamchi asfiksiyada quyidagi holatlar, ya'ni miya ichiga qon quyilishi, o'pka atelektazlari, yurak qon tomir va nafas a'zolarining tug'ma nuqsonlari sabab bo'ladi.

Asfiksiya o'rtacha og'irlikda, ya'ni ko'k asfiksiya va og'ir darajali oq asfiksiyaga bo'linadi. Asfiksiya darajasi Apgar shkalasi yordamida baholanadi.

O'rtacha og'irlikdagi (ko'k asfiksiya) asfiksiyada chaqaloqning holatini Apgar shkalada 4-5 ballni tashkil etadi, 5-10 daqiqada ushbu ballar miqdori 8-10 ballga yetib boradi.

Og'ir (oq asfiksiya) asfiksiyada chaqaloqqa hayotining dastlabki daqiqasida 0-3 ballni tashkil qiladi. 5 daqiqadan keyin ballar yig'indisi 7

balldan kamroqni tashkil etsa, har 5 daqiqada hisoblab to ballar yig'indisi sog'lom bola ballari yig'indisiga yetguncha yordam ko'rsatib chaqaloq ahvoli kuzatilib boriladi.

**Klinik belgilari.** Ko'k asfiksiyada teri va shilliq qavatlarining ko'karishi, nafas aktini bir maromda bo'lmasligi (susayib yuzakilashuvi, yuzaki tezlashuv, apnoe), bradikardiya, bola susaygan, reflekslari pasaygan, yig'isi past, ko'krakni faol so'rolmaslik holatlari kuzatiladi. 3-5 kunlarga borib umumiy ahvoli yaxshilana boshlaydi.

Oq asfiksiyada (og'ir turi) nafas olishi kuzatilmaydi, yurak urishi bir daqiqada 100 dan kam bo'ladi. Teri rangi oqargan, shilliq qavatlarda sianoz, mushaklar tonusi o'ta past, reflekslar sekin, susaygan, yoki kuzatilmaydi, yurak aritmiyasi va tonlarini bo'g'iqlashganligi kuzatiladi. Chaqaloqlar bosh miyasida shish va o'pkasida dimlanish holatlari yuzaga kelishi mumkin.

Tezkor yordam berish jarayonini o'tkazish uchun avvalambor tug'ruqqacha joy va sharoit (tug'ruq uchun mo'ljallangan xona issiq, yelvizakdan holi, qo'shimcha issiqlik manbai, yaxshi yoritilgan, chaqaloqqa ventilatsiya o'tkazish uchun quruq, tekis, bexatar bo'lgan joy va barcha zarur bo'lgan jihozlar mavjud bo'lishi) tayyorlangan bo'lishi kerak. Chunki tug'ruqdan keyingi birinchi daqiqa (oltin daqiqa) yangi tug'ilgan chaqaloq uchun juda muhim vaqt hisoblanadi. Tug'ruqqa tayyorgarlik ko'rishda quyidagilarga amal qilish kerak: yordamchilar aniqlangan va tezkor yordam rejasi tuzilgan bo'lishi, tug'ruq uchun joy tayyorlangan bo'lishi, qo'llar yuvilgan bo'lishi va ventilyatsiya uchun joy va barcha jihozlar (qo'lqop, yo'rgak, qalpoqcha, qaychi, bog'lagich, so'ruvchi moslamalar, qopcha va niqobcha ventilyatsiya uchun, fonendoskop, soat) tayyor holda bo'lishi kerak.

Tezkor yordam avvalambor yuqori nafas yo'llarini mekoniy, qog'onoq suvlari va shilimshiqlardan tozalashdan boshlash kerak. Nafas yo'llarini yaxshilab tozalagandan keyin, chaqaloqni yaxshilab artib, quritiladi va uning nafasiga va yig'isiga e'tibor beriladi. Agarda chaqaloq yaxshi nafas olmayotgan bo'lsa (nafas qiyinlashgan yoki umuman nafas olmayotgan) yig'isi juda past bo'lsa, yoki yig'lamasa nafas yo'llarini o'tkazuvchanligini ta'minlash maqsadida bo'ynini biroz eging. Bolani to'g'ri joylashtirganda uning burni imkon qadar maksimal oldinga qaragan bo'lishi kerak. Agar bo'yni juda egilgan yoki bukilgan bo'lsa, havoning erkin o'tishiga to'sqinlik qiladi. Chaqaloqni to'g'ri yotqizgandan keyin unga sun'iy nafas og'iz bilan og'ziga yoki maxsus qopcha va niqobcha bilan o'pka ventilyatsiyasini boshlash kerak.



Chaqaloqni tezgina kindik tizimiga qisqichlar qo'yib yoki bog'lab ventilyatsiya o'tkaziladigan maxsus joyga o'tkaziladi. Ventilyatsiyani kechiktirish chaqaloqni o'limiga olib kelishi, uning o'miga bolaning hayotini saqlab qolish yoki boshini jarohatlanishini oldini olish mumkin bo'ladi. Maxsus qopcha va niqobcha yordamida ventilyatsiya qilish nafas olmayotgan yoki yuzaki, to'xtab-to'xtab nafas (Gaspning turidagi nafas) olayotgan chaqaloqlarga eng samarali va muhim usul hisoblanadi. Chaqaloqlar uchun moslashgan niqobcha uning dahanini, og'iz va burnini o'z ichiga olishi kerak. Lekin ko'zini emas. Niqobcha chaqaloq yuziga zich taqalib, o'pkaga havoning kirishini ta'minlashi lozim. Ventilyatsiya vaqtida ko'krak qafasining ekskursiyasi (harakati) sodir bo'layotganligiga ishonch hosil qilish kerak. O'pka ventilyatsiyasini to'xtatib nafas olguncha va yurak urishi 1 daqiqada 100 martadan oshguncha davom ettirish kerak. Agarda chaqaloqning nafasi tiklanmasa ventilyatsiyani davom ettirib, maxsus yordam chaqirish lozim. Nafas olib boshlagan, lekin nafasi qiyin va yurak ritmi ventilyatsiyasiz sekinlashsa, chaqaloqda ventilyatsiyani davom ettirish va uni maxsus parvarishlash lozim bo'ladi. Teri ranglari ko'kish, oqargan yoki tez-tez nafas olayotgan chaqaloqqa qo'shimcha kislorod burun konyulalari yoki kateter orqali berish zarur bo'ladi. Ko'krak qafasining ichiga chuqur tortilishi yoki nafasni tez-tez to'xtatib (15-20 soniyadan ko'p) qolishi nafasni mexanik ravishda ushlab ko'rsatma hisoblanadi (o'pka su'niy nafas). Agar chaqaloqqa 10 daqiqa ventilyatsiya o'tkazilganidan so'ng pulsi va nafasi bo'lmasa, chaqaloq o'lik bo'ladi. Ventilyatsiyani to'xtatish kerak bo'ladi.

O'pkani ventilyatsiya davrida chaqaloq organizmidagi metabolik o'zgarishlarni korreksiya qilish maqsadida vena ichiga 3-4 ml/kg tana vazniga 20% li glyukoza eritmasiga 100-150 mg askorbin kislotasi, 50 mg kokarboksilaza, 1-2 mg/kg tana vazniga prednizolon yuborish kerak.

Bosh miya shishida esa tomchilab 10 % li albumin suyuqligi 10 ml/kg har bir tana vazniga hisoblab yuborish, siydik haydovchi dorilardan (furasemid 1 mg/kg 2-3 marta kuniga) va eufillin 2, 4 % li eritmasidan 0,1 ml/kg tana og'irligiga hisoblab kuniga 2-3 marta yuborish kerak. Yordam ko'rsatish davomida xavfli belgilarni aniqlab borish, ya'ni bolaning nafasi, yurak qisqarishlari soni, teri ranglari va tana haroratini jiddiy e'tibor bilan kuzatib borish kerak. Yuqorida ta'kidlab o'tilgan belgilar chaqaloq ahvolini qoniqarli emasligini bildiradi.

Nafas – hamshira nafas sonini doimo sanab, tez-tez, juda sekin, yuzaki, to‘xtab-to‘xtab nafas olayotgani, hansirash, yoki ko‘krak qafasining ichkariga tortilishi bor yo‘qligini aniqlab borishi kerak (nafasning me‘yoridagi soni 30-60 tacha).

Teri rangidagi o‘zgarishlar-terisi ko‘kimtir, oqish yoki sarg‘imtir, badani oyoq-qo‘llari sovuq, badani bo‘shashgan tonuslar pasayganligiga ahamiyat berish kerak.

Yurak urish sonini (1 daqiqada 100 dan kam bo‘lmasligi kerak) sanab ritmiga e‘tiborni qaratish lozim.

Ko‘zlarida yiring yoki shish, kindikdan yiring yoki qon ketishi, badan terisidagi yiringchalarga e‘tiborni qaratish lozim.

Harorat – chaqaloqning oyoqlari va tanasini ushlab ko‘rib bir xilligiga e‘tiborni qaratib, agar sovuq bo‘lsa onasiga terini-teriga kontaktini o‘tkazish va uni iliq yo‘rgak yoki adyol bilan yopib, boshiga qalpoqcha kiydirib qo‘yish kerak.

Chaqaloqning holati, harakatlari, mushaklar tonusi-ko‘zlarini ochiqligiga, qo‘l va oyoqlarining bukilgan yoki bukilmaganligiga va harakatlarini kuzatib borish kerak. Chaqaloq uyquchan yoki yig‘loqi, bo‘shashgan yoki tirishgan, harakatsiz bo‘lsa, kasallik belgisi bo‘lishi mumkin. Bundan tashqari emishi va qusishiga ham e‘tiborni qaratish lozim. Parvarishda ishtirok etadigan barcha kishilar, joylar gigiyenasi va tozaligiga, barcha narsalar (kiyim, yo‘rgaklar, oziqlantirishda ishlatiladigan idish-qoshiqlar) toza bo‘lishi kerak.

Ona va bolaning ahvoli yaxshilangandan keyin esa tug‘ruqni rasmiylashtirish ishlarini bajarish kerak.

➤ Tug‘ruq sanasi va vaqti.

➤ Apgar shkalasi bo‘yicha tug‘ilgandan so‘ng 1 va 5 daqiqalarda har bir belgini aniqlab ballar jamg‘armasi qayd qilinadi (Agar umumiy ball 7 va undan oshmaganda har 5 daqiqada baholab boriladi).

➤ Chaqaloqni antropometrik o‘lchovlari 2 soat oxirida va 24 soat ichida tana harorati me‘yorida bo‘lganda o‘lchanadi.

➤ Chaqaloqqa nafas olishi uchun ko‘rsatilgan barcha yordam va chaqaloqning unga bo‘lgan reaksiyalarini yozib borish kerak.

**Asfiksiyada shoshilinch yordam ko‘rsatish.** Sharoitni tayyorlash:

➤ Xona harorati: 28-30°C, namlik 60% dan yuqori. Kuvezni tayyorlash, uni ilgariroq yoqib qo‘yish isishi uchun.

➤ Yoritish: yetarlicha yorug‘likni ta‘minlash. Soyasiz lampa nurlarini tushishini oldini olish.

➤ Kislrodli yostiqcha tayyorlash va so'rib olish apparatini tayyorlab qo'yish.

➤ Asfiksiya bilan tug'ilgan chaqaloqqa birlamchi yordam ko'rsatish quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi.

**Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni reanimatsiya qilish bosqichlari.** Tug'ruq paytida reanimatsiya choralariga ehtiyoj to'satdan paydo bo'lishi mumkin, shuning uchun har bir tug'ilishda yangi tug'ilgan chaqaloqlarni reanimatsiya qilish ko'nikmalariga ega bo'lgan va yangi tug'ilgan chaqaloqqa yordam berish uchun mas'ul bo'lgan ikkita tibbiyot xodimi bo'lishi kerak.

**ABC reanimatsiyasining ishlab chiqilgan tamoyillari asfiksiya bilan yangi tug'ilgan chaqaloqqa intensiv terapiya va reanimatsiyaning barcha zarur bosqichlarini malakali va izchil bajarishga imkon beradi.**

**A bosqichi** quyidagilarni o'z ichiga oladi:

➤ bolani isitish;

➤ agar kerak bo'lsa, boshning to'g'ri joylashishini ta'minlash va yuqori nafas yo'llarini tozalash (traxeyani intubatsiya qilish imkoniyatini ta'minlash);

➤ terini quritish va bolaning nafas olishini rag'batlantirish;

➤ nafas olish, yurak urishi va teri rangini baholash;

➤ agar kerak bo'lsa, kislrod bilan ta'minlash.

**B bosqichi** reanimatsiya sumkasi va 100% kislrod yordamida ijobiy bosim ostida o'pkani qo'shimcha kislrod bilan ta'minlashdan iborat (traxeyani intubatsiya qilish imkoniyatini ta'minlash).

**C bosqichida** bilvosita yurak massaji amalga oshiriladi, qo'shimcha kislrod bilan ta'minlash davom ettiriladi (traxeyani intubatsiya qilish imkoniyatini ta'minlash).

**D bosqichida** adrenalin yuboriladi, qo'shimcha kislrod bilan ta'minlash va bilvosita yurak massaji davom ettiriladi (traxeyani intubatsiya qilish imkoniyatini bering).



**Tug'ruq jarohatlari.** Tug'ruq jarohatlari deb tug'ruq vaqtida chaqaloq organizmidagi to'qima va organlarning butunligini buzilishiga aytiladi.

**Sabablari:** Chaqaloqlarni noto'g'ri joylashishi (chanoq yoki oyoq bilan kelishi), ularni tana vaznining kattaligi yoki kamligi homilador ayolning chanoq suyaklarining (chiqish yo'llarining torligi) yaxshi rivojlanmaganligi, uzoq kechgan tug'ruq, uzoq vaqt davom etuvchi homila ichi gipoksiyasi, og'ir darajadagi intranatal asfiksiya, tug'ruq jarayonida doyaning noto'g'ri hatti-harakatlari hisoblanadi. Tug'ruq jarohatlaridan ko'proq miya suyaklarining sinishi, o'mrov, son, boldir suyaklarining chiqishi va sinishi, yumshoq to'qimalarning shikastlanishi (tug'ruq shishi, kefalogematoma), bosh va orqa miya, periferik nerv tizimining jarohatlanishi bilan kechadigan turlari, diafragma, mimik mushaklar parezi, bosh miyaning shishi, bosh miyaga qon quyilishi kuzatiladi.

Tug'ruq jarohatlaridan tug'ruq shishi, kefalogematoma va miya ichi jarohatlari juda ko'p uchraydi.

**Tug'ruq shishi** - bu homila tug'ilishi paytida tug'ruq yo'llariga moslashishi va surilishi natijasida kelib chiqadigan yumshoq to'qimalarning shishishi (jarohatlanishi) hisoblanadi. Bu shish atrofdagi yumshoq to'qimalarga ham tarqalgan bo'lib, shish bolaning boshida (boshi bilan kelganda), yuzida (yuzi bilan kelganda), dumba sohasida (dumbasi bilan kelganda) kuzatiladi.

**Kefalogematoma** - bu bosh sohasidagi qonli g'urra bo'lib, ya'ni suyak ustki pardasining ostiga qon quyilishi bilan xarakterlanadi. Quyilgan qonning miqdoriga qarab bolaning umumiy ahvoli o'zgaradi. Chunki, quyilgan qon suyak pardasini suyakdan ko'chirishi va ma'lum miqdorda qisishi natijasida bola og'riq sezadi, natijada bola bezovtalanib yig'laydi, uyquasi yuzaki bo'ladi, g'urra sohasiga teginilganda chaqaloq bezovtalanadi.

G'urrachada pulsatsiya aniqlanmaydi, intoksikatsiya simptomi kuzatiladi. G'urracha usti terisi o'zgarishsiz, uning o'lchami chaqaloqning dastlabki kunlarida kattalashuvi kuzatilishi mumkin. Chaqaloq hayotining 2-3 haftalariga kelib uning o'lchami kamayib, 6-8 haftada to'liq so'rilib ketadi, juda kam holatlarda yiringlash holati kuzatilishi mumkin.

**Davosi:** Mushaklar orasiga vikasol yuboriladi. Agar kefalogematoma o'lchami (8 sm va undan katta) bo'lsa 4-5 kunlari uni punksiya yo'li bilan suyuqlik olib tashlanadi.

Kefalogematoma o'lchami qancha katta bo'lsa, uning kalla ichi jarohatining borligi haqida gumon qilib ularni maxsus nazorat ostiga olish va tug'ilishi bilanoq boshchasiga muz xalta qo'yish, iloji boricha ularni ko'p qimirlatmaslik, g'urrasini bosib yotqizmaslik va boshini biroz ko'taribroq qo'yilgan holatda saqlash lozim.

**Kalla ichi jarohatlari** bunda jarohatlar kallaning ichki yuzasida bosh miyaning turli sohalarida qon quyilishi bilan xarakterlanadi. Bosh miya to'qimalarining jarohatlanishi homilaning 28-haftasidan tortib tug'ilganidan keyingi 7-kunigacha sodir bo'ladi.

Ma'lumki homila tug'ilguncha miyasi rivojlanib, o'sib borishi uchun 3 ta bosqichda oziqlanadi. Likvor orqali (homilani 2-3 oylarida) likvor-qonli, (homilani 4-5 oylari) va qon orqali (6 oylikdan keyin) oziqlanadi. Shundan ma'lum bo'ladiki, homilani 6 oyligidan boshlab markaziy nerv tizimini oziqlanishida eritrositlar va gemoglobinlar roli kuchayib miyani kislorod bilan to'yintirishda muhim rol o'ynaydi. Chunki, eritrositlar va gemoglobulinlar tanqisligi tezda to'qimalar gipoksiyasiga sabab bo'ladi. Shu sababli, asab tizimining jarohatlanishida asosan asfiksiya, gipoksiya hamda kalla ichi jarohatlari asosiy o'rin tutadi. Miyaning jarohatlanishi uning to'qima neyronlari selektiv va diffuzli nekroziga sabab bo'ladi. Selektivli nekroz holati belgilari uning lokalizatsiyasiga bog'liq. (bosh miya po'stlog'ida, talamusda, miyachada, bosh va orqa miya stvolida). Bunda o'tkir va og'ir gipoksiya orqa va uzunchoq miya ish faoliyatlarini buzilishi simptomlariga sabab bo'ladi. Surunkali va yengil gipoksiyalar esa miyaning po'stloq osti jarohatlanishi belgilariga olib keladi.

**Klinik belgilari.** Markaziy asab tizimining gipoksik jarohatlari 3 ta davrga bo'linadi.

**Birinchi davri** - o'tkir davri (30 kungacha)

**Ikkinchi davri** - qayta tiklanish davri (1 oydan 1 yoshgacha, chala tug'ilgan chaqaloqlarda 2 yoshgacha).

**Uchinchi davri** - miya to'qimasida progressiv rivojlanib boruvchi atrofik o'zgarishlar kuzatiladi.

Markaziy asab tizimi jarohatining o'tkir davri uch turdagi og'irlik darajalariga bo'linadi.

➤ **Yengil darajasi** - markaziy asab tizimini jarohatlanishi, gemo- va likvorodinamik o'zgarishlar bilan kechadi. O'z vaqtidagi kerakli davo choralari bilan asoratsiz o'tib ketadi.

➤ **O'rtacha og'irlikdagi darajasi** - markaziy asab tizimida shishli gemorragik o'zgarishlar sodir bo'ladi.

➤ **Og'ir darajasida** esa, markaziy asab tizimida diffuzli miya ichi shishi va ularga qon quyilishi (asosan subaraxnoidal sohada) kuzatiladi.

O'tkir kechish davrida asosan beshta klinik sindromlar nerv reflektor qo'zg'alishning kuchayishi, bosh miya ichi bosimining kuchayishi va gidrosefaliya, chaqaloqni susayib bo'shashib karaxtlashuvi, talvasa va koma kuzatiladi. Kasallikning darajasini aniqlashda Apgar shkalasidan foydalaniladi.

Yengil darajasida Apgar shkalasida 6-7 ballni tashkil etadi. Bunda chaqaloqlarda nerv-reflektor qo'zg'alish sindromlari kuzatiladi. Bolalarda bexosdan harakat faolligining oshishi, yuzaki notinch uyqu, uyqudan keyin bezovtalik, yig'loqilik, uyqusida uchib tushish, shartsiz reflekslarning kuchayishi, mushaklar distoniyasi, tizza reflekslarining kuchayishi, iyagini va qo'l panjalarining titrashi kabi alomatlar kuzatiladi. Ayniqsa yuqorida qayd qilib o'tilgan klinik alomatlar chala tug'ilgan chaqaloqlarda og'ir kechib, ularda talvasa alomatlari moyilligi kuzatiladi.

O'rtacha darajadagi turida (Apgar shkalasi bo'yicha yig'indisi 4-6 ball) asosan bosh miya ichi bosimining ko'tarilishi, gidrosefaliya alomatlari, chaqaloqni bo'shashib karaxtlashuvi alomatlari kuzatiladi. Gipertenzion gidrosefal sindromi bosh miya o'lchovini me'yorga nisbatan 1-2 sm gacha kattalashuvi, miya suyaklarini 0,5 sm gacha tortilib, ochilib qolishi, katta liqildoqni 3 sm gacha kattalashishi, pulsatsiyasini oshishi, yaqqol shishib chiqishi kuzatiladi. Simptom Grefe (ko'z qorachig'ini botayotgan quyoshga o'xshashi), gorizonta nistagm, g'ilaylik kuzatiladi. Bemor chaqaloqlarda mushaklar distoniyasi, uyqusida bexosdan uchib tushish, qichqirib yig'lash, uyqusining buzilishi, umumiy yoki lokal sianoz kuzatiladi. Ayrim chaqaloqlarda bo'shashish, kamharakatlik, reflekslarning o'ta sustligi, so'rish va yutinish reflekslarining pastligi, mushaklarni assimetriya holatlari, hamda talvasa sindromlari kuzatiladi.

Chaqaloqlarda koma holatlari bosh miya jarohatlarini og'ir darajasida namoyon bo'ladi (Apgar shkalasi 1-4 ball). Chaqaloqlar o'ta sust, harakatsiz, mushaklar tonusi o'ta past yoki umuman yo'q, tug'ma reflekslar kuzatilmaydi, ko'z qorachiq-lari toraygan, yorug'likni yaxshi sezmaydi, og'riqni umuman sezmaydi, ko'z olmasi suzuvchan harakatlanadi, gorizonta va vertikal nistagm kuzatiladi. Nafas yuzaki, aritmik, yurakda bradikardiya, qon bosimi pastligi, so'rish va yutinish reflekslari yo'q, kalla suyagi o'lchamini tezlik bilan o'sib borishi, katta

liqildoqni shishib pulsatsiyani oshib borishi, hamda to'xtovsiz klonik-tonik talvasa sindromi kuzatiladi.

**Davolash va parvarishlash usullari.** Kasallikni davolash va parvarishlashni o'z vaqtida kechiktirmasdan olib borilishi kerak. Chunki o'z vaqtida kechiktirmasdan ko'rsatilgan intensiv yordam natijasida asoratlarning kelib chiqish ehtimoli shunchalik kamayadi. Davolash va parvarishlashdagi har qanday salbiy holatlar bola ahvolining og'irlashuviga olib keladi. Barcha chaqaloqlar maxsus nazorat ostiga olinib, chaqaloq yotgan xonada barcha sharoitlar va tinchlik yaratilib, barcha muolajalar yotgan holatida bajarilishi lozim.

Chaqaloqni barcha urinishlardan va shovqindan saqlash lozim. Bolaning so'rish va yutinish refleksini qanchalik ifodalanganligiga qarab sog'ilgan sut so'rg'ich yoki qoshiqcha, zond orqali oziqlantiriladi.

Chaqaloqning tana harorati, fiziologik bo'shashishlarini e'tibor bilan kuzatib borilishi zarur. Teri va tabiiy burmalari doimiy ravishda parvarish qilinib boriladi.

Qon quyilishini bartaraf etish maqsadida vikasol, askorbin kislotasi, aminokanron kislotasi buyuriladi. Chaqaloqda qusish, uyqusizlik, bezovtalik kuzatilsa sedativ preparatlari qo'llaniladi.

Shuni unitmaslik kerakki, chaqaloqlarni qanchalik to'g'ri parvarish va davo qilinsa, patologik holatdan chiqarish shuncha osonlashadi va asoratlari oldi olingan bo'ladi.

Ushbu jarohatlarning oldini olishda eng avvalo fertil yoshidagi ayollarni sog'lomlashtirish, homilador ayollarni o'z vaqtida hisobga olish, tug'ruqqacha o'tkaziladigan patronajlarda katta e'tibor qaratish, patologik tug'ilishlar xavfi bo'lganda ularni tug'ruqqa tayyorlash bo'limlariga erta jalb qilish, asfiksiya profilaktikasini to'liq o'tkazish, chala tug'ilishdan saqlash, tug'ruq jarayonini to'g'ri va nuqsonlarsiz boshqarish kabi choralarni amalga oshirish katta ahamiyatga ega hisoblanadi.

**Muzli xaltachadan foydalanish usuli.** Muzli xaltachani mahalliy biror bir sohaga qo'yishdan maqsad, sovuq ta'sirida teridagi qon tomirlarga spazm chaqirib teridagi va uning ostidagi ichki a'zolar yallig'lanishini, jarohatlangan to'qimalar shishini va qon ketishini kamaytirishdan iborat. Bundan tashqari sovuq terini butunligi buzilganda, har xil jarohatlar yetkazilganda, paylar va mushaklar jarohatlarida og'riqni qoldirish va shishlar oldini olish uchun foyda beradi.

1. Muolajadan oldin hamshira muz parchalarini matoga o'rab uni bolg'acha yordamida maydalaydi.

2. Muz solinadigan charm matoli xaltachaga to yarim bo'lguncha maydalangan muz solinadi.

3. So'ngra muz ustiga (2/3 qismigacha) suv solinadi.

4. Muzli xaltachadagi suv to xaltachani bo'g'ziga kelguncha, asta-sekin bosib, havosi chiqarib tashlanadi.

5. Muzli xalta og'zi yaxshilab berkitilib (suv oqmasligi kerak), mahkamlanadi va belgilangan sohadan 4-5 sm uzoqroq masofaga qo'yiladi.

6. Muzli xaltacha 20-30 daqiqa davomida qo'yiladi (zarurat bo'sa 10-15 daqiqadan so'ng takrorlanadi).

*Eslatma.* Muzli xaltachalar muolaja xonasida muzlatgichlarning ustki kamerasida saqlanadi. Ularning bir marta ishlatish davomiyligi 5-7 daqiqadan, 20-30 daqiqagacha.

**Teri, teri osti kasalliklari va kindik kasalliklari.** Teri, teri osti kasalliklari va kindik kasalliklari chaqaloqlik davrida ko'p uchraydigan kasalliklardan hisoblanadi. Ushbu kasalliklar o'ziga xos klinik belgilarga, kechish xususiyatlariga ega bo'lib, o'z vaqtida tashhis qo'yilib, davo hamda parvarish ishlari olib borilmasa og'ir asoratlarga sabab bo'lishi mumkin.

**Teri kasalliklari** - chaqaloqlarda infeksiyon hamda noinfeksiyon teri kasalliklari farq qiladi.

Terining noinfeksiyon kasalliklariga terisida issiqlik toshishi, terining bichilishi (pishishi), sklerema, skleroderma kabi kasalliklari misol bo'la oladi.

Teriga issiqlik toshishi: ayrim hollarda bolani haddan tashqari issiq kiyintirish, ortiqcha va uzoq vaqt yo'rgaklab qo'yish, beshikda saqlash, bola kiyimlari va beshik yopinchiqlarining sintetik matodan tikilishi, terini noto'g'ri parvarishlash natijasida kelib chiqadi. Natijada ter chiqarish bezlari yo'llarining teri qatlamidan o'tuvchi qismlari berkilib qolishi va ana shu joylarda terining dimlanib qolishi kuzatiladi.

Chaqaloqning tana qismidagi bo'yin, ko'krak qafasi, qorin sohasi ham tabiiy burmalari mavjud joylarida mayda-mayda qizil tUSDagi nuqtasimon toshmalar paydo bo'ladi. Toshmalar atrofidagi terida qizarish, qichimsirash, kuzatiladi.

Ushbu o'zgarishlarni bartaraf etish uchun uy haroratini me'yorida ushlab, chaqaloqni haddan tashqari issiq va qalin kiyintirish va yo'rgaklashni oldini olish hamda o'z vaqtida cho'miltirib teri va tabiiy



burmalarini to'g'ri parvarishlash ishlariga ahamiyat berish zarur. Aks holda, ayrim chaqaloqlarda infeksiya qo'shilib ketishi mumkin.

**Teri bichilishi:** teri bichilishi asosan bolalarni badanini noto'g'ri parvarishlash, yuvintirish, tagliklarni o'z vaqtida almashtirmaslik, tagliklarni qattiq va qo'pol materiallardan iboratligi, axlatni va siydikni qolishi natijasida asosan dumba, jinsiy a'zolar, oyoq son sohasining ichki tomonlarida, tabiiy burmalar bo'yin va quloq suprasining orqa tomonlari terilarining yallig'lanishi kuzatiladi. Bir so'z bilan aytganda terining bichilishi asosan tibbiyot xodimlari va onalarning bola parvarishidagi nuqsonlari natijasidir.

**Belgilari:** Chaqaloq terisining bichilishi qanchalik chuqurligi hamda tarqalganligiga qarab uch darajaga ajratiladi.

Birinchi darajali bichilishda chaqaloq terisining butunligi buzilmagan holda, uning qizarib turganligi kuzatiladi.

Ikkinchi darajali bichilishda chaqaloq terisining anchagina qizarganligi, shilinganligi va yaralanishga moyil joylari paydo bo'lib, ayrim sohalarida erroziyali yaralar hosil bo'ladi.

Uchinchi darajali bichilishda chaqaloq terisi rangi qip-qizarib ketganligi, erroziyali yaralar ustidan pilchirab moysimon shilimshiq suyuqlik ajralib turishi kuzatiladi. Bolaning umumiy ahvoli o'zgarib injiqlanadi, bezovtalanib uyqusi buziladi. O'z vaqtida terini yallig'lanishini davolamasa, tozalikka rioya qilinmasa, yara infeksiyalanishi mumkin. Terining bichilishi atopik diatez belgisi bo'lishi ham mumkin.

**Davolash va parvarishlash usullari.** *Teri bichilishi* ni davolash uchun avvalambor uning parvarishiga katta e'tibor qaratish lozim. Bunda chaqaloqqa ishlatiladigan plyonka va kiyim kechaklarni toza tutib, tez-tez almashtirib turish kerak. Bolaning chotini to'g'ri yuvish, o'z vaqtida cho'miltirib turish, gigiyena qoidalariga to'liq rioya qilish kasallikni davolashda muhim o'rin tutadi. Ushbu davo muolajalarini bajarishda hamshiraning roli beqiyosdir.

Chunki, har bir aytilgan va ko'rsatilgan muolajalarni kamchiliksiz bajarilishini ta'minlash va ko'rsatib o'rgatish uning zimmasidadir. Davolash jarayonida bolaning tabiiy matodan tayyorlangan yumshoq kiyim kechaklar bilan kiyintirish va ularni erkin yo'rgaklash eng muhim rol o'ynaydi. Chunki erkin va to'g'ri kiyinishda chaqaloqning terisi ortiqcha ta'sirlanish va ishqalanishdan saqlanadi.

Bichilishning birinchi darajasida jarohatlangan joylarni toza tutib, ho'l bo'lib qolishdan saqlab. bolalar uchun maxsus tayyorlangan

kukunlardan sepib turish, baliq, o'simlik, bodom, shaftoli (suv vannasida dog'langan) moylari va bolalar terisini bichilishiga ishlatiladigan maxsus kremlardan surtib turish kerak. Bundan tashqari, yallig'lanish sohaslariga ultrabinafsha nurdan foydalanish hamda bolani ochiq usulda davolash yaxshi natija beradi.

**Terining yiringli kasalliklari.** Terining yiringli kasalliklarining kelib chiqishida ham, ularni noto'g'ri parvarishlash, sanitariya-gigiyena me'yorlariga amal qilmaslik, o'z vaqtida toza suv bilan cho'miltirmaslik, ishlatiladigan kiyim-kechaklar va matolarni toza tutmaslik kabi qator omillar sabab boladi. Chaqaloqlar terisining yiringli yallig'lanishida turli xildagi mikroblar asosan stafillokokklar (80%), streptokokklar (15-18%), kamroq hollarda ko'k yiring tayoqchalari, ichak tayoqchasi va boshqa infeksiyalar rol o'ynaydi. Chaqaloqlar terisining o'ta nozikligi va fiziologik jihatdan to'liq rivojlanmaganligi natijasida oson yallig'lanishi va infeksiyalanishi piodermiyalarning ko'proq kelib chiqishiga olib keladi. Bundan tashqari chaqaloqlarni tug'ruqxonalarda va uy sharoitlarida olib boriladigan parvarishlardagi nuqsonlar ham muhim rol o'ynaydi.

Vezikulopustuloz (stafilodermiya) bu chaqaloqlik davrining asosan birinchi va ikkinchi haftalarida uchrab, tananing dumba, bosh, son va tabiiy burmalar terilari sohasida mayda donasimon, tiniq yoki loyqasimon suyuqlik bilan to'lgan, atrofi qizarib, shishib turgan, yuzaki joylashgan pustulasimon shaklda hosil bo'ladi. Zaiflashgan va chala tug'ilgan chaqaloqlarda pustulalar to'da-to'da bo'lib joylashadi, ularning asoslari qattiqlashib boradi. O'z vaqtida davolanmay, noto'g'ri parvarish natijasida abstsos yoki flegmonalar rivojlanishi mumkin.

Chaqaloqlar chilla yarasi (pemfigus) chaqaloqlik davrining dastlabki kunlarida uning kindigi atrofida, qorinni boshqa joylarida, tabiiy burma va oyoqlar sohasida har xil o'lchamli (0,5-1 sm) ichida serozli yoki yiringli oq-sariq suyuqlik bilan to'lgan pufakchalar ko'rinishida uchraydi. Pufakchalar har xil rivojlanishi ko'rinishida uchraydi, atrofi qizargan bo'ladi. Pufakchalarni yorsa o'rniida erroziyali yaralar paydo bo'ladi, karash bog'lamaydi. Kasallik yomon sifatli (og'ir) kechganda chaqaloqning umumiy ahvoli og'irlashadi, tana haroratini ko'tarilishi, bezovtalik, uyqusini buzilishi, ko'krakni yaxshi emmaslik, qusish, axlatni suyuqlashuvi, tez-tez kelishi, tana vaznini kamayishi va boshqa intoksikatsiya alomatlari kuzatiladi. Kasallik o'z vaqtida davolanmasa zotiljam, o'rta quloq yallig'lanishi, saramas va sepsis kabi asoratlarga olib kelishi mumkin.

**Chaqaloqlar sepsisi.** Chaqaloqlarda sepsis mikroblar ta'sirida mahalliy yallig'lanish tufayli paydo bo'ladigan organizm reaktivligi pasayishi natijasida kelib chiquvchi kasallikdir. Sepsisni bir nechta mikroblar chaqirishi mumkin: stafillokokklar, pnevmokokklar, ichak tayoqchasi, gonokokk, diplokokk, yiringli tayoqcha va boshqa bakteriyalar.

Bolaga infeksiya homiladorlik davrida, tug'ruq davrida va tug'ilishdan keyin o'tishi mumkin. Homilador ayolning isitmali yuqumli kasalliklar bilan kasallanganda homilaga transplastentar yo'l bilan infeksiya o'tishi mumkin. Tug'ruq vaqtida qog'onoq suvlarni yoki tug'ruq yo'llarining ifloslangan va infeksiyalangan ajratmalaridan bola yutib yuborganda kasallik yuqishi mumkin. Tug'ilgandan so'ng tug'ruqxona xodimlari yoki onasi sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilmasa kasallik yuqishi mumkin. Infeksiya ko'pincha kindik tizimchasi orqali va kindik jarohatidan kiradi (70-80% hollarda). 12-15% hollarda esa badan terisi, og'iz, burun, tomoq, shilliq pardalar orqali kirishi mumkin. Agar bola chala tug'ilgan bo'lsa, noto'g'ri boqilganda, chaqaloq organizmi infeksiyaga ko'rsatadigan qarshiligi pasayadi va bunday bolalarda sepsis rivojlanadi.

**Klinikasi:** sepsisda chaqaloqning umumiy ahvoli o'zgarib qoladi, uyqusi buziladi, bola bezovta bo'lib chinqirab yig'laydi yoki bo'shashib qoladi, yaxshi ema olmaydi, tana vazni tushib ketadi. Terida har -xil toshmalar paydo bo'lishi mumkin, tana harorati ko'tarilib bola qayt qiladi, jigar va talog'i kattalashadi, nafas olish tez- tez va yuzaki bo'lib qoladi. Hansirash, sianoz bo'lishi mumkin, yurak tonlari bo'g'iq, taxikardiya, arterial bosim pasayadi, siydik ajralishi kamayadi. Bularning hammasi bolaning ahvoli og'irligidan dalolat beradi. Chaqaloqlardan qon olinib, bakteriologik tekshiruvdan otkaziladi.

**Davosi:** davolash asosan organizmni reaktivligini oshirishga, mikroblarga qarshi va mahalliy bo'lishi zarur. Antibiotiklardan: penitsillin, metitsillin, oksatsillin, ampitsillin yuqori dozalarda muskullar orasiga 10-14 kun yuboriladi. Sepsisda bir yo'la 2 ta yoki 3 ta antibiotik qo'llash mumkin. Og'ir hollarda antibiotiklarni sutkasiga 4-6 martagacha yuborish mumkin. Antibiotiklarni har 7-10 kun oralab o'zgartirib turish zarur, aks holda kasallik qo'zg'atuvchilari ularga o'rganib qoladi. Bundan tashqari sepsisda gormonlar, plazma, qon o'tkazish zarur. Plazma haftasiga 2-3 marta 4-6 ml/kg dan o'tkaziladi, gammaglobulin, anatoksin, vitaminlar muskullar orasiga qilinadi.

**Sepsisning profilaktikasi:** ayollardan o'tkir isitmali infeksiyon kasalliklar bo'lishiga yo'l qo'ymaslik, homiladorlikdagi yallig'lanish kasalliklarini davolash, tug'ruqxonada sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilish. Kindik qoldig'iga, badan terisiga, shilliq pardalarga alohida parvarish qilib borish, chaqaloqlarda tutiladigan oqliklarga e'tibor berish, ularni qaynatish, dazmollash. Palata havosini almashtirib turish, ularni tegishli yoritish, sog'lom hamda kasal bolalarni alohida palatalarga joylashtirish. Agar chaqaloqda yengil piodermiya aniqlansa uni darhol boshqalardan ajratib qo'yish va davolash. Bundan tashqari kasalxona xodimlari tez-tez tibbiy ko'rikdan o'tishlari shart. Piodermiya, kataral omfalit va boshqa kasalliklari bor bolalar kasalxonadan javob berilganda alohida kuzatuv ostiga olinishi shart. Homilador ayollar va onalar orasida keng suratda sanitariya-maorif ishlari olib borilishi kerak. Kasallikni o'z vaqtida to'g'ri davolansa 2-3 hafta ichida asoratsiz sog'ayib ketadi.

**Ritter eksfoliativ dermatit kasalligi** stafilakokklar tomonidan kelib chiqib, chaqaloqlar terisining qizarib ketishi va namlanib eritemalar namoyon bo'lishi bilan kuzatiladi. Stafilakokklar o'zidan ekzotoksin ajratib, chaqaloqlarga toksin ta'sirida intoksikatsiya alomatlari kelib chiqadi.

Chaqaloqlar badani qizarib, o'zidan suyuqlik chiqarib, terida yorilishlar kuzatiladi. Ushbu infeksiyon yallig'lanish jarayonlari tezda miya, qorin, kindik, dumg'aza, jinsiy burmalari, tabiiy burmalari va son sohasida tarqaladi. Teri ko'kimtir-qizil rangga kiradi. Chaqaloqning terisi xuddi qaynoq suvda kuygan ko'rinishini eslatib turadi. Terining bu stafilakokkli yallig'lanishi chaqaloqni birinchi haftasida og'irroq kechadi. Kasallikda kuchli intoksikatsiya alomatlari (emmay qo'yishi, injiq, tana haroratining ko'tarilishi, suvsizlanishi, bezovtalik, uyqusining buzilishi va h.k.) kuzatiladi. Keyinchalik terining turli xil joylarida pufakchalar va keng eroziyali, yaralar paydo bo'ladi. Ayrim hollarda kasallik davomida chaqaloqlarda omfalit, otit, konyunktivit, hattoki zotiljam kabi kasalliklar kuzatilishi mumkin.

Osteofollikulit - chaqaloqlarning haddan tashqari issiqlab ketishi, gigiyenik parvarishidagi nuqsonlar natijasida, terining bichilganida, mexanik ta'sirlanishlardan keyin kelib chiqadi. Kasal soch yoki badandagi tuk tomirlarni yallig'lanishi hamda ter bezlarining jarohatlari bilan kechadi. Kasallik tarang tortilgan konussimon yuza pustula ko'rinishida badanning har qanday tuk va soch chiqadigan joylarida bo'lishi mumkin. Pustulalarning markazida bir dona tuk chiqib turadi va

ichi oppoq yoki qaymoqsimon suyuqlik bilan to'la bo'ladi. Noqulay sharoitlar ta'sirida yallig'lanish jarayoni atrofidagi teri osti yog' qavatiga tarqab furunkulalarga aylanadi. Kasallik elementlari asosan tananing bosh, bo'yinning orqa qismida, yelka qismida, dumba va oyoqning son qismlarida ko'p uchraydi.

Chaqaloqlar tana haroratini ko'tarilishi, umumiy ahvolining og'irlashishi, uyqusi va ishtahasining buzilishi, yaqin limfa tugunlarini kattalashishi va boshqa intoksikatsiya alomatlari kuzatiladi.

Vaqtida kerakli davo choralari ko'rilmasa zaif, chala tug'ilgan, tug'ma immuntanqisligi va anemiyasi mavjud chaqaloqlarda furunkullar birin-ketin chiqib ahvoli yomonlashib, ya'ni furunkulyoz kasalligiga aylanib ketishi kuzatiladi.

**Kataral omfalit** – bunda chaqaloq kindigi yarasidan serozli suyuqlik ajralib turishi, kindik halqasining qizarishi va infiltratsiyasi mavjud bo'lib, undagi epitelizatsiya jarayonining sekinlashuvi kuzatiladi.

Chaqaloqning umumiy ahvoli o'zgarmaydi. Kindik yarasi 3% li vodorod perikis bilan tozalanib, 2% li anilin ko'ki surtib davolanadi. Kindik sohasiga ultrabinafsha nuridan foydalanish mumkin.

Omfalit – bu kindik halqasi, terisini va kindik tubini yallig'lanishi hisoblanadi. Bunda kindik halqasini qizarib shishishi va undan yiring ajralib turishi kuzatiladi. Kindik atrofidagi teri qizargan, paypaslaganda issiq, qorin devorining oldingi qon tomirlarining kengayishi sodir bo'ladi. Chaqaloqda harakatsizlik, qusish, ko'krakni yaxshi emmaslik, tana vaznining kamayishi, tana haroratining ko'tarilishi kabi intoksikatsiya alomatalari kuzatilishi mumkin.

**Terining yiringli kasalliklarini davolash, parvarishlash va oldini olish choralari.** Teri yiringli kasalliklarini davolashda, eng avvalo uning kelib chiqish sabablarini aniqlab etiologik davo choralari ko'rilishi kerak (antibiotiklar 3 qatordagi sefalosporinlar, aminoglikozidlar, eritromitsin qatoridagi yangi dorilar).

➤ Maxsus davo usullaridan (antistafilokokkli immunoglobulin, plazma).

➤ Mahalliy davolashni anilin bo'yoqlari, dezinfeksiyalovchi va antibiotikli malhamlar surtish lozim.

➤ Simptomatik davolash choralari hamda ultrabinafsha nurlari yordamida davolash.

➤ Chaqaloqni oziqlantirishda bolani ko'krak bilan boqishni to'g'ri yo'lga qo'yib rag'batlantirish kerak.

➤ Organizmning himoya qobiliyatini oshirish davolashda muhim ahamiyatga egadir.

➤ Parvarishlashdagi nuqsonlarni bartaraf etish (chaqaloq badan terisini toza saqlash, aseptika va antiseptika qoidalariga qat'iy rioya qilinishini ta'minlash, onaga parvarish malakalarini o'rgatish, shifoxona chaqaloqlar bo'limlarini va uy sharoitidagi sanitariya-epidemiologik tartibga amal qilishga, to'g'ri kiyintirish va yuvinish ishlarini amalga oshirishga erishish va h.k.).

➤ Yiringli kasalliklar bilan og'rigan chaqaloqlarni alohida xonalarga joylashtirish.

➤ Bemorga qulay sharoit yaratib, xonalarni xlorli eritmalar bilan yuvib, tozalab turish.

➤ Shifokor tomonidan tavsiya etilgan barcha davolash muolajalarini o'z vaqtida bajarish.

➤ Chaqaloq yotgan xonani haroratini bir maromda ushlab, (20-24°C) xonasini havosini tez-tez almashtirib turish va yorug'lik tushishini me'yorida ushlab turish muhim ahamiyatga egadir.

➤ Chaqaloqlarni parvarishlashni amalga oshirishda qatnashuvchi xodimlarni doimiy tekshiruvdan o'tib turishlarini nazorat qilib borish va ta'minlash lozim.

➤ Terisida yiringli kasalliklari bor kishi va xodimlarni chaqaloqlar yotgan xonaga qo'ymaslik maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Davolash, parvarishlash va kasalliklarni oldini olishda yuqorida qayd qilib o'tilgan barcha chora-tadbirlarni bajarish asosan o'rta tibbiyot xodimlari zimmasiga yuklatilgan. Shu sababli, hamshiralardan o'ta kuchli bilim, sabr-qanoat va fidokorlik talab qilinadi.

**Pilorospazm.** Me'da jomi (*piloros*) sohasining diskinetik buzilishi bo'lib, bunda me'dani ovqatdan to'liq yoki umuman bo'shamasligi natijasida jom mushaklarining qisqarishi, ya'ni spazmi oqibatida kelib chiqadi. Shu bilan birgalikda asab tizimining simpatik bo'limini gipertonusi, chaqaloqlarning perinatal gipoksiya, ensefalopatiya kasalliklarining oqibatida asab tizimining simpatik bo'limi tonuslarini oshib ketishi kuzatiladi. Shuning uchun, pilorospazm asab tizimi ish faoliyati beqaror va o'ta sezuvchan chaqaloqlarda uchraydi. Chaqaloqlarda bezovtalik, o'ta qo'zg'aluvchanlik, tana vazni oshishini pasayishi, rangining oqarishi kuzatiladi. Chaqaloqlarda qusish yoki qayt qilish tug'ilganidan keyingi dastlabki kunlaridan kuzatiladi. Qayt qilish soni va hajmi har xil kunlarda doimiy bir xilda bo'lmay qusug'ida o't pigmentlari kuzatilmaydi.

Chaqaloqlarda suvsizlanish alomatlari kuzatilmaydi. Qusish hajmi emgan sut miqdoridan kamroq bo'ladi. Axlat o'zgarmagan har kuni kelib turadi. Qorin sohasida peristaltika juda sust yoki umuman kuzatilmaydi. Tashxis qo'yishda asosan to'liq anamnez yig'ish, klinik belgilariga asoslanib, hamda me'dani rentgenologik ultratovushli yoki fibrogastroskopiya tekshiruvlari yordamidan foydalaniladi.

**Pilorostenoz.** Me'da rivojlanishining tug'ma nuqsoni hisoblanib, jom mushaklarining gipertrofiyasi, uning tog'aysimon qattiqlashuvi, mushaklar innervatsiyasini buzilishi oqibatida jomning deyarli bekiilib, ovqatni ichaklarga o'tmay qolishi bilan xarakterlanadi.

#### 4.3.1 - Jadval

#### Piloroospazm va pilorostenoz kasalliklarini bir-biridan farqlash

Piloroospazm	Pilorostenoz
Anamnezida gipoksiya ensefalopatiya alomatlari mavjud	Asab tizimi barqaror
Bola tug'ilganidan qusa boshlaydi	Bola birinchi haftani oxirlari va ikkinchi haftadan boshlab qusa boshlaydi
Qusish hajmi emgan sut hajmidan kamroq bo'ladi	Qusuq hajmi emgan sut hajmidan ko'proq bo'ladi
Qabziyat kuzatiladi, ammo ba'zan ich ketishi ham mumkin	Umuman ichi kelmaydi, og'ir qabziyat kuzatiladi
Siyishi qisman kamayadi	Siyishi keskin kamayadi
Tana vazni o'zgarmaydi yoki biroz kamayadi	Tana vazni keskin kamayib ketadi
Bola bezovtalanib yig'laydi	Bola yig'lamay tinch yotadi
Terisi biroz oqargan	Terisi keskin oqarib ketgan
Ichaklar peristaltikasi juda sust kuzatilishi mumkin	Ichaklar peristaltikasi juda yuqori (qum soat ko'rinishida)
Me'da jomini paypaslab bo'lmaydi	80-90% chaqaloqlarda me'da jomi paypaslanadi
Qondagi natriy miqdori o'zgarmaydi.	Qondagi natriy miqdori keskin kamayadi.
Chaqaloqni umumiy ahvoli o'zgarmagan yoki yengil o'zgarishlar kuzatilishi mumkin	Chaqaloqning umumiy ahvoli kun sayin og'irlashib boradi
Eksikoz alomatlari kuzatilmaydi	Eksikoz alomatlari kuzatiladi (tuz tanqisligi)
Me'dani rentgenologik tekshirganda kontrast moddasi erkin o'tadi	Kontrast moddasini bir sutka davomida me'dada qolib ketishi kuzatiladi
Atropin yoki 2,5% li aminazin eritmasi yordam beradi	Atropin yoki 2,5% li aminazin eritmasi yordam bermaydi

Davolash konservativ usulda olib boriladi

Davolash jarroxlik usuli yordamida olib boriladi

Pilorostenoz kasalligining dastlabki belgilari chaqaloq hayotining 1-2 haftalarida qusish kuzatiladi va keyinchalik fontansimon tus olib, ko'payib boradi. Qusiq hajmi emgan sut hajmidan ko'proq bo'lib, unda o't suyuqligi bo'lmaydi, nordon hidli bo'ladi. Ayrim paytda qusug'ida biroz qon aralashganligi kuzatiladi.

Chqaqloqlarda qayta-qayta qayt qilish va och qolish natijasida bezovtalik, shoshilib ko'krak emish, gipotrofiya, suvsizlanish, terininig oqarishi, quruqlashuvi, turgor va elastikligining pasayishi, mushaklar gipertonusi, qo'l panjalarining titrashi, uyquchanlik, katta liqildoqning cho'kishi, bolaning yuz ko'rinishi qarigan kishini eslatishi, tana haroratini me'yoridan pasayishi kuzatiladi.

Chqaqloqlarda qon bosimini pasayishi, puls to'liqligini pasayishi, yurak urishi va nafasni tezlashishi kuzatiladi. Chqaqloqni qomi damlashi ichaklar peristaltikasi qum soat ko'rinishida ko'zga tashlanadi. Me'da jomini paypaslab aniqlash mumkin. Tashxis qo'yish maqsadida kasallikni klinik belgilaridan tashqari bemor chqaqloqni kontrastli rentgenogastrografiya va fibrogastroskopiya tekshiruvlaridan o'tkazish lozim.

### Nazorat uchun savollar

1. Oy-kuni yetib tug'ilgan chaqaloqni ta'riflab bering.
2. Apgar shkalasini ta'riflab bering.
3. Chaqaloqlarni birinchi marta yuvib-tarash ketma-ketligini ayting.
4. Chaqaloqlar kindik tizimchasini kesish haqida tushuncha bering.
5. Kindik qoldig'ini parvarishlashni aytib bering .
6. Gono-blennoreya profilaktikasini aytib bering.
7. Chaqaloqlarni emizish tartib qoidalarini aytib bering.
8. Chaqaloqlar xonasiga qo'yilgan talablar haqida tushuncha bering.
9. Chaqaloqni ovqatlantirish davomiyligi haqida tushuncha bering.
10. Tug'ruqxonada o'tkaziladigan profilaktik emlashlar to'g'risida tushuncha.
11. Chaqaloqni uyiga javob berishga ko'rsatmalar.
12. Tranzitor fiziologik holatlar to'g'risida tushuncha bering.
13. Birlamchi patronaj va unda hamshiraning vazifalari.
14. Muddatiga yetmay tug'ilish sabablarini ayting.
15. Chala tug'ilgan chaqaloqlarni ko'rsatgichlarini ayting.



16. Muddatiga yetmay tug'ilish darajalarini ayting.
17. Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlarda fiziologik holatlarni kechish xususiyatlarini yoriting.
18. Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqni kuvezda parvarish qilishning ahamiyatini tushuntirib bering.
19. Muddatiga yetmay tug'ilgan bolalarni ovqatlantirish turlari.
20. Chala tug'ilganlik darajalari hisobga olinganda, bola qanday ovqatlantiriladi?
21. Muddatiga yetmay tug'ilgan bolalarni boqishda hamshiralik parvarishi nimalardan iborat?
22. Chala tug'ilgan chaqaloqlarni sutkalik va bir martalik sutga bo'lgan ehtiyojini ayting.
23. Muddatiga yetmay tug'ilgan bolalarni boqishda hamshiralik parvarishi nimalardan iborat?
24. Chala tug'ilgan chaqaloqlarni parvarishlash bo'yicha onalarga tavsiya bering.
25. Kenguru metodi bo'yicha parvarishlashni ayting.
26. Chaqaloqlik davri kasalliklarining sabablarini aytib bering.
27. Chaqaloqlik davri kasalliklarining turlarini aytib bering.
28. Asfiksiya, uning sabablari, darajalarini aytib bering.
29. Oq va ko'k asfiksiyaning klinik ko'rinishini aytib bering.
30. Asfiksiyada davolash chora-tadbirlarini aytib bering.
31. Tug'ruq jarohatlari sabablari, turlarini aytib bering.
32. Tug'ruq jarohatlarida davolash va parvarishlashni aytib bering.
33. Teri kasalliklari sabablari, turlarini aytib bering.
34. Teri kasalliklarida davolash va parvarishlashni aytib bering.
35. Kindik kasalliklari turlari, davolash chora-tadbirlarini aytib bering.
36. Chaqaloqlik davri kasalliklari profilaktikasini aytib bering.
37. Chaqaloqlar gemolitik kasalligining sababi, klinik turlarini aytib bering.
38. Chaqaloqlar gemolitik kasalligining asosiy klinik belgilari, davolash choralarini aytib bering.
39. Chaqaloqlar gemolitik kasalligining profilaktikasini aytib bering.
40. Sepsis nima, yuqumli omillarning organizmga kirish darvozalarini aytib bering.
41. Septisemiya, septikopiyemiyaga ta'rif bering.
42. Sepsisni davolash yo'nalishlarini ayting.
43. Sepsis profilaktikasi to'g'risida tushunchani aytib bering.
44. Pilorostenoz kasalligining klinik belgilarini aytib bering.

## V BOB. I YOSHGACHA VA I YOSHDAN KATTA BO'LGAN BOLALARNI OVQATLANTIRISH

Bolalar organizimining har tomonlama yetuk (tana, organlar, to'qimalar, ruhiy, jismoniy, immunitet, markaziy nerv tizimi, endokrin bezlari va h.k.) rivojlanishida tananing kasalliklarga chidamliligini oshirishda, ularga moyillikni kamaytirishga, salomatligini saqlashda, kasalliklarning asoratlarsiz va tezroq tuzalishida eng yaxshi omillardan biri bu to'g'ri ovqatlanishdir.

Ko'pchilik kasalliklar to'yib ovqatlanmaslikdan yoki yoshiga mos kelmaydigan sifatsiz va noto'g'ri ovqatlanishdan keyin kelib chiqadi.

Chaqaloqlarning tug'ilganidan boshlab to 6 oylik davrigacha faqat ko'krak ya'ni ona suti bilan ovqatlantirish eng yaxshi yo'l hisoblanadi. Chunki bola uchun eng zarur, foydali, sifatli, xavfsiz, toza va yengil hazm bo'ladigan ozuqa hisoblanadi. To'laqonli infeksiyadan saqlaydigan arzon vosita.

Ona suti tarkibida bola organizimining to'g'ri va sog'lom, jismoniy va ruhiy rivojlanishida, kasalliklarga va ayrim muhitdagi noqulay ta'sirlarga chidamliligini ta'minlovchi barcha zarur bo'lgan omillar mavjuddir. Bundan tashqari, ko'krak suti bilan ovqatlantirish onaning salomatligini saqlashda, barvaqt homiladorlikni oldini olishda, klimaksdan oldingi tuxumdon va ko'krak bezi rakini paydo bo'lishi xavflarini kamaytiradi.

Ko'krak sutida bola organizimini qoniqarli rivojlanishi uchun eng mos, kerakli va yetarli miqdorda oqsillar, yog'lar, uglevodlar (laktoza), vitaminlar, mikroelementlar va fermentlar mavjud. Ko'krak suti bakteriyalardan holi (steril) bo'lib, unda infeksiyalarga qarshi immun tanachalar, leykositlar, immunoglobulinlar va laktoferin mavjuddir. Ko'krak suti bolani oziqlantirish uchun doimo tayyor, achish, buzilish kuzatilmaydi, tekin va bola uchun yaratilgan (hayvon suti hayvon bolasi uchun yaratilgan va unga mosdir). Ko'krak bilan emizib borish kelajakda bolada oila a'zolari, yaqinlari va insonlarga, ona vataniga, tabiatga nisbatan yaqinlik, mehr-muhabbatning kuchli bo'lishiga olib keladi.

Shunday ekan, bolani ko'krak suti bilan boqish uchun bo'lajak onani ushbu jarayonga homiladorlik davridan boshlab tayyorlash lozim. **Ko'krak bilan emizishga antenatal tayyorgarlik.** Ayollar o'rtasida ko'krak suti bilan boqishni targ'ibot qilish va ularni tayyorlash uchun tibbiyot hamshiralari yuqori darajadagi bilim va ko'nikmalarga ega va sabr-qanoatli bo'lishlari kerak. Onalar o'rtasida ko'krak suti bilan bolani oziqlantirishning salbiy tashkil etilishi, su'niy ovqatlantirishning targ'ib

etilishiga sabab bo'ladi. Ishning ijobiy va to'g'ri tashkil etilishi esa, ona suti bilan muvoffaqiyatli uzoq vaqt emizishga, boqishga zamin yaratadi.

Har bir onaga ko'krak bilan emizishni bo'lajak bolasiga, o'zining sog'lig'iga va oilasiga naqadar foydali bo'lgan tomonlarini, ko'krak bilan qanday emizishni, tug'ruqdan keyin bo'ladigan o'zgarishlarni oddiy so'zlar bilan shoshilmasdan tushuntirish ishlarini olib borish zarur. Hamshira har bir ayoldan ko'krak bilan emizishda oldingi tajribalari haqida so'rab-surishtirishi, unda sut bezlari yoki emizish uchun biror bir xavotirli joy bo'lsa, uni sut bezlarini ko'zdan kechirib, kerakli maslahatlar berib, onada ishonch paydo qilib, unga ko'maklashishni tushuntira olishi kerak.

**Bolani ovqatlantirish turlari.** Ko'krak yoshidagi bolalarni oziqlantirishning uch turi farq qilinadi:

1. Tabiiy, ya'ni o'z onasining ko'krak suti bilan oziqlantirish.
2. Aralash, ya'ni o'z onasining ko'kragi suti bilan birgalikda qo'shimcha sut bilan oziqlantirish.
3. Sun'iy, ya'ni faqatgina sutli aralashmalar bilangina oziqlantirish.

**Tabiiy ovqatlantirish, ko'krak sutining afzalliklari va xususiyatlar.** Tabiiy ovqatlantirish deb, bola hayotining birinchi soatlaridan boshlab faqatgina onasini ko'krak suti bilan oziqlantirib boqishga aytiladi.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni oziqlantirish uchun tabiat yaratgan yagona, tengsiz, eng yaxshi ozuqa bu –o'z onasining ko'krak sutidir.

**Ko'krak sutining afzalliklari.** Ona ko'kragi sutida jadal darajada o'sib borayotgan bola organizmi uchun barcha zarur bo'lgan va oson hazm bo'ladigan hamda barcha ehtiyojlarni boshqa ozuqalardan ko'ra to'la qondiradigan miqdorda mavjuddir.

➤ Ona suti steril, harorati bola organizmi uchun me'yorida, hamma vaqt tayyor, arzon (tekin) to'laqonli ozuqa.

➤ Ona ko'krak suti tarkibidagi oqsillar oson va yengil hazm bo'ladi, hamda bola organizmi tomonidan to'laqonli foydalaniladi.

➤ Ko'krak suti tarkibida infeksiyadan himoya qiluvchi laktoferin (temir uchun zarur bo'lgan, temirni bog'laydigan va bakteriyalarni o'sishini oldini oladigan) va lizotsim (bakteriyalarni o'ldiradigan) hamda antitelolar (immunoglobulinlar) mavjud.

➤ Ona sutida chaqaloqni bosh miyasini rivojlanishi uchun eng zarur bo'lgan sistin va taurin, hamda bifidum bakteriyalarini o'sishiga yordam beradigan va patogen bakteriyalarining o'sishidan saqlab turadigan bifidus omillar mavjud.

➤ Ko'krak sutida essensial yog' kislotalari mavjud bo'lib, bolani bosh miyasi, ko'zini va qon tomirlarini me'yorida rivojlanishi uchun muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari ayol sutida lipaza fermenti bo'lib, ushbu ferment yog'larni hazm qilishda muhim rol o'ynaydi.

➤ Ko'krak suti tarkibidagi uglevodlar  $\beta$  laktoza sifatida bo'lib, oson va yengil hazm bo'ladi, vitaminlarni (asosan B guruh vitaminlari) sinteziga yoram beradi, ichak tayoqchalarini o'sishiga to'sqinlik qiladi va bolada allergiya chiqarmaydi.

➤ Ko'krak sutida mineral moddalar kamroq bo'lsada, ularning so'rilishi yuqori darajada. Undagi kalsiy ionlashgan holatda bo'lib, kalsiy va fosfor balansi optimal holda bo'ladi.

➤ Ko'krak sutida C, A, B guruhidagi vitaminlar miqdoriy jihatdan bola organizmi ehtiyojini qondira oladi.

➤ Ko'krak sutidagi temir moddasi oson so'riladi (ona sutidagi temir moddasi 50%, sigir sutida esa 10% so'riladi). Shu sababli bola 6 oylik yoshigacha ko'krak suti bilan oziqlantirilganda temir tanqisligi kamqonligini rivojlanishidan himoya qiladi.

Xulosa qilib aytganda, ko'krak yoshidagi bolalar uchun ona suti hech qanday ovqat bilan almashtirib bo'lmaydigan bebaho ozuqa mahsulotidir.

Ko'krak suti bilan boqishda ona tomonidan bo'ladigan qiyinchiliklardan, ya'ni ko'krak sut bezlari uchlarining noto'g'ri shaklda bo'lishi, ko'krakning qattiqligi, ko'krak uchlarining yorilishlari, mastitlar hisoblanadi.

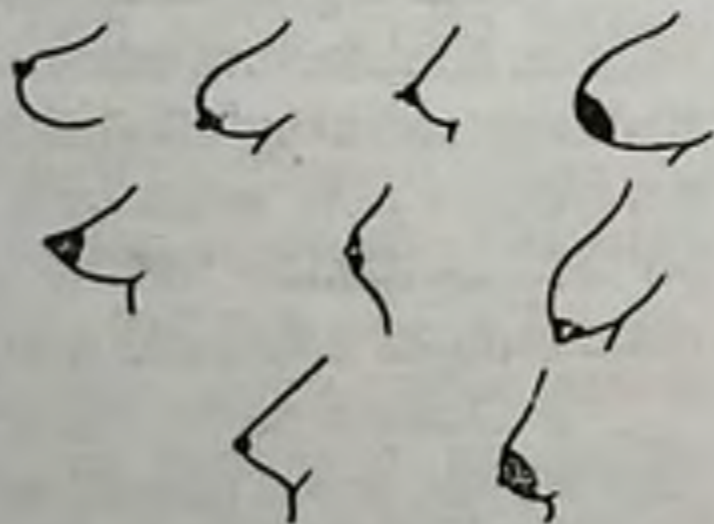
Ko'krak suti bilan boqishda bola tomonidan ham ma'lum qiyinchiliklar bo'lishi mumkin. Ustki lab va tanglaylarning nuqsonlari, og'iz va burun shilliq qavatlarining yarali kasalliklari va h.k.

Bolani 6 oylikgacha faqat emizib boqishda bola faqat ko'krak suti bilan oziqlantirilib va unga hech qanday qo'shimcha ovqat mahsulotlari hatto suyuqliklar ham berilmaydi.

Shu yoshdagi bolalarga, ular necha marta istasa, shuncha marta ko'krak suti berilishi kerak. Ko'krak suti hatto quruq, issiq iqlimda ham go'dak bola organizmining suvga bo'lgan ehtiyojini to'liq qondiradi.

Ona suti bilan ovqatlantirishda JSST tavsiyalari:

-Bola tug'ilgandan keyin dastlabgi 30 daqiqa ichida emizish;



- 6 oygacha faqat ona suti bilan emizish;
- 6 oydan boshlab qo'shimcha ovqatlar bera boshlash;
- 2 yoshgacha bolani emizish;

**Ko'krak suti tarkibi.** Ayolda tug'ruqdan keyin bir kecha davomida ishlab chiqariladigan sut og'iz suti deyiladi. U quyuq sarg'ish rangda bo'ladi. Uning tarkibidagi oqsillar (yetilgan sut tarkibiga nisbatan) 4 barobar, vitamin A va karotin - 10 barobar, vitamin C - 3 barobar, mineral tuzlar 1,5-2 barobar, leykositlar, limfositlar, sekretor immunoglobulin A lar mavjud. Bu sut tarkibi jihatidan bola to'qimalariga juda mos bo'lib, yetarli energiyaga ega, oson singiydigan va o'zgarmagan holda ichak orqali so'rilib o'ta oladigan xususiyatlarga ega. Og'iz suti ana shu xususiyatlari bilan infeksiya va allergiyalardan himoyalaydi. Chaqaloqni 4-5 kunlaridan to ikkinchi haftaning o'rtalarigacha oraliq sut, ikkinchi hafta o'rtalaridan kelib esa yetilgan sut kela boshlaydi.

#### 5.1.1 - Jadval

100 ml sutdagi ingredientlar (gr) va kaloriyalar (kkal).

Sut turi		Ingredientlari			Kaloriyaligi
		Oqsillar	Yog'lar	Uglevodlar	
Ko'krak suti	Og'iz suti	7-5	2,0	4-5	150
	O'tuvchi sut	2,5	3,2	5,5-6,6	60-80
	Yetilgan sut	1,1-1,5	3,5-4,5	7	65-70
Sigir suti		2,8-3,5	3,2-3,5	4,5-4,8	60-65

Bolani ko'krakka tutishda quyidagi jihatlarga e'tibor qaratish lozim:

- Chaqaloqning boshi va tanasi bir to'g'ri chiziqda turishi kerak.
- Chaqaloqning yuzi ko'krakka qaragan, burni esa ko'krak uchi sathida joylashgan bo'lishi kerak.
- Chaqaloqni ona tanasiga yaqinroq tutish.
- Agar chaqaloq yangi tug'ilgan payti bo'lsa, uning faqat boshi va yelkasini emas, balki butun tanasini ushlab turish kerak bo'ladi.
- Onasi ko'kragini barmoqlari bilan pastdan ko'krak qafasi devori atrofida, ko'rsatkich barmoq bilan ko'krakni ko'tarib, bosh barmoq ko'krakning yuqori qismida turib, barmoqlar so'rg'ichga yaqin turmasligi kerak.

➤ Bola ko'krakni to'g'ri va yaxshi olishi uchun ona ko'kragi uchini bola labiga tekkizishi kerak. Shunda bola og'zini katta ochguncha kutib, so'ngra tezda bolani ko'krakka yaqinlashtirish lozim.

**Ko'krak bilan emizishni tartibi (JSST va YUNISEF tamoyillari).** Xizmat ko'rsatuv har bir tibbiyot hamshira ko'krak bilan emizish tamoyillarini puxta bilishi va onalar o'rtasida targ'ibot-tashviqot ishlarini quyidagicha amalga oshirishga o'z hissasini qo'shib borishi kerak.

➤ Ko'krak bilan emizish bo'yicha joriy qilingan qoidalarga qat'iyon amal qilishi va ularni tibbiy xodimlar va tuqqan ayollarga muntazam yetkazib turish kerak.

➤ Barcha tibbiyot xodimlari ko'krak bilan emizish amaliyotini amalga oshirishi uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarga o'rgatishi.

➤ Barcha homilador ayollarni emizishni afzalliklari va qanday emizish kerakligidan xabardor qilishi.

➤ Bola tug'ilganidan keyin yarim soat ichida emizishni boshlashda onalarga yordam berilishi.

➤ Onalarga qanday emizishni hamda o'z farzandi bilan vaqtincha bo'la olmagan holda ham sut hosil bo'lishini quvvatlab turishni ko'rsatishi.

➤ Tibbiy ko'rsatmalardan tashqari hollarda chaqaloqqa ona sutidan boshqa hech qanday ovqat va ichimlik bermasligi.

➤ Ona va chaqaloqlarning bir palatada kunu-tun birga bo'lishini amaliyotga kiritishi.

➤ Chaqaloqni rejali emas, balki uning talabiga ko'ra emizishni rag'batlantirilishi.

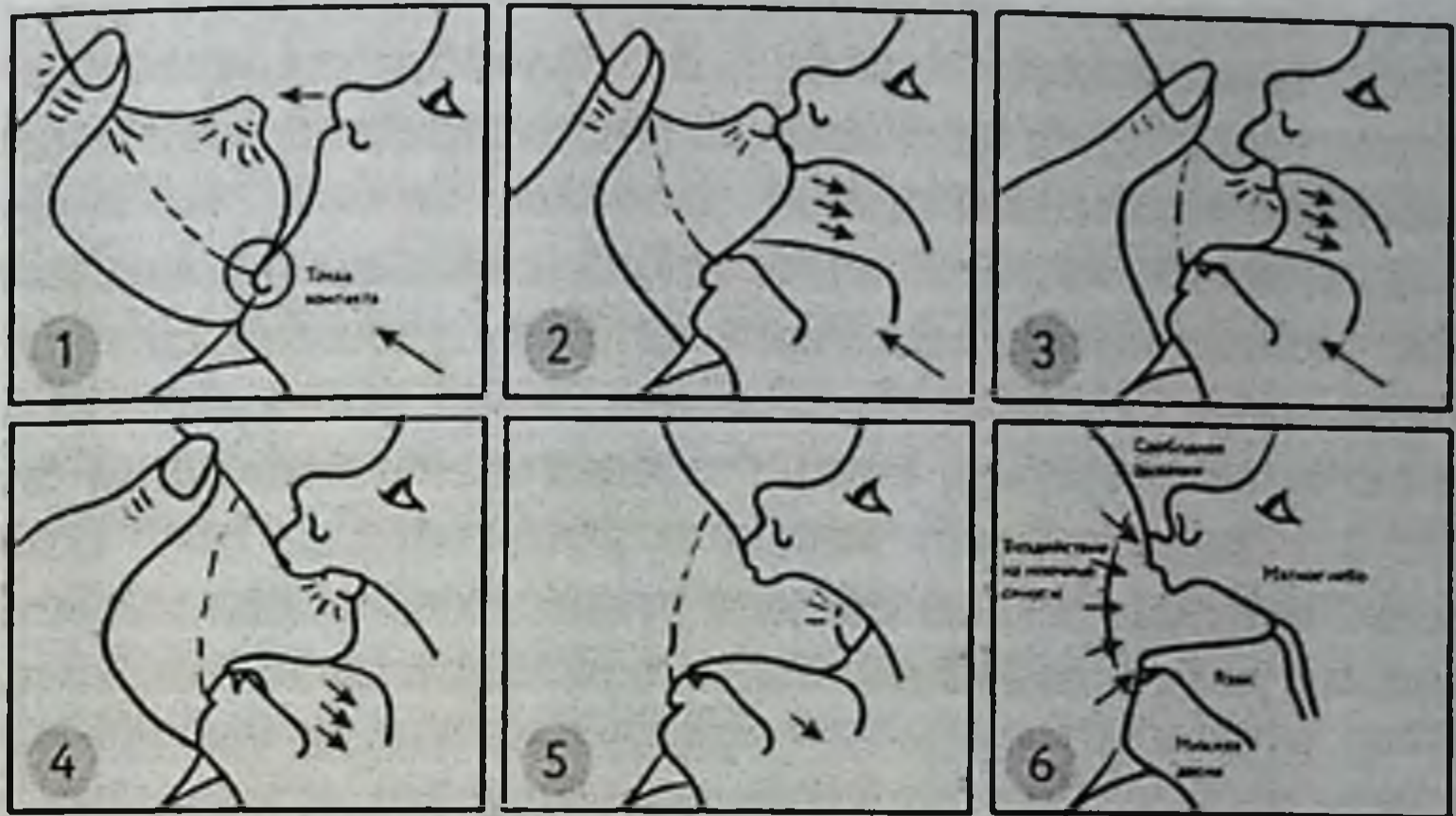
➤ Ko'krak bilan emizilayotgan yangi tug'ilgan chaqaloqlarga ona ko'kragini rad etuvchi hech qanday vositalar va tinchlantiruvchi moddalar (so'rg'ich) berilmasligi.

➤ Emizishni qo'llab quvvatlovchi guruhlar tuzilishini rag'batlantirish hamda tug'ruqxonadan yoki shifoxonalardan chiqarilayotgan onalarni shunday guruhlariga yuborish lozim.

➤ Qishloq vrachlik punktlarida, shifoxonalarda ko'krak bilan emizishni targ'ibot qilish va rag'batlantirishni qo'llab quvvatlanishi.

Yangi tug'ilgan chaqaloqqa ko'krak bilan birinchi emizishgacha boshqa ovqat bilan ovqatlantirilsa xavfli. Bu esa bolada diareya, allergiya va yuqumli kasalliklarga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari u so'rishni tashkillashtirishga, ya'ni sut bezlarini stimulyatsiyasi buziladi,

keyin ko'krakni olishi qiyinroq bo'ladi, ko'krakni kam so'radi va istaydi hamda ona ko'kragida sutning dimlanib qolishiga olib keladi.



Ona va bolaning birga bo'lishi va talabiga ko'ra emizish ruhiy bog'liqlik va ko'krak bilan emizishni shakllantirishga yordam beradi. Ona va bolaning birgalikda bo'lishining afzalliklari quyidagilardan iborat:

➤ Ona bolasini ko'rib turadi, bu esa ruhiy bog'liqlik paydo bo'lishiga yordam beradi.

➤ Bola kam yig'laydi, uni shisha idishdan ovqatlantirish sababi kamayadi.

➤ Ona ko'krak bilan emizishga ko'proq ishonch hosil qiladi.

➤ Ko'krak bilan emizish davomliroq bo'ladi.

Bolani talabiga ko'ra emizishni afzalliklari:

➤ Ko'krak suti tezroq keladi.

➤ Bolaning vazni tez oshadi.

➤ Ko'krak bezi dag'allashish muammolari kamayadi.

➤ Bolani ko'krak bilan emizishga o'rganish oson kechadi.

Shuning uchun bolani ko'krak bilan emizishning erta bosqichida shoshilmay xotirjamlik bilan emizishni kuzatib (ona va bola joylashuvini, ko'krakka to'g'ri tutilganligi va h.k.) ularga kerakli tavsiyalarni berib, onaning savollariga javobni oddiy va aniq so'zlar bilan tushintirib berish kerak.

**6 oylikdan 1 yoshgacha bo'lgan bolalarni ovqatlantirish.** Bola 6 oylik bo'lganidan keyin ko'krak suti uning barcha ehtiyojlarini qoplay olmaydi. Shu sababli ularda qo'shimcha ovqatga muhtojlik sezila boshlashi mumkin. Ushbu yoshda ham uning asosiy ozuqasi ko'krak suti

bo'lishi lozim. Chunki ko'krak suti tarkibida bola uchun zarur bo'lgan oзуqalar va himoya moddalari mavjud bo'lib, unga muhtojlik bo'lishi mumkin. Qo'shimcha ovqatlar asta-sekin yakka-latib, ko'krak bilan emizib bo'lgandan keyin berilishi kerak. Qo'shimcha ovqatni berishda piyolacha, kosacha yoki qoshiqchadan foydalanish kerak. Ularni miqdori asta-sekin oshirib borilishi lozim.

Qo'shimcha ovaqtni olma, olxo'ri, o'rik sharbatlarida kuniga 2,5-5 ml dan boshlab 1 yoshgacha 70-80 ml gacha yetkazish mumkin. Bir kunda birdaniga 2-3 xil sharbatni berish tavsiya etilmaydi. Ularni har birini berib, bir necha kun kuzatib, so'ngra ikkinchisini berish tavsiya etiladi. 2-3 haftadan keyin mevalarni pyure holatida berib boshlash kerak. 6-7 oyligidan boshlab sabzavot pyurelarini 10 grammdan boshlab, asta-sekin 1 yoshgacha 100 grammgacha yetkazish kerak. Yashab turgan joyda va tegishli yil fasllarida mo'l-ko'l bo'ladigan mevalar (olma, shaftoli, o'rik, uzum, nok, olxo'ri va h.k.) sabzavotlar (kartoshka, sabzi, sholg'om, kadi, qizil lavlagi va h.k.) berilishi lozim.

Keyingi qo'shimcha ovqat sifatida guruch, manniy yormasi yoki grechkadan sut va o'simlik yog'i qo'shib tayyorlangan bo'tqalar berish kerak. Xamir ovqatlar va non kabi dasturxonigizga tortiladigan ovqatlarga asta-sekin o'rgata boshlash lozim.

7-8 oyligidan boshlab go'shtli, baliqli pyure, farsh ko'rinishida, tuxum sarig'i, bulyon, tvorog bera boshlash maqsadga muvofiq bo'ladi. Sut, nordon sut mahsulotlari, qatiq mahsulotlarini esa 8-9 oyligidan kiritish kerak.

3 yoshgacha bo'lgan bolalarga ichimlik sifatida choy berish mumkin emas. Chunki, choy tarkibidagi tanin moddasi ovqatlardagi temir moddasining so'rilishini buzadi natijada kamqonlik kuzatilishi mumkin.

**Aralash ovqatlantirish sabablari va qoidalari.** Aralash ovqatlantirish deb, bolani ko'krak sutidan tashqari biror-bir sutli yoki sutsiz oзуqa bilan ovqatlantirishga aytiladi.

Bolalar ushbu turdagi ovqatlanishga hayotining birinchi kunlaridan yoki keyinchalik ma'lum sabablarga ko'ra o'tishi mumkin. Ushbu turdagi ovqatlantirishda ona bolasini hech bo'lmaganda kuniga bir marta yetarli miqdorda (100-150 ml) ko'krak suti bilan oziqlantirishiga aytiladi. Agarda ona suti sutkalik ovqatlanish miqdorining  $\frac{2}{3}$ - $\frac{3}{4}$  qismini tashkil etsa, bu tabiiy ovqatlanishga yaqin yoki sutkalik ovqat miqdorini  $\frac{1}{3}$  qismidan kam bo'lsa u sun'iy ovqatlanishga yaqin



hisoblanadi. Aralash ovqatlantirishga o'tishda asosiy sabab chin gipogalaktiya hisoblanadi.

**Gipogalaktiya** – laktasiya vaqtida sut bezlari ajratish funksiyasining kamayishiga aytiladi, hamda ona suti kamayishi bilan namoyon bo'ladi va bola ona sutidan to'ymaydi. Ko'pincha onada gipogalaktiya emizish texnikasi buzilganda, ovqatlantirishda yo'l qo'yiladigan xatoliklarda, onaning surunkali kasalliklarida, emotsional zo'riqishda, holsizlikda, yaxshi uxlamaslikda, emizishga onada va uning oila a'zolarida xohish bo'lmaganda kelib chiqadi.

**Gipogalaktiyaning sabablari:**

- ✓ Bolani emizish rejimi buzilganda;
- ✓ Ona emizishga tayyor bo'lmaganda;
- ✓ Bola sut bezlarini to'liq bo'shatmaganda;
- ✓ Kechqurun bola emizilmaganda;
- ✓ Emizishlar soni keskin qisqarganda;
- ✓ Ona toliqqanda;
- ✓ Ona to'yib uxlamaganda;
- ✓ Stress holatlari, alkogol mahsulotlari, narkotik moddalar, chekish;
- ✓ Onadagi turli hamroh kasalliklarda (agar onada endokrin yoki nevrologik patologiyalar kuzatilsa, yurak patologiyasi, bachadon va tuxumdon o'smalari, turli xil sut bezlaridagi yallig'lanish patologiyalarida);
- ✓ kechki toksikozlar, tug'ruq jarayonidagi ko'p qon yo'qotish;
- ✓ galaktozoreya;
- ✓ homiladorlik vaqtida turli xil dori-darmonlarni iste'mol qilganda;
- ✓ onaning noratsional ovqatlanish rejimi;
- ✓ onaning yoshi 35 va undan katta bo'lsa.

Sut kamayishi vaqtincha ham bo'lishi mumkin. Odatda emizikli davrda onada laktasion krizislar kuzatiladi, yani ma'lum vaqtda onada sutning kamayishi kelib chiqadi. Bu holat bola tug'ilganining 3-6 haftalarida, 3-7 va 7-8 oylarida aniqlanadi. Bu davr davomiyligi har xil bo'ladi. Eng uzog'i bilan 3-4 kun davom etadi va o'tib ketadi.

**Gipogalaktiyaning etiologiya bo'yicha tasnifi:**

- birlamchi - endokrin patologiyasi bilan bog'liq;
- ikkilamchi - yuqoridagi holatlar bilan bog'liq, ko'pincha emizish texnikasiga tog'ri amal qilmaganda.

Gipogalaktiya kelib chiqishi vaqtiga ko'ra tasnifi:

- erta – tugʻruqdan keyingi 10 kun davomida kuzatiladi;
- kechki - dastlabki 10 kundan keyin kuzatiladi.

Bolaning sutkalik ehtiyojiga koʻra sut tanqisligiga bogʻliq holda gipogalaktiyaning 4 darajasi ajratiladi:

I darajasi – kunlik ehtiyoji 25% dan koʻp boʻlmagan;

II darajasi – 26%-50%;

III darajasi – 51%-75%;

IV darajasi – 75% dan ortiq.

Tibbiyot hamshirasini onada I-II darajali gipogalaktiya kuzatilganda quyidagilarni tavsiya qilishi kerak:

➤ Onaning ovqatlanish tartibiga maslahatlar berishi - bolani tez-tez koʻkrakga tutish, emizish qoidalariga toʻliq rioya qilish, oila aʼzolarini yordamlashishi va mehribonlik koʻrsatishi, oilada tinchlik va osoyishtalikni saqlash, kechasi yetarli uyqu hamda kunduzgi dam olishni taminlash, toʻgʻri ratsional ovqatlanish, qoʻshimcha suyuqliklar qabul qilish, laktatsiyani jadallashtiruvchi ichimliklar va sutli aralashmalarni qabul qilishni amalga oshirish kerak;

➤ Dori-darmonlar: nikotin kislotali, glutamin kislotali, apilak 2 hafta davomida beriladi (kompleks -1). Agarda ushbu dori-darmonlar yordam bermasa suyuq pivo achitqisi, pantotenat kalsiy (vit B5), lipoyevaya kislota, asparkam 7-10 kundan keyin buyuriladi (kompleks-2). Kompleks-3 (polivitaminlar, vitamin E, fitin - kompleks-2 bilan birgalikda) 10 kun davomida berish mumkin. Laktogen dori preparatlaridan Donperidon va Metaklopramid berish tavsiya qilinadi.

➤ Dori-darmonlardan tashqari emizuvchi onani emizishga psixologik tomondan toʻliq tayyorlash, laktogen oʻsimliklardan shivit, arpabodiyon, anis, zira, gazanda, melissa, dushitsa, sabzi kabilarni isteʼmol qilish tavsiya beriladi. Kechqurun yotishdan oldin iliq dush qabul qilish, sut bezlarini yengil uqalash va emizuvchi ayollar uchun maxsus ozuqa - yaʼni Nutria-Ma, Femilak, Bellakt Mama+, Yunona va Laktogen aralashma qoʻshilgan Mlechniy put, Nutria-Ma va Laktomil kabilar tavsiya etiladi. Agarda laktasiya toʻliq yaxshilanmasa, ona bolasini ikkala koʻkragi bilan toʻliq 7-8 kun davomida emizib, shundan soʻng qoʻshimcha ovqat berish kerak.

Gipogalaktiyada ishlatiladigan oʻsimlik damlamalari:

➤ Anis mevasi, shivit, arpabodiyom, dushitsa 250 gramdan maydalab aralashtirib soʻngra 1 choy qoshiq aralashmadan olib idishga solinib, ustiga 200 ml qaynoq suv solib tindiriladi, soʻngra kuniga 2-3 marta 1 stakandan ichish tavsiya beriladi;

➤ 1 osh qoshiq shivit urug'i 200 ml qaynoq suvga solinib 2 soat davomida damlab qo'yiladi, so'ngra 100 ml dan kuniga 2 marta ichiladi.

➤ Qoqi o'ti bargini maydalab, biroz tuz solib, 20-30 daqiqa saqlab, so'ngra shirasini olib kuniga 1-2 marta 100 ml dan asta-sekin ichishga buyuriladi (shiraga ta'm berish uchun asal, shakar qo'shish mumkin).

➤ Sabzini idishga qirib olib, sutga aralashtirib, kuniga 2-3 marta 1 stakandan ichishga buyuriladi (3-4 osh qoshiq sabzi qirmasi + 200 ml sut).

**Gipogalaktiya profilaktikasi:** Birinchi navbatda gipogalaktiyani keltirib chiqaradigan omillarni bartaraf etish lozim. Ona o'zi uchun qoniqarli shart-sharoitlarni yaratishi kerak, stress holatlarni, infeksiyalanishni oldini olish va bolani to'liq oziqlantirish orqali fiziologik va aqliy rivojlanishini ta'minlashi zarur.

**Onalarga qo'shimcha maslahatlar:**

➤ Agar bola sutingizga to'ymasa, sut yetarli bo'lmasa ham bolani ko'proq emizishga harakat qiling. Ayniqsa, bolani kechasi albatta emizing. Bu holat sut ishlab chiqarilishiga ijobiy ta'sir qiluvchi gormonlarning ishlab chiqarilishiga yordam beradi;

➤ Shifokor nazorati ostida turli fizioterapevtik muolajalar buyuriladi: ultratovush, UBN, lazer terapiya, ko'krak bezlari massaji.

➤ Onaning ovqat rasionida kaltsiy va fosfor saqlovchi mahsulotlar, baliq va mol go'shti, tuxum yetarli miqdorda bo'lishi lozim.

**Sun'iy ovqatlantirish.** Bu sutka davomida onasining ko'krigidan 50-100 ml gacha yoki umuman emmasdan faqatgina ko'krak suti o'rmini bosuvchi ozuqalar bilan ovqatlanish hisoblanadi.

Boshqacha qilib aytganda ko'krak suti bilan umuman oziqlanmaydi yoki umumiy sutkalik ozuqaning 1/5 qismidan ham kamini emadi.

**Bolalarni shishachadan ovqatlantirish.** Bolalarni sun'iy yoki aralash ovqatlantirishda maxsus plastik shisha idishlardan foydalaniladi. Biroq chaqaloqlarni shishachadan ovqatlantirish ularning yalqovligiga sabab bo'ladi,shu bilan birgalikda shishachalarning har bir ovqatlantirishdan oldin va ketin yuvib tozalash,qaynatish kabilar biroz mushkulroq hamda ona uchun erinchroqdir.

Hamshira barcha yoshdagi bolalarning yoshiga,vazniga qarab bir martalik beriladigan kerakli sut miqdorini bilishi kerak.Kerakli sutli aralashma miqdori shishachaga olinib,og'zi yopilib,uni bolaga tutganda shishachani bo'g'zi sut bilan to'lib turishi kerak. Ovqatlantirib bo'lgandan keyin bolani 5-10 daqiqa vertikal holatda ushlab turish kerak

(ovqatlanayotganda yutilgan havo chiqib ketishi uchun). Har bir hamshira va onalar ovqatlantirish uchun mo'ljallangan shisha idish va so'rg'ichlarini ovqatlantirib bo'lgandan keyin iliq oqar suvda yaxshilab yuvib keyin esa maxsus idishga solib, qaynatib uni usti yaxshi yopiladigan maxsus idishga saqlash kerak. Shishachalar va so'rg'ichlar keyingi ovqatlantirish oldidan yana qaynab turgan suv bilan yaxshilab chayqab tashlab keyin ishlatilishi kerak.



**Eslatma.** Bola o'ziga kerakli bo'lgan sut miqdorini so'rib oladigan bo'lishi uchun, so'rg'ichdan sut tomchilab chiqishi kerak. Uxlayotgan yoki yig'layotgan bola ovqatlantirilmaydi.

**Ona suti miqdorini nazorat qilish.** Ko'krak suti bilan oziqlantirilayotgan bolalarni yetarli miqdorda ona ko'krigidan sut emayotganligini bilish maqsadida ularning ochlik vaqtida emizib bilib olishimiz mumkin. Buning uchun o'rta tibbiyot xodimi turli yoshdagi bolalarning vazn va bo'y o'chamlarini o'lchov asboblaridan foydalanishni bilishi kerak. Buning uchun bolani emizishdan oldin tana vaznini o'lchab olib so'ngra bola to to'yib emganicha emizib bo'lib yana taroziga tortiladi. Vazn tortilgandan keyin bolani qancha sut emganligi malum bo'ladi (bolani emgandan keyingi vaznidan emgandan oldingi vaznini ayirish kerak).

**Eslatma.** Bola o'ziga kerakli bo'lgan sut miqdorini so'rib oladigan bo'lishi uchun, so'rg'ichdan sut tomchilab chiqishi kerak. Uxlayotgan yoki yig'layotgan bola ovqatlantirilmaydi.

Ona tomonidan ko'krak suti bilan oziqlantirishdagi qarshi ko'rsatmalar:

- Onadagi sil kasalligi (BK+)
- OIV infeksiyasi
- O'ta xavfli infeksiyalar (chinchechak, sibir yarasi, qoqshol).
- Yurak, buyrak, jigar surunkali kasalliklarining dekompensatsiya

davri.

- O'tkir ruhiy kasalliklar.
- Yomon sifatli xavfli o'smalar.

Agarda ko'krak bilan emizayotgan ayol qizamiq yoki suvchechak kasalliklari bilan og'risa, chaqaloqqa immunoglobulin yuborib shundan so'ng emizishni davom ettirish mumkin. Tif, gepatit, dizenteriya, salmonellyoz kasalliklarida esa ko'krak sutini sog'ib, pasterizatsiya

qilib, bolani oziqlantirish mumkin. O'tkir respirator virusli infeksiya, angina, bronxit va zotiljam kasalliklarida ona tana haroratini me'yoriga keltirib, umumiy ahvolining yaxshilanishi bilan, ona niqob taqib bolasini ko'krak suti bilan emizishi mumkin.

Onaning betoblighi sababli qabul qilinayotgan quyidagi doridarmonlar olayotganda (antibiotiklar, izoniazid, negran, nevigramon, sulfanilamidlar, esterogen gormonlar, sitostatiklar, bo'qoqqa qarshi dorilar, diazepam, atropin, litiy tuzlari, fenilin, rezerpin, ergotanin, geksamidin va h.k.), bolani ko'krak suti bilan emizishga ruxsat berilmaydi.

Bola tomonidan esa quyidagi kasalliklar bo'lgan taqdirdagina ko'krak suti bilan ovqatlantirilmaydi. Ya'ni nasliy modda almashinuvi kasalliklarida (galaktozemiya, fenilketonuriya).

Bolalarni aralash va su'niy ovqatlantirish uchun sut va sutli aralashmalardan foydalaniladi. Tarkibi jihatidan ona sutiga yaqinlashtirilgan vitaminlar va mikroelementlar bilan boyitilgan ovqatlar bilan yoki oddiy aralashmalar, ya'ni sigir, echki sutlarini suv yoki guruch, grechka yormasi qo'shib tayyorlangan aralashmalaridan foydalanish mumkin (1/1 yoki 1/2 miqdorida). Sigir yoki echki suti quyidagicha tayyorlanadi: 100 ml qaynatilgan sutni 100 ml qaynatilgan suvga qo'shib, 200 ml aralashma hosil qilinadi.

Hozirgi kunda bolalar moslashtirilgan, ya'ni ona sutiga yaqinlashtirilgan ovqatlar bilan oziqlantiriladi. Ushbu aralashmalar sigir suti asosida uning tarkibini (oqsil, yog', laktoza miqdorini oshirib, vitaminlar, minerallar, tuzlar, mikroelementlar) korreksiyalab tayyorlanadi (Malyutka, Malish, Novolakt – 4 oylik yoshgacha va 4-12 oylik yoshgacha Bona, Pelti, NAN, Nestogen, 0-12 oygacha Nutrilak, Similak va h.k.).

Aralash va sun'iy ovqatlantirish turlarida qo'shimcha ovqatlar tabiiy yo'l bilan ovqatlantirilayotgan bolalarga nisbatan oldinroq beriladi.

Birinchi qo'shimcha ovqat sifatida 6 oylikdan boshlab meva va sabzavot pyurelari, 7 oyligidan sutli guruch yormasi yoki javdardan tayyorlangan bo'tqalar, 8 oyligida tuxum sarig'i, 9 oyligidan go'sht va baliq, qatiq yoki nordon sutli ovqatlar beriladi.

Hozirgi kunda bemor bolalarga, (laktoza yetishmovchiligi, mol suti oqsilini ko'tarolmaslik, yog'lar hazm bo'lishining buzilishi bo'lgan bolalarga), chala tug'ilgan chaqaloqlarga moslashgan aralashmalar mavjud.

Su'niy aralashmalarning barchasini piyolacha yoki kosachaga tayyorlab, shular orqali bolaga ichirish ma'qul yo'l hisoblanadi. Bolani so'rg'ich orqali ovqatlantirishga zinhor o'rgatmaslik maqsadga muvofiq bo'ladi.

**1 yoshdan katta bolalarni ovqatlanish tartibi.** 1 yoshdan 2 yoshgacha bolani istagi qancha bo'lsa ona shuncha ko'krak suti bilan emizib unga qo'shimcha ovqat berib turishi zarur. Ushbu yoshda ham bola organizimi jadal o'sib borishi bilan birgalikda uni harakatlanishi oshadi, energiya ko'p sarflanadi, skelet suyaklari o'sadi, mushaklar hajmi kengayadi, oshqozon ichak traktini ish faoliyati yetilishini hisobga olgan holda qo'shimcha ovqatlarni to'yimli, sifatli, yaxshi pishirib, maydalab ezib miqdorini asta-sekin oshirib borish kerak.

Oilada umumiy dasturxonga tortiladigan ovqatlar bolalar ovqatining eng muhim qismi bo'lishi kerak. Qo'shimcha ovqatlarni kuniga 5 marta berish lozim. Bir martalik ovqat miqdori 300 ml dan kam bo'lmasligi kerak. Bolaning ovqatlanishini rag'batlantirib turish, faollashtirish, bolani undab ovqatlanishga ko'ndirish muhim ahamiyatga ega. 1 yoshdan 2 yoshgacha bo'lgan bolalarga tayyorlangan ovqat mahsulotlari mayda to'g'ralgan, qaynatib yoki dimlab pishirilgan va yaxshilab ezilgan holatda bo'lishi kerak. Ushbu ovqat mahsulotlariga kartoshka, sabzi, lavlagi, sholg'om, kadi, karam, baqlajon, yog'siz go'sht, tuxum, baliq, sut, tvorog, qatiq, olma, uzum, shaftoli, nok, gilos, olcha, olxo'ri, sabzavot va mevalar sharbatlari va ulardan tayyorlangan kompotlar kiradi. Ularga non va non mahsulotlari ham beriladi.

Tayyorlangan bo'tqalarga 1-2 qoshiq o'simlik yog'i yoki sariyog' qo'shish kerak, hech qachon bolalarni majburlab ovqatlantirish mumkin emas. Ikki va undan katta bolalar sutka davomida 3-4 marta ovqatlantiriladi. Har bir asosiy ovqatning qismi kamida 350 ml ni tashkil etishi kerak. Unga shuningdek, kuniga yana 2 marta qo'shimcha ovqat berish kerak. Bu oila dasturxonidan beriladigan ovqat yoki ovqatlantirish orasida iste'mol uchun beriladigan boshqa to'yimli ovqatlar bo'lishi mumkin. Bolalarni shirinlik (konfet, shokolad) yeyishi, gazli ichimliklar ichishini cheklab qo'yish kerak. Choy yoki kofe esa 5 yoshgacha umuman berilmaydi. Bolaga achchiq, sho'r, yog'li ovqatlarni berish ham man etiladi. Ushbu yoshdagi bolalarga asosan quyidagi mahalliy oziq-ovqat mahsulotlarini berish tavsiya etiladi.

➤ Har xil sho'rvalar, lag'mon, manti, barak, palov, shovla, dimlama va shunga o'xshash oila dasturxonidagi ovqatlar.

➤ Qaynatib, dimlab pishirilgan va mayda to'g'ralgan go'sht hamda tuxum.

➤ Yashab turgan joyingizdagi mevalar, sabzavotlar, dukkakli o'simliklar mahsulotlari.

➤ Har xil sut mahsulotlari, sabzavot va meva sharbatlari, ho'l va quruq mevalardan tayyorlangan ichimliklar.

Yuqorida sanab o'tilgan oziq-ovqatlardan bolaning yoshiga qarab har bir bolaning o'ziga xos foydalanish kerak.

Beriladigan sutkalik ovqatning miqdori 1-1,5 yoshli bolalarga 1000-1100 ml, 1,5-3 yoshgacha 1200-1300 ml gacha, 4-6 yoshgacha 1500-1600 ml, 7-10 yoshgacha 2000-2200 ml, 10 yoshdan kattalarga esa 2300-2500 ml ni tashkil etishi kerak. Barcha yangi ovqatlar bolaga ozroq miqdorda berilib, asta-sekin ko'paytirib borish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Maktab yoshiga kelib, non 150-200 gr gacha, kartoshka 300-400 gr gacha, sabzavotlar va ko'katlar 400-500 gr gacha, mevalar 300-350 gr gacha, soklar 200 gr gacha, go'sht 120-130 gr gacha, baliq 70-130 gr gacha, sut va qatiq 500 gr gacha, tvorog 50-70 gr gacha, saryog' va o'simlik yog'lari 40-50 gr gacha ko'paytirib berib boriladi.

Maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarni ratsional ovqatlantirish ularning normal jismoniy va aqliy rivojlanishini ta'minlaydi. Beriladigan ovqat mahsulotlari bola organizimini normal rivojlanishi uchun barcha kerak bo'lgan oqsillar, yog'lar, uglevodlar, vitaminlar, mikroelementlar va yetarli energiyaga ega bo'lishi kerak.

Maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarni ushbu joylarda ovqatlantirishni tashkillashtirish ko'p hollarda bolalarning jismoniy va asab, ruhiy rivojlanishiga bog'liq. Ushbu joylarda bolalarni ovqatlantirishni tashkil qilishni muassasa rahbari, shifokori va ota-onalar qo'mitasi tomonlaridan nazorat qilib turiladi.

Ovqatlarni tayyorlash uchun ishlatiladigan barcha mahsulotlarning sifati, saqlanish sharoitlari, realizatsiya muddatlari, tayyorlash texnologiyalari, pishirib tayyorlangan ozuqalarni sifati, ularni menyuga asoslanib tayyorlanganligi, bolalarni yoshiga mosligi, ovqat bloklarida ishlovchi odamlarning sog'ligi, ularni ovqat tayyorlash va tarqatishga kerakli sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilayotganliklarini har kuni muassasa rahbarlari, hamshira tomonidan, vaqti-vaqti bilan tuman sanitariya epidemiologiya nazorat markazi xodimlari tomonidan nazorat qilib boriladi. Ayniqsa, tez buziladigan mahsulotlardan o'z vaqtida

foydalanish va ularning saqlanishiga asosiy e'tiborni qaratish kerak. Ular alohida mos keladigan idishlarda, muzlatgichlarda saqlanishi kerak.

5.1.2 - Jadval

1-18 yoshgacha bolalar uchun ovqat miqdori (gr)

Ovqat nomi	Yoshi yillarda					
	1-1,5	1,5-3	3-5	5-7	7-11	12-18
<b>Nonushta</b>						
Bo'tqa yoki sabzavotli ovqat	150	200	250	250	300	300
Choy, kofe yoki sutli kakao	150	150	150	200	200	200
Tuxum	1 sarig'i	1/2	1/2	1 ta	1 ta	1 ta
<b>Tushlik</b>						
Salat	-	40	50	100	150	150
Sho'rva	100	150	150	200	300-400	400-450
Go'shtli kotlet, sufle, baliq	50	60	70	80	100	120
Garner (sabzavotlar, bo'tqa)	50	80	100	100	150-200	200
Kompot, kisel	100	100	100	100	200	200
<b>Ikkinchi tushlik</b>						
Sut, kefir	150	200	200	200	200	200
Tvorog	30	50	50	50	50-75	50-75
Olma (2 yoshgacha bolalarga olma pyuresi)	50	50	100	100	100	100
Pechene, bulochka	10	15-30	25-50	25-50	50-75	50-75
<b>Kechki ovqat</b>						
Sabzavot pyuresi, bo'tqa	150	200	200	200	300	400
Sut, kefir	150	150	150	200	200	200
<b>Bir kunlik non</b>						
Bug'doy noni	50	80	100	155	150	200
Arpa noni	15	30	30	50	75	125
Ovqatning sutkalik miqdori (g)	1200	1200-1300	1400-1500	1600-1800	2100-2300	2400-2700
Ovqatlanish miqdori	5	4	4	4	4	4

Muassasa hamshiralari har kuni menyu tuzishda ishtirok etib, xom-ashyo mahsulotlarini qabul qilish va foydalanish jurnaliga qayd qilib, tayyor holga kelgan ovqatni sifatini, ta'mini tekshirib ko'rib keyin ularni tarqatishga ruxsat berishi kerak. Shu bilan birgalikda hamshira oziq-ovqat mahsulotlarini ishlov berish qoidalariga to'liq rioya qilinarligini, ovqat tayyorlashni barcha texnologik talablarini to'g'ri bajarilishini nazorat qilib turadi.



1 yoshdan katta bolalarga taomnoma tuzish. Menyu-yig'irma (bemorga bir martalik beriladigan taom miqdori) - oshpaz foydalanadigan va ovqat blokida turadigan asosiy hujjat.

Menyu-yig'irmada har bir ovqat uchun ajratilgan mahsulot alohida ko'rsatiladi. Bu oshpazga ovqat tarkibiga aniq rioya qilish imkoniyatini, hamshiraga esa ovqatning energetik qiymati va kimyoviy tarkibi bo'yicha ratsionni hisoblash imkoniyatini beradi.

Menyu-yig'irmada mahsulotlar bolalar soniga hisoblanadi va bo'limdagi bolalar soni ko'rsatiladi. Hamda menyu 3 yoshgacha va 3 yoshdan 7 yoshgacha yil mavsumini hisobga olgan holda va tibbiyot muassasasidagi bolalarning soniga qarab tuziladi.

### 5.1.3 - Jadval

#### 1-18 yosh bolalar uchun mahsulotlarning (g) taxminiy sutkalik miqdori

Mahsulot nomi	Yoshi yillarda					
	1-1,5	1,5-3	3-5	5-7	7-11	12-18
Bug'doy noni	50	85	100	125	150	200
Bug'doy uni	5	5	10	15	20	35
Dukkaklilar, makaron mahs	25	35	40	45	65	80
Kartoshka	100	150	200	200	300	400
Sabzavotlar	100	150	200	200	300	400
Mevalar yangi	100	100	100	100	200	200
Quruq mevalar	10	10	20	20	20	20
Shirinliklar	10	10	10	10	15	15
Shakar	60	60	60	60	60	60
Tuz	3	5	6	8	10	10
Choy	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Kofe	-	1	2	3	3	3
Kakao	-	0,5	0,5	0,5	1	1
Go'sht	55	60	90	100	120	175
Baliq	5	10	30	60	60	75
Tuxum	15 (sarig'i)	25	25	25	50	50
O'simlik yog'i	2%	5	5	10	15	15
Sariyog'	13	18	25	30	40	50
Sut	700	700	600	600	500	500
Tvorog	35	35	45	45	50	50
Smetana	-	5	10	10	15	20
Pishloq	3	5	8	8	10	15

5.1.4 - Jadval

**Bolalarning asosiy oziq-ovqat ingridiyentlariga ehtiyoji**

Bola yoshi	1-1,5 yosh	1,5-2 yosh	3-4 yosh	5-6 yosh	7-10 yosh	11-13 yosh	14-18 yosh qizlar	14-18 yosh o'g'illar
<b>Oqsillar</b>								
Jami hayvon oqsili	48	53	63	72	80	93	96	106
	36,6	38	44	47	48	56	58	64
<b>Yog'lar</b>								
Jami hayvon yog'i	48,5	53	63	72	80	90	96	106
<b>Uglevodlar</b>								
	160	192	233	252	324	382	367	422
<b>Sutkalik kaloriya</b>								
	1300	1500	1800	2000	2400	2850	2900	3150
Vit A	1	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5
Vit B <sub>1</sub>	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,7	1,7	1,9
Vit B <sub>2</sub>	1,1	1,2	1,6	1,9	2,3	2,3	2,5	2,5
Vit PP	9	10	12	13	15	19	19	21
Vit B <sub>6</sub>	0,9	1	1,3	1,4	1,7	2	2	2,2
Vit C	35	40	45	50	60	70	70	80
Kalsiy	1000	1000	1000	1000	1200	1500	1400	
Fosfor	1500	1500	1500	1500	2000	2500	2000	
Magniy	140	220	220	220	360	400	530	
Temir	8	8	8	8	10	15	15	

### Nazorat uchun savollar

1. Bir yoshgacha bo'lgan bolalarni ovqatantirish turlarini ayting.
2. Asosiy ovqat ingridiyentlari haqida tushuncha bering.
3. Ovqatlanishning inson organizmi uchun ahamiyatini ayting.
4. Tabiiy ovqatantirish ta'rifi, ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalarni ayting.
5. Ona suti, uning afzalliklari, ovqatantirish soni, qoidalarini ayting.
6. Sun'iy usulda ovqatantirish, ko'rsatmalar, sun'iy sutli aralashmalarni ayting.
7. Aralash usulda ovqatantirish, ko'rsatmalar texnikasini gapirib bering.
8. Qo'shimcha va qo'shib ovqatantirish tushuncha bering.

9. 1 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan bolalarni ovqatantirish qoidalarini ayting.

10.3 yoshdan 7 yoshgacha bo'lgan bolalarni ovqatantirish qoidalarini ayting.

11.7 yoshdan 15 yoshgacha bo'lgan bolalarni ovqatantirish qoidalarini ayting.

12. Turli yoshdagi bolalarda asosiy ovqat ingridiyentlari, kaloriyaga bo'lgan ehtiyojni ayting.

13. Gipogalaktiya sabablarini aytib bering.

14. Gipogalaktiyani oldini olishni ayting.

## VI BOB. BOLALIK DAVRI KASALLIKLARI

**Raxit kasalligi** – yunoncha “Raxis” umurtqa soʻzidan olingan boʻlib, bola organizmining umumiy kasalligi hisoblanib, xususan vitamin D yetishmovchiligi sababli, kalsiy, fosfor, magniy, selen, mis, sink almashinuvlarining buzilishi natijasida yuzaga keladi va suyak hosil boʻlishi jarayonining hamda bir qancha ichki aʼzolar faoliyatining izdan chiqishi bilan kechadigan oʻsib boruvchi organizmning kasalligidir.

Bolalar qon zardobida kalsiy niqdori meʼyorda 2,5-2,9 mmol/l, ionli kalsiy esa 1,1-1,4 mmol/l ni tashkil etadi. Kalsiy organizmda suyaklarning mustahkam oʻsishida, qon ivish jarayonida ishtirok etib, asab tizimining qoʻzgʻaluvchanligini susaytiruvchi, qon tomirlarning oʻtkazuvchanligini kamaytiruvchi xususiyatlarga ega. Meʼyorda koʻkrak yoshidagi bolalar qoni zardobida 1,25-2,20 mmol/l fosfor mavjud. Fosfor bola organizmidagi nuklein kislotalar, toʻqimalar yadrolari va adenozinfosfatlar tarkibida mavjud boʻlib, moddalar almashinuvi jarayonida muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Bola qoni zardobida meʼyorda magniy 0,75-1,0 mmol/l-ni tashkil etib, u buyrakda paratgormonlarning ajralishini jadallashtiradi, fermentlarning faolligini oshiradi, natijada kalsidiolni kalsitriolga almashinishini taʼminlaydi. Selen tayanch hamda yurak mushaklarining ish faoliyatini boshqarib turuvchi asosiy elementlardan hisoblanadi. Sink va mis ham suyak toʻqimalarining oʻsib borishida muhim ahamiyat kasb etadi.

Vitamin D bola terisida ultrabinafsha quyosh nurlari taʼsirida hosil boʻlib, jigarda toʻ 25-xolekalsiferolgacha, va buyrakda toʻ 1,25 digidrokalsiferolgacha faol holatga aylanib, oshqozon-ichak traktidan organizmga soʻrilib fosforning buyrakka reabsorbsiyasini yaxshilaydi va kuchaytiradi, bolani erta suʼniy yoki aralash ovqatlantirishga oʻtishi sababli, ona sutidagi kalsiyni bola organizmga soʻrilish koeffitsienti sigir sutinikiga nisbatan 3 barobar yuqori va ona sutidagi vitamin D 1,25-gidroksixolekalsiferol eng faol turida boʻladi. Bundan tashqari uglevodga boy va un mahsulotlaridan tayyorlangan ovqatlarni koʻp miqdorda isteʼmol qilish, bolalarni notoʻgʻri kiyintirish, toza havoda sayr qilishdan, toza havo va quyosh nuridan oʻz vaqtida bahramand qilmaslik, har kuni choʻmiltirmaslik, kamqonlik mavjud boʻlgan va chala tugʻilgan bolalarda kasallikka nisbatan moyillik boʻladi.

Kasallikni kelib chiqish sabablari prenatal davrda homilaga taʼsir etuvchi (homilador ayolning notoʻgʻri turmush va ishlash tarzi, tartibsiz notoʻgʻri ovqatlanish, yashash, harakatlanish, hamda uning surunkali kasalliklari, koʻp homilalilik, homila oraligʻni qisqaligi va h.k.), omillar

hamda postnatal (sun'iy ovqatlanish, tez-tez kasallanish, gipodinamiya va h.k.) ta'sirlar sabab bo'ladi. Qayd qilib o'tilgan barcha omillar o'sib borayotgan bola organizmiga yetarli miqdorda vitamin D, kalsiy, fosfor, boshqa vitaminlar (vitamin B guruhi, askorbin kislotasi) va mikroelementlar (selen, sink, mis, kobalt) yetishmovchiligi raxit kasalligiga sabab bo'ladi. Raxitni kelib chiqish sabablariga seliakiya, mukovissidoz, jigar, buyrak, oshqozon-ichak trakti kasalliklari, ayrim dori preparatlari (talvasaga qarshi dorilar, gormonlar) ham muhim rol o'ynaydi. Fosfor bilan kalsiy almashinuvining buzilishi, yangi hosil bo'lib kelayotgan suyak to'qimasida kalsiy tuzlarining yetarli miqdorda to'planmasligiga, hamda hosil bo'lib olgan normal suyak to'qimasidan kalsiy moddasining chiqib ketishiga olib keladi. Shuning natijasida, suyaklar yumshab, egri bo'lib qoladi va yupqa tortadi. Bir yoshgacha bo'lgan bolalar, shu jumladan, ko'krak suti bilan boqilayotgan bo'lsada, onaning shu vitaminlarni kam iste'mol qilishi oqibatida bu vitaminlarning yetishmasligi vitamin Dni faol shakllarining me'yorida hosil bo'lishiga imkoniyat yaratmaydi. Buning natijasida organizmga yetarlicha tashqaridan tushib turgan vitamin D o'z vazifalarini bajara olmaydi.

**Klinik belgilari.** Raxitni o'tkir kechishi bolalarning 1-4 oylikda o'z vaqtida raxitga qarshi profilaktika olmagan yoki moslashtirilmagan aralashmalar bilan oziqlantirilgan va gipotrofiyaga uchragan bolalarda uchraydi. Raxit kasalligini o'tkir osti kechishi asosan bolalarda 6 oylikdan, agarda kasallikni oldini olish choralari va davolash ishlari yetarli o'tkazilmagan, hamda chala va gipotrofiyali, anemiyali bolalarda kuzatiladi. Retsidivli kechishi raxitni profilaktika va davosidagi buzilishlar, noto'g'ri taktika, tez-tez kasallanuvchi bolalar, sanitariya-gigiyena qoidalariga amal qilmagan, yaxshi yashash va ovqatlanish tamoillariga amal qilmagan bolalarda uchraydi.

Klinik kechishi bola organizmida qaysi mineral moddaning yetishmasligiga bog'liq. Kalsiy yetishmovchilik variantida ko'proq suyaklarida deformatsiya holatlari, asab, mushaklar qo'zg'alishi, ko'p terlash hamda vegetativ asab tizimlarida o'zgarishlar kuzatiladi. Gipokalsiemiyaning gipomagnezemiya bilan birgalikda kechishi ushbu belgilarni kuchaytiradi. Bunda bolada talvasa sindromi, aritmiya va bradikardiya kuzatiladi.

Fosfopenik variantida esa bolalarda lanjlik, atrof muhitga qiziqish, intilishning pastligi, kalla suyaklarining kattalashishi, suyak metafizlarining qalinlashuvi kuzatiladi.

Raxitning birinchi darajali og'irlikda kechishi suyaklardagi o'zgarishlar vegetativ asab tizimi ish faoliyatining buzilishi asosida namoyon bo'ladi. Bolalar hayotining dastlabki 2-3-oylarida (Chala tug'ilgan chaqaloqlarda 3-4-haftalarda) bosh suyaklarini katta liqildoq chekkalarining yumshashi, qovurg'a suyaklarining yo'g'onlashuvi, tog'ayni suyaklanish qismida "tasbehtar" paydo bo'lishi kuzatiladi. Bosh suyagini yumshashi natijasida uni ensa qismi yassilanib, bosh ikki tomonga siqilgan shaklni oladi. Bola ko'p terlaydi, buning natijasida bola badaniga toshmalar toshadi, ensa sohasida soch to'kila boshlaydi. Bola notinch bo'ladi, bezovtalanadi. Qo'zg'aluvchan, uyqisi buzilgan, uyqisida ko'p cho'chiydigan, injiq va qo'rqqoq bo'lib qoladi.

O'rtacha og'ir (II-daraja) raxitda suyaklardagi yumshash jarayonining kuchayishi natijasida ulardagi deformatsiya alomatlarining kuchayishi, qovurg'alar, o'mrov suyagi va ko'krak qafasi suyaklarida o'zgarishlar hosil bo'ladi.

Og'ir (3-daraja) raxitda bosh suyagining asosidagi suyaklarning yumshashi, bosh suyagini, bo'yin umurtqalarini bosishi, ko'krak qafasining oldingi qismi to'sh suyagi bilan birgalikda oldinga turtib chiqib "Tovuq ko'kragi"ni eslatadi. Bel sohasi umurtqa pog'onasini yoysimon qiyshayishi kifoz (raxitik bukur) hosil qiladi.

Keyinchalik, bola 6-8-oylikdan oshgandan keyin naysimon suyaklarning pastki uchlarida kengayish "Raxitik bilakuzuk", barmoq falangalarida qalinlashmalar "Marvarid shodalari" paydo bo'ladi. Bola yura boshlaganda oyoq suyaklarining "O" yoki "X" harfini eslatadigan shaklda qiyshayishlari namoyon bo'ladi. Raxitni o'rtacha og'ir va og'ir kechishida mushaklar gipotoniyasi natijasida bolalar qorning kattalashishi (baqaqorin) kuzatiladi. Jigar va taloqni kattalashuvi hamda kamqonlik kuzatiladi.

Chala tug'ilgan, ovqatlanishning buzilishi (oqsil-energetika yetishmovchiligi) mavjud bolalarda raxit ko'pincha asta-sekin rivojlanadi, aniq klinik belgilarsiz, o'tkir osti kechishga ega bo'ladi. Bolalarda harakat ko'nikmalari kechikadi, ular chetdan yordam olmasdan o'z xolicha o'tirishga, tik turishga, yurishga sog'lom bolalarga nisbatan kechroq o'rganadi. Kasallik og'ir o'tganda nafas, yurak, qon-tomir, oshqozon-ichak tizimlarida ham funksional o'zgarishlar kuzatiladi.

**Davolash va parvarishlash.** Raxit kasalligini davolashda uning turi, og'irlik darajasi va davrlari hisobga olinadi. Raxitni barcha turlarida bola ovqatining tarkibi kalsiy, fosfor, magniy, va vitaminlarga boy

bo'lishi, ularni doimiy ravishda cho'miltirib borish, bolaga xos kiyintirish, toza havoda har kuni sayr qildirish, havo va quyosh vannalarini o'tkazish, uqalash va gimnastika muolajalarini o'tkazib borish davolashda muhim ahamiyatga ega.

Raxitni davolashning maxsus usuli vitamin D ni suvli eritmasi bilan davolashdir. Vitamin D3 ni (gidroxolekalsiferol 25 (on) D3) qon zardobidagi me'yoriy miqdori 20-25-40 ng/kg ga teng. Ko'krak yoshidagi bolalarda bir sutkalik vitamin D ga bo'lgan ehtiyoj 400-500 X/B ga teng.

Vitamin D sutka davomida 2000-5000 X/B dan 30-45 kun davomida kuniga 2 marta sut bilan birga beriladi. Bolada klinik belgilar yo'qolgandan keyin ularga har kecha-kunduzda 400-500X/B miqdorida vitamin D berishni davom ettirish kerak. Raxit retsidiviga qarshi davosi 3-4 hafta davomida 2000-5000 X/B miqdorda asosiy kurs davosidan 3 oy o'tgandan keyin beriladi.

Raxit kasalligini davolashda karnitin xlorid 5-10 tomchidan kuniga 3 marotaba 1-2 oy davomida, vitaminlar (B guruhi, C, A, E vitaminlar) bolaning yoshiga qarab beriladi. Xvoyali vanna (10 litr suvga 5 gramm xvoya ekstrakti), jahldor va uyqisiz bolalarga yaxshi samara beradi. Kam harakat va lanj bolalarga esa tuzli vannalar (10 litr suvga 2 osh qoshiq osh tuzi) 5-10 daqiqadan 10-15 ta vannalar o'tkaziladi.

***Raxit kasalligini profilaktikasi.*** Antenatal, postnatal maxsus va maxsus bo'lmagan turlari mavjud. Bularning har biri o'z navbatida tug'ruqdan oldingi va keyingi profilaktik chora-tadbirlardan iborat. Antenatal profilaktikasi homiladorlik davrida ayollar konsultatsiyasi sharoitida amalga oshiriladi.

Raxit kasalligining maxsus bo'lmagan profilaktikasida homilador ayol kun tartibiga to'liq rioya qilishi, yashash va moddiy-maishiy jihatdan to'liq sharoitga ega bo'lishi, ovqatni tarkibi yetarli, sifatli, vitamin va mikroelementlarga boy xilma-xil bo'lishi lozim. Uning mehnat sharoiti qoniqarli, vaqtida dam olishi va gigiyena qoidalariga to'liq amal qilishi, ochiq havoda ko'proq yurish, quyosh nuridan yetarlicha bahramand bo'lib, kerakli darajada harakatda hamda shular bilan birgalikda gimnastika mashqlarini o'z vaqtida bajarib borishi maqsadga muvofiq bo'ladi.

Raxitni antenatal maxsus profilaktikasi uchun homiladorlikning 30-32 haftalariga kelib kuniga 400-500-X/B miqdorida vitamin D3 preparatini qabul qilib turishi kerak. Nefropatiya, qandli diabet, o'tkir revmatik isitma kasalliklari bilan og'rigan homilador ayollar esa

homiladorlikning 28-32 haftalaridan boshlab kuniga 800-1000 X/B miqdorida 8 hafta davomida vitamin D3 ni qabul qilishlari kerak.

**Raxit kasalligining postnatal profilaktikasi.** Raxit kasalligini postnatal (tug'ruqdan keyingi) nospesifik (maxsus bo'lmagan) profilaktikasi maqsadida, avvalambor ularni oziqlantirishni to'g'ri yo'lga qo'yish, ya'ni iloji boricha ko'krak suti bilan emizib boqishni targ'ibot qilib, amalga oshirish kerak. Chunki, ona suti tarkibidagi vitamin D miqdori to'liq so'rilish xususiyatiga ega. Bolalarga o'z vaqtida yetarli miqdorda meva, sabzavotlar sharbatlari va pyurelari, tvorog, tuxum sarig'i, go'sht mahsulotlarini berib borish muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birgalikda emizuvchi ayolni turmush sharoiti, uning dam olishi, yetarlicha uxlashi, ovqatlanish ratsioni to'liq, xilma-xil hamda oqsil, vitaminlar va mikroelementlarga boy bo'lishi lozim.

Bolani yoshiga qarab va kunlik parvarishida (har kuni cho'miltirish, to'g'ri kiyintirish, toza havoda sayr qildirish, havo va quyosh vannalari, uqalash gimnastika mashqlari) raxit kasalligining profilaktikasida muhim rol o'ynaydi. Bolalarni yuqumli kasalliklardan (ayniqsa oshqozon-ichak trakti) mumkin qadar ehtiyot qilish kerak. Shu bilan birgalikda ularni kamqonlik, gipotrofiya, paratrofiya kabi kasalliklardan ehtiyot qilish muhim ahamiyatga ega. Umumiy profilaktik chora-tadbirlar bilan birgalikda vaqtida tug'ilgan bolalarga 2 oylikdan, chala tug'ilgan bolalarga esa 1 oylik yoshidan boshlab vitamin D3 ni suvli eritmasidan berish kerak. Vitamin D3 bir kunda 400-500 XB miqdorida berilishi kerak (yoz kunlaridan tashqari). Chala tug'ilgan, gipotrofiyali, kam harakatli, tez-tez kasallanuvchi, talvasaga qarshi dori moddalarini doimiy qabul qiluvchi, oddiy sutli aralashmalar bilan oziqlantirilayotgan va nasliy moyilligi mavjud bo'lgan bolalarga raxitni profilaktikasi uchun kuniga 1000 XB miqdorida vitamin D3 berib turish kerak. Profilaktik chora-tadbirlar bola ikki yoshga to'lguncha amalga oshirilib boriladi.

### 6.1 - Jadval

#### Vitamin D ning tomchilar hisobidagi dozalari

Vitamin D eritmasi	1 ml dagi XB	1 ml dagi tomchilar	1 tomchi dagi XB	Turli vitamin dozasi dagi tomchilar soni				
				3000 XB	5000 XB	10.000 XB	15.000 XB	20.000 XB
Moyli eritmasi	20.000	30	625	5	8	16	24	32



Suvli eritmasi	15.000	30	500	6	10	20	30	40
----------------	--------	----	-----	---	----	----	----	----

**Massaj va gimnastika o'tkazish.** Bola hayotining 3-4 haftasi uqalash, 1-2 oylikda badantarbiya tavsiya etiladi.

Uqalash organizmga hamma tomonlama ta'sir ko'rsatadi. Uqalashga organizm reaksiyasi turlichadir. Uqalashda qo'llaniladigan usullarga va ularni davomiyligiga bog'liqdir. Masalan: silaganda va ishqalaganda mushaklar bo'shashadi, uqalaganda va ishqalaganda mushak tonusi oshadi, limfa qon aylanishini, almashinuv jarayonlarini, metabolism mahsulotlarini ajralishini tezlashtiradi. Tananing kerakli qismini mexanik ta'sirlab ma'lum bir a'zolarga ta'sir qilish mumkin. Uqalash bolaning terisini o'lgan epidermisdan tozalanishiga yordam beradi va shu bilan terining nafas va ayirish faoliyatini kuchaytiradi. Bu tananing termoregulyatsiyasini yaxshilaydi. Uqalash terining elastik tolalariga ta'sir etadi, natijada terining tarangligi oshadi. Uqalash hazm qilish tizimiga ijobiy ta'sir etadi, bu esa bolalardagi ich qotish va qorindam bo'lishida ahamiyatlidir. Uqalash mushakni rivojlanishi va o'sishini yaxshilaydi.

Hamshiraning timog'i olingan, qo'llari sovun bilan yaxshilab yuvilgan va abatta issiq bo'lishi kerak. Xona harorati 20-22°C dan past bo'lmasligi kerak.

Uqalash va badantarbiyani havoli muolajalar bilan mujassamlashtirish foydali. Muolajalarni ovqat qabul qilgandan keyin kamida 40 daqiqa o'tgandan keyin har kuni 6-8 daqiqa mobaynida o'tkazish lozim. Mashg'ulot vaqtida go'dak bilan gaplashish, undagi xursand kayfiyatni qo'llab-quvvatlashga harakat qilish kerak. Bolaning yig'lashi, bezovtaligi mashg'ulotni to'xtatishga belgidir.

Uqalash oyoqning old yuzasidan boshlanib, keyin esa tana va oyoq-qo'llarning orqa yuzasida tugallanadi. Qo'l harakatining yo'nalishi venoz va limfatik tomirlar yo'nalishi bilan mos kelishi kerak. Qo'llar va oyoqlarni uqalaganda periferiyadan markazga, qorinda soat strelkasi bo'yicha harakatlar bilan amalga oshiriladi. Qo'zg'aluvchan bolalar uqalash va silash ta'siri ostida tez uxlab qoladilar va uzoqroq uxlaydilar. 3 oylikdan katta bolalarga boshqa uqalash usullari ham qo'llaniladi. Ishqalash, yengil uqalash o'tkazilgandan keyin badantarbiya o'tkaziladi.

**Kalsiy va fosfor miqdorini aniqlash uchun qon olish.** Ushbu tekshiruvda qon olishdan maqsad organizmga tashxis qo'yish

maqsadida, turli xil kasalliklarida kalsiy va fosfor almashinuvining hamda me'yoriy holatiga baho berish uchun muhim ahamiyatga ega.

Qon olish uchun o'rta tibbiyot xodimi barcha aseptika-antiseptika qoidalarini, qon olish sohalarini va usullarini puxta bilishi kerak. Qon olish uchun oldindan shprist, probirka, shtativ, 5% li natriy nitrat eritmasi, jgut, yostiqla, spirt, paxtali tampon, yod eritmasi, novshadil spirti kabilar tayyorlab qo'yiladi.

Hamshira bemor bolaning onasiga yoki o'ziga qon olishdan maqsadni tushintirib beradi. Shundan so'ng u qo'llarini iliq oqar suvda yaxshilab sovunlab yuvib quritadi va qo'lqop kiyadi. Tibbiyot xodimi bemor qon tomirini paypastlab topib undan qo'l panjalarini ishlatishini so'raydi. (agar katta bola bo'lsa). Tirsak bo'g'imidan 3-5 sm yuqoriroqdan jgut bilan qisib bog'lanadi. Qon olish joyi spirtga namlangan paxta tampon bilan artiladi. Shundan so'ng tayyorlab qo'yilgan shprist ignasi tomir ichiga kirgizilib, shpristni porshinini biroz orqaga tortib ko'riladi. Agar shpristda qon paydo bo'lsa demak igna qon tomir ichidaligiga amin bo'lib kerakli miqdorda qon olinadi. Igna venadan chiqarilib, o'miga spirtga namlangan paxtali tampon qo'yilib, qo'l tirsak bo'g'imidan mahkam bukiladi. Shpristdagi qon ignasiz 5% li 0,5 ml natriy sitrat solingan probirkaga devori bo'ylab asta-sekin solinadi. Ishlatilgan shprist maxsus qutiga tashlanadi. So'ngra qon olingan probirkaga raqam qo'yilib, yo'llanma bilan tahlilxonaga jo'natiladi.

**Eslatma:** Qonni iloji boricha ertalab nonushtadan oldin olish maqsadga muvofiqdir.



**Raxitni oldini olish bo'yicha ota-onalarga tavsiyalar berish.** Tibbiyot hamshirasi raxit kasalligida bemor muammosi ko'p terlash, ishtahasizlik, holsizlik, injiqlik, uyqusi notinch bo'lishini aniqlab, ushbu muammolarni bartarf etish chora-tadbirlarini ko'radi. Bola va uning ota-onasiga shifokor buyurgan vitamin D preparatlarini berish bilan birgalikda, uni havo, quyosh, suv vannalari bilan chiniqtirish, massaj (uqalash) qilish qonun-qoidalarini o'rgatishi lozim.

## Raxitnini profilaktikasi bo'yicha ota-onalarga tavsiyalar

Tavsiya	Kutiladigan natija
Qarindoshlarni kasallik va uni yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlari haqida xabardor qilish	Barcha amalga oshiriladigan parvarish chora-tadbirlarning maqsadga yo'naltirilganligi qarindoshlari tushunadi
Ovqat ratsioniga mevalarni qo'shish bilan bolaga to'laqimmatli ovqatlanishni ta'minlash, Vitaminlar (ayniqsa vit D) va kalsiyga boy bo'lishi kerak.	Raxit bu bola organizmida kalsiyni kamayishiga moyillik tug'diradigan asosan Vit D yetishmasligi bilan farqlanadigan poligipovitaminozdir
Bolani toza havoda daraxtlarni soyasida uzoqroq bo'lishini ta'minlash	UBN ta'siri ostida bola terisida vit. D ni ishlab chiqishini ta'minlash. Daraxtlarni bargi infra qizil nurlarni ushlab qoladi va bu bilan bolani qizib ketishini oldini oladi.
Bolaga har kuni uqalash, badantarbiya o'tkazishni tashkillashtirish	Raxitda mushaklarni gipotoniyasi qayd qiladi
Yo'ldosh kasalliklari qo'shilishini oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni o'tkazish	Raxit noqulay premorbid holatdir



**Spazmofiliya kasalligi** - (yunoncha «Spazmos» - spazm, tortishish va «philiya» - moyillik, talvasa) raxit kasalligi bilan bog'liq bo'lib, mineral moddalar almashinuvining, asosan kalsiy, kislota va ishqorlar nisbatining buzilishi natijasida asab qo'zg'aluvchanligining oshishi sodir bo'lib, bolalarda tonik va tonik-klonik talvasaga moyillik yoki talvasa kuzatilishi bilan xarakterlanadi. Ushbu kasallik ko'krak yoshidagi (3 oylikdan 2-3 yoshgacha) bolalarda uchraydi. Spazmofiliya xuruji asosan bahor va qish oylarida raxit kasalligi bilan og'rigan, gipotrofik hamda noto'g'ri su'niy ovqatlantirilayotgan bolalarda uchraydi. Spazmofiliya

bolalar organizmida ionlashgan kalsiy turining miqdorini (0,85 mmol/l dan) kamayishi, vitamin D ni terida sintezini kuchayishi, qalqonsimon oldi bezining ish faoliyatining susayishi va siydik bilan fosfat tuzlarining chiqishi pasayadi. Ko'p miqdorda hosil bo'layotgan fosfor va kalsiy tuzlari suyaklarga o'tadi. Qon tarkibidagi umumiy kalsiy miqdorining (1,75 mmol/l dan past) kamayishi asab va mushaklarning qo'zg'alishiga va talvasaga sabab bo'ladi.

**Klinik belgilari.** Spazmofiliyani ikkita, ya'ni yashirin va yaqqol shakllari mavjud. Yashirin (latent) turida quyidagi simptomlar kuzatiladi.

➤ Xvosteka yuz fenomeni - og'iz burchaklaridan salgina yuqoriroq-fossae kaninae sohasiga yengil turtib ko'rilganda og'iz, burun va qovoqlar mushaklarining pirpirab tortilib "uchishini" kuzatish mumkin.

➤ Trusso belgisi - bola bilaklarining 1/3 sohasi qisilganda, qo'lning panjasi, mushaklari qisqarishi tufayli "Doya qo'lini" eslatuvchi shakliga kiradi.

➤ Lyust simptomi - (peroneal yoki fibulyar) - kichik boldir nervi, kichik boldir suyagining orqa va pastki sohasiga urilganda, oyoq ustki qismi bukilishi, tashqariga burilishini chaqiradi. Shunga o'xshash ko'rinishni qo'lda ham kuzatish mumkin, tirsak nervi sohasiga bilak suyagi boshchasiga urib ko'rganda kuzatiladi.

➤ Maslov simptomi - bolaga yengil qilingan in'yeksiya natijasida nafas olish cho'qqisida nafas to'xtashi kuzatiladi. Yashirin spazmofiliya yaqqol turiga nisbatan bolalarda ko'proq uchraydi. Vaqtida oldi olinmasa va tegishli davo choralari ko'rilmasa qaytalanishi mumkin.

Spazmofiliyaning yaqqol shakli uchta klinik variantlarda uchraydi. Spazofiliyani yaqqol shaklini eng ko'p uchraydigan turi laringospazm hisoblanadi.

**Laringospazm.** Ovoz bog'lamlarining torayib qolishi bo'lib, bola yig'laganda, qichqirganda to'satdan nafas olish cho'qqisida o'ziga xos shovqinli (xirillab) qattiq ovoz chiqarib nafasi qiyinlashadi yoki to'xtaydi va bu holat bir necha soniya hattoki 1-2 daqiqagacha davom etishi bilan xarakterlanadi. Bolalarda spazm paytida qo'rquv alomatlari, ko'karish yoki rangini oqarishi va talvasa sindromi kuzatilishi mumkin. Ushbu spazm alomatlari kun davomida bir necha marotabagacha takrorlanishi mumkin. Bola uchun ushbu kasallikda nafas hamda yurak faoliyatining to'xtashi uning hayoti uchun xavf tug'diradi.

Spazmofiliyaning ikkinchi klinik turi karpopedal spazmlar bo'lib, asosan bir yoshda kuzatiladi. Bu turida qo'l-oyoqning panja, to'piq mushaklarining tonik qisqarishi natijasida bola g'alati ko'rinishga kirib qoladi. Bemorning yelkaları gavdasiga taqalib, qo'llari tirsak bo'g'imlaridan bukilgan, panjalari "Akusher qo'li" yoki musht holatida tugilgan bo'ladi, oyoq barmoqlari esa oyoq tagiga keskin bukilgan bo'ladi. Natijada oyoq tagining terisida burmalar hosil bo'ladi. Qo'l-oyoqlar mushaklarining bunday qisqarishlari bir necha soatdan, bir necha kungacha davom etib va takrorlanib turishi mumkin.

Spazmofiliyaning uchinchi varianti eklamsiya hisoblanib, asosan 3-6 yoshdagi bolalarda uchraydi. Spazmofiliyaning bu turi eng og'ir va xavfli shakli bo'lib, bunda bemor bolaning butun tanasidagi ko'ndalang targ'il va silliq mushaklarida umumiy klonik-tonik talvasalar kuzatiladi. Tonik va klonik talvasalar alohida yoki aralash holatda kuzatilishi mumkin. Spazmofiliyani bu variantida bolani hushdan ketishi holatlari ham namoyon bo'lib kuzatilishi mumkin.

Spazmofiliya kasalligida bolaning organizmida respirator yoki metabolik alkaloz natijasida, ionlashgan kalsiy miqdorining 0,9 mmol/l. dan kamayishi sodir bo'lib, bemor bolaning asab tizimida kuchli qo'zg'alishga sabab bo'ladi.

**Spazmofiliyani davolash va parvarishlash.** Bolalarni mumkin qadar ko'krak suti bilan oziqlantirish zarur. Agarda ko'krak suti yetishmasa, ona sutiga yaqinlashtirilgan va moslashtirilgan aralashmalar bilan boqish, o'z vaqtida meva va sabzavot sharbatlari, turli tarkibdagi bo'tqalar, tuxum sarig'i, tvorog, go'sht va baliq mahsulotlarini ovqat ratsioniga kiritish lozim.

➤ Spazmofiliya xuruji boshlanib qolgan paytda shoshilinch yordam choralari ko'rilishi kerak. Buning uchun birinchi navbatda tinch sharoit yaratish, bolani boshini bir oz yonga burib yotqizib qo'yib uni lat yeyishdan asrash kerak.

➤ Bemor bolani toza havo bilan ta'minlanishini to'g'ri yo'lga qo'yish muhim ahamiyatga egadir.

➤ Statsionar sharoitida bo'lganda bemorning til ildizlari, halqum, burun shilliq qavatlari va terisini bir oz ta'sirlantirish va kislorod berish kerak.

➤ Bemor bolaga kalsiy preparatlarining davolash miqdorida berib borish kerak.

➤ Nafas va yurak to'xtaganda sun'iy nafas berish, yurakni uqalash usullarini qo'llash kerak bo'ladi.

➤ Talvasa xurujini to'xtatish maqsadida bemorga talvasaga qarshi dori moddalari (oksibutirat natriyni 20% li eritmasidan 100-150 mg/kg, vena ichiga, seduksen 0,25 mg/kg vena yoki mushaklar ichiga) yuboriladi.

➤ Talvasa tana haroratining ko'tarilishi bilan kechayotgan bo'lsa, tana haroratini tushirish maqsadida bemorga parasetamol 15 mg/kg, (bir marotabalik miqdori) yoki ibufen 10 mg/kg (bir marotabalik miqdori) miqdorida berish kerak.

➤ Asab tizimining qo'zg'alishi jarayonini yengillashtirish maqsadida magniy B6 (laktat magniy + vitamin B6), mushaklar tonusini pasaytirish maqsadida baklofen preparati berilishi lozim.

➤ Bemor bolani chalg'itib har qanday tashqi ta'sirlardan asrash muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

**Profilaktikasi.** Bolani ko'krak suti bilan oziqlantirish, raxitni antenatal, perinatal profilaktikalarini o'z vaqtida to'liq amalga oshirish, sun'iy yo'l bilan boqilayotgan bolalarni ona sutiga yaqinlashtirilib, moslashtirilgan aralashmalari bilan oziqlantirish, toza havoda sayr qildirish, havo va quyosh vannalaridan bahramand qildirish, doimiy ravishda cho'miltirib borish, to'g'ri kiyintirish, qo'shimcha ovqatlarni o'z vaqtida bola ovqat ratsioniga kiritish (meva, sabzavot, tvorog, go'sht, baliq, tuxum), onasining ovqat ratsionini to'g'ri tashkil etish, uqalash, gimnastika kabi chiniqtirish ishlarini amalga oshirishdan iborat. Ovqat ratsioniga vitamin C, B<sub>1</sub>, B<sub>12</sub>, PP, D va kalsiy, magniy, selen, kobalt, temir kabi mikroelementlar yetarli miqdorda bo'lishini ta'minlash muhim ahamiyatga ega. Shular bilan birgalikda bolani xar qanday yuqumli (oshqozon-ichak, respirator) hamda boshqa kamqonlik, gipotrofiya, paratrofiya kabi kasalliklardan iloji boricha ehtiyotlash kerak.

**Atopik diatez.** Atopik diatez - konstitutsiya anomaliyasi hisoblanib, organizmda yallig'lanish jarayoniga va allergik reaksiya, limfoidli giperplaziya, suv-tuz almashinuvini buzilishiga, teri va shilliq qavatlarda infiltrativli yallig'lanishlarga moyillikni yuqori darajada bo'lishi bilan xarakterlanadi.

Atopik diatez kasalligini asosiy sabablaridan biri - allergik reaksiya hisoblanadi. Ma'lumki, erta yoshdagi bolalar organizmida sensibilizatsiya oziq-ovqat orqali kelib chiqadi. Sigir suti oqsili, tuxum, go'sht, baliq, shokolad, shirinliklar, yong'oq, sitrusli mevalar, klubnika, malina, asal kabilar asosiy allergenlar hisoblanadi. Fakultativ allergenlarga esa tarkibida endogen gistamin saqlovchi oziq-ovqatlar

ya'ni sho'rlangan karam, shpinat, pishloq, shavel, cho'chqa jigari, sosiska, kolbasa, tomatlar, qo'ziqorin, kofe kabilar kiradi.

Kasallik kechishi bolaning yoshiga qarab o'zgarib turadi. 1 yoshgacha bo'lgan bolalarda 25-50%, 2 yoshgacha esa - 15-20%, undan katta bolalarda esa 5-10% gacha uchraydi.

**Etiologiyasi.** Bolalarda teri va oshqozon ichak shilliq qavatlarining ish faoliyatlari, o'tkazuvchanligi va barerlik xususiyatlari, hazm fermentlarining aktivligini pastligi, selektiv immunoglobulin- A ni yetishmovchiligi, hazm traktini ish faoliyatini buzilishlari ekssudativ kataral diatez kasalligida xarakterli belgilar hisoblanadi. Bemorlarni tashqi ko'rinishi atopik diatez kasalligida 2 turga bo'linadi.

➤ Birinchisi - pastozli turi yani semizlik (paratrofiya), kam harakatlilik, oppoq momiq teri, limfoid giperplaziya, ko'p ekssudatsiyaga moyillik.

➤ Ikkinchisi - erotik turi yani ozg'inlik (gipotrofiya), notinch bola, quruq toshmalar bo'lishi. Atopik diatezni ilk belgilari gneys, teri burmalarining bichilishi, xomsemizlik, toksik eritema, sutli strup, geografik til, neyrovegetativ sindromlar hisoblanadi.

➤ Atopik diatez (Atopik dermatit) ning kelib chiqishiga quyidagi omillar: oziq-ovqatlar, fizikaviy, kimyoviy, iqlim o'zgarishlari, mavsumiy omillar, infeksiya va boshqa ko'pgina sabablar hisoblanadi. Ushbu kasallikda 25% atopik (riagenli), qolganlarda atopik bo'lmagan (allergiyali, immunli bo'lmagan) mexanizmlar rol o'ynaydi.

Atopik diatezda oziq-ovqat allergenlari (ayniqsa ovqatning oqsil va yog' moddalari, sigir suti, tuxum oqsili, kuchli shirinliklar), mahalliy fizik, kimyoviy ta'sirlar, iqlim, ob-havo sharoitlari (sovuqqotish, issiqlab ketish) hamda boshqa omillar sabab bo'lishi mumkin.

Kasallikni belgilari asosan bola hayotining dastlabki oylarida namoyon bo'la boshlaydi. Atopik diatezning belgilari ko'krak yoshidagi bolalarda moyillik tug'diruvchi omillar ta'sirida va kimyoviy (sintetik yuvish mahsulotlari, bolalar uchun maxsus bo'lmagan sovunlar) omillar muhim rol o'ynaydi. Ushbu bolalarda hayotining dastlabki oylaridan boshlab dumba oraliqlari, jinsiy a'zolar, qo'ltiq osti, bo'yin va son burmalari sohasida bichilishlar, quruq va suvli ekzema hamda qizarishlar paydo bo'ladi. Sun'iy ovqatlantirilayotgan va erta boshlangan prikorm hamda ovqat mahsulotlari bilan boqilayotgan bolalarning boshining terisi va qoshlari sohasida (seboreya, gneys) teri sathidan ko'tarilib turuvchi, teriga qattiq yopishgan yog'li kepaklar hosil bo'ladi. Lunj terisining cheklangan qismi qizarib chiqadi (sutli strup) va

pufakchalar paydo bo'ladi. Ko'z konyunktivalari zararlanib, til shilliq pardalarining epiteliy qismini ba'zi sohalari bo'rtib qoladi va geografik ko'rinishini hosil qiladi.

Nafas yo'llarining shilliq qavatlarini yallig'lanishi rinit, rinofaringit, obstruktiv bronxit, allergik konyunktivit va ularning retsivdivli kechishi kuzatiladi. Hazm qilish trakti shilliq qavatlarining yallig'lanishi qabziyat, meteorizm, diareya, axlatda shilliqlar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi.

Katta yoshdagi bolalarda ham urtikar toshmalar toshishi, tez-tez angina, laringit, me'da-ichaklarda spazmatik og'riqlar, yurak faoliyatining vagotonik va simpatikotonik buzilishlari, siydik yo'li shilliq qavatlarining yallig'lanishi kabi holatlar kuzatiladi.

Bolalarning terisi va teri burmalari sohalari yetarli darajada toza tutilib, parvarish qilinib turilgan taqdirda ham shu joylardagi bichilishlar tuzalмай uzoq davom etaveradi. Bo'yin, ensa, jag' osti sohalari va quloq atroflaridagi periferik limfa tugunlarining kattalashib ketishi kasallikning yana bir belgilaridan biri hisoblanadi. Badan terisining kerkib turishi (pastozligi), oqimtir bo'lishi, teri osti yog' qatlamlari va mushaklarning ilvillab qolganligini kuzatish mumkin. Atopik diatez bola hayotida uchraydigan barcha kasalliklariga moyillik yaratib berishi bilan birgalikda ushbu kasalliklar og'irroq, cho'ziluvchan va retsivdivli kechishiga sabab bo'ladi. Ushbu kasallikni vaqtida aniqlab, kerakli davo va profilaktika chora-tadbirlarining (to'g'ri parvarishlash, o'z vaqtida yuvintirish, cho'miltirish, to'g'ri ovqatlantirish, emizuvchi onani to'g'ri ovqatlanishi, bolani to'g'ri kiyintirish, allergik ta'sir qiluvchi omillarni bartaraf etish va boshqalar) amalga oshirish kerak.

*Davolash, parvarishlash va oldini olish usullari.* Atopik diatez profilaktikasi, homiladorlik va emizayotgan davrlarda ovqatlanishni, shu bilan birgalikda bolaning oziqlanishini to'g'ri yo'lga qo'yish va ularning parvarishiga e'tibor qaratish kerak. Bolalarning tabiiy ovqatlanishini qo'llab-quvvatlash bilan birgalikda ularga qo'shimcha ovqatlar turiga hamda berish vaqtiga rioya qilish kasallikning oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Agarda bola ona suti bilan ovqatlantirilayotgan bo'lsa-yu, kasallik belgilari paydo bo'lsa ona ovqati ratsionidan o'tkir, shirinligi bor, ovqatga qo'shiladigan rangli mavjud ozuqalarning, qulupnay, kakao, shokolad mahsulotlari, konservalar, kofe, kolbasa, shakar, sigir suti oqsillari va barcha boshqa allergik reaksiyalarni ko'proq chaqiradigan mahsulotlarning olib tashlash kerak. Ko'rsatib o'tilgan allergen xususiyatiga ko'proq ega bo'lgan barcha mahsulotlar nafaqat



to'g'ridan-to'g'ri allergiya chaqiribgina qolmasdan bola organizmini sezuvchanligini kuchaytiradi.

Sun'iy va aralash ovqatlantirilayotgan bolalar ovqat ratsionidan sigir suti oqsillarining miqdorini kamaytirib va sabzavotlar pyuresini sutga emas, balki sabzavot qaynatmalariga tayyorlab berish kerak. Agarda emizuvchi onada va bolada me'da-ichak kasalliklari mavjud bo'lgan holda, ularga, albatta, biopreparatlarning (bifidum va laktobakterin, baktisubtil, narine) qayta kurslarini berib turish lozim. Bolalarni yuvintirishda sovun va yuvintiruvchi moddalardan faqatgina ular uchun maxsus tayyorlanganlaridan foydalanish kerak.

Bolalarda qo'shimcha ovqatlarni o'z vaqtida kiritish bilan birgalikda har bir meva, zabzavotlar va boshqa ozuqalarni hamma vaqt alohida-alohida kiritib, bir necha kun ularning bola organizmiga allergik ta'sirlarining bor-yo'qligini kuzatib turish muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

Bola yotadigan xonada iloji boricha gilamlar, gullaydigan o'simliklar, uy hayvonlari, ro'zg'orga ishlatiladigan kimyoviy moddalar bo'lmasligi maqsadga muvofiqdir. Bolani terlashdan, terlashga olib keladigan jismoniy ishlardan, uzoq vaqt davomida quyosh nuriga qolmasligidan asrash kerak. Chunki ular teridagi qo'zg'alish va qichishishni kuchaytiradi. Xona harorati va namligi optimal darajada bo'lishi kerak. Bolani karavoti alohida, ko'rpa – yostiqlari, choyshablari paxtali matolardan bo'lishi kerak. Bolani (6 oylikgacha) har kuni 10 -20 daqiqagacha xlorsiz, 36 – 37 gradusli suvga cho'miltirish va 6 – oylik yoshidan keyin esa kun oralatib cho'miltirib turish kerak. Bolaga haftada bir – ikki marta maxsus bolalar sovunidan foydalanish kerak. Bola badanini machalka va qo'l bilan qattiq uqalash man etiladi. Cho'milishdan keyin bola badani yumshoq sochiq bilan quritilishi kerak, so'ngra terini yumshatish maqsadida badaniga bolalar uchun mo'ljallangan maxsus gipoallergen krem surkash kerak. Bola boshidagi qazg'oqlarni (gniys) sekingina avaylab maxsus kosmetik suyuqlik bilan yumshatib so'ngra asta sekin namlangan gupka yordamida tozalash kerak. Bolani iloji boricha pampers kiyishdan saqlash kerak.

Diatezi mavjud bolalarni juda sinchiklab teri va shilliq qavatlarini parvarishlab borish bilan birgalikda, ularni ovqatlanish ratsioniga vitamin A, D, E, B guruhlari, askorbin va folat kislotalari hamda temir, kobalt kabi vitaminlar va mikroelementlarning yetarli miqdorda bo'lishining taminlab borish kerak.

Bolalar vannasi qora qiz o'simligi, isiriq, moychechak qo'shib o'tkazilishi diatezni davolashda yaxshi yordam beradi. Teri burmalariga maxsus o'simlik moylari surtiladi, ba'zilarida esa bolalar uchun maxsus tayyorlangan upalar (talk) sepib turiladi. Hech qachon bolalarga sintetik matolardan tayyorlangan kiyim-kechaklar va choyshab hamda ko'rpa-yostiqlardan foydalanishga yo'l qo'ymaslik kerak. Bolalarga antigistamin, kortikosteroid gormonlar va boshqa dori-darmon moddalari shifokor ko'rsatmalari bilan beriladi.

### 6.1. Nafas a'zolari kasalliklari

Nafas a'zolari kasalliklari bolalar kasalliklari orasida asosiy o'rinni egallaydi. Hozirda ularning etiologik, patogenetik, simptomatik davolash va erta tashxis qo'yishda yangi zamonaviy asbob-uskunalar kiritilishiga hamda dori-darmonlar ishlatilishiga qaramasdan kamayishi kuzatilmayapti.

Ko'pchilik bolalar 6 oylikdan 3 yoshgacha o'tkir respirator kasalliklar bilan yiliga bir necha marotaba (2-6 martagacha) gacha kasallanib turishi kuzatilib borilmoqda. Bola organizmining tez suratlarda o'sib borishi har qaysi bolalik davrlariga ularga uchraydigan etiologik omillar xili ham o'zgarib, ularga nisbatan organizm reaksiyasi ham bir xilda emas. Yuqori nafas yo'llari va LOR-kasalliklari, organizmni himoya mexanizmini buzib, kasallik chaqiruvchi mikrofloralarini faollashtirib, quyi nafas yo'llari yallig'lanishiga moyillik yaratib bermoqda.

Bolalar organizmining morfologik, fiziologik xususiyatlari, immunologik reaktivlik holatlari, ularda uchraydigan kamqonlik, raxit, diatezlar, gipotrofiya, paratrofiya kabi yo'ldosh kasalliklar, shular bilan birgalikda ekologik omillar va o'zgaruvchan iqlim ta'sirlari nafas a'zolari kasalliklarining ko'proq uchrab turishi va og'ir o'tishiga sabab bo'lmoqda. Ko'krak yoshidagi bolalar o'rtasidagi o'lim holatlarining aksariyat sabablari ham nafas a'zolari kasalliklari hisobiga to'g'ri keladi. Chunki, butun organizmning barcha faoliyati uning nechog'li kislorod bilan ta'minlanishiga bog'liq bo'lib, to'qimalar va organlarga kechuvchi moddalar almashinuvi jarayonlari ham ma'lum chegaradagi kislorod ishtirokidagina me'yorda davom etadi. Nafas a'zolari kasalliklarida esa ana shu muhim jarayon izdan chiqadi. Bu esa o'z navbatida barcha boshqa (yurak, qon-tomir, bosh miya) a'zolarning ham ish faoliyatiga o'z ta'sirini ko'rsatadi.

**Rinit** - bu burun shilliq qavatlarining yallig'lanishi bilan kechadigan kasallik hisoblanadi. Burun nafas olish jarayonida doimiy ravishda bizni o'rab turgan tashqi muhit bilan, ya'ni havo bilan muloqotda bo'ladi. Shu sababli burun shilliq qavatlari tashqi muhitdagi fizikaviy, kimyoviy ta'sirlarga uchrab, uning yuzasiga har xil mikroblar, viruslar hamda allergenlar tushishi natijasida ko'p yallig'lanib turadi.

**Etiologiyasi.** Rinit yilning barcha fasllarida, ko'proq esa bahor va kuz oylarida, havo iqlimi tez o'zgarganda, namligi oshganda, bola sovuqqotganda uchraydi. Rinit kasalligi kelib chiqishida asosan viruslar (rinoviruslar, adenoviruslar, gripp, paragripp va qizamiq), bakteriyalar (streptokokklar, stafilokokklar, Fridlender tayoqchasi, pnevmokokklar va boshqa) sabab bo'ladi. Kasallikning kelib chiqishida bola parvarishidagi (bolani yelvizakda qolishi, terlaganda yo'rgak va beshikdan tez yechib olish va h.k.) ayrim nuqsonlar ham rol o'ynashi mumkin.

**Klinik belgilari.** Kasallikni dastlabki belgilari aksa urish, burun qichishishi, achishishi, bitishi, tiniq suyuqlik ajralishi, ko'krak yoshidagi bolalarda tana haroratining bir oz ko'tarilishi, ko'krakni yaxshi ema olmasligi bilan boshlanadi. Oradan bir necha soat o'tgandan keyin burnidan ajralayotgan suyuqlik shilimshiq aralash kela boshlaydi. Burun shilliq qavatlarining shishishi natijasida burun orqali nafasni buzilishi (qiyinlashuvi), ovoz ohangini o'zgarishi, ko'krak emish jarayonini qiyinlashuvi, bezovtalik, uyquni buzilishi, og'iz orqali nafas olish kabi belgilar kuzatiladi. Katta yoshdagi bolalar shular bilan birgalikda umumiy darmonsizlik va bosh og'rishidan shikoyat qiladi.

Ikkilamchi bakterial infeksiyani qo'shilishi natijasida tana haroratining yanada ko'tarilishi (subfebril), burundan ajralayotgan suyuqlikning yiringli bo'lishiga sabab bo'ladi. Shilimshiq va yiringli suyuqlikni halqumni orqa devoriga tushishi (uxlayotgan paytda) yo'talga sabab bo'ladi. Halqum shilliq qavatlarining qurishi(og'iz orqali nafas olish) natijasida yo'talning kuchayishi kuzatiladi. Kuchli intoksikatsiya alomatlari kuzatilmaydi. Yevstaxiyev nayini obstruksiyasi natijasida nog'ora bo'shlig'i bosimining o'zgarishi og'riqqa sabab bo'ladi.

**Davolash va parvarishlash.** Avvalambor bemor bolalarni davolash uchun ularni maktabgacha va maktab muassasalariga qatnashishlarini to'xtatib, ularga yumshoq kun tartibini o'rnatish maqsadga muvofiq bo'ladi. Ko'krak yoshidagi bolalarni davolashda asosan burun bo'shlig'idan ajralayotgan suyuqliklardan tozalash muhim ahamiyatga ega. Chunki, ular burun qoqish kabi amaliyotni hali bajara ololmaydilar.

Shuning uchun ularning burun bo'shliqlarini shilliqlardan noksimon rezinalar yordamida juda ehtiyotkorlik bilan tozalab turish lozim. Bundan tashqari burun bo'shliqlarini paxtali piliklarni qaynatilgan suv, fiziologik eritma, o'simlik moylari va ko'krak sutiga ivitib tozalab turish tavsiya beriladi. Katta bolalarning burnini qoqish uchun ular avvalambor burunni bir teshigini yopib, ikkinchisini qoqishi lozim bo'ladi. Agarda burunning ikkalasini birgalikda qoqishda ikkala burundagi infeksiya manbayi Yevstaxiyev nayi orqali o'rta quloq bo'shlig'iga tushib, uning yallig'lanishiga (otit) sabab bo'lishi mumkin.

Burun shilliq qavatlaridagi shishni bartaraf etish maqsadida agarda ulardan ko'p miqdorda shilimshiqalar ajralib turgan taqdirda bir yoshdan oshgan bolalarga burun qon tomirlarining toraytiruvchi dori preparatlarini (1-2-3% li efedrin, 0,1-0,025% li nazivin, vibrosil, 0,05% li tizin, 0,05% li ksilanetasolin, rinopront, sinupret) juda ehtiyotkorlik bilan shifokor tavsiyasiga binoan burun shilliq qavatlariga 2-3 kun davomida tomiziladi. Kasallikni kelib chiqish sabablariga qarab agarda viruslar bo'lsa, ularga qarshi dori vositalaridan anaferon, reafeferon, genferon kabilar bolalarning yoshiga qarab, shifokor tavsiyasi bilan beriladi. Agarda ikkilamchi bakterial infeksiya qo'shilgan taqdirda shifokor ko'rsatmasiga binoan antibakterial (soframitsin, grammisidin) dori-darmonlari qo'llaniladi. Allergik xarakterdagi rinitda esa allergiyaga qarshi antigistamin dorilardan (zirtek, talfest) shifokor tavsiyasi bilan beriladi. Agarda burundan ajralayotgan shilimshiq quyruq yopishqoq bo'lsa, 1-2% li ishqorli tomchilarni qo'llash ajralmani suyultirib osonroq ajralishiga yordam beradi. Bolalarda issiq oyoq vannalari, oyoq tagini uqalab isitish, agarda gorchichnikgan (xantalga) allergiyasi bo'lmasa, xantalli vanna yoki xantalni quruq kukunini paypoq tagiga qo'yib bola oyog'iga kiydirib qo'yish kabi muolajalar yaxshi samara beradi.

**Profilaktikasi.** Rinit kasalligini oldini olishda eng avvalo bolani ona suti bilan oziqlantirish bilan birgalikda ularni to'g'ri parvarishlashlarga (o'z vaqtida doimiy ravishda cho'miltirib suvga o'rgatib borish, to'g'ri kiyintirish, toza havoda doimiy sayr qildirib borish, havo va quyosh vannalarini to'g'ri tashkillashtirish, bola yotoqxona havosini tez-tez yangilab turish, haroratini me'yorda saqlash, yorug'lik va quyosh nurining tushib turishini ta'minlash hamda doimiy ravishda gimnastika, uqalash hamda raxit va anemiya kasalliklarining profilaktikasi kabi ishlar va h.k.) e'tiborni qaratish muhim ahamiyatga egadir. Xonada bolani yelvizaklarda qoldirmaslik, bolalarni qalin sintetik

matolardan tikilgan kiyim-kechaklarni kiydirishdan saqlash kabi salbiy holatlarning oldini olish chora-tadbirlarini ko'rish lozim.

**Burunga dori tomizish.** Burun bo'shliqlariga dori darmonlarni tomizishdan maqsad avalambor undan havo o'tkazuvchanligini ta'minlash hamda yallig'lanish jarayonlariga barham berishdan iborat. Chunki barcha nafas yo'llari infeksiyalarida albatta burun bo'shliqlarida yallig'lanish alomatlari kuzatiladi. Buning uchun barcha o'rta tibbiyot xodimlari burun bo'shlig'i shilliq qavatlarining yoshiga nisbatan anatomo-fiziologik qonuniyatlarini, qo'llaniladigan dori vositalari ta'sirini va nojo'ya ta'sirlarini, dori nomlarini hamda burunga dori vositalarini tomizish usullarini bilishi kerak.

Muolajani bajarish uchun oldindan maxsus burunga dori tomizadigan pipetka, dori vositalari va paxtali tamponlar tayyorlanadi. Odatdagidek hamshira qo'llarini iliq oqar suvda yaxshilab sovunlab yuvib va quritib oladi. burun bo'shlig'i dori tomizishdan oldin paxta plikchalar yordamida tozalab olinadi. So'ngra bola joyiga yostiqsiz holatda yotqiziladi. Hamshira chap qo'l bosh barmog'i bilan bemor burni uchini bir oz yuqoriga ko'tarib katakchalarini ochadi va tomizgichni uchlarini burun devorlariga tegizmasdan kerakli miqdordagi dori moddasi ikkala burun bo'shlig'iga ham birin-ketin tomiziladi.

**Eslatma.** Burunga dori vositalari shifokor tavsiyasiga ko'ra, 3-4 martagacha kuniga tomiziladi. Dori harorati tana haroratiga teng bo'lishi lozim.



**Otit** (quloqning yallig'lanishi)—bu eshitish nayini (o'rta quloq va halqum o'rtasidagi yo'l) ventilyatsiyasining buzilishi oqibatidan kelib chiqadi. Ma'lumki 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda ushbu nay keng, qisqa va gorizontal holatda bo'lishi sababli infeksiyaning halqumdan o'rta quloq sohasiga o'tib tarqalishiga qulay imkoniyat yaratadi. Bizga ma'lumki, ko'krak yoshidagi bolalar kunning asosiy qismini yotgan holatda o'tkazadilar. Shu sababli yotgan paytda ajralmalar halqumdan naylarga olib boruvchi ikkala teshik chegaralaridagi kenglik joyida

to'planib qoladi. Adenoid bezlari ko'pincha halqumni yallig'lanishiga to'sqinlik qiladi, natijada yallig'lanish jarayonining nay orqali o'rta quloqqa tarqalishiga imkoniyot yaratiladi. Bolalardagi ayrim yo'ldosh (ovqatlanishning buzilishi, allergiya, raxit va anemiya kabi va boshqa tanqislik holatlari) hamda yuqumli (gripp, skarlatina, qizamiq va bakterial infeksiyalar) kasalliklar o'rta quloqning yallig'lanishiga moyillik yaratib beradi. Shu nuqtai nazardan o'rta quloq o'tkir rinofaringitda doimo yallig'lanib turadi.

**Klinik belgilari.** O'rta otit kataral va yiringli kechadi. Klinik belgilari bemor bolani qattiq bezovtaligi, bexosdan qichqirib, qizarib yig'lashi, ko'krak emish vaqtida 2-3 so'rishdan keyin boshini orqaga tashlab, qo'lini quloq tomonga olib borib bezovtalanib yig'laydi. Og'riq asosan to'satdan yoki uxlab yotgan vaqtda boshlanib bola o'zini har tomonga tashlab qichqirib, quloq'ini ishqalab yig'laydi. Tana haroratini ko'tarilishi va intoksikatsiya alomatlari ko'pincha kuzatilavermaydi. Agarda barmoqlar bilan quloq atroflari bosilib ko'rilsa, bolada og'riq bo'lib, u bezovtalanadi. Bolani uyqisi buziladi, ba'zan uyqisidan qichqirib, yig'lab uyg'onadi. Kasallik bir necha kundan, bir oy va undan ham uzoqroq davom etishi mumkin. Barcha bolalarda o'rta quloq yallig'langanligiga shubxa tug'ilganda LOR mutaxassisiga murojaat qilib, ularning otoskopik tekshiruvdan o'tkazish (o'rta quloqni bakterial yallig'lanishini aniqlash maqsadida) tavsiya berilishi kerak. Chunki quloqni bakterial (yiringli) yallig'lanishida bakteriyalarga qarshi dori preparatlarini berish lozim bo'ladi. Chunki o'rta quloqning yiringli yallig'lanishi qator asoratlarga (mastoidit, meningit, surunkali otit, eshitishning buzilishi va h.k.) olib kelishi mumkin.

**Davolash va parvarishlash.** Kataral otit halqum va burun yallig'lanish kasalliklari vaqtida biror-bir maxsus davoni talab qilmaydi. O'tkir yiringli otitda shifokor 10-12 kun davomida antibiotiklarni (amoksisillin, amoksiklav, augmentin, sefalosporinlarni II-III qatoridagi hamda makrolidlarning yangi avlodlari qatoridagi antibiotiklar) kerakli miqdorda beriladi. O'rta quloqni yiringli kasalligida avvalambor, undagi yiringli bakteriologik tekshiruvga olib, shundan keyingina antibakterial davoni boshlash kerak. Tayinlangan antibiotiklarning kichik miqdori, qisqa vaqt va nomuntazam berilishi kasallikning surunkali kechishiga hamda asoratlarning kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Shifokor ko'rsatmasi bilangina quloq og'rig'ini qoldiradigan dori vositalari ishlatilishi kerak. Quloqni quruq og'rig'i uchun quruq issiq quloqdagi og'riqni kamaytirishi mumkin. Bunga tomir toraytiruvchi dorilar tomizilib va

burundagi ajralmalar so'rib olinib turilishi (o'z vaqtida) kerak. Quloqni yog'li suyuqliklarni tomizishdan asrash lozim. Bolani to'g'ri parvarishlash, oziqlantirish, vitaminlar berish, toza havoda sayr qildirish, boshqa infeksiyalardan himoya qilish muhim ahamiyatga ega. Yiringli o'rta otitda LOR shifokori tashqi eshituv yo'lini yuvish muolajalarini bajarishi kerak.

**Quloqqa dori tomizish.** Quloqqa dori tomizishdan maqsad uning tashqi, o'rta va ichki sohalaridagi o'tkir va surunkali yallig'lanishlarini bartaraf etishdan iborat. Hamshira quloqqa dori tomizish, surkash usullarini, dori preparatlari nomlarini puxta bilib olishi kerak. Muolajani bajarish uchun oldindan hamshira buyurilgan dori preparatlari, 3% li vodorod peroksid eritmasi, maxsus dori tomizgich, steril paxtali tamponlar, kleyonka, qo'lqop va buyraksimon lotokcha kabi asbob anjomlarni tayyorlab qo'yishi kerak. Hamshira bemorni onasiga yoki kattaroq bo'lsa o'ziga muolaja o'tkazish maqsadi va tartibini tushintirishi kerak. Shundan so'ng hamshira qo'llarini oqar suvda sovunlab yuvib, quritib va qo'lqoplarni kiyib oladi. So'ngra bemorning ikkala quloqlariga navbat bilan (dori tomizishdan oldin quloq suprasini oldi-orqaga, so'ngra esa yuqoriga tortadi) buyrilgan miqdordagi dori preparatlari tomiziladi. Ishlatilgan anjomlar dezinfeksiyalanadi. shundan keyin bemor qulay vaziyatda yotqiziladi.

**Eslatma.** Maxsus dori tomizgich yordamida dori preparatlarini quloqqa tomizishdan oldin vodorod peroksidi yordamida ikkala quloqlar tozlanadi, quritiladi, so'ngra buyrilgan dori tomiziladi. Quloqqa dori vositalari shifokor tavsiyasiga ko'ra, 3-4 martagacha kuniga tomiziladi. Dori harorati tana haroratiga teng bo'lishi lozim. Dori tomizib bo'lgandan so'ng 15-20 daqiqa sog'lom yonboshga yotishi lozim.



**Quloqqa isituvchi kompress qo'yish.** Quloqqa isituvchi vosita qo'yishdan maqsad o'rta va ichki quloqdagi yallig'lanish alomatlarini tezroq yaxshi bo'lishini ta'minlashdan iborat. Muolaja uchun shifokor tomonidan buyurilgan isituvchi dori vositalari, bir necha qavatdan iborat paxtali matolar, maxsus qog'oz, bint, issiq suv va h.k. kerak bo'ladi. Hamshira muolajadan oldin bemorni onasiga yoki o'ziga muolajani maqsadi va tartibi tushuntirilib beriladi. Shundan keyin hamshira qo'llarini tozalab yuvib qurutib qo'lqop kiyadi. Hamshira mato va maxsus qog'ozning o'rtasidan bemorni qulog'iga moslab kesib oladi. keyin mato issiq suvga botirilib, so'ngra siqib tashlanadi va quloq atroflari bo'ylab teriga qo'yiladi, ustidan esa mumlangan qog'oz qo'yiladi. Uning ustidan qalin paxta yopilib bint bilan yaxshilab o'rab qo'yiladi. Isituvch kompress to'rt soat davomida qo'yiladi.

**Eslatma.** Kompresni kechasi qo'yib yotish tavsiya etilmaydi.



**O'tkir faringit.** Faringit halqum shilliq qavatlarining yallig'lanishi bilan xarakterlanadi. O'tkir va surunkali kechadi.

**Etiologiyasi.** O'tkir faringit asosan respirator virusli kasalliklar oqibatida kelib chiqib, nazofaringit, faringokonyunktivit (adenovirus infeksiyasida) hamda ikkilamchi, ya'ni angina, sinusit, adenoidit kasalliklari natijasida yuzaga kelishi mumkin.

**Klinik belgilari.** Bolalarda halqum sohasida yutinganda (ko'proq og'iz bo'shlig'idagi shilimshiqni) og'riqdan, yo'taldan shikoyat qiladilar. Yo'tal bola yig'laganda, kulganda, havo haroratining o'zgarishida kuchayadi. Halqum shilliq qavatlari ko'z bilan ko'rganda uni orqa devorlarida qizarish, donador ko'rinish kuzatiladi. Ayrim sohalarida shilimshiq-yiring bilan qoplangan bodomcha bezlari va tilcha qizargan, shishgan ko'rinishda bo'ladi.

Surunkali faringitni gipertrofik turida halqum shilliq qavatlari qizil rangda shishgan bo'lib, quyuq yopishqoq shilliq-yiring bilan



qoplanganligi kuzatiladi. Burun va halqumdan oqib tushayotgan ushbu shilimshiq yiringli balg'am yo'talga sabab bo'ladi.

Atrofik turida esa halqum sohasida achishish, tomoq qurishi, shilliq qavatlarni yaltirab ko'rinishi, ayrim paytlarda bir oz yopishqoq shilimshiq yopishib turgani kuzatiladi.

Kasallikni cho'ziluvchan kechishida asosan kechasi xurujsimon, uzoq cho'ziluvchan quruq yo'tal kuzatiladi. Yo'tal asosan kechasi kuchayishi natijasida bolaning uyquasi buzilib injiq bo'lib qoladi. Ushbu yo'tal haftalab va oylab davom etishi mumkin.

**Davolash, parvarishlash va profilaktikasi.** Agarda tana harorati yuqori, intoksikatsiya va kataral alomatlar yuqori bo'lgan taqdirda ularning yumshashiga qadar yotoq rejimi maqsadga muvofiq bo'ladi.

➤ Bola yotgan xona yorug', havosi toza, harorati me'yorda bo'lishi kerak.

➤ Bemor bolalarga ko'proq suyuqliklar (iliq holatda) berish tavsiya qilinadi.

➤ Tomoq yo'llarini kuniga 3-4 marotaba 1-2% li natriy bikarbonat yoki 0,9-1% li tuzli eritmalar bilan chayib turish kerak.

➤ Ishqorli-yog'li tomchilar burunga tomizilib turiladi.

➤ Bolalarga ichishga askorbin kislotasi va vitamin A katta miqdorda buyuriladi.

➤ Etiologik (virusga va bakteriyalarga qarshi) dori-darmon vositalari LOR va pediatr shifokorlar bilan hamkorlikda buyuriladi.

➤ Bolalarga beriladigan oziq-ovqat mahsulotlari yarim suyuq ko'rinishida energiyaga, oqsilga, vitamin va mikroelementlarga boy hamda juda issiq va sovuq bo'lmasligi kerak.

➤ Simptomatik davo choralari.

➤ Kasallikni oldini olish maqsadida ularni to'g'ri ovqatlantirish, chiniqtirish, bemorlarni o'z vaqtida izolyatsiya qilish, niqoblar taqish, aholi o'rtasida tushuntirish kabi ishlarni amalga oshirish kerak.

**Angina (tonzillit).** Bu halqum limfoid to'qimalarining o'tkir yuqumli yallig'lanish kasalligi bo'lib, bolalar orasida uchrashi jihatidan yuqori nafas yo'llarining o'tkir yallig'lanish kasalliklaridan keyingi o'rinda turadi. Kasallik bilan ko'proq 3 yosh va undan katta bolalar og'riydi. Tomoqning barcha limfoid to'qimalari o'tkir infeksiyada odatda kattalashadi, ayniqsa infeksiyalar takrorlanib tursa yoki cho'zilib ketsa yanada kattalashadi (surunkali bo'lib qolsa). O'tkir tonzillit odatda faringit bilan birgalikda uchraydi.

**Etiologiyasi.** Kasallikni kelib chiqishida asosan viruslardan koronoviruslar, Koksaki, Epshteyn-Barr viruslari, bakteriyalardan kokkli infeksiyalar, B-gemolitik streptokokk (A-guruhidagi), stafilakokklar va anaeroblar sababchi bo'ladi. Floralarning faollashishiga bolaning sovuqda qolishi, oyoqlarning nam va sovuqda qolishi, immun jarayonining pasayishi ham muhim ahamiyatga ega. Ba'zan zamburug'lar ham keltirib chiqarishi mumkin.

**Klinik belgilari.** Kasallikni yashirin davri bir necha soatdan to 7 kungacha davom etishi mumkin. Kasallik asosan qisqa prodromal davr bilan boshlanadi. Ushbu qisqa davrda bolalarda lanjlik, tomoq sohasida qichimsirashlik kabi holatlar kuzatiladi. Shundan keyin angina belgilari kuzatila boshlaydi. Angina odatda ikki tomonlama bo'lib, kataral, lakunar, follikulyar, fibrinoz, flegmonoz, gangrenoz va omuxta turlari mavjud.

A-guruhidagi  $\beta$ -gemolitik streptokokk asosan 5 yoshdan katta bolalar orasida uchraydi. Streptokokkli angina virusli faringit va tonzillitdan farqli o'laroq o'tkirroq boshlanib, tana haroratining ko'tarilishi, bosh og'rishi, bo'g'imlar, mushaklarining qaqshab og'rishi, tomoq sohasida og'riq, (yutinishda kuchayadi), bodomcha bezlarida yiringli o'zgarishlar, regionar limfa to'qimalarining kattalashuvi, qon tahlilida leykositlar miqdorining ko'payishi, eritrositlarning cho'kish tezligining oshishi bilan farqlanadi.

Anginaning kataral turida bemor tomoq sohasida ayniqsa yutinganda og'riqdan, sillasining quriganidan va umumiy darmonsizlikdan shikoyat qiladi. Tana harorati asosan 37,5-38,5°C gacha ko'tariladi. Bodomcha bezlari ko'zdan kechirilganda uning kengayishi, qizarishi kuzatiladi. Ushbu chegaralangan yallig'lanish alomatlari bilan o'tkir faringitdan farq qiladi. Bezlarda yiringli o'zgarishlar bo'lmaydi. Regionar limfa tugunlari bir oz kattalashadi, paypaslab ko'rilganda og'riq seziladi.

**Follikulyar va lakunar angina.** Kasallikni ushbu turlarida bemor tana haroratining 39-40,5°C gacha ko'tarilishi, bemorni badanida titroq, qaqshash, mushaklarida, bo'g'imlarida, bosh sohalarida og'riq, qayt qilish, injiqlanish, bezovtalanish, uyqisi, ishtahasini buzilishi, ayrim holatlarda hushdan ketish va talvasa alomatlari kuzatiladi. Tanglay sohalarida qizaradi, bodomcha bezlarining kattalashuvi ko'zga yaqqol tashlanib turadi. Bo'yin, jag' osti limfa tugunlari kattalashadi, paypaslab ko'rilganda og'riydi. Follikulyar anginada bodomcha bezlar yuzasida oqchil-sarg'ich ko'rinishdagi mayda pufakchalar (follikulalarning

yiringlashi) hosil bo'lib, ular yorilganda mayda yiringli parda hosil bo'lganini ko'rish mumkin. Lakunar anginada esa, yiringli holat lakunaning chuqur joylarida hosil bo'lib, ayrim holatlarda ular bir-birlari bilan qo'shib birlashgan oqchil yoki sarg'imtil yiringli ko'rinishni paydo qiladi. Periferik qonda leykositoz, neytrofilyoz hamda eritrositlarning cho'kish tezligining to 40-50 mm/ch gacha oshishi kuzatiladi.

**Fibrinozli angina.** Fibrinoz angina bolalarda ko'p uchramaydi. Anginaning bu turida bodomcha bezlari yuzaki o'ziga xos sariq fibrinli parda bilan qoplanadi va difteriyadagi pardani eslatadi. Lekin difteriyadan farqi shuki, bunda yiringli parda bodomcha bezlari chegarasidan chetga chiqmaydi va oson ajratib olinadi. Kasallik o'tkir boshlanib tana haroratining  $41^{\circ}\text{C}$  gacha ko'tarilishi, tomoq va quloqda qattiq og'riq kuzatiladi. Bola holsiz, bo'g'imining va mushaklarni qaqshab og'rishi, kichikroq bolalarda qayt qilish va meningizm alomatlari paydo bo'ladi. Anginaning bu turi 10-12 kungacha cho'zilishi mumkin.

**Flegmonozli angina.** Anginaning flegmonoz turi yosh bolalarda kamroq uchrab, bunda bodomcha bezlari lakunalarining drenaj faoliyati buzilib ularda yiring to'planishi kuzatiladi. Yiring yuzaki joylashgan bo'lsa, ba'zan og'iz bo'shlig'iga chiqadi, agar chuqur joylashgan bo'lsa, intratonzilyar abstsessa olib kelishi mumkin. Anginaning ushbu turida ko'pincha bodomcha bezlarining bir tomonlama zararlanishi kuzatiladi.

**Gangrenozli angina.** Gangrenozli anginada bodomcha bezlarining parenxemasi kuchli yallig'lanib nekrozga uchraydi. Asosan, bu angina turli kasalliklardan keyin kuchsizlangan organizmda uchraydi. Anginani ushbu turi ancha cho'ziluvchan (2-3 haftagacha) kechishi hamda mahalliy va umumiy belgilar bilan kechadi. Bodomcha bezlari to'qimalarining nekrozga uchrashi sababli bemor bola og'iz bo'shlig'idan qo'lansa hid kelib turadi.

Anginaning aralash turida bemor bola bodomcha bezlarida pufakchalar paydo bo'lib, unda serozli suyuqlik to'planadi. Keyinchalik bu pufakchalar yoriladi va uning o'miga yaralar hosil bo'ladi. Kasallik umumiy zaharlanish (intoksikatsiya) alomatlari bilan kechadi. Kasallikning bu turini Koksaki viruslari keltirib chiqaradi. Kasallikning yashirin davri 2-5 kundan iborat bo'lib, havo-tomchi yo'llari orqali yuqadi, ayrim holatlarda esa me'da-ichak yo'llari orqali ham yuqishi mumkin. Kichik yoshdagi bolalarda bu serozli meningit kabi asoratlarga olib kelishi mumkin.

*Anginalarni davolash va parvarishlash.* O'tkir anginaning (tonzillit) davolashda eng avvalo kasallikning intoksikatsiya alomatlarini bartaraf qilib, tana haroratini me'yorga kelgunicha bemorni to'shak hamda yumshoq rejimga olish kerak. Bemor bolaning yoshi va umumiy ahvolini hisobga olib uy yoki statsionar sharoitida davolash lozim. Bemor bolalar yotgan xona yorug', quyosh nuri tushadigan bo'lishi kerak, xonani havosini tez-tez almashtirib turish zarur. Ularga ko'proq ilitilgan holatda suyuqliklar (limonli, shotutli, smorodinali, malinali choylar, meva va sabzavot sharbatlari) berib turish kerak. Ovqatlantirish bolaning yoshiga qarab kasallikni dastlabki kunlarida yarim suyuq holatda tayyorlangan bo'tqalar, sutda tayyorlangan sabzavot pyurelari, ezib tayyorlangan sho'rvalar va shunga o'xshash ozuqalar tavsiya qilinadi. Bir so'z bilan aytganda ularni iste'mol taomlari energiyaga, oqsillarga, vitamin va mikroelementlarga boy, oson hazm bo'ladigan yarim suyuq ko'rinishida iliq holatida berish maqsadga muvofiqdir.

Bemor bolalarga etiologik davo choralari LOR, yuqumli kasalliklar shifokori va pediatr shifokorlarining hamkorligida tavsiya qilingan dori-darmonlari berilishi lozim. Antibiotiklardan penitsillin qatoridagi, augmintin, amoksisillin, amoksiklav, ospen kabi preparatlari og'iz orqali tavsiya beriladi. Agarda ushbu antibiotiklarga nisbatan infeksiyalarning sezuvchanligi qoniqarli bo'lmasa yoki ko'tara olmaslik holatlari ro'y bersa, u taqdirda makrolidlar (makropen, sumamed, djozamisin, roksitromitsin) berish tavsiya beriladi.

Bemorni tana harorati  $39^{\circ}\text{C}$  dan yuqoriga ko'tarilsa 1-3 kun davomida parasetamol, ibufen, ibuprofen kabi tana haroratini tushiruvchi dori preparatlarini berish mumkin. Bolalarga ichishga askorbin kislotasi, vitamin A, rutin kabi dori-darmonlari katta miqdorda 7-10 kun davomida ichishga beriladi. Bo'yin va jag' osti limfa tugunlarining juda kattalashgani kuzatilsa bu holatda bo'yin sohasiga quruq issiq bog'lam qo'yish lozim.

*Asoratlari.* Surunkali tonzillit, o'tkir revmatik isitma, glomerulonefrit, yurakni turli xildagi zararlanishi, talvasa, serozli meningit.

*Profilaktikasi.* Bola organizmini chiniqtirish, ratsional ovqatlantirish, sovuqqa va namga uzoq muddatda qolib ketishdan saqlash, surunkali infeksiya o'choqlarini o'z vaqtida davolash, angina bilan og'rigan bolalarni nazoratga olish hamda o'tkir anginani tuzalish davridan keyin qon va siydikni klinik tahlillarini kuzatib borish muhim profilaktik ahamiyatga ega.

**Laringit (yolg'on krup).** Kasallik ko'pincha traxeya, bronxlar yallig'lanishi bilan birga kechadigan (laringotraxeobronxit) kasallik bo'lib, bunda halqum, traxeya va bronxlar shilliq qavatlarining o'tkir yallig'lanishi hamda halqum stenozini alomatlari bilan kechadi (stenozli o'tkir laringotraxeit).

**O'tkir stenozlovchi laringotraxeit.** Ushbu kasallik bolalarda halqumni anatomik-fiziologik tuzilish holatlari ularda uchraydigan atopik diatez, konstitutsiya anomaliyalarining boshqa turlari, allergik diatez va oila a'zolari laringit kasalligi bilan og'rib turadigan bolalarda moyillik yuqori bo'ladi. Ushbu kasallik bilan asosan 6 oylikdan to 4 yoshgacha bo'lgan bolalar ko'proq kasallanadi. Kasallikning asosida halqum shilliq qavatlarining shishishi, avvalambor ko'proq uning ostidagi bo'shliqlari, mushaklarni reflektor tarzda qisqarishi va halqumning yallig'lanishi yotadi.

**Etiologiyasi.** O'tkir stenozli laringotraxeit kelib chiqishiga asosan viruslar, allergenlar, bakteriyalar hamda ularning birgalashib ko'rsatayotgan ta'sirlari sabab bo'ladi. Shular bilan birgalikda, faslning o'zgarishi, o'ta issiq yoki sovuq havo, kimyoviy omillar va rinofaringit asoratidan yuzaga keladi. O'tkir laringitning kelib chiqishida virusli omillar asosiy rol o'ynaydi.

**Klinik belgilari.** Etiologik omillarga qarab kasallik belgilari va davolari o'zgacha bo'ladi. Virus etiologiyali stenozda asosan shilliq qavatlarda infiltrativ shish kuchli rivojlanadi, allergik spazmda esa shish, bakterial-virusli infeksiyada esa fibrinozli va fibrinoz-yiringli, hattoki yarali-nekrozli o'zgarishlar ro'y beradi. Allergik va virusli stenoz ko'pincha retsidiivlar bilan kechishi kuzatiladi.

Etiologik sabablardan qat'iy nazar hansirash, burun orqali nafasni og'iz orqali nafas olishga o'tishi natijasida havoning namlanishi va isishining buzilishi sodir bo'lib, shilliq qavatlarining qurishiga, balg'amni esa yopishqoq va quyushuviga olib keladi.

Stenozda 3 ta asosiy belgilar xarakterlidir.

1. Bemor ovozi o'zgarishi, ya'ni chin ovoz bog'lamlarining yallig'lanishi natijasida tovush bir oz xirillab bitishi hamda ayrim bolalarda to'foniya (tovush chiqmasligi) gacha o'zgarishlar kuzatiladi.

2. Dag'al xuvullovi yo'tal paydo bo'ladi (havo yo'talganda torlashib qolgan ovoz yo'lidan o'tishi sababli).

3. Nafas stenozli (xo'roz qichqirishiga o'xshash) ya'ni nafas olishning kuchayishi va uzayishi kuzatiladi.

Kasallik bexosdan boshlanadi, ko'p holatlarda yarim kechada bola birdan qo'rqib uyg'onib, bezovtalanadi, quruq shovqinli yo'tal paydo bo'ladi. Stenoz belgilarining og'ir yengilligiga qarab 4 darajaga bo'linadi.

I-darajali stenozda (kompensatsiyali) xuvullab dag'allashgan yo'tal, ovozni bitishi, hansirash, tana haroratining subfebril darajagacha ko'tarilishi, taxikardiya kuzatiladi. Ushbu holat bir necha soatgacha, ayrim hollarda esa bir kungacha davom etishi mumkin.

II-darajali stenozda (subkompensatsiyali). Bunda uzoqdan eshitiluvchi stridor, bezovtalik, tovushning kuchli bitishi, nafasni shovqinli bo'lib, nafasda qatnashuvchi yordamchi mushaklarning ishtirokini kuchayganligi kuzatiladi. Bunda burun qanotlarining kerilishi, yurak urishining tezlashishi, qon bosimining ko'tarilishi, terlash va bir oz sianoz kuzatiladi. Bemorning qo'rquvdan ko'zlari chaqchaygan holatda bo'ladi. Dastlabki soatlarda giperventilyatsiya kuzatilib, keyinchalik nafas faoliyatining buzilishi holatiga o'tadi.

III-darajali stenozda (dekompensatsiyali) bemor bolada nihoyatda bezovtalik yoki karaxtlik kuzatilib boriladi. Terisi juda oqarib, sovuq ter bosadi, og'iz burun sohasida ko'karish va bola bezovtalanganda akrotsianoz kuzatilib, nafas olish hamda chiqarish ham qiyinlashib qoladi. Ko'krak qafasining barcha bosiluvchi chuqurliklarining botishi kuzatiladi. Auskultatsiyada susaygan nafas eshitiladi. Yurak tonlari bo'g'iqlashib taxikardiya kuzatiladi. Qon bosimi bir oz pasayadi.

IV-darajali stenozda (asfiksiyali) bemor bolani nafasi o'ta qiyinlashib, doimiy holatda terining rangi oqimtir-ko'kargan holatda bo'lib, vaqti-vaqti bilan qattiq kuchayib boradi. Nafas yuzakilashadi, ritmi buziladi, yaxshi eshitilmaydi. Bolada bradikardiya, qon bosimining tushishi hamda nafas va yurak ish faoliyatining to'xtashi sodir bo'ladi.

**Davolash.** Birinchi darajali stenozda avvalambor bemor bola yotgan xona havosi toza va namligi yuqori bo'lishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Bolani o'rindiqqa yotqizib, uni ruhan tinchlantirib, bola oyoqlarini xantalli issiq vanna qilish lozim. Ichishga antigistamin (suprastin, pipolfen, tavegil, fenkarol va boshqalari) preparatlari tavsiya beriladi. Yo'tal kuchli bo'lsa libeksin, glausin gidrokslorid, tusupreks kabi yutalga qarshi dorilar beriladi.

II darajali stenozda bemor bolaga uzoq muddatda isitilgan nam havo bilan ingalyatsiya o'tkazish kerak. Antigistamin preparatlari parenteral yo'l orqali berilishi zarur bo'ladi. Krupni ushbu darajasida glyukokortikoid gormonlari ichishga hamda bola juda bezovta bo'lsa

seduksen kabi tinchlantiruvchi dori vositalari mushaklar orasiga yoki vena ichiga yuboriladi. Mikroblarga qarshi antibiotiklar (sefalosporinlarning II-III avlodlari, eritromitsin qatoridagi yangi avlodlari) mushaklar orasiga yuboriladi. Albatta ichishga yuqori miqdorda askorbin kislotasi berilishi kerak. Bemor bolaga albatta namlangan kislorod berilishi shart. Ko'rsatilgan medikamentoz davo choralaridan keyin 12-14 soat davomida bemor bolani ahvoli yaxshilanmasa nazotraxeal intubatsiya o'tkazish kerak.

*Asoratlari.* Bemor bolalarga o'z vaqtida tegishli choralar ko'rilmaganda yallig'lanish jarayoni quyi nafas yo'llariga tarqalishi va bolada zotiljam kasalligi rivojlanishi mumkin.

*Oqibatlari.* Laringotraxeostenozning oqibatlari bemor bolaning yoshiga, stenoz va intoksikatsiya darajasiga, asoratlari (zotiljam) hamda yo'ldosh kasalliklarining bor yo'qligiga bog'liqdir. O'z vaqtida kechiktirmasdan, bemor ahvolini to'g'ri baholab kerakli intensiv davo choralari olib borilsa xayrli tugaydi.

*Parvarishlash va oldini olish choralari.* Parvarishlash va oldini olish choralari. Avvalambor bolani to'shakka yotqizib uni tinchlantirib, unga tinch sharoit yaratib berish lozim. Har qanday hayajonlanish, bezovtalik, yaratilgan sharoitning noqulayligi yo'talni qo'zg'atadi, hamda ovoz bog'lamlarining zo'riqishiga va ovoz tirqishining yanada torayishiga olib keladi. Doimo xonadagi havo toza va namlik darajasi yuqori bo'lishi kerak. Buning uchun uy sharoitida (1-2 darajasida) kartoshka yoki kamfora yoki evkalipt barglari solingan idishga suv solib qaynatib xonadagi namlikni oshirish bemor bolaga yordam beradi. Bolalarni oyoqlarini issiq vanna qilish yaxshi samara beradi. Bolaga ko'proq issiq limonli, shotutli suv, meva sharbatlari tavsiya qilinishi asoratlarni oldini olishda yaxshi samara beradi.

Kasallikni oldini olish maqsadida bolalarni barcha turdagi yuqori nafas yo'llarining virusli kasalliklardan asrash, ularning dastlabki hayotidan boshlab chiniqtirib borish (o'z vaqtida cho'miltirib borish, yoshiga mos ravishda kiyintirish, ratsional ovqatlantirib borish, ko'krak suti bilan boqishni rag'batlantirib borish, o'z vaqtida qo'shimcha ovqatlarni berib borish, toza havo, quyosh vannalaridan doimiy ravishda bahramand qilib turish, doimiy ravishda gimnastika, uqalash ishlarini bajarib borish, niqob taqish, emlash va h.k.) ishlarini olib borish, gripp, paragripp va adenovirusli infeksiyalaridan asrash, ular bilan kasallangan holatda esa, o'z vaqtida va samarali davolab borish kasallikni oldini olishda muhim rol o'ynaydi.

## 6.2. Bronxitlar

**Bronxit** – bronxlarning shilliq qavatlarining har xil etiologiyali (infeksiyali, allergik, fizik-kimyoviy) yallig‘lanishi bilan xarakterlanadi. Bronxidlarning quyidagi turlari mavjud.

- O‘tkir oddiy bronxit.
- O‘tkir obstruktiv bronxit.
- Retsidivli obstruktiv bronxit.
- O‘tkir bronxiolit.

**Oddiy o‘tkir bronxit** – bu bronxlarning obstruksiyasiz yallig‘lanishi belgilari hamda kechish xususiyatlari bilan xarakterlanadi. *Etiologiyasi.* Oddiy o‘tkir bronxidlarning kelib chiqishida asosan o‘tkir respirator virusli infeksiyalar muhim o‘rin tutadi. Ushbu respirator viruslardan paragripp, adenoviruslar, RC viruslar, gripp va sitomegaloviruslar asosiy o‘rinni egallaydi. Viruslar nafas yo‘llari epitelialarini jarohatlab, ularning baryerlik xususiyatlarini buzib ikkilamchi bakterial yallig‘lanishiga sabab bo‘ladi. Oddiy o‘tkir bronxitni kelib chiqishida bola organizmiga tashqi ta‘sir, ya‘ni fizikaviy, kimyoviy, sovuq va namda uzoq vaqt qolib ketish oqibatida ham kelib chiqishi mumkin. Yoshi katta bolalarda mikoplazma va xlamidiyalar ham kasallikni chaqiradi.

Yuqorida ko‘rsatib o‘tilgan barcha etiologik sabablar ta‘sirida yuzaga kelgan infeksiyon yallig‘lanish bronxlar gipersekretsiyasiga, shilliq qavatlarining elastikligini buzilishiga, shilliq qavatlarining yopishqoqligini oshishiga, hilpillovchi epitelialarining ish faoliyatining qiyinlashuviga olib keladi, natijada nafas yo‘llarining tozalanish xususiyatlari buziladi.

*Klinik belgilari.* Kasallikning klinik belgilari uning etiologik kelib chiqish manbalariga bog‘liq. Kasallik odatda yuqori nafas yo‘llarining qichishishi, quruq yo‘tal, lanjlik, ishtahasini susayishi, tana haroratini ko‘tarilishi va boshqa yuqori nafas yo‘llari yallig‘lanishi alomatlari bilan boshlanadi. Oddiy o‘tkir bronxitning asosiy belgilaridan biri yo‘tal hisoblanadi. Yo‘tal avvaliga quruq bo‘lib, 3-4 kundan keyin yumshab balg‘amli bo‘ladi. Ko‘krak yoshidagi bolalarda yo‘tal paytida og‘riq natijasida yuz terilarining qizarishi, bezovtalik, yig‘lash kabi belgilar kuzatiladi. Ular balg‘amni tashqariga ajratib chiqara olmaydi, natijada ajratgan balg‘amini yutib yuboradi. Uzoq yo‘tal (4-6 hafta) tomoqdagi og‘riq, qichishish, yo‘tal jarayonida traxeya sohasidagi og‘riq traxeobronxitdan darak beradi. Oddiy o‘tkir bronxitda intoksikatsiya



alomatlari kuchli ko'rinishda bo'lmaydi, umumiy ahvoli keskin o'zgarmaydi.

Subyektiv tekshirganda perkutor o'zgarishlar kuzatilmaydi. Auskultatsiyada esa o'pkaning barcha sohalarida har xil kalibrli (asosan o'rta va katta) ho'l va quruq xirillashlar eshitilib, ularning miqdori yo'taldan keyin o'zgarib, kamayib ketadi. Bronxitni ushbu turida nafas yetishmovchilik alomatlari kuzatilmaydi.

**Davolash va parvarishlash.** Oddiy o'tkir bronxit asosan uy sharoitida davolanadi.

➤ Bemor boladagi klinik belgilarning, ya'ni tana haroratini, yo'talni, kayfiyati, ishtahasi yaxshilangan kungacha iloji boricha to'shak rejimiga olish maqsadga muvofiq bo'ladi.

➤ Bola yotgan xona havosi toza, namligi yuqori, harorati me'yorda, yorug'lik yetarli tushib turishini taminlab turish kerak.

➤ Bemor bolaga ko'p miqdorda suyuqliklar (qaynatilgan suv, limonli, malinali, shotutli choy, meva va sabzavot sharbatlari va kompotlari) ichishga tavsiya beriladi.

➤ Bemor bolani ovqati yaxshi pishirilgan, yarim suyuq, oqsillarga, energiyaga, vitaminlarga boy, oson va tez hazm bo'ladigan bo'lishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Ularga issiq sut va sut mahsulotlari (kefir, pishloq, tvorog) berish bronxitni davolashda muhim o'rin egallaydi.

➤ Bronxidlarni davolashda balg'amning ko'chishini osonlashtiruvchi va erituvchi (min'eksiyaitiklar) dori-darmonlar muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Ulardan mukaltin, bromgeksin, lazolvan, bizolvan, sekrazol, ambroksol, bronxopret, doktor-mom, bronxikum, asetilsistein, mukodin, mukopront, bronkatar va boshqalar tavsiya beriladi. Ushbu dori preparatlari kasallikning dastlabki 3-4 kunlaridan boshlab berilishi lozim.

➤ Iliq suvli yoki 2% li natriy gidrokarbonad eritmasi bilan ingalyatsiya qilish ham yaxshi natija beradi.

➤ Bemor bola ko'krak qafasini vibratsiyali uqalash va drenaj ishlari bronxlardagi balg'amlarning oson ko'chishiga va evakuatsiyasiga eng yaxshi natija beruvchi usul hisoblanadi, ayniqsa ertalab va uyqidan turgandan keyin.

➤ Antibakterial preparatlar bronxitni bakterial yallig'langanligini isbotlangan holatdagina (sefalisporin qatoridagi 2-3 avlodlari preparatlari yoki yangi eritromitsin avlodlaridan) ichishga shifokor tavsiyasi bilan beriladi.

➤ Antigistamin preparatlarining 1-avlodlari va yo'talga qarshi dori preparatlari oddiy o'tkir bronxitlarga berish tavsiya qilinmaydi.

**O'tkir obstruktiv bronxit.** O'tkir bronxitni boshqacha turi hisoblanib, bronxlarning obstruksiyasi sindromlari alomatlari bilan kechadi. O'tkir obstruktiv bronxit ko'krak yoshidagi (olti oydan uch yoshgacha) bolalarda ko'proq uchrab obstruktiv turidagi nafas yetishmovchiligi alomatlari kuzatiladi.

**Etiologiyasi.** O'tkir obstruktiv bronxitning kelib chiqishida viruslar (adenoviruslar, RCviruslar, paragripp), kattaroq bolalarda esa ko'proq xlamidiya, mikoplazma kabi mikroorganizmlar asosiy etiologik rol o'ynaydi. Bronxitlarning ushbu turi konstitusiyaviy anomaliyali va allergik kasalliklari mavjud bo'lgan bolalarda (nisbatan) ko'proq uchrashi kuzatiladi. O'tkir obstruktiv bronxitda yallig'lanish natijasida bronxlarning torayishi kuzatiladi. Bronxlarning ushbu torayishi yallig'lanish natijasida shilliq va shilliq osti to'qimalarining infiltratsiyasiga, shishishiga, gipersekretsiyasiga, Bronxlar reologik xususiyatlarining buzilishiga, bronx mushaklarining spazmi natijasida yuzaga keladi.

**Klinik belgilari.** Kasallikning dastlabki belgilari yuqori nafas yo'llarining kataral alomatlari bilan boshlanadi. Tana haroratining subfebril darajagacha ko'tarilishi, quruq yo'tal bilan birgalikda kasallikning 3-5 kunlaridan boshlab (ayrim bolalarda 1 kundan) asta-sekin nafasni tezlashishi, nafas chiqarishning uzayishi hamda hushtaksimon va shovqinli bo'lishi kuzatiladi. Bemor bola obstruksiya kuchayishi bilan bezovtalanib asabiylashadi, notinch bo'lib o'ziga qulay sharoit yaratishga harakat qila boshlaydi, yordam axtaradi, katta bolalar qo'lini yerga bosib o'tirib olishga harakat qiladi. Bolalarda og'iz-burun uchburchagi sohasida sianoz, burun qanotlarining kengayishi, nafasda yordam beruvchi mushaklarning faollashuvi, to'sh suyagi osti va qovurg'alar oraliqlari sohaslarining cho'kishi nafas jarayonida kuzatiladi. Ko'krak qafasi emfizematoz kengayadi, perkussiyada bo'sh quti tovushi eshitiladi. Auskultatsiyada nafas chiqarishning uzayganligi, shovqinli xarakterga ega bo'lganligi va quruq hushtaksimon har xil kolibrli (o'lchamli) xirillashlar ikkala o'pkada ham tarqalgan holatda eshitiladi. Bolani yoshi qancha kichik bo'lsa, kasallik shuncha og'ir va o'pkasida o'rta va kichik o'lchamli xirillashlar shuncha ko'p bo'ladi. Bu holat bronx bezlarining gipersekretsiyasi hamda yallig'lanish jarayoni bronxiolalarga o'tganligidan dalolat beradi. Bemor bolalarning periferik

qonida leykopeniya, limfositoz va bir oz eritrositlarning cho'kish tezligining oshganligi kuzatiladi.

**Retsidivli obstruktiv bronxit** - bu o'tkir obstruktiv bronxitni qaytalanuvchanlik kechishi bilan xarakterlanadi. Ko'pchilik bolalarda bronxitning ushbu turi etiologiyasida xlamidiya asosiy rol o'ynaydi. Shu bilan birgalikda bronxlarning giperreaktivligi yuqori bo'lgan ayrim bolalarda kasallikni retsidivlar bilan kechishi kuzatiladi. Retsidivli obstruktiv bronxitni klinik belgilari va davolash usullari o'tkir obstruktiv bronxit belgilari va davolash choralaridan unchalik farq qilmaydi.

**Bronxiolit** – bu maydaroq bronxlar va bronxiolalarning virusli yallig'lanishi natijasida nafas yetishmovchilik belgilari bilan kechadi. Zamonaviy nuqtai-nazardan qaraganda hozirgi vaqtda o'tkir bronxiolit bu o'tkir obstruktiv bronxitda maydaroq bronxlar va bronxiolalarning virusli yallig'lanishi deb qaralayapti. Bronxiolit kasalligi bilan asosan bolalar ikki yoshligigacha kasallanadilar.

Kelib chiqishiga asosan respirator-sentitsial viruslar, paragripp, adenoviruslar, sitomegaloviruslar, xlamidiya va boshqa viruslar rol o'ynaydi. Bronxiolitlarning og'ir kechishiga sabab juda mayda nafas yo'llarining yallig'lanishi va ko'krak yoshidagi bolalarning anatomo-fiziologik xususiyatlariga bog'liq. Kasallikni 2-4 kunlariga kelib nafas yo'llarining kataral alomatlariga nafas yetishmovchiligi, ya'ni hansirash (70-90 marotabagacha bir daqiqada), nafas chiqarishning qiyinlashishi, yordamchi nafas mushaklarining ishtirok etishi, burun katagi qanotlarining kengayishi va ko'karish alomatlari kuzatiladi. Bemorda tana haroratini ko'tarilishi, bezovtalik, uyqisizlik, ko'krakni emmaslik kabi belgilar kuzatiladi. Bolada yo'tal avvaliga quruq, xurujsimon, keyinchalik esa asta-sekin balg'amli bo'la boshlaydi. Puls tezlashadi, ko'krak qafasi kengayadi, perkussiyada quticha tovushiga o'xshash o'pka tovushi eshitiladi. Auskultatsiyada ikkala o'pkada ham ko'p miqdorda o'rta va kichik (asosan kichik) o'lchamli xirillashlar nafas olish hamda chiqarish cho'qqisida eshitiladi. Periferik qon tarkibidagi o'zgarishlar leykopeniya, limfositoz, bir oz eritrositlarning cho'kish tezligini oshganligi kuzatiladi. Bronxiolitni davolash usullari ham o'tkir obstruktivli bronxitni davolash choralariga o'xshash bo'ladi.

**Davolash va parvarishlash usullari.** O'tkir obstruktiv bronxit va bronxiolit bilan kasallangan, o'rtacha og'irlikdagi va og'ir kechayotgan barcha bolalar shifoxona sharoitida davolanishi kerak.

➤ Bemor bolani ko'krak suti bilan oziqlantirishga harakat qilib, agarda su'niy ovqatlanishga bo'lsa suyuqlik miqdorini oshirish lozim.

➤ Nafas yetishmovchilik alomatlarining bartaraf etish maqsadida 30-40% li namlangan kislorod berish kerak.

➤ Nafas yo'llarining shilimshiqlardan doimiy ravishda tozalab turish lozim.

➤ Bronxlardagi obstruksiyanı bartaraf etish maqsadida selektiv B2 adrenomimetiklar va xolinolitiklar (alupent, salbutamol, ventolen, fenoterol, brikanil, atrovent, traventol) kuniga 3-4 marotaba speyzer yoki nebulayzer yordamida ingalyatsiya yo'llari bilan beriladi.

➤ Vena qon tomiri ichiga tomchi yo'li bilan 2, 4% li eufillin 4-5 mg/kg (bir marotabalik miqdor) miqdorda 100-150 ml natriy xlorning izotonik eritmasi bilan asta-sekin yuboriladi.

➤ Kasallik juda og'ir kechganda glukokortikoid gormonlari qisqa kurslarda beriladi (3-5 kun). Yuqorida qayd qilib o'tilgan barcha dori-darmonlar shifokor tomonidan buyurilgandan keyin o'z vaqtida kechiktirmasdan bajarilishi kerak.

➤ Min'eksiyaitiklar faqatgina (o'tkir kechishida) ko'p miqdorda shilimshiqli balg'am hosil bo'lgandan keyingina tavsiya beriladi.

➤ Ko'krak qafasini uqalash va drenaj usullari nafas yo'llaridagi silliqalar va balg'amlarning ko'chishiga unumli yordam beradi.

➤ Bemor bola yotgan xona haroratini me'yorda ushlab va havosini tez-tez almashtirib turish hamda havo namligini bir oz oshirish maqsadga muvofiq bo'ladi.

➤ Antibakterial terapiya faqatgina zotiljamga gumon qilingan taqdirda (makrolidlarning yangi avlodlari yoki sefalosporin qatoridagi II-III avlodlari) tavsiya etilishi kerak.

### 6.3. Zotiljam

**Zotiljam** - bu o'pka to'qimalarining o'tkir infeksiyon yallig'lanishi bo'lib, klinik jihatdan turli darajali og'irlikdagi nafas buzilishlari, intoksikatsiya alomatlari, perkussiya va auskultatsiyada qator fizikal o'zgarishlar va rentgenologik tekshiruvda infiltrativli o'choqlar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi.

Zotiljam kasalligi bolalar o'rtasida ko'p uchraydigan kasalliklardan biri bo'lib, ular bir-biridan kelib chiqishi, patogenezi, morfologik xususiyatlari bilan farqlanuvchi kasallikdir. Kasallik kelib chiqishi bo'yicha uy sharoitida, shifoxonada yuzaga kelishi mumkin. Turlari: o'choqli bronxozotiljam, segmentar, krupozli va interstisial zotiljamlar farqlanadi. Kechishi bo'yicha o'tkir (6 oygacha) va surunkali (6 oy va ko'proq) bo'ladi.

**Etiologiyasi.** Zotiljamning kelib chiqish sabablari uning qaysi sharoitda uchrashiga (uy, statsionar, perinatal va h.k.) bog'liq. Uy sharoitidagi zotiljamni etiologiyasida asosan pnevmokokklar, inflyuensa tayoqchasi, mikoplazma, xlamidiyalar, streptokokklar, stafilokokklar va legionellalar asosiy rol o'ynaydi. Statsionar sharoitida esa psevdomonadlar, klebsiellalar, stafilokokklar, eshirixeya koli, n.inflyuensa, proteylar, bronxonellalar ko'proq sabab bo'ladi. Perinatal sharoitda kelib chiqishida esa streptokokklar, Betta gramm manfiy floralar, xlamidiyalar, sitomegaloviruslar, bronxonellalar, ureaplazma va boshqa mikroorganizmlar sabab bo'ladi.

Tug'ma immuntanqisligi, OIV-infeksiyasi mavjud bolalarda pnevmosistalar, inflyuensa tayoqchalari, pnevmokokklar kasallikni kelib chiqishida asosiy rol o'ynaydi. Kasallikni kelib chiqishida viruslar asosan bolalar nafas yo'llarining himoya mexanizmini susayishiga, organizmning umumiy va mahalliy iimmunitetining susaytirib, bakterial floralarining kasallik chaqirishiga sharoit yaratib beradi va tezlatadi. Shu bilan birgalikda kasallikni kelib chiqishida parazitlar (karini pnevmosistalari, askaridalar), zamburug'lar ham sabab bo'lishi mumkin.

Ushbu kasallikka moyillik – bolalarni to'g'ri ovqatlantirmaslik (su'niy oziqlantirish), parvarishlardagi nuqsonlar (o'z vaqtida cho'miltirmaslik, noto'g'ri kiyintirish), yashash sharoitlarini yaxshi emasligi, yuqori nafas va LOR a'zolarining turli xildagi kasalliklari bilan tez-tez og'rib turish, paratrofiya, gipotrofiya, raxit, anemiya, yurak tug'ma nuqsonlari, konstitusiya anomaliyalari mavjud bo'lgan bolalarda kuzatiladi. Ushbu bolalarda sovuqqotish, sovuq nam sharoitda uzoq qolib ketish ham kasallik kelib chiqishida moyillik yaratib beradi.

**Klinik belgilari.** Kasallikning klinik belgilari bolaning yoshiga, organizmning premorbid holatiga, qaysi sharoitda kasallanganligiga, keltirib chiqaruvchi etiologik mikroorganizmlarga va zotiljam turlariga bog'liq bo'lib, juda xilma-xildir. Kasallik asosan 6 oydan to 3 yoshgacha bo'lgan bolalar o'rtasida ko'proq uchraydi.

O'choqli bronxozotiljam o'tkir boshlanib, tana haroratining  $39^{\circ}\text{C}$  gacha ko'tarilishi va uzoq vaqt davom etishi, kataral alomatlar, yo'tal, ishtahani, uyqisining buzilishi bilan boshlanadi. Keyinchalik intoksikatsiya alomatlarini, yo'talni kuchayishi, hansirash, terining oqarishi, ko'karishi holatlari paydo bo'la boshlaydi. Nafas olishda burun qanotlarining taranglashishi, ko'krak qafasining qo'shimcha mushaklarining nafas jarayoniga faollashuvi (qovurg'alararo mushaklar va bo'yinturuq chuqurchalarining ichkariga tortilishi) kuzatiladi.

Perkussiya va auskultatsiyada lokal o'zgarishlar (to'mtoqlashgan o'pka tovushi, nafasni o'zgarishi, xirillashlar paydo bo'lishi) paydo bo'ladi. Ko'krak yoshidagi bolalarda yuqori darajadagi intoksikatsiya alomatlari, boshqa a'zolarida bo'ladigan o'zgarishlar bilan kechadi. Taxikardiya, taxiaritmiya, markaziy asab tizimida bezovtalik yoki susayish, uyqusininng buzilishi, katta liqildoqni zo'riqishi, miya shishi, gipoksiya, talvasa singari alomatlar sodir bo'ladi. Qonning umumiy tahlilida leykositlarning oshishi, eritrositlarning cho'kish tezligining oshishi kuzatiladi.

**Segmentar zotiljam.** Kasallik o'tkir boshlanadi. Tana harorati 39-39,5<sup>0</sup>C gacha ko'tariladi va quruq yo'tal paydo bo'ladi. Tana harorati uzoq muddatga ko'tarilib turadi. Bemor bolada intoksikatsiya alomatlarining (holsizlik, injiqlik, ishtahasining pasayishi, qayt qilish) kuchayib borishi, hansirash, ich ketishi, teri rangining oqarishi, og'iz burun uchburchaklarida sianoz kuzatiladi. Perkussiyada lokal o'zgarishlar (to'mtoqlashish), auskultatsiyada yallig'lanish sohasida dag'al nafas eshitiladi. Yurak urishi tezlashadi, tonlari bo'g'iqlashadi, jigari kattalashadi, qorinda dam bo'lishi kabi belgilar paydo bo'ladi. Periferik qonda kuchli leykositoz, neytrofilyoz, eritrositlarning cho'kish tezligi 20 mm/ch dan oshib ketadi. Siydik tahlilida ba'zi bolalarda mikrogematuriya va proteinuriya kuzatilishi mumkin.

**Krupoz zotiljam.** Zotiljamni ushbu turi ko'pincha 3 yoshdan katta bolalarda uchraydi. Kasallik to'satdan keskin boshlanadi. Bolani isitmasi 39-40<sup>0</sup>C gacha ko'tarilib, alahsirashi, sovuqqotishi, ko'krak qafasining yon sohalarida (yo'talda va chuqur nafasda kuchayuvchi) va qorin sohalarida kuchli og'riq (o'tkir appenditsitni eslatuvchi) kuzatiladi. Yo'tal avvaliga quruq, keyinchalik esa zangsimon quyuuq, yopishqoq balg'amli bo'ladi. Bemor bolada o'ta bezovtalik, rangini oqarishi, ikkala yuz sohasining qizarishi, bosh og'rishi, ensa mushaklarining taranglashishi, hansirash, yuqori tana haroratini uzoq vaqtgacha saqlanib turishi, ishtahasizlik kabi belgilar kuzatiladi. Perkussiyada o'ziga xos timpanik tovush aniqlanadi. Auskultatsiyada yallig'lanish sohasida avvaliga susaygan nafas keyinchalik esa bronxial nafas va kripitatsiyalar eshitiladi. Zotiljamni ushbu turi ko'pincha quruq yoki fibrinozli plevrit bilan kechadi. Doimo nafas yetishmovchilik alomatlari (nafas soni 60-65 tagacha), taxikardiya, qon bosimini pasayishi kuzatiladi. Periferik qonda kuchli leykositoz, neytrofilyoz bilan eritrositlarning cho'kish tezligining oshishi kuzatiladi. Siydikda ayrim holatlarda proteinuriya, mikrogematuriya kabi belgilar paydo bo'lishi mumkin.

**Interstisial zotiljam.** Zotiljamni ushbu turi asosan ko'krak yoshidagi bolalarda, gipotrofiya, anemiya kabi kasalliklar bilan kasallanganlar orasida ko'proq uchraydi. Kasallik og'ir holatda neyrotoksikoz, nafas yetishmovchilik alomatlari bilan boshlanadi. Bemor bolaning umumiy ahvolini juda tez og'irlashib borishi, burun qanotlarini kerilishi, nafasni shovqinli bo'lishi, lablari, yuzlari sohasida ko'karish, xurujsimon, cho'ziluvchan og'ir yo'tal kuzatiladi. Perkussiyada o'pkada qisqa va bo'g'iqlashgan tovush eshitiladi. Auskultatsiyada o'pkada nam yoki quruq xirillashlar eshitiladi. Yurak cho'qqisida yumshoq sistolik shovqin eshitiladi, tonlari bo'g'iqlashadi. Periferik qonda yallig'lanishga xos o'zgarishlar kuzatiladi.

Barcha zotiljamlarning bolalarda og'ir va asoratlar bilan kechishini hisobga olgan holda ushbu kasallikka chalingan bolalarga kechiktirmasdan tashxis qo'yish va davo choralarini olib borish muhim ahamiyatga ega.

Agarda bemor bolani umumiy tekshirganda undagi tana haroratining qay darajadiligiga, obstruksiya alomatlarining yo'qligiga e'tibor berish kerak. Qovurg'alarining ichkariga tortilishi, inqillab nafas olish, og'iz burun uchburchagida ko'karish, toksikoz alomatlari kuzatilganda og'ir zotiljamdan dalolat beradi. Agarda yuqorida qayd qilingan alomatlar bo'lmasa, tana harorati  $38^{\circ}\text{C}$  ga ko'tarilgan va 3 kundan ko'p kun saqlanib turgan bo'lsa, zotiljamga xos lokal fizikal alomatlar va assimetrik xirillashlar aniqlansa, bunda ham zotiljamga gumon qilinib tezda qon tahlili va rentgenologik tekshiruv o'tkazilishi kerak.

**Asoratlari.** Nafas yetishmovchiligi, neyrotoksikoz, o'tkir yurak yetishmoychiligi, plevrit, abstsess, pnevmotoraks, otit, piyelonefrit, meningit va h.k. bo'lishi mumkin. Infeksiya aerogen yo'l bilan organizmga tushib, bronxogen yo'llar orqali o'pka to'qimasiga o'tib yallig'lanish jarayonini chaqiradi. Yallig'lanish joyida gipoksiya hamda mikroblar ta'sirlari natijasida alveolalardagi surfaktant kamayadi. Ushbu holat o'pkaning elastikligi va ventilyatsiyasining buzilishiga olib keladi. Bola organizmidagi gipoksiya va intoksikatsiyaning ta'sirida markaziy asab tizimida, kichik qon aylanish doirasiga, qon tomirlarining spazmiga, me'da va ichaklar motorikasining buzilishiga (parez), hazm fermentlari shiralari faolligining pasayishiga hamda moddalar almashinuvining buzilishiga (metabolik asidoz, poligipovitaminoz) olib keladi.

**Davolash va parvarishlash chora-tadbirlari.** Bemor bolani tana harorati to me'yorga kelguncha va intoksikatsiya alomatlarini bartaraf etilguncha unga to'shak rejimi buyuriladi.

➤ Ko'krak yoshdagi bolalar va og'ir darajagi zotiljam bilan og'rikan bemorlar statsionar sharoitida davolanadi.

➤ Bemor bolalar ovqati albatta yoshiga mos, tez va oson hazm bo'ladigan yarim suyuq, energiyaga, vitamin va mikroelementlarga boy bo'lishi kerak.

➤ Yetarli miqdorda suyuqliklar kompot va sharbatlar ichishga tavsiya beriladi.

➤ Bemor yotgan xona havosi toza, namligi va harorati me'yorda bo'lishini ta'minlash kerak.

➤ Gipoksiyaga qarshi kurashish maqsadida aeroterapiya, oksigenoterapiya muolajalari tavsiya beriladi.

➤ Bronxlardan havo o'tishini, drenaj xususiyatlarini yaxshilash ishlarini to'g'ri amalga oshirib borish kerak.

➤ O'tkir zotiljamda faqat yomon sifatli tana haroratini va febril talvasa sindromlarida gipertermiyani shifokor tavsiyasi asosida haroratni tushiruvchi (parasetamol, ibufen, ibuprofen) dorilar beriladi. Chunki tana haroratini tushurish berilayotgan antibiotiklarni ta'sirlarini baholashda qiyinchiliklar tug'diradi.

➤ Fizioterapevtik muolajalaridan elektroforez 3% li kaliy yod bilan tavsiya beriladi. Uqalash va davolash gimnastikalari tana harorati me'yorga tushgandan keyingina o'tkaziladi.

➤ O'z vaqtida kechiktirmasdan antibiotikoterapiyani boshlash muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

➤ Bronxlarni drenaj faoliyatini yaxshilash maqsadida balg'amni erituvchi va ko'chiruvchi (mukaltin, asetilsistein, bromgeksin, ambroksol, ambrobene, lazolvan, bizolvan, sekrazol, doktor mom va h.k.) dori preparatlari ingalyatsiya yo'llari orqali beriladi yoki ichishga buyuriladi.

➤ Simptomatik davo muolajalari shifokor ko'rsatmasi bilan beriladi.

➤ Nafas, yurak, qon-tomir yetishmovchiligida, o'pka va miya shishiga qarshi dori preparatlari shifokor ko'rsatmasiga binoan olib boriladi.

**Profilaktikasi.** Antenatal davrdan boshlab homilador ayolni sanitariya-gigiyena va umumiy madaniy tadbirlarni (toza havoda sayr qilish, kiyinish, to'g'ri ovqatlanish, homiladorlar uchun maxsus



gimnastikalar bilan shug'ullanish, yashash joyini ekologiyasini yaxshilash va h.k.) to'g'ri tashkil qilish.

➤ Bolani ko'krak suti bilan ovqatlantirish va qo'shimcha ovqatlarni o'z vaqtida to'g'ri tashkillashtirish.

➤ Bolani to'g'ri kiyintirish, chiniqtirish (har kuni cho'miltirish, uqalash, gimnastika, havo va quyosh vannalari, ochiq havoda sayr qildirish), kun tartibiga rioya qilish.

➤ Gipotrofiya, anemiya, raxit, diatez kabi kasalliklarni o'z vaqtida oldini olish va davolash.

➤ O'tkir respirator virusli infeksiyalardan himoya qilish (inflyuensa tayoqchasiga, pnevmokokka, grippga qarshi emlash o'tkazish).

➤ shifoxona ichi zotiljamini oldini olish maqsadida bemorlarni bokslarda yotqizib davolash.

**Reabilitatsiyasi.** Zotiljam bilan kasallangan bolalarni reabilitatsiyasi sanatoriya sharoitida o'tkazilishi maqsadga muvofiqdir. Asta-sekin, navbat bilan jismoniy mashqlarini, davolash va nafas mashqlarini o'tkazib borishdan iborat.

**Surunkali zotiljam.** Bu bronxlar va o'pka to'qimalarini surunkali nospesifik yallig'lanishi hisoblanib, ular asosida bronxlarni qaytmas deformatsiyasi va pnevmoskleroz kabi morfologik o'zgarishlar bir yoki bir necha segmentlarda retsidivlar bilan kechadigan kasallik hisoblanadi. Hozirgi vaqtda o'tkir zotiljam tashxislashini sifatini oshishi, yangi antibiotiklarni davolash jarayonlarida o'z vaqtida qo'llanilishi, nafas, yurak-qon tomir a'zolarining tug'ma va nasliy kasalliklarini tashxislashdagi ijobiy yaxshi o'zgarishlar surunkali zotiljamni sezilarli kamayishiga olib keldi.

**Etiologiyasi.** Surunkali zotiljam quyidagi turli xil omillar ta'siri natijasida kelib chiqadi.

- O'tkir zotiljamdan keyin rivojlanishi mumkin;
- Yot jisimlar aspiratsiyasi natijasidan keyin;
- Ovqat jismlarini surunkali aspiratsiyasidan keyin;
- Traxeya va bronxlarni tug'ma nuqsonlari oqibatida;
- Bronxlar tuzilishining tug'ma mikrodefektlari oqibatida;
- Tug'ma va ikkilamchi immuntanqisligi kasalliklari oqibatida;
- Bronxlardagi epiteliyalarini disfunktsiyasi oqibatida (mukovitsedoz).

Surunkali zotiljamda yallig'lanish jarayonida asosan gemofil tayoqchasi, pnevmokokk, gemolitik streptokokk hamda gramm manfiy

patogen floralar rol o'ynaydi. Surunkali zotiljam patogenezida asosan bronxlarni o'tkazuvchanligini buzilishi va atelektaz muhim rol o'ynaydi. Yallig'lanish sohalarida chegaralangan pnevmoskleroz, bronxlarni deformatsiyasi va kengayishi yuzaga keladi.

**Klinik belgilari.** Kasallik belgilari segmentlar sonining skleroziga bog'liq. Bitta segmentdagi sklerotik o'zgarish belgilar bermasligi mumkin (rentgen tekshiruvda aniqlanadi). Bir necha segmentlarni sklerozga uchrashi restruktivli nafas buzilishi alomatlariga sabab bo'ladi. Klinik belgilar jarohatlangan sohani katta-kichikligiga, xarakteriga (silindirsimon, xaltasimon va aralash bronxoektaz) va kasallik davriga bog'liq. Bemor bolada silla qurishi, lanjlik, ishtahani pastligi, ozib borish, surunkali gipoksiya natijasida qo'l panjallari uchuni baraban tayoqchasi uchiga o'xshab qolishi, timoqlari soat oynasi ko'rinishini olishi kabi belgilar kuzatiladi. Zararlangan tomondagi ko'krak qafasi biroz bosilgan ko'rinishda bo'lib, nafas olishda to'liq ishtirok etmaydi. Surunkali zotiljamda yo'tal, balg'am ajralishi va auskultatsiyada yallig'lanish sohalarida xirillashlar eshitilib turushi doimiy belgilar hisoblanadi. Balg'amning miqdori jarohatni katta kichikligi va kasallik davriga bog'liq. Kasallikni qo'zg'algan vaqtida balg'am yiringli yoki shilliq-yiringli, remissiya davrida esa shilliq ko'rinishda bo'ladi. Bolalar aqliy va jismoniy rivojlanishdan orqada qoladilar.

Surunkali zotiljamda yuqorida ko'rsatib o'tilgan klinik belgilarga, hayot va kasallik anamnezlariga, rentgenologik, bronxografiya, kompyuterli tomografiya, bronxoskopiya va qonning umumiy tahlillariga asoslanib tashxis qo'yiladi.

**Davolash va parvarishlash usullari.** Davolashda asosan bronxlarning o'tkazuvchanligini tiklash muhim.

➤ Bemor bola ovqatlanishini, kun tartibini to'g'ri tashkillashtirish lozim.

➤ Kasallik davrlariga qarab individual va hamroh kasalliklarini hisobga olib borish bilan davolanadi.

➤ Har kuni 2-3 marotaba drenaj, uqalash va davolash gimnastikalari hamda fizioterapiya usullari tavsiya beriladi.

➤ Antibiotiklar kasallik qo'zg'algan davrda mikroblarni turiga va chidamliligiga qarab buyuriladi.

➤ Bolalar pulmonologi ko'rsatmasi bilan bronxoskopiya usuli yordamida bronxlar sanatsiyasi o'tkaziladi.

➤ Min'eksiyaitik preparatlari tavsiya beriladi (vibratsiyali uqalash va drenaj bilan birgalikda).

➤ LOR a'zolari va og'iz bo'shlig'ini sanatsiya qilib turish hamda sanator-kurort davolash ishlari amalga oshirilib turilishi maqsadga muvofiq bo'ladi.

**Bronxial astma.** Bronxial astma kasalligi asosida nafas traktini havo o'tkazuvchi (bronxlar) zonalarini surunkali allergik yallig'lanishi va bronxlarni reaktivligining oshishi sababli sodir bo'ladigan obstruksiya natijasida nafasning qiyinlashishi (ko'proq nafas chiqarishni), bronxlar mushaklarini spazmi, shilliq qavatlarini gipersekretsiyasi va devorlarini shishishi yotadi. Klinik jihatdan vaqt-bevaqt bo'g'ilish xuruji, hushtaksimon nafas va yo'tal kabi belgilar bilan namoyon bo'ladi.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra so'ngi yillarda dunyo bo'yicha bronxial astma kasalligi tezlik bilan rivojlanib, ko'payib borayotgan kasalliklardan biri hisoblanadi. Bunga asosan ekologiyadagi buzilishlar, ya'ni biz nafas olayotgan havoni industreal fotoximik, kimyoviy ishlab chiqarish sohalari allergenlari, oqsil-vitamin konsentratlari, yashash joyimiz xonalari ekologiyasini (gaz pletalari, turli xildagi pechkalar, kimyoviy qurilish materiallari, bo'yoqlar, laklar, gilam va palos changlari) buzilishi, namlik va issiq havo, ko'rsatmasiz qabul qilinayotgan antibakterial va antipiretik dori-darmonlari, ovqatlanish tarkibidagi antioksidant xususiyatlariga ega bo'lgan vitaminlarni (vitamin C, E),  $\beta$  karotin, magniy, selen kabi mikroelementlarni yetishmovchiligi, atmosferadagi is gazining ko'payib borishi sabab bo'lmoqda.

**Etiologiyasi.** Bronxial astmani yuzaga keltiruvchi sabablar o'rganilganda juda ko'p omillar aniqlangan. Bronxial astmani kelib chiqishiga moyillik yaratuvchi omillardan biri ota-onalarda mavjud bo'lgan atopik holat (25-33% gacha), ya'ni nasldan -naslga o'tishidir. Agarda atopik kasallik ota-onalarida ham mavjud bo'lsa, 60-100% gacha bolalarida bronxial astma uchrashi mumkin. Shu bilan birgalikda atopik dermatit, tamaki tutuni, bolani sun'iy ovqatlanishi, asoratli homiladorlik, homiladorlik davrida har xildagi dori-darmonlarni qabul qilish, noto'g'ri ovqatlanish kabi omillar bronxial astma kasalligiga moyillik juda yuqori bo'ladi.

Bronxial astmada asosiy sensibillovchi omillar noinfekcion ekzogen allergenlar hisoblanadi. Ularga ijtimoiy allergenlar (uy changi, yostiq patlari, mog'orlagan ko'rpa to'shak va kiyim kechaklar, kitob va kitobxona changlari, yumshoq o'yinchoqlar, drapli materiallar, gilamlar changi va h.k.) hisoblanadi. Ma'lumki uydagi kanalar, bitlar, tarakanlar allergenlari mavjud bo'lib, ular chang orqali bolalar nafas yo'llariga

tushadi. Shular bilan birgalikda hayvonlar va o'simliklar (tovuq, kabutar, to'tiqush patlari, mushuklar, itlar, qora mollar, echki, qo'y, quyon, ot, sichqon, kalamush junlari, o'simliklar, gullar hamda quritilgan xashak changlari va h.k.) junlari, patlari, hidlari, changlari, sochlari ham kuchli allergenlar hisoblanadi.

Ayrim ovqat mahsulotlari (sigir suti, tuxum, baliq, yeryong'oq, o'rmon yong'oqlari, soya yog'i, sitrusli mevalar, zardoli, olma, qulupnay, qora smorodino, dukkaklilar, shokolad va h.k.), ayrim guruhdagi dori preparatlari (antibiotiklar, sulfanilamidlar, vitaminlar, aspirin va boshqa nesteroid dorilar), kimyoviy moddalar (sun'iy tolalar, penoplast, har xil kleylar, bo'yoqlar, laklar) ham bronxial astmani kelib chiqishiga sabab bo'lishi mumkin.

Bronxial astmani qo'zg'alishiga quyidagi omillar - triggerlar (allergenlar, virusli respirator infeksiyalar, jismoniy va ruhiy zo'riqishlar, ob-havoni keskin o'zgarishlari, ekologik ta'sirlar, ovqat allergenlari, dori-darmonlar, vaksinalar va h.k.) sabab bo'ladi.

**Klinik belgilari.** Bronxial astma kichik yoshdagi bolalarda quyidagi xabarchi belgilar-bezovtalik, uyquni buzilishi, vegetativ belgilar, aksa urish, burun qichishi, suyuqlik ajralishi, atopik dermatitni qo'zg'alishi, bemalol nafas olishda xalaqit beruvchi ko'krak qafasidagi bitib qolish hissiyotlari paydo bo'ladi. Nafas olish qisqa, nafas chiqarish esa aksincha uzayadi va masofadan eshitilib turiladigan baland tovushli hushtaksimon bo'lib eshitiladi. Bemorda yo'tal va ajralishi qiyin bo'lgan yopishqoq balg'am paydo bo'ladi. Nafas olishni osonlashtirish maqsadida bemor tirsaklariga tayanib tanasini oldinga bukib majburiy holat oladi. Bemorda nafas qisilishi (bo'g'ilish) sababli qo'rquv hissi kuzatilib, ko'zlari chaqchayib yordamga muhtoj ekanligini eslatadi va bolani lablari ko'karib ketadi. Kichik yoshdagi bolalarda nafas yetishmovchiligi aralash turda kuzatiladi. Perkussiyada bo'sh quticha tovushi, auskultatsiyada esa xuruj davrida dag'al yoki susaygan nafas bilan ko'p miqdorda quruq va har xil kalibrli ho'l xirillashlar ishitiladi. Puls esa tezlashadi. Bemor boladagi ushbu holat bir necha soatlar ichida o'tib ketmasa astmatik holatga tushganligidan darak beradi.

Astmatik holatni uch darajasi bo'lib, birinchi darajasida bemor bolani umumiy ahvoli og'ir bo'lib, bronxlardagi obstruksiya alomatlari kuchayib adrenomimetik dorilarga nisbatan sezgirlikni kamayishi kuzatiladi. Ikkinchi darajasi nafas yetishmovchilik alomatlarini kuchayib borishi sianoz, yo'talning kamayishi yoki to'xtashi hamda auskultatsiyada nafasni o'ta susayishi (gung o'pka) bilan xarakterlanadi.

Astmatik holatni uchinchi darajasida esa dekompensatsiya holatidagi nafas va metabolik atsidoz hamda kuchli rivojlangan giperkapniya holatlari ro'y beradi. Bemor bolada nevrologik simptomlar, hushdan ketish, reflekslarni yo'qolishi, talvasa sindromi, bradikardiya va qon bosimining pasayish holatlari kuzatiladi.

**6.3.1 - Jadval**

**Bolalarda bronxial astmaning og'irlik darajalari mezonlari**

Belgilari	Yengil	O'rtacha og'ir	Og'ir
Xurujlar soni	Bir oyda bir marotabadan ko'p emas	Bir oyda 3-4 marotaba	Bir oyda bir necha marotabba yoki har kuni
Tungi bo'ladigan xurujlar	Yo'q yoki juda kam	Haftada 2-3 marotaba	Har kuni bo'lishi mumkin
Xuruj klinikasi	Epizodik, tez o'tib ketuvchi	Xurujlar o'rtacha og'irlikda	Og'ir xurujlar, astmatik holat
Jismoniy yo'qlamada	Sezilarli o'zgarmaydi	Og'irlashadi	Ancha og'irlashadi
Tashqi nafas	Me'yordan 80% gacha	60-80% gacha	60% dan past
Pikflometriya bilan o'lchaganda nafasni sutkalik o'zgarishi	20% dan ko'p emas	20-30%	30% dan yuqori
Remissiya davri	3 oy va undan ko'p	3 oydan kam	1-3 oy
Remissiya xarakteri	Simptomsiz, tashqi nafas me'yorda	To'liqsiz klinik va funksional remissiya	Nafas yetishmovchilik saqlangan
Jismoniy rivojlanish	O'zgarmagan	O'zgarmagan	Orqada qolgan
Xurujni to'xtatish	O'zi bexosdan to'xtaydi yoki bir marotaba bir dozada bronxolitik ishlatiladi	Bronxolitiklar ingalyatsiyada, mushaklar orasiga, vena ichiga yuboriladi, ba'zan esa kortikosteroid gormonlari ishlatiladi.	Vena ichiga bronxolitiklar va kortikosteroid gormonlari yuboriladi.

**Davolash va parvarishlash.** Bronxial astmani o'tkir xurujini to'xtatish uchun saylangan dori preparatlari B<sub>2</sub>, qisqa ta'sir etuvchi

adrenomimetiklar (alupent, astmopen, salbutamol, ventolin, brakanil, terbutalin, fenoterol, berotik va h.k.) hisoblanadi. Ushbu preparatlarni ingalyatsiya turlari tezda (3-4 daqiqada) ta'sir qilib 4-5 soatgacha davom etadi. Glyukokortikoid gormonlar (prednizolon, gidrokortizon, deksametazon), bronxial astmani og'ir turlarida ishlatiladi.

Bronxial astmani yengil xurujida triggerlar ta'sirini iloji boricha kamaytirish (toza havo bilan ta'minlash, iliq ichimliklar berish, nafas gimnastikasi mashqlarini bajarish, oyoq va qo'llarga issiq vanna qilish, bemor bolaga rasmlar ko'rsatib, qiziqarli hikoyalar aytib berib, e'tiborini qaratish va h.k.) muhim ahamiyatga ega. Bolalarga og'iz orqali 1-2 dozada spayser orqali bronxlarni kengaytiruvchi preparatlarni (salbutamol, artofen, berotik, berodual va boshqalari) ingalyatsiya qilish lozim. Agarda ingalyatsiyani iloji bo'lmasa ichishga tavsiya beriladi. Balg'amni suyultirish va ko'chishini yengillashtirish maqsadida solutan, bronxolitn kabi dori preparatlari kuniga 3 marotaba ichish uchun beriladi.

Keyingi bosqichda ba'zili terapiya uchun maksimum triggerlar ta'sirlarini bartaraf etishni, boshqa yo'ldosh kasalliklarni davolash, maxsus immunoterapiya, yordamchi notraditsionterapiya, bemor va ota-onalarni xurujni davolashga o'rgatish ishlarini amalga oshirish kerak. Buning uchun tibbiyot hamshira bemor va oila a'zolariga avvalambor bronxial astmani qanday kasallik ekanligi, davo topish uchun ularga nimalarga e'tibor berishlari to'g'risida ma'lumotlarni berish kerak. Shunda bemor qanday usulda shifokor yordami bilan o'z-o'zini nazorat eta olishga o'rganadi, natijada kasallikka nisbatan munosabati butunlay o'zgarib, o'ziga bo'lgan ishonchi yanada oshadi.

Barcha kasalliklarda bo'lgani kabi bronxial astmada ham shifokor bergan kun tartibini to'g'ri tashkil etish va to'liq amalga oshirish ishlarini tibbiyot hamshira bemorlar bilan suhbat chog'ida ma'lumot berishi kerak. Hamshira har qaysi bemor bola va uni yaqin oila a'zolariga pekfloumetr (nafas chiqarish tezligini o'lchaydigan asbob) va sepuvchi (ingalyator) dori vositalaridan to'g'ri foydalanishni, bemor bilan birgalikda davolovchi jismoniy harakatlar, ya'ni nafas mashqlari o'tkazishni o'rgatib borishlari lozim. Shular bilan birga tibbiyot hamshiralari bemor bolalarga va ularni ota-onalariga ovqat va dorilar allergiyasidan saqlanish uchun kerakli tavsiyalarni berib borishlari kerak.

**Profilaktikasi.** Bronxial astmani birlamchi profilaktikasida avvalambor homiladorlik paytida ishlash joyidagi allergenlardan

himoyalani, kasalliklardan saqlanish, to'g'ri ovqatlanish hamda chekish kabi salbiy ishlarni oldini olishni amalga oshirish kerak. Bolalarni ko'krak suti bilan oziqlantirishni rag'batlantirib borish, o'tkir respirator virusli infeksiyalarni oldini olish, ularni chiniqtirib borish, barcha allergen xususiyatlariga ega bo'lgan ijtimoiy va kimyoviy omillar bilan muloqotni bartaraf etish kerak.

Ikkilamchi profilaktikasi uchun barcha atopik kasalliklarni davolash, uy allergenlari va bitlar, kanalar va tarakanlardan tozalash kerak. Buning uchun doimiy ravishda xonalarni shamollatib turish, xonalarni gilam va og'ir qalin pardalardan holi qilish, kitoblarni yopiq joyda saqlash, o'z vaqtida yotoq oqliqlarini qaynoq suvda yuvib turish, xonada qush va uy hayvonlarini saqlamaslik kabi ishlarni amalga oshirib borish muhim profilaktik ahamiyatga ega.

*Xavfsiz vositalar yordamida tomoq yo'llarini yumshatish va yo'talni yengillashtirish usullari.* Ushbu usullardan biri oyoqlarni issiq vanna qilishdir. Ushbu usulni qo'llashdan maqsad yallig'lanish sohasini isitib reflekslarini qo'zg'atib, qon aylanishini yaxshilash va yallig'lanish alomatlarini so'rilishini tezlatish va yo'talni yumshatishdan iborat.

Muolajani bajarish uchun bemor xonasida yetarli yoruqlik, me'yoriy havo harorati, namlik bo'lishi kerak. Hamshira muolaja uchun kerak bo'ladigan harorati 38-39°C dan kam bo'lmagan suv, maxsus vannacha, suv solish uchun idish, suv termometri, soat, sherst adyol, suyuqlik ichishi uchun piyola kabi asbob-anjomlarni tayyorlab so'ngra muolajani boshlash kerak. Uning uchun oyoq vannachasi ichiga kerakli miqdorda 38-39°C li suv quyiladi va uni ustiga xantal solib aralashtiriladi (10 litr suvga 10 gr xantal kukuni solinadi). So'ngra bemor oyoqlari suvga botirilib vannacha bilan birga adyol bilan yaxshilab o'rab qo'yiladi.

Muolaja davomiyligi 15-20 daqiqagacha. Vannachadagi suvni haroratini kerakli darajaga ushlab turish uchun vaqti-vaqti bilan issiq suv qo'shib turish kerak. Muolaja tugagach oyoqlar sochiq bilan yaxshilab artib quritiladi. So'ngra bemor oyog'iga paxta yoki sherst matoli paypoq kiydirib, issiqroq joyga yotqizib qo'yiladi.



**Eslatma:** Oyoqni vanna qilayotgan paytida (malinali, shotutli, limonli, smorodinali va boshqa mevalar kampotlari, murabbolaridan tayyorlangan iliqqina suyuqliklari) iliqqina suyuqliklar ichib turish yaxshi natija beradi.

#### **6.4. Yurak-qon tomir tizimi kasalliklari**

Bolalar o'rtasida yurak-tomirlar tizimlari kasalliklari nafas, oshqozon-ichak va siydik ajratib chiqaruv tizimlari kasalliklariga nisbatan kam uchrasada ham og'ir kechadi va oxirgi 10 yillar davomida biroz ko'payishi kuzatilmoqda. Bolalarda quyidagi yurak-tomir tizimi kasalliklari tafovut qilinadi.

- Yurak va tomirlar tizimining tug'ma nuqsonlari.
- Yurak-tomir tizimi faoliyatining perinatal buzilishi (persistirlovchi fetal qon aylanish sindromi, miokard faoliyatini buzilish sindromi, o'tuvchi miokard ishemiyasi sindromi, yurakni ritmi va o'tkazuvchanligining tranzitor buzilishi).
- Hayotda orttirilgan yallig'lanishsiz xarakterga ega bo'lgan kasalliklar (nevrosirkulyator faoliyatini buzilishi kardial sindromlar bilan, yurak ritmi va o'tkazuvchanligining buzilishi, arterial gipertenziya, arterial gipotenziya).
- Hayotda orttirilgan infeksiyon yallig'lanish kasalliklari (norevmatik karditlar, yurak ritmi va o'tkazuvchanligini buzilishi).
- O'tkir revmatik isitma va qo'shiluvchan to'qimalami immunopatologik kasalliklari.
- Yurakni nasliy kasalliklar va sindromlarda jarohatlanishi.
- Kelib chiqish sabablari noaniq kasalliklar (endokardial fibroelastoz, kardiomiopatiyalar).
- Yurak tomiri o'smalari (miksoma, fibroma, lipoma, angioma, fibrosarkoma, rabdomioma, rabdomiosarkoma, teratoma, mioma, mezatelioma, sarkomalar va h.k.).

Yurak-tomir kasalliklarini o'z vaqtida erta tashxislash ularni davolashda, asoratlarini va o'limni oldini olishda o'ta muhim ahamiyatga



ega. Buning uchun kasalliklar tarixini, bolani o'sib rivojlanishi, yashash sharoitlari va oila tarixini sinchiklab o'rganish zarur. Avvalambor nima sababdan, qachon va qanaqa belgilari (yurak urishi, hansirash, shish, ko'karish, bo'g'imlardagi og'riq va ularni paydo bo'lish vaqti, xarakterlari, bexosdan bezovtalik, bolani sovuq terga botib yig'lashi, yurak sohasidagi og'riq va h.k.) paydo bo'lganligi borasida aniq bir tasavvurga ega bo'lish kerak.

Bemor bolani hayot anamnezida chaqaloqlik davri, ko'krakka tutilgan vaqt, kindik tushgan vaqt va qanday bitganligi, fiziologik sariqlik, bolani yashash va ovqatlanish sharoitlari, onani sog'lig'i, ish sharoitlari, homiladorlik davrini o'tishi, o'tkazgan kasalliklari borasida so'rab surishtirish tashxis qo'yishda muhim ahamiyatga ega.

Bemor bolani obyektiv tekshirganda avvalambor uni teri va shilliq qavatlarini rangiga (sianoz), qo'l va oyoq panjalari (baraban tayoqchasi) ko'rinishi, timoqlaridagi (soat oynasi) o'zgarishlarga e'tiborni qaratish kerak.

**Qon bosimi.** Qon bosimi yurak urishi davomida qon oqimining tomirlar devorlariga qon tomonidan bo'ladigan kuchlanishli bosimdir. Qon bosimining ikkita o'lchovi mavjud. Birinchisi sistolik qon bosimi. Bu arteriya devoridagi eng baland bosimning kuchlanishi bo'lib, yurak to'liq qisqargan paytda paydo bo'ladi. Ikkinchisi diastolik qon bosimi bo'lib, arteriya devorlaridagi eng past bosim bo'lib, yurak to'la bo'shalganda sodir bo'ladi. Bolalar arteriyal qon bosimi ularni yoshiga bog'liq. Bolalarni yoshlari ulg'ayib borishi bilan qon bosimi oshib boraveradi.

#### 6.4.1 - Jadval

#### Sog'lom bolalarni arterial qon bosimining yoshiga nisbatan me'yoriy ko'rsatgichlar (Korotkov usulida)

Yoshi	Qon bosimi (mm simob ustuni)		
	Qo'lda		Oyoqda
	Sistolik	Diastolik	
Chaqaloqlarda	60-80	40-50	Sistolik bosim 10-20 yuqori qo'lga nisbatan
1-12 oylik	80-85	45-50	
1-5 yosh	90-105	50-60	
6-10 yosh	95-115	55-65	
11-14 yosh	100-120	65-70	

Arterial qon bosimini Korotkov usulida o'lchashda maxsus manjetkalar yordamida amalga oshiriladi. Manjetni havo bilan to'ladigan qismi qo'l yoki oyoq diametridan 20% ortiq bo'lishi kerak.

6.4.2 - Jadval

**Bolalarni yoshiga qarab manjetlarni kengligi**

Bolalarni yoshi	Manjetni kengligi (sm)	Manjetni uzunligi (sm)
Chaqaloqlarda	2,5-4	5-10
Erta va maktabgacha bo'lgan davr	6-8	12-13,5
Kichik va o'rta maktab yoshidagi davr	9-10	17-22,5
Me'yoriy vazndagi voyaga yetmaganlar va kattalar	12-13	22-23,5
Voyaga yetmagan va katta semiz odamlar	15,5	30

Qon bosimi tonometr yordamida o'lchanadi. Tonometr-monomet, noksimon balloncha, klapan va havo bilan to'ldiriladigan manjetkalardan iborat. Manjetkani o'raganda u mahkam va bo'sh bo'lmasligi kerak. Manjetka bilakda erkin turishi kerak.

Arterial qon bosimini o'lchash qoidalari:

➤ Qon bosimi bemorni tinch holatida o'lchash maqsadga muvofiqdir.

➤ Bemor o'tirgan yoki yotgan holatda bo'lishi kerak, yengni ko'tarish yoki ko'tarishga torliq qilsa, ko'ylak butunlay yechilishi kerak.

➤ Manjetni bemorni tirsak bukiladigan joydan 2 santimetr tepasida, qo'lni yurak bilan barobar joyiga bog'lab va monomertga ulash kerak.

➤ Manjetkani havo bilan to'ldirish davomida yelka arteriyasidagi pulsni barmoqlaringiz bilan his qiling va manjetkani puls yo'qolgandan keyin 20 mm simob ustunidan baland qilib, havo yuborishda davom eting.

➤ Fonendoskopni tirsak chuqurchasi ustiga qo'ying.

➤ Klapani ochib manjetkadagi havoni asta-sekin chiqaring (har soniyada 3 mm simob ustuni atrofida) va tomir urishi paydo bo'lgan darajani belgilang, bu sistolik qon bosimini bildiradi.

➤ Oxirgi tovushni juda sekin bo'g'iq tovushga aylanib to'xtatgunga qadar havoni chiqarishda davom eting, bu diastolik qon bosimdir.

➤ Qon bosimi manjetkani yechmay turib 2 daqiqa oralig'ida 2 marotaba o'lchanadi. Har ikki (yoki uch) o'lchovning o'rtacha qiymati hisobga olinadi.

➤ Birinchi marta qon bosimi har ikkala qo'lda o'lchanadi. Qon bosimi qaysi qo'lda yuqori aniqlangan bo'lsa, keyingi o'lchovlar ham shu qo'lda o'tkaziladi. O'lchovlar quyidagicha kiritiladi: sistolik qon bosimi mm simob ustuni, diastolik qon bosimi mm simob ustuni. Misol uchun 100/60 mm simob ustuni. Tibbiyot muassasasiga kelgan har bir bolani murojaat qilish sabablaridan qat'iy nazar arterial bosimni o'lchash kerak.

### **Yurak tug'ma nuqsonlari**

Yurak tug'ma nuqsonlari yangi tug'ilgan chaqaloqlar orasida eng ko'p tarqalgani bo'lib, 0,7-1,5 % gacha tashkil etadi. Yurakni tug'ma nuqsoni-bu yurak va katta qon tomirlarni nuqsonli tuzilishi bo'lib, embrional davrida rivojlanib, gemodinamikani buzilishi, yurak yetishmovchiligi va to'qimalarini distrofik buzilishlari bilan xarakterlanadi. Tug'ma yurak nuqsonlari bilan tug'ilgan bolalar o'rtasidagi o'lim markaziy asab va nafas tizimlari nuqsonlari kasalliklaridan keyingi o'rinni egallaydi.

**Etiologiyasi.** Yurakni tug'ma nuqsonlarini kelib chiqishi multiomilli tabiatga ega bo'lib, (90%) nasliy hamda insonni o'rab turuvchi omillar, 8% ni genlar va xromasoma anomaliyalari va faqatgina 2% ini fizikaviy, kimyoviy, teratogenlar (homila ichi infeksiyalari - qizilcha, sitomegaloviruslar, koksaki virusi, herpes (uchuq) virusi, sifilis, toksoplazmoz kasalliklari kabi omillar sabab bo'ladi.

Onadagi epilepsiya, qandli diabet, fenilketonureya kabi kasalliklar, homiladorlik vaqtida qabul qilingan dori preparatlari-(antikonvulsantlar, ayollar jinsiy gormonlari, akrixin, folat kislotasi antagonistlari, fenotiazinlar, oral kontraseptik dorilar, barcha gormonlar, barbituratlar, vinelxlorid, fenobarbital, litiy preparatlari, alkogol va boshqa toksik moddalar-kislota, spirtlar, tuzlar, siklik aralashmalar, og'ir metallar, ekologik omillar-radiatsiya, mutagen moddalar, ayrim zaharli o'simliklar va h.k.) ta'sirlarida vujudga kelishi aniqlangan.

Hayotda yurak tug'ma nuqsonlarini quyidagi turlari ko'proq uchraydi.

#### ***I. Qonning chapdan o'ngga tashlanishi nuqsonlari.***

A) Qorinchalararo to'siq nuqsoni.

B) Arterial oqimning ochiq qolishi.

C) Bo'lmachalararo to'siq nuqsoni.

**II. Qonning o'ngdan chapga tashlanishi arterial gipoksemiya bilan.**

- A) Fallo tetradasi.
- B) Magistral tomirlarni transpozitsiyasi.
- C) Yurak chan bo'lagi gipoplaziyazi sindromi.
- D) O'pka venasi drenajining total anomaliyasi.

**III. Qon oqimiga to'sqinlik mavjudligi nuqsoni.**

- A) O'pka arteriyasi stenozisi yoki atreziyasi.
- B) Aorta stenozisi.
- C) Aorta koarktatsiyasi.
- D) Uch tabaqali klapan atreziyasi.

**Klinik belgilari.** Tug'ma yurak nuqsonlarining klinik belgilari gemodinamikaning buzilishi turlariga, nuqsonlarni katta kichikligiga, joylashishiga, katta va kichik qon aylanish doirasining holatlariga, qarshiliklariga, hamda yurak devorlarini holatlariga bog'liq. Ko'pgina chaqaloqlarda tug'ilgan kunlaridayoq ko'karish yoki oqarish, hansirash, holsizlik, harakatlarni sustligi, gipotrofiya hamda sezilarli yurak shovqinlari kuzatiladi. Ushbu bolalarni tez-tez respirator infeksiyalar, bronxitlar, zotiljam kabi kasalliklar bilan og'rib turishi kuzatiladi. Bolalarni ulg'ayib borishi bilan jismoniy va aqliy rivojlanishida yurak nuqsonlarining turlariga qarab turli darajadagi orqada qolish, hansirash, holsizlik, tez charchash, ko'karish yoki oqarish holatlarini kuchayib turishi namoyon bo'lib boradi. Aksariyat holatlarda, ya'ni ko'krak bilan emizilayotganda, cho'miltirayotganda, kiyintirayotganda va o'tkazilayotgan boshqa parvarishlash jarayonlarida bola ko'karishini kuchayishini kuzatish mumkin.

Yurak tug'ma nuqsonlari bilan tug'ilgan aksariyat bolalarda yuqorida qayd qilib o'tilgan belgilardan tashqari ko'krak qafasining deformatsiyalari-yurak bukrisi, ko'krak qafasini oldingi yuzasi, qorin, yelkaning ichki yuzasi, oyoq panjalari terisidagi venalar to'rining kengayib ketganligi ko'rinib turadi. Bolalarni yurish-turishi xarakterli bo'lib, ular ko'proq yotish yoki o'tirishni ma'qul ko'radilar va kam harakat bo'ladilar. Ayrim bolalar qo'llari bilan tizzalarini quchoqlab, cho'kkala tushib majburiy holatda o'tiradilar. Ayrim holatlarda yonboshlab suyanib, yarim yotgan holatni ma'qul ko'radilar. Ba'zi bolalarda turli xildagi jismoniy zo'riqishlardan keyin o'tkir havo yetishmovchiligiga xos holatlar, ya'ni nafasni tezlashuvi, burun qanotlarini taranglashuvi, sianoz alomatlarini kuchayishi, qayt qilish, bosh og'rishi, uyqusining buzilish holatlari ro'y beradi.

Aksariyat bolalarda yurak nuqsonlarini turiga qarab jismoniy va aqliy rivojlanishda orqada qolish belgilari bilan birgalikda bemorda kislorod tanqisligi natijasida qo'l va oyoq timoqlarini soat oynasi shaklini eslatib, keyin esa, barmoqlarni uchlari nog'ora tayoqchasi ko'rinishini oladi. Palpatsiyada yurak turtkisini o'zgarishlari, yurak ustida sistolik titrash, perkussiyada yurak chegaralarini har xil tomonlarga kengayishi, auskultatsiyada esa sistolik, diastolik, sistola-diastolik o'ziga xos shovqinlar eshtiladi. Ayrim yurak nuqsonlarida sistolik bosimni pasayishi kuzatiladi. Aorta koarktatsiyasida esa bosh og'rishi, aylanishi, holsizlik, oyoqlarda og'riq, burun qonashi qon bosimini qo'llarda oshishi, oyoqlarda esa pasayishi kuzatiladi.

**Asoratlari.** O'pka gipertenziyasi, qon aylanishi yetishmovchiligi, bakterial endokardit, tez-tez qaytalanadigan respirator infeksiyalar, gipotrofiya yurak ishi maromining turli xildagi buzilishlari, miya tomirlari trombozlari sababli boshlanadigan gemiplegiyalar kabi asoratlar kelib chiqishi mumkin.

**Prenatal tashxislash.** Homiladorlikning 12-16 haftalarida homilani transvaginal Exokardiografiya (ExoKG) tekshiruvi o'tkazilishi kerak. Albatta yurakni 4 kamerali skaner hamda qorinchalarini chiqish traktini skaner qilish kerak. Fetal exokardiografiya qilishga ko'rsatmalar quyidagilardan iborat. Onada quyidagi omillar mavjud bo'lganda homilada tug'ma nuqsonlar bo'lishi ehtimoli yuqori hisoblanadi.

- Onaning yoshi 35 dan katta bo'lganda.
- Oldingi homilasi bexosdan tushishi yoki abortlar qilingan bo'lsa.
- Oilaviy yurak qon tomir kasalliklari mavjud bo'lganda.
- Oilada nasliy kasalliklar mavjud bo'lsa.
- Chanoq va homila o'lchamlarini bir-biriga to'g'ri kelmasligi.
- Ishlab chiqarish korxonasiidagi chang, lak, bo'yoqlar, zaharli kimyoviy moddalar bilan muloqotda bo'lish.
- Homiladorlik davridagi onani somatik kasalliklari (qandli diabet, epilepsiya, arterial qon bosimining balandligi, fenilketonuriya).
- Homiladorlik davridagi infeksiyon kasalliklar (qizamiq qizilchasi, toksoplazmos, herpes viruslari).
- Homiladorlik davrida qabul qilingan ayrim dori preparatlari (antikonvulsantlar, gormonal dorilar, talidomid).

**Davolash va parvarishlash:** Yurak tug'ma nuqsonlarini davolash 3 yo'nalishdan iborat.

1. Bemor bolani umumiy ahvolini og'irlashganida shoshilinch yordam ko'rsatish (o'tkir va surunkali yurak yetishmovchiligi, gipoksemiya xurujlari va h.k.).

2. Kasallik asoratlarini va yo'ldosh kasalliklarini davolash (markaziy asab tizimining gipoksiyasi, jarohatlari, koagulopatiylar, sklerotik o'zgarishlar, yurak ritmining buzilishi, bakterial endokardit, infeksiya o'chog'lari va h.k.).

3. O'z vaqtida kechiktirmasdan jarrohlik operatsiyasini o'tkazish.

Hamshiraning asosiy vazifasi bolalarni muntazam kuzatib borish, emizikli bolalarda og'ir yurak nuqsonlari bo'lganda emizishdan oldin va keyin profilaktik maqsadda namlangan kislorod berib turish, ikkilamchi kasallik (ayniqsa o'tkir respirator infeksiyalar) lardan asrash bo'yicha ishlarni amalga oshirishdan iboratdir.

Yurak tugma nuqsoni bo'lgan bolalarni bolalar kardiolog shifokori dispanser nazoratiga oladi. Bolalarni 2-3 yoshigacha har 3 oyda bir marta ko'rikdan o'tkazib turadi, ko'rsatma bo'lgan taqdirda bundan ham ko'proq ko'riladi. Keyinchalik profilaktik ko'riklar har 6 oyda doimiy ravishda, laborator-instrumental (qon tahlillari, EKG, ExoKG) tekshirishlarini amalga oshirib boradi. Ko'rsatma bo'yicha tor mutaxassislariga ko'rsatiladi.

**Profilaktikasi.** Tug'ish yoshidagi ayollar o'rtasida homiladorlikni to'g'ri rejalashtirish ishlari borasida, tashqi muhit ta'sirlari, nasliy omillar, onaning ayrim kasalliklari, ya'ni yurak qon tomir tizimining tug'ma nuqsonlariga sabab bo'ladigan holatlar to'g'risida tushuntirish va profilaktika ishlarini tashkillashtirish lozim. Ushbu profilaktik ishlarni homilador bo'lishdan oldinroq amalga oshirish zarur.

Qandli diabet kasalligi mavjud ayollar homiladorlikni 6 oylik davrigacha ularni qonidagi qand miqdorini me'yorda ushlab turish, oral kontraseptik dorilarini, kortikosteroid gormonlarni yoki boshqa teratogen ta'sirga ega dori preparatlarini berishni oldini olish ishlarini amalga oshirish kerak. Homiladorlik davridagi kasalliklarni to'g'ri davolash ishlarini amalga oshirish muhim ahamiyatga egadir. Albatta ish joyidagi fizikaviy, kimyoviy ta'sirlardan hamda jismoniy zo'riqishlardan asrash zarur. Shu bilan birgalikda homilaga ta'sir ko'rsatadigan infeksiyalardan himoya qilish ishlarini amalga oshirib borish zarur. Homiladorlik davrida o'z vaqtida yurak tug'ma nuqsonlarini aniqlash ham muhim ahamiyatga ega hisoblanadi (prenatal tashxislash, genetik konsultatsiya).

**Ahvoli og'ir bolalarni ovqatlantirish.** Ahvoli og'ir bemorlarni

ovqatlantirish uchun avalambor ushbu muolajani bajarishda qulay sharoit yaratish lozim. Hamshiralar bemor bolani yoshiga, kasalligiga mos ovqatlarni, ularni miqdorini va ovqatlantirish usullarini puxta bilishlari shart. Buning uchun hamshiraga kerakli miqdordagi, issiqlikdagi ovqat, qoshiq, sochiq, maxsus choynak (suyuq ovqat uchun), idish tovoqlar bo'lishi kerak. Hamshira bemor o'rindig'iga qulay sharoit yaratib, ovqatlanishi uchun tayyorlaydi va uning qo'llari yuvilib quritiladi. So'ngra bemorni bo'yin va ko'krak sohasining old tomoniga sochiq yoki salfetka qo'yiladi. Bemor bola kravatiga moslashtirilgan stolcha qo'yilib ovqati iliq holda oz-ozdan qoshiq yordamida sekin-astalik bilan ovqatlantiriladi. Ovqatlangandan so'ng bemorning og'iz bo'shlig'i suv bilan chayilib og'iz atrofi artilib bemor oldidagi salfetkani olib, ko'rpa to'shagi tekislanib qo'yiladi. Idish tovoqlari yig'ishtirilib olinadi va tozalanadi.

**Eslatma.** Birinchi navbatda og'ir bemorlar ovqatlantiriladi:

➤ Suyuq ovqatlar maxsus idishlar yordamida ovqatlantiriladi;

➤ aralash ovqatlar likopchada qoshiq yordamida ovqatlantiriladi.



**Yotoq yaralarining oldini olish.** Kasalliklar og'ir, surunkali uzoq kechishida bemor bolalarga yetarli darajada parvarishlash ishlari olib borilmasligi natijasida yotoq yaralari paydo bo'ladi. Muolajani to'g'ri, sifatli va o'z vaqtida bajarib borishdan maqsad yotoq yaralarini o'z oldini olishdan iboratdir. barcha o'rta tibbiyot xodimlari yotoq yaralarini paydo bo'lish sabablarini, oqibatlarini, tananing qaysi sohalari ko'proq uchrashini, oldini olish choralarini yaxshi bilishi kerak. Hamshira qo'llarini iloji boricha bemor oldida iliq oqar suvda sovunlab yuvib quritib olsa maqsadga muvofiq bo'ladi. Hamshira yumshoq machalkani yoki sochiqni biror bir eritmaga (yarim spirtli eritma, kanfora spirti, sirkali suv va h.k.) ho'llab bemorni bo'yin quloq atroflari, ko'krak qafasini orqa, yon va old tomonlarini, qo'ltiq osti sohalari, bel va dumba sohalari artiladi va shu tartibda quruq sochiq bilan artib quritiladi. Muolajani 20-30 daqiqa davom ettirish kerak.



**Bemor bolalarga kislorod berish.** O'tkir nafas yetishmovchiligi, gipoksiyani oldini olish, bemorni ahvolini, nafasini yaxshilash maqsadida kislorod beriladi. Har bir o'rta tibbiyot xodimi og'ir bemorlarga kislarod berish texnikasini puxta bilishi shart.

Bemor bolalarga kislorod berish uchun quyidagi asbob anjomlar bo'lishi kerak (nazal konyula yoki niqob, kislorod oqimini o'lchagich, tibbiyot leykoplastri va h.k.). Kislarod bolalarga nazal kanyula, niqob, kislorod palatkasi, xeadboks va boshqa usullar yordamida beriladi. Kislarod berishda bemor bola uchun eng qulay usul tanlab olinadi.

***Nazal kanyula yordamida kislorod berish:***

➤ Hamshira qo'llarini yuvadi va kerakli jihozlarni tayyorlaydi.

➤ Bolaga va uning ota-onasiga muolajani tushuntiradi.

➤ Kislorod oqimini o'lchagich markaziy trubka (kislorodli ballon)ga biriktiriladi.

➤ Kislorod oqimini o'lchagich yaxshi o'matilganmi-yo'qmi tekshirib ko'riladi.

➤ Kislorod chiqib ketmayaptimi-yo'qmi tekshiriladi.

➤ Kislorod oqimini o'lchagich jumragini ochib kerakli hajmga qo'yiladi. Yana oqim ko'rsatkichi bilan buyurilgan oqim mos kelishi tekshiriladi.

➤ Nazal kanyulani bolaga kiydiriladi. O'tkazuvchi naychalar yaxshi o'rnatiladi va yopishqoq plastir bilan yopishtirib qo'yiladi.

➤ Bolaga nazal kanyulani kiydirishdan oldin noqulayliklar bo'lmasligi uchun kislorod ochilishi kerak.

➤ Agar naycha chakka sohasiga qotiriladigan bo'lsa terini shikastlamaslik uchun vaqt-vaqti bilan yopishqoq plastir yopishtiriladigan joy almashtirib turiladi.





### **Niqob yordamida kislorod berish.**

- Bolaga mos keladigan o'lchamdagi niqob tanlanadi va taqiladi.
- Rezinka quloqqa taqiladi va qotiriladi. Niqobning tor tomoni yuqoriga, aylana tomoni pastga yo'naltiriladi.
- Noqulayliklar bo'lmasligi uchun terining rezina tegib turgan joyini vaqt-vaqti bilan tekshirib turiladi.
- Rezinka juda siqmasligi kuzatiladi. Vaqti-vaqti bilan bo'shatib turiladi.

### **Oksigenoterapiya vaqtida quyidagilarga ahamiyat berish kerak:**

➤ Agar og'iz va burun bo'shlig'ida ajralmalar to'planib qolsa oksigenoterapiya samarasivligi kamayadi, shuning uchun muolajadan oldin ajralmalarni tortib olinadi.

➤ Agar muolaja tananing yuqori qismi ko'tarilgan holatda o'tkazilsa tanani qulay holatda joylashtirish va nafas yo'llari o'tkazuvchanligini ta'minlash kerak bo'ladi.

➤ Xalqaro standartlar bo'yicha agar noqulayliklar sezmasa, kislorod kam miqdorda va konsentratsiyada berilsa namlash shart emas.

➤ Namlaganda namlik ajralishi kuzatiladi bu tana haroratini tushirishi mumkin, shuning uchun kiyimni husobga olish va tana haroratini kontrol qilish lozim.

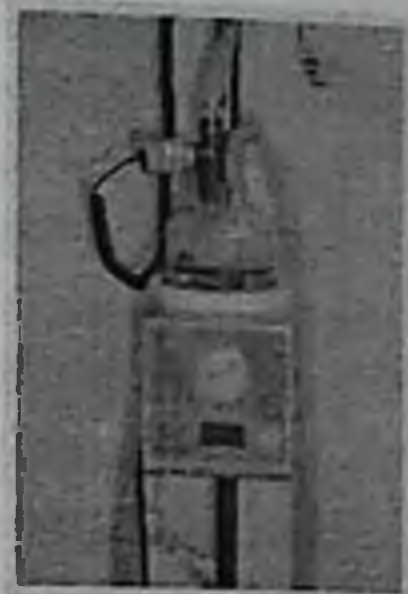
➤ Kisloroddan foydalanish ham yong'indan xavfli, shuning uchun barcha elektr moslamalarni o'chirish kerak.

**Eslatma.** Bolada rinit, adenoid o'smalar, burun qonashiga moyillik bo'lsa, burun orqali kateter kiritish mumkin emas.

### **O'tkir revmatik isitma**

Bu infeksiyon-allergik kasallik bo'lib, A-guruhidagi (asosan M-serotiplari) streptokokklar tomonidan chaqirilib, biriktiruvchi to'qimalarni sistemali yallig'lanishi, ko'proq yurak va tomirlarni jarohatlanishi hamda yurak kalapanlarida nuqsonlari hosil bo'lishi bilan xarakterlanadi. Oxirgi yillarga kelib o'tkir revmatik isitma kasalligini bolalar o'rtasida uchrab turishi sezilarli kamaygan (har 10000 aholiga 3-8 kishi to'g'ri keladi). O'tkir revmatik isitma ko'proq 5-15 yoshlardagi bolalar orasida uchraydi.

**Etiologiyasi.** A-guruhidagi  $\beta$  gemolitik streptokokklar (M-serotiplari) kasallikni chaqiradi.



**Kasallik kelib chiqishiga moyillik yaratuvchi omillar.** Bola oraganizmini A-guruhidagi  $\beta$  gemolitik streptokokka nisbatan immunologik reaktivligining sustlik holati.

- Bola organizmining umumiy reaktivligining pastligi;
- Nasliy moyillik (multiomilli turdagi naslga o'tishi).

Bolalarni tez-tez streptokokk etiologiyali nafas tizimi kasalliklari, tonsillit, faringitlar ularni asoratlari (limfadenit, abscesslar) sinusitlar, otit, zotiljam va terining streptokokkli kasalliklari, sovuqqotish, namga ishlash va yurish kabi holatlar ham muhim etiologik sabablar hisoblanadi. O'tkir revmatik isitmada asosan yurak, bo'g'imlar markaziy asab tizimi, teri va teri osti to'qimalari zararlanadi. O'tkir revmatik isitma yurak, bo'g'imlari, qon tomirlar, teri osti to'qimalari, biriktiruvchi to'qimalarini ekssudativ-proliferativ xarakterdagi yallig'lanishlari bilan kechadi.

**Klinik belgilari.** O'tkir revmatik isitmani dastlabki klinik belgilari streptokokkli faringitdan 2-6 haftadan keyin tana haroratini ko'tarilishi, tez charchash, lanjlik, bo'g'imlar atrofida shish, og'riq kabi alomatlar bilan o'tkir boshlanadi. Katta bolalarda asosiy belgilardan biri bo'g'imlarni yallig'lanishi kuzatiladi, yoshroq bolalarda esa kardit alomatlari asosiy o'rin egallaydi.

O'tkir revmatik isitmani asosiy (katta) kriteriyalari: kardit, poliartrit, xoreya, anulyar eritemalar, teri ostida og'riqsiz tanachalarni paydo bo'lishi hisoblanadi. Mayda kriteriyalari: artralgiya, tana haroratini ko'tarilishi, burun qonashi, qorin sohasida og'riq, zotiljam, eritrositlar cho'kish tezligini oshishi, leykositoz, S-reaktiv oqsilni ko'tarilishi, elektrokardiografiyada P-Q oralig'ini uzayishi hisoblanadi.

O'tkir revmatik isitma kechishi bo'yicha o'tkir, o'tkir osti, to'xtovsiz retsivid bilan kechishi, cho'ziluvchan va latent kechish xususiyatlariga egadir.

O'tkir o'tkir revmatik isitma xuruji uch oygacha davom etib, tana haroratini ko'tarilishi, lanjlik, holsizlik, kamharakatlilik, yurak va bo'g'im sohasida og'riq belgilari bilan namoyon bo'ladi. Bolani og'riq bo'g'imlarida qizarish, shish va harakatni cheklanishi kuzatila boshlaydi. Bo'g'imlarni zararlanishi simmetrik bo'lib, og'riqlar esa bo'g'imdan-bo'g'imga uchuvchan xarakterga ega. O'tkir revmatik isitmada 40-50% bolalarda kardit alomatlari, 75-80% bolalarda artrit, 10% bolalarda Ashoff tanachalari, 8-10% da esa kichik xoreya belgilari kuzatilib boriladi.

O'tkir revmatik isitmani o'tkir osti kechishida hujum 3 oydan 6 oygacha kuzatilib, xuddi o'tkir kechishiga xos bo'lgan klinik belgilar kuzatiladi.

O'tkir revmatik isitmani to'xtovsiz retsidivlar bilan kechishida hujumni bir necha marotaba qaytalanishi kuzatiladi. O'tkir revmatik isitmani cho'ziluvchan kechishida klinik belgilar unchalik rivojlangan bo'lmaydi. Bola ahvolini to'liqsiz yaxshilanishi va keyinchalik yana yomonlashuvi ko'p sindromli og'ir varianti hisoblanadi.

O'tkir revmatik isitmani latent kechishida esa revmatik anamnezni bo'lmasligi, o'tkir revmatik isitmani faol fazasi kuzatilmaganligi, hayotda orttirilgan yurak nuqsonini aniqlanishi bilan ma'lum bo'ladi.

O'tkir revmatik isitmada yurakni uchala qatlamlari ham birgalikda zararlanadi. Bunda bemorda yurak sohasida noxush sezgilar, og'riq, ortiqcha charchash, bosh og'rishi, ishtahasizlik, uyqusining buzilishi kuzatiladi. Bemor Bolada badan terisini uchishi, hansirash, yurak urishini tezlashishi, chegaralarini kengayishi, yurak ritmini buzilishi, yurakda shovqin paydo bo'lishi, qon bosimini pasayishi kabi belgilar paydo bo'ladi. Yurak devorlarini og'ir jarohatlaridan keyin yurakni hayotda orttirilgan nuqsonlari (asosan mitral klapanlarida) paydo bo'lishi mumkin.

Markaziy asab tizimi zararlanishida xoreya ko'rinishidagi belgilar kuzatiladi. Tipik holatlarida belgilar asta-sekin avj oladi. Uyg'unlashmagan poyma-poy harakatlar, bolada aftini burushtirish, yurishi va nutqi o'zgarib qoladi. Bola tajanglanib urushqoq, mushaklarida gipotoniya holatlari kuzatiladi. Xoreya odatda oylab cho'zilib, to'lqinsimon, ya'ni ba'zan kuchayib, ba'zan susayib, bola uxlagan paytda to'xtab kechish xususiyatlariga ega bo'ladi.

**Asoratlari.** O'tkir revmatik isitmani o'z vaqtida aniqlab, to'g'ri davo choralarini oshirmasa, yurakda turli xil nuqsonlar, bo'g'imlarda har xil darajadagi deformatsiyalar, glomerulonefrit, zotiljam, ikkilamchi immuntanqisligi va boshqa asoratlar kelib chiqadi.

**Davolash va parvarishlash.** O'tkir revmatik isitmani davolashda yurak devorlarini qay darajada yallig'lanishi (kardit), faollik darajasi, yurak klapanlarini nuqsoni, yurak yetsihmovchiligi holatlariga qarab davo muolajalari olib boriladi. Davolash 1,5-2 oy davomida statsionar sharoitda olib borilishi kerak. Shundan keyin 2-3 oy davomida esa sanatoriya sharoitida davom ettiriladi.

O'tkir revmatik isitmani o'tkir kechish davrida 2-3 hafta davomida, albatta, yotoq rejimi buyuriladi. Keyinchalik asta-sekin rejim

kengaytirilib boriladi. Parhezda oqsil miqdori bemorni 1 kg tana vazniga 1 gr dan ortiq bo'lmazligi kerak. Beriladigan ovqatdagi tuz miqdori kamaytiriladi. Ovqatlari tez va yengil hazm bo'ladigan, vitaminlar va mikroelementlarga boy bo'lishi maqsadga muvofiqdir. O'tkir revmatik isitmani o'tkir davrida bola badanini, og'iz va burun bo'shliqlarini gigiyenik toza tutish lozim.

Ovqat ratsionida meva va sabzavotlarni yetarli miqdorda bo'lishi, tarkibi kaliy tuzlariga askorbin kislotasiga, vitamin B guruhiga boy bo'lgan ovqat mahsulotlari tavsiya beriladi.

Medikamentoz davo vositalariga avvalambor A-guruhidagi  $\beta$  gemolitik streptokokkga qarshi antibiotiklardan penitsillin, ampitsillin 1,5-2 million sutka davomida 3-4 inyeksiyaga bo'lib 10-12 kun davomida mushaklar orasiga yuboriladi. Agarda penitsillin qatoridagi antibiotiklarga nisbatan sezgirlik bo'lsa, unda makrolidlar (sumamed, ruled, vilprofen, klased, zitrolid) yoki linkozamidlar (delatsin, linkomisin, medoglitsin va h.k.) tavsiya qilinadi. Patogenetik davolash maqsadida glyukokortikoid gormonlar (prednizolon) va yallig'lanishga qarshi (indometatsin, ortofen, naklofen) kabi dori preparatlari uzoq muddatlarda, ya'ni 1-2 oy yoki yallig'lanish jarayoni me'yorga kelgunicha beriladi (3-5 oygacha).

Kaliy va magniy preparatlari bir oy davomida tavsiya beriladi.

O'tkir revmatik isitmada kasallikni simptomlariga qarab kerakli muolajalar davom ettiriladi.

Bemorni vaqtida asoratlarsiz to'liq sog'ayib ketishi shifokor tomonidan buyurilgan barcha rejim, parvarish va davo maqsadida dori-darmonlarini berish hamshira va bemor tomonidan qanchalik to'g'ri bajarilib amal qilinishiga bog'liq.

**Profilaktikasi.** Revmatizmning birlamchi profilaktikasida barcha A-guruhidagi  $\beta$  gemolitik streptokokk etiologiyali kasalliklarni davosida penissilindan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Chunki hozirgi kungacha streptokokkni chidamliligini pasayganini hech kim isbotlaganicha yo'q. Fenoksimetilpenitsillin (augmentin, penitsillin) 25 mg dan sutka savomida uch marotaba berilishi lozim. Agarda 10-12 kun davomida streptokokkdan organizm tozalanmasa, shundan so'ng mushaklar orasiga bitsillin-5 yuborish kerak. Makrolidlar faqatgina penitsillinga allergiya bo'lgan taqdirda 10 kun davomida buyuriladi (eritromitsin, azitromitsin va h.k.). Ushbu davo choralaridan keyin ham bemor burun-halqumida  $\beta$  gemolitik streptokokk saqlanib qolsa, bu holatda qaytadan quyidagi davo sxemasi qo'llaniladi. Amoksiklav 30

mg/kg tana og'irligiga hisoblanib har 8 soatda, klindamitsin 20-25 mg/kg har 8 soatda yoki penitsillin+ rifampitsin 10 mg/kg miqdorda berish kerak.

Shu bilan birgalikda bolani chiniqtirib, sport o'yinlari bilan shug'ullantirib organizmni immun quvvatini oshirib borish ham muhim birlamchi profilaktikasi hisoblanadi.

O'tkir revmatik isitmaning ikkilamchi profillaktikasi barcha o'tkir revmatik isitma bilan og'rikan hamda streptokokkli faringit bilan og'rib, kasallikni retsidiv berishiga sabab bo'lishi mumkin bo'lgan holatlarda o'tkaziladi. Shuning uchun, o'tkir revmatik isitma profilaktikasi uni retsidivini oldini olish uchun to'xtovsiz davo o'tkazib turish lozim. O'tkir revmatik isitmani profilaktikasida yurakda nuqson qoldirgan va nuqsonsiz revmatik endokardit bilan kechgan holda ham oxirgi revmatik xurujdan keyin 10 yil mobaynida davom ettirish kerak. Ikkilamchi profilaktika uchun bitsillin 5 har 3-4 haftada bir marotaba bemor bolani mushaklari orasiga yuborilib turilishi kerak.

**Dispanser kuzatuv.** Dispanser kuzatuv bolani to o'smirlar bo'limiga o'tkazgan kunigacha pediater tomonidan amalga oshirib boriladi. Muntazam ravishda ikkilamchi profillaktikasini amalga oshirib borish lozim.

Doimiy ravishda infeksiya o'choqlarini sanatsiya qilib borish bilan birgalikda, sanator-kurort davo, ratsional ovqatlanish, me'yoriy jismoniy tarbiya ishlariga e'tiborni qaratish kerak.

### **O'tkir tomir yetishmovchiligi.**

Bexosdan hushdan ketishning (obmorok) bir necha turlari mavjud.

1. Vazodepressor turidagi hushdan ketishda bola bir necha soniya va daqiqa oldin o'zida bosh aylanishi, rangini oqarishi, terlash, tez nafas olish va holsizlik sezib keyin qisqa muddatda hushdan ketishi kuzatiladi.

Bemorni tekshirishda unda taxikardiya yoki bradikardiya va qon bosimini pasayishi kuzatiladi. Ushbu hushdan ketish asosan psixoemosional zo'riqishda ya'ni, bexosdan biror yangilik eshitib qolganda, qattiq qo'rqqanda, qon olayotganda, issiqqa uzoq vaqt qolib ketganda, odamlar ko'p to'plangan joylarda, och qolganda, suvsizlanganda, bexosdan qattiq tovushlar ta'sirida sodir bo'ladi. Ushbu hushdan ketish bir necha soniya, ayrim hollarda esa 1-2 daqiqagacha davom etishi mumkin. Hushdan ketganda og'ir jarohat olmaydilar. Hushdan ketishga sabab arterial qon bosimini me'yordan pastga tushib

ketishi natijasida miyada qon aylanishi susayib, kislarod yetishmovchiligi hisoblanadi.

2. Qattiq yo'taldan keyin (ko'k yo'talda, bronxial astmada) kuzatiladi. Bunda bola zo'riqib yo'talganda yurakdan qon otilishi pasayadi, natijada orqa miya suyuqligini bosimi oshib bosh miya ichi va arterial qon bosimlari o'rtasidagi farqning kamayishi sodir bo'ladi va bola hushidan ketadi.

3. Giperventiliyasi natijasida hushdan ketishi. Bu tez- tez chuqur nafas, ko'krak qafasini qisilganday sezilishi, nafas yetishmaganday holat va yurakni qattiq urishi hamda tezlashishi bilan xarakterlanadi. Bolada qo'l- oyoqlarini jonsizlanishi hamda arterial qon bosimini pasayishi kuzatiladi.

Hushdan ketish agar jismoniy zo'riqish natijasida, ko'krakda og'riqdan keyin, hushdan ketganda axlat yoki siydik ajralishini kuzatilishi, tez – tez hushdan ketish (kuniga 2-3 marotaba) kuzatilsa bunda kardiologik tekshiruvlardan (ExoKG, 24 soatlik EKG) o'tkazilishi lozim.

***Hushdan ketganda shoshilinch yordam:***

- Bolani oyoqlarini ko'tarib, tekis joyga yotqizilladi.
- Siqib turgan kiyimlari bo'shatiladi.
- Toza havo kelishini ta'minlash zarur.
- Bolaga novshadil spirti hidlatiladi va yuziga sovuq suv sepiladi.
- Iliq shakarli ichimlik ichiladi.

***Profilaktikasi:*** Hushdan ketisholdi simptomlari kuzatilayotgan bo'lsa, uni gorizontal holatda oyoqlarini ko'krak qafasidan yuqoriroq ko'tarib yotqizish kerak. Medikamento davo choralari shart emas.

**Kollaps** - bola hayotiga xavf soluvchi o'tkir tomir yetishmovchiligi bo'lib, tomirlar tonusining keskin pasayishi, qon aylanish miqdorining kamayishi, miyada kislorod tanqisligi hamda hayot uchun zarur a'zolarning ish faoliyatlarining buzilishi bilan xarakterlanadi.

Kollapsni kelib chiqishida asosiy sabablar:

➤ O'tkir yuqumli kasalliklarni og'ir kechishi (ichak infeksiyalari, o'tkir respirator virusli infeksiyalar, zotiljam, angina, piyelonefrit va h.k.).

- O'tkir buyrak usti bezi yetishmovchiligi.
- Gipotenziv preparatlarini miqdoridan oshirib qabul qilganda.
- O'tkir qon yo'qotishda.
- Og'ir jarohat olganda.

*Klinik belgilari* asosiy kasallikning belgilarini avj olgan cho'qqisida bemorni umumiy ahvolini progressiv yomonlashuvi bilan xarakterlanadi. Klinik belgilariga qarab uchta variantga bo'linadi: simpatotonik, vagatonik va paralitik.

Kollapsning simpatotonik varianti mayda arteriyalarning spazmi va qon aylanishining markazlashuvi natijasida periferik qon aylanishining buzilishi sodir bo'ladi. Shu sababli bemor bolada asabiylashish, jaxildorlik, mushaklar tonusining oshishi, terining oqarishi va marmar tusga kirishi, oyoqlarini sovushi, yurakni tez urishi, qon bosimini oshishi kabi belgilar kuzatiladi.

Vagotonik kollapsda arteriolalarni va arteriovenoz anastomozlarni sezilarli kengayishi natijasida kapillyar qon tomirlarda qonning to'planishi bilan xarakterlanadi. Klinik belgilari: bemor bolada karaxtlik, harakatlanishning susayishi, mushaklar tonusini pasayishi, teri rangini oqarishi, marmar tusiga kirishi, akrosianoz, qon bosimini birdan pasayishi, pulsni susayishi, bradikardiya, shovqinli tez-tez nafas olish va oliguriya kabi klinik belgilar paydo bo'ladi.

Paralitik varianti esa organizmda qon aylanish jarayoni mexanizmining buzilishi natijasida kapillyarlarning kengayishini sustlashuviga olib keladi. Bunda bemorda quyidagi klinik belgilar paydo bo'ladi. Bemorni hushidan ketishi, reflekslarning yo'qolishi, terisida ko'k-qoramtir dog'lar paydo bo'lishi kuzatiladi. Bradikardiya kuzatiladi, nafas yuzakilashib ritmi buziladi (Cheyn-Stoks turidagi nafas buzilishi), qon bosimi o'ta pasayib bemor bola pulsini aniqlash qiyin bo'lib qoladi. Bolada anuriya kuzatiladi. Agarda shoshilinch yordam ko'rsatilmasa bemor o'lib qoladi.

Kollapsda shoshilinch yordam:

➤ Bemorni gorizontol holatda yelkasi bilan boshini biroz orqaga tortib yotqiziladi va unga issiq grelka qo'yiladi.

➤ Bemorga toza havo oqimini ta'minlash zarur.

➤ Og'iz bo'shlig'ini kuzdan kechirib yuqori nafas yo'llaridan havo o'tishini ta'minlab, qisib turgan kiyimlarini yechish kerak.

➤ Simpatotonik kollapsda periferik qon tomirlarning spazmini yaxshilash maqsadida mushaklari orasiga spazmolitiklar (2%li papaverin eritmasidan 0,1 ml/ har bir yoshiga, yoki 0,5 % li dibazol eritmasidan 0,1 ml/har bir yoshiga, yoki no-shpa 0,1 ml/ har bir yoshiga) yuboriladi.

Neyrotoksikoz va o'tkir buyrak usti bezi yetishmovchiligida vena ichiga yoki mushaklari orasiga gidrokortizon (4mg/ har bir kilo tana

vazniga hisoblanadi) yoki prednizolon (1-2 mg / har bir kilo vazniga hisoblanadi) yuboriladi.

Vagotonik va paralitik kollapsda vena qon tomiriga reopoliglyukin yoki 0,9% li natriy xlor yoki Ringer eritmasi 20 ml / har bir kilogramm tana vazniga hisoblab 25-30 daqiqada yuborish kerak.

Bir vaqtning o'zida vena ichiga gidrokortizon 10-20 mg har bir kilo tana vazniga, yoki prednizolin 5-10mg / har bir kilo tana vazniga hisoblab yuboriladi. Arterial qon bosimi ko'tarilmagan taqdirda 0,9% li natriy xlorid yoki Ringer eritmasi poliglyukin eritmasi bilan birgalikda 10ml har bir kilo tana vazniga hisoblanib tomchilab yuboriladi. Bemor bolani diurezi kuzatilib borilishi kerak. Vena ichiga 1% li mezaton yoki 0,2% li noradrenalin 0,1 ml har bir yoshiga hisoblab 5% li glyukoza eritmasi bilan tomchilab yuboriladi (qon bosimi kuzatilib boriladi).

Agarda qilingan dori-darmonlar yordan bermasa vena ichiga dopamin 8-10mg har bir kilo tana vazniga hisoblanib yuboriladi (qon bosimini hamda yurak urishi sonini kuzatib borish kerak).

### **6.5. Ovqat hazm qilish a'zolari kasalliklari**

Ovqat hazm qilish tizimi kasalliklari va ovqatlanishning o'tkir va surunkali buzilishlari bolalar kasalliklari orasida ancha ko'p uchraydigan kasalliklar turiga kiradi. Ushbu kasalliklar, ayniqsa, ko'krak yoshdagi bolalar orasida ko'proq uchraydi. Ushbu xastaliklar ayniqsa ko'krak yoshidagi bolalar orasida ko'proq uchrashi, ularning hazm, asab, ayrim endokrin bezlarining anatomo-fiziologik xususiyatlari va moddalar almashinuvlarining o'ziga xosligi bilan xarakterlanadi. Shuning uchun, to'g'ri ovqatlanish bolalik davridan juda muhim ahamiyatga ega. Bolalarni to'g'ri o'sib ulg'ayishi, sog'lom bo'lishi uchun ularni sifatli va to'g'ri ovqatlantirish zarur. To'g'ri va to'yib ovqatlanmaslik bolalarni sekin o'sishi, ozib ketishi, yurish, gapirish, fikrlashni susayishi, xomush bo'lishi, o'yinlarga qiziqmaslik, harakatsizlik, badanini shishishi, terisining tez-tez yaralanib turishi, sochni to'kilishi, jilosini yo'qolishi, qorinni kattalashishi, immunitetni pasayishi, somatik va infeksiyon kasalliklarini og'ir va cho'ziluvchan kechishi kabi holatlarga sabab bo'ladi. Ovqatlanishning buzilish holatlari birdaniga boshlanib qoladigan dispepsiyaga (oshqozonni funksional buzilishi) va sekin-asta avj olib boradigan ovqatlanishning surunkali buzilishi, ya'ni gipotrofiyaga olib keladi.

**Dispepsiya** oshqozon ichak trakti yuqori qismini funksional buzilishi bo'lib, bir qator maxsus bo'lmagan simptomlar bilan kechadi.



Bunda oshqozonni harakat yoki sekretor faoliyatlarini buzilishi natijasida dispepsiya alomatlari ularni shilliq qavatlarini morfologik o'zgarishlarisiz sodir bo'ladi. Bolalarda hazm tizimining funksional jihatdan to'liq yetuk bo'lmasligi har qanday arzimas alimentar omillar ham dispepsiyaga sabab bo'lib qolishi mumkin. Ko'krak suti bilan oziqlantirilayotgan va qo'shimcha ozuqalarni to'g'ri va o'z vaqtida berilib borilishi ushbu kasallikni oldini olishda muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

**Etiologiyasi.** Kelib chiqishiga ekzogen hamda endogen omillar mavjud. Ekzogen omillarga asab-ruhiy zo'riqishlar, ovqatlanish tartibi va noto'g'ri ovqatlanish, majburiy ovqatlantirish, jismoniy zo'riqish va boshqalar kiradi. Endogen omillarga har xil sababli nevrozlar, ichki kasalliklar, ovqat allergiyalari, infeksiya manbalari, parazitoz kabilar kiradi.

**Klinik belgilari.** Oshqozonni mikro va makro tuzilishini organik jarohatlari belgilarisiz kechadi. Belgilar vaqti-vaqti bilan, mos bo'lmagan, qisqa vaqt davom etadigan xarakterga ega. Simptomlar ko'rinishi markaziy va periferik asab tizimi holatiga bog'liq. Alimentar, noalimentar omillar va boshqa a'zolar kasalliklari ham muhim rol o'ynaydi. Kasallik qayt qilish, axlatini suyuqlashuvi, rangini o'zgarishi, oq-oq bo'lakchalar, tiniq shishasimon iplar ko'rinishidagi shilimshiqlar bilan aralashib tushadi. Axlat xarakteri iste'mol qilingan ovqat tarkibiga bog'liq. Agar iste'mol qilingan ovqatni asosiy qismini uglevodlar tashkil qilsa, unda axlat ko'piksimon, suvdek, yashil rangda va nordon hidli bo'ladi, agarda oqsildan tashkil topgan bo'lsa, axlat kamroq, oq ipchalar, oq-oq bo'lakchalardan iborat bo'lib, o'tkir qo'lansa hidga ega bo'ladi, agarda yog'dan tashkil topgan bo'lsa, axlat rangsiz yaltiroq ko'rinishda bo'ladi. Bemorda qorin damlanib, o'tkir qo'lansa hidli gazlar chiqaradi. Bola jahldor, uyqusi buziladi va ko'p terlaydi. Bemor bolada ko'proq xurujsimon og'riq kuzatiladi. Og'riq qorinni turli sohalarida bo'ladi, ko'proq kindik atrofida kuzatiladi. Qayt qilish pilorospazmda, ovqat yutishni qiyinlashuvi esa kardiospazmda kuzatiladi.

Davolash, parvarishlash va profilaktikasi.

➤ Davolashda avvalambor kelib chiqish sababini bartaraf etish zarur.

➤ Hayot tarzi va ovqatlanishni me'yorga keltirish. Parhezda o'tkir, yog'li, qovurilgan ovqatlar, gazli ichimliklar, kofe, shokoladlar va saqich chaynash kabilar man etiladi.

➤ Yo'ldosh kasalliklarni davolash:

- Neyrovegetativ buzilishlarda xolinolitiklar sedativ dorilar bilan birgalikda beriladi.

- Nevroz holatlarida sedativ ta'sirga ega o'simlik damlamalari tavsiya qilinadi.

- Davolash gimnastikalari, nuqtali uqalashlar va suv muolajalari o'tkaziladi.

- Oshqozonni harakat faoliyatini buzilishiga qarshi spazmolitiklar qo'llaniladi.

- Kardiospazm va pilorospazmda sedativ hamda xolinolitik dori-darmonlari ishlatiladi.

- Patologik reflyukslarda serukal, motilium qo'llaniladi.

- Oshqozonni sekretor buzilishlarida maaloks, fosfalyugel buyuriladi.

- Biopreparatlar, fermentlar, yel haydovchi dori preparatlari buyuriladi.

- Bemor bolaga oral regidratatsiya o'tkaziladi (ORSA eritmasi, peditral, regidron, oralit).

- Kasallikni profilaktikasida ovqatlantirishni to'g'ri yo'lga qo'yish, kun tartibiga rioya qilish, jismoniy va psixosotsial zo'riqishni oldini olish muhim ahamiyatga ega.

### **Ovqatlanishning surunkali buzilishi (distrofiya).**

**Distrofiya** – patologik holat bo'lib, ovqatlanishni surunkali buzilishi natijasida bolalarning o'sishi va rivojlanishida me'yorga nisbatan o'zgarishlar, hamda organizmning kasalliklarga nisbatan moyilligini oshishi, og'ir cho'ziluvchan kechishi kuzatiladi.

Distrofiya ko'proq ko'krak yoshidagi bolalarda uchraydi. Bola tana og'irligini bo'yiga nisbatan yetishmovchiligi **gipotrofiya** – oziqlanishning oqsil-energiya yetishmovchiligi (OOEE), tana og'irligi hamda bo'yi o'lchamini birgalikda yetishmovchiligi **gipostatura**, tana vaznini va bo'y o'lchamining me'yordan oshib ketishi **paratrofiya** deb ataladi.

Oziqlanishning oqsil-energiya yetishmovchiligi ko'krak yoshidagi bolalar orasida 5-15 % gacha yengil, o'rtacha og'ir turlari kuzatiladi. Birlamchi og'ir darajadagi OOEE hozirgi kunda juda kam uchraydi.

Kelib chiqish sabablari:

1. **Prenatal omillar** – homilador ayolni noto'g'ri, yolchimaydigan ovqatlanishi, uni kasalliklari (homiladorlikni erta gestozi, homila patologiyasi, bachadon-homila o'rtasidagi qon aylanishining buzilishi,

homila gipoksiyasi, har xil stresslar, tamaki va spirtli ichimliklar iste'mol qilish, homila ichi infeksiyalar) natijasida yuzaga keladi.

## 2. Ekzogen omillar:

Alimentar faktorlar.

➤ Berilayotgan ovqatning miqdor jihatidan kamligi, gipogalaktiya, ko'krak bezi uchini kamchiliklari, bola tomonidan qusish, qayt qilish, pastki jag'ni kichikligi.

➤ Berilayotgan ovqat sifatini pastligi, qo'shimcha ovqatni o'z vaqtida bermaslik. Ovqat tarkibidagi hayvon oqsillarini, yog'larini, vitaminlarni, temir va mikroelementlarni kamligi.

➤ Infekcion faktorlar (sitomegalovirus, intranatal infeksiyalar, siydik yo'li infeksiyalari, me'da va ichak kasalliklari, toksik omillar.

➤ Bola parvarishidagi nuqsonlar (bolaga e'tiborni kamligi, erkalash, toza havoga sayr qildirish, cho'miltirish, uqalash, gimnastika).

Endogen omillar:

➤ Perinatal ensefalopatiyalar, o'pka-bronx dizplaziyalari, oshqozon ichak yo'li, yurak qon tomirlarini tug'ma nuqsonlari, birlamchi va ikkilamchi immuntanqisligi, malaabsorbsiyalar, modda almashinuvini nasliy anomaliya kasalliklari, endokrin kasalliklari, diatezlar OOEE ga sabab bo'ladi.

OOEE ning 3 ta darajasi mavjud:

I-darajadagi OOEE da tana vazni 10-20 % gacha kamayadi.

II-darajadagi OOEE da 20-30% gacha tana vazni kamayadi.

III-darajadagi OOEE da esa bolani tana vazni 30% va undan ortiq kamayadi.

**Klinik belgilari.** OOEE ning I-darajasida bolani umumiy ahvoli o'zgarmaydi. Bola uyquasi buzilib, ishtahasi biroz pasayadi, qorin sohasida teri osti yog' qatlami kamayadi, to'qimalarni turgorligi biroz pasayadi.

OOEE ning II-darajasida bolaning qorin, ko'krak qafasidagi teri osti yog' qatlami yo'qoladi. Oyoq, qo'l va yuz sohalarida saqlanib turadi. Mushaklar tonusi pasayadi, bola yurmay qo'yadi, terisining elastikligi yo'qoladi, turgori esa pasayadi. Bolani ishtahasi pasayadi, qusadi, dizbakterioz kuzatiladi. Bolani tishlari kech chiqadi, qabziyat va meteorizm kuzatiladi. Axlati kam miqdorda, oqimtir quruq va qo'lansa hidli bo'ladi. Immunitet pasayadi, tez-tez cho'ziluvchan, retsivli infeksiyalar bilan kasallanadi.

OOEE ning III-darajasida bolaning yuzida teri osti yog' qatlami keskin kamayadi, tanasi, qo'l va oyoqlarida umuman yo'qoladi. Jismoniy

va ruhiy rivojlanishdan orqada qoladi. Tana harorati, qon bosimi pasayadi. Nafasi yuzaki, sekinlashgan, bradikardiya kuzatiadi. Bemor bolada avvaliga bezovtalik, injiqlik, keyinchalik esa atrofdagilarga loqaydlik va apatiya kuzatiladi. Og'iz shilliq pardalarini har xil etiologiyali yallig'lanishi, zotiljam, qabziyat yoki ich ketish alomatlari kuzatiladi. Bolani terilari osilib, ishtahasi juda pasayadi, tez-tez qusadi, dizbakterioz alomatlari paydo bo'ladi. Reflekslar o'ta susayib, og'ir gipotoniya kuzatiladi. Immunitet juda susayib, bola tez-tez yuqumli kasalliklar bilan kasallanib, kasallik atipik, kam belgili septik ko'rinishda kechadi. Barcha moddalar almashinuvi, markaziy asab tizimi ish faoliyatlari buzilib, ko'pgina kasalliklarga nisbatan bolada moyillik kuzatiladi.

***Davolash va parvarishlash usullari:*** OOEE ni davolash kompleks tartibida olib boriladi.

- Avvalambor OOEE sabablarini bartaraf etish zarur.
- Parhez.
- Kun tartibi, parvarishlar, tarbiyalash, uqalash, gimnastika, toza havoda sayr qildirish, to'g'ri kiyintirish, suv muolajalarini olib borishni to'g'ri yo'lga qo'yish.
- Infeksiya o'choqlarini aniqlash, davolash.
- Fermentlar, vitaminlar, mikroelementlar, biopreparatlar, quvvatni oshiruvchi dori vositalari beriladi va simptomatik davo qilinadi.
- Kompleks davolashni asosi bu dietoterapiya hisoblanadi. OOEE da dietoterapiya 3 bosqichda o'tkaziladi.

Dietoterapiyada avvalambor oson va yengil hazm bo'ladigan (ona suti, moslashtirilgan kam laktozli nordon sutli aralashmalar) ozuqalar berilib, doimiy ravishda sutkalik va bir martalik ovqat hajmini, ichilgan ichimliklar miqdorini, axlat, diurez hajmlarini kuzatib borish lozim. Shu bilan birgalikda sutka davomida OOEE ning I-darajasida 7 marotaba, ikkinchi darajasida 8 marotaba, uchinchi darajasida esa 10 marotabagacha ovqatlantirilish kerak.

OOEE da dietoterapiya har bir bolaga ovqat turiga va uning miqdorini oshirib borishga alohida e'tiborni qaratish kerak. Berilayotgan oqsil, yog', uglevod kaloriyasi statsionar sharoitida har hafta, ambulator sharoitida esa har 2 haftada bir marotaba hisob-kitob olib borilishi lozim. Dietoterapiyani effekti bolani kayfiyatini, uyqusini, ishtahasini yaxshilanib borilishi, teri holati, turgorini yaxshilanishi, mushaklar tonusini ko'tarilib borilishi, faollashuvi, axlatni me'yorga kelishi, vaznini oshib borishi bilan xarakterlanadi. Yetishmaydigan ovqat

miqdori suyuqliklar bilan to'ldirilib borilishi kerak. Yengil darajasida sabzavot qaynatmalari, regidron, oralit og'iz orqali berilib boriladi.

Dietroterapiya bilan birgalikda ularni parvarishlab borish ham muhim ahamiyatga ega. Buning uchun bolani ko'proq qo'lga olib, u bilan muloqotda bo'lish, erkalatib o'ynatish, toza havoda ko'proq sayr qildirish, uqalash kabi parvarishlash ishlarini doimiy ravishda amalga oshirib borish kerak. Bolani kiyintirish, yuvintirishda gigiyena talablariga qat'iy rioya qilishlari shart.

OOEE ni kompleks davosida turli xildagi vitaminlar (vitamin A, D, C, B guruhlari), mikroelementlar (folat kislotasi, sink, mis, temir, kornitin va almeba berib turilishi yaxshi foyda beradi. OOEEda dietoterapiyani birinchi-ikkinchi bosqichlarida fermentlar (festal, mezim, forte, kreon) berilib boriladi.

**Profilaktikasi.** OOEE ni oldini olish uchun o'z vaqtida homiladorlik davridagi kasalliklarini aniqlab davolash muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Shu bilan birgalikda homilador ayolni yashash va ishlash sharoitlarini hamda ovqatlanishni to'g'ri yo'lga qo'yish ham muhim hisoblanadi.

Bolani tabiiy ovqatlantirish, gipogalaktiyani erta aniqlab o'z vaqtida davolash, oziqlantirishni yoshiga qarab kengaytirib borish, oziqalarni yetarli miqdorda vitaminlashtirib borish, raxit va anemiyaning oldini olish, bolani to'g'ri tarbiyalash, parvarishlash ishlarini olib borish zarur. Bolalardagi barcha kasalliklarni (raxit, kamqonlik, nafas, oshqozon-ichak, siydik traktlari hamda endokrin kasalliklarini) o'z vaqtida aniqlash va to'g'ri davolash lozim. Bolaning kun tartibida, ya'ni uyqu va orom soatlarini to'g'ri navbatlashib borishiga, ochiq havoda sayr qildirish, o'z vaqtida cho'miltirib turish, uqalash va gimnastika muolajalari kabi parvarishlash yo'llari bilan chiniqtirib borish kerak.

**Dispanser kuzatuv.** OOEE ni davolagandan so'ng birinchi darajasida 1 oygacha, ikkinchi darajasida 2-3 oygacha, uchinchi darajasida 4-5 oygacha ular dispanser kuzatuviga olinadi. Har 2 haftada bir marotaba antropometriya, shifokor ko'rsatmasiga binoan qon, siydik va axlat tahlillari amalga oshiriladi.

## 6.7. Gastrit

**Etiologiyasi.** Har xil sabablarga ko'ra oshqozon shilliq qavatining yallig'lanishiga aytiladi. Gastrit qandaydir sabablarga ko'ra yoki sabablarsiz, retsidivlanuvchi bo'lsa HP infeksiya (*helicobakter pylori*) bo'lishi haqida o'ylash mumkin.

**Sabablari:** noto'g'ri ovqatlanish, analgetiklar, isitma tushiruvchilar, ya'ni aspirin, metindol (indometasin) va boshqalarni ko'p iste'mol qilish, steroidlar, infeksiya, jismoniy va ruhiy stresslar, ishqorlarni yutib yuborish, tomir purpurasini va boshqalar sabab bo'ladi.

Bolada yuzaki gastritni keltirib chiqaradigan asosiy sabab bakteriyalarga ta'sir qilishdir. Odatda *Helicobacter pylori* bilan infeksiya kattalarda uchraydi. Shuningdek, gastritni qo'zg'atuvchi omillar:

- buzilgan quvvat tizimi;
- ovqatdan zaharlanish;
- salmonellyoz, rotavirus, dizenteriya tayoqchasi;
- gelmintik invaziyalar;
- surunkali ichak va jigar kasalliklari;
- kimyoviy zaharlanish;
- stressli vaziyatlar;
- ba'zi dorilarni uzoq muddatli iste'mol qilish.

**Gastrit turlari.** Kasallik kechish xarakteriga ko'ra gastritning quyidagi turlari ajratiladi:

**O'tkir gastrit.** Shiddat bilan rivojlanadigan yallig'lanish bo'lib, organizm kasallik chaqiruvchiga to'qnashganidan bir necha soat o'tib alomatlari yuzaga chiqadi. Aksariyat hollarda bunga ichak infeksiyalari va bakterial tipga taalluqli toksinlardan zaharlanish (masalan, aynigan, buzilgan yegulik tanavvul qilgandan keyin) sababli paydo bo'ladi. Ba'zan o'tkir gastritga dori vositalari, kimyoviy vositalar va oshqozon shilliq pardasini yallig'lantiruvchi boshqa modalar oqibatida ham yuzaga keladi. Bular sirasiga spirt, o'yuvchi moddalar va kislotalar kiradi.

**Surunkali gastrit.** Bu xastalik bir qadar sokin kechsada, oshqozon faoliyatining patologiyasiga olib keladi va ba'zan oshqozon shilliq pardalarining butkul zararlanishi oqibatida batamom yemirilishiga (o'lishiga) sabab bo'ladi. O'tkir gastrit surunkasiga aylanib ketishi mumkin: bunday paytlarda kasallik zo'rayishi va qaytalanishi navbat bilan kechadi. Inson holatiga sezilarli darajada ta'sir o'tkazmagani, boshqa favqulodda alomatlarsiz kechgani sababli, ba'zan kasallikni aniqlash oson bo'lmaydi. Kasallik zo'rayishiga noto'g'ri ovqatlanish, mahsulotlarga allergik reaksiya, modda almashinuvining buzilishi chekish va spirtli ichimliklar ichish kabilar sabab bo'ladi.

Kasallikka chalingan organizmda qanday jarayonlar sodir bo'ladi? Kasallik chaqiruvchi bakteriyalar (*Helicobacter pylori* / *Helicobacter pylori*) oshqozonda ko'payib, bosqichma-bosqich oshqozon shilliq

pardasini yemiradi. Javob reaksiyasi sifatida shilliq parda emirilgan hujayralarni davolash maqsadida maxsus modda ajratadi. Oqibatda ichki ziddiyat vujudga kelib, og'riq paydo bo'ladi, ishtaha pasayib, jig'ildon qaynaydi va gastritning boshqa alomatlari namoyon bo'ladi.

**Klinik belgilari.** Boladagi yuzaki gastrit belgilari uzoq vaqt davomida o'zini namoyon qilmasligi mumkin. Klinik ko'rinish, qoida tariqasida, vaqti-vaqti bilan, ma'lum qo'zg'atuvchi omillar ta'siri ostida rivojlanadi. Ya'ni, yuzaki gastritning kuchayishi vaqti-vaqti bilan yuzaga keladi va quyidagi alomatlar ko'rinishida namoyon bo'ladi:

- qorin bo'shlig'ida og'irlik, epigastral sohada jig'ildon qaynashi hissi;
- ovqatdan keyin og'riq;
- ochlik lahzalarida paydo bo'ladigan ko'ngil aynish hissi;
- ishtahaning kamayishi.



Bolalarda yuzaki gastrit odatda kislotalilikning oshishi bilan birga keladi, buning natijasida bolada o'tkir og'riqlar, tezlashgan najas, nordon ta'mli zarda paydo bo'lishi mumkin.

Gastritning 3 xil turi mavjud, xususan:

- oshqozon devorlarining kichik joylarida tarqalgan fokusli yuzaki;
- yuzaki diffuz, oshqozon shilliq qavatini to'liq qoplaydi;
- yuzaki antral, faqat ta'sir qiladi antrum oshqozonning ichaklarga chiqish joyida joylashgan.

**Gastrit asoratlari.** Umuman olganda, gastrit xavfli xastaliklar qatoriga qo'shilmaydi (kasallikning flegmonoz turidan boshqa). Shunday bo'lsada, gastrit oqibatida quyidagi xavfli holatlar yuzaga kelishi mumkin:

- oshqozonda ichki qon ketishi;
- oshqozon va 12 barmoqli ichak yaralari;
- oshqozon saratoni.

**Tashxisi, davolash va parvarishlash.** Bolalardagi gastrit turli usullar bilan tashxislanadi. Avvalo, bu shifokor tomonidan amalga oshiriladigan anamnez va bolaning shikoyatlarini tahlil qilish. Shifokor, shuningdek, ota-onalardan bolaning ovqatlanish odatlari, ilgari o'tkazilgan kasalliklari haqida so'raydi. Bundan so'ng laboratoriya tadqiqotlari o'tkaziladi. Bolaga qon, siydik, najas tahlillari o'tkaziladi va *Helicobacter pylori* mavjudligini aniqlash uchun bakterial tekshiruv o'tkaziladi. Lozim bo'lsa me'da shirasining kislotaliligi darajasini va oshqozon shilliq qavatining shikastlanish darajasini aniqlash imkonini beruvchi instrumental tashxislash o'tkaziladi.

Gastritning asosiy asoratlari oshqozon yarasi bo'lib, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakka ta'sir qiladi. O'z vaqtida davolash bilan kasallik butunlay tuzaladi, shuning uchun birinchi alomatlar paydo bo'lganda, darhol shifokor bilan maslahatlashish muhimdir.

Gastrit belgilari bo'lgan bolalar, albatta, shifokorga ko'rsatilishi kerak. Hech qanday holatda bolani o'zi bilganicha davolamaslik kerak: faqat shifokor unga mos keladigan dorilarni buyurishi mumkin. Bunday holda, shifokor bolaning yoshiga va gastritning og'irligiga e'tibor beradi. Ota-onalar, keyinchalik, shifokorning barcha tavsiyalariga amal qilishlari kerak.

Bolalarda yuzaki gastritni davolash shifokor nazorati ostida amalga oshiriladi. Bolaga ma'lum dori-darmonlar buyuriladi, ular kasallikning sababiga qarab belgilanadi. Bundan tashqari, terapiya uchun zaruriy shart - bu parhez. Shuningdek gastritli bolalarga fizioterapiya ko'rsatilishi mumkin.

Gastrit uchun terapevtik parhez terapiyasi kasallikning alomatlarini kamaytirish va uning keyingi kuchayishini oldini olish uchun ishlatiladi. Bolaning ovqati muntazam, tez-tez, kichik qismlarda bo'lishi kerak. Undan zararli qovurilgan oziq-ovqatlarni, ziravorlar, haddan tashqari sho'r taomlar, shuningdek tez ovqatlanishni istisno qilish kerak. Yuzaki gastritning kuchayishi bilan bolaga pyure, sho'rvalar, bug'da dimlangan, kam yog'li, bulyonlar berilishi kerak. Keyinchalik, patologik alomatlar kamayganda, yanada himoyalovchi parhezga rioya qilish kerak, oqsil va vitaminlarga boy ovqatlar foydalidir.

Surunkali shakl oshqozon sekretyasining kamayishi va kuchayishi bilan birga bo'lishi mumkin. Kamayishi bilan oshqozon hujayralari o'z-o'zini parchalaydi, bu bolalar orasida kam uchraydi.

Dori-darmonlarni davolash har doim yuzaki gastritga sabab bo'lgan sababga bog'liq.



- antispazmolitiklar: Papaverin, No-shpa;
- oshqozon motorikasini normallashtirish: Motilium, Cerucal;
- antibakterial preparatlar (*Helicobacter pylori* mavjudligida): Klaritromitsin, Metronidazol, De-Nol;

- ferment preparatlari: Creon, Pankreatin, Mezim;
- oshqozon sekretsiasining pasaytiruvshi: Ranitidin, Famotidin;
- oshqozon kislotaligining pasaytiruvshi: Fosfalugel, Almagel.

**Oldini olish.** Bolalarda gastrit rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi profilaktika choralari juda xilma-xildir. Bularga quyidagilar kiradi:

- bola uchun dietani o'rnatish. Bolalarning ovqatlanishi ratsional bo'lishi kerak. Bola bir vaqtning o'zida ovqatlanishi kerak, hech qanday holatda tez ovqatlanish va faqat uning tanasi uchun foydali elementlar bilan boyitilgan taomlarni iste'mol qilmasligi kerak;

- iste'mol qilinadigan oziq-ovqat sifatini diqqat bilan kuzatib borish kerak. Gazlangan ichimliklar, ko'p miqdorda shirinliklar, yog'li ovqatlar taqiqlanadi - oshqozon shilliq qavatini bezovta qiladigan barcha narsalar;

- stressli vaziyatlarni cheklash. Bola qulay muhitda yashashi kerak. Uni aqliy va jismoniy jihatdan ortiqcha yuklashning hojati yo'q, bu ham ovqat hazm qilish traktining ishiga salbiy ta'sir qiladi;

- jismoniy rivojlanish. Ertalabki mashqlar bolaning tanasining ishini mukammal darajada rag'batlantiradi. Har qanday sport bo'limlari ham bolaning hayotida zarurdir. Jismoniy tarbiya - bola organizmi salomatligining asosi;

- o'z vaqtida davolash turli xil patologiyalar shu jumladan stomatologik xususiyatga ega. Yuqumli kasalliklardan o'z vaqtida xalos bo'lish ham muhimdir.

## 6.7. O'tkir enterokolit

**O'tkir enterokolit** - ichak shilliq qavatining yallig'lanishi bilan birga juda keng tarqalgan kasallik. Odatda, jarayon ichak va to'qima qo'llaniladi ingichka ichak va tez-tez gastrit bilan birga bo'ladi.

**Kasallik sabablari va shakllari.** Aslida, yallig'lanish, to'g'ri ovqatlanmaslikdan tortib, zaharlanish, infeksiyalar va boshqa turli omillar sabab bo'lishi mumkin.

Sabab omillariga ko'ra kasallikning quyidagi shakllari tafovut qilinadi:

- bakterial enterokolit (salmonellyoz va dizenteriya kabi infeksiyalar natijasida va disbakterioz, fotosensibilizatsiya sababli rivojlanadi);

- ichakdagi ba'zi sodda hayvonlar (amyoba) yoki gijjalar sababli kelib chiquvchi parazitar enterokolit;

- xavfli kimyoviy moddalar, zaharli o'simlik va hayvon mahsulotlaridan kelib chiquvchi, shuningdek ayrim dorilar ta'sirida rivojlanuvchi toksik enterokolit;

- kasallikning mexanik shakli (bevosita uzoq va tez-tez ich ketishi, ichak motorik funksiyasi buzilishi bilan bog'liq bo'ladi);

- ozuqaviy enterokolit (to'g'ri ovqatlanmaslik natijasida kelib chiqadi).

**Enterokolit belgilari va kasallik alomatlari.** Kasallik juda xarakterli bo'lgan belgilari bilan birga kechadi:

- kindik atrofida mahalliy o'tkir og'riq, qorinning boshqa qismlarida ham tarqalgan bo'lishi mumkin;

- Shu bilan bir qatorda diareya, ko'ngil aynishi, qayt qilish, qorin damlashi;

- Intoksikatsiya belgilari, yuqori harorat, holsizlik, bosh og'rig'i, tanadagi og'riqlar, axlatida qon bo'ladi.



**Tashxislash va davolash.** Odatda, kasallik o'tkir shaklini tashxislash hech qanday muammolarni keltirib chiqarmaydi. Tekshirish maqsadida qon va axlat tahlillari o'tkaziladi. Ba'zan, shuningdek Rentgenologik tekshiruv va kolonoskopiya o'tkaziladi. Davolash bir necha bosqichlarini o'z ichiga oladi. Kasallik o'trir boshlanganda dastlab oshqozon yuviladi (ayniqsa, zaharli moddalar tushishi oqibatida enterokolit rivojlanganda). Birinchi kunlarda bemor qat'iy yotoq rejimiga rioya qilishi zarur. Og'riqni yengillashtirish uchun shifokor spazmolitiklartavsiya qiladi. Suvsizlanishi oldini olish maqsadida Regidron, ORSA, Smekta qabul qilishi kerak. Bemorlarga oral

regidratatsiya bilan birga prebiotiklar, fermentlar, infeksiyaga qarshi antibiotiklartavsiya etiladi.

**Bemor bola qayt qilganda yordam ko'rsatish.** Meda-ichak a'zolari kasalliklarida, og'ir intoksikatsiya alomatlari bilan kechadigan yuqumli kasalliklarida qayd qilish kuzatiladi. Hamshira barcha yoshdagi bolalar qayd qilayotganda kuzatiladigan holatlarni bilgan holda ularga yordam berish qoidalarini bilish kerak. Ushbu holatda tog'ora, suv, sochiq, kleyonka, noksimon so'rig'ch, lotok va boshqa kerakli anjomlar yordamida muolaja bajariladi. Qayd qilayotgan paytda bemor qulay holatga o'tqaziladi yoki to'liq yonbosh holatga keltiriladi. Bemorni ko'krak qafasiga kleyonka fartuk tutiladi. agar bemor o'tirgan holatda bo'lsa ikkala oyoqlari orasiga tog'ara qo'yiladi. Yonbosh yotgan holatda esa buyraksimom lotok kerakli tomonga qo'yiladi. Qayd qilayotgan paytida bemor boshini orqa tomonidan va oldinda peshona qismidan ushlab turiladi. Qayd qilib bo'lgandan so'ng og'iz bo'shlig'i medadan chiqqan qusiq moddalaridan so'rg'ich va salfetaklar yordamida tozalanadi. Shundan so'ng bemor bolani umumiy ahvolini baholab, lablari atroflarini tozalab, quritib so'ngra uni qulay holatga yotqizilib qo'yiladi va uning ahvolidan habar olib turiladi. Ishlatilagan barcha asbob anjomlar zararsizlantiriladi.

**Eslatma.** Shifokor ko'rsatmasi bilan qusuq moddalari laboratoriyaga yuboriladi. Qusuq moddalari orasida qon qoldig'i aniqlansa, shifokor chaqiriladi va yordam ko'rsatiladi.



**Medani yuvish texnikasi.** Medani yuvish bolalarda ko'pincha dori-darmonlardan, buzilgan oziq-ovqatlardan zaharlanganda ulardan medani tozalash, qonga so'rilishini oldini olish maqsadida qilinadi. Hamshira avalambor hazm a'zolarining bolani yoshiga qarab anatomo-fiziologik xususiyatlarini, yoshga qarab zond tanlashni, kerakli suv miqdorini, me'dani toza yuvilganlik belgilarini bilishi kerak. Me'dani yuvish uchun turli xil o'lchamdagi zond, og'iz kengaytirgich, shpatel, voronka,

krushka, kleyonka, fartuk, bint, coyshab va me'da yuvindisni solish uchun tog'ora kerak bo'ladi.

Muolajani boshlashdan oldin hamshira qo'llarini iliq oqar suvga sovunlab yuvib quritib oladi. So'ngra bemorga muolajani qilishdan maqsadni uni og'riqsizligini tushintirib bola tinchlantiriladi. Bemorni o'tqazib oldiga kleyonka fartuk tutiladi. Hamshira zondni olib bemorbolani tili ildiziga qo'yib burun orqali chuqur-chuqur nafas olishni va yutinish harakatlarini bajarish so'raladi. Yutish harakatlari davomida zond sekin-asta ichkariga tomon harakatlantiriladi. Kesuvchi tishlardan to me'dagacha bo'lgan masofa kichik yoshdagi bolalarda 20-25 sm, kichik maktab yoshidagilarda 30-35 sm, katta maktab yoshidagilarda esa 40-45 sm ekanligini hisobga olib zond me'daga kirgiziladi. Zondni ikkinchi uchiga voronka qo'yilib u orqali suyuqlik yuboriladi. So'ngra zondni voronkani uchini pastga tushirib medadan chiqayotgan suvni tog'oraga tushiramiz. Medaga yuborilayotgan suyuqlik qanday bo'lsa, oqib chiqayotgan suyuqlik ham shunday ko'rinishda chiqqanicha yuviladi.

Oshqozonni yuvish uchun asosan fiziologik eritma ishlatish maqsadga muvofiqdir. Bolani yoshiga qarab bir martalik yuboriladigan suyuqlik miqdori 6-12 oylik bolalarga 100-150 ml; 2-5 yoshga - 200-300 ml; 5 yoshdan katta bolalarga esa - 350-550 ml gacha bo'lishi kerak.

**Eslatma.** Me'dani yuvish uchun ishlatiladigan umumiy suyuqlik miqdori bolaning yoshi va ahvoliga bog'liq holda o'rtacha 3-5 litrga teng, suyuqlik harorati tana haroratiga teng bo'lishi kerak. Zond va voronka steril holatda bo'lishi kerak. Me'dani yuvishda sifon usuli qo'llanilib, zond orqali suyuqlik kiritiladi va qayta chiqariladi.



**Xuqna o'tkazish.** Xuqna - bu to'g'ri ichakka har xil suyuqliklar yuborib uni tozalashdan iborat. Xuqna tashxis qo'yish yoki davolash maqsadida o'tkaziladi. Tashxis uchun xuqna to'g'ri ichakni ayrim

kasallilarida, to'g'ri ichakni rentgenologik tekshirish (Irrigoskopiya) ya'ni unga kontrastli xuqna qilinib bajariladi.

Xuqnalarning bir necha turlari mavjud: tozalovchi, sifonli va davolovchi turlari.

Tozalovchi xuqna bolalarda qabziyat kuzatilganda, zaharli moddalardan zaharlanganda, surunkali buyrak yetishmovchiligida, operatsiyalarda va tug'ish jarayonlarida, me'da va ichak kasalliklarida rentgenologik (urografiya), endoskopik tekshiruvlar hamda davolovchi xuqna qilishdan oldin o'tkaziladi. Ushbu muolaja yo'g'on ichakni shilliq qavatlarini o'tkir yallig'lanishida, eroziv-yarali jarohatlarida, o'tkir appendisit, peritonit kasallilarida, me'da ichaklaridan qon ketganda, o'tkir yurak-qon tomir yetishmovchiligi kabi holatlarida qarama-qarshi ko'rsatma hisoblanadi. Tozalovchi xuqna maxsus shishali yoki rezinali Esmarx krushkasi yoki noksimon rezinali balonchalar yordamida bajariladi.

Tozalovchi xuqna o'tkazish uchun 37-38°C li (yoshiga qarab 200 ml dan 1-1,5 litrgacha) iliq suv, suvni tozalash ta'sirini oshirish maqsadida 2-3 ml. miqdorida glitserin yoki o'simlik moyi yoki bolalar sovunlaridan foydalaniladi. Katta maktab yoshidagi bolalar yo'g'on ichagini qisqarish faoliyatini jadallashtirish maqsadida (atonik ich qotishda) xuqna 15-20°C li suv bilan, agarda ichak mushaklari qisqarishini susaytirish ko'rsatmasi bo'lsa (spastik ich qotishda) suvni haroratini 37-41°C gacha ko'tarish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Muolajani bajarish uchun bemor bolani chap yonboshga, oyoqlarini tizza bo'g'inidan bukib, qorniga tomon tortib yotqizamiz. Bemor bola tagiga kleyonka, so'ngra ustiga oqlik to'shaladi. Kushetka yoki krovat ustiga solingan kleyonkaning bir burchagini tog'oraga o'nglab qo'yamiz. Noksimon rezinali balonchani qisib ichidagi havosini chiqarib so'ngra suvni tortib olamiz va bemor dumbasini chap qo'limizi 1-2-barmoqlari yordamida ochib, anal teshigi atrofiga vazelin surtib, o'ng qo'l bilan asta-sekin aylanma harakatlar bilan baloncha uchi 4-6 sm gacha kiritilib (katta yoshli bolalarga 8-10-12 sm gacha) suv yuboriladi. So'ngra ikkala dumbalar sohasini bir-biri bilan 5-10 daqiqa mahkam qisib turish kerak. Shundan so'ng qisilib turgan dumbalar sohasini ochib yuborish kerak. Ushbu muolajani to bola ichagidan toza suv ajralguncha davom ettiriladi. Muolajani tugatib bo'lgandan keyin bemor bola dumba va anal teshigi atroflarini tozalab, quritib to'shagiga yotqizib qo'yish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Tozalovchi xuqna o'tkazish uchun suyuqlik miqdori bolani yoshiga qarab quydagicha bo'lishi kerak: chaqaloqlar uchun 30-40 ml; 2-3 oylikda – 50 ml; 4-6 oyligida - 75-100 ml; 6-12 oyligida – 150 ml; 2-3 yoshda - 180-200 ml; 3-6 yoshda - 200-300 ml; 8-10 yoshda – 400 ml; 11-18 yoshda - 500-800 ml gacha.

*Eslatma.* Har 200-300 ml suyuqlik yuborilgandan so'ng, uning ajralishini kutish lozim.



**Sifonli xuqna o'tkazish.** Sifonli xuqna har xil zaharlanish holatlarida, moddalar almashinuvi buzilishi oqibatida ajralib chiqqan moddalar, intoksikatsiya holatlarida, ichaklarni mexanik yoki dinamik o'tkazish holatlarini buzulishida va tozalovchi huqna yordam bermasa o'tkaziladi.

Sifonli xuqna qilish uchun katta hajimli voronka (0,5-2 litrli), diametri 1 sm dan kam bo'lmagan hamda 1-1,5 metr uzunlikdagi rezinali naycha 20-30 sm rezinali ichak naychasiga ulangan bo'ladi. Rezinali ichak naychasini uchi vazilin bilan surkalib anal teshigi orqali to'g'ri ichakka bolani yoshiga qarab 5-10-20-30 sm gacha kirgiziladi. So'ngra voronkasi ichiga qaynatib so'ng ilitilgan suv yoki kuchsiz kaliy permanganatni suv yoki 2% li gidrokarbanat natriyli suv solinib voronkani bemor badanidan 50-60 sm balandlikka ko'tariladi. Shunda suv ichakka tushadi. Voronkadagi suv uni qisilgan joyiga kelguncha qo'yilib, so'ng voronka bemor bola tanasidan pastga tushiriladi. Ichakdan yuborilgan suv bilan birgalikda axlat va gaz pufakchalari tushadi. Ushbu holat to ichakdan toza suv kelguncha bir necha bor qaytariladi.

Sifonli xuqna o'tkazish uchun suyuqlik miqdori bolaning yoshiga qarab quydagicha yuboriladi: 1 yoshgacha – 1000 ml; 2-5 yoshgacha – 3000 ml; 5-8 yoshgacha – 4000 ml; 8-10 yoshgacha – 5000 ml; 10-12 yoshgacha – 6000 ml; 13-14 yoshgacha – 7000 ml; 15 yosh va kattalarga – 10 litrgacha.

**Davolovchi xuqna o'tkazish.** Davolovchi xuqna o'tkazish uchun rezinali noksimon baloncha yoki rezina katetrli Janni shpristi kerak bo'ladi. Davolovchi xuqna anal teshigi orqali kerakli dori-darmonlar yuborish uchun qilinadi. Davolovchi xuqna qilish uchun avva bemorga tozalovchi xuqna o'tkazishimiz lozim. Shundan keyin rezina baloncha yoki Janni shpristini rezinali nayi to'g'ri ichakka bolani yoshiga qarab 6-10-12 sm gacha kirgiziladi. Dorili xuqnani mahaliy va umumiy ta'sir qiladigan turlari mavjud. Mahaliy ta'sir qiliuvchi dorili xuqna to'g'ri va sigmovidli ichaklar shilliq qavatinni yallig'lanish kasallilarida koxlargol ramashka (moychechak) damlamalari bilan qilinadi. Umumiy ta'sirga ega xuqna esa ichishga yoki parenteral yo'llar bilan dorilarni yuborish qiyin yoki iloji bo'lmagan holatlarda amalga oshiriladi. Dorilar yuborilgandan so'ng bola qorn bilan 30-40 daqiqa yotqizilib qo'yiladi.

### 6.8. Og'iz shilliq qavati kasalliklari

Tibbiyotda ma'lumki, og'iz bo'shlig'i shilliq qavatlari o'zining nozikligi, parvarishda tez shikastlanishiga sabab bo'ladigan nuqsonlar hamda shunga o'xshash boshqa omillar kasallikka sabab bo'ladi. Shuningdek, og'iz bo'shlig'i kasalliklari alohida olingan kasallik sifatidagina emas, balki ichki a'zolar kasalliklari hamda har xildagi yuqumli kasalliklarni belgilari ko'rinishi sifatida ham paydo bo'lishi mumkin. Shu bilan birgalikda, og'iz orqali ko'pgina kasalliklarni qo'zg'atuvchilari uchun ham kirish joyi hisoblanadi.

#### Stomatitlar

**Stomatit** – og'iz shilliq pardasining yallig'lanishi hisoblanib, mikroblar, viruslar, zamburug'lar, fizikaviy va kimyoviy ta'sirlar natijasida kelib chiqadi. Stomatitning kataral, gerpetik, yarali, kandidozli turlari mavjud.

Gerpetik stomatit asosan ko'krak yoshidagi bolalar o'rtasida uchraydi. Kasallik asosan kuz va bahor oylarida uchraydi. Qo'zg'atuvchisi oddiy herpes (herpes simplex), muloqot va havo-tomchi yo'li bilan yuqadi. O'tkir gerpetik stomatitda ikkilamchi toshma elementlarini, ya'ni aftalarni hosil bo'lishi xarakterli bo'lib, aftalar pufakchalarni yorilgan joylarida paydo bo'ladi. Aftalar epiteliylarni butunligini buzilishi elementlari bo'lib, yumaloq yoki oval shaklida, qizargan bo'ladi.

Kasallikning kechishiga qarab yengil, o'rtacha og'ir va og'ir turlari mavjud.



**Klinik belgilari.** Bemor bolani tana harorati ko'tariladi, og'iz shilliq qavatlarini qizarishi, milklarni yallig'lanishi kuzatiladi. Bemorda lanjlik, ovqatdan bosh tortish, uyqu buzilishi, injiqlik kuzatiadi. Og'iz shilliq pardasida mayda yoriladigan pufakchalar yoki sarg'ish-kulrang tusli eroziyalarga o'xshash toshmalar paydo bo'lib, og'riq bilan davom etib, bemor bolani ovqat yeyishiga xalaqit beradi. Bemorning lablari shishib, terisida alohida-alohida mayda vezikulyar elementlar ko'rinishidagi toshmalar toshadi. Og'izdan ko'p miqdorda to'xtamay suyuqlik oqib turadi. Og'iz bo'shlig'idan qo'lansa hid tarqalib turadi. Jag' osti va bo'yindagi limfa bezlari kattalashadi, paypaslaganda og'riqli bo'ladi.

Yarali stomatit asosan kattaroq yoshdagi bolalarda uchraydi. Stomatitni ushbu turi o'tkir yuqumli kasalliklar bilan og'rikan bolalarda, ularni tishlarida yemirilish borligi, og'iz bo'shlig'i gigiyenasiga e'tibor bermaslik natijasida kuzatiladi. Bunda bemorning og'iz shilliq qavatlarini qizarishi, milklarda har xil o'lchamdagi yarachalardan tortib, to'qimalarni parchalanishi bilan kechuvchi, butun og'iz bo'shlig'iga tarqalib ketgan chuqur yaralar paydo bo'ladi. Bemorni tana harorati ko'tariladi, injiqlanadi, holsizlanadi, ovqat iste'mol qilolmaydi, uyqusi buziladi. Og'iz bo'shg'idan qo'lansa hid keladi va gipersalivatsiya kuzatiladi.

Stomatitning eng ko'p uchraydigan turi bu kataral stomatit hisoblanadi. Bunda og'iz shilliq qavati pardalarini bir maromda qizarishi va shishishi kuzatiladi. Shilliq qavatlarini yallig'lanish alomatlarini natijasida bola ko'krakni yaxshi so'ra olmaydi, natijada injiqlik qiladi. Umumiy ahvoli unchalik o'zgarmaydi.

**Stomatitlarni davolash va parvarishlash.** Stomatitlar mahalliy va umumiy davolanadi.

➤ Bemorni tana harorati yuqori bo'lsa me'yorga tushgunga qadar unga yotoq rejimi zarur bo'ladi.

➤ Ovqati agar bola ko'krak suti bilan ovqatlantirayotgan bo'lsa, ko'krak sutini davom ettirib, yoki sun'iy ovqatlantirilayotgan bo'lsa,



unga moslashtirilgan aralashmalar berish kerak bo'ladi. Agarda katta yoshda bo'lsa, ovqat yumshoq bo'lishi lozim. Bolaga ko'proq suyuqliklar, meva va sabzavot sharbatlarini berish kerak.

➤ Og'riqni qoldirish maqsadida 1-2% li tanin, 10% li anestezin eritmalarini ishlatish mumkin.

➤ Yaralarni moychechak damlamasi bilan chayish mumkin.

➤ Kandidozli stomatitlarda kasalliklarni chaqirgan zamburug'a qarshi dorilar beriladi.

➤ Viruslarga qarshi malhamlar: asiklovir, interferon, zoviraks, viloleks bilan applikatsiya usulida ishlov beriladi. Yoki ichishga beriladi.

➤ Bolalarga askorbin kislotasi, A, E, B guruhidagi vitaminlar tavsiya beriladi.

Profilaktikasi:

➤ Bolani to'g'ri parvarishlash.

➤ Gigiyena qoidalariga to'g'ri rioya qilish.

➤ Stomatitni keltirib chiqaruvchi omillarni bartaraf etish.

➤ Kasalliklarni erta aniqlash va to'g'ri stomatologik yordamni tashkil etish.

➤ Bolalar uyishgan joylarda kasallik tarqalmasligi uchun dizenfeksiylash ishlarini olib borish.

➤ Bemor bola bilan muloqotda bo'lgan bolalarni profilaktika maqsadida 3 kun davomida burun shilliq qavatini va og'zini 0,25-0,5% li oksolin malhami bilan kuniga 2 mahaldan ishlov berish maqsadga muvofiq bo'ladi.

➤ Profilaktika maqsadida 2 daqiqa davomida 0,1% li DNK-aza va 5% li askorbin kislotasi bilan ingalyatsiya qilish, bir tabletkadan 8 marta immudon tabletkasini til ostiga qo'llash tavsiya etiladi.

**Og'iz oqarmasi.** Og'iz oqarishi asosan ko'krak yoshidagi, chaqaloqlar va chala tug'ilgan bolalarda hamda antibiotiklar bilan noto'g'ri davolanishdan keyin yuzaga keladi.

**Kelib chiqish sabablari.** Ko'krak yoshidagi bolalarda og'iz oqarishi kandida avlodiga kiradigan achitqisimon zamburug'lar (*Candida albicans*) keltirib chiqradi. Ushbu zamburug'lar odatda sog'lom bola badanining terisi, og'iz bo'shlig'i, ichagi atrofidagi muhitda ko'p miqdorda bo'ladi va organizmni normal florasini tarkibiga kirib, turli kasalliklarda, bolaga antibiotiklar, gormonlar noto'g'ri yoki katta miqdorlarda berilgan taqdirda ularni saprofitlik xossalari keskin o'zgarib, patogen holatiga o'tib kasallik chaqirishga sabab bo'ladi. Bolada gigiyena rejimining buzilishi, so'rg'ichlardan noto'g'ri

foydalanish, shuningdek, kasal onadan yuqishi natijasidan kelib chiqishi mumkin.



**Klinik belgilari.** Bemor bolaning milklari, tili shilliq pardalarini qizarib, oqarib qolishi paydo bo'ladi. Uni artganda oson tozalanib, o'mida qonash kuzatiladi. Bola emish paytida qiynaladi, injiqlanadi, yaxshi ema olmaydi, uyqisi buziladi. Shilliq qavatlarini ostida yallig'lanish davom etib, tozalangandan keyin yana paydo bo'lishi kuzatilib boriladi. O'z vaqtida gigiyena talablariga to'liq rioya qilmasdan, o'z vaqtida to'g'ri davo muolajalari olib borilmasa, bola ozib boradi va oqarish jarayoni bodomcha bezlari, ba'zida esa nafas va hazm yo'llarigacha tarqalishi mumkin.

**Davolash va parvarishlash.** Bemor bolani davolashda avvalambor uning ahvolini to'g'ri baholab, gigiyena qoidalariga to'liq rioya qilgan holda, oziqlantirish tartibini buzmasdan olib borilishi kerak.

Tozalangan sohalarga zamburug'larga qarshi malhamlar surtib turiladi. Bolaga ichishga funistatin dori vositasi har bir ovqatlantirgandan keyin beriladi. Bemor bolaga shifokor ko'rsatmasi bilan ichishga vitamin A va askorbin kislotasi tavsiya berilishi mumkin.

**Profilaktikasi.** Emizikli onalarda zamburug'li kasalliklarni o'z vaqtida aniqlash va davolash. Chaqaloqlarni xonasiga parvarishlash uchun xizmat qilayotgan tibbiyot xodimlarini tibbiy ko'rikdan o'tkazib turish. Bolalarni parvarish ishlarida va ovqatlanish tartibiga, gigiyena jarayonlariga to'liq rioya qilish hamda antibiotiklar va steroid gormonlarini berishda ehtiyot bo'lish kerak.

**Og'iz oqarmasi va stomatitda shilliq qavatlarini parvarish qilish.** Og'iz shilliq qavatlarini parvarishlashdan maqsad ulardagi yallig'lanish jarayonini so'rilishini tezlashtirish, yarali, yiringli jaroxatlarni oldini olish hamda jarayonni quyi nafas yo'llariga o'tishiga yo'l qo'ymaslikdan iborat. Har bir hamshira og'iz bo'shlig'i shilliq qavatlarining nozikligini, qon-tomirlarga, bezlarga boyligi, oson va tez yallig'lanishga va bo'kishga moyilligini bilishi, ularga ishlov berish texnikasini,

qo'llanuvchi dori preparatlarini, qarshi ko'rsatmalarni yaxshi o'zlashtirib olishi kerak. muolajani bajarish uchun sterillangan qisqich, shpatel, antiseptik eritmalar, surtmalar, paxtali tamponlar kerak bo'ladi.

Hamshira muolaja uchun kerakli barcha narsalarni tayyorlab, so'ng qo'llarini iliq suvda sovunlab yuvib quritib oladi. Hamshira antiseptik eritmaga shimdirilgan paxtali tamponlar yordamida nozik harakatlar bilan og'iz shilliq pardalarini artib tozalangandan keyin quruq tampon bilan quritiladi. Og'iz shilliq pardalari quritilgandan so'ng shu joylarga dorili surtma suriladi.

**Eslatma.** Og'iz bo'shlig'i shilliq pardasiga ishlov berish uchun eritmalar meyyoriy tana harorati ko'rsatgichigacha isitiladi, ishlov 1 kunda 5-6 marotaba har ovqatlanishdan so'ng o'tkaziladi.



**Og'iz shilliq qavatlaridan surtma olish.** Surtma olishdan maqsad og'iz shilliq qavatlari kasalliklariga sababchi bo'lgan mikroblar turini aniqlashdan iborat. Surtma olish uchun barcha kerakli anjomalar steril holatda bakteriologik laboratoriyadan olinadi. Bemorga muolajani o'tkazishdan maqsadni tushintirib, qo'llarini yuvib, quritib so'ng qo'lqopni kiyadi.

Bemor yorug'lik manbayi yaxshi tushadigan joyga o'tqiziladi. Bemorni og'zini ochib shpatel yordamida til ildizini bosib, o'ng qo'l bilan probirkadagi tamponni olib og'iz bo'shlig'i shilliq qavatlaridan sekingina surtma olinadi. Olingan surtmani probirka devorlariga tekizmasdan ehtiyotkorlik bilan probirka ichiga solinadi. Probirkaga tartib raqam yozilib so'ngra yo'llanma bilan tezda bakteriologik taxlixonaga jo'natiladi. Olingan taxliil natijasi kasallik tarixi yoki bilaning rivojlanish kartasiga yopishtirilib qo'yiladi.



**Eslatma.** Probirkada paxta pilik o'ralgan sim bo'ladi yoki tampon. Shpatel va qo'lqoplar 3% li xlorli ohak eritmasiga 60 daqiqaga solib qo'yiladi yoki 30 daqiqa davomida distillangan suvda qaynatiladi, so'ng sterilizatsiya qilinadi.

### 6.8. Gelmintozlar

**Gelmintoz** – yunoncha qurt so'zidan olingan bo'lib, odam organizmiga o'rinishib oladi va parazitlik qiladi.

Gelmintozlar yoki gijja kasalliklari keng tarqalgan kasalliklardan biri bo'lib, ularni parazit holda yashovchi gelmintlar qo'zg'atadi. Odamda 270 dan ortiq turlari parazitlik qiladi. Shulardan mamlakatimizda 30 ga yaqin turlari qayd etilib, 6-7 turi ayniqsa keng tarqalgan.

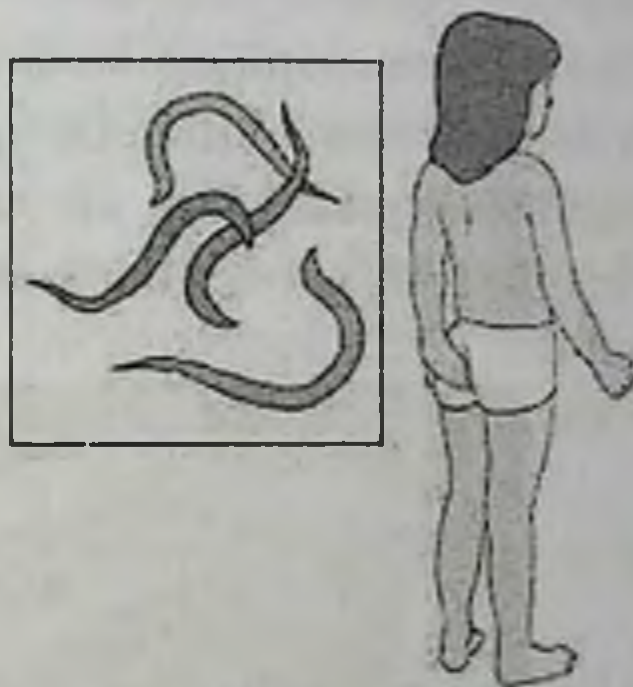


Odamda gelmintlar hazm yo'llari, jigar, o'pka va boshqa a'zolarida joylashadi. Gelmintlar odamning ovqati va to'qimalari bilan oziqlanadi. Ular bilan asosan bolalar kasallanadi, aholi o'rtasida keng tarqalgan gelmintlardan biri enterobioz hisoblanadi

**Enterobioz** kasalligini qo'zg'atuvchisi qilgijja enterobiuz vertikularis, yumaloq gijjalar nematodalar sinfiga qarashli qilgijja oqimtir pushti rangli, cho'ziq, mayda ko'rinishga ega. Urg'ochisining dum tomoni o'tkirlashgan bo'lib, tana uzunligi 9-12 mm, erkaginiki esa 2-5mm. Qilgijja odam ingichka ichagining quyi bo'limida va yo'g'on ichagida parazitlik qiladi. Ko'pi bilan 3-4 hafta yashaydi. Gijjalar anus

(orqa chiqaruv yo'li) orqali o'rmalab chiqib, atrofdagi teri burmalariga (perianal burmalariga) va oraliqqa tuxum qo'yadi. Tuxumlar bemor terisida 4-6 soat mobaynida invazion (zararlantirish qobiliyatiga ega bo'lgan) bo'lib qoladi. Yetilgan tuxumlari tashqi ta'sirlarga chidamli va 3 haftagacha yashash xususiyatini saqlab qoladi.

Qilgijja urg'ochilarini tuxum qo'yishi uchun ichakdan o'rmalab chiqishi odatda kechqurun ro'y beradi. Bundagi qattiq qichima hadeb qichilayverishga va qo'lning tirnoqlari ostini ifloslanishiga va invazion tuxumlarni og'izga tushishiga, so'ngra esa qaytadan o'z-o'ziga yuqtirishga (autoreinvaziya) olib keladi, bu esa kasallikni noma'lum muddatgacha cho'zadi.



Kasallik manbai kasal odam hisoblanadi. Enterobiozda bemorlar yashaydigan xonalarda gijja tuxumlari ularni ich kiyimlarida, ko'rpalari g'iloqlarida, gilamda, o'yinchoqlarida topiladi. Qilgijja tuxumlari chang va chivinlar bilan atrof-muhitga yoyiladi va ovqatga tushadi. Tuxumlari cho'milish bassyenlarida, eshik ushlagichlariga, sport anjomlarida saqlanadi. Tuxumlarini rivojlanishi uchun optimal harorat  $36^{\circ}\text{C}$ . Uy sharoitida ( $21-29^{\circ}\text{C}$ ) qilgijja tuxumlari 12 kungacha yashash qobiliyatini saqlaydi.

Enterobiozning bemor bilan muloqot natijasida yuqishining yuqoriligi va tuxumlarini tashqi muhitda chidamliligi, bu gelmintlarni bolalar muassasalarida: bolalar bog'chalari, maktab-internatlar, mehribonlik uylari, shuningdek yotoqxonalarda keng tarqalishiga sabab bo'ladi. Orqa chiqaruv yo'li va oraliq sohasidagi qichima enterobiozning xarakterli alomati hisoblanadi. Gijjalar oz bo'lganda u vaqti-vaqti bilan paydo bo'ladi. Kuchli invaziyada qichima bemorni doimo kechayukunduz bezovta qiladi, natijada uyqu buziladi, markaziy asab tizimi faoliyati izdan chiqadi. Enterobiozli bemorlarda tutqanoqsimon xurujlar bo'ladi. Gelmintlarni chuvalchangsimon o'simta bo'shlig'iga o'rmalab

kirishidan appenditsit avj oladi, qichima tufayli qizlarda vulvit kabi og'ir buzilishlar ro'y beradi, mehnat va aqliy qobiliyati yo'qoladi.

Enterobioz tashhisi anus atrofidagi teri burmalarida yoki axlatda gijjalari va perianal burmalaridan olingan qirmalaridan ularni tuxumlarini topilishi bo'yicha aniqlanadi. Axlatda gijja tuxumlari kamdan kam topiladi.

Enterobioz davosida kombantirin, gelmintoks, albendazol, vorteks, zentel kabi dorilar yuqori samara beradi.

*Gimenolepidoz* odatda asosan hojatxonadan foydalanganidan keyin qo'lga (zararlangan eshik ushlagichlari xonalar devorlari, o'tirgichlar) tuxumlari tushganda yuqadi.

Bundan tashqari gimenolepidoz ko'pchilik foydalanadigan tungi hojat tuvagi bemor bilan bevosita aloqa bo'lganda yuqadi. Zararlanishni bu yo'li shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilinmaganda, odam zich bo'lgan va qoniqarsiz maishiy sharoitlarda sodir bo'ladi.



Pakana gijja tuxumlari turli tashqi muhit ta'sirlariga chidamli emas. Bemor ichagidan ajralib chiqqan gijja tuxumlari tashqi muhitda bir yarim ikki soatdan ortiq yashamaydi. Shuning uchun tashqi muhitda kam aniqlanadi.

*Gimenolepidoz*ning kelib chiqishida parazitlarni ichak to'qimalariga mexanik ta'sirining ahamiyati juda katta. Pakana gijjaning lichinklari ichak vorsinkalarini zararlantiradi, bo'yiga yetganlari esa o'zlarini yopishish apparatlari yordamida ichak shilliq qavatini jarohatlantiradi, vorsinkalarni va shilliq qavatlarini chuqur qavatlarini eritishga olib keladi. Bemorning najasida mikroskopik qon bo'lishi mumkin. Parazitlar soni ko'p bo'lganda ichakni jarohatlangan joylari ancha keng bo'lishi mumkin. Ichak pardasi nafaqat parazitning mexanik ta'siri, balki ularni toksik ta'siri ostida ham shikastlanadi.

Gimenolepidoz bilan kasallangan bemorlarda ko'ngil aynishi, qusish og'izdan so'lak oqishi, zarda bo'lishi va ishtaha buzilishi kuzatiladi. Bemorlar ovqat miqdori va ovqatlanish vaqtiga bog'liq bo'lmagan xurujli, qaytalanadigan, ingichka ichak joylashgan sohada paydo bo'ladigan zirqiroq og'riqlardan shikoyat qiladi. Bemorning umumiy ahvoli keskin o'zgaradi. Bunda o'zini yomon sezish, holsizlanish, yuqori ta'sirlanish kabi belgilar kuzatiladi. Bolalarda harakat susayadi xotira pasayadi, katta bolalarda esa ishga va o'qishga loqaydlik paydo bo'ladi. Gimenolepidoz bilan kasallangan bolalar jismoniy va ruhiy rivojlanishdan orqada qolib ketishadi, ba'zilarida epilepsiyaga o'xshash tutqanoqlar rivojlanadi, asabli tortishishlar va hushdan ketish alomatlarini kuzatiladi.

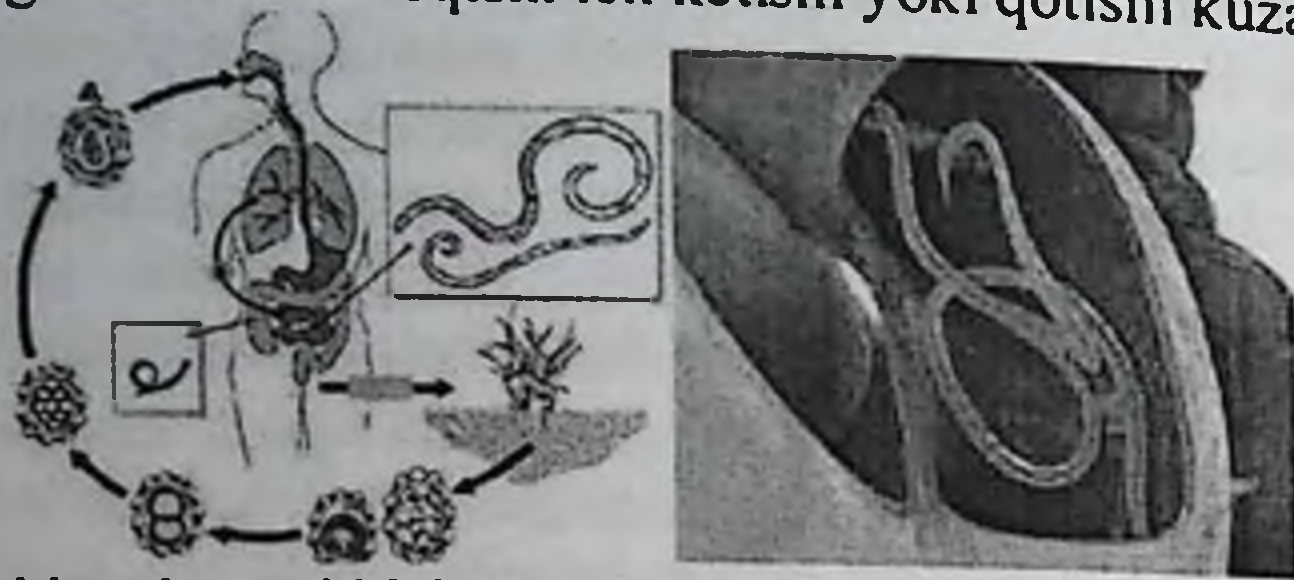
Gimenolepidozning tashhisi laboratoriyada axlatda pakana gijja tuxumlari topilganligi asosida qo'yiladi. Pakana gijja tuxumlari davrli chiqqanliklari tufayli manfiy natijalar olinganda tahlillarni qaytadan bir necha bor tekshirishga to'g'ri keladi. Gimenolepidoz eng qiyin davolanadigan gijjalar qatoriga kiradi. Bu pakana gijjaning rivojlanish davrini tashhisligi bilan bog'liqdir.

Davolash uchun fenasal, prazikvantel, albendazol, vorteks, zentel preparatlari ishlatiladi.

Gimenolepidozga qarshi kurash aholi o'rtasida gigiyena tadbirlari o'tkazish, uylar va bolalar muassasalarida to'g'ri sanitar ishlov berish, kasallikni o'z vaqtida aniqlash va tez davolash yo'llari orqali olib borilishi kerak. Kasal bolalarni tuzalguncha sog'lom bolalardan ajratish lozim. Hojatxona va tungi tuvaklarni qaynoq suv, 5%li lizol va kreolin eritmasi bilan zararsizlantirish kerak. Tuvaklar har ishlatilgandan keyin hojatxonalar esa kuniga bir necha marotaba zararsizlantirilishi kerak.

*Askaridoz (yumaloq chuvalchanglar).* Uzunligi 20-30 santimetr, rangi oq yoki pushti rangda bo'ladi. Bolalarda alskaridalar alimentar hamda muloqot orqali yuqadi. Askarida lichinklari portal tizimi orqali o'pkaga o'tib, bronxlarga tushadi va qaytadan ichaklarga o'tadi. Askarida lichinkalari o'pkada yallig'lanish jarayoniga sabab bo'lishi mumkin. Tozalikka rioya qilinmasa, natijada askarida tuxumlari bemordan bolalarga yuqadi. Askaridozni ichak fazasida enterokolit, appenditsit belgilari kelib chiqishi mumkin. Qorin sohasida og'riq, ishtahani pasayishi, ko'ngil aynishi, uyqini buzilishi, asabiylashish, qorin shishi, kattalashishi askaridoz kasalligini tipik belgilari hisoblanadi. Ayrim hollarda askaridalar astma, ichaklar tutilishiga olib kelishi

mumkin. Qorindagi og'riq to'sh osti sohasi va kindik atrofida kuzatiladi. Bolalarda og'zidan so'lak oqishi ich ketishi yoki qotishi kuzatiladi.



Askaridozni tashhishlash bemor bolani axlatidan askarida tuxumlarini topilganligi asosida qo'yiladi.

Askaridozni davolash uchun dekaris, pirantel, vermoks, albendazol, zentel kabi dori vositalar ishlatiladi.

Kasallikni oldini olish uchun hojatxonalardan va tuvaklardan foydalanish ularni toza tutish, ovqatlanishdan oldin, qo'lni tozalab yuvish, taomlarni pashshalardan saqlash, meva sabzavotlarni va ko'katlarni oqar suvda tozalab yuvib iste'mol qilish kerak.

**Lyamblioz.** Lyambliya ichakda yashaydigan va ko'proq bolalarda ich ketishini keltirib chiqaruvchi asosiy sabablardan biri bo'lgan mikroskopik parazit hisoblanadi. Inkubatsion davri 2-3 haftadan iborat. Lyambliya fekal-oral va zararlangan suv orqali yuqadi.

O'tkir gastroenterit xurujidan keyin ich ketish bir necha oylab davom etadi. Immuntanqisligi mavjud bolalarda chin malaabsorbsiya belgilari kuzatiladi. Lyambliya ichak shilliq pardalarini mexanik ta'sirlashi va ma'lum darajada so'rilishini buzilishiga olib keladi. Natijada qorin sohasida (ba'zan, o'ng qovurg'a ostida) kuchsiz og'riq, qorinni dam bo'lishi, ko'p yel chiqarish, kekirish, qorinni g'uldirashi, ishtahani pasayishi, ko'ngil aynishi, kekirganda oltingugurtga xos hid kelishi kuzatiladi. Bemor bolani axlati suyuq, sariq rangda, pufakchalar aralash badbo'y hidli qon aralash shilimshiq ko'rinishda bo'ladi.



Lyambliozni tashxislashsida agar axlat shakllangan holatda bo'lsa, u vaqtda surtmada mikroskop yordamida sistalar aniqlanadi. Yangi suyuq axlatda va zond orqali olingan me'da suyuqligida harakatchan



vegetativ shakllarini aniqlash mumkin. Axlatda sistalarni aniqlanishi tashxis qo'yish uchun asos bo'ladi.

**Lyambliozni davolash.** Tinidazol 50-70 mg/kg bir marta yoki ornidazol 40-50 mg/kg bir marta ichishga beriladi. Paromomisin 25-30 mg/kg uch marta sutkada 7 kun davomida yoki mepakrin 100 mg dan uch marotaba sutkada 7 kun davomida beriladi. Agarda berilgan dorini ta'siri bo'lmasa, oradan 10-14 kun o'tgandan keyin davoni qaytarish kerak.

**Anal burmalaridan tekshiruvga surtma (qirma) olish.** Anal burmalari sohasidan surtma olishdan maqsad bolada enterobioz gijjalarini bor yoki yo'qligini aniqlashdir. Ushbu muolajani bajarish uchun hamshira anal teshigi burmalaridan qirma olish texnikasini yaxshi o'rgangan bo'lishi kerak.



Muolajani bajarish uchun yangi tayyorlangan fiziologik eritma, paxtali tamponlar, olingan qirmaning solish uchun 5 ml fiziologik eritma solingan banka kerak bo'ladi. Namunani ertalab bemor bola xojatga bormasdan oldin olish maqsadga muvofiqdir.

➤ maxsus tayyorgarlikdan o'tgan hamshira bemor bolani chap yonboshga yotqizadi.

➤ paxta tamponni fiziologik eritmaga bo'ktirib perianal sohani yaxshilab artadi.

➤ gijja tuxumlari yaxshi yuvilib tushishi uchun tamponni fiziologik eritmali bankachaga solib yaxshilab chayiladi.

➤ bankani qopqog'i yaxshilab berkitiladi.

➤ anal burmalarini tozalagan tampon yo'qotiladi.

➤ bankaga bemorni ismi sharifi, tug'ilgan sana, oy, yil, namuna olingan sana va vaqti yozilgan yorliq yopishtiriladi va tahlilxonaga jo'natiladi.

**Eslatma:** Muolajani bajarishda o'ta extiyot bo'lish talab etiladi. Chunki u sohada gijja tuxumlari, bakterialar va viruslar bo'lishi mumkin. Ushbu tekshirishda olingan na'muna manfiy chiqqanda, har xil kunlarda 3-4 marotaba surtma olinib tekshirish kerak.

## 6.9. Buyrak va siydik ajratish a'zolari kasalliklari

Siydik ajratish a'zolari kasalliklari bolalar o'rtasida har ming bolaga 20-25 tagacha uchraydi. Siydik ajratish a'zolari kasalliklarini klinik belgilarini o'ziga xosligi, belgilarsiz kechish xususiyatlari, retsivli, surunkali kechishi bilan bir muncha ahamiyaga egadir. Ya'ni bir xarakteri shundaki, bu kasalliklar belgilari bilinmasdan boshlanadi, siydikda esa o'zgarishlar ancha oldin paydo bo'lgan bo'ladi. Siydik yo'li kasalliklaridan bolalar o'rtasida asosan 70 %gacha piyelonefrit, sistit, glomerulonefrit kasalliklari uchraydi. Ushbu kasalliklar orasida oldingi o'rinda piyelonefrit (50%), keyingi o'rinda esa sistit (35%) va uchinchi o'rinda glomerulonefrit (15%) kasalligi uchrab turadi.

Oxirgi yillarda buyraklar, siydik yo'llarining nospesifik yallig'lanishida umumiy tushuncha siydik yo'li infeksiyasi qo'llaniladi. Hozirgi zamon nuqtai nazaridan olganda, siydik yo'li infeksiyasi shilliq osti qavati bakteriyasining organizmga kirishi uchun siydik yo'li shilliq qavatlarini yallig'lanish reaksiyasi deb qaralmoqda. Siydik yo'li infeksiyasining organizmga kirish yo'llari kiruvchi (75-95%), gematogen (5%) va limfogen hisoblanadi. Yallig'lanish jarayonining joylashishiga qarab siydik osti va usti yo'llari infeksiyalari farqlanadi. Siydik yo'li infeksiyasining asoratsiz va asoratli turlari farqlanadi.

### O'tkir sistit

Sistit bu siydik qopi shilliq qoplaminin bakterial yallig'lanishi bo'lib, maktab yoshigacha bo'lgan davrlarda ko'proq uchraydi. Sababi aynan shu davrlarda bolalarni ho'l o'rindiqda uzoq qolib ketishi, nam joylarda ko'proq o'ynash holatlari va ularni parvarishidagi nuqsonlari kuzatiladi.

*Etiologiyasi.* Sistitni kelib chiqishiga asosan esherixiya koli, klepsiyella, proteus, stafilokokklar rol o'ynaydi. Shu bilan birgalikda ayrim zamburug'lar (kandida) va parazitlar (ostritsalar) ham siydik pufagini yallig'lanishiga sabab bo'lishi mumkin. Siydik qopining yallig'lanishida gigiyena qoidalariga rioya qilmaslik katetrlash va sistoskopik tekshiruvlar o'tkazish ham sabab bolishi mumkin. Siydik qopini yallig'lanishiga sovuqqotish, terlab ochiq joyda hojat yoki peshob chiqarish, sovuq suvda tahorat olish, siydik chiqarish yoki buzilishlari kabi holatlar imkon yaratuvchi omillar hisoblanadi.



**Klinik belgilari.** Siydik qopini yallig'lanishini o'tkir va surunkali turlari farqlanadi. O'tkir asoratsiz sistitda dizuriya, siydikni birdaniga bexosdan qistashi, tez-tez siydik ajratish, qorinni pastki qismida og'riq alomatlari kuzatiladi. Bola tez-tez siydik ajratadi, lekin ajratilgan siydik miqdori kam bo'ladi, ba'zida esa siydikni tuta olmaslik holatlari ham kuzatiladi. Bolalarda siydik ajratayotganda bezovtalik, ba'zida yig'lash kabi holatlar kuzatiladi. Bemor bolada siydikning tiniqligini buzilishi, loyqalanishi, hidini o'tkirlashuvi, ba'zida qon aralash ko'rinishda bo'ladi.

Siydik qopining yallig'lanishi o'z vaqtida to'g'ri tashhislanmay davolanmasa, infeksiya asta-sekin yuqoriga ko'tarilib piyelonefrit, nefrit, enurez (siydik tuta olmaslik), siydik chiqarish kanalining torayib qolishi va boshqa asoratlarga olib kelishi mumkin.

**Tashxislash.** Sistitda tashxis qo'yishda to'g'ri yo'naltirilgan anamnez va klinik belgilar muhim ahamiyatga ega.

➤ Shular bilan birgalikda tashhis qo'yishda siydikni, qonni va axlatning umumiy tahlilari;

➤ Qovuqni ultra tovushli tekshiruvdan o'tkazish;

➤ 1 ml siydikda PH<sub>+</sub> ni, leykositlar, eritrositlar va silindrlarni aniqlash (Nechiporenko usulida);

➤ Siydikni bakteriologik tekshirish;

➤ Sistitning o'tishida asorat qoldiruvchi kasalliklar mavjud bo'lgan taqdirda, kichik chanoq a'zolarini tekshiruvdan (agar sistit bir yilda uch yoki undan ko'proq marotaba qaytarilsa) o'tkazish kerak.

**Davolash va parvarishlash usullari.**

➤ Bemor bolaning ovqati doimgidek bo'lishi kerak. Lekin o'tkir, sho'r bo'lmasligi lozim. Shu bilan birgalikda ziravorlar va konservalangan oziq-ovqatlar man etiladi.

➤ Bemorga ichiladigan suyuqliklarini miqdorini oshirish lozim (qaynatib sovutilgan suv, uch yoshdan katta bolalarga shakarli choy, kompotlar, meva va sabzavot sharbatlari va siydik haydovchi turli xildagi damlamalar).

➤ Antibakterial dorilar (sefalosporin qatoridagi ikkinchi uchinchi avlodlari) 3-7-10 kungacha to'xtovsiz berilishi kerak.

➤ Og'riqni qoldirish maqsadida moychechak yoki furatsillinli issiq vannalar qilish yaxshi yordam beradi.

➤ Shifokor ko'rsatmasi bo'lgan taqdirda analgetiklar yoki nosteroid yallig'lanishga qarshi dori vositalarini berish kerak.

➤ Diurezni kuchaytirish maqsadida fitoterapiya dori vositalari 4-6 hafta davomida tavsiya beriladi.

**Profilaktikasi.** Sistitning oldini olish maqsadida bolalarni to'g'ri tarbiyalash, parvarishlash, gigiyena qoidalariga to'liq amal qilish, nam, zax joylarga ko'p qolib ketmaslik, sovuqdan va sovuq shamoldan asrash ishlariga e'tiborni qaratish kerak.

### **Piyelonefrit**

Bu buyrakning mikroblil yallig'lanishi bo'lib, asosan uning kosacha-jomchalarini va undan bir oz kamroq interstisial to'qimasi hamda kanallarini jarohatlari bilan xarakterlanib, buyrak kasalliklari orasida eng ko'p uchraydi. Piyelonefrit kasalligi barcha yoshdagi bolalarda uchraydi. Kasallikni kelib chiqishida va asoratli kechishiga sabab buyrakda va siydik yo'llaridagi anatomik o'zgarishlar, buyrakda siydik yo'llaridagi funksional o'zgarishlar, immunitetning pastligi, ayrim kasalliklar (qandli diabet, buyrak va jigar yetishmovchiligi), infeksiya tushishi xavfini oshiradigan yoki davolash samarasini pasaytiruvchi omillar ham muhim rol o'ynaydi. Piyelonefrit kasalligi 3 yoshdan qiz bolalarda o'g'il bolalarga nisbatan 10 barobar ko'proq uchraydi (sababi qiz bolalarda uretra keng va qisqa).

**Etiologiyasi.** Piyelonefrit kasalligini kelib chiqishida tez-tez uchraydigan qo'zg'atuvchilari esherixiya koli, klepsiyella, proteus, stafilakokk, enterobakteriya va boshqalar hisoblanadi.

**Klinik belgilari.** Kasallikni klinik belgilari bolalami immun quvvatiga va yoshiga bog'liq. Kasallik simptomlari ayrim hollarda yuzaga ma'lum bo'lmay faqatgina siydik tahlilida leykositlar va bakteriyalar miqdorining oshib ketishi bilan namoyon boladi. Kasallikda tana haroratining ko'tarilishi, umumiy intoksikatsiya alomatlari qorin va bel sohalarida simmillashgan og'riq, ko'ngil aynishi, qayt qilish, darmonsizlik, bosh og'rishi, ishtahani pasayishi, teri rangini oqarib borishi, ertalab ko'z atroflarida hovliqish kabi alomatlar paydo bo'ladi.

Erta yoshdagi bolalarda siydikni tez-tez kelib turishi, siydikni ushlab qolmaslik ("Ho'l ishton" simptomi) yoki aksincha siydik tutilishi

holatlari, siyishda achishish, og'riq sezishi hamda bolani majburiy holat olib turishi kuzatiladi. Kattaroq yoshdagi bolalarda esa ko'proq umumiy intoksikatsiya va og'riq alomatlari hamda dizurik buzilishlar kuzatiladi. Maktab yoshidagi bolalarda intoksikatsiya alomatlari asosan asteniya (bo'shashish, bosh og'rishi, tez charchash, ishtahani pasayishi, darslarda loqaydlik) ko'rinishida namoyon bo'ladi. Qorin va bel sohalariidagi og'riqni bola tana holatini o'zgartirganda kuchayishi va u sohalarni isitganda kamayishi kuzatiladi. Og'riq sindromi ayrim hollarda ko'p kuzatilmaydi. Lekin qorin sohasi paypaslanganda va belni buyrak sohasi qo'l bilan urib ko'rilganda seziladi (Pasternatskiy sinamasi).



Bemor bolani siydigi loyqa, rangi bir oz to'qlashgan hidi yoqimsiz bo'ladi. Siydikda neytrofilli leykositlar, bakteriyalar ko'p miqdorda buyrak epiteliylari paydo bo'ladi. Bir oz oqsillar miqdorining (1% gacha) ko'payishi, mikrogematuriya hamda bir oz sutkalik diurezni ko'payishi, enurez (siydikni tuta olmaslik), nikturiya (kechasilik diurezni oshishi), kuzatiladi. Bemor bola qonida leykositlar, neytofillar miqdorining oshishi, eritrositlarning cho'kish tezligining oshishi kabi o'zgarishlar kuzatiladi.

**Asoratlari.** Ushbu kasallikka o'z vaqtida to'g'ri tashhis qo'yilmasa va davolanmasa surunkali piyelonefrit, uning oqibatida buyrakni bujmayishi, buyrak yetishmovchiligi kabi asoratlar kelib chiqishi mumkin.

**Tashxislash:**

- Siydikni har 7-10 kunda bir marotaba umumiy tahlili.
- Siydikni Nechiporenko usulidagi tahlili.
- Siydikni Zimnitskiy usulida tahlil qilish.
- Siydikni bakteriologik tekshirish (ekish).
- Buyrak va siydik chiqarish yo'llarini ultratovush tekshiruvidan o'tkazish.
- Obzorli va vena ichiga urografiya (ultratovush ma'lumotiga ko'ra, buyrak va siydik chiqarish a'zolari kengaygan bo'lsa).

➤ Qondagi umumiy oqsil xolesterin, azot qoldig'i, kreatinin va mochevina miqdorini aniqlash.

*Davolash va parvarishlash.* Piyelonefrit kasalligini davolash kompleks tarzda olib boriladi.

➤ O'tkir davrida yotoq rejimi 7-10 kungacha. Bemor bolani tagliklari issiq va toza bo'lishi kerak.

➤ Parhez. Bemor bolaga piyoz, sarimsoq piyoz va kofe miqdorini qisqartirish kerak. O'tkir davrida kunlik suyuqlik miqdorini 1,5-2 litrgacha oshirish kerak (meva va sabzavot shiralari hisobida). Asta-sekin sutli va o'simlik mahsulotlaridan tayyorlangan oziq-ovqatlarga o'tiladi. Kasallik faolligini susayib borishi hamda ekstrarenal alomatlarining yo'qolib borishi bilan tarkibida suyuqlik (1,5-2 litrgacha), natriy va oqsillar yetarli miqdorda bo'lgan oziq-ovqatlar beriladi. Qo'shimcha suyuqliklar sifatida olma, uzum, nok, turshak, namataksharbatlari va kompotlari tavsiya beriladi. Kun davomida beriladigan oqsilli oziq-ovqat mahsulotlarini asosan kunning birinchi yarmida berilishi kerak. Sutli, mevali va sabzavotli oziq-ovqatlarni esa kunning ikkinchi yarmida berish lozim. Ovqat tarkibidan sho'r, qovurilgan, dudlangan go'sht, baliq, qo'ziqorin, har xil ziravorlar solingan quyuq sho'rvalar, dukkakli, sholg'om va gul karam kabilar cheklanishi kerak.

➤ Antibakterial terapiya kasallikni qo'zg'atgan mikrobgaga nisbatan qaratilishi kerak. Hozirgi kunda nefrotoksik ta'siri kam bo'lgan preparatlar, ya'ni sefalosporinlarni 2-3-avlodlari (seforal solyutab, sefiksin, supraks) 7-10 kun davomida tavsiya beriladi. Alternativ dori vositalari aminopenitsillinlar, ingibitor  $\beta$  laktamalhmlar 7-10 kun davomida beriladi. Ushbu antibiotiklarga bolada allergik reaksiya alomatlari bo'lgan holda makrolidlarni yangi avlodlaridan (ruled) yoki aminoglikozitlardan (amikasin) tavsiya beriladi.

➤ Og'riqni qoldiruvchi va yallig'lanishga qarshi preparatlar shifokor ko'rsatmasi bilan beriladi.

➤ Siydik haydovchi ta'sirga ega o'tli tabiiy preparatlardan kaneferon va buyrak o'tlari damlamalari 4-6 haftagacha berilishi kerak.

➤ Asosiy davolanish tugaganidan so'ng ambulator davolansihni davom ettirish zarur.

➤ Qiz bolalarda 72 soat davomida klinik ijobiy o'zgarishlar bo'lmasa, yoki alomatlar bartaraf qilinmasa, ikki hafta davomida kasallik qaytalansa, antibakterial sezuvchanlikni aniqlashga siydikni ekish qaytariladi va buyrak ultratovushli skaner qilinadi. Hamda urolog va ginekolog bilan maslahatlashish lozim bo'ladi. Siydik chiqarish yo'llari

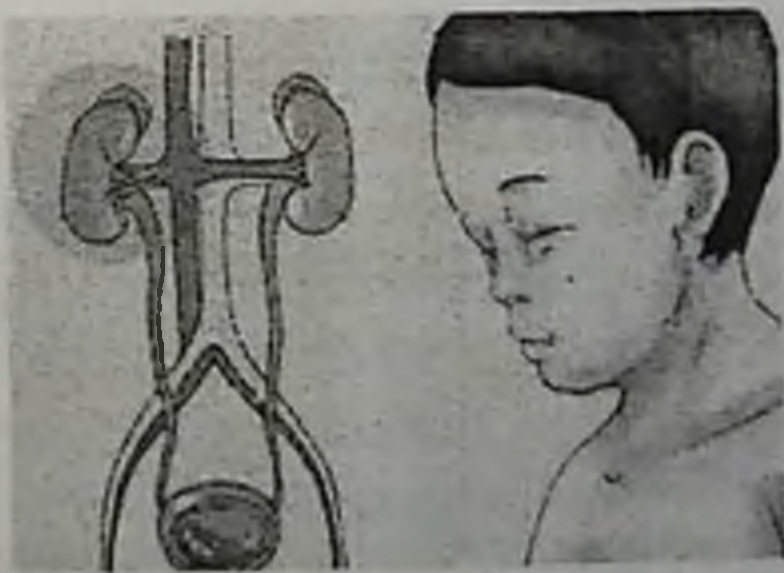
rivojlanishi anomaliyasi bo'lamagan bolalarda infeksiya qo'zg'atuvchi bakteriyalarga boshida qo'llanilgan dori vositasi ta'sir etmagan bo'lsa, mikrobg qarshi dori vositalariga (antibiogramma) sezuvchanlikni qo'zg'atuvchilar shakllangandan so'ng davolanishni 2 hafta davomida qayta tayinlash kerak.

**Profilaktikasi.** Sanitariya-gigiyena qoidalariga to'liq rioya qilish (ayniqsa qizlar). Terlaganda, isib ketganda, ochiq joylarda hojat va peshob chiqarish, sovuq joyda va sovuq suvda tahorat olishdan saqlanish kerak. Siydik yo'li va nafas a'zolari infeksiyalarini o'z vaqtida aniqlash va davolash maqsadga muvofiqdir.

### Glomerulonefrit

Glomerulonefrit bu ikkala buyrakning diffuzli yallig'lanishi (asosan buyrak koptokchalari) bilan xarakterlanadi. Kasallik asosan maktabgacha va maktab yoshidagi bolalar o'rtasida uchraydi.

**Etiologiyasi.** O'tkir glomerulonefritning kelib chiqishida A-guruhidagi  $\beta$  gemolitik streptokokklarni nefritogen ta'siriga ega bo'lgan turlari rol o'ynaydi. Infeksiya manbayi nafas a'zolari va teridagi streptokokkli kasalliklar hisoblanadi. Kasallikni kelib chiqishida bola organizmini umumiy va immun reaktivligiga katta bog'liqdir. O'tkir glomerulonefritni kelib chiqishida ba'zi bir kuchli nefritogen ta'sirga ega bo'lgan dori preparatlari (D-penissillamin, kaptoprill) dan keyin va qattiq shamolli sovuq ta'sirida uzoq vaqt qolib ketish ham sabab bo'lishi mumkin. Glomerulonefrit kasalligi kelib chiqishida boladagi jismoniy, ruhiy so'riqishlar, nam joyda uzoq yotib qolish, sovuqqotish, allergik va respirator virusli infeksiyalar bola organizmini kasallikka nisbatan moyillik holatlarini oshiradi.



**Klinik belgilari.** O'tkir glomerulonefrit kasalligini klinik belgilari o'tkir streptokokkli (Angina, skarlatina, streptodermiyalar)

kasalliklardan keyin (10-14 kundan), yoki kuchli uzoq muddatda sovuqda qolib ketgandan so'ng yuzaga chiqa boshlaydi. Ushbu kasallikda ikkita guruh, ya'ni ekstrarenal va renal simptomlar farqlanadi.

Ekstrarenal simptomlarga quyidagi belgilar xarakterlidir.

➤ intoksikatsiya alomatlari, ya'ni tana haroratini ko'tarilishi, bosh og'rishi, umumiy holsizlik, uyqusini buzilishi, ishtahasini pasayishi, ko'ngil aynishi, lanjlik, teri rangini oqarishi kabi belgilar namoyon bo'ladi.

➤ 90% bolalarda ertalab yuz sohasida shish, kechga borib bel, jinsiy a'zolar atroflarida va oyoq sohalarida paydo bo'ladi.

➤ 70-80% bolalarda arterial qon bosimining (20-30 mm simob ustunida) ko'tarilishi, bosh og'rishi, yurakni tez urishi va yurak cho'qqisida sistolik shovqin paydo bo'ladi. Keyinchalik yurakni muskul qavatining gipertrofiyasi kuzatiladi. Arterial qon bosimining ko'tarilishi natijasida bemor bolani ko'z tubidagi qon tomirlarini torayishi, ko'ruv nervlarini qizarishlari, shishishlari va mayda qon talashlar paydo bo'ladi.

**Renal simptomlar.** Buyrak kapsulalarini tortilishi natijasida bemorning bel va qorin sohalarida og'riq paydo bo'ladi.

➤ Siydik loyqalanib rangi qizaradi, to go'sht yuvgan suv rangigacha o'xshash ko'rinishga keladi.

➤ Oligouriya (siydik miqdorining me'yordan kamayishi) kasallikning dastlabki 1-5 kunlarida kuzatilib, yotoq rejimidan va parhezdan keyin o'tib ketadi. Shundan so'ng oligouriya poliuriya bilan o'rin almashadi, ya'ni siydikni tashqarida ajratish miqdori ko'paya boshlaydi.

➤ Proteinuriya – bu siydik tarkibidagi oqsillar miqdorining 2-5 % gacha oshib ketishi kuzatiladi. Ushbu sindrom 100% bolalarda kuzatiladi.

➤ Gematuriya barcha glomerulonefrit kasalligi bilan og'rigan bolalarda birinchi kundan boshlab kuzatiladi.

Bolalarda o'tkir glomerulonefritni kechishi turli xilda namoyon bo'ladi. O'tkir glomerulonefritni tipik kechishida o'tkir davri 2-3 haftagacha, oligouriya davri 3-7 kungacha, keyinchalik siydik miqdorining ko'payishi, qon bosimining me'yorga kelishi, asta-sekin badandagi shishishlar yo'qolib boradi.

Glomerulonefrit kasalligi ayrim holatlarda (angina, skarlatinadan keyin) kam simptomli kechishi kuzatiladi. Bunda faqatgina izolyatsiyalangan siydik simptomlari kuzatiladi. Bemor bolani umumiy ahvoli yomonlashmaydi, ammo siydik tahlilidagina o'zgarishlar bo'ladi.



**Asoratlari.** O'tkir buyrak yetishmovchiligi, buyrak eklampsiyasi, yurak yetishmovchiligi.

**Diagnostikasi.** Glomerulonefrit kasalligiga bemor bola anamneziga klinik belgilariga, laboratoriya va instrumental tekshiruvlar natijalariga asoslanib tashxis qo'yiladi.

- Siydik tahlillari (umumiy, Nechiporenko, Zimnitskiy sinamasi).
- Bemor bolani har kuni sutkalik diurezini va qabul qilayotgan suyuqliklar miqdorini aniqlab borish.
- Siydikni bakteriologik tekshirish.
- Har kuni doimiy ravishda qon bosimini o'lchab borish.
- Qonning bioximik tahlillari (kreatinin, mochivena, azot qoldig'i, umumiy oqsil, xloridlar, kaliy, natriy miqdorlarini qon zardobida aniqlash.
- Shifokor ko'rsatmasi bilan bemor bolalarni ultratovush tekshiruviga, renografiyaga, urografiya va boshqa tekshiruvlarga tayyorlash va o'tkazish.

#### 6.9.1 - Jadval

### Turli laboratoriya tekshiruvlarida siydik tahlillarini baholash algoritmi

Siydikni umumiy tekshiruvi	Siydikni Nechiporenko bo'yicha tekshiruvi.
Rangi - och sariq, sariq, Tiniqligi - tiniq Reaksiyasi - kislotali Oqsil - 0,033% gacha, Glyukoza - abs, Keton tanachalari - abs, Aseton - abs, O't pigmentlari - abs, Eritrositlar - 0-1, Leykositlar - 0-4, Tuzlar, shilliq - abs.	Leykositlar - $2,0 \times 10^6/l$ -gacha, Eritrositlar - $1,0 \times 10^6/l$ -gacha. Siydikni sterillikka tekshirish: Mikroblar soni (ml) – 100000 gacha
Siydikni Zimnitskiy bo'yicha tekshiruvi	
Ajratish faoliyati	Konsentratsiya faoliyati
Diurez = $600 + 100(n-1)$ Nisbat: KD:TD=2:1 yoki 3:1	Sutkalik siydik zichligining o'zgarishi 7 dan oshmasligi kerak.
<i>KD – kunduzgi diurez, TD - tungi diurez,</i>	

**Davolash va parvarishlash.** Glomerulonefrit kasalligini davolash qancha tez boshlansa, shuncha yaxshi samara beradi. Shu bilan birgalikda davolash usuli juda ham yumshoq bo'lishi kerak.

**Rejim.** Bemor bolani yotoq xonasi issiq va havosi quruq bo'lishi kerak. Yotoq rejimi 4-6 haftagacha bo'lishi lozim. Bemorni uzoq vaqt yotoq rejimiga saqlash buyrakda qon aylanishini yaxshilaydi, qon tomirlarini spazmini kamaytiradi, qon bosimini pasaytiradi, siydik chiqarish yaxshilanadi va shish kamayadi.

Bemor bolaning umumiy ahvoli yaxshilanib, qon bosimini me'yorga kelishi, shishning batamom yo'qolishi, gematuriyani sezilarli kamayishi, siydikdagi oqsil miqdorining 1% va undan kamaygani va eritrositlar cho'kish tezligining me'yorga kelganidan keyin, yarim yotoq rejimiga o'tkazish kerak.

**Parhez.** Oligouriya fazasida suyuqlik miqdori kamaytiriladi. Agarda oligouriya va arterial gipertenziya birgalikda kuzatilsa, 4-5 haftagacha osh tuzi miqdorini kamaytirish lozim. Kasallikni o'tkir davrida shakarli mevalar ovqatni asosini tashkil etish kerak (olma, uzum, mevalardan tayyorlangan murabbolar). Agar bemor bolada shish va oligouriya kuchliroq rivojlangan bo'lsa, u holda tarkibida kaliy miqdori kamroq bo'lgan mevalar, agarda shish va poliuriya birgalikda kuzatilsa tarkibida kaliy ko'p bo'lgan (mayiz, turshak, banan qoqi) mevalar tavsiya qilinadi.

➤ Shakarli-mevali parhez bemorni xohishiga (yaxshi ko'radigan mevalarni) qarab berish maqsadga muvofiqdir.

➤ Shakarli-mevali parhezdan keyin sutli, o'simliklar parhezi buyurilishi kerak. Ichiladigan suyuqlik miqdori hech qachon ajratib chiqarilayotgan suyuqlik miqdoridan oshmasligi lozim.

➤ Kasallikni etiologiyasini hisobga olib (streptokokk) o'tkir davrida penitsillin qatoridagi augmentin, amoksiklav va makrolidlar bir haftalik oraliq bilan 2 marotaba 8-10 kun davomida beriladi.

➤ Vitaminlar – katta miqdorda askorbin kislotasi, rutin, vitamin PP, vitamin B1, B2, B6, B12 tavsiya beriladi.

➤ Siydik haydovchi preparatlar (furasemid, gipotiazit) beriladi.

➤ Buyrak qon aylanishini yaxshilash maqsadida kurantil, trental, droperidol, eufillin kabi dori preparatlari 2-4 haftagacha beriladi.

➤ Geparin 2-3 hafta davomida tavsiya qilinadi.

➤ Yallig'lanishga qarshi dorilardan metindol (indometatsin) 1 oy davomida beriladi.

➤ Immunomodulyatorlar (polioksidoniy) 5-7 inyeksiyagacha qilinadi.

➤ Gipotenziv preparatlardan papaverin dibazol bilan birgalikda (1% va 5% li 0,1 ml/kg ) mushaklar va vena ichiga yuboriladi.

➤ Eklampsiyada vena ichiga 5 mg/kg laziks, mushaklar orasiga papaverin dibazol bilan yoki 25% li magniy sulfat eritmasi bilan yuboriladi.

**Profilaktikasi.** O'z vaqtida o'choqdagi infeksiyani to'liq davolash kerak.

**Dispanser kuzatuv.** O'tkir glomerulonefrit kasalligida shifoxonadan davolanib chiqqandan keyin bemor bola 5 yil davomida dispanser kuzatuviga olinadi. Qon bosimini o'lchash va siydik tahlillarini 3 oy davomida har 10-15 kunda, 3-9 oylarda har bir oyda, keyinchalik esa bir marotaba har kvartalda tekshirilib boriladi. Stomatolog, otorinolaringolog ko'rigi, axlatni gijja tuxumlariga tekshirishlar har 6 oyda bir marotaba o'tkaziladi.

**Sutkalik diurezni aniqlash.** Sutkalik diurez - bir kecha-kunduz davomida erkin tarzda bemor tomonidan ajratilgan siydikni miqdorini aniqlab, buyrak konsentratsion va ajratish faoliyatlarini baholash maqsadida yig'iladi.

➤ bemorga yoki onasiga oddiy so'zlar bilan tushunarli qilib siydik yig'ish tartibi tushuntiriladi.

➤ Siydik erkin tarzda bir kecha-kunduz davomida alohida idishga yig'iladi.

➤ maxsus belgili silindr yordamida yig'ilgan siydik miqdori o'lchanadi.

➤ Yo'llanma yozilib siydik solingan idishga yopishtirilib tahlilxonaga yuboriladi.

**Eslatma.** Sutkalik diurez miqdoriga qarab, 1 kunda ajralgan suv miqdori, siydik haydovchi vositalar samaradorligi aniqlanadi. Sutkalik diurez miqdori chaqaloqlarda 300 ml, 6-12 oylikda 600 ml, 2 yoshda 700 ml, 5-6 yoshda 1000 ml, 10 yoshdan so'ng 1500 ml ga teng. Sutkalik diurez qon yo'qotish, diareyalar, lixoradkalarda pasayadi, qandli diabet, o'tkir buyrak yetishmovchiligida oshadi.

**Ichilgan va ajratilgan suyuqlikni hisoblash.** Siydik ajratish a'zolari kasalliklarida bir kecha-kunduz davomida bemor bola tomonidan qabul qilingan suyuqliklar va ajratilgan siydik miqdori aniqlab borishdan maqsad, buyrakni ajratish ish faoliyatiga baho berishdan iborat.

➤ buning uchun hamshira bir kech-kunduz davomida bemor bola tomonidan ichilgan suyuqliklar miqdorini va buyraklar orqali chiqarilgan siydik miqdorini o'lchab boradi.

➤ bemor bolaning talabiga ko'ra ichilgan suyuqlik miqdori o'lchab boriladi.

➤ ajratilayotgan siydik miqdori aniqlanib, so'ngra u alohida idishga yig'iladi.

➤ bola organizimidagi turli yo'llar bilan ajratilayotgan suyuqliklar ham hisobga olinadi.

➤ ichilgan va ajratilgan suyuqliklar miqdoriga qarab buyrakni ajratish faoliyatiga baho berilib, shu bilan birgalikda bolada shishishlar paydo bo'lishini oldindan aniqlash imkoniyati paydo bo'ladi.

**Eslatma.** Normada ichilgan va ajratilgan suyuqlik miqdori teng bo'lishi kerak, bir kunda ichilgan suyuqlik quyidagi foiz nisbatlarda quyidagi a'zolar orqali ajraladi

A) 75-80% -buyrak orqali

B) 10-15% -najas orqali

V) 5-10% -teri orqali

G) 5% -nafas orqali.

Foiz nisbatlarni hisoblab olib, ichilgan va ajratilgan suyuqlik miqdorini nazorat qilishda asosiy e'tibor buyrak orqali ajratilgan suyuqlik miqdoriga qaratiladi.

## 6.10. Qon va qon yaratish a'zolari kasalliklari

**Qon kasalliklarini kelib chiqish sabablari, kechishi va asoratlari.** Qon odam organizmining ichki muhiti hisoblanib, barcha organlar va to'qimalarni normal ish faoliyatining bajarilib borishini ta'minlaydi. Barcha oziq moddalar qonga o'tib qon oqimi bilan barcha to'qimalarga boradi. Moddalar almashinuvi natijasida to'qimalarda hosil bo'lgan barcha mahsulotlarni ajratish organlariga olib borib yetkazadi. Bundan tashqari ichki sekretiya bezlari tomonidan ishlab chiqarilgan barcha gormonlar ham qon oqimi bilan butun organizmga tarqaladi. Qonning yana bitta muhim ish faoliyatlaridan biri bu organizmni himoya qilishdir. Shu bilan birgalikda qon organizmga tushgan mikroblar, viruslar, gelmintlar, zamburug'lar va ular tomonidan ishlab chiqarilgan toksinlarni yutish va zararlantirish xususiyatlariga ega.

## 6.11. Anemiya

**Anemiya** (kamqonlik) – grekcha soʻzdan olingan boʻlib, *a* - kam yoki yoʻq, *haima* - qon maʼnosini bildirib, bola organizmidagi teri va shilliq qavatlarni oqarishi, ichki aʼzolari ish faoliyatini oʻzgarishlari, hamda qondagi eritrositlar va gemoglobinlarni kamayishi bilan xarakterlanadi (gemoglobin miqdorini 110 g/l dan pasayishi 1-6 yoshgacha, 120 g/l dan pasayishi maktab yoshidagi bolalarda yoki eritrositlarni  $4,0 \times 10^{12}/l$  dan kamayishiga va gematokrit koʻrsatgichini 35% pasayishi).

Kasallikni kelib chiqish sabablari turli-tuman boʻlib, shu nuqtai nazardan 3-guruhga ajratish mumkin.

**1. Eritropoezni kamayishi natijasida kelib chiqadigan anemiya.** Yaʼni organizmda temir moddasi, vitamin B12, foliy kislota, oqsillar, litiy, kobalt kabi moddalarni yetishmovchiligi natijasida eritrositlarni hosil boʻlishini buzilishi. Eritropoezni ogʻir buzilishi suyak koʻmigining gipoplaziyasi va aplaziyasida kuzatiladi. Yaʼni suyak koʻmigi ishlab chiqargan toʻqimalarning oʻsishi va voyaga yetishining toʻliq taqqoslanishi oxirigacha amalga oshmaydi. Ushbu holat tugʻma yoki hayotda orttirilgan boʻlishi ham mumkin (levomitsitin, pirazon qatoridagi dorilar, radiatsiya, kimyoviy zaharlar va h.k.).

**2. Eritrositlarni buzilishi (gemolizi) oqibatidan kelib chiqadigan anemiya.** Bu nasliy ham boʻlishi mumkin. Ularni bir qismi gemoglobinlarni, eritrositlarni anomaliyasi, asosan dori-darmonlarni taʼsiri natijasida organizmni eritrositlarga nisbatan agressiya holatlarida, rezus konfliktida, qon quyilganda, autoimmun holatlarda, yaʼni organizmda eritrositlarga qarshi antitelo ishlab chiqiladi. Organizmda toksik moddalar, jismoniy zoʻriqishdan, infeksiyon omillar (virus, mikroob, toksinlari), zaharli moddalar taʼsirlari va eritrositlarni ichiga kirib boruvchi parazitlar (plazmodin, molyadin) sabab boʻladi.

**3. Oʻtkir va surunkali qon ketishi natijasida kelib chiqadigan anemiya.** Qon bilan birgalikda eritrosit va temir moddasini chiqib ketishi.

**Tasnifi.** Qonning rang koʻrsatgichiga qarab normoxrom (FL-0,85-1,0) gipoxrom (FL-0,85 dan past) va giperxromli (FL 1,0 yuqori). Qonning rang koʻrsatgichi eritrositlardagi gemoglobinni miqdoridir. Eritropoezni xarakteriga qarab regenerirator, giporegenerirator va aregenerirator (aplaztik) anemiyalarga boʻlinadi. Yaʼni qonda yosh yetilmagan eritrositlarni koʻpayishi va ularni oʻzgargan formalarini paydo boʻlishi, retikulositlarni koʻpayishi sodir boʻladi.

Anemiyalar og'irligiga qarab yengil formasi (eritrositlar  $3,5 \times 10^{12}/l$ , gemoglobin 90-110 g/l). O'rtacha og'irlikdagi (eritrositlar  $3,0 \times 10^{12}/l$ , gemoglobin 90-70 g/l), og'ir anemiya (eritrositlar  $2,5 \times 10^{12}/l$  dan past, gemoglobin esa 70 va undan kam) darajalariga bo'linadi.

### *Temir yetishmovchilik anemiyasi.*

Asosiy sabablari:

- Homila rivojlanish davrlarida temir zahirasini kamligi (onasidagi anemiya, chala va OOEE bilan tug'ilgan bolalar).
- Bolani tez o'sishi natijasida organizimga temirga nisbatan ko'p ehtiyoj va ovqat bilan organizmga kam temir moddasini tushishi.
- Temir moddasini so'rilishini buzilishi (mol suti bilan ovqatlantirish, infeksiyon kasalliklar, noto'g'ri ovqatlanish h.k.).
- Vitamin B guruhini folat kislotasi hamda mikroelementlarni yetishmovchiligi natijasida organizmda temir moddasini so'rilishini buzilishi.
- Organizmdan ko'p miqdorda temir moddasining o'tkir va surunkali qon ketganda yo'qolishi. Zardob temiri qonda 700 mkg/l (12 mkm/l).

**Klinik belgilari.** Kasallik asta-sekin rivojlanadi. Bolada kamharakatlilik va atrof muhitga qiziqishini pasayishi, teri rangini va shilliq qavatlaring oqarishi. Bola organizmida immun quvvatning pasayishi, jigar va taloqni kattalashishi kuzatiladi. Qonda eritrositlar, gemoglobin eritrositlar gipoxromiyasini kamayishi va zardobdagi temirning 700 mkg/l dan pasayishi, anizositoz va poykilositoz aniqlanadi.



Davolash va parvarishlash.

- Ovqatlanish: ovqat mahsulotlari kaloriyaga, oqsillarga, vitamin va mikroelementlarga hamda temirga boy bo'lishi kerak (go'sht

mahsulotlari, jigar, til, qulupnay, olma, lavlagi, mayiz, yong'och, dukkakli o'simliklar, limon, apelsin, o'rik, anor, tuxum sarig'i va h.k.).

➤ Temir preparatlarini ovqatdan oldin yoki ovqat vaqtida iste'mol qilish kerak;

➤ Temir preparatlarini askorbin, limon kislotalari, mis, kobalt kabilar bilan birga ishlatish ma'qul, chunki ular temir moddasini so'rilishini yaxshilaydi;

➤ Temir preparatlari uzoq muddatlarda, ya'ni davolovchi miqdori to gemoglobinni me'yorga kelgunicha berish kerak. Shundan keyin 2-3 oy temir moddasini bola organizmiga zahira to'plash uchun profilaktik miqdorini berish zarur;

➤ Temir preparatlarini bemor bola organizmi tomonidan yaxshi ko'tara olmasa, uni kam miqdorda berib, asta-sekin miqdorini ko'tarib borish kerak.

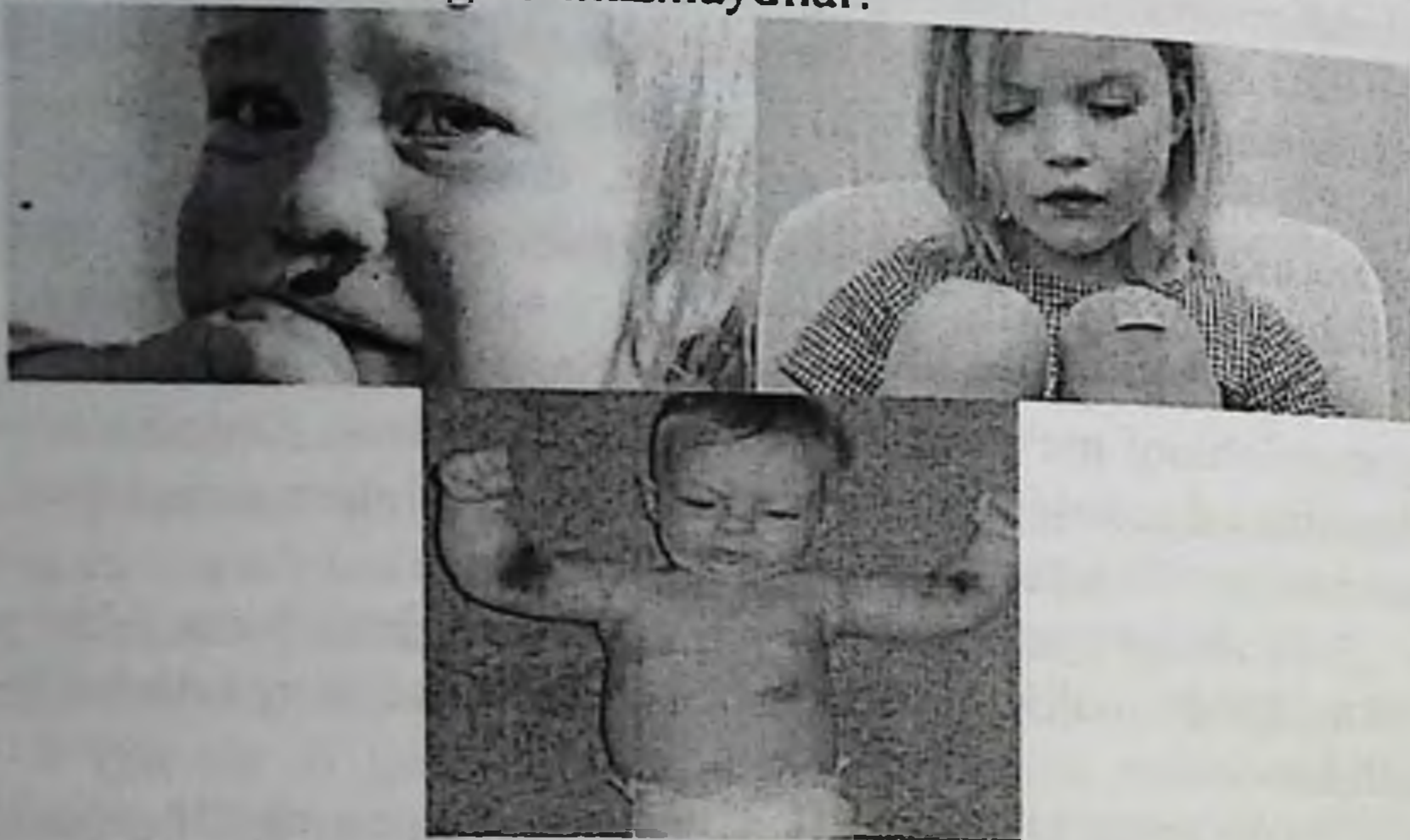
Temir preparatlarini samarasini bir hafta davomida gemoglobin miqdorini 10 gr/l ga, retikulositlarni ikki barobar ko'payishi va temimi 1000 mgk/l gacha ko'tarilsa, maqsadga muvofiq bo'ladi. Agar 3 haftadan keyin yuqoridagi ko'rsatkich ko'tarilmasa, temimi so'rilishini buzilishini chuqurroq axtarib ko'rish kerak. Aktiferrin 5 tomchidan 2-3 marta 3 yoshgacha, 10-15 tomchi 2-3 marta 6 yoshgacha, 25-35 tomchi 2-3 marta 6-14 yoshgacha, 50 tomchidan 2-3 marta undan katta yoshdagi bolalar uchun beriladi. Ferlatum, ferronal, ferrum-lek, ektofer kabi dori preparatlari ham yaxshi natija beradi.

## 6.12. Gemorragik diatezlar

**Gemostaz** – organizmni ish faoliyatini boshqarib turuvchi, ya'ni qonni ivishini hamda uning suyuq qismini sirkulyatsiyasida ushlab turishiga tushuniladi. Organizmga infeksiyalar, dori-darmonlar ta'sirida, gipovitaminozda, oziq-ovatlarni yetishmovchiligida, moddalar almashinuvlarini buzilishida, surunkali kasalliklarni xurujida, ekologiyani buzilishi, kimyoviy zaharlarni ta'siri natijasida gemorragik sindromlar kelib chiqadi.

Qondagi VIII-LX omillarni kamayishi qon ketishiga olib keladi. **Gemofiliya.** Gemofliyaning 4 ta turi mavjud. Gemofiliya A (VIII omilni yetishmovchiligi), Gemofiliya B (IX omilni yetishmovchiligi), Gemofiliya C (XI omilni yetishmovchiligi), Paragemofiliya (V Omilni yetishmovchiligi). Barcha gemofiliya kasalligi bilan og'rikan bemorlarni qiz farzandlari gemofiliya genlarini tashuvchi hisoblanadilar. Ushbu ayollarni ¼ qismi gemofiliya kasalligi bor bolalarni tug'adi (gemofiliya

kasalligi bilan 50% o'g'il bolalar tug'iladi). O'g'il bolalar kasallik genlarini o'z farzandlariga o'tkazmaydilar.



**Klinik belgilari.**

➤ Bemor terisini yoki shilliq qavatlarini jarohati natijasida ulardan uzoq muddatli qon ketishi kuzatiladi.

➤ Bemor o'choqli qon ketishiga moyil bo'lib, teri osti yog' qatlamida, mushaklari orasiga, bug'imlarida ichki a'zolarida gematomalar va qon ketish holatlari kuzatiladi. VIII omilning 50% gacha kamayib ketishi gemofiliya kasalligini klinik belgilarini paydo bo'lishiga sabab bo'ladi. 25-50%-gacha kamayishida esa bolada qattiq travmalar sodir bo'lganda qon ketish kuzatiladi. 5-25 % gacha yengil gemofiliya, 1-5% gacha o'rtacha og'irlikdagi gemofiliya, 0-1 % gacha esa og'ir darajada gemofiliya kuzatiladi. Qon ketish va quyulish ko'proq bo'g'imlarda, teri va shilliq qavatlarda, kesilgan va jarohat olgan joylarda, burundan qon ketish, og'iz shilliq qavatlarida, tish oldirganda, inyeksiya qilinganda va boshqa holatlarda sodir bo'ladi. Kasallik alomatlari asosan 1,5-2 yoshdan boshlanadi. Bo'g'imlarda qon quyulish natijasida ular kattalashadi va og'riydi, shishadi, qiziydi, qizaradi.

**Davolash va parvarishlash usullari.**

➤ Mushaklar orasiga inyeksiya qilish man etiladi (vena ichiga yoki ichishga buyuriladi).

➤ Barcha xirurgik jarayonlar antigemofilli globulin yuborilgandan keyin qilinishi kerak.

➤ Kriopresipitat 25-40 birlikda 3 marotaba hafta davomida gemofiliya A da tavsiya etiladi.



➤ Gemofiliya B ga IX omil konsentratini 25-40 birlikda haftasiga 2 marotaba yuborish kerak.

➤ Bolada qon quyulishi, ketishi (jarohatdan keyin) gemofiliya A da vena ichiga kriopresipitat 45-50 birlik/kg og'irligida o'lchab yuborish kerak.

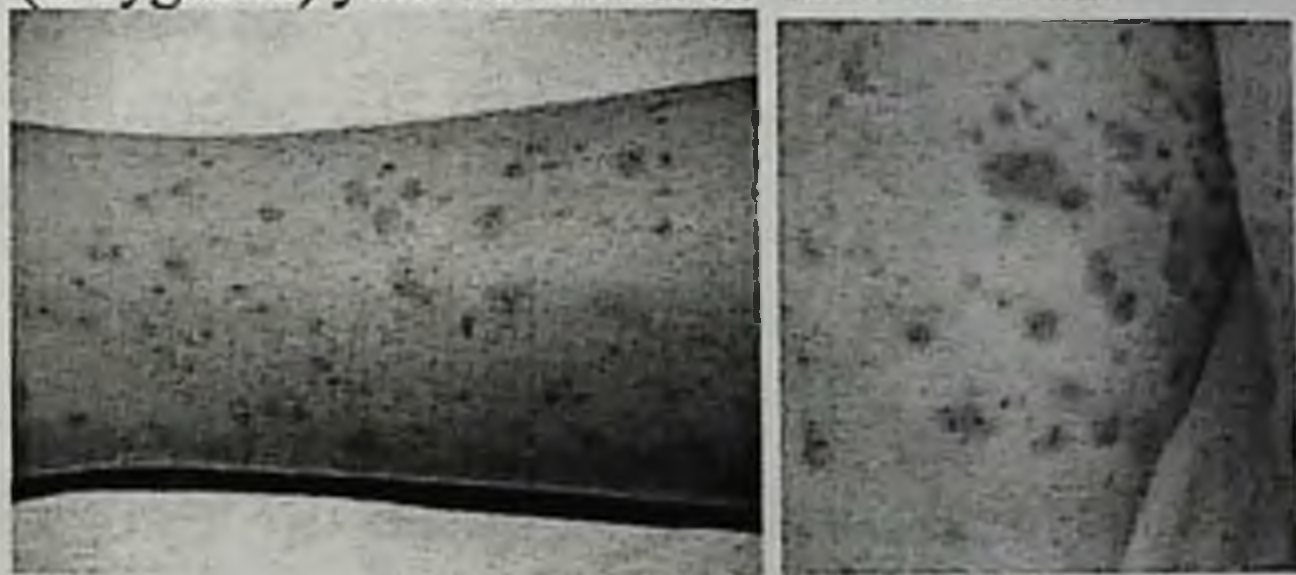
➤ Gemofiliya B ga IX omil konsentratini 35 ed/kg miqdorida yuborish kerak. Dorilarni qayta yuborish 6-8 soatdan keyin. Qolgan kunlari ikki marotaba kun davomida (4-5 kun), keyin sutkada 1 marotaba yana 4-5 kun yuborish kerak.

➤ Bo'g'imlarni 3-4 kun elastik bint bilan bog'lash kerak.

➤ Gormonoterapiya.

### 6.13. Verlgof kasalligi

**Verlgof kasalligi** – birlamchi gemorragik diatez hisoblanib, qon ivish jarayonida ishtirok etadigan trombositlar soni va sifatini pasayib ketishi natijasida kelib chiqadi. Bola naslida trombositlarni yetishmovchiligi bo'lsa, o'tkir respirator virusli infeksiya, qizamiq, qizamiq qizilchasi bilan og'riganda, emlashlardan keyin, jismoniy va ruhiy jarohatlardan keyin ham boshlanishi mumkin. Verlgof kasalligi o'tkir (6 oygacha) yoki surunkali bo'lishi mumkin.



Kasallik ko'proq 3-5 yoshli bolalar orasida uchraydi. Bola terisida toshmasimon qon quyulishlar kuzatiladi. Shilliq qavatlarda qon quyulishi va qon ketishi holatlari kuzatiladi. Teridagi toshmalar har xil ko'rinishda qizil, ko'kimtir, zangori, hattoki sariq rangda bo'ladi. Bemorda burun qonashi va milklarni qonashi kuzatiladi. Qizlarda bachadondan qon ketish kuzatiladi. Axlatda, siydikda qon paydo bo'lishi, hamda bo'g'imlarda qon yig'ilishi kuzatilmaydi, ichki a'zolarida esa qon quyulishi faqatgina 2-4 % gacha kuzatildi. Bemor bolada taloqni kattalshuvi kuzatiladi (1-2 sm qovurg'adan pastga). Qonda trombositopeniya va qon ivishi vaqtini uzayishi kuzatiladi.

**Davolas va parvarishlash.** Bolaga ikki hafta davomida donor ona sutidan berish kerak. Undan keyin o'z onasini emishga ruxsat beriladi.

➤ Aminokapron kislotasi 0,05-0,1 ml/kg 4 marotaba sutka davomida.

➤ Detsinon, adrokson, etanzilat, pantotenat kalsiy, ATF, magniy B6 kabi dori prepatlari shifokor tomonidan buyurilgandan keyin amalga oshiriladi.

➤ Maxsus tayyorlangan immunoglobulin 10 ml/kg 5%li eritmasini vena ichiga sutkada bir marotaba 4 kun davomida yuboriladi.

➤ Kasallik og'ir kechganda 2-3 hafta davomida 2-3 mg/kg miqdorda gormon yuboriladi.

➤ Interferon (reaferon, intron-A) 5 yoshgacha 500 mg/sutkada, 5-12 yoshga 1 million XB/sutkada, 12 yoshdan kattalarda esa 2 million XB/sutkada beriladi.

➤ Splenektomiya operatsiyasini 5 yoshgacha qilmaslik kerak. Ushbu bolalarga tirik vaksinalarni qilish man etiladi.

Burundan qon ketishida yordam ko'rsatish:

➤ Burundan qon ketgan paytda bolaning boshini pastga egiltirib o'tqizilishi kerak.

➤ Shundan so'ng bemorni qisib turgan kiyimlari yechib va bolani toza havo oqimi bilan ta'minlash zarur.

➤ Bolaning burun kataglari salfetka yordamida qisiladi;

➤ Uning burun qanshari ustiga yaxtak suvga ho'llangan salfetka qo'yiladi;

➤ Oyoqlariga issiq grelka qo'yiladi;

➤ Burun kataklariga 3% li pergidrol eritmasiga, yoki gipertonik eritmasida, yoki ona ko'krak sutiga ho'llangan paxta tampon yordamida tamponada qilinadi;

➤ Mushak orasiga 0,1 ml dan bolani har bir yoshiga hisoblab vikasol eritmasi inyeksiya qilinadi;

➤ Burundan qon ketish biror kasallikni simptomi bo'lganligi sababli, asosiy kasallikni tashxis qilish kerak.

➤ Bemorni umumiy ahvoli kuzatuvda bo'lishi va LOR shifokori ko'rigi tavsiya beriladi.



**Laboratoriyaga yo'llanma to'ldirish.**

*Yo'llanma nusxasi*

Klinik laboratoriya \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

F. I. Sh.

\_\_\_\_\_

Yoshi

\_\_\_\_\_

Bo'lim

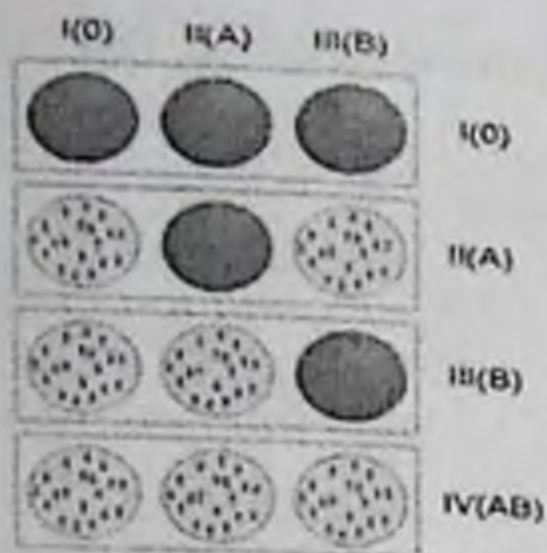
\_\_\_\_\_

xona № \_\_\_\_\_ sana "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ yil.

\_\_\_\_\_ Hamshira imzosi.

**Qon guruhini aniqlash.** Qon guruhini aniqlash uchun Petri kosachasi, standart zardoblar, pipetka, steril shisha tayoqchalar, shprist, spirt va paxtali tamponlar kerak bo'ladi.

Hamshira qo'llarini yaxshilab iliq oqar suvda qo'llarini sovunlab yuvib quritadi va qo'lqop kiyadi. Maxsus Petri kosachasi spirtga yoki fiziologik eritmaga bo'ktirilgan tampon bilan tozalab artiladi. Hamshira barcha aseptika qoidalariga rioya qilgan holda bemor bola vena qon tomiridan 2 ml qon oladi, so'ngra olingan qon Petri chashkasidagi I-II-III raqamlari bilan belgilangan sohalariga 1-2 tomchidan tomiziladi. Har bir tomchi qon ustiga shu qon guruhiga mansub tegishli standart zardobdan 2-3 tomchidan tomizilib har biri a'lohida-a'lohida shisha tayoqcha yordamida aralashtiriladi. Shundan keyin Petri kosachasi chayqaltirilib turiladi. Shundan so'ng Petri kosachasida aglyutinatsiya ro'y berganligiga qarab qon guruhlari aniqlanadi.



### **Eslatma.**

- Agar uchala tomchida ham aglyutinatsiya ro'y bermasa - 0 (I) guruh;
- Agar A (II) zardobda aglyutinatsiya ro'y bermay, 0 (I) va B (III) da ro'y bersa A(II) guruh;
- Agar B (III) ) zardobda aglyutinatsiya ro'y bermay 0(I) va A (II) da ro'y bersa B (III) guruh;
- Agarda uchala tomchida ham aglyutinatsiya ro'y bersa qon AB (IV) guruh sanaladi.

Aglyutinatsiya, ya'ni eritrositlarning bir-biriga yopishib g'uj-g'uj to'planishi, eritrositlar yuzasidagi turdosh aglyutinogen bilan qon zardobidagi turdosh aglyutinin uchrashsa kuzatiladi, ya'ni A-aglyutinogen a-aglyutinin, B-aglyutinogen b-aglyutinin uchrashsa.

## **6.14. Ichki sekretsia bezlari kasalliklari**

### **Qandli diabet**

**Qandli diabet** kasalligi hozirgi kunga kelib bolalar o'rtasida ko'p uchraydigan bo'lib qoldi. Qandli diabet kasalligi endokrin bezlari kasalliklari ichida ko'proq uchraydigan kasallik hisoblanadi. Kasallik oshqozon osti bezida insulin gormonining ishlab chiqarilishini kamayishi natijasida kelib chiqadi. Qandli diabet kasalligida oshqozon osti bezi tomonidan insulin gormonining sintezini mutlaqo yoki nisbiy buzilishi natijasida bola organizmida qand miqdorining oshib ketishi kuzatiladi. Buning natijasida bola organizmida barcha moddalar almashinuvlari, asosan uglevodlar va yog'lar almashinuvining buzilishi, tomirlar va asab tizimlarini, hamda qator to'qimalarda patologik o'zgarishlar sodir bo'ladi. Qandli diabet kasalligi barcha yoshdagi bolalarda uchraydi.

**Tasnifi.** Qandli diabet kasalligini bir necha xillari farqlanadi.

- 1-tip qandli diabet - insulinga ehtiyojli hisoblanib, bolalar va yoshlarda uchraydi.

➤ 2-tip qandli diabet - insulinga bog'liq bo'lmagan bo'lib, 40-45 yoshdan kattalarda uchraydi.

➤ Ikkilamchi yoki simptomatik qandli diabet.

➤ Homiladorlar diabeti.

➤ Ovqatlanish yetishmovchiligi bilan bog'liq diabet.

Qandli diabetni birinchi xilida bola organizmida insulin gormonining mutloq yetishmovchiligi kuzatilib, jarayon oshqozon osti bezidagi o'zgarishlarga bog'liq bo'ladi. Qandli diabetni kattalarda uchraydigan ikkinchi xilida esa insulin gormonining nisbiy yetishmovchiligi kuzatilib, birinchi xilidan farqli o'laroq oshqozon osti bezi hujayralarida insulin gormoni yetarli darajada ishlab chiqariladi. Biroq to'qimalardagi insulin gormoni retseptorlarining insulin ta'siriga nisbatan sezuvchanligining pasayishi oibatida rivojlanadi.

**Etiologiyasi va patogenizi.** 1-tipdagi qandli diabet autoimmun kasallik hisoblanib, oshqozon osti bezi  $\beta$ -hujayralariga qarshi antitanachalar hosil bo'ladi. Hosil bo'lgan tanachalar oshqozon osti bezi tuzilishining buzilishiga va o'limga olib kelishi oqibatida insulin ishlab chiqarish kamayadi. Natijada bola organizmida uglevod va yog'lar almashinuvlarining keskin buzilishiga olib keladi va uning oqibatida to'qimalar qandni yetarli darajada o'ziga singdira olmaydi, qonda esa uning miqdori oshadi va qand siydik bilan ajrala boshlaydi. Kasallikni kelib chiqishida nasliy moyillik, hayotdagi ruhiy zarbalar, bosh miya jarohatlari, oqsil, yog' va tuzlar almashinuvlarining buzilishlari, shirin va xamirli ovqatlarni iste'mol qilinishi, turli xildagi virusli infeksiyalar (qizamiq, qizamiq qizilchasi, epidemik parotit, suvchechak, virusli gepatit, gripp, angina va h.k.) muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

**Klinik belgilari.** Qandli diabet kasalligini belgilari asta-sekin, zimdan, ba'zida esa tez zo'rayib, to'satdan, shiddat bilan boshlanadi. Kasallikni klinik belgilarini shartli ravishda asosiy hamda ikkilamchi guruhlarga ajratish mumkin.

**Asosiy belgilari:**

➤ Poliuriya – bu siydik ajralishining keskin ko'payishi. Buning sababi glyukoza miqdorini oshib ketishi sababli siydikning osmotik bosimini oshib ketishi hisoblanadi.

➤ Polidipsiya – doimiy chanqoqlik hissi. Ko'p miqdorda siydik ajralishi va qonning osmotik bosimini oshib ketishi tufayli yuzaga keladi.

➤ Polifagiya – doimiy ochlik hissi. Bu belgi qandli diabetda modda almashinuvi buzilishi oqibatida yuzaga kelib, hujayralarning glyukozani qabul qilish va ishlab chiqarish xususiyatini yo'qotishi bilan bog'liq.

➤ Ozib ketish – kasallikni ko‘p uchraydigan belgilaridan biri bo‘lib, bemor bolalarda ishtaha yuqori bo‘lishiga qaramasdan rivojlanadi. Bu belgi oqsillar va yog‘larni yuqori katabolizmi sababli yuzaga keladi va hujayralarda energiya almashinuvida glyukozaning qatnashmasligi tufayli kelib chiqadi.

Ikkilamchi belgilari:

- Teri va shilliq qavatlarining qichishishi.
- Og‘iz qurishi, tilni quruqligi va och qizil rangga kirishi hamda so‘rg‘ichlarini bilinmay qolishi, mushaklarning umumiy holsizligi.
- Bosh og‘rishi.
- Davolanishi qiyin bo‘lgan terining yallig‘lanish kasalliklari.
- Ko‘rishning pasayishi.

Ushbu kasallik belgilaridan tashqari oyoq va qo‘llarning sovuq bo‘lishi, tez charchab qolish, injiqlik, tezda yig‘lash va xursand bo‘lish, quvvatsizlik, xotirani pasayishi, sezgini susayishi, tishlarning yemirilishi, tushishi, gingivit, jigarni kattalashishi va diareya kabi belgilar kuzatiladi.

**Asoratlari.** Barcha kasalliklarga o‘xshab, qandli diabet kasalligi hamerta aniqlanib, to‘g‘ri va asosli davolash choralari olib borilgan taqdirdagina asoratsiz kechishi mumkin. Aks holda kasallikning kechishi og‘irlashadi va bir necha asoratlar bilan kechadi. Bemor bola organizmida insulin gormonining yetishmovchiligi va unga qarshi gormonlarning ko‘payishi, giperketonemiya, atsidoz, elektrolitlar almashinuvining buzilishi va organizmning suvsizlanishi bilan kechadigan diabetik ketoatsidoz, bolalarning bo‘y o‘sishini sekinlashishi, jinsiy rivojlanish yetishmovchiliklari, jigar sirrozi, buyrak kasalliklari, katarakta, og‘ir ruhiy holatlar uchrashi mumkin.

Qandli diabet kasalligining eng yomon asoratlaridan biri – bu giperglikemik koma hisoblanadi. Ushbu asoratni kelib chiqishi asosan insulin miqdorining yetishmay qolganida, ovqatlanish rejimi buzilganida, bemorlarda uchraydigan og‘ir va o‘tkir virusli hamda bakterial infeksiyalar, badanning kuyishi, siydik haydovchi dorilarning suiste‘mol qilishi, og‘ir tan jarohatlarini olishi, jarrohlik amaliyotlari muhim rol o‘ynaydi. Giperglikemik koma sekin-asta bir necha kun ichida rivojlanib, bolalarda avvalambor koma oldi belgilari paydo bo‘la boshlaydi. Bular yuqori darajadagi holsizlik, lanjlik, tashnalik, poliuriya, ishtahani pasayishi, bosh og‘rishi, ko‘ngil aynishi, uyqichanlik, og‘izdan atseton hidini kelishi kabi belgilardir. Ushbu holatlarda shoshilinch yordam ko‘rsatilmasa bemorni ahvoli og‘irlashib, nafasi chuqurlashib,

shovqinli nafas paydo bo'ladi, pulsi tezlashadi, qon bosimi pasayadi, qayt qiladi, qorinda qattiq og'riq paydo bo'lishi mumkin. Bemor bolani badan terisi qurib qoladi, ko'zlari kirtayib paypaslab ko'rilganda ko'z soqqalari yumshoqlashib, mushaklari bo'shashib, es-xushi esa sekin-asta yo'qolib boradi.

### Gipoglikemik koma.

Gipoglikemik koma holati bola qonida glyukoza miqdorining kamayib ketishi natijasida yuzaga keladi. Gipoglikemik koma qandli diabet bilan kasallangan bemorlarni qonida insulin miqdorining oshib ketishi va qand miqdorining keskin pasayib ketishi natijasida rivojlanadi. Sababi insulin miqdorini oshirib yuborish yoki uning me'yoriy miqdori kiritilgandan so'ng, bemorda ovqatlanish imkoniyatining bo'lmaganligi. Komani ushbu turida quyidagi simptomlar, ya'ni bemorda ochlik hissi va kuchli bosh og'rish, et uvishishi, qo'rquv, bosh aylanishi, keskin quvvatsizlik, yurak urishi, pulсни tezlashishi, ritmning buzilishi, ko'z qorachiqklarining kengayishi, terining namlanishi, qattiq terlash, butun tananing titrashi, so'lak ajralishining kuchayishi, asabiylashish va tomir tortishi kuzatiladi. Chuqur komada esa yuzaki nafas olish, pulсни keskin sekinlashuvi, ko'z qorachiqklarining yorug'likka nisbatan reaksiyasining yo'qolib borishi, og'zidan atseton hidining kelmasligi kuzatiladi.

### 6.14.1 - Jadval

#### Giperglikemik va gipoglikemik koma simptomlarini taqqoslash

Simptomlari	Giperglikemik koma	Gipoglikemik koma
Komaning boshlanishi	Sekin-astalik bilan (1-4 kungacha)	Birdaniga, tez
Tashxis	Noma'lum	Tashxis ma'lum, insulin bilan davolanadi
Nafas	Chuqur-chuqur, shovqinli	Biroz tezlashgan yoki me'yorda
Teri qoplamlari holati	Quruq, och qizil rangda, turgori pasaygan, qashinish izlari ko'zga tashlanadi	Terisi nam, oqargan, kuchli terlagan
Mushaklar tonusi	Pasaygan	Kuchaygan, titrash ba'zan esa tirishishlar kuzatiladi
Pay reflekslari	Pasaygan yoki chaqirilmaydi	Kuchaygan
Ko'z olmalarining tonusi	Pasaygan, ko'z olmalari yumshoq, sklera pardasi quruq	Tonusi o'zgarmagan, sklera pardasi nam, ko'z qorachig'i kengaygan

Arterial bosim	Pasaygan	Me'yorda yoki pasaygan.
Puls	Tezlashgan, sust, yumshoq	Tezlashgan, aritmik
Hazm a'zolari tizimi	Tili quruq, ko'ngil aynishi, qayt qilish va qorinda qattiq og'riq	Tili nam, qayt qilish kuzatilmaydi
Og'izdan hid kelishi	Aseton hidi keladi.	Atseton hidi kelmaydi
Suvsizlanish belgilari	Ifodalangan	Yo'q
Qon	Giperglikemiya, ketoatsidozda esa giperketonemiya	Gipoglikemiya
Siydik	Glyukozuriya, ketoatsidozda esa atseton sinamasi musbat	Glyukozuriya kuzatilmaydi
Sutkali diurez	Poliuriya	Me'yorda

### Gipotireoz

Organizmnda triyodtironin (T3) va tiroksin (T4) Gormonlarini buqoq bezi tomonidan umuman bo'lmasligi yoki kam ishlab chiqarilishi natijasida kelib chiqadi. Bu tug'ma endokrin kasalligi hisoblanadi.

**Patogenezi.** Buqoq bezini morfologik voyaga yetmaganligi, T3 va T4 gormonlarini sintezlanishini buzilishi, tireotrop gormonini oshib ketishi va uning ish faoliyatini buzilishi triyodtironin va tiroksin gormonlarini yetishmovchiligiga olib keladi. Bu esa o'z navbatida oqsillar sintezini buzilishi hamda moddalar almashinuvi jarayonlarini pasayishiga sabab bo'ladi. Ushbu holatlar somatik, vegetativ, markaziy asab tizimini ish faoliyatini va metabolik buzilishlarga sabab bo'ladi. Gipoterioz birlamchi va ikkilamchi bo'ladi.



**Klinik belgilari.** Kasallik belgilari bolaning yoshini 3-4 oylariga kelib paydo bo'la boshlaydi. Bolani katta vazn bilan tug'ilishi, uning o'sishini orqada qolishi (bo'yi, suyak, tana proporsiyasini buzilishi va h.k.). kuzatiladi. Bolada mushaklar gipotoniyasi (qorinni kattalashishi, kindik churrasi, qorinni damlashi), bradikardiya, qon bosimi pasayishi, gipotermiya kabi belgilar kuzatiladi. Teri va sochlarni quruqlashishi,



to'qimalarni shishi, tilni kattalashuvi, tovushni dag'allashuvi, stridorli nafas, aqliy zaiflik, ishtahani pastligi, uyquchanlik, kam harakatlilik, atrof-muhitga nisbatan qiziqishni pastligi, reflekslarni susayishi kuzatiladi. Chaqaloqlik davridagi sariqlikni ko'pligi va cho'zilishi kuzatiladi. Qonda T3 va T4 gormonlarni pasayishi, tireotrop gormonini ko'payishi, giperxolesterinemiya, fosfataza faolligini pasayishi va kamqonlik belgilari kuzatiladi.

**Davolash va parvarishlash.** L-tiroksin 3-5 mkg/kg sutka davomida beriladi. Ushbu miqdor asta-sekin 10-15 mkg/kg gacha ko'paytiriladi. Dori miqdori har 3-5 kunda oshirilib boriladi. L-tiroksin to gipertireozni yengil simptomlarini paydo bo'lishigacha (bola qo'zg'alishini kuchayishi, uyqisini buzilishi, taxikardiya, ko'p terlash, axlatini ko'payishi) beriladi. Bundan keyin L-tiroksinni oldingi miqdorini berib borish kerak. Vitaminlar, nootrop dorilar esa shifokor tavsiyasi bilan beriladi. Shu bilan birgalikda bolani markaziy asab tizimi faoliyatini stimullash maqsadida pedagogik yondashish maqsadga muvofiqdir.

### Gipertireoz.

**Gipertireoz (diffuzli toksik buqoq, tireotoksikoz)** – bu bola organizmida T3 va T4 gormonlarini ko'p miqdorda ishlab chiqarilishi natijasida bola organizmida moddalar almashinuvini kuchayishi, vegetativ va ruhiy buzilishlar bilan xarakterlanadi. Ushbu kasallik bilan ko'proq qizlar jinsiy rivojlanish davrlarida kasallanadilar.

6.14.2 - Jadval

### Gipertireoz kasalligining klinik ko'rinishlari

Vegetativ o'zgarishlar	Ruhiy o'zgarishlar	Somatik o'zgarishlar
Taxikardiya Qon bosimining ko'tarilishi Oyoq qo'llarni qizishi Ko'p terlash Qo'l panjalarini qaltirashi Grefe simptomi Ko'zni chaqchayishi Olov oldiga borsa issiqa taxikardiya va o'zini yomon his qilish kuzatiladi.	Bezovtalik Qo'rquv O'zini qo'yarga joy topa olomasligi Agressiv Besabab, yig'lash, urush qilish Maktabda, darslarni o'zlashtirishini, pastligi kuzatiladi	Ishtahasini, balandligiga qaramay ozg'inlanish. O'sishni, tezlashishi (suyaklarni, o'sishini tezlashishi).

**Etiologiyasi.** Bu autoimmun kasallik bo'lib, bunda bola organizmida bezni stimullovchi autoantitelolar paydo bo'ladi. Ushbu autoantitelolar buqoq bezini tireotrop gormonini to'qimasi

retseptorlariga ta'sir qiladi. Natijada zobni o'sishi hamda T3 va T4 gormonlarining sintezini kuchayishi kuzatiladi. Shundan keyin bemor bolalarda quyidagi vegetativ, ruhiy va somatik o'zgarishlar kuzatiladi.

**Belgilari.** Agarda diffuzli toksik zobni o'z vaqtida davolamasa tireotoksik kriz rivojlanishi mumkin. Ushbu holat organizmni stress holatlarida, kasalliklarida jismoniy zo'riqishda kuzatiladi. Bolani ahvoli og'irlashib, gipertermiya, qayt qilish, o'tkir yurak yetishmovchiligi alomatlari, harakatlarni buzilishi va koma holatlari kuzatiladi.



**Davolash va parvarishlash.** Merkazolil 15-30 mg/m. kv sutka davomida tavsiya etiladi. Uning miqdori asta-sekin, 7-10 mg/m. kv tana yuzasiga nisbatan kamaytirilib boriladi. Ushbu preparat 2-3 yil davomida yordam bermasa strumektomiya operatsiyasi amalga oshiriladi.

**Siydik tarkibidagi qand miqdorini aniqlash uchun siydik yig'ish.** Siydik yig'ishdan maqsad uning tarkibidagi qand miqdorini aniqlab tashxislash maqsadida foydalaniladi. Siydik yig'ish uchun maxsus, bo'g'zi keng, steril banka kerak bo'ladi. Bemorni ertalabki tahoratidan so'ng siydigini o'rta qismidan 10 ml miqdorida olinadi. So'ngra yo'llanma yozilib tahlilxonaga jo'natiladi.

Olingan siydikka maxsus qand miqdorini aniqlaydigan glyukotest qog'ozi botiriladi. Agarda indikator qog'ozini rangi o'zgarsa siydik tarkibiga qand borligini ko'rsatadi. Maxsus shkalalar yordamida siydik tarkibiga necha foiz qand borlligi aniqlanadi. Olingan ma'lumot kerakli tibbiy hujjatga yopishtirilib qo'yiladi.

**Eslatma.** Siydik ertalab och-nahorga dorilarni qabul qilmasdan oldin yig'iladi.

**Insulin dozasini hisoblash va dorini yuborish.** Muolaja quyidagicha bajariladi:

➤ Qondagi qand miqdorini aniqlash;

➤ Siydik bilan ajraluvchi qand miqdorini aniqlash;

➤ Siydik bilan ajralgan qand miqdoriga qarab, insulin dozasini belgilash;

➤ Belgilangan insulin dozasi maxsus insulin shprintsiga olinadi;

➤ Kindik atrofi sohasini spirt bilan artish;

➤ Teri ostiga in'yeksiya qilib, insulinni yuborish.

*Eslatma.* 1 TB (ta'sir birlik) insulin 4-5 gr qandni parchalaydi. Insulinni bir kunlik dozasi teng 2 qismga bo'linib, 1 qismi ertalab nonushtadan oldin, 2 qismi kechki ovqatdan 30 daqiqa o'tgach qilinadi.

*Giperglikemik komada shoshilinch yordam ko'rsatish.* Qondagi qand miqdori aniqlanguncha bemorni terisi ostiga 16-20 TB insulin yuboriladi va bemorni ahvoli kuzatilib boriladi. Bemordan qon olinib tarkibidagi glyukoza miqdoriga aniqlik kiritish maqsadida tahlilxonaga zudlik bilan jonatiladi. Bemorga insulin yuborgan vaqtdan 2 soat o'tgach yana 16-20 TB miqdorda insulin va vena qon tomiri ichiga 10-20 ml 40% li glyukoza suyuqligi yuboriladi. Qondagi glyukoza miqdori aniqlangandan so'ng bemor bolaning har bir kilogram vazniga 0,5-1 TB dan insulin miqdorini hisoblab har 2 soatda yuborib turish kerak. Bola organizmidan yo'qotilgan suyuqlik miqdorini aniqlab vena ichiga tomchilatib 0,9% li natriy xlor yoki Ringer suyuqligi yuboriladi.

Metabolik asidozni bartaraf etish maqsadida 4% li bikarbonat natriy suyuqligi bolani har bir kilogramm og'irligiga 5-7 ml dan hisoblab vena qon tomiri ichiga yuboriladi. Yurak ish jarayonini me'yoriga keltirish uchun yurak glikozidlaridan biri, 0,05% li Strofantin 0,1 ml dan har bir yoshiga hisoblab fiziologik eritma bilan vena ichiga yuboriladi.

*Eslatma.* Giperglikemik komada shoshilinch yordam ko'rsatish davomida qondagi qand miqdori doimo nazorat qilinishi lozim, chunki insulin miqdori normadan oshganda gipoglikemik koma rivojlanishi xavfi tug'iladi. Siydik bilan ajraluvchi qand miqdoriga qarab, insulin dozasini belgilash maqsadga muvofiq hisoblanadi.

*Gipoglikemik komada shoshilinch yordam ko'rsatish.* Komaning ushbu turida bemor qon tomiri ichiga 20-40% li glyukoza suyuqligidan 50-60 ml miqdorida zudlik bilan yuboriladi.

• Bemor bolani har bir yoshiga 0,1 ml dan hisoblab 0,1% li Adrenalin eritmasi teri ostiga yuboriladi.

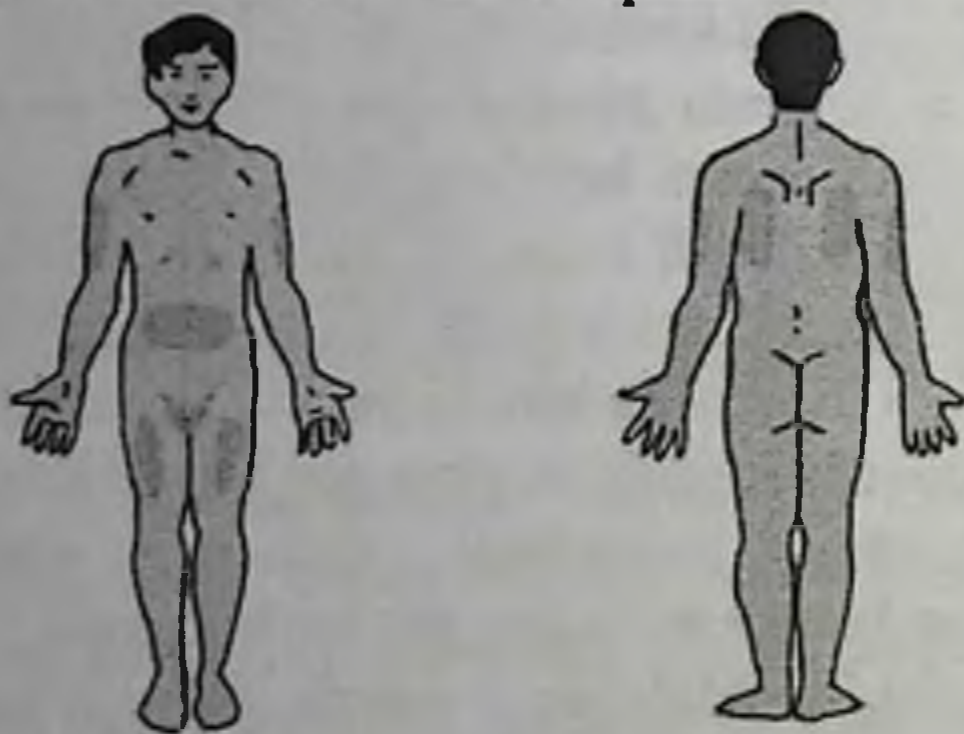


• Shundan so'ng bemorning vena qon tomiri ichiga 10% li glyukoza eritmasidan bolaning har bir kilogramm tana vazniga 10-12 ml hisobidan tomchi usulida yuboriladi.

• Agarda umumiy ahvolda ijobiy o'zgarishlar 2-4 soat ichida kuzatilmasa muolajani yana takrorlash kerak.

• Bemorni es-hushi tiklansa unga issiq shirin choy (murabboli yoki asalli) ichish tavsiya qilinadi va ahvoli kuzatilib boriladi.

**Eslatma.** Shuni esda tutish lozimki, gipoglikemik koma asosan tibbiyot xodimlarining loqaydligi tufayli insulin dozasi me'yoridan oshirilganda, insulin preparatlariga sezuvchanlik oshganda rivojlanadi. Giperglikemik komadan farq qilib, shoshilinch yordam o'z vaqtida boshlansa, tezda komatoz holatdan chiqadi.



### ***Insulin yuboriladigan sohalar***

#### **Nazorat uchun savollar**

1. Raxit kasalligining sababi, asosiy klinik belgilarini ayting.
2. Vitamin D davolash va profilaktik maqsadda qo'llanilish dozalarini ayting.
3. Spazmofiliya sababi, klinik belgilarini ayting.
4. Spazmofiliya xurujining paydo bo'lishida turtki omillarini ayting.
5. Trusso, Maslov, Erb belgilariga ta'rif bering.
6. Laringospazm va talvasa xurujida shoshilinch yordamni ayting.
7. Allergiya nima, allergik reaksiyalar turlarini ayting.
8. Atopik diatez sabablarini ayting.
9. Atopik diatezda teri va shilliq pardalar zararlanishini ayting.
10. Atopik diatezni davolash yo'nalishlarini ayting.

11. Atopik diatez profilaktikasini ayting.
12. Nafas olish a'zolari anatomo-fiziologik xususiyatlarini ayting.
13. Nafas olish a'zolari kasalliklari sabablariini ayting.
14. Nafas olish a'zolari kasalliklarida asosiy klinik belgilarini ayting.
15. Nafas olish a'zolari kasalliklarini tashxislash usullariini ayting.
16. Nafas olish a'zolari kasalliklari davosi va profilaktikasiini ayting.
17. Bronxial astma xuruji va soxta krupda shoshilinch yordam ko'rsatish haqida ayting.
18. Yuqori nafas yo'llari kasalliklarini parvarishlash usullarini ayting.
19. Nafas sonini aniqlash usullarini aytib bering.
20. Yo'tal turlariga xarakteristika bering.
21. Pastki nafas yo'llari kasalliklarini parvarishlashni aytib bering.
22. O'tkir laringitda birinchi yordam berishi ayting.
23. Angina [tonzilit] turlarini aytib bering.
24. Yurak-qon tomir tizimining anatomo-fiziologik xususiyatlarini ayting.
25. Yurak tug'ma nuqsonlari sabablari, belgilarini ayting.
26. Yurak-qon tomir tizimining kasalliklarida bemorlarni davolash va parvarishlash xususiyatlarini ayting.
27. Yurak-qon tomir tizimining kasalliklari bilan og'rikan bolalarni tekshirish usullarini ayting.
28. Yurak-qon tomir tizimi kasalliklarida bemor bolalarni ahvolini tekshirib baho bering.
29. Pulsni bolalarni yoshiga qarab meyorini aytib bering.
30. Pulsni aniqlash usulini aytib bering.
31. Arterial qon bosimini o'lchash usulini aytib bering.
32. Yurak-qon tomir kasalliklarini parvarishlashni aytib bering.
33. O'tkir revmatik isitma kasalligining kelib chiqish sabablarini ayting.
34. O'tkir revmatik isitma kasalligining spesifik va nospesifik profilaktikasini gapirib bering.
35. O'tkir revmatik isitma kasalligi bilan bemor bolalarni parvarishlashni aytib bering.
36. Oziqlanishning buzilish sabablarini ayting.
37. Diareyani baholash va tasniflashni gapirib bering.
38. Suvsizlanish darajalarini ayting.
39. Diareyani asosiy davosi nimadan iborat?
40. Kamvaznlik sabablari, asosiy klinik belgilarini nimadan iborat?
41. Kamvaznlikni tashxislash, davolash va asoratlarini gapirib bering.

42. Gastritlar haqida tushuncha bering.
43. Gastrit kasalligi kelib chiqish sabablarini ayting.
44. Gastrit kasalligida ovqatlanish tartibini aytib bering.
45. Gastrit kasalligida bolalarni parvarishlashni ayting.
46. Enterokolit kasalligi haqida tushuncha bering.
47. Enterokolit kasalligini kelib chiqish sabablarini aytib bering.
48. Enterokolit kasalligini parvarishlashni aytib bering.
49. Qorinni paypaslash usulini ko'rsatib bering.
50. Oral rehidratatsion terapiya o'tkazish burchagi haqida tushuncha bering.
51. Og'iz shilliq qavatlarini tuzilishi haqida ta'rif bering.
52. Og'iz shilliqqavat kasalliklarini kelib chiqish sabablarini aytib bering.
53. Og'iz shilliq qavati kasalliklarining simptomlarini ayting.
54. Stomatit turlarini aytib bering.
55. Stomatit kasalligida og'iz shilliq qavatlarini parvarishlashni aytib bering.
56. Gelmintoz kasalliklarining kelib chiqish sabablarini ayting.
57. Gelmintozlarning turlari, simptomlari va kechishini ayting.
58. Laborator tashxislashning klinik ahamiyatini ayting.
59. Kasallikni tashxislashda najas yig'ish tartibini aytib bering.
60. Gelmintoz kasalliklarida bola va uning oilasiga hamshiralik parvarishini ayting.
61. Gelmintoz kasalliklarini oldini olish choralarini ayting.
62. Buyrak va siydik ajratish tizimi kasalliklari sabablari va belgilarini ayting;
63. Siydik ajratish tizimi kasalliklarini tashxislash haqida so'zlab bering;
64. Siydik ajratish tizimi kasalliklarini davolash nimadan iborat?
65. Siydik ajratish tizimi kasalliklarida bemor muammosini aniqlash va parvarish rejasini tuzish.
66. Buyrak va siydik chiqarish a'zolarining anatomo-fiziologik xususiyatlarini aytib bering.
67. Buyrak va siydik chiqarish a'zolarini kasalliklarida bola holatiga baho bering.
68. Siydikning umumiy tahlili me'yoriy ko'rsatgichlarini ayting.
69. Siydikning umumiy tahlili uchun o'g'il va qiz bolalarda peshop yig'ish tartibini aytib bering.
70. Zimniskiy usulida peshop yig'ish tartibini ayting.

71. Bolalar qon va qon yaratish a'zolarinig anatomo-fiziologik xususiyatlarini aytib bering
72. Anemiya sabablari, belgilari, turlari va darajalari haqida.
73. Anemiyaning davolash chora-tadbirlari va profilaktikasi.
74. Anemiyaning tashxislashni ayting. Normal qon tahlilini ayting.
75. Gemorragik vaskulit nima?
76. Trombositopenik purpura haqida so'zlab bering.
77. Gemofiliya to'g'risida ma'lumot bering.
78. Gemorragik diatez bilan bemorlarni davolash, kuzatish va parvarishlashda tibbiyot hamshiralarning vazifalari.
79. Qon kasalliklarida ratsional ovqatlantirishni aytib bering.
80. Temirga boy bo'lgan oziq-ovqatlarni aytib bering.
81. Temir tanqisligi anemiyasini davolashda temir preparatlarini qo'llash qoidalarini ayting.
82. Qon preparatlari quyilgandan keyin bemorga hamshiralik parvarishini ayting.
83. Bolalarda ichki sekretiya bezlari anatomo-fiziologik xususiyatlarini ayting.
84. Endokrin tizimining holatini baholab bering.
85. Qandli diabet kasalligi sabablari va klinikasini ayting.
86. Qandli diabet kasalligini tashxislash va davosini ayting.
87. Diabetik va gipoglikemik koma belgilari va shoshilinch yordam ko'rsatish texnikasini ayting.
88. Bemor muammosini aniqlab, parvarish rejasini tuzing.
89. Insulin yuborish usulini ayting.
90. Qand miqdorini aniqlash uchun siydik yig'ish tartibini ayting.
91. Qalqonsimon bezi kasalliklarini kelib chiqish sabablarini ayting.
92. Qalqonsimon bezi kasalliklarini klinik belgilarini aytib bering.
93. Qalqonsimon bezi kasalliklarida hamshiralik parvarishini aytib bering.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

### 1. Asosiy adabiyotlar

- 1.1. M.F.Ziyayeva. Z.O.Rizayeva. "Bolalarda hamshiralik parvarishi". Toshkent, "Fan va texnologiya" 2012 yil.
- 1.2. Д.И.Зелинская, Е.С.Кешишян, Р.Н.Терлецкая. Сестринский уход за новорожденными в амбулаторных условиях. Москва, 2021.
- 1.3. К.И.Григорьев, Р.Р.Кильдиярова. Особенности оказания сестринской помощи детям. Москва, 2019.
- 1.4. Основы сестринского дела. Под редакцией профессора А.С.Калмыковой. Москва, 2019.
- 1.5. Организация специализированного сестринского ухода. Под редакцией И.В.Островской. Москва, 2022.
- 1.6. О.В.Толкачева, И.В.Зинковская. Основы сестринского дела. Тошкент, 2009.
- 1.7. A.F.Turaqulov, N.Sh.O'roqova. Bolalarda hamshiralik parvarishi. Samarqand, 2019
- 1.8. X.N.Fayziyev. «Sestrinskiy uxod za detmi». Toshkent, «Ilm ziyo» nashriyoti, 2008 yil.
- 1.9. N.Sh.O'roqova. "Bolalarda hamshiralik parvarishi fanidan amaliy ko'nikmalarni bajarish algoritmlari" (O'quv qo'llanma). Samarqand, 2016 yil.
- 1.10. J.E.Eshqobulov. «Bolalar kasalliklari». Toshkent, Ibn Sino nashriyoti, 1993
- 1.11. Q.S.Inomov. «Pediatriyada hamshiralik ishi». Toshkent, 2007 yil.
- 1.12. K.L.Shagulyamova, Sh.A.Ibragimova. "Pediatriya", Toshkent, "Ilm Ziyo", 2015
- 1.13. Н.П.Шабалов. "Педиатрия". Санкт-Петербург, 2003.

### 2. Qo'shimcha adabiyotlar

- 2.1. А.М.Запруднов, К.Н.Григорьев. "Наука о детских болезнях". Москва, 1997.
- 2.2. Л.Алминде, Д.Сельвидж, Д.Христенсен, Т.Умарова. "Руководство для преподавателей сестринского дела и практикующих медицинских сестер". Ташкент, 2002.
- 2.3. В.Я.Аваков, А.М.Шарипов и др. "Руководство по оказанию первой неотложной доврачебной помощи". Ташкент, 2010.



- 2.4. Т.В.Парийская, Н.В.Орлова. "Справочник педиатра". Санкт-Петербург. ЭСМО, Москва, 2004.
- 2.5. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni ko'krak suti bilan emizish va parvarish qilish asoslari. JSST/Yunisef, 2002.
- 2.6. "Ona sutining mohiyati". O'zbekiston Respublikasi SSV, Pediatriya ITI. 2000.
- 2.7. Bemor bolalarni parvarish qilish va onalarga maslahat berish. Toshkent, 2010.
- 2.8. D.Berner, K.Tuman, J.Maksvel, D.Elsvert. "Hammabop tibbiy qo'llanma". Toshkent. 2006.
- 2.9. "Erta yoshdagi bolalar va chaqaloqlarni ko'krak suti bilan ovqatlantirish". JSST 2000.
- 2.10. F.S.Aripova, N.S.Nazarova. "Klinik-laboratoriya tekshirish usullari" (O'quv qo'llanma). Toshkent, 2007.
- 2.11. Djon Krofton, Norman Xorn, Fred Miller. "Sil kasalligi" (O'quv qo'llanma). Toshkent, 2003.
- 2.12. F.G.Nazirov tahriri ostida "Bemorlarni uyda va shifoxonada parvarish qilish" (darslik). Toshkent, 2004.
- 2.13. O'g'il bolalar o'sishini baholash va kuzatish, hamda ko'rsatgichlarni bolalarning rivojlanish tarixiga kiritish. O'quv kursi. Toshkent, 2009.
- 2.14. Qiz bolalar o'sishini baholash va kuzatish, hamda ko'rsatgichlarni bolalarning rivojlanish tarixiga kiritish. O'quv kursi. Toshkent, 2009.
- 2.15. 5 yoshgacha bo'lgan bolalarning o'sishi va rivojlanishi. O'quv kursi. Toshkent, 2009.
- 2.16. Я.М.Белозеров. "Детская кардиология". Москва, "MED press-inform", 2004.
- 2.17. S.P.Trevis, R.X.Taylor, Dj.Dj.Misevich. "Gastroenterologiya" (ingliz tilidan tarjima). S.I.Pimanova. Moskva, 2002.
- 2.18. М.С.Игнатова, Ю.Ю.Вельтищев. "Детская нефрология". Москва, 1982.
- 2.19. F.Sevedj King. "Помощь матерям в кормлении грудью". Vellstart international. 1995
- 2.20. С.Д.Носов. "Детские инфекционные болезни". Москва, 1982.

2.21. Go'daklar nafas olishiga yordam berish (O'quv qo'llanma). Helping babies Breathe The golden Minute American Academy Pediatrics dedicated to the health of all children. Toshkent, 2016.

2.22. "Bemor bolalarni parvarish qilish va onalarga maslahat berish" (uslubiy qo'llanma). Toshkent, 2010.

2.23. "Onalarga bolani ovqatlantirish bo'yicha tavsiyalar" (O'quv kursi). Toshkent, 2009.

2.24. "Ko'krak suti bilan boqish bo'yicha maslahat olib borish" (o'qituvchilar uchun qo'llanma). Toshkent, 2007.

2.25. Bolalar hayoti va sog'liqni saqlashda A vitaminining ahamiyati. A vitamini tanqisligini profilaktika qilish va oqibatlarining oldini olish. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. UNICEF. Toshkent, 2003.

2.26. Ko'krak suti bilan ovqatlantirish amaliyotini qo'llab quvvatlash va rag'batlantirish. JSST/YuNISEF hamkorlikdagi deklarasiyasi.

2.27. "Xavfsiz immunizatsiya" dasturi bo'yicha pedagoglar va tibbiyot xodimlari uchun qo'llanma. YuNISEF, 2014.

2.28. "Совершенствование услуг охраны материнства и детства в Узбекистане". YuNISEF

2.29. "Эффективный перинатальный уход. Акушерство (Интегрированное ведение беременности и родов). YuNISEF. 2014.

2.30. "Помогая младенцам дышать". Руководство для медработника YuNISEF

### **3. Internet manbaalari.**

- 3.1. ziyonet.uz
- 3.2. med.uz
- 3.3. minzdrav.uz
- 3.4. tma.uz
- 3.5. mt.sammu.uz

## O'QUV ADABIYOTINING NASHR RUXSATNOMASI

Samarqand davlat tibbiyot universitetining  
2023 yil " 31 " mart dagi " A/F 141 " <sup>100</sup>  
- sonli buyrug'iga asosan

A.F. Turaqulov, Sh.M. Uralov  
(muassiflar nomi)

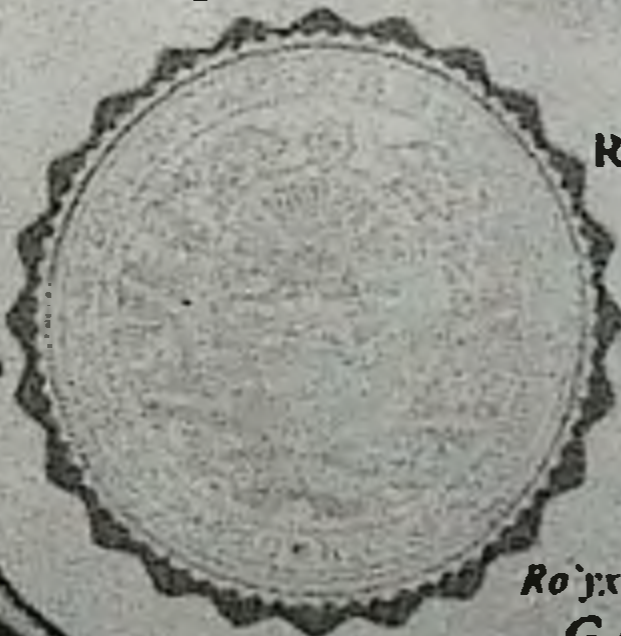
Jamoa salomatligi texnikumlari va tibbiyot kollejalari  
(ta'lim va ta'lim muassasalari)

ning  
talabalari (o'quvchilari) uchun tavsiya etilgan

«Bolalarning anato:mo-fiziologik xususiyatlari va  
kasalliklarda hamshiralik parvarishi»

O'quv qo'llanma ga

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash  
vazirligi Samarqand davlat tibbiyot universiteti  
tomonidan litsenziya berilgan nashriyotlarda nashr  
etishga ruxsat berildi.



REKTOR:

J. RIZAEV



Ro'yxatga olish raqami  
G / 00074-2023

**Turaqulov A.F., Uralov Sh.M.**

**BOLALARNING ANATOMO-FIZIOLOGIK  
XUSUSIYATLARI VA KASALLIKLARDA  
HAMSHIRALIK PARVARISHI**

(Jamoat salomatligi texnikumlari va tibbiyot kollejlari talabalari uchun)

**O'QUV QO'LLANMA**

**Muharrir: Z.N. Bobodustov**

**Musahhih: M.O. Mardiyeva**

**Texnik muharrir: D. Hamrayev**

*O'quv qo'llanma Samarqand davlat tibbiyot universiteti Kengashining  
2023-yil 31 - martdagi majlisda muhokama qilingan va nashrga tavsiya  
etilgan. (A/F 141 - sonli guvohnoma).*

**“STAP-SEL” MChJ nashriyoti, Samarqand - 2024**

0626



**ISBN: 978-9910-720-08-6**

**Tasdiqnona № 033337 (27.07.2022)**

**Nashrga ruxsat etildi: 02.05. 2024 y.**

**© “STAP-SEL” MChJ nashriyoti.**

**03.05.2024 yilda chop etildi.**

**Qog'oz bichimi A5, 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>, Ofset qog'oz.**

**“Times New Roman” garnituras.**

**Nashr bosma tabog'i 18.25**

**Buyurtma № 0054A/24. Adadi 100 nusxa**

---

**Samarqand iqtisodiyot va servis institutining**

**matbaa bo'limida chop etildi.**

**LICENSE № 025316.**

**REESTR № X-119112.**

**Manzil: Samarqand shahar, Shoxrux ko'chasi 60-uy.**



ISBN: 978-9910-720-08-6



9 789910 720086