

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**T.A.DAMINOV, B.T.XALMATOVA  
U.R.BOBOYEVA**

# **BOLALAR KASALLIKLARI**

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

**«TAFAKKUR-BO‘STONI»**

**Toshkent - 2012**

**UDK: 616\_053/2**

**57.38**

**D18**

**Bolalar kasalliklari: Oliy o'quv yurtlari uchun darslik / tuzuvchilar**  
T.A.Daminov, B.T.Xalmatova, U.R.Boboyeva-Toshkent : Cho'lpon nomidagi  
NMIU, «Tafakkur-Bo'stoni», 2012. 304 b.

**KBK 57.38**

**Tuzuvchilar:**

**1. T.A.Daminov** - Toshkent Tibbiyot Akademiyasi "Infekcion kasalliklar va pediatriya" kaf. mudiri, O'zR FA akademigi, t.f.d, professor

**2. B.T.Xalmatova** - Toshkent Tibbiyot Akademiyasi "Infekcion kasalliklar va pediatriya" kaf. professori, t.f.d.

**3. U.R.Boboyeva** - Toshkent Tibbiyot Akademiyasi "Infekcion kasalliklar va pediatriya" kaf. assistenti, t.f.n.

**Taqrizchilar:**

**1. J.A.Karimjanov** - Toshkent Tibbiyot Akademiyasi "UASH pediatriya" kaf. mudiri, t.f.d, professor,.

**2. D.I.Axmedova** - Toshkent Pediatriya Medisina instituti "Neonatologiya" kaf. professori, t.f.d., professor

"Bolalar kasalliklari" darsligi tibbiyot institutlarining davolash, tibbiy-pedagogika, stomatologiya va tibbiy profilaktika fakultetlari talabalari uchun mo'ljallangan

**ISBN - 978-9943-05-524-4**

©«Tafakkur-bo'stoni», 2012 y.

## MUNDARIJA

### 1 qism. Bolalar kasalliklari propedevtikasi

Kirish.....	5
Pediatriyaning qisqacha tarixi.....	6
Bolalik davrlari.....	11
Pediatriyada tibbiy etika va deontologiyaning o'ziga xosligi.....	22
Kasallik tarixi sxemasi.....	23
Umumiy ko'rik. Tana tuzilishi.....	33
Jismoniy rivojlanish. Antropometriya.....	37
Jinsiy rivojlanish.....	40
Bolalarda asab tizimining xususiyatlari.....	43
Sezgi o'rganlari.....	50
Bola terisining anatomo-fiziologik xususiyatlari. O'zgarishlar semiotikasi.....	51
Suyak-mushak sistemasining anatomo-fiziologik xususiyatlari.....	56
Nafas olish a'zolarining anatomo-fiziologik xususiyatlari. Zararlanish semiotikasi va tekshirish usullari.....	59
Homila va chaqaloqlarning qon aylanish sistemasini. Zararlanish semiotikasi va yurak-tomir sistemasini tekshirish usullari.....	74
Hazm qilish sistemasini. Zararlanish simptomlari va tekshirish usullari.....	80
Bolalarda siydik hosil qilish va chiqarish a'zolarining xususiyatlari.....	101
Bolalarda qon yaratish sistemasini tekshirish xususiyatlari.....	109
Bolalarni rasional ovqatlantirish prinsiplari.....	114

### 2 qism. Xususiy patologiya

Bolalarda ovqatlanishning surunkali buzilishi.....	128
Bolalarda konstitutsiya anomaliyalari.....	137
Raxit.....	142
Spazmofiliya.....	150
Bronxitlar.....	153
Pnevmoniyalar.....	159
Bronxial astma.....	173
Norevmatik karditlar.....	185
Kardiomiopatiyalar.....	196
Infektsion endokardit.....	198
Yurak tug'ma nuqsonlari.....	200
O'tkir revmatik isitma.....	206
Orttirilgan yurak nuqsonlari.....	220

Bolalarda aritmiyalar.....	224
Yuvenil revmatoid artrit.....	228
Gastritlar, gastroduodenitlar.....	232
Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalligi.....	240
Surunkali nospesifik enterokolit.....	247
O't yo'llari diskineziyasi.....	248
Surunkali virusli gepatitlar.....	252
Jigar sirrozi.....	262
Siydik chiqarish yo'llari infeksiyasi.....	263
Sistit.....	268
O'tkir glomerulonefrit.....	269
Surunkali glomerulonefrit.....	272
O'tkir pielonefrit.....	274
Surunkali pielonefrit.....	277
O'tkir buyrak yetishmovchiligi.....	279
Surunkali buyrak yetishmovchiligi.....	281
Temir tanqisligi anemiyasi.....	284
Folievo tanqislik anemiyasi.....	287
Testlar.....	288
Holatiy masalalar.....	300
Qo'llanilgan adabiyotlar.....	303

## KIRISH

Pediatriya yunoncha “pedos” - bola, “uatriya” - davolash so'zlaridan kelib chiqqan bo'lib, bolalarning rivojlanish qonuniyatlarini, kasalliklarning sabablari va mexanizmi, davolash va oldini olishni o'rganadi. Katta odamlardagi ko'p kasalliklarning kelib chiqishi go'daklik yoshiga borib taqaladi. Shuning uchun, bolalik davri, rivojlanish sharoiti va bola tarbiyasi qanday o'tgan bo'lsa, katta odamning sog'ligi holati xuddi shunday bo'ladi.

Pediatriya bolaning o'sish va rivojlanish davrlarini, bola hayotining har bir yosh bosqichlariga xos alohida morfologik, fiziologik va psixologik o'zgarishlarni o'rgatadi. Shu sababli bolaning klinik anatomiyasi to'g'risidagi bilimlar o'z vaqtida tekshirish usullarini o'tkazish va olingan natijalarni baholashga asos bo'ladi. Bundan tashqari, asosiy anatomo-fiziologik xususiyatlarni hisobga olish, bolaning kun tartibi va hayot muhitini aniq tashkillashtirishga asos bo'ladi. Umumiy amaliyot shifokori (UASh) bola va uning ota - onasi bilan doimiy muloqotda bo'ladi. UASh yaxshi psixolog va pedagog bo'lishi kerak. Bu unga ota - ona va bemor oldida o'z obro'sini ko'tarishiga yordam beradi, natijada bolani tezroq tuzalishga olib keladi.

Bola organizmi nozik bo'ladi, shuning uchun bolani parvarishlash tartibi buzilsa, bola tez-tez kasallanadi. Bola injiq, yig'loqi bo'lib qoladi, sizga ko'rinishdan bosh tortadi. Ammo siz bolani chuqur ko'rikdan o'tkazishingiz, to'g'ri tashhis qo'yishingiz va davolashingiz shart.

Bola organizmi kattalarnikidan o'zining yoshiga xos anatomo - fiziologik xususiyatlari bilan yaqqol farq qiladi. Bolalar kasalliklari propedevtikasi pediatriyaning asosi hisoblanadi.

Bolalar kasalliklari propedevtikasida quyidagilar o'rganiladi:

1. Bolalarning yoshiga xos anatomo - fiziologik xususiyatlari va parvarishlash tartibi.
2. Bolani ko'rish va anamnez yig'ish.
3. Kasal bolalarning umumiy semiotikasi.
4. Sog'lom bolalarning yoshiga qarab, ovqatlantirish texnikasi, sog'lom bola uchun ovqat tayyorlash va perez tuzish.

## PEDIATRIYANING QISQACHA TARIXI

Bola haqidagi ilmlarni o'rganish bizning eramizdan oldingi IV- asrlarga borib taqaladi va tabobat ilmining otasi Gippokratning "Bola tabiati haqida" yozgan kitobi vaqtlariga to'g'ri keladi. Gippokratdan keyin, bolaning parvarishi va tarbiyasi haqida Sels, Galen va Soran ma'lumot qoldirishgan.

O'rta asrlarda Sharq davlatlarida ijtimoiy madaniyat munosabatlarini hisobga olib, bir qancha yangiliklar barpo etilgan, tabobat oldinga siljigan.

1066 yilda Bog'dod, Damashq, Astrabod, Xamadon, Buxoro, Samarqandda kasalxonalar tashkil qilingan. Samarqandda "Tabobat ilm maskani" madrasasi ochilgan. Tabobat bilan shug'ullangan, taniqli olimlar fanni yoritishga o'zlarini bilimlarini olib kirganlar.

**Roziy Abu Bakir Muhammad ibn Zakariyo ibn Yuxyo Ar Roziy (865 - 925)** -- sharqning qomusiy olimi, tabobat bilan shug'ullangan, kimyo, falsafa fanlarining rivojlanishiga asos solgan. Ovro'pada Roziy nomi bilan tanilgan olim bo'lgan.

Roziy Eronda tug'ilgan, u yerda tibbiy shifoxonaga rahbarlik hilgan. Bu kasalxonada birinchi bo'lib "Kasallik tarixi" tashkil etgan. Uning 36 ta tibbiy asari bizgacha yetib kelgan. O'sha vaqtlarda uning chaqaloqlarni, go'dak yoshdagi bolalarni ovqatlantirish va parvarishlash haqida bir nechta asarlari yozilgan. Roziyning "Bola tarbiyasi haqida" va "Bolalar kasalliklari" asarlari ko'pgina xorij tillariga tarjima qilingan. Bu asarlar Sharq va garb tibbiyoti uchun ilmiy qo'llanma bo'lib hisoblangan.

**Abu Ali Ibn Sino (980-1037)** - sharqning ulug' qomusiy olimi, Ovro'pada Avisenna nomi bilan mashhur olim. Abu Ali Ibn Sino ham pediatriyaning asoschilaridan biri hisoblanadi. O'sha vaqtlarda Ibn Sino bola organizmi faqatgina xajmi bilan emas, balki o'zining xususiyatlari bilan ham farqlanishini ta'kidlagan. Ibn Sino ko'pgina asarlar yozgan, bu asarlarida bola tarbiyasi, parvarishi, sutning xususiyatlari haqida ta'kidlagan, shuningdek ko'pgina bolalar kasalliklari va ularni davolashni organgan, bu bilan u tibbiyot rivojlanish tarixiga o'z xissasini olib kirgan. Roziy va Ibn Sino davrlarida va undan keyin tabiblar bolalar kasalliklarini va bu kasalliklar yechimini topish vazifalarini o'rganishgan.

**Solix Ibn Muhammad Hondaxoriy** - Xirotda tug'ilgan. Buxoroda tabobat bilan shug'ullangan. U o'z asarlarida "Tuxvat al Shoista" (Muvofiq sovg'a) va "Tuxvat al Ma'lumiy" (Gunohsizlarga sovg'a) asarlarida bola organizmi xususiyatlari haqida to'liq xarakteristika bergan.

1994 yilda A.A.Qodirov o'z fikrlarini bayon etganda, tabib Solix ibn Muhammad Hondaxoriy birinchi pediatr bo'lgan deb ta'kidlagan. Xorazmlik tabib Jafar xo'ja Xazaraspiy "Tabobat ilmlarining to'plamasi" kitobida yuqumli kasalliklar, aynan qizilcha kasalligi haqidagi savollarga to'xtalgan. Pediatriya juda yosh fan va uning boshlanishi,

XIX asr o'rtalariga to'g'ri keladi. Parijda birinchi bo'lib, 1802 yilda bolalar kasalxonasi ochilgan. Keyinchalik shunga o'xshash tibbiyot muassasalari Olmoniya, Vena, Berlinda ochilgan.

XIX asrning ikkinchi yarımlarida shunga o'xshash pediatriya davolash markazlari Amerikada, Angliya, Italiya, Shvetsiya va Skandinaviyada ochilgan.

XIX asr o'rtalarigacha Rossiyada va boshqa xorij davlatlarida, tibbiyot oliygohlari talabalari akusherlik predmetini organish bilan birga, chaqaloq bola va bir yoshgacha bo'lgan bola tarbiyasi haqida o'rganishgan.

1831 - 1847 yillarda akusher - ginekolog Stepan Fomich Xatovisskiy tibbiy - xirurgiya akademiyasi talabalariga pediatriya to'liq kursi bo'yicha ma'ruza o'qigan.

1847 yilda Rossiyada S.F.Xatovisskiy birinchi bo'lib, "Pediatriya" bo'yicha original o'quv qo'llanma chiqargan, shuning uchun u birinchi rus pediatri hisoblanadi.

XIX asrning oxiri XX asr boshlarida Rossiyada pediatriyaning rivojlanish davri boshlandi. Uning rivojida F.N.Filatov va N.P. Gundobin katta xissa o'shdilar.

*N.F.Filatov (1847-1902)* 1891 yildan umrining oxirigacha Moskva Universitetida "Bolalar kasallik"lari kafedrasida professor bo'lib ishlagan.

N.F.Filatov yetakchi olim va juda yaxshi klinisist bo'lgan. U birinchi bo'lib, qizamiq, qizilcha, skarlatina, infeksiyon mononukleoz simptomlarini aniqlagan.

Peterburg harbiy tibbiyot akademiyasi professori.

*Nikolay Petrovich Gundobin (1860 - 1908)* o'zining shogirdlari bilan bola organizmining anatomo - fiziologik xususiyatlarini yoshga mosligini qisqa vaqt ichida o'rganib chiqqan. U 112ta ilmiy asarlar yozgan.

## **O'ZBEKISTONDA PEDIATRIYANING RIVOJLANISHI**

XIX asr oxiri, XX asr boshlarida O'rta Osiyo aholisiga tibbiy xizmat ko'rsatish, ayniqsa ayo'llar va bolalarga, eng past darajada bo'lgan. XIX asr oxiri butun Turkiston bo'ylab faqatgina 8 ta ayo'llar va bolalar ambulatoriyasi, 5 ta bolalar uyi va 2 ta yasli mavjud edi. Asosan shahar aholisiga tibbiy xizmat ko'rsatilgan. Bolalar kontingenti o'rtasida eng ko'p uchragan kasalliklar: bezgak, o'lat, chin chechak va qutirish bo'lgan.

Erta yoshdagi bolalarda quyidagi kasalliklar ko'p uchragan - ovqat hazm qilish tizimi, nafas olish a'zolari kasalliklari, leyshmanioz, skarlatina va ko'k yo'tal. Bolalar bir yil ichida bir necha marta kasallanganlar, 1000ta tug'ilgan bolalardan 400-330 tasi bir yoshgacha nobud bo'lgan, yarmisi 4 yoshgacha ham yashamagan.

1920 yilda Turkiston komissariati qoshida respublikamizda Sog'liqni saqlashda "Ona va bolani" muxofaza qilish bo'limi ochilgan, uning vazifalariga davolash va profilaktik xizmat kirgan. 1922 yilda Toshkentda 100 o'ringa mol-jallangan Roza Lyuksemburg nomli kasalxonasi va 2 ta bolalar maslahatxonasi ochilgan.

Bu vaqtlarda nafaqat aholini sog'lig'ini saqlash, balki birinchi navbatda bolalar aholisi sog'lig'ini saqlashga ham katta e'tibor berilgan. Uning natijasida tibbiyot kadrlariga - shifokor - pediatrlarga talab oshgan. 1920 yilda Toshkentda birinchi bo'lib, Turkiston Davlat Universitetida Birinchi O'rta Osiyo medisina fakulteti ochilgan. O'shandan boshlab, Respublikamiz o'z medisina kadrlarini tayyorlay boshlagan.

1920 yilda Toshkent Medisina institutida birinchi bolalar kasalliklari kafedrasini MDU dosenti **A.N.Ustinov** tomonidan tashkil qilingan va 1922 yilgacha u rahbarlik qilgan.

1922 yildan 1924 yilgacha kafedraga Vasiliy Ivanovich Lisenko (1885 - 1946 yil) tibbiyot fanlari doktori, professor rahbar bo'lgan.

1927 - 1930 yil kafedraga **Nikolay Ivanovich Osinovskiy** - t.f.d. professor rahbarlik qilgan. Uning asosiy ishlari singa, skarlatina, serebro - spinal meningit, oshqozon - ichak tizimi kasalliklari klinikasi va diagnostikasiga qaratilgan.

1930 - 1960 yillarda kafedraga **R.S. Gershenovich** rahbarlik qilgan. 1935 yilda talabalar sonining ko'payishi sanitariya - gigiena, davolash fakultetlarida bolalar kasalliklar kafedrasini alohida tuzishga ehtiyoj tug'dirgan. 1935 - 1966 yillarda bu kafedrani **K.G.Titov** boshqargan.

1966 - 1967 yil va 1975 - 1990 yillarda **M.A.Mirzamuxamedov**, 1968 - 1972 yillarda **O.S. Maxmudov** rahbarlik qilgan, 1972 - 1975 yillarda kafedra mudiri vazifasini dosent **Yeleskaya Valentina Pavlovna** bajargan. Bu vaqtda ToshDavTI klinikasi bolalar bo'limi qoshida yangidan sanitariya - gigiena va stomatologiya fakultetlari uchun bolalar kasalliklari kafedrasini tuzilgan, unga professor **M.R.Nuriddinov** rahbarlik qilgan.

1931 yilda Turkiston Davlat universiteti qoshidagi meditsina fakulteti O'rta Osiyo meditsina o'quv dargohiga aylantirilgan, u erda "Ona va bola" sog'lig'ini muhofaza qilish fakulteti ochilgan. 1935 yilda u pediatriya fakulteti nomini olgan, bu vaqtda mamlakat medisina kadrlarini kerakligini his qilgan. 1945 yil sentyabr oyida pediatriya kafedrasini asosida uchta kafedra ochilgan. Bu bolalar kasalliklari

propedeutikasi, fakultativ pediatriya va hospital pediatriya kafedralari. Bu talabalar sonini ko'payishiga olib kelgan. 1963 yilda Samarqand medisina instituti, 1965 yilda esa Andijon meditsina institutida pediatriya fakultetlari ochilgan. O'zbekiston respublikasi shifokor - pediatrlarni tayyorlashga muhtoj edi.



## *O'zbekistonda pediatriyaning rivojiga xissa qo'shgan olimlar:*

**1. Rafail Samuilovich Gershenovich (1888 - 1960)** t.f.d. professor, xizmat ko'rsatgan fan arbobi, Berlin va Parij pediatrlar jamiyatining a'zosi. U 1907 yilda Parij universiteti meditsina fakultetini tugatgan. 150 ta ilmiy ishlar muallifi, ovqat - hazm qilish tizimi kasalliklari, pellagra, bolalar sili, leyshmanioz, qon kasalliklarini tashhislash va davolashini o'rgangan.

**2. Konstantin Gerasimovich Titov (1898 - 1970 yil)** t.f.d. professor, xizmat ko'rsatgan fan arbobi. 65 ta ilmiy ishlar muallifi, ilmiy ishlari bolalardagi o'pka va qon kasalliklarini o'rganishga bag'ishlangan.

**3. Mannop Atamatovich Mirzamuxamedov (1920 - 2002 yil)** - t.f.d. professor, O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan shifokor. 150dan ortiq ilmiy ishlar muallifi, ilmiy ishlari ovqat hazm qilish a'zolari kasalliklari tashhisoti va davosiga bag'ishlangan.

**4. Aziz Maqsudovich Maqsudov (1907 - 1959 yil)** dosent, 1945 yildan boshlab, ToshTI, pediatriya kafedrasini boshqargan va 1947 yildan boshlab respublikada bosh pediatr bo'lgan. Uning ilmiy izlanishi ko'p qirrali va medisinaning quyidagi bo'limlarini o'z ichiga olgan: oshqozon kasalliklari, leyshmanioz, podagra, toksik kasalliklarni geliotrop bilan davolash.

**5. B.U. Qoraxo'jaev.** SamMI bolalar kasalliklari kafedrasini mudiri. 1950 - 1954, 1987 - 1977 yillarda uning rahbarligida malyariya, leyshmanioz, revmatizm, go'dak yoshidagi bolalarda moddalar almashinuvi va uning surunkali buzilishi kasalliklariga qarshi kurash olib borilgan. U nafaqat pediatr, balki olim bo'lgan.

**6. Sayfiddin Shamsievich Shamsiev (1914 - 1995)** fanlar akademiyasi korrespondent a'zosi, professor. 1951-1972 yillarda ToshMI, keyin ToshPMI bolalar kasalliklari kafedrasini, 1973 yildan to uning oxirgacha bolalar kasalliklari propedeutikasi kafedrasida rahbarlik qilgan. 1984 yildan professor bo'lgan. U respublikada pediatriyaning rivojiga va bolalar sog'lig'ini saqlashga katta hissa qo'shgan. Meditsina kadrlari va ilmiy shogirdlar tayyorlash bilan shug'ullangan. 150 tadan ortiq ilmiy qo'lyozmalari mavjud. Olim tomonidan quyidagi kitoblar yozilgan. "Bolalar klinik elektrokardiografiyasi", "Bolalar klinik fonokardiografiyasi", "Bolalarda o'tkir pnevmoniyalar", "Uchastka pediatrlari uchun qo'llanma". Uning rahbarligida 10dan ortiq tibbiyot fanlari doktori va 40ta tibbiyot fanlari nomzodi tayorlangan.

**7. Salomat Nazarovna Yo'ldosheva (1913 - 1988 yy).** O'zbek xalqidan chiqqan birinchi professor ayo'l. 1960 - 1972 yillarda ToshMI, 1972 yil SamPI fakultativ pediatriya kafedrasiga rahbarlik qilgan. S.N.Yo'ldosheva o'z shogirdlari bilan "Bolalarda revmatizm" kasalligi muammosi bilan shug'ullangan.

**8. Orxon Sirojiddinovich Maxmudov (1927 yilda tug'ilgan),** tibbiyot fanlari doktori, professor, O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan fan arbobi, Abu Ray-

hon Beruniy nomli Davlat mukofoti laureati. 300 tadan ortiq ilmiy ishlar rahbari, ilmiy ishlari bolalardagi yuqumli kasalliklarning dolzarb muammolariga qaratilgan. 1966 - 1968 yillarda sanitariya - gigiena fakulteti dekani, 1968 - 1972 yillarda institut ilmiy ishlar bo'yicha prorektori bo'lgan. 1976 - 1983 yil Pediatriya ITI direktori. 1983 - 1984 yillarda O'zbekiston Sog'liqni Saqlash Vaziri o'rinbosari bo'lib ishlagan.

**9. Moyitdin Rasulovich Nuritdinov (1927 - 1996 yillar)** - tibbiyot fanlari doktori professor, O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan shifokor. 100dan ortiq ilmiy ishlar muallifi. Ilmiy ishlari bolalar gematologiyasi va revmatologiyasiga bag'ishlangan.

Bizning respublikamiz mustaqil bo'lgandan so'ng Prezidentimiz rahbarligi ostida, bir qancha kamchiliklar bartaraf etildi va xalqimizning ham moddiy, ham ma'naviy saviyasi ortdi.

Bizning respublikamizda sog'lom avlodni tarbiyalashga alohida e'tibor beriladi. 1993 yil 4 mart kuni O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan "Sog'lom avlod uchun" I va II darajali, ko'krak nuqsoni tasdiqlangan. Bu orden bilan iqtidorli avlodlarni tarbiyalagan insonlar taqdirlanadilar.

Prezident I.A.Karimov qaroriga asosan, o'sib kelayotgan yosh avlodni sog'lom bo'lishi uchun hamma sharoitlar yaratilmoqda.

O'z navbatida O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash vazirligi tomonidan o'sib kelayotgan yosh avlod sog'lig'ini tiklash maqsadida katta ishlar amalga oshirilmoqda. Bu maqsadda O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash vazirligi tomonidan yangi konsepsiya qabul qilindi:

a) Aholi sog'ligini saqlash uchun pul mablag'larini aholiga va tibbiy muassasalarga berish:

b) Tibbiy muassasalarning asosiy maqsadi profilaktik yo'nalish bo'lganligini inobatga olib, ambulatoriya, poliklinikalarda tibbiy xizmatlarni yaxshilash va tibbiy xizmat ko'rsatish bo'yicha yangi medisina shakllarini tuzish, kunduzgi stasionar, uydagi shifoxona, ambulatoriya komplekslari, maxallada davolash punktlari ochish ko'zda tutilgan. Kadrlar sonini emas, balki sifatini yaxshilashga e'tibor berish lozimligi ko'rib chiqildi. Buning uchun talabalar bilimi amaliyot bilan bog'liqlikda va pog'ona shaklida tuzildi. Tibbiyot oliygohlariga talabalar qabul qilish soni kamaytirildi va xalqaro normativ ko'rsatgichlariga yaqinlashtirilmoqda. Institutlarga talabalar qabul qilish tanlov asosida, test so'rovlari bo'yicha olib borilayapti. 1999 yildan boshlab, hamma tibbiyot oliygohlari yangi o'qitish dasturini oldi. Hamma tibbiyot muassasalari aholi sog'ligini tiklashga yo'naltirilgan, oxirgi yillarda yangi konsepsiya bo'yicha ishlash ijobiy natijalar berdi. Bizning respublikamizda bolalar o'limi ko'rsatgichi kamaydi.

Ambulatoriya, poliklinika, kunduzgi shifoxona, maxsus ambulatoriya komplekslari xizmatlari yaxshilanishi o'lim kursatgichi kamayishiga sabab

bo'ldi. 1998 yil 10 noyabrda Prezidentimiz I.A.Karimov buyrug'iga asosan "O'zbekiston Respublikasida Sog'liqni Saqlashni tashkil etish davlat dasturi" qabul qilindi va O'zbekiston Respublikasida Sog'liqni Saqlashning yangi yo'nalishi ko'rib chiqildi. Bu dastur pediatriya xizmati uchun asosiy hisoblanadi, chunki u o'sib kelayotgan avlod sog'lig'ini ta'minlashga qaratilgan. Qabul qilingan davlat dasturida sog'lom, barkamol avlodni tarbiyalab voyaga etkazish ko'zda tutilgan.

## **BOLALIK DAVRLARI**

Bolalik tug'ilganda emas, homiladorlik davridan (ko'payishdan) boshlanadi. Bolalarning organ va tizimlari kattalarga nisbatan morfologik strukturasi va funksiyasi bilan farqlanadi. Bola organizmi o'suvchi va rivojlanuvchi bo'lib, o'ziga xos anatomo - fiziologik xususiyatlarga ega, bolaning o'sish davri o'ziga xos xarakterli o'zgarishlarni o'z ichiga oladi. Bola tug'ilganidan boshlab, katta bo'lganga qadar, organ va to'qimalarning rivojlanish jarayoni to'xtovsiz davom etadi va shu vaqtning o'zida alohida organ va tizimlarning rivojlanishi bir tenglikda bormaydi.

Bolaning o'sishi va rivojlanishi ma'lum davr va bosqichlarni o'tadi, shu davrda bolaning anatomo - fiziologik xususiyatlari o'zgaradi. Shu bilan birga tashqi muhit sharoitiga qarab, bola xarakteri va kasalliklarning kechishi o'zgaradi. Bir xil kasalliklar, masalan, pnevmoniya chaqaloqlarda va maktabgacha, maktab yoshidagi bolalarda har - xil kechadi. Erta yoshda uchraydigan ba'zi kasalliklar, katta yoshdagi bolalarda uchramaydi. Bolalardagi bu yoshga oid xususiyatlar kasallik profilaktikasi va uning davosiga differensial yondoshishni talab qiladi. Individual yondoshishni yengillashtirish uchun butun bolalikni alohida davrlarga bo'lishga ehtiyoj tug'iladi, ular aniq darajada bir - biridan farqlanadi. Bolalikni davrlarga bo'lish har bir yosh davrlari uchun xarakterli bo'lgan morfofunktsional va fiziologik xususiyatlarga asoslanadi. N.P.Gundobin taklif etgan va A.F.Tur qo'shimcha hilgan bolalik davrlari sxemasi asos hisoblanadi.

Bolalik davrlari homila ichi va homiladan tashqari davrlarga bo'linadi, boshqacha aytganda antenatal va postnatal bolalik davrlari. Onasida tug'ruq jarayoni boshlanishi bilan bola tug'ilishigacha bo'lgan davr *internatal davr deyiladi*. Bola rivojlanishi homila ichi davri "homiladorlik bolaligi" 10 oy (akusherlik oyligi) davom etadi yoki o'rtacha 270 - 280 kun va bu davr o'z navbatida quyidagilarga bo'linadi:

- a) embrional (embrion) rivojlanish fazasi, 2 - oygacha davom etadi.*
- b) yo'ldosh (homila) rivojlanish fazasi, 3 - oydan 10 - oygacha.*

Homiladan tashqari bolaning rivojlanish davri quyidagilarga ajratiladi:

1. Chaqaloqlik davri - 3-4 xaftagacha;

2. Ko'krak yoshi davri va kichik yasli yoshi, 3-4 xaftadan 1 yoshgacha davom etadi;
3. Maktabgacha (yoki yasli) davri 1 yoshdan 3 yoshgacha;
4. Maktab oldi - 3-7 yosh;
5. Kichik maktab yoshi 7-11 yosh;
6. Katta maktab yoshi (pubertat davr) 12 yoshdan 17-18 yoshgacha.

### ***Homila ichi rivojlanish davri***

Bu davrga tez o'sish va ona organizmi hisobiga oziqlanish xarakterlidir. Birinchi 2 oylikni o'z ichiga olgan embrional rivojlanish fazasida organlarning barpo bo'lishi, homilaning shakllanishi va homila qobiqlarining - suvli (amniyon), tukli (xorion), sariq pufak va allakteksning rivojlanishi kuzatiladi. Oziq moddalar bilan ta'minlanish sariqlik pufagi ichidan o'tuvchi tomirlar orqali bajariladi. Bu sariqlikdagi qon aylanish deyiladi. Oziq moddalar zahirasi bu yerda ko'p emas va juda tezda yo'qoladi, bu oziqlanish o'rnini yo'ldosh (plasenta) qon aylanishi oladi.

1 Birinchi oyning oxirida embrion uzunligi 1 sm, vazni 1 grammga teng bo'ladi. 2 Ikkinchi oyning oxiriga kelib, embrion uzunligi 4 smga, vazni 5 grammga oshadi. Birinchi 2 oylikda embrion tashqi ko'rinishi xayvon embrionidan farqlanmaydi, lekin 2-chi oyning oxirida boshchasi aniq bilinadi va homila uzunligining 1/2 ni tashkil qiladi, avval burun, lablari, jag', ko'zlari hosil bo'ladi. Oyoq - qo'llarida kaftlarni farqlash mumkin va barmoqlarning bilinar - bilinmas shakllanishi kuzatiladi. Embrional davrning oxiriga kelib, homila o'zining tashqi ko'rinishidan odam qiyofasini eslatadi va homila nomini oladi.

3 3 oylikdan boshlab homila o'sadi, ona organizmidan yo'ldosh orqali olayotgan ozuqa moddalar va kislorod hisobiga rivojlanadi. Yo'ldosh, homila uchun muhim, hayoti uchun kerakli organdir. Yo'ldosh orqali ozuqa moddalarni yetarli darajada kelmasligi homilaning normal o'sish va rivojiga ta'sir ko'rsatadi. Shuningdek, yo'ldoshda gaz almashuvining buzilishi ona va homilaning holatiga ta'sir qiladi. Misol uchun, homiladorlikda anemiya, isitma holatlari, shuningdek o'pka to'qimasi funksiyasi pasayishi kasalligi (pnevmoniya) oksidlanish jarayoni va normal gaz almashuvi buzilishiga sabab bo'ladi, bu esa homilada rivojlanishni buzilishiga olib keladi, homila ichi asfiksiyasiga va homila nobud bo'lishiga sabab bo'ladi.

3 Uchinchi oyning oxiriga kelib, homila uzunligi 8 - 9 sm, vazni 20 - 25 grammga yetadi. Oyog-qo'l barmoqlari aniq farqlanadi, tashqi jinsiy a'zolar bilinadi.

4 To'rtinchi oyning oxirida homila 15 - 16 smga, vazni 100 - 120 grammga kattalashadi, homilaning jinsi aniq bilinadi. 4 oylikda kalla suyagi shakllana boshlaydi. Oyoq - qo'llarida aktiv harakatlar paydo bo'ladi, 4-5 oyiligidan

boshlab, harakatlar kuchli bo'ladi, onasi sezadi - bu homilaning birinchi harakati deyiladi. Teri osti yog' qatlami bu vaqtda hali bo'lmaydi, terisi yupqa, tiniq, mushak va tomirlar teridan bilinib turadi. Homila ichagida birinchi najas - mekoniy to'plana boshlaydi.

5 Beshinchi oying oxiriga kelib, homila uzunligi 25 sm, vazni o'rtacha 300 grammgacha yetadi. Bu vaqtda boshida sochlar va tanasida tukchalar paydo bo'ladi. Yog' to'planishi boshlanadi va asosan bo'yin va dumbada teri osti yog' qavatini hosil bo'ladi. Yog' bezlari faoliyati boshlanadi va homila terisi asta - sekin yog'simon qoplama ega bo'ladi. Ona qorni devori orqali homila yurak urishini eshitish mumkin.

6 Homiladorlikning oltinchi oyi oxiriga kelib, homila uzunligi 30 sm, vazni 600 - 700 grammgacha yetadi. Agar homila bu muddatda tirik tug'ilsa, oyoq - qo'llari harakatlanadi, lekin tezda nobud bo'ladi. Ba'zi hollarda 750 - 800 gramm vaznda chala tug'ilgan chaqaloqlar yaxshi muhit, alohida parvarish bo'lsa yashashi mumkin.

7 Homiladorlikning yettinchi oyi oxirida homila uzunligi 35 sm, vazni 1200 grammgacha yetadi. Terisi xali bujmaygan, homila ko'rinishi qariyaga o'xshaydi. Bu muddatda homila tirik tug'ilishi mumkin, nafas oladi va sekin ovozda yig'laydi. Bu yoshda homila yashashi mumkin, lekin yaxshi rivojlanmaganligi sababli, tashqi muhitga moslashinishi qiyin, alohida parvarish qilinishiga qaramasdan, homilaning ko'pchiligi nobud bo'ladi.

8 Sakkizinchi oying oxiriga kelib, homila uzunligi 40 sm, vazni 1800 g - 2100g. Bu oyda tug'ilgan homila chala bo'lishiga haramay, yaxshi parvarish qilinsa yashaydi.

9 To'qqizinchi oying oxirida homila uzunligi 45 sm, vazni 2500 g. O'ninchi oying oxiriga kelib, homila yetuk, bo'yi 48-52 sm, vazni 3200-3600 g. Bosh aylanasi 33-34 sm, ko'krak aylanasi 32-33 sm, teri osti qatlamining yaxshi rivojlanishi hisobiga, teri bujmayishi yo'qoladi va homila qariya ko'rinishini yo'qotadi. Qizg'ish rangdagi teri oqaradi va pushti - qizil yoki pushti rangda bo'ladi. Yelkada, ko'kraging yuqori qismida tuklar saqlanadi.

Boshining balandligi tana uzunligining  $\frac{1}{4}$  qismini tashkil qiladi. Homila ichi rivojlanishida tana vazni 6,000 marta (0,6 mg dan 3500 g gacha), tana uzunligi esa 5000 marta (0,1mm dan 50 sm gacha) ko'payadi. Homilaning to'g'ri rivojlanishiga onaning sog'ligi, ovqatlanishi, hayoti, ruhiy va jismoniy zo'riqishi, homiladorlik kechish davri, homiladorlik toksikozi ona va bola rezus - omili mos kelmasligi ta'sir qiladi.

Embrionning nuqsonlari homiladorlikning birinchi 3 oyligida rivojlanadi, bu embrional rivojlanish fazasiga to'g'ri keladi va *embriomutasiya* deyiladi.

Embriomutasiya infeksiya ta'sirida, oziqlanishning buzilishi, moddalar almashinuvi buzilishi, immun jarayonlar gipoksiyasi, nurlanish ta'sirida vujudga

keladi. Misol, ona homiladorlikning birinchi uch oyligida virusli infeksiya bilan kasallansa, masalan qizilcha, u xolda embrionda tug'ma nuqsonlar paydo bo'ladi. Bola qorinchalararo va bo'lmachalararo to'siqning nuqsoni, ichki quloq zararlanishi va sut tishlari shakllanishi nuqsoni bilan tug'iladi.

Homila ichi rivojlanishining 4-oyligidan boshlab, homilaning kasalligi *fetopatiya* deb ataladi. Fetopatiya nasliy bo'lishi mumkin.

Orttirilgan fetopatiyada patogen agentlar bevosita homilaga ta'sir ko'rsatadi yoki yo'ldoshni zararlaydi, homila nobud bo'lishiga olib keladi. homila gipoksiyasi yoki muddatidan oldin tug'ruqqa sabab bo'ladi. Infekcion fetopatiyalar vujudga kelishiga suv chechak virusi, Koksaki, bakteriyalar sabab bo'ladi. Nasliy fetopatiyalarga mukovissidoz, fibroelastoz va boshqalar kiradi. Barcha homila ichi kasalliklari, embrio va fetopatiyalar ham, kimotopatiyalar deb ataladi.

Homilaning to'g'ri rivojlanishi uchun tug'ruqgacha (antenatal) davrda homilani muhofaza qilish katta ahamiyatga ega. Umuman ayo'llar sog'liqini muhofaza qilishga to'g'ri keladi. Shunday qilib, homila ichi rivojlanish davrida bir qancha profilaktik tadbirlar qo'llanilishi mumkin. Natijada homiladorlik normal o'tgan sog'lom ayo'ldan 10 - oylikning oxirida sog'lom yetuk bola tug'iladi.

### ***Chaqaloqlik davri***

Boshqacha aytganda, bu davr neonatal davr deyiladi. Chaqaloqlar uchun homiladorlikdan tashqari yangi muhitga moslashish holati xarakterlidir. Bola tug'ilishi bilan kislorod va ozuqa moddalarni organizmga kirishi o'zgaradi, o'pka nafasi va doimiy qon aylanish yaratiladi. Qonning morfologik va fiziko - kimyoviy xususiyatlari o'zgaradi, ovqatlanish bezlarini sekresiyasi boshlanadi. Bir vaqtning o'zida kindikning mumifikasiyasi va tushishi, bolada kindik yarasinig bitishi va boshqalar yuz beradi.

Chaqaloqlarda turli organlarning funksional yetishmovchiligi fiziologik sariqlik, *dispepsiya*, *albuminuriya*, *tranzitor isitma*, tana vaznining fiziologik yo'qolishiga sabab bo'ladi. Ona organizmining gormonal ta'siri sababli, chaqaloqlarda mastit - ko'krak bezlari shishi, qindan qon aralashma kelishi va vulvovaginitlar paydo bo'ladi.

Chaqaloqlik davri uchun quyidagi patologik holatlar xarakterlidir: *chalalik*, funksional yetishmovchilik va boshqa rivojlanish nuqsonlari - faqatgina, chaqaloqlik davrida rezus nomutanosiblik holati uchraydi, ona va bola o'rtasida antigen nomunosiblik, tug'ma gemolitik kasallik sariqlik bilan, sariqsiz va shish bilan uchraydi.

Chaqaloqlar qizamiq, qizilcha, skarlatina va ko'kyo'tal bilan umuman og'rimasliklari mumkin. Bo'g'ma, qorin tifi, paratif kasalliklari, suv chechak o'ziga xos kechishiga ega bo'lib, abortiv shaklda kechadi.

Chaqaloqlar organizmining bu infeksiyalarga chidamliligi onadan bolaga antitelolarning yo'ldosh orqali passiv holda homila ichi davrida va ko'krak suti bilan ovqatlanirilganda o'tishi bilan tushuntiriladi. Chaqaloqlarda stafilokokk, streptokokk, ichak tayogchalarini shtammiga va salmonellyozga yuqori sezuvchanlik aniqlanadi. Bu mikroorganizmlar chaqaloqlarda og'ir toksikoseptik holatlarni chaqiradi.

Chaqaloqlarda markaziy nerv sistemasi yetuk emasligi, himoya vazifasi yetarli rivojlanmaganligi yuqori o'lim holatiga olib keladi. Shuning uchun chaqaloqlar uchun aniq sanitariya - gigiena sharoitini yaratishga to'g'ri keladi. Agar bola muddatidan oldin tug'lsa (270 - 280 kundan oldin) u chala tug'ilgan deyiladi, lekin yashashi mumkin, ya'ni bachadon ichidan tashqarida (homila ichidan tashqari) ham o'sishi mumkin. Homiladorlik muddatidan oldin yuzaga kelsa, bola chala, yetuk bo'lmay tug'iladi.

Bunday chala tug'ilgan bola, homiladan tashqari sharoitga yetarli darajada moslashmagan va alohida parvarishga muhtoj bo'ladi. Shuning uchun aniqlash zarur, u yetuk tug'ilganmi yoki chala tug'ilganmi

Bolaning yetuk tug'ilganligini aniqlash uchun birinchi navbatda bola tug'ilgandan so'ng bo'yi va vaznini hisobga olish kerak, ular yaqqol belgilarga kiradi. Yuqorida aytib o'tilganidek, yetuk tug'ilgan bolaning tug'ilgandagi o'rtacha vazni 3.200-3.600 g, bo'yi 48-52 sm. yetuk tug'ilgan bolada tug'ilgandagi eng kichik vazni 2.500 g, bo'yi 45-46 sm. Chaqaloq bolalar, tug'ilganda 2500 g dan kam vazni bo'lsa va bo'yi 45 sm dan, kichik bo'lsa bola chala tug'ilgan deyiladi. Umuman olganda, homila 6 oylikdan oldin tug'lsa va vazni 900-1000 g bo'lsa, u yashamaydi.

Chalalikning pastki chegarasida vazn 1000 g dan kam, bo'yi 35 sm. Chaqaloqlar bu ko'rsatkichlardan past tug'lsa, kechki homila tushishlarga kiradi.

Yuqorida keltirilgan korsatkichlar, bolaning bo'yi va vazni tug'ilganda yetuk tug'ilishning ko'proq yoki kamroq ishonchli belgilari hisoblanadi, lekin bu ko'rsatkichlarning o'zgarib turishi ushbu chaqaloqning yetuk yoki chala tug'ilganligini belgilovchi asos bola olmaydi. Muddatidan oldin tug'ilgan yirik homila yetuk tug'ilgan chaqaloqlardan ham kattaroq bo'lishi mumkin. Shuning uchun tana vazniga - o'lchamiga ahamiyat berib qolmasdan, homiladorlikning oxirgi haftalarida homilada uchraydigan boshqa nisbiy belgilarga ham e'tibor berish.

### ***Etuk tug'ilgan va chala tug'ilganlik nisbiy belgilariga quyidagilar kiradi:***

1. Yetuk tug'ilgan chaqaloqlar terisi pushti - qizil, silliq, elastik, yelkada, orqasida, ko'kraklar orasida qisman tukchalar bo'ladi.

Chala tug'ilgan bolalarda, chalalikning darajasiga qarab, terisi juda yupqa, aniq qizil rangda sianotik soyalar, yaltiroq yog' bilan qoplanganday yoki quruq, yuzida, asosan yonoqlari, ko'kragi, yelkasida, orqasida tukchalar yaqqol ko'rinadi,

2. Yetuk tug'ilgan chaqaloqlar qichqirig'i baland, jarangdor, chala tug'ilganlarda kuchsiz, jarangsiz, past.

3. Yetuk tug'ilgan chaqaloq harakatlari aktiv, sekin, tarqoq, koordinasiya-lashmagan, mushaklar gipertonusda bo'ladi. Chala tug'ilganlarda harakati kuchsiz, mushaklar gipotonik holatda bo'ladi.

4. Yetuk tug'ilgan chaqaloqlarda teri osti yog qatlami yaxshi rivojlangan, turgor saqlangan. Chala tug'ilganlarda esa teri osti yog qatlami juda sust rivojlangan yoki umuman yo'q (chalalik darajasiga bog'liq), to'qimalar turgori juda sust, teri burmalari bilinadi.

5. Yetuk tug'ilganlarda kalla suyagi qattiq, chala tug'ilganlarda yumshoq, bo'sh. Choklar va liqildoqlar yetuk va chala tug'ilganlarda ham ochiq bo'lishi mumkin.

6. Yetuk tug'ilganlarda quloq supralari qattiq tog'ay to'qimadan iborat va tasviri yaxshi bilinadi va kalladan alohida turadi. Chala tug'ilganlarda ular yumshoq va kallaga yopishib turadi, tasviri yaxshi bilinmaydi.

Ba'zi qo'llanmalarda yozilishicha, masalan, tirnoqlar yaxshi rivojlanmasligi, qiz bolalarda jinsiy tirshiqning ochiqligi, o'g'il bolalarda urug'donning yorg'oqqa tushmasligi, bu belgilar doimiy emas va ularga asoslanib chalalik darajasi tashhis qilinmaydi.

Yuqorida ko'rsatilganlardan tashqari bola tug'ilganda yetukmi yoki yo'qmi, chalalik bir qator belgilar bilan xarakterlanadi, asosiy organ va to'qimalarning funksiyasining yetishmovchiligi bilan xarakterlanadi.

### ***1. Termoregulyasiyaning buzilishi***

Katta yoshdagilar ularni o'rab turgan atrof - muhit haroratining o'zgarib turishiga qaramasdan, tana haroratini doimiy ushlab turadilar. Bu doimiylik maxsus mexanizmlar mavjudligi bilan ta'minlanadi, issiqlik hosil bo'lishi va issiqlik ajratish mexanizmlarini boshqariladi, shuning uchun bu ikki jarayon bir xil tenglikda boradi.

Zamonaviy fiziologiyada termoregulyasiya markazi deyilganda tor soxalar emas, bir - biriga bog'liq tizimlar markazi tushuniladi. Bu markazlarga do'mboq osti (gipotalamus) va kulrang do'mboq sohasi kiradi. Ular bilan tomirlar, ter ajratish, nafas markazi, moddalar almashinuvi markazi va boshqa markazlar bog'langan. Yuqorida ko'rsatilgan markazlar o'z navbatida bosh miya po'stlog'ida joylashgan - termoregulyasiyaning oliy markaziga bo'ysinadi. Issiqlik markazlarining qo'zg'alishi shartli reflector tarzda o'tadi, lekin terining sezuvchi nervlari, ayniqsa qon orqali, ichki sekresiya bezlari gormonlari orqali o'tadi (qalqonsimon bez yoki gipofiz). Yuqorida ko'rsatilgan, termoregulyasiyaning barcha mexanizmlari bir - biri bilan o'zaro bog'liq, bir butun murakkab sistemaning zanjiri hisoblanadi, oliy regulyator markaz - bosh miya po'stlog'iga



bo'ysinadi. Bolalarda ushbu termoregulyasiya tizimi yetarli rivojlanmagan. Bola qancha yosh bo'lsa, bu xususiyati shuncha kam rivoj topgan.

Chaqaloqlarda termoregulyasiyaning yaxshi rivojlanmaganligi, ayniqsa chala tug'ilganlarda bosh miya po'stlog'ining issiqlik markazlarining yaxshi rivojlanmaganligi, hamda terining (periferik termoregulyasiya apparati) funksional yetuk emasligiga bog'liq.

Chaqaloqlarda terining termoregulyasiya funksiyasi anatomik xususiyati jixatdan yetarli emas. Qon tomirlar to'ring ko'pligi, teri mushaklarining kuchsiz rivojlanishi, tana yuzasining nisbatan kattaligi (kattalarnikiga nisbatan 2-3 marta ko'p) va issiqlik markazlarining yetarli rivojlanmaganligi bunga sabab bo'ladi. Chala tug'ilgan bolalarda asab sistemasi markazlari yaqqol shakllanmagan, teri osti yog' qavati kuchsiz rivojlangan.

Bola sovuq qotganda tana harorati past raqamlargacha  $35-32^{\circ}\text{C}$  tushadi, atrof - muhit yuqori temperaturasida tez isib ketadi va tana harorati  $40^{\circ}\text{C}$  gacha ko'tariladi. Bundan shunday xulosa kelib chiqadiki, chala tug'ilganlarda organizm issiqligini saqlash uchun sun'iy choralardan foydalaniladi va bu isitish xaddan tashqari tana haroratining ko'tarilishiga olib kelmasligi kerak.

## ***2.Nafas olishning buzilishi***

Nafas markazlarining, ko'krak qafasi, o'pkaning yetarli rivojlanmaganligi va nafas olish mushaklari kuchsizligi sababli chala tug'ilganlarda yuzaki va noto'g'ri nafas bo'ladi, ritm va amplitud buziladi. Ularda ko'proq Cheyn - Stoks nafas olish turi aniqlanadi. Tez - tez nafas olish yo'nalishi chala tug'ilganlarda, ba'zida uzoq nafas to'xtashi, ya'ni kislorod yetishmasligi, asfiksiya xuruji yuzaga kelishi mumkin. Chala tug'ilganlar bo'g'ilib ko'karadi, bu qonda kislorodning kamligi sababli yuz beradi. Bundan tashqari bola hayotining birinchi kunidayog chuqur nafas olishning yetarli bo'lmasligi ularda atelektaz rivolanishiga sabab bo'ladi.

## ***3.Ovqat - hazm qilish traktidagi buzilishlar.***

Chala tug'ilganlar so'rish harakatlarining kuchsizligi bilan ajralib turadi. Ular xar doim xam o'zlari ko'krakni emolmaydilar. Chalalikning yuqori darajasida och qolish hissi umuman bo'lmaydi va bola yutina olmaydi.

***4. Chala tug'ilganlarda sklerema*** paydo bo'ladi. Sklerema - bu teri va teri osti yog' qavatining qattiqlashuvi. Ba'zida bu holat shish bilan kechadi - skleredema deb ataladi. Sklerema oyoglardan boshlanadi, keyinchalik qovuq va tanaga, qo'llarga tez o'tadi. Sklerema atrof - muhit past haroratida va bolaning yetarli shakllanmaganligida yuzaga chiqadi. Chala tug'ilganlarda sklerema sababi olein kislotasining yetarli emasligidir.

TOSHKENT TIBBIYOT

**5. Chalalikning eng muhim hususiyatlaridan biri qontalashlarga moyillikdir**, asosan kalla ichi, tomirlarda elastik to'qimaning yetarli emasligi sabab bo'ladi.

### **Chaqaloqlik davri xususiyatlari**

Bu davr uchun quyidagilar xarakterlidir: tana vaznining fiziologik yo'qotilishi; fiziologik sariqlik; terining fiziologik qizarishi (katari); tranzitor lixoradka (bezgak), siydik nordon infarkti va jinsiy kriz.

#### **1. Vazni fiziologik yo'qotish.**

Hamma yetuk tug'ilganlarda, hayotining birinchi kunidan keyin tana vaznini yo'qotish kuzatiladi. Tana vaznini yo'qotish birinchi 3-4 kunda, ba'zida 6- kunlarigacha chozilishi mumkin. Tana vaznini yo'qotish bolaning umumiy ahvoriga ta'sir ko'rsatmaydi, bu fiziologik holat, bundan vaznning fiziologik tushishi termini kelib chiqqan. A.F.Tur bo'yicha quyidagicha aniqlanadi: vazni yo'qotish qiymati 6% dan 10% gacha, etuk tug'ilganlarda 150 - 300 grammni tashkil qiladi. Chaqaloqlarda tana vaznining bunday tushishi, tanadan suv yo'qotish, asosan o'pka va teri orqali suv yo'qotadi (70 - 75%). 10 - 20%ni siydik, najas va qusiq moddalari, tug'ruq vaqtida homila oldi suvining yutishi va onaning tug'ruq yo'llaridagi boshqa ajralmalarni yutishi tashkil etadi. Chaqaloqlar yo'qotgan suv to'qima suvi va qisman organizm o'qimasi parchalanishi, oqsil, yog' parchalanishi natijasida hosil bo'ladi.

Bola hayotining birinchi kunlarida jarohatlanganlarda ularda lanjlik paydo bo'ladi, ovqatlanishi buziladi. Birdan sarg'ayib ketishda ham bolalar lanj bo'ladi, tana vaznini yo'qotadi. Atrof temperaturasining yetarli bo'lmasligi, chaqaloqni sovuq qotishiga olib keladi, issiqlik ajratish ko'tariladi va tana vaznining ko'p yo'qotilishiga sabab bo'ladi. Fiziologik tana vaznini yo'qotishning asosiy sababi yetarli ovqatlanmaslik hisoblanadi. Birinchi yo'qotilgan vaznning to'liq tiklanishi hayotining 2 - haftasiga to'g'ri keladi.

**2. Fiziologik sariqlik.** 80-90% chaqaloqlarda 2 - 3 kundan boshlab, teri rangi, shilliq qavati, sklerasi sarg'ayishi kuzatiladi. Terining sarg'ayishi yuzda, ko'krakda, orqada kuzatiladi, ba'zida faqatgina yuzi, oyog - qo'l kaftlarida kuzatiladi. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatlar, milk, tanglay yaqqol sarg'ayadi. Bu sarg'ayishlar har xil darajada oq rangdan, limonli - sariq, zaytun rangigacha bo'ladi. Chala tug'ilganlarda sariqlik yaqqol rivojlanadi. Bu sariqlik 2-3 kundan keyin ko'payadi va hayotining 10-15 kunlarida yo'qoladi. Ba'zida 3-4 hafta, chala tug'ilganlarda 6 haftagacha saqlanadi.

Bunda bolaning umumiy ahvoli o'zgarmaydi. Peshobi tinik, o't pigmentlari yo'q, najas normal rangda (kuchuk najasi rangi yoki oq rangda emas). Fiziologik sariqlikni o'tkazgan chaqaloqlar qonida bilirubin miqdori yuqori

bo'ladi. Fiziologik sariqlik patogenezida bir qancha nazariyalar mavjud. Zamonaviy qarashlarga ko'ra, fiziologik sariqlikda asosiy rolni eritrositlar parchalanishi (gemolizi) o'ynaydi.

Tug'ilganda eritrositlar soni 5 milliondan ortiq bo'ladi. Bunda ko'p sonli eritrositlar yetarli darajada kislorod bilan ta'minlanmaydi (homilaning arterial qonida kislorod miqdori ona arteriyasiga nisbatan 4 marta kam). Bola tug'ilgandan keyin gemoglobinni kislorod tashishi ko'payadi, shuning uchun ko'p sonli eritrositlar o'limiga olib keladi, gemoglobin parchalanadi, bilirubin hosil bo'ladi. Boshqa tomondan, chaqaloqlarda eritrositlarning ko'p parchalanishi, ular rezistentligining pastligi, yaxshi shakllanmaganligi bilan tushuntiriladi. Eritrositlar parchalanishi natijasida hosil bo'lgan bo'yovchi moddalar miqdori jigarga o'tadi, lekin jigar fiziologik yetishmovchiligi natijasida ularni qayta ishlay olmaydi va bu moddalar qonga o'tadi, bilirubinemiya rivojlanadi. Kapillyarlar o'tkazuvchanligining yuqoriligi bu pigmentlarning teriga o'tishiga sabab bo'ladi, teri sariq rangga kiradi.

**3. Terining fiziologik qizarishi (katar).** Hamma chaqaloqlarda hayotining 2 - kundan boshlab, yorug'lik, havo, atrof - muhit past harorati natijasida terisi qizaradi. Bu qizarish chaqaloqlar fiziologik eritemasi deyiladi. 2-3 kundan keyin o'tadi, o'zidan keyin bir ozgina teri kepaklanish qoldiradi. Chala tug'ilgan chaqaloqlarda terining fiziologik eritemasi g'isht - qizil rangda bo'ladi va uzoq saqlanadi.

**4. Tranzitor yoki o'tib ketuvchi bezgak.** Bu chaqaloqlarning alohida holati hisoblanadi, chaqaloqlar tana harorati yuqori raqamlargacha (39-40°C) ko'tariladi. haroratning tushishi hayotining 3-4 kunlarida bo'ladi va bir necha soatdan 2-3 kungacha davom etadi. Bolaning umumiy holati kam o'zgaradi, ba'zan bolalar lanj bo'ladi. Tranzitor bezgakning kelib chiqish sababi, oqsilga boy ozuqalarni iste'mol hilganda suyuqlikning kam bo'lishi, asosan chaqaloq hayotining birinchi kunlariga to'g'ri keladi. Ba'zi mualliflar fikricha, bunda organizmning unda sirkulyasiyalanuvchi pirogen moddalarni neytrallash xususiyati pasayadi. Tranzitor bezgakda hech qanday medikamentoz davo talab qilinmaydi. Og'iz orqali ko'proq suyuqlik ichirish kerak.

**5. Siydik - nordon infarkti.** Bola tug'ilgandan keyin hayotining birinchi kunida siydik ajratishdan oldin qattiq (baland) yig'lash kuzatiladi, siydik ajralishi u uchun og'riqli bo'ladi. Bu uratlarning ko'p miqdorda ekanligi, siydikda siydik nordon tuzlari miqdori ko'pligidan dalolat beradi. Odatda, bu uratlar siydikda eriydi, lekin chaqaloqlarda, siydik juda ozligi sababli, bu tuzlar kanalchalar va buyrak jomchalarida to'planadi, siydik nordon infarkti hosil bo'ladi.

Bola ko'p suyuqlik va ko'krak sutini qabul qilganda siydik miqdori ko'payadi, bunda siydik nordon tuzlari eriydi, siydik ajralishida bola bezovtaligi yo'qoladi. Siydik - nordon infarkti hech qanday davosiz o'z - o'zidan o'tib ketadi.

**6. Jinsiy kriz.** Chaqaloqlik davri xususiyatlariga kiradi. O'g'il va qiz bolalarda ko'krak bezlarining shishi (chaqaloqlar mastiti) uchraydi. Bu shish hayotining 3-4 kunlarida paydo bo'ladi. Yuqori darajaga 8-9 kunlarida yetadi va 2-3- xaftalarning oxirida yo'qoladi. Bezni siqib ko'rganda, bir necha tomchi xira suyuqlik ajraladi, og'iz sutini eslatadi. Sekretni siqish man etiladi, chunki bu bezning ifloslanishiga va yiringlashishiga olib keladi. Agar shish katta o'lchamgacha yetsa, bolada bezovtalik tug'dirsa, unda steril yog' bilan iliq boylam qo'yish lozim va ko'krak bezlarini kiyim bilan bosishdan saqlash kerak.

Ko'krak bezlarining kattalashuvi va bez to'qimalari vaqtinchalik giperemiyasini chaqaloqarda og'iz suti ajralishi va sekretor jarayon deb qarash kerak. Bu holatning sababi chaqaloq organizmiga onasidan gormonlarning o'tishi, bu gormonlar ayo'llarda laktasiyani chaqiradi, ular bir emas, bir qancha gormonlardir. Jinsiy krizning boshqa ko'rinishi - qindan shilliq, ba'zida qon aralash ajralmaning kelishidir. Bu holatlarning sababi, ona organizmi tomonidan gormonal ta'sir bilan tushuntiriladi.

Onadan bolaga o'tadigan gormonlar ta'sirida, qiz bolaning qin va bachadoni giperemiyasi va shilliq qavati o'zgarishi yuzaga keladi, bu organlar holati katta ayo'llardagi xayzdan oldingi davrni eslatadi. Bunday holatlarga, qiz bolalarda uchraydigan katta jinsiy lablar shishi va o'g'il bolalarda yorg'oq shishi (tug'ilgandan keyin paydo bo'ladi va bir necha kungacha saqlanadi) kiradi.

### ***Ko'krak yoshi davri***

Bu davr uchun oshozon - ichak traktining nisbiy yetishmovchiligi xosdir, bu ichak trakti shilliq qavatining nozikligi, bezlarning past fermentativ faoliyati va fermentlar aktivligi pastligi bilan bog'liqdir. Shuning uchun bir yoshgacha bo'lgan bolalarda ovqat hazm qilish va oziqlanishning o'tkir va surunkali buzilishlari ko'p uchraydi. Bir yoshgacha bo'lgan bola hayotining boshqa xususiyati, tanasining intensiv o'sishidir.

Bola hayotining birinchi yilida bola tana vazni 200% ga, boyi 50% ga ko'payadi. Bu davrda bola ozining motor va intellektual rivojlanishining birinchi bosqichini o'tadi.

Ko'krak yoshida ba'zi bir konstitutsiya nuksonlari uchraydi: ekssudativ, nerv-artritik va limfatik diatez. Bola skeletining intensiv o'sishi, turg'un bo'lmagan moddalar almashinuvi ko'krak yoshidagi bolalarda raxit kasalligini keltirib chiqarishi mumkin.

Birlamchi passiv immunitet sekin - asta kamayadi, orttirilgan immunitet xali kuzatilmaydi. Shuning uchun ko'krak yoshi bolalari 4 - 5 oyligidan boshlab qizamiq, suv chechak, skarlatina, ko'k yo'tal, gripp va boshqa havo tomchi infeksiyalari bilan og'riydi.

Nafas olish a'zolari anatomo - fiziologik xususiyatlari pnevmoniya va

boshqa nafas a'zolari kasalliklari ko'payishi bilan tushuntiriladi. Eng ko'p infeksiyaning kirish darvozasi teri, ichak shilliq qavati va yuqori nafas yo'llari hisoblanadi.

### ***Maktab oldi yoshi davri***

Bola organizmi barcha funksional imkoniyatlarining doimiy shakllanishi bilan xarakterlanadi. Ammo bu yoshda bola yuqori darajada nozikligi va jarohatlarga moyillikning yuqoriligi bilan ajralib turadi. Bu yoshdagi bolalarga harakat rivojlanishi va mushak kuchlari ortishi xosdir. Bu davrda atrof - muhit bilan muloqotning kengayishi infeksiyon kasalliklar bilan kasallanishga sharoit yaratadi. Shuning uchun bu davrda o'tkir infeksiyalar: qizamiq, skarlatina, bo'g'ma, suv chechak, dizenteriya, parotit, ko'k yo'tal va boshqalar ko'p kuzatiladi. Bu yoshdagi bolalar boshqa yoshdagi bolalarga nisbatan yuqumli kasalliklar bilan ko'proq kasallanadi. Uning sababi, 1 yoshdan 10 yoshgacha bo'lgan bolalarda o'tkir infeksiyalarga nisbatan immunitet pastligi bilan tushuntiriladi.

### ***Maktabgacha yosh davri***

Bu davr bolaning keyingi aqliy rivojlanishi, jismonan o'sishi va harakat uyg'unligi bilan xarakterlanadi. Bundan tashqari, bolalarda o'z tengdoshlari bilan muloqotda bo'lish talabi ortadi. Bu yoshda tipik allergik reaksiyalar, bronxial astma, revmatizm, eshak emi va boshqalar ko'p uchraydi. Tuberkulez bilan zaralanish ko'payadi. Maktabgacha davrda bolalar jismonan va aqliy rivojlanish bo'yicha maktab hayotiga tayyorlanishlari lozim.

### ***Kichik maktab yoshi davri***

Bu davrda bolalarda mushak tizimi yaxshi rivojlanadi va intellekt yuzaga chiqadi. O'g'il va qiz bolalarning ruxiy rivojlanishiga jinsiy bezlar ta'sir etadi. Bu yoshdagi bolalarda endokrin disfunktsiyalarning turli shakllari uchraydi. Yurak - qon tomir kasalliklari, revmatizm, asab, buyrak kasalliklari uchrashi ortadi. Ko'pgina kasalliklar bu davrda xuddi kattalarnikidek kechadi. Bolalikning bu davrida bolaning kelajakdagi xarakteri shakllanadi.

### ***Jinsiy shakllanish yoki katta maktab yoshi davri***

Bu davr jinsiy bezlarning shakllanishi va ishga tushishi bilan xarakterlanadi. qiz bolalarda jinsiy shakllanish 12 yoshdan boshlanadi va 16 - 18 yoshlarda tugaydi, o'g'il bolalarda bu davr 13 - 14 yoshdan boshlanadi va 18 - 20 yoshlarda tugaydi. Issiq iqlim sharoitida jinsiy shakllanish 1 - 2 yil erta boshlanadi.

Bu davrda ikkilamchi jinsiy belgilar yuzaga keladi: qovuq va qo'ltiq osti sohasida (sochlar) tuklar o'sishi, qizlarda ko'krak bezlari rivojlanishi, o'g'il bolalarda ovoz yo'g'onlashuvi vujudga keladi.

Jinsiy bezlarning yetukligi va funksional tayyorligini ko'rsatadigan belgilar qiz bolalarda xayz kelishi va o'g'il bolalarda uyqu vaqtda polyutsiya bo'lishi hisoblanadi.

Bu davrda yurak qon-tomir tizimida funksional buzilishlar, o'smir yuragi, o'smirlar gipertoniyasi va nevrozi kuzatiladi. Jinsiy shakllanishda nuqsonlar aniqlanadi. Kalla suyagining yuz qismi o'sishi ustunligi, miya qismi o'sishi sekinlashuvi kuzatiladi. Ko'krak qafasi va oyoglar tez o'sadi.

### ***PEDIATRIYADA TIBBIY ETIKA VA DEONTOLOGIYANING O'ZIGA XOSLIGI***

Shifokor va bemor o'rtasidagi o'zaro munosabat faqatgina bemorning individual xususiyatiga bog'liq bo'lmasdan, balki uning ruhiyatiga, shaxsi va shifokorni o'zini tutishi, umumiy va professional madaniyati, etika va deontologiya usullariga rioya qilishga ham bog'liqdir.

*Etika* - deontologiya usullarining shakllanishi, bo'lajak shifokor dunyo qarashi va uning kasbiy bilimlari asoslari, tibbiyot oliygohiga kirgandan boshlanadi.

*Deontologiya* - bu tibbiyot xodimining bemorga nisbatan bolgan professional (kasbiy) va ahloqiy majburiyatlari va tibbiy xodimning huquqlari to'g'risidagi ta'limotdir.

Bemor bilan muloqot aniq psixologik holatni talab qiladi. Shifokorning professional faoliyati, shifokorni bemor bilan bo'lgan professional muloqoti, tibbiyot va san'at o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikdan dalolat beradi. Bemor bilan uchrashganda avval salomlashish kerak va suhbatlashishga ruxsat so'rash kerak. Har doim shifokor o'zini tanishtirishi lozim. Bemorni muloqotga kirishishiga yo'rdamlashishi va bemorga yogimli tarzda suhbat o'tkazishi kerak (bemordan nimadan shikoyatlari borligi; o'zini his qilishi; ishtahasi; uyqu ritmi haqida so'rash lozim). Ko'proq eshitish, doimo ochiq suhbatlashishga moyillik tug'diradi. Bolajak tibbiyot xodimi bemorni eshitish san'atiga ega bo'lishi kerak.

Shifokor - bemor - ota-ona - shaxslararo munosabatning o'ziga xos uchburchagini hosil qiladi. Bu uchburchak bir xil tenglikka ega emas, uning uchlari bir xil belgili munosabatlarda joylashmagan. Shifokor kasal bolaga nisbatan katta javobgarlikka ega, uning kasallanishi qo'rquv, bezovtalik, ota - onasining doimiy zo'riqishi, kasalning tez xafa bo'lib qolishi oddiygina ta'sirlarga xam reaksiya ko'rsatishi mumkin. Bola doimo oq xalatlilarga nisbatan qo'rquv bilan qaraydi, chunki oq xalat unda og'riq xissini eslatadi. Shifokor ko'rigidan avval, bola bilan muloqot topish kerak, uni o'ziga o'rgatish, diqqatini chalg'itish lozim.

Kichik yoshdagi bolalar atrof - muhit holatiga yuqori reaksiya beradi; agar ularga ko'ngilchan ko'zlar bilan bohilsa, ular kuladi, yumshoq ovozd

gapirilsa, bola jim turadi, aksincha do'g' urib, qo'pol gaplashilsa bola yig'lashi mumkin (yomon qarashdan, ovoz balandligidan). Bolaning tuzalmas, og'ir xastalıkları ota-onalarning ruhiyatiga katta ta'sir ko'rsatadi. Ko'pchilik ota - onalar o'zlarining kasalliklaridan ham ko'ra, bolalari haqida ko'proq qayg'uradilar. Shifokor o'zining ko'rinishi bilan ota - onalarga ularning bolalari to'g'risida qayg'urishini ko'rsata olishi kerak.

Ayniqsa, o'smirlarni davolayotganda deontologiya qoidalariga rioya qilish kerak, chunki ularda jinsiy shakllanish vaqtida organizmning neyroendokrin tizimida o'zgarishlar yuzaga keladi, psixonevroz rivojlanadi, qalqonsimon bez faoliyati buziladi va boshqa patologik holatlar yuz beradi. Ko'pincha o'smirlarga xos bo'lgan gumonsirash shifokordan alohida deontologik taktikani talab etadi.

Etika ahloq va tenglik qonuniyatlarini aniqlaydi, uni buzish jinoiy yoki ma'muriy javobgarlikka emas, balki "tenglik sudiga", "halollik sudiga" olib kelishi kerak.

Shifokorning to'g'ridan - to'g'ri vazifasi bemor bilan muloqotda psixologik yaxshi yondoshish, uning ishonchini qozonish, yogimli va iliq muhit yaratishdan iboratdir.

Bemor bilan to'g'ri muloqat qilish davolashning muvaffaqiyatli bo'lagi bo'lib hisoblanadi.

## ***BOLALARDAN ANAMNEZ YIGISH XUSUSIYATLARI.***

### ***KASALLIK TARIXI SXEMASI. TEKSHIRISH USULLARI***

Fizikal tekshiruv usullariga quyidagilar kiradi: so'rab - surishtirish, ko'rish, palpatsiya, perkussiya va auskultatsiya. Bolalarda ham ushbu usullar asosiy hisoblanadi.

Qo'shimcha tekshiruv usullariga: laborator va instrumental tekshirish usullari kiradi.

Asosiy tekshiruv usullari sub'ektiv va ob'ektiv turlarga bo'linadi. Kasalni subektiv tekshiruv usuli bolaga o'z kasalligining boshlanishi, qanday boshlanganligi haqida ma'lumot beruvchi subekt sifatida qarash hisoblanadi. Bemor yoki uning ota - onasi kasallik to'g'risida, hayoti to'g'risida bergan ma'lumotlari ularning bu muammoga bo'lgan sub'ektiv qarashlarini bildiradi.

Kasal haqida sub'ektiv ma'lumotlarni shifokor so'rab - surishtirish (constitution) usuli bilan oladi.

Tekshirishning obektiv (fizikal) usullari bemorni tekshirish ob'ekti deb qaraydi, bunda shifokor o'z sezgi a'zolari va amaliy ko'nikmalarni qo'llay olishiga asostangan holda ish yuritadi. Ob'ektiv usullarga quyidagilar kiradi:

- bemordan soʻrash yoki anamnez (yunoncha “anamnesis” eslash).
- koʻrish (inspectio)
- paypaslash (palpatio)
- tukullatish (percussion)
- eshitish (auscultation)

Bemorning yoshi va oilaviy sharoitiga qarab, sizning bemorni soʻrab - surishtirishingiz oʻzgaradi va siz soʻrab - surishtirishga oʻzgartirish kiritishinigizga toʻgʻri keladi.

**Ota - onalar bilan suhbat.** 5 yoshgacha boʻlgan bolalardan siz barcha maʼlumotlarni uchinchi shaxsdan, ota - onasidan biri yoki boquvchisidan olasiz. Pediatrlar odatda ham ota - onadan, ham bolaning oʻzidan soʻrab - surishtiradilar. Bu esa ota - ona va bolani kuzatishga sharoit yaratadi. Bunda siz ularni oʻzaro munosabatini tushunib olasiz, shuningdek ota - onalar oʻrtasidagi munosabatni, bolani chalqitishni, qoʻrqamsligini uqdirasiz va sekin soʻrab surishtirgandan keyin koʻruvga oʻtasiz. Bolaning oldida ota - onasidan soʻrab - surishtirish oʻz kamchiliklariga ega. Agar siz faqat ota - onasidan soʻragan boʻlsangiz, anamnez toʻliq boʻlmasligi mumkin, kam hollarda aniq boʻladi. Bola qatnashganda ota - onalar bilan chuqurroq mavzuda suhbat oʻtkazishning iloji boʻlmaydi, shuning uchun siz ota - ona bilan keyinroq yana suhbat oʻtkazishingizga toʻgʻri keladi (bola xonadan chiqqandan soʻng, qabulning oxirida). Ota - onalar bilan suhbat oʻtkazish usuli, katta yoshdagi bemorlar bilan soʻrab - surishtirishga koʻp jihatdan oʻxshaydi, lekin baʼzi bir xususiyatlari ham boʻladi. Ota- onasi bolada boʻladigan belgilarni tasvirlaganda oʻz xissiyotlarini qoʻshib gapirishadi va bu obʼektiv hisoblanmaydi. Masalan, ota - onalar fikricha, surunkali yoʻtal bolada tez - tez shamollash oqibatida deb biladi, bronxial astmaning yuzaga kelishi emas deb oʻylaydilar, ular bolaning maktabda yomon shugʻullanishidan qaygʻuradilar, buning sababi bolani qobiliyati yoʻqligi emas, balki oʻqituvchisi koʻproq zoʻriqtirgan deb tushuntiradilar. Ota - onalar bolalariga oʻzgacha qaraydilar, ijtimoiy noadekvat hatti - harakatini tan olmaydilar.

Ota - onalarga bolalar hammasini toʻgʻri bajarayotgandek tuyuladi. Siz onadan bolasining sogʻligʻi toʻgʻrisida soʻrasangiz, baʼzi hollarda onaga baho berasiz, shuning uchun uning javoblarini diqqat bilan kuzatish kerak. Oʻz bolasi muammolarini hal qilishga harakat hilgan ota - ona, shifokor yordamiga, uni qoʻllab - quvvatlashiga muhtoj boʻladi. “Nima uchun uni oldinroq olib kelmadingizq” yoki “Sizga buni bajarish kerak emas edi” degan sharhlar shifokor bilan kasal bolaning ota - onasi oʻrtasidagi oʻzaro munosabatga yordam bermaydi. Bola haqida soʻralganda, uning ismini aytib chaqirish kerak, “u”, “bola” soʻzlarini ishlatmaslik lozim. Agar oilaviy ahvolini onadan darrov aniqlab boʻlmasa, uni qiynamaslik kerak, otasi haqida soʻraganda, savollar berish



kerak “Nargizani otasi sog’ - salomatmiq”, “Sizning turmush o’rtogingiz sog’ - salomatmi” deb so’ramaslik kerak. Ota - onalarga, masalan, “Xurmatli N” deb murojaat qilish kerak, ismini aytib, “onasi” yoki “otasi” deb aytmaslik kerak. Agar siz bemorning ota-onasi bilan ko’pdan beri tanish bo’lsangiz, u holda ularni ismi bilan murojaat qilishingiz mumkin. Bundan tashqari, ota - onalarning sizga ismingizni aytib murojaat qilishlariga ham tayyor bo’lishingiz kerak.

Kasallarni so’rab - surishtirganda to’g’ridan to’g’ri savol berishdan ko’ra, yordamchi savollar berish samarasi yuqoridir. Ammo, sizning suhbatangiz psixologik muammoga tegishli bo’lsa, to’g’ri ochiq savollar o’rinli hisoblanadi, chunki ota - onalar bu mavzuda o’zlari gapirmaydilar. Suhbat so’ngida asosiy shikoyatlarning murojaat qilishning haqiqiy sababi bilan bog’liqligini bilish shart. Bemorning shikoyatlari davolash uchun “kirish bileti” bo’lib xizmat qiladi, ota - onalar murojaat qilishning asosiy sababini yashiradilar, ular buni zaruriy deb bilmaydilar. Ota - onalar o’z holatlarini to’laqonli yoritib berishlari uchun do’stona vaziyat xosil qilishga harakat qiling. Suhbatni yengillashtirish uchun mavzuga to’g’ri keladigan savollar bering: “Nargizada boshqa o’zgarishlar ham bormi, siz ular haqida menga xabar bermoqchimisizq”, “Siz bu yerdan chiqqangizdan so’ng qanday yo’rdam olishni istadingizq”, “Nargiza haqida men sizga yana nimalarni tushintirishimni hohlaysizq”, “Balki siz men bilan boshqa bolalar yoki turmush o’rtog’ingiz haqida gaplashmoqchidirsiz “.

**Bola bilan suhbat.** 5 yosh va undan katta bolalar kasallik tarixini to’ldirilganda ular bir necha qo’shimcha ma’lumotlar berishlari mumkin. Bolalar ota - onalariga nisbatan, simptomlar va o’zlarining ularga munosabati haqida aniqroq gapirishlari mumkin. Ba’zida ota - onalarning ishtirokisiz, olgan ma’lumotingizni bola bilan aniqlashtirishingiz mumkin. Odatda so’rab - surishtirishni bola uchun qiziqarli, qo’rqinchli bo’lmagan mavzudan (masalan, maktabda darslar qanday o’tdi, qanaqa chiroyli kiyim kiyib olgan) boshlash kerak. Suhbatni yumshoq, mayin, bolaga qiziqish uyg’otib o’tkazish kerak. Shundan so’ng, oddiy chalg’ituvchi savollar berib, bolani aynan nima bezovta qiladi, shuni bilishga harakat qilish kerak:

➤ Sening onang menga gapirib berdi, qoming juda og’riyotgan ekan. Bu haqida menga o’zing gapirib ber, og’riqni tushuntirib ber.

➤ Sen maktabda tez-tez darslarni qoldirasanmi? Nima og’riqni yengillashtirishi mumkin? Seningcha, bu og’riqni nima qo’zg’atadi?

Bolaga savolni undagi subektiv simptomlarni baholash uchun ham berish mumkin: “Menga ko’rsatginchi, aynan qaering og’riydi? Bu og’riq kuchsizmi yoki nina sanchgandaymi? Og’riq bir joyda turadimi yoki boshqa joylarga ham o’tadimi? Og’riq vaqtida senda qayd qilish kuzatiladimi?”

**O’smirlar bilan suhbat.** Kattalar o’smirlar bilan suhbatlashganda, ko’p hollarda qiyinchilik sezadilar, chunki ularning javobi to’laqonli emas, ko’p

so'zli emas, lekin bu holat har doim ham shunday kuzatilmaydi. O'smir bola, boshqa ko'pgina odamlarga o'xshab, hammani yaxshi ko'radi, kim unga haqiqiy qiziqish uyg'otsa, unga kattalarga o'xshab murojaat qilganday qarasa, uni do'stona tarzda yaxshi ko'radi.

O'smirlar ochiqcha gapirishga moyil, qachonki, so'rab surishtirish ularni muammosiga emas, ularga tegishli bo'lsa. Shuning uchun so'rab - surishtirishni uning o'rtoqlari, maktabga qiziqishi, oilasi haqida boshlash kerak. O'smirlar shifokorlarga o'z tashabbusi, yoki ota - onalarining maslahati bilan murojaat qiladilar. Ular o'zlari yoki ota - onalaridan biri bilan kelishi mumkin. Bu vaqtda ota - onalarga yoki o'smirlarga tushuntirish kerak, o'smirlarga tibbiy yordam ko'rsatish aniq maxfiylikni talab etadi. Avval ota - onalardan so'rab - surishtiring, so'ngra o'smir bilan alohida suhbat o'tkazing.

**Konfidensiallik** (maxfiylik) "sir saqlash" emas, balki o'zaro bir - birini hurmat qilishga asoslangan. Kattalar bilan suhbatlashgandagi ba'zi usullar, o'smir bola bilan muloqotda bo'lganda mos kelmaydi. O'smirlarni so'rab surishtirganda, fikrlash doirasi shakllanmaganligini hisobga olib, refleksiyaning (fikir yuritish) ishlatish kerak emas, chunki u aniq fikrlash ko'nikmalarini talab qiladi. Suhbat vaqtida jim turib bemorni tinglash taktikasini qo'llash to'g'ri emas, chunki o'smirlarda o'ziga nisbatan yetarli ishonch hali bo'lmaydi.

**Konfrontasiya** (*qarama - qarshi qo'yish*) o'smirlarda bezovtalikni chaqirishi va gapirmaslikka olib kelishi mumkin; shuningdek, o'smirning his-tuyg'ulariga tegishli savollarga u javob berishni istamaydi.

Bu ogohlantirishlar sizni o'smirlar bilan gaplashishdan cho'chitmasligi kerak. Ko'p hollarda dostona muhitni paydo qilish o'smir bilan gaplashishga qulaylik yaratadi. Agar o'zingizni tabiiy tutsangiz siz katta yutuqqa erishasiz.

**Olingan ma'lumotlarni yozish.** Barcha ma'lumotlarni to'liq esda tutish qiyin, shuning uchun o'zingizga belgilab oling. Ko'pgina bemorlar xabar qilingan ma'lumotlarni yozib olinishiga tinch qaraydilar, lekin ba'zilarida ishonchsizlik tug'iladi. Bu hollarda bezovtalik sababini aniqlang va yozib olish sizga aniq ma'lumot uchun muhim ekanligini tushuntiring. Vaqti kelib, siz olingan ma'lumotlarni ko'p qismini, yozishingiz mumkin (anamnez, ko'rik vaqtida bemorni holati, oilaviy anamnez, organ va tizimlar xolatini yozish) bemor bilan suhbatlashganda yana qo'shimcha ko'rinishida yozish mumkin. Ma'lumotlarning yozilishi sizning diqqatingizni bemordan chalg'itmasligi kerak. Kasallik harakterini aniqlab, psixososial anamnez va kasallik tarixining boshqa murakkab qismlarini aniqlab, hammasini qo'shimcha ko'rinishida yozishga harakat qilmang, faqatgina qisqacha ma'lumotlarni yozib oling.

Agar suhbat qaltis savollarga tegishli bo'lsa, yozishni to'xtatganingiz ma'qul. Kattalar bilan bolalar kasallik tarixi o'rtasida farq bo'ladi, bundan tashqari alohida xususiyatlari mavjud bo'ladi: anamnez va ko'rik vaqtida bo-

laning holati, erta yoshdagi bolalarda va o'smirlarda o'ziga xos biologik yoshi va rivojlanish darajalari tegishlidir. Kasallik tarixi xuddi kattalarnikidek rasmiylashtiriladi, faqat quyida ko'rsatilgan ba'zi bir qo'shimchalari bilan to'ldiriladi.

*Anketa ma'lumotlari.* Tug'ilgan sanasi va joyi, qisqartirilgan ismi, ayniqsa 2 yoshdan 10 yoshgacha bolalarda; ota - onasining ismi. sharifi, nima bilan shug'ullanishi va ularni ish vaqtida qaerdan topsa bo'ladi.

*Asosiy shikoyatlari.* Aniqlang, simptomlar bemorni o'zinimi yoki ota - onasini bezovta qilayaptimi? Ba'zida bola haqidagi xavotirlik uchinchi shaxs, masalan o'qituvchisi tomonidan bildirilishi mumkin. Hozirgi kasallik tarixi. Ko'rsating, bolani kasallik simptomlariga oila a'zolari qanday munosabat bildirishadi, ular bu haqda nimani o'ylaydi va bolada qandaydir ijobiy o'zgarish bo'lganmi?

*Anamnez (yunonchadan, anamnesis - eslab qolish)* - bemorni yoki uni biladigan shaxsni so'rab - surishtirganda bemor va uning kasallik tarixi to'g'risidagi ma'lumotlar yig'indisi. Anamnez yig'ishda 2 ta asosiy yo'nalish qayd etiladi: kasallik anamnezi (*anamnesis morbi*) va bemorning hayot anamnezi (*anamnesis vitae*).

*Kasallik anamnezi.* Kasallikning boshlanishi va kechish xarakteri haqidagi ma'lumotlar to'plamidir. Kasallik anamnezini yig'ayotganda shikoyatlarning kelib chiqishi va uning vaqt o'tishi bilan o'zgarishi aniqlanadi, kasallikni keltirib chiqargan sabablar, ko'rsatilgan davo usullari (yoki o'zi davolashlar) yoziladi. Qisqa anamnez (bir necha soatda 1-2 haftagacha) - o'tkir patologik jarayon haqida, davomiy anamnez esa (hafta, oy, yillar) surunkali kasallik haqida guvohlik bo'ladi. Hayot anamnezi bemorning ruhiy, jismoniy va ijtimoiy holati haqidagi ma'lumotlar to'plamini tashkil etadi.

*Hayot anamnezining* tarkibiy qismlari quyidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi: bemorning bolalik va o'smirlilikda jismoniy va ruhiy rivojlanishi; hozirgi yashash sharoiti va ovqatlanishi, zararli odatlari, o'tkazgan kasalliklari, jarohat yoki operatsiyalari, allergik reaksiyalarga moyilligi, irsiylik, onasining akusherlik anamnezi. Bolalarda anamnez (ma'lum bir yoshgacha) ularga qarayotgan shaxslarni so'rab - surishtirish yo'li bilan yig'iladi. Ruhiiy buzitishlari bo'lgan bemorlarning anamnezini to'plashda, sub'ektiv anamnezni (bemorning o'z kasalligi haqidagi tasavvuri), ob'ektiv anamnezdan (bu bemorni biladigan shaxsdan xolatni real baholash) ajratish lozim.

*Perinatal davr haqida ma'lumot.* Agar bolaning rivojlanishida va nevrologik xolatida o'zgarishlar topilsa, ayniqsa 2 yoshgacha bo'lgan bolalarda, ushbu ma'lumotlar juda keraklidir. Homiladorlik vaqtida, undan oldingi davrda onaning holati o'zgargan bo'lsa, homiladorlikning boshqa patologiyalari aniqlangan bo'lsa kerakli hujjatlarni olib keltiring.

*Prenatal davr:* Onaning homiladorlikdan oldin va homiladorlik vaqtidagi

xolati xaqida ma'lumotlar; qabul qilingan dori vositalari soni va davomiyligi, zararli odatlari, alkohol qabul qilish va chekish. Tana vazni ortganmi, bachadondan qon ketishi, homiladorlik davomiyligi; bolaga bo'lgan munosabatini aniqlang.

**Tug'ruq** qanday kechgan?, qiyinchiliklar kuzatilganmi?, og'riq qoldiruvchi dorilar ishlatilganmi?, asorati, nechanchi tug'ruq (agar ko'p bolali oila bo'lsa), bolaning tug'ilgandagi vazni qancha bo'lganligini aniqlang.

#### **Neonatal davr.**

Bola qanday nafas ola boshlagan, reanimatsiyaga muhtoj bo'lganmi? Agar shkalasi bo'yicha olgan bahosi, ballarda qanday bo'lgan? Emizishda qanday qiyinchiliklar bo'lgan, nafas distress - sindromi kuzatilganmi? Sianoz, sariqlik, anemiya, talvasa, tug'ma nuqsonlar, infeksiyalar kuzatilganmi? Tug'ruqdan keyin ona sog'lig'i holatini ko'rsating? Bola onasidan alohida saqlanganmi, agar saqlangan bo'lsa, nima sababdan; ona chaqaloqqa qanday qaragan, yaqinlik xarakteri qanday? Defekasiya, siydik ajratish buzilishi bo'lganmiq, bola qanday uxlagan?

**Emizish.** Asosan, bola hayotining birinchi 2 yilligida ko'krak suti bilan emizish haqida to'liq ma'lumot olish zarur (to'ymaslik yoki to'yib ketish kuzatilganmi?)

**Ko'krak yoshi davri.** Ko'krak bilan emizish davomiyligi, qo'shimcha ovqatlanishlarni qo'llanilishida duch kelgan qiyinchiliklar, ko'krakdan ajratish muddati.

**Sun'iy ovqatlantirish:** turi, konsentrasiyasi, miqdori, emizish soni; qiyinchiliklar (qayd qilish; og'riqlar, ich ketishi). Vitaminlar va temir preparatlari berilishi, turi, miqdori, soni va qabul qilish davomiyligi.

**Qattiq ozuqalar:** turi, miqdori, bolaning unga munosabati; bolani umumiy stolga o'tkazish vaqti, o'zi ovqatlanishi; ota - ona va bolaning ovqatlanishga munosabati.

**Bolalik.** Ovqatlanish bilan bog'liq odatlari: bir xil ovqatni yaxshi ko'rish yoki yemaslik; yeydigan ovqat miqdori va xarakteri; ota - onaning ovqatlanishga munosabati; ovqatni oxirigacha yemaslik yoki haddan tashqari ko'p yeyish va boshqa ovqatlanish bilan bog'liq bo'lgan qiyinchiliklar. Ovqatlanish rejimi buzilganda unga aniq baxo berish uchun 1-2 haftaga taomnoma tuziladi. Bolani o'sishi va rivojlanishi haqidagi ma'lumotlar, qachonki bolaning jismonan rivojlanishi va o'zini tutishi haqida so'z yuritilsa, psixomotor va aqliy rivojlanishdan orqada qolishini baholashda juda muhim hisoblanadi.

**Jismoniy rivojlanishi.** Bola tug'ilgandagi, 1 yosh, 2, 3 va 5 yoshdagi tana vazni va bo'yini ko'rsating. Tana vaznining ortishi yoki kamayishi; sut tishlari chiqishi va tushish muddati.

**Rivojlanishning asosiy belgilari.** Aniqlang, qaysi yoshda bola qornida yotgan holatda boshini ko'targan va ushlagan, orqaga va qorniga aylangan, ushlab turganda yoki o'zi o'tiradi, oyogda turadi, ushlab turganda yuradi va o'zi

yuradi, birinchi so'zlari, gapiradi, bir necha so'zlar birikmasini gapiradi, boylarni bog'laydi, o'zi kiyinadi.

**Erta yoshdagi bolalarda (3 yoshgacha) hayot anamnezi ota - onalardan so'raladi.**

1. Nechanchi homiladorlik va nechanchi bolasi (agar homiladorlik birinchi bolmasa, oldingisi qanday tugagan) ?

2. Onada homiladorlik qanday o'tgan?

3. Homiladorning kun tartibi va ovqatlanish xususiyati.

4. Tug'ruqlar qanday o'tgan (davomiyligi, asorati).

5. Bola darrov yig'laganmiq Ovozi qanday bo'lgan (baland yoki sekin)?

6. Tug'ilgandagi vazni va bo'yi.

7. Ko'krakga qachon qo'yilgan, ko'krakni qanday olgan, emizilgan soati, vaqti va sanasi.

8. Kindik qoldig'i qachon tushgan va kindik yarasi qanday bitgan?

9. Chaqaloqlar tana vaznining fiziologik yo'qotilishi bo'lganmi va u qachon tiklangan?

10. Chaqaloqlik davridagi kasalliklari.

11. Nechanchi kuni va necha kg vaznda uyiga javob berilgan?

12. Bolaning jismoniy rivojlanishi: bola hayotining birinchi yilida va bir yoshgacha vazni va bo'yi ortishi.

13. Motorika va statikasining rivojlanishi: qachon boshini ushlay boshlagan, yonga aylangan, orqadan qorniga aylanadi; qachon o'tira boshlagan, emaklagan, tik turgan, yurgan, yugurgan?

14. Ruxiy rivojlanishi: qachondan jilmaygan, g'u-g'ulagan, onasini taniydi, alohida so'zlarni gapiradi, bir yoshda va 2 yoshligida so'zlar bazasi qancha?

15. Bolani uyda va kollektivda o'zini tutishi;

16. Uyqu, uning davomiyligi va xususiyati.

17. Bola qanday ovqatlantirishdaq - tabiiy, sun'iy, aralash.

18. Tishlari qachondan chiqqan va tishlarning chiqish tartibi

19. O'tkazgan kasalliklari (qachon va qanday) jumladan, infeksiyon va xirurgik muolajalar. Kasallikning kechish xususiyatlari, asoratlari.

20. Silga, shol, ko'k yo'tal, qoqshol, bo'o'g'ma va qizamiqqa qarshi emlashlar. Emlashga reaksiyalar.

21. Silga qarshi sinamalar qachon o'tkazilgan, uning natijalari?

22. Yuqumli kasalliklar bilan muloqotda bo'lganmi?

**Katta yoshdagi bolalar hayot anamnezi**

1. Oilada nechanchi bola?

2. Erta bolalik davri qanday o'tgan?

3. Uyda va kollektivda o'zini tutishi: o'quvchilar uchun - maktabda

shug'ullanishi, qaysi fanlarni yogtiradi

4. O'tkazgan kasalliklari va xirurgik muolajalar.

5. Profilaktik emlashlar

6. Sil sinamalari, qachon o'tkazilgan, natijalari.

7. Yuqumli kasalliklar bilan muloqotda bo'lganmiq Sotsial rivojlanishi.

Quyidagi omillarga e'tibor berish kerak:

1. Uyquasi: kunduzgi va tungi uyqu xarakteri va davomiyligi, uyqu rejimi, bolaning o'rni qanaqa va uning joylashuvi, uyquchanlik, qo'rquv hissi, alahsirash.

2. Gigienik ko'nikmalar: yogimlilik, ozodalikka o'rganish usuli, enurez yoki enko'prez bor-yo'qligi va bunga ota-onasining munosabati, bolani kasalxonaga yotqizganda oilada siydik ajralishi va defekasiya ajralishini qanday jumlar bilan gapiriladi, buni aniqlash kerak.

3. Nutqi: gapira olmayapti; duduqlanadi, bolalarga xos so'zlashuv; so'zlar zahirasi qanday?. Odatlari: kiprigini pirlpiratishi; barmog'ini so'rishi; tirnog'ini so'rishi; ishtahasi yo'qligi; ritual hatti-harakatlar.

4. Intizomi: bolaning harakatini ota-onasi tomonidan baholanishi; tarbiyalash usullari, uning samaradorligi, negativizm; o'zini parvarishlash; agressiv tutishi.

5. O'rgatish: bolaga qarash, bolalar bog'chasiga necha yoshdan borgan va adaptasiyasi, ota-onalarining qoniqqanligi, o'qishdagi muvaffaqiyatlari va qi-yinchiliklari.

6. Jinsiy rivojlanishi: qarama-qarshi jinsga munosabati; jinsiy munosabatga qiziqishi; homiladorlik; bolaning savollariga ota-onasining javobi; onanizm; xayz ko'rishi; tungi pollyusiya haqida tarbiyaviy suhbat; ikkilamchi jinsiy belgilar, jinsiy yo'l bilan yuqadigan, OITS va boshqa kasalliklar to'g'risidagi tushunchasi.

7. Bolaning shaxsi: mustaqillik darajasi, ota-onasi bilan munosabati; aka-opalari, tengdoshlari bilan munosabati; guruhda o'zini tutishi; individual faollik; yaqin o'rtoqlari (real va tasavvuridagi), sifat va qobiliyat, o'zi haqida tasavvur qilishi.

***Bolalar kasalliklari.*** O'tkazgan somatik kasalliklardan tashqari, oxirgi paytlarda yuqumli kasalliklar bilan muloqotda bo'lganmi? Baxtsiz hodisa va jarohatlar, operativ muolajalar, gospitalizasiya. Bu xodisalarga ota-onasi va bolaning munosabati. Boladan unga qulay formada jarohatlarni oldini olish va ehtiyotkorlik choralarini to'g'risida so'rab surishtiring.

***Oilaviy anamnezi.***

1. Ota-onasining yoshi

2. Ota-onasi va yaqin qarindoshlarining sog'ligi, ota va ona tomonidan aniqlangan kasalliklar (sil, zaxm, toksoplazmoz, alkogolizm, ruhiy, asab, endo-

krin va allergik).

3. Sajara daraxti holati, uch avlod miqyosida, kasal boladan bobosigacha va buvisigacha vertikal bo'yicha, aka va opalari gorizontal bo'yicha.

4. Oilada nECHTa farzand, ularning sog'ligi, agar nobud bo'lgan bo'lsa, sababi? Olingan ma'lumotlar genetik kartaga kiritiladi.

#### ***Oilaning yashash sharoiti***

1. Ota-onasining ish joyi, kasbi, oila a'zolarining jami ish haqqi?

2. Oila qanday sharoitda yashaydi: umumiy maydoni, yorug', quruq, issiq va boshqa, yashayotganlar soni (bolalar va kattalar).

3. Bolalar muassasiga boradimi?

4. Bolaga kim qaraydiq qarovchining sog'ligi qanday?

5. Bolaning alohida yotish joyi bormi?

6. Bolani tez-tez cho'miltirishadimiq O'yinchoqlari bormi?

7. Mavsumiy kiyimi bormi?

8. Kun tartibiga rioya qiladimi? Uyqu va sayr qilish davomiyligi.

9. Ovqatlanish tartibi, maktabdagi yuklamasi, qo'shimcha yuklamalari.

### **BEMORLARNI KLINIK TEKSHIRISH**

Erta tashhis qo'yish usullariga anamnez yig'ish, bemorni umumiy ko'rish, palpasiya, perkussiya, auskultasiya kiradi.

**Bemorni ko'rish** tashhis qo'yishning muhim bosqichi. U ikki qismdan iborat: umumiy va maxsus ko'rik. Umumiy ko'rik bemorning shikoyatlariga bog'liq bo'lmagan holda, hamma holatlarda o'tkaziladi. Maxsus ko'rik mutaxassis (LOR, okulist, ginekolog) tomonidan maxsus asboblar yo'rdamida o'tkaziladi.

Bemorni umumiy ko'rigi issiq, yaxshi jihozlangan, izolyasiya qilingan xonada o'tkaziladi. Bemor ko'rigi maxsus reja asosida o'tkaziladi. Avval bemorning umumiy holati baholanadi, tanasining xolati, umumiy ko'rinishi, qaddi - qomati, terisining rangi, yuz ko'rinishi, tana vazni, bo'yi, yurishi. Keyin boshi, yuzi, bo'yni, ko'krak qafasi; oyoq-qo'llari, tashqi jinsiy a'zolari; teri osti yo'q qatlami; suyak - mushaklari tizimi, limfa tugunlari sohasi ko'riladi.

Kichik yoshdagi bolalarda tomog'i ham ko'riladi. Yaxshi, diqqat bilan o'tkazilgan bemor ko'rigi tashhis qo'yishda va taxminiy kasallik haqida o'ylashga asos bo'ladi. Palpasiya (lotincha palpatio - silash) - bemorni manual tekshirishga asoslangan klinik tekshirish usuli.

Paypaslash bilan turli organlarning joylashgan o'rni (ularni normal lokalizatsiyasi yoki joyidan siljigani), konsistensiyasi va organ-to'qimaning elastikligi, organlar harakati, xarakteri, lokal harorat, og'riqli joylar, jarohat o'rni, tana bo'shliqlarida patologik o'smalar bor-yo'qligi va boshqalar. Paypaslash yuzaki va chuqur bo'ladi. Chuqur paypaslash yuzakidan keyin bajariladi. Tizimli

tekshirishda teri qoplami, mushak va suyaklar, ko'krak qafasi, qorin bo'shlig'i, limfa tugunlari to'plami ketma-ketlikda olib boriladi. Ichki organlarni yaxshilab tekshirish uchun paypaslashni maxsus turi o'tkaziladi: buyrakni bimanual paypaslash, kichik chanoq organlarini transrektal paypaslash, bachadonni qin orqali paypaslash va boshqalar.

### ***Paypaslashning umumiy qoidalari***

1. Palpasiya o'tkaziladigan joy issiq bo'lishi kerak
2. Tananing paypaslanadigan joyi aniq bo'lishi kerak
3. Bemorning holati tekshirish maqsadiga bog'liq
4. Shifokor holati qulay bo'lishi kerak, zo'riqish va charchash chaqirmasligi kerak, erkin harakat ta'minlanishi lozim.
5. Shifokor bemordan o'ngda joylashadi, yuzini unga qaratadi.
6. Shifokorning qo'llari issiq, tirnoqlari kalta olingan bo'lishi kerak.
7. Paypaslash harakati yengil va yumshoq, har xil bosimlar asta-sekin bo'lishi kerak.
8. Paypaslashni sog'lom tomondan boshlash kerak, keyin og'riyotgan joy paypaslanadi.
9. Taqqoslovchi palpasiya: har doim sog' va kasal tomon taqqoslanadi.

***Perkussiya (lotincha percussio - tukullatish)*** - tananing turli qismlarini tukullatish orqali bemorni klinik tekshirish usuli, tukullatganda olingan tovushni talqin qilishga asoslangan. Bu usul to'qimalar dag'alligini (past ovoz), yashirin bo'shliqlar borligi va havo to'planganligi (jarangdor ovoz), elastikligini (baraban ovoz) aniqlashga yo'rdam beradi. Tananing har xil qismini tukullatganda organ-toqimalarning to'liqlanishi kuzatiladi. Bu to'liqlanishni shifokor qulog'i orqali aniqlaydi. Ovozning balandligi tukullatilgan soha qattiqligiga proporsional: o'pkani perkussiya hilganda (to'qimaning past zichligi) past ovoz vujudga keladi, yurakni tukullatganda (qattiq dag'al to'qima) yuqori ovoz eshitiladi.

Perkutor ovozning balandligi tukullatish kuchiga proporsional, davomiyliigi qisqa bo'lsa, perkussiya qilinayotgan organ qattiqroq eshitiladi. Yuqori zichlikka ega bo'lgan zonalarni perkussiya qilinganda past perkutor ovoz hosil bo'ladi: mushaklar, suyaklar, bo'shliqlarga suyuqlik to'planganda. Katta bo'shliqlarni perkussiyasi uchun nog'ora tovushi xos: oshqozon bo'shlig'i; plevra bo'shlig'i pnevmotoraksida (plevra bo'shlig'iga havo to'planishi). Bolalarda kattalarga nisbatan tinch perkussiya usuli qo'llaniladi.

***Auskultatsiya (lotincha auscultare - eshitish)*** - eshitish va ovozlarni talqin etuvchi klinik tashhisot usuli. Auskultatsiya to'g'ri va bilvosita turlarga ajratiladi. Agar shifokor qulog'ini bemor tanasiga to'g'ridan-to'g'ri qo'ysa - to'g'ri, stetosko'p yo'rdamida bo'lsa - bilvosita deyiladi.



Normada ichki organlar faoliyati xarakterli ovozlilar bilan kechadi. Ichki organlarni u yoki bu patologik jarayonga uchrashida, ularni funksiyasini ko'rsatuvchi ovozlilar o'zgaradi. Bu ovozlarni bilish va talqin qilish perkussiya usullarini yaratadi. Misol, o'pka va bronxlarning har -xil zararlanishida xirillashlar, yurak qopqoqlari zararlanganda shovqinlar xarakterini bilgan holda taxminiy tashhis qo'yish mumkin.

Bemorga tashhis qo'yishda klinik tekshirish usullari asosiy hisoblanadi. Bemorga klinik tashhisot texnikasini bilish, olingan ma'lumotlarni to'g'ri talqin qilish, shifokorni to'g'ri yo'naltirishga, diagnozni to'g'ri qo'yishga undaydi.

Yuqorida ko'rsatilgan tekshirish usullari, qachonki qo'shimcha tekshirish usullari (laborator va instrumental usullari)qulay bo'lmaganda, umumiy qulaylikka ega va hech qanday maxsus instrumentlarni talab qilmaydi, har -xil vaziyatlarda ularni to'g'ri baxolaydi.

## UMUMIY KO'RIK. ES-HUSH VARIANTLARI. TANA TUZILISHI

*Ko'rik (constitute)* - bemor organizmi ko'rinishi va funksiyasini ko'rish orqali olingan ma'lumotga asoslangan klinik tekshirish usuli.

Umumiy ko'rik o'tkazganda baholash kerak:

1. Bemorning umumiy ko'rinishi.
  - 1.1. Bemorni umumiy ahvoli
  - 1.2. Bemor holati
  - 1.3. Bemor es-hushi
  - 1.4. Tana tuzilishi, konstitusiyasi
  - 1.5. Bo'yi
  - 1.6. Tana vazni, ovqatlanishi
  - 1.7. Qaddi-qomati
  - 1.8. Yurishi
  - 1.9. Boshi, yuzi, og'zi, burni, bo'yin ko'rinishi
2. Teri holati
3. Teri osti yog' qatlami
4. Limfa tugunlari holati
5. Mushak tizimi holati
6. Suyak tizimi holati
7. Bo'g'imlar holati

Bolani umumiy ko'rikdan o'tkazish katta ahamiyatga ega, chunki bu paytda shifokor nafaqat bola ahvoli to'g'risida ma'lumot olishi, balki ko'p gollarda tashhis qo'yishi ham mumkin. Bolani ko'rayotganda bolaga bilan yaxshi muloqat o'rtanish va ba'zi bir qoidalarga rioya qilish lozim.

### *Ko'rish texnikasi va qoidalari:*

1. Bolani ko'rayotganingizda albatta yonida ota-onasi bo'lishi kerak. Bu bolani ancha tinchlantiradi.

2. Tabiiy kunduzgi yorug'lik mavjudligi. Agar sun'iy yorug'lik bo'lsa, kunduzgi chiroq bilan. Bemorni ko'rayotgan xonada harorat 20-22°C bo'lishi kerak.

3. Yorug'lik to'g'ridan va yondan tushishi kerak. To'g'ridan tushuvchi yorug'likda butun tana, uning a'zolari va ranglari aniqlanadi. Yondan tushuvchi yorug'likda ichki organlarharakati ko'rinadi.

4. Ko'krak yoshidagi bolalar maxsus yo'rgak stolida, katta yoshdagi bolalar esa kushetkada yoki krovatda ko'riladi. Ko'rik boshida pasient beligacha echintirib ko'riladi. Tanasi va ko'krak qafasi vertikal holatda, qorni vertikal va gorizontlal holatda ko'riladi.

5. Bolani ob'ektiv ko'rish ona bilan suhbat o'tkazilayotgan vaqtdayog boshlanadi. Bu vaqtda siz bolaning xarakati, atrofdagilarga bo'lgan munosabati, ovozini o'rganishingiz mumkin. Agar bola uxlabyotgan bo'lsa, uni uyg'otmang. Aksincha bola uxlab yotganda uning nafas olish soni va yurak urishini tekshirish yengillik tug'diradi. Uyqudagi bolani palpasiya qilish xam ko'p ma'lumot olishga yo'rdam beradi.

### *Bemor ahvolidning turlari*

#### ➤ *qoniqarli:*

- bola harakatchan, atrofdagilar bilan qiziqadi;
- yaqqol ifodalanmagan lanjlik, kam harakat, bezovtalik;
- tana harorati normal yoki subfebril;
- teri rangi och-pushti yoki bir oz qizargan;
- boshqa organ va sistemalarda buzilishlar aniqlanmaydi yoki ular sezilarli emas.

#### ➤ *O'rta og'irlikda:*

- yaqqol ifodalangan intoksikasiya belgilari - bola holsiz, gaplashgisi yo'q, uyquchanlik;

- tana harorati 38-39 °C;
- terisi giperemiyalangan yoki sianotik;
- nafas olishi bir oz tezlashgan;
- taxikardiya;
- qayd qilish, ich ketish, maktabgacha yoshdagi bolalarda - qorni dam bo'lishi.

#### ➤ *Og'ir:*

- hush buzilishining turli bosqichlari kuzatiladi
- talvasa bo'lishi mumkin.
- tana xarorati 39-40 °C.
- terisi rangpar yoki sianotik, mikrosirkulyasiyaning buzilishi

- hansirash
- taxikardiya yoki bradiarritmiya.
- oshqozon-ichak trakti tomonidan buzilishlar
- takroriy qayd qilishlar;
- ichak parezi natijasida qorinning dam bo'lishi;
- diareya.
- diurezning kamayishi.

Bemorning umumiy ahvoli uning o'zini his qilishi, ya'ni sub'ektiv hisdan farq qiladi. Shikoyatlari ko'p bo'lishiga qaramay bemorning umumiy ahvoli qoniqarli bo'lishi mumkin va aksincha.

### ***Bemor ahvolini baholashning klinik mezonlari.***

Bemor umumiy ahvolini baholash katta ahamiyatga ega. U davolash tadbirlarining hajmi va ketma-ketligini aniqlaydi, shuningdek kasallikning shu bosqichida kerakli qo'shimcha laborator-instrumental tekshirish usulidan foydalanish mumkin. Bemor ahvolini baholash, bu bemorni intensiv terapiya va jonlantirish bo'limiga gospitalizasiya qilishni hal qiladi, kasalni alohida boks, odatdagi palataga joylashtirish zaruratini aniqlashda yo'rdam beradi. Bemorni umumiy ahvoli og'irlik darajasi 4 ga bo'linadi: qoniqarli, o'rta og'irlikda, og'ir, shuningdek o'ta og'ir yoki terminal holat. Ahvolning og'irligini shifokor bemorni ko'rganda baholaydi, u faqatgina kun davomida emas, balki soat va sutkada ham o'zgarishi mumkin.

Katta yoshdagi bolalarda umumiy ahvolni baholash uchun ikkita asosiy mezon qo'llaniladi:

1. Toksikoz sindromining rivojlanish darajasi

2. U yoki bu tizim funksional buzilishining rivojlanish darajasi

quyidagi klinik belgilarning rivojlanishi va darajasi ketma-ketligiga qarab, toksikoz og'irligi belgilanadi: lanj (apatiya), kam harakatlanish (adinamiya), vaqti-vaqti bilan bezovtalik, uyquchanlik, stupor, sopor, koma, talvasa sindromi bilan almashinadi.

Bemor holati turlari:

*Aktiv* - bola o'zini erkin tutadi, vrach iltimosiga ko'ra holatini o'zgartira oladi.

*Passiv* (bemor xushsiz bo'lganda yoki o'ta xolsiz bo'lganda) - bemor harakatsiz, boshi va oyoq-qo'llari osilib turadi.

*Majburij* - bu bemorni og'riqdan xolos etuvchi holat (ba'zi bir kasalliklarda spesifik belgi hisoblanadi):

- meningitda - boshini orqaga tashlab yonboshlab yotish, qorni ichiga tortilgan, oyoqlari qorniga keltirilgan;
- o'tkir peritonitda - oyog'larini buklab orqasida yotish, har bir harakat

qorinda kuchli og'riq chaqiradi;

- o'tkir pnevmoniyada - zararlangan o'pka tomonida yotadi, bunda zararlanmagan o'pka ekskursiyasi samaraliroq bo'ladi;

- bronxial astmaning og'ir xurujida - qo'llariga tirangan holda o'tirish yoki turish;

- yaqqol yurak yetishmovchiligida - o'tirish yoki yonboshlash.

Umumiy ko'rikda shuningdek bolaning gavdasiga, qadam bosishiga, yuzining ifodasiga e'tibor berish lozim. Sog'lom bola gavdasini tik tutadi, shahdam qadam bosadi, erkin harakat qiladi.

### ***Hush xiralashining belgilari***

1) bemorning parishonligi (atrofdagi olamni to'g'ri idrok hilaolmaslik).

2) makon va zamonda orientirni buzilishi.

3) o'z shaxsiga nisbatan orientirni buzilishi.

4) fikrlarning poyma-poyligi

5) to'liq yoki qisman amneziya

### ***Hush buzilishi turlari***

1. *Stupor* - karaxtlik holati, bunda bemor qisqa vaqt gaplashadi, lekin atrof-muhitda yomon orientasiya qiladi, savollarga sekin va kechikib javob beradi.

2. *Sopor (uyquchanlik)* - bemor uyquga ketgandek bo'ladi, unga qaratilgan nutqqa reaksiyasi yo'q va savollarga "ha", "yog" deb javob beradi, lekin palpasiya, perkussiya, ko'ruvga reaksiyasi bo'ladi.

3. *Koma* - hushni batamom yo'qolishi, reflekslar pastligi yoki yo'g'ligi.

*Tana tuzilishi* - organizm morfologik xususiyatlari to'plami, irsiy va orttirilgan xossalarga asoslangan (orttirilgan xossalari bemorni atrof-muhit holati bilan aniqlanadi). Konstitutsiya (lot.constitution-tuzilish) - bu organizm funksional va morfologik xususiyati yig'indisi, irsiy va orttirilgan xossalarga asoslangan, uning ekzogen va endogen omillarga ta'siri bilan aniqlanadi (M.V. Chernor-uskiy).

### ***Odam organizmining konstitusion turlari***

1. Normostenik

2. Astenik

3. Giperstenik

*Normostenik turi* - tananing asosiy o'lchamlari proporsionalligi bilan ta'riflanadi, astenik va giperstenik tana tuzilishi turlari orasida oraliq holatni egallaydi.

*Astenik turi* - tananing bo'yi uzunligi, ko'ndalangidan ustunlik qiladi, oyoq-qo'llari tanasidan, ko'krak qafasi qornidan, yurak va parenximatoz or-

ganlar normostenik turiga nisbatan kichik o'lchamda, o'pka uzunroq, ichaklar qisqa, qorin pardasi uzun, diafragma pastda joylashgan.

*Giperstenik turi* - tana ko'ndalang o'lchamlari uzunligidan ustunligi bilan ta'riflanadi. Gavdasi oyoq-qo'llarga nisbatan uzunroq, qorin o'lchami bilinarli, diafragma yuqori joylashgan. Hamma ichki a'zolari, asteniklarga nisbatan, o'pkadan tashqari, katta o'lchamda, ichaklari uzunroq, devorlari qalin.

*Antropometriya* - morfologik va funksional belgilarni o'lchashga asoslangan tekshirish usuli. Klinik antropometriya asosiy belgisi tana vazni va bo'y uzunligi hisoblanadi.

## JISMONIY RIVOJLANISH. ANTROPOMETRIYA

Insonning jismoniy rivojlanishi deganda morfologik va funksional belgilar yig'indisi, o'zaro bir-biri bilan bog'liqligi tushuniladi. Bola organizmini shakllanish va rivojlanish jarayoni intensiv kechadi, tashqi muhitga alohida sezgirligini aniqlaydi. Bolaning jismoniy rivojlanishiga iqlim sharoiti, yashash sharoiti, kun tartibi, ovqatlanish xarakteri ta'sir qiladi, shuningdek o'tkazgan kasalliklari. Jismoniy rivojlanish tempiga irsiy omillar, konstitutsiya turi, moddalar almashinuvi intensivligi, organizmning endokrin foni, qondagi fermentlar aktivligi va oziqlanish bezlari sekresiyasi ham ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli, bolalarni jismoniy rivojlanishini tengligi, ular sog'ligini ishonchli ko'rsatgichi bo'lib hisoblanadi.

Bolalarni jismoniy rivojlanishini baholashda quyidagi ko'rsatkichlarni hisobga olish kerak:

1. Morfologik ko'rsatkichlar: tana vazni va bo'yi, ko'krak qafasi aylanasi, 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda bosh aylanasi.

2. Funksional ko'rsatkichlar: o'pkaning tiriklik sig'imi, barmoqlar mushak kuchi va boshqalar.

3. Mushaklar va mushak tonusi rivojlanishi, qaddi-qomat holati, tayanch-harakat apparati, teri osti yog' qatlami rivojlanishi, to'qimalar turgori.

*Tana uzunligi.* Tana uzunligi ko'rsatkichi jismoniy rivojlanish boshqa ko'rsatkichlarga nisbatan stabil hisoblanadi. Bola hayotining birinchi 3 oyligida bo'yi eng yuqori tempiga chiqadi. Bola to'g'ri rivojlanganda birinchi oylarida byining o'sishi 11-12 sm, uch yoshligida - 8 sm, 4 yoshda - 6 sm. 4 yoshda bolaning boyi 100 sm ga yetadi. Keyinchalik (10 yoshgacha) bo'yining o'sganligini aniqlash uchun quyidagi formula qo'llaniladi:

Bola bo'yining uzunligi

$$R = 100 \text{ sm} + 6 (n-4),$$

n - bolaning yoshi, 6 - o'rtacha har yili qo'shiladigan bo'yi uzunligi, sm. Eng intensiv bo'yi 5-7 yoshga va jinsiy shakllanish boshlanish davriga to'g'ri keladi.

**Tana vazni.** Bu labil ko'rsatgich bo'lib, konstitusion xususiyatlar, nerv-endokrin va somatik buzilishlar ta'sirida o'zgarishi mumkin, u ekzogen sabablarga ham bog'liq (ovqatlanish, kun tartibiga). Bolaning tana vazniga eng intensiv qo'shilishi 1 yoshgacha va pubertat davrga to'g'ri keladi.

Chaqaloqlarda o'g'il bolalarda o'rtacha tana vazni 3494 gr, qizlarda - 3348 gr. 4 -4,5 oyligida bolaning tana vazni 2 barobarga, 1 yoshda 3 barobarga ortadi. 1 oyligida bola 600 gr, 2 va 3 oyligida 800 gr qo'sqiladi. 3 oylikdan keyin tana vazniga qo'sqilishi xar bir keyingi oylar uchun quyidagicha topiladi, keyingi oylarga qo'shilishi 50 gr yoki

**quyidagi formula orqali aniqlanadi:**

$$X = 800 - 50 \times (n - 3),$$

X - kutilayotgan xar bir oyda qo'sqiladigan tana vazni, n - oylar soni.

Bolalarda tana vaznining ortish tempi 2 yoshdan keyin sekinlashadi va o'rtacha xar yili 2 kg ni tashkil qiladi.

**10 yoshgacha bolalarda kutilayotgan tana vazni quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:**

$$R = 1 \text{ yoshli bola tana vazni} + 2 \text{ kg} \times n,$$

R - kutilayotgan vazn, n - yoshi.

**10 yoshdan keyin tana vaznining I.M.Voronsov formulasi bo'yicha aniqlash mumkin:**

$$10 \text{ yoshdan katta bola tana vazni} = \text{yoshi} \times 3 + \text{oxirgi yoshi soni}$$

**Tana yuzasi maydonini aniqlash**

$$\text{Tana yuzasining maydoni (m}^2\text{)} = \sqrt{\text{tana vazni (kg)} \times \text{bo'yi (sm)}} : 3600$$

Bosh va ko'krak qafasi aylanasi. Tug'ilganda yetuk chaqaloqlarda bosh aylanasi 33 - 37,5 sm, u ko'krak qafasi aylanasi dan 1-2 sm dan oshmasligi kerak.

Birinchi 3-5 oyligida har oyda 1-1,5 sm, keyingi oylarda 0,5-0,7 sm qo'sqiladi. Bir yoshda bosh aylanasi 10-12 sm ortadi va 46-48 sm ga yetadi. 1-3 yoshda bolaning bosh aylanasi bir yilda 1 sm ga ortadi. 4 yoshdan bosh aylanasi har yili 0,5 sm ga ko'payadi. 6 yoshda 50-51 sm, keyingi yillarda 5-6 sm ga ortadi. Chaqaloqlarda ko'krakqafasi aylanasi 33-35 sm. hayotining birinchi yilida har oyda qo'shilishi o'rtacha 1,5-2 smni tashkil qiladi. Bir yoshda ko'krak qafasi aylanasi 15-20 smga ortadi, keyin bu ko'rsatkich intensiv oshishi pasayadi va

maktabgacha yoshdagi davrda 3 sm, maktab yoshida 1-2 sm yilida ko'payadi. Ko'pchilik yetuk tug'ilgan chaqaloqlarda ko'krak qafasi oldi - orqa o'lchami, ko'ndalang o'lchamdan kichik yoki unga teng. Hayotining birinchi yili oxirida ko'ndalang o'lchami orqa - oldi o'lchamidan kattaroq bo'ladi va ko'krak qafasi shakli kattalar konfiguratsiyasiga yaqin bo'ladi, ya'ni kengayadi.

Jismoniy rivojlanishni baholash va monitoring qilish uchun ma'lum vaqt ichida bolani o'lchab turish zarur:

- tana vazni va qo'shilish tezligi;
- bo'y o'sish tezligi
- bosh aylanasi va o'sish tezligi;
- psixomotor va aqliy rivojlanishi.

#### *Tana vaznini qaysi vaqtlarda va necha marta o'lchash kerak*

<i>Birinchi o'lchash</i>	<i>tug'ilganda</i>
<i>Ikkinchi</i>	<i>15 kunlik</i>
<i>Uchinchi</i>	<i>30 kunlik</i>
<i>Har oyda</i>	<i>Bir yoshgacha</i>
<i>Har 3 oyda</i>	<i>1-3 yosh</i>
<i>Har 6 oyda</i>	<i>3-5 yosh</i>
<i>Har yili</i>	<i>Keyingi yoshlarda</i>

Bolaning xronologik yoshi yillarda va oylarda ko'rsatiladi. Masalan:

O'lchangan vaqti: 2003, 30 aprel=03.04/12

Tugilgan vaqti: 2001, 29 mart=01.03/12

Xronologik yoshi: 03.04/12- 01.03/12=02.1 (2 yosh 1 oy)

Jismoniy rivojlanish monitoringini o'tkazish orqali o'sishning orqada qolishini klinik belgilar yuzaga kelishidan oldin aniqlash mumkin.

Hamma bosqichlarda bolada o'tkaziladigan o'lchashlar - bo'yi, tana vazni, bosh aylanasi standart diagrammada nuqta ko'rinishida belgilanadi va jismoniy rivojlanishning (egri chiziq) grafigi tuziladi, diagrammaning o'zi bolaning rivojlanish kartasida bo'lishi kerak.

Har bir grafikda 5 ta egri chiziq bo'lib, ulardan asosiy lari - mediana 0, - 2 va +2 standart og'ish (SO) hisoblanadi.

Bo'yi va vazni -2SO va +2SO ga to'g'ri kelgan bolalarning jismoniy rivojlanishi normada hisoblanadi.

-2SO dan past va -3SO gacha bo'lgan, +2SO dan yuqori va +3SO gacha bo'lgan natijalar past va normadan yuqori hisoblanadi va bunday bolalar ozish va semirishga moyil bo'lgan bola sifatida alohida e'tiborni talab qiladi.

-3SO dan past va +3SO dan yuqori ko'rsatkichli bolalar yomon ko'rsatkichli hisoblanadi.

Bola rivojlanishi proporsionalligini baholash uchun ba'zi antropometrik indekslardan foydalaniladi.

**Chuliskiy indeksi** (Oziqlanishni baholash indeksi):

3 x yelka aylanasi + son aylanasi + boldir aylanasi - tana uzunligi.

Bir yoshgacha bolalarda 20 - 25 sm, 2 - 3 yoshda - 20 sm, 6 - 7 yosh 15-10 sm.

**Erisman indeksi.** Ko'krak aylanasi (sm) - yarim bo'yi (sm).

Bolaning ko'krak qafasi rivojlanishi va oziqlanishini xarakterlaydi.

Ko'krak qafasi aylanasi bir yoshgacha bolalarda bo'yining yarmidan 10-13,5 sm ga ortiq, 2-3 yosh - 9 - 6 sm, 6-7 yosh 4 - 2 sm, 8-10 yosh - 1 smdan katta yoki 3 smdan kichik. Bolaning jismoniy rivojlanishini individual baholashda shu region uchun maxsus ishlab chhilgan antropometrik ko'rsatgichlarni normativ va standartlar bilan taqqoslash, bolaning klimatogeografik yashash sharoitini hisobga olish lozim. Taklif qilingan normativlar bilan bola rivojlanishini morfo-funksional baholash, sigmal regression yoki sentil usullarda bajarilishi mumkin.

**Tishlari.** Bir yoshdan keyin (14-16 oylarda) kichik ildizli tishlar yorib chiqadi (oldingi tishlar), 16 - 20 oylarda yon tishlar, 20 - 24 oylarda orqa kichik ildizli tishlar chiqadi. Bola 2 yoshligida 20 ta sut tishlari bo'ladi. Sut tishlari sonini aniqlash uchun, bola 2 yoshgacha bo'lishi kerak, hayotini oylari sonidan 4 ayiriladi.

Misol, 1 yoshda bolani (12 - 4) - 8 ta tishi bo'ladi, 18 oylarda (18 - 4) - 14 tishi va boshqalar.

### ***BOLALARNING JINSIY RIVOJLANISHI***

Jismoniy rivojlanish ko'rsatgichida jinsiy farqlanish - jinsiy yetuklik paydo bo'lishi bilan yaqqol yuzaga chiqadi. Organizm biologik yetuklikka yetgan davr pubertat davri deb ataladi va ikkilamchi jinsiy belgilar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi. Ikkilamchi jinsiy belgilarning paydo bo'lish vaqti sog'lomlik holati, ovqatlanish tartibi, iqlim sharoiti va genetik xususiyatlarga bog'liq.

Bolalarning jinsiy rivojlanishi 3 davrga bo'linadi:

1. Pubertatgacha bo'lgan davr - 6-7 yoshgacha, gormonal jimlik vaqti.
2. Pubertat oldi davri - 6 dan 9 yoshgacha qiz bolalarda va 7 dan 10-11 yoshlarda o'g'il bolalarda, gipotalam - gipofizar - gonad tizim faollashadi.
3. Pubertat davr 9 - 10 dan 14 - 15 yoshgacha qiz bolalarda, ko'krak bezlari o'sishi, qovuq va qo'ltiq osti tuklanishi, dumba va tos shakli o'zgarishi, hayz kelishi, va 11-12 dan 16-17 yoshgacha o'g'il bolalarda, genitalliy o'sishi kuzatiladi, tuk chiqishi erkaklar turiga xos, ovoz yo'g'onlashuvi, spermatogenez, eyakulyasiya yuzaga keladi.



### *Jinsiy yetilishni baholash*

Jinsiy yetilish bosqichida ikkilamchi jinsiy belgilar yaqqol aniqlanadi. Qiz bolalarda, jinsiy bezlar konfiguratsiyasi, qovuq sohasi tuklanish darajasi va xarakteri yaqqol ifodalanadi. O'g'il bolalarda jinsiy yetilish mezonini bo'lib, tashqi jinsiy a'zolar o'lchami va qovuqni tuklanishi hisoblanadi. Odatda oddiy ko'rik o'tkazish yetarli, lekin o'smirlarda pubertat davrining oldingi bosqichlaridagi sut bezlari yoki tuxumdon palpatsiya qilinishi kerak.

#### **Qiz bolalarning jinsiy rivojlanish davri (J.M.Tanner)**

Bosqichlar	Qovuq tuklari	Ko'krak bezlari
1	Pubertat oldi	Pubertat oldi
2	siyrak, yengil pigmentlashgan, tuklari mayin, yumshoq, lablar bo'ylab (11,5)	Ko'krak va so'rg'ich ko'tarilgan, areola diametri kattalashgan (11,0)
3	Ancha qalinlashgan, o'ralish boshlangan (12,5)	Ko'krak va areola kattalashgan, umumiy konturga ega (12,0)
4	qattiq, o'raluvchan, lekin kattalarga nisbatan kam, sonda bo'lmaydi (13,0)	Areola va so'rg'ich ko'krak bezi konturidan chiqib turadi (13,0)
5	Katta ayo'llarga xos uchburchak. sonning ichki yuziga tarqalgan (14,5)	Etilgan ko'krak bezi, so'rg'ich chiqib turadi, areola - umumiy konturning yarmiga teng (15,5)

#### **O'g'il bolalarning jinsiy rivojlanish bosqichlari J.M.Tanner**

Bosqichlar	qovuq tuklari	Jinsiy a'zo, urug'don
1	yo'q	Pubertat oldi
2	siyrak, uzun, kam pigmentlashgan, yumshoq (13,5)	Jinsiy olat kattaligi o'rtacha, moyak katta, to'q rangda, burmali (11,5)
3	Ancha tuk, o'ralish boshlangan, ko'p emas, olat asosida (14,0)	Olat uzunligi kattalashgan, moyak va urug'don kattalashgan (13,0)
4	qattiq, o'raladi, kattalar tipida. lekin kamroq, sonda yo'q (14,5)	Olat kengaygan, moyak va urug'don kattalashgan, terisi to'q rangda (14,0)
5	Kattalar ko'rinishida, sonning ichki yuzasida, lekin gorizontal chegarada (15,0)	Kattalarnikidek o'lchamida (15,0)
6	Kindikkacha tarqalgan	

*\*qavs ichida bosqich boshlanishi ko'rsatilgan (yoshda);*

Jinsiy rivojlanishda qiz bolalar o'g'il bolalarga nisbatan 2 yil oldin yetiladi, bu geteroxronlik yetilganlik hisoblanib, shu yoshdagi jinslarning o'zaro aloqasida muammolar keltirib chiqaradi. Bir xil jinslarning yetilishi ham xar xil bo'lishi mumkin. Psixologlarning kuzatuvini ko'rsatadiki, rivojlanishi o'rta yoshga to'g'ri kelgan qizlar o'zini baholashi ijobiy, kech yetilgan kizlarda esa erta yetilganlarga nisbatan o'zini baholash ancha yuqori turadi. O'g'il bolalar esa aksincha, kech rivojlanganda qayg'uradi, ularning o'zini baholashi tushib ketadi, kattalarga tobe bo'lib qoladi va tengdoshlaridan o'zini olib qochadi, ot-onalariga bog'langan bo'lib qoladi. Erta yetilgan o'g'il bolalar ancha o'zini ustun qo'yadi va rahbarlik qilishga moyil bo'ladi. Agar o'smir bolada urug'donlarning (pubertatli) kattalashishi 13,5 yoshda kuzatilmasa yoki jinsiy rivojlanishning 3- bosqichi ikkinchi bosqichi boshlangandan keyin to'rt yil davomida yuzaga kelmasa bunday holatlarda, jinsiy yetilishning ortda qolishi haqida fikrlash mumkin. Ko'pgina qizlar hayz ko'rishmasa xavotirga tushadilar. Agar ko'rikda jinsiy a'zolarining anatomik nuqsoni kuzatilmasa, JBE ning 3 bosqichi boshlangan qizlarda yetilish normada ketayotganidan va yaqin oradaha hayz ko'rishidan darak beradi. Agar 13 yoshli qiz bolalarda ko'krak bezlarining kattalashuvi kuzatilmasa yoki pubertat o'zgarishlar boshlanishidan hayz ko'rgunicha oradan 5 yil o'tsa, bunday hollarda jinsiy yetilishdan orqada qolish haqida o'ylash mumkin. Agar jinsiy yetilish ortda qolsa, endokrin statusni tekshirish lozim.

### **O'SMIRLIK YOSHI DAVRLARI**

Xronologik yosh va JBE yetarli mezonlari yordamida pubertat o'zgarishlarning erta, o'rta yoki kech davrlarini aniqlash mumkin. Har bir davr bir-biridan belgilari bilan farq qiladi.

*Erta davr.* O'smir bu davrda tanasidagi o'zgarishlar bilan band bo'ladi. Ularning ideal tana tuzilishi haqida o'z fikrlari bor. Pubertat davrning boshida o'smirlar ikkilamchi jinsiy belgilarning rivojlanishini qiziqish bilan kuzatadilar. Ular o'z ot-onalariga yangichasiga qarashadi va birinchi marotaba to'g'ri tarbiya olganlarmi, ot-onalari hurmatlimi, hamma havas qiluvchi obrazga to'g'ri keladimi yoki yo'qmi deb o'ylaydilar.

*O'rta davr.* Bu davr taxminan 1,5 yil davom etadi, qiz bolalarda 13-15 yosh va o'g'il bolalarda 16 yoshlarda. O'smirlar o'z qobiliyatining o'sishiga qarab erkin bo'lishga harakat qiladi. qarama-qarshi jinsga nisbatan qiziqish uyg'onadi. Aqliy rivojlanish ortadi, abstrakt tushunchalarni o'ylash hosil bo'ladi, gipotezalar tuqiladi, kelajakda o'ylaydi.

*Kechki davr.* Ko'proq kelajakda kim bo'lib yetishish va qayerda o'qish haqida o'ylaydi. Bu davrda osmirlar ko'proq o'ziga ishonish hissi paydo bo'ladi va jinsiy aloqa qilishda o'ziga qat'iy ishonch hosil bo'ladi. Aqliy rivojlanish davom etadi, logik o'ylash, fikrlash ustun turadi.

## **BOLALARDA ASAB TIZIMI XUSUSIYATLARI**

### ***1. Bolalarda asab tizimining anatomo - fiziologik xususiyatlari***

Chaqaloqlarda bosh miyaning o'lchami nisbatan katta bo'ladi. O'rtacha vazni o'g'il bolalarda 390 g (340 - 430 g), qiz bolalarda 355 g (330-370 g), ya'ni tananing 12-13% qismini tashkil qiladi (kattalarda 2,5%). Kattalarnikiga qaraganda chaqaloqlarda miya vazni tana vazniga nisbatan 5 barobar katta va 1/8 munosabatda aniqlanadi (kattalarda esa 1:40). Bola hayotining 1 yoshligini oxiriga kelib, miya vazni 2 barobar ortadi, 3-4 yoshda esa 3 barobar ortadi. Keyinchalik (7 yoshdan so'ng) miya vazni sekin osadi va 20-29 yoshlarda maksimal darajaga yetadi (erkaklarda - 1355 va ayo'llarda 1220 g).

Bola tug'ilgandan keyin bosh miyaning rivojlanishi tugallanmaydi. Miyaning katta yarim sharlari yoshga xos xususiyatga ega: egatlar, kichik balandlik va chuqurlikga ega bo'lgan yirik bursharlardan tashkil topgan. Mayda bursharlar oz, ularning soni bola hayotining birinchi oylarida ko'payadi. Kattalarnikiga qaraganda, peshona bo'lagi o'lchami kichik, ensa bo'lagi - aksincha katta bo'ladi. Miyacha yaxshi rivojlanmagan, uning yarim sharlari kichik o'lcham va kenglikda, egatlari yuzaki. Yon qorinchalar keng, tortilgan. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda filogenetik rivojlanishda miyaning boshqa qismlari yaxshi rivojlangan bo'ladi. Miya o'zagining vazni 10,0-10,5 g, bu tana vaznining 2,7 % ni tashkil qiladi (kattalarda 2 %), miyacha esa - 20g (tana vaznining 5,4% ni tashkil etadi). Bola hayotining 5 oyligida miyacha vazni 3 barobar ortadi, 9 oyligida 4 barobar oshadi (bola tik turadi, yuradi). Miyacha yarim sharlari intensiv rivojlanadi.

Chaqaloqlarda oraliq miya ham yaxshi rivojlangan. Bosh miyaning peshona qismi sezilarli chiqqan va unchalik katta emas. Chakka bo'laklari yuqori. Orolcha bo'laklari chuqur joylashgan. Bola hayotining 4 yoshigacha bosh miya kengligi, uzunligi va balandligi teng o'sadi, keyinchalik miya o'sishida balandlik ustunlik qiladi, peshona va tepa bo'laklari tez o'sadi.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda bosh miya yarim sharlari yuzasida burshar va egatlar bo'ladi. Asosiy egatlar (markaziy, lateral va boshqalar) yaxshi rivojlangan, asosiy egatlar shoxchalari va kichik egatchalar kuchsiz rivojlangan. Keyinchalik, bola yoshining ortishi bilan, borozdalar chuqurroq, ular o'rtasidagi egatchalar relefli bo'ladi. Asab to'qimalarining mielinizatsiyasi filogenetik rivojlanishida miyaning asosiy qismlarida miyaning yangi qismlariga nisbatan erta boshlanadi va tugallanadi. Bosh miya po'stlog'ida asab to'qimalari mielinizatsiyasi erta boshlanadi, bu esa sezishning har xil turlariga olib keladi. Miyacha yadrolar bilan bog'lanadi. Afferent to'qimalar mielinizatsiyasi 2 oyligidan boshlanadi va 4-5 yoshda tugallanadi. Efferent to'qimalar esa keyinroq, 4-5 oydan 7-8 yoshgacha rivojlanadi.

Kul rang moddani oq moddadan farqlash qiyin, mielin qobig'i bo'lmaydi. Bola tug'ilganda gipotalamus yadrosi, piramidal yo'l, qadoksimon tana yaxshi

rivojlanmagan va funksional sust bo'ladi. Chaqaloqlarda po'stloq osti markazi barcha organlar faoliyatini boshqaradi. Chaqaloqlarda asab tizimi nisbatan sust rivojlanishiga qaramasdan, uning asab sistemasi shartsiz tug'ma reflekslarni ta'minlaydi, bir tomondan ovqatlanish, atrof muhit bilan muloqot, himoya vazifasini o'tasa, boshqa tomondan keyinchalik murakkab jarayonning takomillashuviga asos bo'ladi. Chaqaloqlarda burshar va egatchalarning kalla suyagi va choklar bilan o'zaro bog'liqligi kattalarnikiga nisbatan bir oz boshqacharoq. Markaziy yo'lakcha tepa suyagida joylashgan. Bu yo'lakchani lateral qismi kranial - tangachasimon chokdan 1,0 - 1,5 sm joylashgan. Chakka - ensa egati lyambdosimon chokdan 12 mm oldinda joylashgan. Miyaning burshar, egatlari va choklarning tuzilishi 6-8 yoshlarda xuddi kattalarnikidek bo'ladi.

Chaqaloqlarda qadoqsimon tana yuqqa, qisqa, bosh miyaning katta yarim sharlari rivojlanishi va kengayishi bilan qadoqsimon tana kranial va kaudal yo'nalishlarda o'sadi, oraliq miyaning bo'shlig'i ustida joylashadi (III qorincha ustida). Katta yarim sharlar rivojlanishi bilan qadoqsimon tana kengligi ortadi (kattalarda 1 sm gacha) qadoqsimon tana aylanasi (valik) 2 sm gacha, komissural asab to'qimalarining ko'payishi bilan bog'liq (kattalarda 200 - 300 ml).

Bola hayotining birinchi kunidanoq barcha sezgi organlari faoliyat korsatadi. Chaqaloqlarda reaksiyalar nodifferensial xarakterga egaligi va generalizatsiyaga moyilligi bilan xarakterlanadi. U yo'ki bu reseptorlar qo'zg'alishi lokal emas, balki tarqoq reaksiyalarni chaqiradi.

Bolalarda miya, kattalarga nisbatan yaxshi qon bilan ta'minlanadi, bu kapillyar to'ring boyligi bilan tushintiriladi. Miyaning to'liq qon bilan ta'minlanishi, tez o'sayotgan nerv to'qimasining kislorodga bo'lgan yuqori talabini ta'minlaydi. Bir yoshgacha bo'lgan bolalarda qon oqimi bosh miyada sekinlashgan, chunki diploid venalar liqildog'larning yopilishidan keyingina hosil bo'ladi. Bu bir yoshgacha bolalarda infeksiyon kasalliklarda toksik moddalar va buzilgan metabolizm mahsulotlarining akkumulyatsiyaga uchrashi natijasida neyrotoksikoz bilan asoratlanishiga moyillik yuqoriligi tushintiriladi. Bunga yana, gemato - ensefalik barerning yuqori o'tkazuvchanligi ham sabab bo'ladi.

Asab sistemasining rivojlanishi bola tug'ilgandan pubertat davrigacha davom etadi. Bosh miyaning eng intensiv o'sishi va rivojlanishi bola hayotining birinchi yiliga to'g'ri keladi. Postnatal davrda asab sistemasining turli bo'limlari har - xil muddatlarda rivojlanishdan to'xtaydi. Birinchi yarim yillikda piramidalar yo'llar - ko'ndalang yadrosi shakllanishi tugaydi. Shu sababli mushaklar tarangligi to'xtaydi, tartibsiz harakatlar tartibli harakatlar bilan almashiniladi. Miya - cha intensiv o'sadi va hayotining ikkinchi yarim yilligida rivojlanadi, 2 yoshda uning rivojlanishi tugaydi. Miyacha rivojlanishi bilan harakat koordinatsiyasi shakllanadi. Asab - ruhiy rivojlanish muammolaridan biri, tartibli koordinatsiyalashgan harakatlarning rivojlanishi hisoblanadi. Asosan, po'stlog'ning rivo-

ilanishi, peshona, chakka, tana sohalarining rivojlanishi bilan bog'liq, neyronlar proliferatsiyasi bir yilgacha davom etadi.

#### *Bosh miyaning anatomik xususiyatlari:*

-Bosh miyaning o'lchami yangi tug'ilgan bolada nisbatan katta bo'ladi (kattalarnikiga nisbatan)

-Yirik burshar va egatlar yaxshi rivojlangan bo'ladi, lekin chuqurligi kichik bo'ladi.

-Mayda egatlar oz, ular bola hayotining birinchi yilligida paydo bo'ladi.

-Peshona bo'lagi o'lchami kichik, ensa bo'lagi, aksincha katta bo'ladi.

-Miyacha yaxshi rivojlanmagan, keng emas, yarim sharlar o'lchami kichik va egatlar yuzaki.

-Yondosh qorinchalar bir oz tortiladi.

-Qattiq miya qobig'i chaqaloqlarda yupqa bo'ladi.

-Venez bo'shliqlar yupqa devorli.

-Chaqaloqlarda miyaning yumshoq va o'rgimchak qobiqlari yupqa, subdural va subaraxnoidal bo'shliqlar kichraygan.

-Miya asosi sistemalari nisbatan yuqoriroq.

-Silviev jo'mragi kattalarnikiga nisbatan keng.

-O'tkazuvchi yo'llar mielinizatsiyasi 3 - 5 yoshda tugaydi.

-Lihildoqlarni yopilishi bilan diploid venalar hosil bo'ladi.

-Gematoensefalik barer o'tkazuvchanligi yuqori.

#### *Orqa miyaning anatomik xususiyatlari.*

-Orqa miya tug'ilganda bosh miyaga nisbatan yaxshi rivojlangan.

-Chaqaloqlarda bo'yin va bel kengliklari aniqlanmaydi, 3 yoshdan keyin bilinadi.

-Orqa miya vazni va o'lchami o'sish tezligi bosh miyaga nisbatan sekin kechadi.

-Orqa miya uzunligiga nisbatan sekin rivojlanadi (umurtqa pog'ona uzunligiga nisbatan, shuning uchun orqa miyaning pastki uchi yosh o'tgan sari yuqoriga qarab suriladi, yupqa bo'ladi).

#### *Bolalarda ruhiy - motor funksiyalarning shakllanishi.*

##### *Tarbiyaning o'rni, imprinting*

Bola hayotining birinchi kunidayog barcha sezish organlari o'z faoliyatini boshlaydi. Chaqaloqlarda farqlanadigan xususiyati shundan iboratki, generalizatsiyaga moyilligi bo'lgan barcha reaksiyalar nodifferensial xarakterga ega. Bir necha reseptorlarni qo'zqatish lokal reaksiyalarni emas, balki tarqoq reaksiyalarni chaqiradi. Etuk tug'ilgan bolada bir qancha tug'ma yo'ki shartsiz reflekslar bo'ladi. Ularga so'rish, yutish, qovog'ini yumish, yo'tal, aksirish, siydik ajralishi, defekatsiya va boshqalar kiradi. Ular organizmning atrof - mu-

hitga moslashuvini ta'minlaydi va bola hayotining birinchi yilida evolyusiyaga uchraydi. Shartsiz refleks shaklidagi tug'ma reaksiyalar bola hayotining birinchi kunlaridayo'q dunyoga kelganini harakterlaydi. Keyinchalik bolaning hayotida orttirilgan reflekslar rol o'ynaydi, organizmning tashqi muhit bilan o'zaro ta'sirini ta'minlaydi.

Birinchi oyning oxirida, 2 oy boshlarida bolada oddiy, nisbatan turg'un shartli reflekslar shakllanadi.

Quyida rudimentar, tranzitor shartsiz reflekslar keltirilgan.

1. Moro refleksi: bola yotgan stol ustiga tukullatilganda, bola qo'llarini yonga yozadi keyin xuddi quchoqlaganday birlashtiradi.

Normada bu refleks 4 oyda yo'qoladi.

2. Robinson refleksi: bolaning kaftiga biron narsani berilsa qattiq ushlab oladi. Normada 2-4 oyda yo'qoladi.

3. Kaft-og'iz refleksi (Babkin refleksi): barmoq bilan bolaning tenerlariga bosilganda uning og'zi ochiladi. 3 oyda yo'qoladi.

4. Emaklash refleksi (Bauer refleksi): bola qornida yotganda tovonlariga qo'llarni qo'yib turilsa, u oldinga harakat qiladi. Normada 4 oylarda yo'qoladi.

5. Kernig refleksi: bolani oyog'lari tos son bo'g'imiga to'g'ri burchak ostida bukilganda, bola oyog'larini tizza bo'g'imiga to'liq uzata olmaydi. Normada bu refleks 4 oydan keyin yo'qoladi.

Uchinchi oyning oxirlarida bolada murakkab, differensiyalashgan reflekslar paydo bo'ladi, ular bosh miya po'stlog'ining analizator funksiyasi rivojlanishini ko'rsatadi. Oliy asab faoliyatining taraqqiy etishi, ya'ni shartli reflekslarning yuzaga kelishi, bola hayotining birinchi yilida tez shakllanadi. Kattalarga nisbatan bolalar tashqi muhit bilan shartli bog'liqlarni yengil vujudga keltiradi va ular bolalarda turg'unroq bo'ladi. Bolalar o'zini tutish va ko'nikmalarni tezda o'rganadi va butun hayoti davomida saqlanib qoladi. Bola hayotida nutq katta ahamiyatga ega. Nutqning shakllanishi bosh miyaning funksional shakllanishi va sensor tizimning funksiyasi tiklanishiga bog'liq. Shuni esda tutish lozimki, nutqning rivojlanishi bolalarning kattalar bilan muloqotda bo'lishi, tarbiyaviy faollikning natijasi hisoblanadi. Bolaning rivojlanishi va tarbiyasi kun tartibi, unga o'rgatilgan muhim ko'nikmalar, sharoit yaratishdan iboratdir. Bu esa o'z navbatida bolaning jismonan barkamol rivojlanishi, kayfiyati yaxshi bo'lishiga olib keladi. Bola hayotining ikkinchi yilida ruhiy motor va jismoniy rivojlanishi intensivlashadi. Shartli reflekslar bu yoshda tez shakllana boshlaydi. Bolada harakatlar juda faol, o'zini tutishida ijobiy emosiya yaqqol ko'rinadi, ular ko'pgina ovoz va so'zlarni keltiradi, tez - tez va qattiq kuladi, atrof digilarga qiziqish uyg'otadi. Hayotining 2 yoshligi, birinchi yarim yilligida yura boshlaydi, nutq va harakat koordinatsiyasi yaxshilanadi, so'z boyligi ko'payadi.

Ikkinchi yarim yilligida o'ynashni yaxshi ko'radi, bolalar bir - birlari bi-

lan o'ynashga harakat qiladi, kattalarning talablarini bajaradi. O'zini tutishni elementar talablariga o'rganadi. Bola hayotining 3 yoshligida motor ko'nikmalari shakllanishi davom etadi. Atrofdagilar bilan kirishuvchan, nutqi mukammalla-shadi, ko'proq o'ynaydi.

4 - 5 yoshlarda bolada o'ziga xonlik paydo bo'ladi. Ular faqatgina atrof - muhit ta'sirini emas, balki eshitish yoki kitob o'qish, kattalarni gapirib berganlarini tez eslab qoladilar. Bolalar darslarda jamiyat va tabiat haqidagi ma'lumotlarni yaxshi qabul qilishadi. Shu davrda bola yangi so'zlarni tez eslab qoladi, rasm chizish, musiqani o'rganish, oddiy mehnat ko'nikmalarni bajaradi. Shu bilan birga estetik qabul qilish, jamoat o'rtasida o'zini tutish shakllanadi. Fikrlash rivojlanadi. boshida aniq - realistik, maktab yoshining boshida esa - abstrakt fikrlash paydo bo'ladi. 13-15 yoshlarga kelib fikrlashni yuqori bosqichi tugallanadi.

### **Bolalar hayotining birinchi yilida motor omillari rivojlanishining o'rtacha muddati va chegaralari**

<i>Harakat</i>	<i>Paydo bo'lishning o'rtacha yoshi</i>	<i>Mumkin bo'lgan chegaralar</i>
jilmayishi (tabassum)	5 - hafta	3 - 8 hafta
g'u - g'ulash (gapirish)	7 - hafta	4 - 11 hafta
boshni ushlab	2 - oy	1,5 - 3 oy
qo'llarning yo'naltirilgan harakatlari	4 - oy	2,5 -5,5 oy
ag'darilish	5 - oy	3,5 - 6,5 oy
o'tirish	6 - oy	5,5 - 8 oy
emaklash	7 - oy	5 - 9 oy
erkin ushlab	8 - oy	5,5 - 10,5 oy
tik turish	9 - oy	6 -11 oy
himova bilan qadam tashlash	9,5 oy	6,5 - 12,5 oy
erkin (o'zi) to'xtash	10, 5 oy	8 - 13 oy
erkin (o'zi) yurish	11,5 oy	9 - 14 oy

#### **Sog'lom bolalarda harakat aktivligi shakllanish bosqichlari**

**1 oylikda.** Ushlab turganda qisqa vaqtda boshini ushlab turadi. Narsalarga qaraydi va qisqa vaqt davomida ularni kuzatadi.

**2 oylikda.** Boshini to'g'ri tutadi. Ko'zlari bilan harakatlanayotgan shaxslarni kuzatadi, kulib qaragan shaxslarga jilmayadi, ovoz chiqaradi.

**3 oylikda.** Boshini va ko'kragini qornida yotib ko'taradi, harakatlari aktiv. Ko'krakni taniydi. Yaqinlarini begonalardan farqlaydi.

**4 oylikda.** Ko'krakdan qoringa aylana oladi. Narsalarni ushlaydi. Nima-gadir (kimgadir), narslarga tashlanadi. qattiq kuladi. O'ynashni yaxshi ko'radi.

**6 oylikda.** Minimal ushlaganda o'tiradi, qorindan orqaga aylanadi. Narsalarni bir qo'lidan boshqa qo'lga qo'yadi va og'ziga olib boradi. Ayrim xarf-larni gapiradi.

**7-8 oyliklarida.** „Sensor nutq“ rivojlanadi. Emaklaydi. Narsalarni

ag'daradi, „ona“, „baba“ so'zlarini gapiradi. O'yinchoqlarni bir qo'ldan ikkinchisiga beradi.

**12 oy.** Tik turadi, ushlab turganda yuradi, 8-10 so'zni biladi. 2 ta narsani ushlaydi. So'raganda o'yinchoqlarni uzatadi. Oddiy harakatlarni bajaradi. Ovozni biladi, so'zlarni takrorlaydi.

**18 oylikda.** Yugurishi mumkin, ko'tariladi va zinapoyalarga ko'tarilishi mumkin. O'zi ovqatlanadi. Oddiy gaplarni gapiradi.

**2 yosh.** Tanish suratlarni biladi, narsalar haqida so'raydi, ularni nomini aytadi, uy ishlariga qiziqadi. O'zini o'yinchoqlarini taxlaydi. Ertaklar eshitadi. Zinapoyalardan ishonchli ko'tariladi.

**3 yosh.** Zinalarda yuradi. Bir oyogda qisqa vaqtda turadi, 3 - hildirakli velosipedda yuradi. Eshikni ochadi. „Nimaga“ yoshi deyiladi. Sakraydi, o'ynaydi, rasm chizadi.

**4 yosh.** Joyida sakraydi, aylana chizadi. Asosan 6 ta asosiy ranglarni, familiya, ismi, yoshi, jinsini biladi. Boshqa bolalar bilan o'ynaydi. So'zlarni grammatik to'g'ri tuzadi. Chet tillarini bilishga qobiliyati katta.

**5 yosh.** Bir necha bosh harflarni yozadi, rasm chizadi, botinkasini ipini bog'laydi. Rasmlarni chizadi.

#### **Bola ruhiyatining shakllanishi 4 bosqichga bo'linadi**

**Birinchi bosqich** - motor, bola hayotining birinchi yilida motor ko'nikmalarni bilish bilan xarakterlanadi.

**Ikkinchi bosqich** - sensor, bir yoshdan uch yoshgacha davom etadi. Harakatlar psixomotor xarakterga ega, ya'ni bilib harakat qiladi. Sensomotor rivojlanish barcha ruhiy funksiyalarni shakllanishida baza hisoblanadi, jumladan qabul qilish, e'tibor, maqsadli harakat, fikrlash va tan olish.

**Uchinchi bosqich** - affektlil davr, uch yoshdan un ikki yoshgacha davom etadi. Shaxsiy doimiy xarakterdagi muloxazalarga ega.

**Tortinchi bosqich** - ideatorli davr (12 - 14 yosh). Murakkab tushuncha shakllanadi, tushunish, izoh berish, aqlni jamlash yuzaga keladi. Bolalar fikrlarini oldindan rejalashtiradilar. Fikrlashlari abstraktili bo'ladi. Shaxs shakllana boshlaydi.

Bola hayotining alohida davrlarida ruhiy buzilishlar va kasalliklar paydo bo'lishiga moyillik yuqori bo'ladi. Bu davrlar krizis deb ataladi.

**Krizisning 2 xili mavjud:** 2-7,5 yoshda va 12-15 yoshda.

*Birinchi krizisda* - parapubertat davrda ruhiy va jismoniy sifatlar hayot bilan ta'minlovchi tuzimlar faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi. Bu yoshdan ruhiy sferaning qisman og'riqli holatlari boshlanadi.

*Ikkinchi krizis* - pubertat davr - ichki sekresiya bezlarining hayta tiklanishi bilan bog'liq bolalar tez o'sadi, jinsiy metamorfoz kuzatiladi. Bu davrda bo-



larni jaxli tez chiqadi, alohida e'tibor talab qiladi.

**Imprinting** - darrov xotirasida saqlab qolish mexanizmi, bunda birinchi esda tutish ta'sir etish harakterini aniqlaydi, keyinchalik hayoti va organizm faoliyatiga ta'sir qiladi. Uning o'rni uzoq vaqt davomida bolaning asab ruhiy rivojlanishida yetarlicha o'rganilmagan. Kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, imprinting bolaning asab - ruxiy shakllanishida va kelajakdagi xatti - harakatlarida, uzoq yillar davomida aniqlanadi.

Bolaga ona tomonidan parvarish keyinchalik jamiyatda o'z o'rnini egalashda asosiy hisoblanadi. Bolani harakteri va hatti - harakati, ayniqsa maktab yoshida, ularni bolaligida kim parvarishlaganiga ham bog'liqdir.

Atrof - muhit sharoiti, tarbiyasi va turli - xil kasalliklar bolada oliy asab faoliyatining normal rivojlanishini orqada qoldirishi mumkin, shuning uchun umumiy amaliyot shifokori ota - onalarga bolani barkamol tarbiyasi haqida maslahat berishlari kerak.

### **Markaziy asab tizimining buzilish semiotikasi**

Markaziy asab tizimi (MAT) faoliyati o'zgarishini har xil sabablar chaqirishi mumkin. Bu neyroinfeksiya, har xil etiologiyali intoksikasiya, qandli diabetda koma holatlari, turli etiologiyali jarohatlar, shuningdek tug'ruq, o'tkir va surunkali buyrak, jigar va buyrak usti bezi yetishmovchiliklari. Tug'ruq vaqtidagi asfiksiyaham MAT zararlanishiga olib kelishi mumkin.

MAT zararlanganda hatti - harakat, bilish, shartsiz reflekslar, spontan, passiv va aktiv harakatlar hajmi, shuningdek pay, suyak usti va yuzaki reflekslar buziladi, mushak tonusi o'zgaradi.

Chuqur sezishga vibrasion sezish, bosim va og'irlikni sezish kiradi. Korik vaqtida bolaning o'zini his qilishi va hushining buzilishiga e'tibor berish kerak. qo'zg'alishning eyforiya bilan kechishi. O'yin faoliyati va harakat aktivligini yuqoriligi odatdagidan tashqari ko'p gapirish. Yaqinlari bilan muloqot pasayadi, ishtaha pasayadi, uyqu va uyqudan uyg'onish vaqti ko'payadi. Qo'zg'alishning negativizm bilan kechishi. Umumiy qo'zg'alish holati fonida ijobiy emosiya yo'qoladi, bola injiq bo'lib qoladi, baqiradi va xar xil baxona bilan yig'laydi. qo'lga olishni talab qiladi, uxlay olmaydi. Terining sezgirligi yuqori - sal tek-ganda reaksiya beradi, odeyalni otib tashlaydi. Teri va pay reflekslari yuqori. qo'zg'alish samnolentlik bilan birga kelishi: qo'zg'alish davri vaqtinchalik tinch bo'lib qolish bilan almashadi, bola lanj, uyquchan bo'ladi. Terining yuqori sezgirligi saqlanadi, reflekslari yuqori yo'ki normal bo'ladi.

**Somnolentlik.** Doimiy uyquchanlik va lanjlik, uyqu qisqa davrlar bilan yuzaga keladi, yuzaki. Yig'i va baqirish o'rmini tinchlik egallaydi, ona parvarishiga reaksiyasi bilinar - bilinmas. Ko'ruvga va yo'rgaklashga kuchsiz reaksiya beradi. Teri sezuvchanligining va pay refleksining pasayishi kuzatiladi.

*Stupor.* Chuqur uyqu, karaxtlik. Bolani qo'zg'otish qiyin. Teri sezgirligi aniqlanmaydi. Pay reflekslari qiyin chaqiriladi va doimiy emas. Og'riqqa reaksiyasi aniq emas. qorachiq va tojsimon parda reflekslari saqlangan. Kulish kuchsiz, yutish saqlangan.

*Koma.* Reflekslar va teri sezgirligi aniqlanmaydi, in'eksiyaga reaksiya yo'q. qorachiq keng, yorug'likga reaksiya yo'q, shoxsimon refleks yo'q. Stupor, sopor va koma holatida hayot uchun zarur bo'lgan barcha organlarning regulyator faoliyati buziladi, asosan miyaning o'zak bo'limlari. Bu buzilishlar natijasida noregulyar nafas (Cheyn Stoks yo'ki Biot) yuzaga keladi. Nafas va tomir harakat markazlari paralichi kuzatiladi. Shu sababli, es-hush buzilishining progressirlanuvchi belgisi, o'zak buzilishlariga olib keladi va shoshilinch intensiv teragiyan talab qiladi.

### SEZGIA'ZOLARI

*Ko'rish.* Chaqaloqlar uchun qisman fotofobiya xarakterli, uning ko'zlari doimiy yopiq; qorachig'i qisqargan, yosh bezlari faoliyat ko'rsatmaydi. 3 - haftalikdan boshlab, bola qarashini harakatsiz predmetlarga qaratadi va qisqa vaqt harakatli narsalarni kuzatadi. Bola 6 oylikdan boshlab, aniq sariq va qizil tonlarni qabul qiladi, ko'zlari harakatini ustunlik bilan koordinatsiya qiladi. 9 - oylikda borliqni stereoskopik qabul qilish qobiliyati yuzaga chiqadi, joylashgan narsalarning chuqurligi va uzoqligi haqidagi tasvir vujudga keladi. Bir yoshda bola geometrik shakllarni qabul qiladi. 3 yoshdan keyin hamma bolalar rangli ko'rishni rivojlanganligi bilan ajralib turadi. 4 yoshda ko'rish maksimal o'tkirligi yuzaga chiqadi, bola boshlang'ich o'qishga tayyor bo'ladi.

*Eshitish.* Chaqaloqlar qulog'ining morfologik rivojlanishi yetarli. Chaqaloqlar eshitadi va ularni ovozga reaksiyasi, umumiy harakat reaksiyasi, qichqiriq, yurak urish ritmi yo'ki nafas ritmi, EKG va EEGlarda ko'rinadi. Keyinchalik esa eshitishni qabul qilish sezgisi shakllanadi, ovozni baland yoki pastligi, chastotasi, tembriga qarab ajratishadi.

*Hid bilish.* Burun to'siqlari shilliq qavatida resepterli xujayralar va yuqori burun yo'lida reseptor xujayralar joylashgan. Bola hayotining 2 va 4 - oyligidan boshlab hid bilishning asab mexanizmlari yetarli faoliyat ko'rsatadi. Bu vaqtda yogimli va yogimsiz hidlarga bolaning reaksiyasi yaxshi bilinadi. Murakkab xidlar differensirovkasi kichik maktab yoshida yakunlanadi.

*Ta'm bilish.* Ta'm bilish piyozchasi homila ichi rivojlanishi oxirgi oylarida shakllanadi. Chaqaloqlarda ta'm bilish reseptorlari katta maydonni egallaydi (kattalarga nisbatan). Chaqaloqlarda ta'm bilish kattalarga qaraganda yuqori. Sekin - asta rivojlanadi va kichik maktab yoshida asosiy ta'mni bilish, konsentratsiya gradasiyasini va xar - xil komponentli ta'm bilishlar o'rtasidagi munosabatlar shakllanishi tugallanadi.

*Terining sezgirligi* homila ichi rivojlanishning 3 - oyligiga kelib, og'riq sezish reseptorlari vujudga keladi va chaqaloqlar darrov og'riqni sezishadi, katta yoshdagi bolalarga va kattalarga nisbatan og'riqqa sezgirlik ularda yuqori. Terining taktil sezgirligi erta boshlanadi, boshida og'iz atrofi sohasida joylashgan, keyin tezda tarqaladi va 11 - 12 haftalarida homila terisining hamma yuzasi refleksogen zonaga aylanadi. Homila va chaqaloqlar taktil sezgirligi o'zining yuzaga kelish muddati bo'yicha qolgan barcha sezgi organlaridan oldinda bo'ladi. Chaqaloqlarda termoresepsiya morfologik va funksional jihatdan tugallangan bo'ladi. Sovitish reseptorlari isitishga qaraganda 70 marta yuqori.

### ***Sezgi a'zolarini tekshirish usullari***

*Chaqaloqlarda ko'rish funksiyasini* yorug'lik manbaini uning ko'zlariga olib kelish bilan tekshirish mumkin. Agar bola uxlamayotgan bolsa, u ko'zlarini yumadi va yuzini yorug'likka qaratishga harakat qiladi. 2 oylikdan boshlab, ko'radigan bola, yuziga yaqin joylashgan yorug' o'yinchoqlarga e'tibor beradi.

*Chaqaloqlarda eshitish analizatori* funksiyasi shovqin yo'ki qarsak chalganda javob reaksiyasi bilan tekshiriladi. Eshitadigan bola qovog'ini uchiradi va boshini ovoz tomonga qaratadi.

*Taktil sezishni* tekshirish uchun bolaning terisiga paxta bo'lagini tegizilgandagi bolaning reaksiyasi bilan aniqlanadi. Eng sezgir sohalari barmoq uchi, labning qizil qismi, jinsiy a'zolar. Katta yoshdagi bolalarda bu tekshiruv turini o'tkazganda ko'zini yumish talab qilinadi va tegizilsa, bola "ha" deb javob beradi.

*Temperaturali sezgi* - teriga sovuq va issiq suvni tekkazish bilan aniqlanadi. Katta yoshdagi bolalar "issiq" yoki "sovuq" deb javob beradi.

*Og'riq sezgisi.* Boladan ko'zini yumish so'raladi va unga igna sanchiladi, ignaning to'mtoq uchi bilan almashtiriladi. Og'riq sezgisining saqlanishi bolada "o'tkir" yoki "o'tmas" javobi bilan aniqlanadi.

*Mushak - bo'g'in sezishi* (chuqur sezishga kiradi) - tana qismlarining bo'shliqdagi joylashuvidan tasavvur beradi. Tekshirish bolaning ko'zlari yumuq holatda o'tkaziladi. Shifokor qo'l yoki oyog barmoqlarini siqish yoki yozishni talab qiladi. Bola boshqa qo'l yoki oyogdan qaysi barmog'i, qanday yonalishda xarakterlanganini aytishi yoki ko'rsatishi kerak.

## **BOLA TERISINING ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI. SHIKASTLANISH SEMIOTIKASI**

Bola terisi tuzilishi va funksional jihatdan katta odamlar terisidan ko'p jixatlari bilan farq qiladi. Teri homila ichi davrining 5-haftasidan rivojlanadi va bola yoshining indikatori bo'lib hisoblanadi. Oyog kaftidagi teri egatlari 32-34 haftada paydo bo'ladi va yuqori kaftda ko'ndalang rivojlanadi. Xomiladorlikning

37-haftasida egatlar oyog kaftining 2/3 qismini egallaydi. 40-haftada egatlar butun tovon boylab tarqaladi. Bolalar terisi katta odamlar singari epidermis va derma qavatlaridan iborat. Epidermis juda nozik, yupqa, 2-3 qavat dag'al xujayradan iborat. Epidermis doimiy ko'chib turuvchi epiteliy qavatdan va faol osuvchi asosiy qavatdan iborat. Derma, xususiy teri qavati bo'lib, so'rg'ichsimon va retikulyar qavatdan iborat. Bunda biriktiruvchi to'qima asosi va mushak qavati sust rivojlangan. Epidermis va derma orasida joylashgan va kattalarda ular o'rtasida o'zaro bog'liqlikni ta'minlovchi bazal membrana, bolalarda siyrak bo'lib, o'zida biriktiruvchi va elastik to'qima saqlamaydi. Shuning uchun yangi tug'ilgan chaqaloqlarda epidermis dermadan osonlikcha ko'chadi. Chaqaloqlar terisining o'ziga xos xususiyatlaridan biri bu ko'p miqdordagi kapillyarlardan iborat qon tomirlar hisoblanadi, u teriga dastlab yorqin, song och-pushti rang beradi. Yog bezlari homila ichi davrida o'z funksiyasini boshlaydi va hayotining birinchi yilida teri yuzasiga ko'p miqdorda yog' ajratadi. Tuhilgandan so'ng bola tanasi tvorogsimon qoplam bilan qoplanadi. Teri bezlari rivojlangan bo'ladi, lekin soqlom bolalarda teri ajralishi 3-4 oyligidan boshlanadi, bu termoregulyasiya markazining yetilmaganligi bilan bog'liq. Bola hayotining birinchi 2 oyligida ko'p teri ajralishining kuchayishi organizm ichki muhiti buzilishining muhim belgisi hisoblanadi. homiladorlik davrining 20-haftasidan boshlab teri mayin tukchalar bilan qoplanadi. Ular butun tanani o'rab olishadi. Homiladorlikning 33-haftasiga kelib, bu tukchalar asta-sekin yuzdan, keyin tana va oyog hollardan keta boshlaydi. 40-haftasiga kelib faqat kuraklarida qoladi. Tuqilishi bilan butunlay yogolib ketadi. Ko'krak sorg'ichlari va oreolalar 34-haftasiga kelib teridan kotarilib chiqadi. 36-xaftasiga kelib bez to'qimalari tugunchasi 1-2 mmga, 4-xaftasiga kelib esa 7-10 mmmgacha yetadi. Bez to'qima bola hayotining 3-haftasiga kelib bemaol palpatsiya qilinadi. Chaqaloqlar boshidagi sochlarning o'zagi bolmaydi va bir yoshga kelib ular o'zgaradi. Bola hayo'tining birinchi yilida shox qavat va terining asosi -biriktiruvchi to'qima rivojlanadi. Kapillyarlar ko'p vaqtgacha kengayganligicha qoladi va teriga nozik pushti rang berib turadi. Boshqa bolalik davrlarini oladigan bolsak, jinsiy yetilish davrida og'il bolalarning yuzida, qo'ltiq osti, qovuq usti sohalarida tukchalar rivojlanadi, terining ta'sirlanishi ortadi. Teri bezlari faoliyati kuchayadi va keyinchalik ularning yallig'lanishi va yiringlash holatlari kuzatiladi. Teri osti klechatkasi homila ichi rivojlanishining 5-oyidan boshlab shakllanadi, lekin 8-9 oylarda maksimal rivojlanadi. Erta yoshdagi bolalarda tana masssasining 12%ini, kattalarda 8%ini tashkil etadi. Ko'krak yoshidagi bolalarda yog' kislotalarining tarkibi ko'krak suti tarkibiga yaqin bo'ladi. U qattiq palmitin va stearin kislotasi va kam miqdorda olein kislotani saqlaydi. Bu esa ona sutidagi yoglarni bevosita o'zlashtirish imkonini beradi. Bola hayotining birinchi yilida mahalliy qattiqlashish xamda teri va teri osti yog' qavati shishiga moyillik bo'ladi. Bolada to'qimalarning

zichligi ancha yuqori bo'ladi. Bolalarda oziga xoslik bolib, yog' to'qimasining ko'krak qafasida, ko'ks oralig'ida, yirik tomirlar atrofida va ichki organlarda joylashganligi hisoblanadi. U chaqaloqlarda issiqlik ishlab chiqarishning yuqori darajasini ta'minlaydi. O'sishda teri osti yog' qavatining yo'g'olishi o'ziga xos tartibda kechadi: oldin qorin va ko'krakda, keyin tana oxirlarida va yuzda.

Teri funksiyalari turlicha bo'lib, lekin ulardan asosiysi dag'al mexanik, kimyoviy ta'sirlardan himoyadir. Bola hayotining 1-yilida bu funktsiya juda yupqa bolgan epidermis va boy qon bilan ta'minlash hisobiga yetarli bo'lmaydi.

Boshqa funksiyalar yetarlicha yaxshi namoyon bo'ladi:

1. Nafas olishda ishtirok etish

2. Ayirish

3. Vitamin D hosil qilish

4. Sezish

5. Haroratni sezish

6. Yuzaki og'riqni sezish

Bolalarda terini o'ziga xos fiziologik xususiyatlari yangi tug'ilgan chaqaloqlar va ko'krak yoshidagi bolalar terisining o'ziga xos xususiyatlari bilan tushuntiriladi:

1. Chaqaloqlarning fiziologik giperemiyasi yoki eritemasi.

2. Fiziologik qipiqlanish - muguzlangan xujayralarning ko'chishi.

3. Mayda sariq rangdagi tugunchalar (milia) - bular chaqaloqlarning yuz terisida uchraydi.

4. Chaqaloqlarda teri infitsirlanganda pufakcha yuzaga kelishi mumkin.

Bu epidermis bilan dermani yetarli bo'lmagan bog'liqligidan yuzaga keladi.

5. Chaqaloqlar va ko'krak yoshidagi bolalarda yozning issiq oylarida isib ketganida ko'plab polimorf xarakterdagi, to'q pushti rangli, kattaligi tonog'ich boshi kattaligidagi element bilan qoplanadi.

6. Gigienaga rioya hilmalik natijasida bo'yin, chov sohasi, quloq orqasida bicqilish yuzaga keladi.

Termoregulyasion va ayirish funksiyasi rivojlanishi, asab markazlari rivojlanishi bilan birga boradi. Kattalarda nafas funksiyasi juda bilinmaydi, o'pkaga nisbatan teri 100 marta kam nurlanadi. Ko'krak yoshidagi bolalarda terining nafas olish funksiyasi kattalarga qaraganda, katta axamiyatga ega, shox qavati yupqaligi va uning qon bilan ta'minlanishi yuqoriligi hisobiga. Ultrafalet nurlanish ta'sirida teri pigmenti vit D3 hosil bo'lishida faol qatnashadi. Sezish harorat, yuzaki og'riq sezgisi, eksteroreseptorlar keng maydonini ta'minlaydi. Terining haddan tashqari qo'zgalishi bolani bezovtalanishiga sabab bo'ladi, uyqu buzilishi, asab-trofik funksiyasi buzilishi va distrofiya rivojlanishiga olib keladi.

*Teri va teri osti yog qavatining shikastlanish semiotikasi*

Bola terisining palpasiyasi yuzaki bolishi kerak, bolaga ozor bermaslik

uchun asosan yallig'lanish infiltratlari o'rnida uni extiyotkorlik bilan o'tkazish lozim. Shifokorning qo'li toza, issiq va quruq bo'lishi kerak. Palpatsiya vaqtida bolaning mimikasini kuzatib turish, tekshirish vaqtida uning diqqatini gap bilan chalg'itish zarur.

Terining elastikligi va qalinligini aniqlash uchun, terini ko'rsatgich va bosh barmoqlar bilan uncha katta bo'linagan burmalari xolatida ushlanadi (teri osti yog' qatlamisiz), keyin barmoqlarni qo'yib yuboriladi. Agar teri burmalari barmoqlarni olgandan so'ng darrov tarqalsa teri elastikligi normal hisoblanadi. Agar teri burmalarining tarqalishi sekin asta yuz bersa, teri elastikligi pasaygan hisoblanadi. Qaerda teri osti yog' qavati kam bo'lsa, o'sha yerda terini ushlab lozim: qo'lning ustki yuzasi; ko'krak qafasining oldingi yuzasi, qovurg'alar ustida, tirsakning egilgan joyida.

Teri osti yog' qavatini baholash uchun chuqur palpatsiya talab etiladi (teri tekshirishga qaraganda): o'ng qo'l bosh va ko'rsatgich barmoqlari bilan teri va teri osti yog' qavati ushlab olinadi.

Teri osti yog' qavatining qalinligiga qarab. normal, ko'p va yog' to'planishi yetarli emas deb aytiladi. Teri osti yog' qavatining tekis yo'ki notekis tarqalganligiga e'tibor beriladi. Teri osti yog' qavati qalintligini quyidagi ketma-ketlikda aniqlanadi:

- avval qorinda - kindik tengligida va undan tashqarida
- to'sh suyagida - o'ng qirrasida
- orqada - kurak ostida
- oyog- qo'llarida - son va yelka ichki orqa yuzasida.

Teri osti yog' qavati ob'ektiv ravishda qalinligi kaliper yo'rdamida triseps, biseps, kurak osti, teri burmalari qalinligi yig'indisi hisobga olingan holda aniqlanadi.

Yumshoq to'qimalar turgori o'ng qo'l bosh va ko'rsatgich barmoqlari bilan son va yelka ichki yuzasidagi teri va hamma yumshoq to'qimalarni bosib ko'rish orqali aniqlanadi. Bunda qarshilik yo'ki taranglik seziladi va u to'qimalar turgori deb ataladi. Sog'lom bolalarda to'qimalar turgori qoniqarli bo'ladi. Agar kichik yoshdagi bolalarda to'qima turgori pasaygan bo'lsa, bosilganda lanj va kuchsizlik aniqlanadi.

Terida organizmda kechadigan ko'pgina patologik jarayonlar aks etadi. Ko'p kasalliklarda teri xarakterli tusga ega bo'ladi: gemolitik anemiyalarda sariq; gipo va aplastik anemiyalarda mumsimon; septik endokarditda sutli kofe rangida; yiringli - septik kasalliklarda va toksikozlarda yer rangi yoki kulrang; xlorozda ko'kimtir. Patologik giperemiya - bezgak, eritrositoz bilan kechadigan kasalliklarda vujudga keladi. Teri va sklera, til pastki yuzasi va yumshoq tanglay sariqligi virusli gepatitda yuzaga keladi. Terining sianozi, kokimtir rangda

bo'lishi- qonda oksigemoglobin miqdori 9%dan kamaysa paydo bo'ladi. Total sianoz - tananing hamma yuzasini egallaydi, regional - og'iz oldida (og'iz atrofi, og'iz - burun atrofi uchburchagi), tananing distal qismi sianoz (burun uchi, quloq yumshoq joyi, lab, til uchi, oyog - qo'l kaft va barmoqlar) - akrosianoz deb ataladi. Bolalarda ba'zan terining kumush rangi uchraydi, bu surunkali buyrak usti bezi yetishmovchiligida kuzatiladi. Ko'rik vaqtida teri qoplamlarida venoz to'r rivojlanishiga e'tibor berish kerak. Bu venoz to'r "meduza boshi" korinishida bo'lib, darvoza venasi tizimi dimlanishida paydo bo'ladi. Ba'zida teri tomirlari tomirlar yulduzchasini hosil qiladi. Tomir yulduzchalari jigar surunkali kasalliklarida "jigar kafti", "tovoni" bilan birgalikda uchraydi. Terining morfologik elementlari terida kechadigan patologik jarayonning tashqi korinishi hisoblanadi.

Dog' - chegaralangan sohalarda terining rangi o'zgarishi bo'lib, teridan chiqib turadi, zichligi bo'yicha sog'lom teri sohasidan farq qilmaydi. Oq - pushti yoki qizil rangdagi dog'cha nuqtadan, 5 mmgacha o'lchamda bo'ladi va rozeola deyiladi. 1-2 mm o'lchamdagi ko'pgina rozeolalar mayda nuqtali toshma hosil qiladi. 5 mm dan 10 mmgacha dog'lar mayda doqli toshma, 10 dan 20 mmgacha o'lchamdagi esa yirik dog'li toshma, terining giperemiyalangan katta qismlari eritema deyiladi.

Yallig'lanishsiz dog'larga, qon talashlar natijasida hosil bo'lgan doglar kiradi: petexiya - nuqtali qon talashlar, purpura - 5mm va undan katta olchamli ko'pgina gemorragiyalar. Bu guruhga yana tomirlarni noto'g'ri rivojlanishi natijasida hosil bo'lgan teleangiektaziya, tug'ma tomirli dog'lar kiradi, shuningdek giperpigmentlangan (jigar dog'lari), nevuslar va depigmentatsiyali doqlar, terida melanin toplanishining buzilishi tufayli paydo bo'lgan - vitiligo kiradi.

Yallig'lanishsiz dog'lar terini bosganda yogolmaydi, yalliqanishli esa aksincha bosganda yo'qoladi.

*Papula* - chegaralangan, teri satxidan biroz ko'tarilib turuvchi yassi yoki gumbazsimon yuzali hosila. Katta o'lchamli papula pilak deb nomlanadi.

*Bo'rtiq* - chegaralangan, zich, bo'shliqsiz element. Teri sathidan ko'tarilib turuvchi va diametri 5-10 mmgacha boruvchi, ozidan keyin chandiq va yara qoldiradi.

Tugun - zich, teri sathidan kotarilib turuvchi yoki uning qalin qismida joylashuvchi hosila, o'lchami 10 mm va undan yuqori bo'lishi mumkin. Yirik ko'k qizil, paypaslanganda og'riqli tugunlar - tugunli eritema deb nomlanadi. Yallig'lanishsiz tugunlar terini hosilasida uchraydi.

*Qavariq* - o'tkir yallig'lanishli element, terini so'rg'ichli qavatini chegaralangan shishi hisobiga yuzaga keladi. Teri sathidan ko'tarilib turadi, dumaloq shaklga ega. O'lchami 20 mm va undan yuqori, tez yo'qoladi, o'zidan

keyin iz qoldirmaydi.

*Pufakcha* - yuzaki, teri sathidan bir oz ko'tarilib turadi. Bo'shlig'i seroz yo'ki qonli suyuqlik bilan to'lib turadi. O'lchami 1-5 mm. Evolyusiyada qurishi mumkin. Bunda tiniq yo'ki xira postloq hosil qiladi. Ochilganda namlanuvchi chegaralangan eroziya hosil bo'ladi. Pufakchada leykositlar to'planganda u yiringli pustulaga aylanadi.

*Pufak* - pufakchaga o'xshash element, lekin o'lchami jixatdan katta (3-15 mm). Seroz, qonli, yiringli suyuqlik bilan to'lgan. Kochib po'stloq hosil qilishi mumkin. O'zidan keyin turg'unsiz pigmentasiya qoldiradi. qipiq - epidermisni muguz plastinkalarining yig'ilishi natijasida yuzaga keladi, 1-5 mm, mayda bo'lishi mumkin.

*Qatqaloq* - pufakdagi eksudatning qurishi natijasida yuzaga keladi. Qatqaloq seroz, yiringli, qonli bo'lishi mumkin. Bolalar yonog'idagi eksudativ kataral diatezdagi qatqaloq "sutli qotir" deb ataladi.

*Yara* - terining chuqur defekti, ba'zida ostidagi a'zolargacha yetib boradi. Birlamchi elementlarga parchalanishi natijasida, limfa va qon aylanishi buzilishi, jaroqat va trofik buzilishlarda yuzaga keladi.

*Chandiqlar* - zich biriktiruvchi to'qima, terini chuqur defektini toldiradi. Yangi chandiqlar qizil rangli bo'ladi. Vaqt o'tishi bilan rangi oqaradi. Teri osti yog' qavati o'zgarishini palpasiya bilan aniqlash kerak. Agar teri osti yog' katlamini qattiq bolsa, bu sklerema deyiladi. Teri osti yog' qavati qattiqligi bilan shish birga kuzatilsa, skleredema deyiladi. Shishlar yuzda, qovoqda, oyog'-hollarda bo'lishi mumkin, umumiy shish bo'lsa anasarka deyiladi. Shish teriga bosilganda aniqlanadi, chuqurcha hosil bo'ladi, asta-sekin yo'qoladi.

## **SUYAK-MUSHAK TIZIMINING ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA SHIKASTLANISH SEMIOTIKASI**

Bola tug'ilganda naysimon suyaklar diafizi suyak to'qimasidan iborat, lekin epifizlar, hamma g'ovak suyaklar va oyog suyaklarining bir qismi toqay toqimadan iborat bo'ladi. Bola tug'ilgandan keyin faqat son va katta boldir epifizlarida suyaklanish nuqtalari aniqlanadi. Epifizlarda suyaklanish nuqtalari paydo bo'lguncha naysimon suyaklarning bo'yiga o'sishi suyaklarning tugash qismini hosil hiluvchi o'suvchi va tog'ay to'qimalarning rivojlanishi hisobiga kuzatiladi. Suyaklanish nuqtalari paydo bo'lgandan so'ng, o'sish o'suvchi tog'ay to'qimalar, qisman suyaklangan epifiz va metafiz o'rtasida, metaepifizar zonada rivojlanish hisobiga yuz beradi. Bola hayotining birinchi oyi va yilida suyak skeleti intensiv o'sishi bilan birgalikda suyak to'qimasi tizimi ko'p martalik qayta tiklanishi, dag'al tog'ayli tuzilishdan ikkilamchi kaversov strukturasiidagi plastinkali suyakka o'zgaradi. Suyaklar qattiqligi tog'ay to'qimaning osteoid bilan almashinuvi va mineralizasiya darajasiga bog'liq. Metafiz va epifizlarni



qon bilan ta'minlanishi metafizar va epifizar arteriyalar bilan amalga oshiriladi, gematogen osteomielitning tez rivojlanishiga olib keladi.

Bolalar skeletining o'ziga xos xususiyati shundan iboratki, suyak pardasi bir muncha qalin va funksional jixatdan aktivligi yuqori, shu sababli, suyak to'qimalari ko'ndalang o'sishida yangilanish jarayonlari bilan xarakterlanadi. Bolalarda suyak tizimining anatomik-xususiyatlari:

- tug'ilgandan keyin naysimon suyaklar diafizi suyak to'qimasidan iborat;

- ko'pgina epifizlar, kaft suyaklari tog'ay to'qimadan tuzilgan;

- naysimon suyaklarni bo'yiga o'sishi epifizlarda suyaklanish nuqtasi paydo bo'lguncha o'suvchi tog'ay to'qimalar hisobiga olib boriladi;

- hayotining birinchi oyi va yillarida suyak to'qimasi tizimi qayta tiklanishi dag'al tolali tuzilishdan plastinkaligacha ikkilamchi gaversov tuzilishlari bilan boradi;

- suyak to'qimasi tashqi muhit ta'siriga, asosan ovqatlanishni buzilishiga, bolani harakat rejimiga, mushak tonusi holati va boshqalarga juda sezilarli bo'ladi;

- osteogenez intensivligi va qayta modellashtirish erta yoshdagi bolalarda suyak to'qimasi zichligi va qattiqligi pasayishi bilan boradi

- suv miqdori ko'p;

- suyak to'qimasi qon bilan intensiv ta'minlangan;

- suyak usti pardasi qalin va suyakning ko'ndalang o'sishi funksional aktivlik hisobiga yuz beradi;

- suyak ichi bo'shliqlari hajmi nisbatan katta emas va yoshi katta bo'lishi sari shakllanadi;

- suyak chiqib turgan joylari mushaklar funksiyasi boshlangandan keyin shakllanadi va tortiladi;

- suyak to'qimasi tashqi tuzilishi va differensirovkasi 12 yoshga kelib, katta odamlar suyak xarakteristikasiga yaqinlashadi.

### **Mushak to'qimasining anatomo-fiziologik xususiyatlari**

Bolalarda kattalardan farqli ravishda mushak vazni tana vazniga nisbatan kichik. Chaqaloqlarda bukuvchi mushaklar tonusining yuqoriligi bilan xarakterlanadi. Mushak tolalari rivojlanishi bilan parallel ravishda mushaklar biriktiruvchi to'qimasi karkasi shakllanadi, 8-10 yoshda qoshimcha differensiyasiga yetadi. Chaqaloqlarda uyqu vaqtida mushaklar boshashadi. Skelet mushaklarining doimiy aktivligi bir tomondan ularning qisqaruvchi termogenez reaksiyalarida ishtirok etishi, boshqa tomondan esa, bu aktivlik va mushaklar tonusining osuvchi organizmning anabolik jarayonlarida ishtiroki bilan aniqlanadi. Bolalarda mushaklarning rivojlanishi bir xilda bormaydi.

Birinchi navbatda yelka yirik mushagi, yelka oldi mushagi rivojlanadi, keyinroq qo'l kafti mushaklari rivojlanadi. 6 yoshgacha bolalar barmoqlari bilan yengil ishlarni bajara olmaydilar. 6-7 yoshdan boshlab, bolalarni asta-sekin yozishga o'rgatish mumkin. 8-9 yoshdagi bolalarda boylamlar zichlashadi, mushak rivojlanishi kuchayadi, mushak hajmi ko'payishi aniqlanadi. Jinsiy shakllanish davri oxirida faqat qo'l mushaklari emas, orqa, yelka, oyoq mushaklari o'sa boshlaydi. 15 yoshdan keyin kichik mushaklar intensiv rivojlanadi, mayda harakatlar koordinasiyasi va aniqligi shakllanadi.

### **Suyak va mushak tizimining shikastlanish semiotikasi. Tekshirish usullari**

Bolalarda suyak tizimi shikastlanishi tug'ma va orttirilgan bo'ladi. Tug'ma nuqsonlarda son suyagining tug'ma chiqishi, skelet ba'zi qismlarining tug'ma nuqsonlari, ikkinchi o'rinda skelet tug'ma displaziyasi turadi. Ular xondro- va osteodisplaziyaga bo'linadi va skeletning turli xil deformatsiyasi bilan kechadi, bolaning o'sish jarayonida yuzaga keladi. Erta yoshdagi bolalarda orttirilgan suyak kasalliklaridan raxit ko'p uchraydi, unda suyaklar yumshoqligi, suyaklarning yoysimon qiyshiqligi, oyoqlarning O va X-simon qiyshiqligi, shuningdek raxitik gidrosefaliya uchraydi. Orttirilgan suyak kasalliklaridan ba'zida osteomielit uchrab turadi. Maktab yoshidagi bolalarda suyak to'qimasining jarohatlanishi ko'p kuzatiladi. Suyak sinishlari. Suyak tizimini ob'ektiv tekshirish ko'rik, palpatsiya va o'lchash bilan o'tkaziladi.

Ko'rikni yotgan, o'tirgan va tik turgan holatda, qo'llari erkin tushgan holda o'tkazish kerak. Keyin boladan yotish, otirish, qo'l-oyoglarini bukish, ochish va boshqalar talab qilinadi. Kichik yoshdagi bolalarda suyak - boqim tizimini baholash uchun bola oynayotgan vaqtda uni kuzatish kerak. Old tomondan korik bosh, boyin, ko'krak qafasining shakli, xolati va proporsiyasini aniqlashga yordam beradi. Orqa tomondan ko'rikda kurak, umurtqa pog'onasi, oyoq-qo'l bo'g'imlari burchaklari bukilishi va yozilishiga e'tibor beriladi.

Suyak tizimi quyidagi ketma-ketlik tartibida tekshiriladi: bosh, umurtqa pog'ona, ko'krak qafasi, oyog va qo'llar. Bosh ko'rigida uning olchami va shakli aniqlanadi, bosh aylanasi o'lchanadi. Normada bosh aylana shaklida bo'ladi. *Paypaslash* bilan liqildoq, choklarning holati, suyaklarning zichligi aniqlanadi. *Paypaslash* ikkala qo'l bilan o'tkaziladi, bosh barmoq peshonaga, kaft, chakka soxasiga, o'rta va ko'rsatgich barmoqlar bilan tepa suyaklar tekshiriladi, ensa sohasi, choklar va kichik liqildoq ham tekshiriladi.

Katta liqildoq peshona va tepa suyaklar o'rtasida joylashgan, to'g'ri romb shaklida bo'ladi. Kichik liqildoq ensa va tepa suyaklar o'rtasida joylashgan. Tug'ilgandan keyin ko'pgina chaqaloqlarda kichik liqildoq yopiq, 25% bolalarda esa 4-8 haftada yopiladi. Yetuk tugilgan bolalarda yon lihildoqlar yopiq bo'ladi. Chaqaloqlarda o'qsimon, ensa choklari ochiq va 3-4 oylikda yopiladi. Katta

liqildoqni paypaslab, liqildoq o'lchami aniqlanadi, liqildoqning ikkita qarama - qarshi tomonlaridagi masofasi o'lchanadi, diagonali bo'yicha o'lchanmaydi. Tug'ilganda katta likildoq o'lchami 2,5x2,5 sm yo'ki 3,0x3,0 smga teng, 1-1,5 yoshda katta liqildoq yopiladi (normada). Oxirgi yillarda, uning 9-10 oylarda yopilishi kuzatilmoqda. Boshni ko'rish vaqtida kallaning miya va yuz qismi taqqoslanadi, ularning taqqoslanishi bolaning biologik shakllanishini belgilaydi. Miya va yuz qismini taqqoslash erda yoshdagi bolalarda 2:1, kattalarda 1:2 ga teng. Ko'krak qafasini ko'rganda uning shakli baholanadi. Chaqaloqlarda ko'krak qafasi shakli bochkasimon, ya'ni old-orqa o'lchami ko'ndalangiga teng. Ko'krak qafasi keng va kalta. Maksimal nafas olish holatini egallaydi, qovurg'alar gorizontol joylashgan. Erta yoshdagi bolalarda silindrik, 7-8 yoshdan keyin epigastral burchak o'lchamini aniqlash uchun quyidagi usul qollaniladi: ikkala qo'l kafti qirrasini (qovurg'asi) bilan to'sh va qovurg'alar yoyi o'rtasida hosil bolgan burchak tomonga yo'naltiriladi, 15-yoshda - ko'krak qafasi ko'ndalang diametri kattalashadi.

Mushak tizimini tekshirishda mushak vazni yoki rivojlanish darajasi aniqlanadi. Tonusi, kuchi, shuningdek hajmi va harakat xarakteri baholanadi. Mushaklarning og'irligi, mushaklarni ko'rish va paypaslash bilan aniqlanadi, bolaning tanasi va oxirlari xolatiga qarab, mushaklar tonusi vizual baholanadi. Sog'lom chaqaloqlarning qo'llari tirsakka bukilgan, tizza va son qorniga tortilgan bo'ladi. Mushaklar tonusi palpator aniqlanadi, navbat bilan turli xil muskul guruxlari palpatsiya qilinadi, oxirlar sekin bukiladi va yoziladi. Ko'krak yoshidagi bolalarda yuqori oxirlar muskul tonusi traksiya sinamasi yordamida tekshiriladi. Orqasi bilan yotgan bola kaftidan ushlanib va sekin o'ziga tortiladi, uni o'tirgan holatga keltirishga harakat qilinadi. Bola oldin qo'llarini ochadi, keyin xuddi shifokorga yordam bergandek butun tanasi bilan tortiladi. Ko'krak yoshidagi bolalarda mushak kuchi o'yinchoqni olib qo'yish bilan aniqlanadi, katta yoshda (5-6 yosh) dinamometr yordamida tekshiriladi. Shifokor passiv harakatlar hajmini aniqlaydi, bo'g'imlarni bukish va yozish bilan aniqlanadi, bo'g'imlarda aktiv harakatlar hajmini bola o'zi aniqlaydi.

## **BOLALARDA NAFAS OLISH TIZIMINING ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI. SHIKASTLANISH SINDROMLARI VA TEKSHIRISH USULLARI**

Bolalarda nafas olish organlari nisbatan kichik o'lchami va anatomogistologik rivojlanishi tugallanmaganligi bilan farqlanadi. Erta yoshdagi bolalarda burun nisbatan kichik, burun yo'llari tor, pastki burun yo'li bo'lmaydi. Burun shilliq qavati nozik, nisbatan quruq, qon tomirlarga boy. Burun yo'llari torligi va yaxshi qon bilan ta'minlanganligi natijasida kichik yoshdagi bolalarda yengil yallig'lanish burun orqali nafas olishni qiyinlashtiradi. Bolalar hayotining birinchi

yarim yilida ogiz orqali nafas olo olmaydi, chunki tili katta, xalqum usti tog'ayini orqaga siqadi. Erta yoshdagi bolalarda burundan chiqish - xoana juda tor, shuning uchun u uzoq vaqt davomida burun orqali nafasni buzilishiga sabab bo'ladi.

Chaqaloqlarda burun bo'shlig'i past (balandligi-17,5 mm) va tor. Burun supralari nisbatan qalin. Yuqori burun yo'li bo'lmaydi, o'rta va pastkisi yaxshi rivojlanmagan. Pastki burun suprasi burun boshlig'i tubiga tegib turadi. Burun supralari burun bo'shlig'i to'sig'igacha yetmaydi, umumiy burun yo'li erkin qoladi va u orqali chaqaloqlar nafas oladi, xoanalar past joylashgan. Hayotining 6 oyligida burun bo'shlig'i balandligi 22 mm gacha kattalashadi va o'rta burun yo'li, 2 yoshida pastkisi, 2 yoshdan keyin - yuqoridagisi shakllanadi. 10 yoshda burun bo'shlig'i uzunligi bo'yicha 1,5 marta kattalashadi. Bu yoshda eniga kam kattalashadi. Chaqaloqlar burun oldi boshliqlaridan faqatgina yuqori jag' boshlig'i kuchsiz rivojlangan. Boshqa boshliqlar tutilgandan keyin shakllanadi. Peshona bo'shlig'i 2 yoshda paydo bo'ladi, ponasimon - 3 yoshda, g'alvirsimon suyak katakchalari - 3-6-yoshda, 8-9 yoshda yuqori jag' bo'shlig'i suyakning hamma qismini egallaydi. Yuqori jag' bo'shlig'i burun bilan qo'shilganda hosil bo'lgan teshik 2 yoshgacha bo'lgan bolalarda oval, 7 yoshda esa aylana ko'rinishida bo'ladi. Peshona bo'shlig'i 5 yoshga kelib no'xatdek o'lchamda bo'ladi. Pastga qarab torayadi, g'alvirsimon voronka orqali o'rta burun yo'li bilan birikadi. Ponasimon bo'shliq o'lchami 6-7 yosh bolalarda 2-3 mmgacha yetadi, g'alvirsimon suyak bo'shliqlari 7-yoshga kelib bir-biriga mahkam bog'lanadi; 14-yoshda tuzilishi bo'yicha ular katta odamlar g'alvirsimon katakchalariga oxshash bo'ladi.

Erta yoshdagi bolalarda Yevstaxiev nayi keng bo'ladi va bolani gorizontal holatida patologik jarayon burun tomondan o'rta quloqqa yengil o'tadi, o'rta otit rivojlanishini chaqiradi. Chaqaloqlar xalqumi nisbatan katta o'lchamga ega; kattalarnikiga nisbatan u kalta, keng, voronkasimon, yuqori joylashgan (II-IV umurtqa tengligida). Til osti suyagi yuqori joylashgan. Xalqumda chiqish bolmaydi. Chaqaloqlarda xalqum ko'ndalang o'qi orqaga siljigan va traxeya bilan burchak hosil qiladi, orqaga ochiq, buni intubasiya qilayotganda hisobga olish zarur. Chaqaloqlarda va ko'krak yoshidagi bolalarda xalqum til ozagidan birmuncha yuqori joylashgan, shuning uchun bola ovqat bo'lakchalari (suyuqliklarni) yutganda xalqum ustini tomoqning halqum qismi noksimon cho'ntakdan lateral tomondan o'tadi. Buning natijasida bola bir vaqtning o'zida nafas oladi va yutadi. Bu so'rish aktida muhim ahamiyatga ega. Kattalarnikiga qaraganda, xalqum kirish joyi chaqaloqlarda nisbatan keng. Kirish oldi qisqa, shuning uchun ovoz yorig'i uzunligi 6,5 mm (kattalarnikiga nisbatan 3 marta qisqa) parda o'rtasi va tog'ay o'rtasi qismlari uzunligi bo'yicha teng 93,5 va 3 mm.

Bola hayotining birinchi 3 yoshida va keyin, jinsiy shakllanish davrida ovoz yorig'i yaqqol kattalashadi. Xalqumning elastik konusi tor, kalta. Chaqaloqlarda

uning balandligi 9-10 mm. Chaqaloqlarda va bolalik davrida xalqum mushagi kuchsiz rivojlangan. Uning eng intensiv o'sishi jinsiy shakllanish davriga to'g'ri keladi. Bola hayotining birinchi tort yilida halqum tez osadi. Jinsiy rivojlanish davrida (10-12 yoshdan keyin) yana faol osishi boshlanadi, u erkaklarda 25 yoshgacha va ayo'llarda 22-23 yoshgacha davom etadi. Bolalik yoshida halqum o'sishi bilan (u asta-sekin pastlashadi) uning yuqori qirrasini va til osti suyagi o'rtasidagi masofa kattalashadi. 7 yoshga kelib, halqumning pastki qirrasini VI-bo'yin umurtqasini yuqori qirrasiga teng joylashadi. Xalqumning kondalang o'qi vertikal holatni xalqum 14-20 yoshdan keyin egallaydi. Erta yoshda halqumni jinsga qarab farqlash kuzatilmaydi. Keyinchalik halqum o'sishi og'il bolalarda, qiz bolalarga nisbatan xalqum yirikroq bo'ladi. 10-12 yoshda og'il bolalarda xalqum yaqqol chiqib turadi. Jinsiy shakllanish davrida xalqum olchami ovoz boylamlari uzunligi og'il bolalarda qiz bolalarga nisbatan katta bo'ladi.

Chaqaloqlarda halqum toqaylari yupqa, yosh o'tgan sari qalinlashadi, ammo o'zining qayishqoqligini saqlaydi. Qari va keksa yoshlarda halqum toqaylarida, halqum ustidan tashqari, kalsiy tuzlari toplanadi; tog'aylar suyaklashadi, tez sinadigan va mo'rt bo'lib qoladi.

Chaqaloqlarda traxeya uzunligi 3,2-4,5 sm, voronkasimon ko'rinishda bo'ladi. O'rta qismida kengligi 0,8 sm atrofida. Traxeyaning pardasimon devori nisbatan keng, traxeya toqaylari yaxshi rivojlanmagan, yupqa, mayin. Kexsa va qarilik (60-70 yosh) yoshida traxeya tog'aylari qattiq, mo'rt bo'ladi, bosilganda yengil sinadi. Tug'ilgandan keyin birinchi 6 oyligida traxeya tez o'sadi, keyin o'sishi sekinlashadi va yana o'smir yoshda (12-22 yoshlarda) tezlashadi. 3-4 yoshga kelib traxeya kengligi 2 martaga kattalashadi. Chaqaloqlarga nisbatan, 10-12 yoshli bolalarda traxeya 2 barobar uzun, 20-25 yoshda uzunligi uch barobarga ortadi. Chaqaloqlarda kekirdak shilliq qavati yupqa, mayin, bezlari yaxshi rivojlanmagan. Chaqaloqlarda kekirdak o'rta chiziqdan birmuncha o'ngda yuqori joylashgan. Uning boshlanishi II-IV bo'yin umurtqasiga to'g'ri keladi. Traxeya bifurkasiyasi II-III ko'krak umurtqasiga tog'ri keladi. 1-2 yoshli bolada yuqori qirrasini IV-V bo'yin umurtqa tengligida, 5-6 yoshda V-VI umurtqadan oldinroqda, o'smir yoshda VI bo'yin umurtqaga to'g'ri keladi. Bolaning 7 yoshligida traxeya bifurkasiyasi IV-V ko'krak umurtqasidan oldinroqda, 7 yoshdan keyin V ko'krak umurtqasini tengligiga tog'ri keladi, xuddi katta odamlarnikidek bo'ladi.

Chaqaloqlarda o'ng bosh bronx kekirdakdan chiqadi (uning o'qidani), kichik burchak ostida (20%), chapga nisbatan (49%) va o'zining yonalishiga ko'ra traxeyaning davomi hisoblanadi. Bola hayotining birinchi yilida va jinsiy shakllanish davrida bosh bronxlar tez o'sadi.

Chaqaloqlarda o'pka notog'ri konus shaklda; yuqori bo'laklari nisbatan katta bo'lmagan o'lchamda; o'ng o'pka o'rta bo'laki o'lchami bo'yicha yuqori

bo'lakka teng, pastkisi nisbatan katta. Bola hayotining 2 yoshida o'pka vazni 57g (39 dan 70 g.gacha), xajmi 67 sm.kub. nafas olmayotgan o'pka zichligi 1,068 (o'lik tuhilgan bolalar o'pkasi suvda cho'kadi), nafas olayotgan bolada o'pka zichligi - 0,490. Bola tuhilgandan keyin bronxial daraxt asosan shakllangan; 1 yoshida intensiv o'sishi kuzatiladi (bo'lakli bronx o'lchamlari 2 marta, bosh bronx -1,5 marta kattalashadi). Jinsiy shakllanish davrida bronxial daraxt o'sishi yana kuchayadi. 20 yoshlarga kelib uning hamma qismlari o'lchamlari 3,5-4 martaga kattalashadi (chaqaloqlar bronxial daraxti bilan taqqoslaganda). 40-45 yoshli odamlarda bronxial daraxt katta olchamda bo'ladi. 50 yoshdan keyin bronxlarning yosh involyusiyasi boshlanadi.

Keksa va qarilik yoshida ko'pgina segmentar bronxlar uzunligi va diametri birmuncha kichrayadi, ba'zida uning devorlarida cho'tkasimon chuqurchalar, yo'llari egri-bugriligi kuzatiladi.

Chaqaloqlarda o'pka asinuslari unchalik ko'p bo'lmagan kichik o'pka alveolalar sonidan iborat. Bola hayotining birinchi yilida va keyin yangi alveolyar yo'laklar paydo bo'lishi hisobiga asinuslar o'sadi va devorlarda yangi o'pka alveolalar hosil bo'ladi. Alveolyar yo'laklar yangi shoxchalanishi hosil bolishi 7- 9 yoshda tugaydi, o'pka alveolalari esa 12-15 yoshda; bu vaqtda alveola o'lchami ikki barobarga kattalashadi. 15-25 yoshlarda o'pka parenximasi shakllanishi tugaydi. 25-40 yoshda o'pka asinusi tuzilishi o'zgarmaydi. 40 yoshdan keyin asta sekin opka to'qimasi eskiradi: alveolalar oraliq to'sig'i yassilanadi, opka alveolalari kichrayadi, alveolyar yo'laklar bir-biri bilan qo'sqiladi, asinuslar o'ichami kattalashadi. Bola tug'ilgandan keyin o'pkaning o'sish va rivojlanish jarayonida uning hajmi birinchi yilda 4 marta, 8 yoshda 8 marta, 12 yoshda 10 marta, 20 yoshda 20 martagacha kattalashadi (chaqaloqlar o'pka hajmiga taqqoslaganda). Yosh o'tishi bilan o'pka cho'qqisi I-qovurg'a to'g'risida joylashadi. Keyinchalik I-qovurg'adan chiqib turadi va 20-25 yoshlarda I-qovurg'adan 3-4 sm yuqori joylashadi (o'mrov suyagidan 1-2 sm yuqori). Chaqaloqlarda o'ng va chap o'pka pastki chegarasi kattalarnikiga qaraganda bir qovurg'a yuqorida bo'ladi. Bola yoshi osgan sari bu chegara asta - sekin tushadi. Bolalarda nafas chuqurligi kattalarga qaraganda kichik bo'ladi. Bu o'pkaning kichik o'lchamligi bilan tushuntiriladi va ko'krak qafasi xuddi nafas olish xolatidagidek bo'ladi, oldi-orqa o'lchami yon o'lchamiga teng, qovurg'alar umurtqa pog'onadan to'g'ri burchak ostida chiqadi. Bu shu yoshda nafas olishning diafragmal xarakterini ta'minlaydi. Oshqozonning tolganligi, qorin shishi, ko'krak qafasi harakatini chegaralaydi. Yosh o'tgan sari umurtqa inspirator xolatdan asta-sekin normal holatga o'tadi, bu esa nafas olishning ko'krak turi rivojlanishiga sabab bo'ladi. Kattalarga qaraganda, bolalarda kislorodga talab yuqori. Shunday qilib, 1 yoshgacha bo'lgan bolalarda kislorodga talab tana vaznining 1 kg ga 8ml/min ni tashkil qiladi, kattalarda - 4,5 ml/min.

Bolalarda nafas olishning yuzaki xarakteri nafas olish sonining ko'pligi bilan kompensasiyalashadi (chaqaloqlarda minutiga 40-60 marta, 1 yoshda 30-35 marta, 5 yoshda 25 marta, 10 yoshda - 20 marta, kattalarda 16-18 marta), nafas olishda o'pkaning katta qismi ishtirok etadi. Kattalarga nisbatan, erta yoshdagi bolalarda, nafas olish sonining ko'pligi hisobiga, nafas olish minutli xajmi 1 kg tana vazniga 2 marotaba yuqori bo'ladi. Opkaning tiriklik sig'imi (OTS), bu havoni miqdori (millilitrlarda), maksimal nafas olgandan keyin maksimal chiqarilgan havo, bolalarda kattalarga nisbatan past bo'ladi. OTS alveola xajmi o'sishi bilan kattalashadi. Sog'lom bolalarda teri va shilliq qavatning pushti tusi, arterial va kapillyar qonda gemoglobinning kislorod bilan optimal toyinganligi hisobiga kuzatiladi. Normal sharoitda bu to'yinish arteriyalarda 95-96% maksimalga yetadi (gemoglobin xar bir grammi 439 ml kislorodni boqlaydi, 100 ml plazma aralashtirilgan holatda 0,3 ml kislorodni tashiydi; 100 ml arterial qonda 19-20 ml kislorod bo'ladi. Shu xajmdagi venoz qonda 13-15 ml kislorod bor). Bola qattiq yig'laganda, baqirganda, kuchanganda arterial qonning kislorodga toyinishi 92%gacha pasayadi. Bundan ham past ko'rsatkich patologik hisoblanadi.

### **Ko'krak yoshidagi bolalarda nafas olishning xususiyatlari**

Ko'krak yoshidagi bolalarda nafas olishning asosiy va *birinchi xususiyati* - uning yuzaki xarakteri, ya'ni unchalik katta bo'lmagan chuqurligidir.

Kattalar bilan taqqoslaganda erta yoshdagi bolalarda nafas olish chuqurligi 8-10 marta kam. Birinchi nafas harakatlarida yuzaki nafas olish hisobiga, opkaning toliq ochilishi kuzatilmaydi, bu opkaning orqa-pastki qismlarida joylashgan fiziologik atelektazga olib keladi.

*Ikkinchi xususiyati* - bir minutda nafas olish sonining ko'pligi. Chaqaloqlar bir minutda 50-60 marta nafas olishadi, bu fiziologik xolat hisoblanadi. Astasekin yoshga qarab, nafas olish soni kamayadi. Erta yoshdagi bolalarda nafas harakatining yuqori soni yuzaki nafas harakatini kompensasiyalaydi. Tez-tez va yuzaki nafas kislorodning yomon ishlanishi va karbonat kislotani yomon chiqarishiga olib keladi.

*Uchinchi xususiyati* - bola hayotining birinchi 2 haftaligida nafas aritmiyasi, ya'ni nafas olish va nafas chiqarish pauzalarining notog'ri almashinishi, nafas olish nafas chiqarishga nisbatan qisqa va ba'zi hollarda tanaffus bilan bo'ladi, nafas harakatlari o'rtasidagi pauzalar bir xil emas, turli xil tashqi qo'zg'atuvchilar ta'sirida ritm juda oson buziladi, uyqu vaqtida nafas bir me'yorda bo'ladi. Nafas ritmining xususiyati nafas markazining yaxshi rivojlanmaganligi bilan bog'liq va o'pka vagus reseptorlarining va adashgan nerv barcha tizimining yuqori qo'zg'atuvchanligiga bog'liq.

Bolalarda nafas olishning *to'rtinchi xususiyati* - bola yoshi va jinsiga aniq bog'liqlikdir: chaqaloqlar ko'krak mushaklarining nafas olishda kuchsiz

qatnashishi hisobiga nafas oladi, ko'krak yoshidagi bolada nafas olishning ko'krak qorin turi ustun bo'ladi. 2-chi yil boshida nafas olish aralash turda bo'ladi va diafragmal-ko'krak nafasi kuzatiladi, ba'zi hollarda nafas birinchi turi ustunlik qiladi, boshqasida ikkinchi turi ustunlik qiladi. 3-4 yoshda ko'krak nafasi diafragmal nafasdan ustunlik qiladi. 7-14 yoshda jinsiga bog'lik holda, nafas olish farqlanadi. Pubertat oldi davri va jinsiy shakllanish vaqtida o'hil bolalarda - qorinli, qizlarda - ko'krak orqali nafas olish kuzatiladi.

### **Tashqi nafasni tekshirish usullari**

*Spirografiya* - tashqi nafasni tekshirish usuli. Bunda yopiq xavo sirkulyasiyasi, o'pka xajmi va o'pka ventilyasiyasi grafik registrasiyasini apparat yo'rdamida tekshiriladi. Tashqi nafasni tekshirish nahorda tinch holatda o'tkaziladi. Usul bolani faol qatnashishini talab etadi, 5 yosh va undan katta bolalarda qo'llaniladi. Spirogrammada nafas harakati qiymati yig'indisi hisoblanadi (nafas olish yo'ki nafas chiqarish). O'rtacha qiymati aniqlanadi va spirograf shkalasi masshtabiga mos holda millilitrlarda qayta hisob bajariladi. Spirogrammada tishlarning siljish qiymatiga qarab, tinch holatda nafas hajmi aniqlanadi. Havoning rezervli hajmi, tinch nafas olgandan keyin olish mumkin bolgan gazning maksimal hajmi, maksimal nafas olishning tinch holatda nafas olish tengligidagi tishlarning o'zgarishida aniqlanadi va millilitrlarda qayta hisoblanadi. Tekshirish 3-4 marta takrorlanadi, interval 30-40 sek va eng yuqori natija hisobga olinadi.

*O'pkaning tiriklik sig'imi (OTS)* - maksimal nafas olishdan so'ng nafas chiqarish mumkin bo'lgan gazning maksimal miqdori. Inspirator choqqidan ekspirator cho'qqigacha bo'lgan masofa aniqlanadi va millilitrlarda qayta hisoblanadi. O'g'il bolalarda qizlarga nisbatan OTS yuqori bo'ladi. Nafas olishning minutli xajmi (NOMH). 1 minutda o'pkada ventilyasiya qilingan havo miqdori. NOMH - nafas olish sonining nafas chuqurligiga ko'paytmasi. 3-5 minutdagi nafas hajmi yig'indisi hisoblanadi va keyin 1 minutdagi o'rtacha qiymati aniqlanadi.

*O'pkaning maksimal ventilyasiyasi (OMV)* - nafas olish chegarasi-10 sekund ichida tez va chuqur nafas olish, keyinchalik 1 minut davomida qayta hisoblash bilan aniqlanadi. Sog'lom bolalarda jismoniy yuklama bilan o'tkazilgan sinama qonning kislorodga to'yinishi pasayishiga olib kelmaydi.

Pnevmotaxometriya - havo oqimiga qarshilik ko'rsatishni, bronxial otkazuvchanlik holatini aniqlaydigan usul, nafas mexanikasi ko'rsatgichlaridan biri hisoblanadi.



### **Tekshirish usullari**

Bolani ko'ruv vaqtida burundan ajralma kelishi va burun orqali nafas olish qiyinlashuvini sezish mumkin. Tashqi ko'rikda nafas yetishmovchiligi teri sianozi, lab shilliq qavati va til sianozi bilan bilinadi.

*Yo'tal va ovozning o'zgarishi* - nafas tizimi zararlanishiga xos belgilardan biri. Yo'tal quruq, dag'al, "akillovchi", xo'l balg'am ajralishi bilan bo'lishi mumkin. Ko'rik vaqtida og'iz boshlig'ida tomoq va bodomcha bezlari holatiga e'tibor berish kerak. Shuningdek, ko'rikda nafas turiga e'tibor berish kerak (kichik bolalarda nafas olishning qorin turi), ko'krak qafasi harakati va shakli, nafas olishda ko'krak qafasi ikki tomoni sinxron qatnashishi, qovurg'alararo mushaklar tortilish xarakteri, bolani ko'rik vaqtida nafas olishda yo'rdamchi mushaklarning (qorin to'g'ri mushagi, ko'krak-o'mrov, ko'krak) qatnashishi nafas olishning qiyinlashuvi, ya'ni hansirashdan dalolat beradi. Bunda erta yoshdagi bolalarda burun qanotlari kerikishi va zo'riqishi kuzatiladi.

- inspirator xansirash - nafas olish qiyinlashgan;
- ekspirator xansirash - nafas chiqarish qiyinlashgan
- aralash xansirash - ekspirator-inspirator
- stenotik nafas - yuqori nafas yo'llaridan havo otishining qiyinlashuvi
- nafas yetishmasligi xuruji - astmada kuzatiladi (nafas olish va chiqarish jarangdor, masofadan eshitiladi)
- tug'ma stridor. Erta yoshdagi bolalarda bo'ladi. Nafas olishda inspirator shovqin bilan xarakterlanadi, 2-3 yoshda o'z-o'zidan yo'qoladi.

Palpasiyada ko'krak qafasida og'riqni aniqlash mumkin. Bunda yuzaki og'riq (yuzaki to'qimalar (muskul, nerv, suyak) bilan bog'liq) va chuqur (plevra shikastlanishi bilan bog'liq) og'riq ajratiladi. Plevral og'riqlar nafas olish va chiqarishda kuchayadi, epigastral va qovurg'a osti soxasiga uzatiladi. Agar ko'krak qafasiga bosilsa, kamayadi.

*Ovoz dirillashi* - bemor ko'krak qafasining ikki tomoniga, simmetrik qismlarga qo'l qo'yilganda seziladi, bu vaqtda bemor ovozga katta vibrasiya beradigan so'zlarni aytadi (ko'proq "r" xarfi bo'lgan sozlar, "arra", "qirq to'rt" va boshqalar). *Ovoz dirillashini aniqlash* uchun boladan yuqoridagi so'zlarni aytish talab etiladi, kichik yoshdagi bolalarda yig'laganda aniqlanadi.

Ovoz dirillashining kuchayishi o'pka to'qimasi qattiqlashuvi, o'pkada bo'shliqlar borlig'i bilan bog'liq. Ovoz dirillashi pasayishi bronxlar tiqilib (to'lib) qolganda (o'pka atelektazi), ko'krak devorlarida bronxlarning siqilishlarida (ekssudat, pnevmotoraks, plevra o'smasi) kuzatiladi. Nafas olish sonini sanash bolaga bildirilmagan holda otkaziladi, ko'krakka yo'ki qoringa qo'l qo'yib, chaqaloqlar va ko'krak yoshidagi bolalarda - nafas olish sonini bolaning burniga

stetosko'pni qo'yib (uyqu vaqtida) aniqlash ham mumkin. Nafas olish sonini sanash bir minutda o'tkaziladi.

*Sog'lom bolalarda nafas olish soni (minutda)*

Chaqaloqlar – 40 - 60 ta

6 oy – 35 - 40 ta

1 yosh – 30 - 35 ta

4-6 yosh – 24 - 26 ta

10-12 yosh – 18 - 20 ta

13-15 yosh – 16 -18 ta

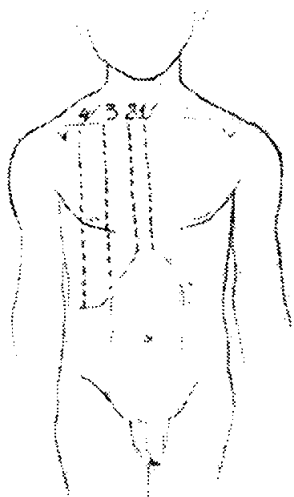
Ko'krak qafasini perkussiya qilganda bolani xolati togriligiga e'tibor berish kerak. Erta yoshdagi bolalarda ko'krak qafasi old yuzasini bola yotgan xolatda perkussiya qilish qulay, kichik bolani kimdir ushlab turishi kerak. Boshini ushlay olmaydigan bolalarda, qoringa yotqizib yoki bolani chap holga olib perkussiya qilinadi. Bu xolatda bola shifokorning chap qo'l kaftida orqasi bilan yotadi, o'ng qo'lning bosh barmog'i bolani chap qo'litiq ostiga o'tkaziladi, ko'rsatgich barmoq o'ng o'mroviga qo'yiladi. Qolgan barmoqlar ko'krak qafasining o'ng tomoni yon yuzasiga qo'yiladi.

Kichik yoshdagi bolalarni stolga otkazib perkussiya qilinadi. Katta yoshdagi bolalarni tik turgan holda perkussiya qilinadi. Bunda orqa yuzani perkussiya qilish uchun qo'l ko'krakka qo'yiladi va bir vaqtning o'zida oldinga bir oz engashiladi.

Ko'krak qafasi yon yuzasini perkussiya qilinganda qo'lni shu tomonga yengil olib borish kerak. Katta yoshdagi bolalarda bevosita, kichik yoshdagi bolalarda bilvosita perkussiya ishlatiladi.

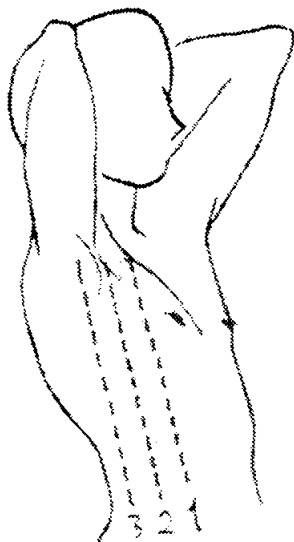
Bilvosita perkussiya bukilgan barmoqlar, o'rta va korsatgich barmoqlar bilan tukillatib bajariladi. Bunda toqimalardagi qarshilikni qo'l bilan sezish mumkin. Perkussiyaning bu usuli erta yoshdagi bolalarni tekshirishda ishlatiladi. Ko'krak yoshidagi bolalarda o'pkaning taqqoslash perkussiyasi orqaga yotgan holatda, old tomondan otkaziladi, orqa tomondan bemor o'tirgan xolatda oldinga bir oz engashadi, onasi old tomondan bolani ushlab turadi.

Ko'krak yoshidagi bolalarda qovurg'alararo, shuningdek qovurg'a bo'ylab perkussiya qilinadi, ko'krak qafasining kuchsizligini hisobga olinadi. Katta yoshdagi bolalarda o'pkaning yuqori chegarasi old tomondan o'mrov suyagi o'rtasidan 2 - 4 sm yuqorida, orqa tomondan VII- bo'yin umurtqasidan chiqib turmaydi.



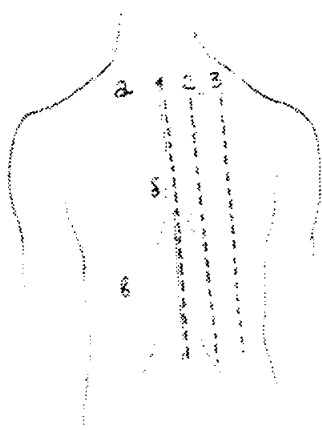
Ko'krak qafasi old tomonida vertikal tanitadigan chiziqlar

1. oldingi o'rta chiziq
2. to'sh chizig'i
3. to'shsuyagi oldi chizig'i
4. o'rta omrov chizig'i



Ko'krak qafasi yon tomonidagi vertikal tanitadigan chiziqlar

1. old qo'ltiq osti chizig'i
2. o'rta qo'ltiq osti chizig'i
3. orqa qo'ltiq osti chizig'i



Ko'krak qafasi orqa tomonida vertikal tanitadigan chiziqlar va soxalar

1.orqa o'rta chiziq (umurtqa poqonasi)

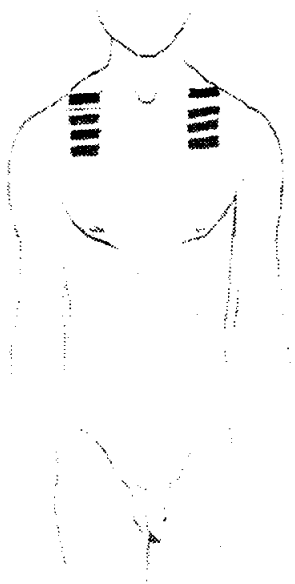
2.umurtqa pog'onasi oldi chizig'i

3.kurak chizig'i

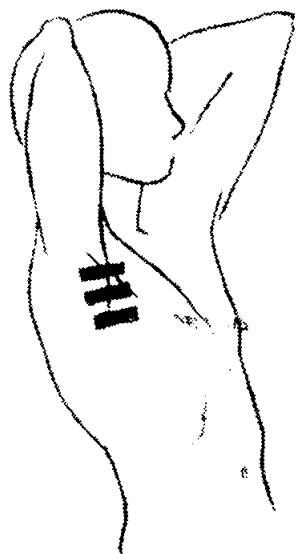
a. kurak usti sohasi

b. kuraklararo soha

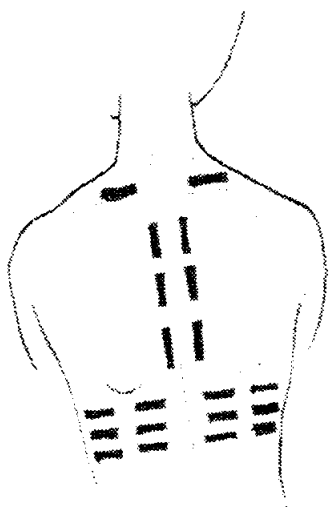
v. Kurak osti sohasi



Ko'krak qafasining old yuzasida o'pkaning taqqoslash perkussiyasining sxemasi



Ko'krak qafasining yon  
yuzasida o'pkaning taqqoslash  
perkussiyasining sxemasi



Ko'krak qafasining orqa  
yuzasida o'pkaning taqqoslash  
perkussiyasining sxemasi

Erta yoshdagi bolalarda topografik perkussiyaning xususiyatlari:

➤ 5-6 yoshgacha bolalarda opkaning yuqori chegarasi aniqlanmaydi, chunki o'pka choqqisi o'mrov suyagi tengligida bo'ladi.

➤ o'pkaning pastki chegarasi bir qovurg'a yuqorida joylashadi, sababi diafragma yuqori joylashgan.

➤ o'pkaning pastki chegarasini uch tomondan aniqlashda uchta chiziq bilan chegaralanish mumkin:

➤ old tomondan - o'rta-o'mrov, yon tomondan-o'rta- qo'ltiqosti, orqadan -kurak chizig'i bo'ylab.

Perkussiya yo'rdamida intratorakal limfa tugunlari xolatini aniqlash mumkin. Buning uchun bir qator simptomlar mavjud.

*Korani simptomi.* VII-VIII ko'krak umurtqalaridan boshlab pastdan yuqoriga qarab bevosita perkussiya qilinadi. Normada perkutor tovushning qisqarishi kichkina bolalarda ikkinchi ko'krak umurtqasida katta yoshdagi bolalarda esa IV ko'krak umurtqasida aniqlanadi. Bu xolda Korani simptomi manfiy xisoblanadi. Agar tovushning qisqarishi ko'rsatilgan umurtqalardan pastda bo'lsa simptom musbat xisoblanadi. Musbat Korani simptomi bifurkasion va traxéal limfa tugunlari kattalashganda kuzatiladi.

*Filosofov jomi simptomi.* Ikkala tomonda birinchi va ikkinchi qovurg'alar orasida ko'krak suyagi tomonga qaratib perkussiya qilinadi. Normada tovushning qisqarishi ko'krak suyagida aniqlanadi va simptom manfiy hisoblanadi. Paratraxéal limfa tugunlari kattalashganda tovushning qisqarishi ko'krak suyagiga yetmasdan aniqlanadi.

*Arkavin simptomi.* Oldingi qo'ltiq chiziq-lari bo'ylab pastdan yuqoriga qo'ltiq chuqurchasiga qarab perkussiya qilinadi. Normada tovush qisqarishi kuzatilmaydi (simptom manfiy). O'pka ildizi limfa tugunlari kattalashganda perkutor tovushning qisqarishi aniqlanadi va simptom musbat hisoblanadi.

*Auskultasiya.* Bolani eshitisht, hamda perkussiya qilishni o'tirgan holatda o'tkazish qulay, kichik yoshdagi bolalarda qo'llarini ikki tomonga uzatib yo'ki tirsakka bukib va qo'lini qorniga olib kelib bajariladi.

*Auskultasiyada eshitaladigan nafas olish nurlari:*

➤ vezikulyar (nafas olish va chiqarish nisbati, nafas chiqarish nafas olishning 1/3 ni tashkil etadi), 5-6 yoshdan keyin eshutiladi.

➤ pueril nafas - nafas chiqarish nafas olishning yarmidan ko'proqini tashkil qiladi, 1-3 oydan 6-7 yoshgacha eshutiladi.

➤ bronxial nafas - bunda nafas chiqarish nafas olishdan uzunroq eshutiladi.

Nafas olish xarakterini baholashda ovoz fenomenining tembrdagi farqiga ham e'tibor beriladi. Soqlom bolalarda bronxial nafas old tomondan yoysimon

chuqurcha, halqum va kekirdak ustida, orqadan esa III-IV ko'krak umurtqasi tengligida eshitiladi.

**Bolalarda nafas shovqinlari** - bolalik davrlaridagi nafas tizimi anatomo-fiziologik rivojlanishi xususiyatiga bog'liq bo'lgan o'ziga xos xususiyatlarga ega. Bola hayotining birinchi oylarida alveolalarning yaxshi rivojlanmaganligi, o'pkaning kam havoliligi va unda elastik, mushak to'qimalarining kuchsiz rivojlanganligi sababli nafas shovqinlari norma hisoblanadi, kuchsiz vezikulyar nafasga mos keladi. Bu auskultativ fenomen bolalarda 1 yoshdan 10 yoshgacha yo'qoladi, bunda o'pkaning anatomik tuzilishi va funksiyasi shakllangan bo'ladi, ko'krak devori yupqaligi va ko'krak qafasi kichik hajmi ovoz yaxshi o'tkazishga olib keladi. Bu yosh davrida nafas shovqinlari jarangdor, ba'zida kuchsiz aniqlanadi va plevra bo'shlig'iga oz miqdorda suyuqlik to'planishidan nafas shovqinlari pasayadi, lekin to'liq yoqolmaydi. Bu kattalarda ko'p uchraydi. 1 yoshdan 7 yoshgacha bo'lgan bolalarda nafas shovqinlari xususiyati sababi (ovozni yaxshi o'tkazishi, bronxlarning nisbatan torligi va bronxial nafasning ko'krak devoriga qisman o'tkazilishi (ovoz yorig'ining yaqin joylashganligi) bo'ladi. 1 yoshdan 7 yoshgacha vezikulyar nafas emas, pueril nafas eshitiladi (lot. puer. bola). U vezikulyar nafasdan nafas chiqarishning kuchayishi va davomiyligi bilan farq qiladi. Kattalardagi dag'al nafasga to'g'ri keladi.

Bu nafas bolalarda bronxit va bronxopnevmoniyalarda eshitiladi, kattalarga qaraganda erta paydo bo'ladi, nafas chiqarishda qo'shimcha kuchaygan shovqinlar bilan xarakterlanadi, asosan alohida tembrli bo'ladi. Bu bilan pueril nafasdan farqlanadi. Bolalarda nafas shovqinlari diagnostik bahosi kattalarnikiga oxshash bo'ladi. Nafas tizimi kasalliklarida nafas olishning patologik o'zgarishi kuzatiladi.

**Susaygan nafas** - nafas aktining umumiy pasayganligida, alveolalarga havo kirishi kamayganida kuzatiladi (halqum torayishi, nafas mushaklari nuqsoni), atelektaz, bronxospazm, obstruksiya sindromida, ekssudativ plevrit, pnevmotoraks, emfizema, o'pka yallig'lanishi, plevranning qalinlashuvida.

**Kuchaygan nafas** mayda yoki maydaroq bronxlar torayishida, yallig'lanish yo'ki spazm (astma xuruji, bronxiolitda), tana xarorati ko'tarilishi bilan kechadigan kasalliklarda kuzatiladi.

**Dag'al nafas** - qo'pol vezikulyar nafas, nafas chiqarishining uzayishi bilan xarakterlanadi. Bronxit va bronxopnevmoniyada kuzatiladi.

**Xirillashlar** - qoshimcha shovqin, havo tashuvchi bo'shliqlarda sekret, qon, shilliq, shish suyuqligining qayta harakatlanishi yo'ki tolqinlanishida hosil bo'ladi. Xirillashlar quruq va nam bo'ladi. Quruq xirillashlar: hushtaksimona, baland, past, musiqaviy. Birinchisi bronxlar torayishida, asosan kichik bronxlar torayishida bo'ladi, ikkinchisi quyuq balg'amning to'lqinlanishidan hosil bo'ladi, yirik bronxlarda, rezonansni beradi.

Xo'l xirillashlar suyuqlik orqali havoning o'tishidan hosil bo'ladi. Bronxlar o'lchamiga (kalibriga) qarab xirillashlar mayda, o'rta va yirik pufakli bo'ladi. Ular jarangdor va jarangsiz xirillashlar turlariga bo'linadi. Pnevmoniyada jarangdor xirillashlar eshitiladi. Ular shuningdek bronxoektazdagi bo'shliqlarda ham paydo bo'ladi. Jarangsiz xirillashlar bronxiolitda, bronxit, opka shishi, atelektazda kuzatiladi. Xirillashlardan kreptasiyani farq qilish kerak.

**Kreptasiya** (alveolyar kreptasiya) patologik yuqori chastotali nafas shovqini, ekssudati bor o'pka alveolari devorlari yopishishi natijasida hosil bo'ladi. Kreptasiyaning xirillashdan farqi, chuqur nafas olish balandligida eshitiladi, ko'p mayda ishqalanishning yuzaga chiqishi, barmoqlar orasida sochning g'ichirlashiga o'xshaydi.

**Alveolyar kreptasiya** - o'tkir krupoz pnevmoniyaning spesifik belgisi, ekssudat paydo bolish fazasiga mos keladi (boshlang'ich kreptasiya - *crepitatio indix*). Ba'zida kreptasiya o'tuvchi auskultativ fenomen bo'lib, rivojlangan atelektaz ustida bo'ladi, shuningdek disksimon atelektazda o'pkaning pastki qismida gipoventilyasiya hisobiga (bu xolatlarda bir necha chuqur nafas olishdan keyin yo'qoladi). Bu paytda bronxiola devorlari nafas chiqarishda yopishadi, keyingi nafas olishda ochiladi, ovoz chiqaradi.

**Plevraning ishqalanish shovqini.** Yuzasi fibroz suyuqlik bilan o'zgaragan (quruq plevritda), sklerotik jarayon, osmalar elementi (mezotelioma, plevra karsinomatozi) bilan qoplangan plevra varag'larining ishqalanishidan hosil bo'lgan shovqin. Har xil holatlarda shovqin chastota diapozoni turlicha (710-1400 Gs.) va uni qabul qilish farqlanadi. Ba'zi holatlarda u qor ishqalanish yoki g'ichirlashidek, boshqa paytlarda xuddi qattiq yuza ustida qum harakatidek eshitiladi, yumshoq moysimon ovoz beradi. Shovqin quloqqa yaqin eshitilayotgandek qabul qilinadi. Kreptasiya va xirillashdan farq qilib, u nafas olish va chiqarishda ham eshitiladi, nafas chuqurligi kuchayganda yuqorilashadi, bemorni soq tomonga yotkazilganda, ba'zida stetosko'p bilan ko'krak devoriga bosilganda eshitiladi.

**Stridor** (lot. *stridor* - *xushtak*: sinonimi *stridorli nafas*) - shovqinli nafas, halqum yoki traxeya torayishi natijasida yuzaga keladi. Masofaviy xarakterga ega, bemordan ma'lum bir masofada eshitiladi, tembri bo'yicha bronxial yoki amforik nafas, shovqinli ovoz, nafas olishning qiyinlashuvi va nafas chiqarishning bir oz qiyinlashuvi bilan kechadi.

**Tug'ma stridor** - ko'p hollarda laringomalyasiya - halqum toqaylari shakllanishi orqada qolishi bilan xarakterlanadi, buning natijasida xalqum tug'ruqdan keyin xam mayin, cho'kkan bo'ladi. Nafas olganda halqum yumshoq devori ichkariga tortiladi va uning yorig'ini toraytiradi.

Tug'ilgandan keyin 4-6 xaftasida laringomalyasiyaga bog'liq stridor paydo bo'ladi. Tinch xolatda yoki qorinda yotqizilganda stridor yo'qoladi,



yig'laganda kuchayadi, ba'zi xolatlarda doimiy saqlanadi. Bunda bola ovozi jarangdor, toza bo'lib qoladi, umumiy axvoli o'zgarmaydi. Halqum tog'aylari o'sish va rivojlanishida (1 yoshda) stridor yo'qoladi.

Tug'ilgandan keyin darrov yuzaga chiqadigan stridor har-xil tug'ma nuqsonlar - xoana atreziyasi, halqum kistasi, halqum va traxeya tug'ma stenozi va boshqalarga bog'liqdir. Agar stridor emizishda paydo bo'lsa, traxeya va qizilo'ngach o'rtasidagi teshik, halqumning tirqishidan dalolat beradi. O'tkir respirator virusli infeksiya qo'shilishi stridorni kuchaytiradi. Ba'zida nafas yo'llari otkazuvchanligi buzilishi natijasida nafas etishmovchiligi belgilari rivojlanadi (xansirash, sianoz, nafas olishda qovurg'alararo mushaklar tortilishi va boshqalar) stridor sababini aniqlash uchun bolani pediatr va otorinolaringolog ko'rishi kerak.

Laringomalyasiyalı stridorda bolani kuzatish lozim, erta chiniqtirish tadbirlari bilan o'tkir respirator virusli infeksiya profilaktikasi o'tkaziladi. O'RVİ qo'shilganda, bolada xansirash paydo bo'lsa, tezda gospitalizasiya qilish kerak.

*Bronxofoniya* - ovozni bronxlardan ko'krak qafasiga o'tishi, auskultasiya yordamida aniqlanadi. Pnevmoniya, tuberkulez, atelektazda kuchaygan bronxofoniya bo'ladi. Susaygan bronxofoniya plevral boshliqda suyuqlik (ekssudativ plevrit, gidrotoraks, gemotoraks va havo - pnevmotoraks) to'planganda yuz beradi.

*Nafas yetishmovchiligi* - qonning normal gaz tarkibini ta'minlamaslik bo'lib, tashqi nafas apparati nofaol ishi hisobiga, organizmning funksional imkoniyatlari pasayishiga olib keladi.

#### ***Nafas yetishmovchiligining 4 ta darajasi farqlanadi:***

**Nafas yetishmovchiligi I darajasi** – tinch holatda uning klinik ko'rinishi bo'lmaydi, yoki unchalik rivojlanmagan bo'ladi. Lekin yengil jismoniy zoriqishdan keyin qisman hansirash, og'iz atrofi sianozi va taxikardiya paydo bo'ladi.

**Nafas yetishmovchiligi II darajasi** - tinch holatda qisman xansirash kuzatiladi (nafas soni normaga nisbatan 25% ga kuchaygan), taxikardiya, teri rangi oqarishi va og'iz atrofi sianozi. Puls tezlashgan, arterial bosim ko'tarilishiga moyillik bor. asidoz. Kislorod berilganda bemorni axvoli yaxshilanadi.

**Nafas yetishmovchiligi III darajasi** - nafas juda tezlashgan (normaga nisbatan 50% dan yuqori), yer rangidagi sianoz kuzatiladi, marjon ter oqadi. Nafas yuzaki, arterial bosim pasaygan, nafas rezervi nolgacha tushadi.

**Nafas yetishmovchiligi IV darajasi** - aritmik, vaqti-vaqti bilan, yuzaki nafas olish. Umumiy sianoz (akrosianoz) kuzatiladi, bo'yin venalari bo'rtishi, gipotoniya. Kislorod ingalyasiyasi xar doim xam ahvolni yengillashtirmaydi, ba'zida umumiy ahvolini yomonlashtiradi.

## HOMILA VA CHAQALOQLARDA QON AYLANISH TIZIMI. YURAK-TOMIR TIZIMI ORGANLARI SHIKASTLANISH SEMIOTIKASI VA TEKSHIRISH USULLARI

Yurak pusht varaqlari homila ichining 2 haftasida ikkita alohida yurak pushtlaridan boshlanadi, keyin bo'yin sohasida joylashgan bitta naychaga quyiladi. 3 xaftalikda tez osishi natijasida S-simon harfga o'xshab bukiladi. 4-xaftadan boshlab bo'lmacha va arterial yo'lak yurak trubkasiga qarama-qarshi oxirida, yurakda ikki kamerali (baliqqa o'xshash) venoz sinus va bo'lmacha o'rtasida klapan hosil bo'ladi. 5- xaftadan boshlab, bo'lmachalararo to'siq hosil bo'ladi va yurak uch kamerali bo'ladi (amfibiyaga o'xshash), 6-7 xaftadan umumiy arterial o'zak ikkiga bo'linadi. O'pka arteriyasi va aorta, qorinchalar o'ng va chap qismlarga bo'linadi. 4-xaftadan boshlab bir vaqtning o'zida yurak o'tkazuvchanlik yo'llari shakllanadi, asosiy yo'llari (sinoatrial, atrioventrikulyar tugun, Giss, Baxman, Venkebax, Torelya tutamlari), bundan tashqari qo'shimcha (Maxayma, Kent, Djeyms va boshqalar) yo'llari shakllanadi. Bola tug'ilgandan keyin qo'shimcha tutamlar involyusiyaga uchraydi va 0,1-0,2% bolalarda qoladi.

Chaqaloqlarda yurak nisbatan katta va tana vaznining 0,8% ni tashkil etadi (22 gr atrofida), kattalarda - 0,4%. O'ng va chap qorincha tenglashadi, devorlari qalinligi 5 mmni tashkil qiladi. Yoshi kattalashishi bilan yurakning vazni ortadi: 8 oyligida yurak vazni ikki barobar, 3 yoshda uch barobar, 6 yoshda 11 martaga kattalashadi. Chap yurak katta zo'riqish ostida intensiv osadi, 14 yoshda chap qorincha devori qalinligi 10 mm (ong - 6 mm)ga yetadi. Ikkala bo'lmacha o'lchami katta, ular devorining qalinligi 2 mm. Bir vaqtning o'zida to'qima differensirovkasi yuz beradi. Chaqaloq miokardi juda yupqa mushak to'qimasidan iborat, biriktiruvchi to'qima kuchsiz rivojlangan, ko'ndalang fibrillardan va ko'ndalang chiziqdan iborat. Yadrosi ko'p sonda bo'ladi, lekin mayda, kam differensiyalangan, kichik arteriyalar yaxshi rivojlangan va yurak mushaklarining yaxshi qon bilan taqsimlanishini ta'minlaydi. Magistral tomirlar nisbatan katta o'lchamga ega. 10-12 yoshgacha bolalarda o'pka arteriyasi aortaga nisbatan keng, keyin uning yorig'i bir xil bo'ladi. Jinsiy shakllanishdan keyin qayta o'zaro munosabati tiklanadi. Erta yoshdagi bolalarda katta qon aylanish arteriya va venalari yorig'i yig'indisi bir biriga yaqin (1:1), katta yoshdagi bolalarda bu nisbat 1:3, kattalarda 1:5 ga teng. Bolalarda kapillyar tizim, kattalarga nisbatan va mutloq keng, temperatura gomeostazi ushlashini qiyinlashtiradi. Homila qon aylanishi homila rivojlanishi uchun kerakli mahsulotlarni ona qonidan oladi, qon bachadon arteriyasi orqali yo'ldoshga o'tadi ("bola o'rni"), shuning uchun homila qon aylanishi, plasentar deyiladi. Yo'ldoshda homila ona qonidan ozuqa moddalarni oladi. Yo'ldoshdan arterial qon homila kindik venasiga boradi v.umbilicalis, kindik kanalchasi tarkibida jigar pastki qirrasiga yonaladi, kindik venasi shariga quyiladi va jigar darvozasi tengligida 2 ta shoxchaga

bo'linadi. Birinchi shoxcha darvoza venasiga, ikkinchi shoxcha venoz (aran-siev) yo'liga, ductus venosus - jigar yoki pastki yarim venaga quyiladi. Shunday qilib, yo'ldoshdan kindik venasi orqali chiqayotgan arterial qonning bir qismi pastki yarim ventaga, bir qismi esa jigarga o'tadi, jigar homila qon hosil qilish organi hisoblanadi. Keyin jigar venalaridan qon pastki kovak venaga boradi, bu yerda venoz qon bilan aralashadi.

Pastki kovak venadan aralashgan qon o'ng bo'lmacha, undan bo'lmachalararo to'siq orqali chap bo'lmachaga, uning oqimi homilada yaxshi rivojlangan pastki kovak vena qavatiga (Evstaxiev qavati) yonaladi. Chap bo'lmachadan qon chap qorinchaga tushadi, keyin aortadan organ va to'qimalarga yonaladi.

Venoz qon homila tanasining yuqori qismidan yuqori yarim vena bo'ylab o'ng bo'lmachaga keladi. O'ng bolmacha qorincha teshigi orqali bu qon o'ng qorinchaga o'tadi, undan o'pka o'zagiga (arteriyasi), keyin yirik arterial (Batall-ov) yo'lga oqadi, ductus arteriozus, bevosita aortaga (chap o'mrov usti arteriyasi chiqqan joydan pastroqda) o'tadi. Aortaga chap qorinchadan o'tgan aralash qonga venoz qon yangi porsiyasi qo'siladi. Bu aralashgan qon aorta shoxchalari orqali homila tanasining barcha o'rgan va to'qimalariga ketadi. Shunday qilib homila tanasining yuqori qismi (bosh miya xam) tananing pastki qismiga nisbatan, aorta joyi shoxchalari bilan qon bilan ta'minlanadi (umumiy uyqu va o'mrov osti arteriyalari), kislorod va ozuqa moddalarga boy qonni oladi.

Homila qonining kislorod va ozuqa moddalar bilan to'yinishi yo'ldoshda yuz beradi, aralashgan qon aortadan ichki yonbosh arteriyaga, keyin uning shoxchalari orqali juft kindik arteriya, a.umbilicalis - yo'ldoshga o'tadi.

Chaqa loq tuhilgandan keyin, tomir tizimida asosiy o'zgarish yuz beradi: plasentar qon aylanish o'pka qon aylanishiga birdan otadi. O'pka, o'pka arteriyasi va venalari o'z faoliyatini boshlaydi. Tug'ilgandan keyin bog'langan kindik tomirlari bo'shaydi: kindik vena o'zagi jigar aylana boylamiga o'zgaradi, kindik arteriyalari o'ng va chap lateral kindik boylamiga, arteriya yorig'i uning boshlanish qismlarida saqlanadi.

Bu kindik boylamlari qorinning old devori orqa yuzasida joylashgan. Venoz yo'lak venoz boylamga, homila o'pka o'zagini aorta yoyining egilgan qismini bilan biriktirgan arterial yo'lak, arterial boylam bo'ladi. O'pka o'zagini (yoki chap o'pka arteriyasi) aorta yoyi bilan biriktiradi.

### **Bolalarda yurak qon - tomir tizimini tekshirish usullari**

Sog'lom bolalarda yurak urish soni va puls soni o'rtasida farq bo'lmasligi kerak.

Yurak uchi turkisi lokalizatsiyasi doimiy emtas va bola yoshiga, qorin bo'shlig'i organlarining to'lalig darag'aciga bog'liq.

### *Sog'lom bolalarda bir minutda puls soni*

<i>Yoshi</i>	<i>Puls soni</i>
Chaqaloqlar	120-140
6 oy	130
1 yosh	120
5 yosh	100
8 yosh	90
10-12 yosh	85

### *Sog'lom bolalarda yoshiga mos xolda yurak cho'qqi turtkisining xolati*

<i>0-2 yosh</i>	<i>2-7 yosh</i>	<i>7-12 yosh</i>
Chap o'rta o'mrov chizig'ida 1,5 - 2 sm tashqarida 4 - qovurg'a orasi	Chap o'rta omrov chizig'ida 1 sm tashqarida, V- qovurg'a orali-g'ida	Chap o'rta o'mrov chizig'idan 0,5 - 1 sm ichkarida, V - qovurg'a oralg'ida.

Normada yurak turtkisi maydoni 2x2 sm gacha bo'ladi.

Bolalarda yurak chegaralarini perkutor aniqlash qoidalari.

1. Perkussiya tinch holatda o'tkaziladi.
2. Plessimetr-barmoq qidirilayotgan chegaraga parallel joylashadi.
3. Plessimetr-barmoq qadami katta bo'lmasligi, barmoq kengligidan o'shmasligi kerak.
4. Perkutor urish yo'nalishi oldindan orqaga bo'lishi kerak.
5. Qidirilayotgan perkutor chegara plessimetrning tashqi qirrasidan boshlanadi.

### *Sog'lom bolalarda yurak nishiy chegarasi*

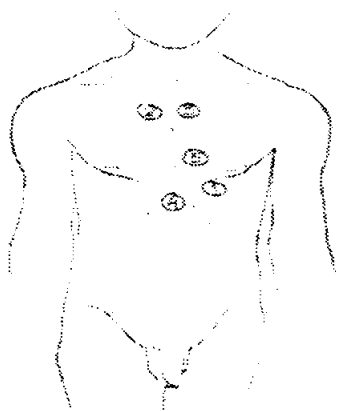
<i>Chegaralar</i>	<i>0-2 yosh</i>	<i>2-7 yosh</i>	<i>7-12 yosh</i>
O'ng	O'ng parasternal chiziq	Parasternal chiziqdan bir oz ichkarida	O'ng parasternal va to'sh suyagining o'ng qirrasida o'rta teng lik masofasida
Chap	Chap o'rta o'mrov chizig'idan 1,5-2 sm tashqari IV - qovurg'a oralig'ida	Chap o'rta o'mrov chizig'idan 1 sm tashqarida, V - qovurg'a oralig'ida	Chap o'rta o'mrov chizig'idan 0,5-1 sm ichkarida, V-qovur-g'a oralig'ida. 7 yoshda chap o'rta o'mrov chizig'iga tenglashadi
Yuqori	II qovurg'a	II qovurg'a oralig'ida	III qovurg'a
Ko'ndalang (o'ng va chap chegaralari masofasi)	6-9 sm	8-12 sm	9-14 sm

### Sog'lom bolalarda yurak mutloq chegarasi

Chegaralar	0-2 yosh	2-7 yosh	7-12 yosh
O'ng	To'sh suyagining chap chetida		
Chap	Chap o'rta o'mrov va parasternal chiziq o'rtasida o'rta o'mrov chizig'iga yaqin	Chap o'rta o'mrov va parasternal chiziq yarmida	Chap o'rta o'mrov va parasternal chiziq o'rtasida parastrenal chiziqqa yaqin
Yuqori	III qovurg'a	III qovurg'a oralig'i	IV qovurg'a
Ko'ndalang	2-3 sm	4 sm	5-5,5 sm

Bolalarda yurak chegarasini aniqlashda bilvosita perkussiyadan foydalanish maqsadga muvofiq, bunda perkutor ovoz yo'nalishi oldindan orqaga bo'ladi. Odatda bolalarda yurak mutloq chegarasi perkussiya qilinmaydi.

*Auskultatsiya.* Bolani eshitish vertikal, gorizontaal va chap yonga yotgan holatda o'tkaziladi. Xuddi kattalarnikidek bolalarda, yurak auskultatsiyasi klapanlar yaxshi eshitiladigan joylarda o'tkaziladi: mitral klapan - yurak choqqisida, uch tabaqali klapan - to'sh suyagining o'ng qirrasida, to'sh tanasining qilichsimon o'simta bilan birikkan joyida, aorta - to'sh qirrasidan o'ngda II qovurga oralig'ida, o'pka arteriyasi klapani - to'sh suyagidan chapda II - qovurga oralig'ida. Qo'shimcha V-nuqta (Botkin-Erba nuqtasi) III qovurga bilan to'sh suyagining chap qirrasida kesishgan joyda, aorta klapani ovozi eshitiladi. Sog'lom bolalarda bolalikning barcha davrlarida yurak cho'qqisida I ton II tonga nisbatan balandroq eshitiladi.



Yurak klapanlarini auskultatsiya qilish nuqtalari.

1. Mitral klapan
2. Aortal klapan
3. O'pka arteriyasi
4. Uch tabaqali klapan
5. Botkin nuqtasi

Bolalarda 2,5-3 yoshligida kattalarnikiga o'xshab, II - qovurgalar orasida II ton yaxshi eshitaladi, 8-12 yoshgacha o'pka arteriyasi ustida II ton aortaga nisbatan yaxshiroq eshitaladi. Sog'lom bolalarda ba'zan diastola boshlanishida qonning o'tishida, qorinchalar devorining tez tortilishi natijasida III ton eshitaladi. U II to'ndan keyin yurak cho'qqisida yo'ki undan bir oz ichkarida, hamda V- nuqtada eshitaladi. Sog'lom bolalarda ba'zan aorta va o'pka arteriyasi klapanlarining turli vaqtlarda qarsaklanishi natijasida II -ton ikkilanib eshitaladi, qo'shimcha tonlardan tashqari, sog'lom bolalarda barcha bolalik davrlarida funksional shovqinlar eshitaladi. Funksional shovqinlar chegaralangan sohani egallaydi, yotgan holatda ko'proq V-nuqtada, choqqi tagida, bo'yin tomirlarida yaxshi eshitaladi, vertikal holatda yo'ki jismoniy zo'riqishdan so'ng intensivligi pasayadi. Funksional shovqin doimiy emas, yurakdan tashqari sohala ga uzatilmaydi.

### **Qon aylanish organlarining shikastlanish semiotikasi.**

#### **Tekshirish usullari**

Yurak qon-tomir xolatini baxolash uchun EKG-tekshirish usuli qo'llaniladi. EKGga tushirish, usulning teoretik asoslari hamma yoshdagilar uchun bir xildir. Bolalarda EKG natijalari (ba'zi EKG korsatgichlarining yoshidagi farqiga bog'liq xolda) murakkab.

*P- tishi* – qo'zgalishni bo'lmachalar miokardi bo'ylab qozgalishini ifodalaydi. Tishning birinchi yarmi uning cho'qqisigacha o'ng bo'lmacha qo'zgalishiga teng, ikkinchisi - chap bo'lmachada. Sog'lom bolalarda R-tishining davomiyligi 0,1sm dan oshmaydi. III standart yo'nalishda tish manfiy, ikki fazali yoki tekislangan bo'ladi. R-Q yo'ki R-R intervali o'z ichiga R-tishini va izoelektrik chiziq R-tishi tugagan joyidan Q tishigacha yoki R masofani oladi. Puls tezlashuvi natijasida interval o'zgaradi va uning kerakli normal qiymati jadval bo'yicha baholanadi.

*Q- tishi* bolalar EKGsining doimiy bo'lmagan elementi. Ba'zida, sog'lom bolalarda chuqur Q- tishi III-standart yo'nalishida kuzatiladi.

*R-tishi* yuqoriga yo'nalgan (tug'ma dekstrakardiyadan tashqari). Chaqaloqlar uchun bir yoki bir necha yonalishlarda tishlar balandligining to'liqlanishi xarakterlidir.

*S-tishi* doimiy bo'lmagan manfiy tish. Erta yoshda I-standart yonalishda chuqur bo'ladi.

*QRS-qorinchalar kompleksi* miokarddagi qo'zgalishning tarqalishini (depolyarizasiya) va bu qozg'alishning pasayishini (repolyarizasiya) aks ettiradi, bolalarda uning umumiy davomiyligi 0,35-0,40s ortmaydi va yurak qisqarishlar soni bilan uzluksiz bog'liq bo'ladi.

*Yurak elektr o'qi* - qorinchalar elektr faolligi bir tomonlama ustunlik darajasini va yurakning ko'krak qafasida joylashishini ko'rsatadi.

Ko'krak yo'nalishlarida R va S tishi yosh o'tishi sari o'zgaradi. Bu bola hayotining birinchi yilida yuz beradigan yurak burilishi va o'ng qorinchaning ko'krak qafasi yuzasiga joylashish darajasi o'zgarishiga bog'liq.

Kattalardan farqli bolalarda 15 yoshgacha T- tishi V1- V2 yonalishlarda manfiy yoki ikki fazali bo'lishi mumkin, bu norma hisoblanadi. 15 yoshdan kattalarda T-tishi katta odamlarnikidek bo'ladi. Tishlar qiymatini baxolashda millimetrdagi absolyut qiymati emas, balki bir-biri bilan nisbati qo'llaniladi.

### *Yosh xususiyatini hisobga olgan xolda EKG tishlari nisbati*

Standart yo'nalishlarda tishlar	Chaqaloq	2 yoshgacha	3 dan 7 yoshgacha	7 yoshdan katta
R-tishi	1/3 R-tishi	1/6 R-tishi	1/8-1/10 R-tishi	1/8-1/10 R-tishi
Q-tishi	1/3-1/2 R-tishi	1/3-1/2 R-tishi	Doimiy emas	R-tishi 1/4 katta emas
T tishi	1/4 kam	1/4 kam R-tishi	1/4 R-tishi	R-тиши 1/3-1/4

Yurak elektr o'qi yoshga bog'liq. Normada 15 yoshdan katta bolalarda yurak elektr o'qi normal xolatda bo'ladi. 2 yoshgacha bolalarda yurak elektr o'qi o'ngga siljigan. Agar chaqaloqlarda chapgramma aniqlansa, unda yurak tug'ma nuqsoni, fibroelastoz bo'lishi mumkin. 2-7 yosh bolalarda yurak elektr o'qi o'ngga siljigan (50%), qolgan 50% bolalarda yurak elektr o'qi boshqa turlari aniqlanadi. 7-15 yoshda 60% bolalarda yurak elektr o'qi normal xolati registrasiya qilinadi. 40% bolalarda yurak elektr o'qi holatining qolgan turlari uchraydi.

### *R-Q davomiyligining yuqori chegarasi*

Yosh yillar	Puls				
	< 70	71-90	91-110	111-130	S 130
>1,5	0,16	0,15	0,145	0,135	0,125
1,5-6	0,17	0,165	0,155	0,145	0,135
7-13	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14
14-17	0,19	0,18	0,17	0,16	0,16

2 yoshgacha bolalarda P-Q o'rtacha 0,10-0,12 sek, maktab yoshigacha 0,12-0,14 sek, kichik maktab yoshida 0,13-0,15 sek, katta yoshda 0,14-0,18 sek ga teng.

*Fonokardiogramma* - yurak tonlarini ob'ektiv baxolaydi va qoshimcha shovqinlarni aniqlaydi. I-ton strukturasi uchta komponent, II-ton strukturasi 2 ta komponent ajratiladi. I-ton birinchi komponenti mushak va bo'lmachalar qisqarishini xarakterlaydi; ikkinchi komponent yopilayotgan klapanlar tabaqalari zo'riqishi bilan bog'liq; oxirgisi - past amplitudali komponent - qorinchalar

miokardi, aorta va o'pka arteriyasi devorlari vibrasiyasiga bog'liq. Bolalarda FKGning xususiyati past chastotalarda yurak choqqisida III-tonning nisbatan ko'proq bo'lishidir. Bolalarda shuningdek past chastotalarda IV ton (bo'lmacha) ham registrasiya qilinadi. U 1/3 bolalarda to'sh suyagidan chapda III qovurga oralig'ida aniqlanadi. 6% bolalarda yurak cho'qqisi sohasida V-ton yoziladi. FKG xususiyatlaridan yana biri kichik yoki funksional shovqinlarning aniqlanishidir. Maktabgacha yoshdagi bolalarda sistolik shovqin eng tipik hisoblanadi.

*Rentgenogramma* - yurak shakli va o'lchamini baxolaydi.

*Exokardiografiya* - yurakni ultratovush orqali tekshirish usuli, yurak boshliqlari o'lchami, devori va tosiqlarining qalinligi, aorta o'lchami, o'pka arteriyasi o'lchami haqida ma'lumot beradi, klapan tabaqalari harakati, uning shakli, klapan tabaqalarining osilib qolishi va boshqalarni ko'rsatadi. Shuningdek bu tekshiruv yo'rdamida perikard bo'shlig'ida yallig'lanish suyuqligi, yurak ichi o'lchami yo'ki trombnini aniqlash mumkin.

*Sfigmografiya* - arteriya devorlari harakatini, xar bir yurak qisqarishida, qon to'lqinlari bosimi ostidagi arteriya devori harakatining registrasiyasi.

*Reokardiografiya* - qon aylanishini tekshirish usuli, uning asosida, puls to'lqinlari o'zgaruvchan elektr to'ki ovoz chastotasiga qarshiligi yotadi.

## **OVQAT HAZM QILISH SISTEMASI. SHIKASTLANISH SINDROMLARI VA TEKSHIRISH USULLARI**

Ovqat hazm qilish organlarining shakllanishi embrional davrning 3-4 haftasida boshlanadi, embrional plastinkadan birlamchi ichak hosil bo'ladi. 4-haftaligidan og'iz teshigi hosil bo'ladi, keyinroq qarama-qarshi tomonida anal teshik paydo bo'ladi. Ichagi tezda uzunlashadi, embrional davrning 5-haftasidan boshlab, ichak nayi ikki qismga chegaralanadi, ingichka va yo'g'on ichak shakllanishiga asos bo'ladi. Bu davrda birlamchi ichakning kengayishidan oshqozon ajrala boshlaydi. Bir vaqtning o'zida shilliq, mushak va seroz oshqozon ichak trakti qavatlarini hosil bo'ladi, unda qon va limfa tomirlari shakllana boshlaydi, nerv tutamlari, endokrin hujayra shakllanadi.

Chaqaloqlar og'iz bo'shlig'i kichkina o'lchamda bo'ladi. Og'iz oldi og'iz boshlig'idan alveolyar o'simta bilan emas milk qirradi orqali chegaralangan. Lablari qalin, shilliq qavati sorgichlar bilan qoplangan, labning ichki yuzasida ko'ndalang valiklar bo'ladi. Oraliq qismi (o'tish zonasi) bor, og'iz aylana mushagi yaxshi rivojlangan.

Yassi qattiq tanglay tomoq gumbazi tengligida, yumshoq tanglay qisqa, gorizontal joylashgan. Tanglay ilgichi tomoq orqa devori bilan birlashmaydi, emgan vaqtda erkin nafas olishgacha yetadi.

Qattiq tanglay shilliq qavati kuchsiz rivojlangan ko'ndalang burmalardan tuzilgan va bezlarga boy emas. Chaqaloqlarning tili keng, kalta, qalin, kam



harakatli. U og'iz bo'shlig'ini to'liq egallaydi. Og'iz bo'shlig'i yopiq bo'lganda til milk qirrasidan chiqadi va lunjgacha yetadi. Oldindan til pastki va yuqori jag'lar o'rtasidan chiqib turadi. Til so'rgichlari rivojlangan, til bodomchasi kuchsiz rivojlangan. Sut tishlari paydo bo'lishi bilan birinchi bolalik davrida yuqori jag'da alveolyar o'simta o'lchami kattalashadi, pastki jag' va og'iz boshlig'i alveolyar qismi o'lchami kattalashadi. Qattiq tanglay gumbazi ko'tariladi. Chaqaloqlarda tanglay bodomchasi unchalik katta o'lchamda bo'lmaydi (7 mm gacha), og'iz bo'shlig'i ochilganda yaxshi ko'rinadi, oldingi yoyi bilan kuchsiz qoplangan. Bola hayotining birinchi yilida bodomchalar tez o'sishi natijasida bodomcha chuqurchasidan medial tomonga chiqib turadi. Bolalarda bodomcha bezlar nisbatan katta o'lchamda bo'ladi. 16 yoshda bodomcha bezlar maksimal o'lchamga (28 mm) ega bo'ladi.

Chaqaloqlarda so'lak bezlari kam rivojlangan. 4 oydan keyin 2 yoshgacha ular intensiv rivojlanadi. Keyinchalik bezlar bo'yiga kattalashadi, uning yo'llari shoxchalardan iborat bo'ladi. Quloq oldi so'lak bezi yo'li pastga qaragan yoy-simon korinishda va past joylashgan, birinchi ildiz tishiga yaqin ochiladi. Bolalarning lunjlari bo'rtib turadi, bu teri va yaxshi rivojlangan lunj muskullari orasida aylanasimon yoy tanasi borligi natijasida yuz beradi. Yosh o'tishi bilan yog'tanachalari yassi bo'ladi va orqaga so'riladi, chaynash mushagi orqasida bo'ladi.

Chaqaloqlar tomog'i chuqurcha shaklida bolib, yuqori qismi baland va keng, pastki qismi esa kalta, tor bo'ladi. Tomoq pastki qirrasida chaqaloqlarda umurtqa oraliq diski tengligida bo'ladi, II bolalik davrida (11-12 yosh) III va IV bo'yin umurtqalar tanasi o'rtasida, balog'at yoshida esa V-VII bo'yin umurtqasiga teng bo'ladi. Tomoqning burun qismi qisqa, gumbazi yassiroq, chaqaloqlarda tomoq uzunligi 3 sm atrofida, ko'ndalang o'lchami 2,1 dan 2,5 sm gacha, old-orqasi 1,8 smga teng. Tomoqning burun qismi o'lchami 2 yoshga kelib 2 marotaba kattalashadi.

Chaqaloqlarda eshituv naye tomoq teshigi qattiq tanglay tengligida, tanglay ilgichiga yaqin tirqish ko'rinishida yorig'i bor. 2-4 yoshdan keyin teshik yuqori va orqada joylashadi, 12-14 yoshda tirqishsimon shaklda, yoki oval ko'rinishida bo'ladi. Ikki yoshgacha bodomcha bezlari kuchli rivojlanadi, keyinchalik sekinlashadi. Chaqaloqlarda tomoq bodomchalari tomoqning yuqori-orqa devori, shilliq qavati qalinligida joylashgan va oldinga chiqib turadi. Bola hayotining birinchi yilida bodomchalar o'lchami kattalashadi. 12-14 yoshda sekinlashadi, keyin qisman qayta rivojlanish davri boshlanadi. 20-22 yoshdan keyin tomoq bodomchalari o'lchami ham o'zgaradi. Chaqaloqlarda nay bodomchasi eshituv naye tirqishsimon teshigidan orqada va pastda joylashgan va ba'zida orqa tomondan tomoq bodomchasi bilan birikadi, past va oldindan tanglay bilan birikadi. Chaqaloqlar qizilo'ngachi naysimon shaklda, uzunligi 10-12 sm va diametri 0,4 dan 0,9 smgacha (2 oyligida) kam rivojlangan anatomik

siqilishlar bilan qizilo'ngachning yuqori qismi (tomoq torayish) yaqqol ko'rinadi. Ikkinchi bolalik davri oxirida (11-12 yosh) qizilo'ngach uzunligi ikki barobarga oshadi (20-22 sm). Chaqaloqlarda tishdan oshqozonning kardial qismigacha bo'lgan masofa 16.6 sm, 2 yoshda - 22.5 sm, 5 yoshda - 26 - 27,9 sm, 12 yoshli bolada - 28,0 - 34.2 smga teng. Qizilo'ngach yorig'i 2-6 oylik bolada 0,85-1.2 sm, 6 yoshdan katta bolalarda 1,3-1,8 smga teng.

Chaqaloqlarda qizilo'ngach boshlang'ich qismi umurtqalararo disk barobarida, III-IV bo'yin umurtqa pog'onasi tanasi o'rtasida, keyin tomoqning patslashishi bilan qizilo'ngach yuqori chegarasi ham pastga tushadi (2 yoshda IV-V. 10-12 yoshda V-VI. 18 yoshda - VI-VII bo'yin umurtqa qismiga teng). Keksa odamlarda u 1 ko'krak umurtqa pog'onasi tengligida bo'ladi. Chaqaloqlarda qizilo'ngachning mushak qavati kuchsiz rivojlangan. 12-15 yoshgacha u intensiv o'sadi, keyinchalik kam o'zgaradi. Bir yoshgacha bolalarda shilliq qavatda bezlar kam, ko'ndalang burmalar 2 - 2,5 yoshda yuzaga keladi.

Chaqaloqlar oshqozoni silindr yoki buqa shoxi shaklida bo'ladi. Kardial qismi, tubi va pilorik qismi kuchsiz rivojlangan, qorin bo'yni qismi keng. Oshqozon xajmi 50 kub sm, uzunligi 5 sm, kengligi - 3 sm. Bola hayotining birinchi yilida oshqozon uzayadi, 7 yoshdan 11 yoshgacha kattalarnikidek bo'ladi. Ikkinchi bolalik davri boshida (8 yosh) kardial qismi shakllanadi. Birinchi yilning oxirida oshqozon uzunligi 9 smga yetadi, kengligi 7 sm, hajmi 250-300 kub sm.ga kattalashadi, 2 yoshda oshqozon hajmi 490-590 kub sm, 3 yoshda 580-680 kub sm, 4 yoshda 750 kub sm. Ikkinchi bolalik davri oxirida (12 yosh) hajmi 1300-1500 kub smga kattalashadi. Suniy ovqatlanishda bo'lgan bolalarda, oshqozon asosan oldingi devorida tortilgan bo'ladi.

Chaqaloqlarda oshqozonning ma'lum biriktiruvchi qismi (kardiya, tub qismi, tanasi) chap qovurg'a ostida joylashgan va jigar chap bo'lagi bilan qoplan-gan. Oshqozonning katta egriligi ko'ndalang chambarsimon ichakka yondosh. Jigar chap bo'lagi kichrayishi bilan oshqozon qorin old devoriga yaqinlashadi va charvi usti sohasiga o'tadi. Chaqaloqlarda oshqozonning chiqish teshigi VII-IX ko'krak umurtqasiga, oshqozonning boshlanish teshigi XI-XII ko'krak umurtqa-siga teng. Bolaning o'sishi va rivojlanishi bilan oshqozon pastga tushadi va 7 yoshda tananing vertikal holatida uning kirish teshigi XI-XII ko'krak umurtqa-lari o'rtasiga proeksiya qilinadi. Chiqish joyi XII ko'krak va I-bel umurtqalariga to'g'ri keladi. Chaqaloqlarda oshqozon shilliq qavati nisbatan qalin, burmalari yuqori. Oshqozon maydoni o'lchami 1-5 mm, oshqozon chuqurchalari soni 200 000 ta. Hayotining 3 oyiga kelib bunday chuqurchalar soni 700 000 gacha ko'payadi, 2 yoshda 1 300 000. 15 yoshda 4 mln ni tashkil etadi.

Chaqaloqlar ingichka ichagi uzunligi 1.2 - 2,8 m, 2-3 yoshda o'rtacha uzunligi 2,8 m. Ikkinchi bolalik davri ortalariga kelib, uning uzunligi katta odamlar ichagi uzunligiga teng bo'ladi (5 - 6 m atrofida). Ingichka ichak yorig'i kengligi hayotining birinchi yilida 16 mmni tashkil etadi. 3 yoshda 2-3.2 mm bo'ladi.

Chaqaloqlar o'n ikki barmoqli ichagi halqa shaklida, egatchalari keyinroq shakllanadi. Boshi va oxiri I-bel umurtqasiga teng joylashadi. 5 oydan keyin o'n ikki barmoqli ichak yuqori qismi XII ko'krak umurtqasi tengligida joylashadi; 7 yoshda tushuvchi qismi II bel umurtqasiga tushadi va undan ham pastroqda bo'ladi (12 yoshda). Chaqaloqlar duodenal bezlari unchalik katta o'lchamda emas, ular kuchsiz shoxchalangan (kattalarga nisbatan). Bu bezlar intensiv o'sishi bola hayotining birinchi yiliga to'g'ri keladi.

Chaqaloqlarda yonbosh ichak ilgagi turli xil: gorizontal va vertikal, bu charvi ildizi va ichak funksional holati bilan bog'liq. Shilliq qavat burmalari va kipriklari kuchsiz rivojlangan. Bola hayotining birinchi yilida ichak bezlari soni kattalashadi. Yakka va guruhli limfa tugunlari chaqaloqlar shilliq qavati ichaklarida bo'ladi. Mushak qavati kuchsiz rivojlangan, asosan uning ko'ndalang qavati. Chaqaloqlar yo'g'on ichagi qisqa, uning o'rtacha uzunligi - 63 sm, chambarsimon ichak gaustralari va yog' o'simalari yoq. Olti oylikda gaustalar birinchi bo'lib paydo bo'ladi, keyin bola hayotining 2-chi yilida yog' o'simalari paydo bo'ladi. Ko'krak yoshi oxirida ingichka ichak 83 sm gacha uzayadi, 10 yoshda 118 sm ga yetadi. Chambarsimon ichak tasmalari gaustalar va yog' o'simalari 6-7 yoshda qo'shimcha shakllanadi.

Chaqaloqlar ko'r ichagi chuvalchangsimon o'simtadan aniq chegaralanmagan, uning kengligi (1,7 sm) uzunligidan (1,5 sm) ustun bo'ladi. Ko'r ichak birinchi bolalik davrining oxirida (7 yosh) katta odamlarnikidek bo'ladi. Ko'r ichak yonbosh suyak qanotlaridan yuqorida joylashgan. O'smirlilik yoshi (14 yosh) ortalarida ichak o'ng yonbosh chuqurchasiga tushadi, tushuvchi chambarsimon ichak o'sishiga bog'liq. Chaqaloqlar ileosekal teshigi halqasimon yoki uchburchak yorig'i bor. Bir yoshdan oshgan bolalarda u tirqishsimon bo'ladi. Ileosekal qopqoq unchalik katta bo'lmagan burma ko'rinishida bo'ladi. Chaqaloqlar chuvalchangsimon o'simtasini 2 sm dan 8 sm gacha bo'ladi, diametri 0,2-0,6 sm. Yorug'li teshik orqali ko'r ichak chuvalchangsimon o'simta bilan birlashadi. Chuvalchangsimon o'simta kirish joyi qopqog'i shakllanishi, bola hayotining birinchi yoshida o'simtaga kirish joyida burmalar hosil bo'lishi bilan belgilanadi. Bu davrda chuvalchangsimon o'simta uzunligi 6 sm, ikkinchi bolalik davri o'rtasida (10 yosh) 9 sm ga, 20 yoshlarda - 20 sm ga yetadi. Chaqaloqlar chuvalchangsimon osimtasining shilliq qavati hayotining birinchi yillarida ko'p sonli limfoid tugunlardan iborat bo'ladi. Tugunlarning eng yuqori rivojlanishi 10-14 yoshga to'g'ri keladi.

Ko'tariluvchi chambarsimon ichak kuchsiz rivojlangan, chaqaloqlarda u jigar bilan qoplangan. 4-oylikda jigar uning yuqori qismida yotadi. 7 yoshda ko'tariluvchi ichak oldindan charvi bilan qoplangan. O'smirlarda ko'tariluvchi chambarsimon ichak xuddi katta odamlarnikidek bo'ladi. Uning maksimal rivojlanishi 40-50 yoshlarga to'g'ri keladi.

Chaqaloqlarda ko'ndalang chambarsimon ichak katta qorindan iborat (2 sm gacha). Oldindan ichak jigar bilan qoplangan. Erta bolalik davrining boshida (1-2 yosh) qatqorin kengligi 5,0-8,5 smga kattalashadi, ichak harakatini ortishiga olib keladi. Bola hayotining birinchi yillarida ko'ndalang ichak uzunligi 26 - 28 sm. 10 yoshda uning uzunligi 35 sm ga yetadi. Keksa odamlarda ko'ndalang chambarsimon ichak eng yuqori uzunlikka ega bo'ladi.

Chaqaloqlar tushuvchi chambarsimon ichagining uzunligi 5 sm atrofida. Bir yoshda uning uzunligi ikki barobarga ortadi, 5 yoshda 15 cm, 10 yoshda 16 smga teng. Ichakning eng yuqori uzunligi kekse yoshdagilarda bo'ladi.

Chaqaloqlar sigmasimon chamber ichagi (uzunligi 20 sm atrofida) qorin bo'shlig'ida yuqori joylashgan, uzun qoringa ega. Uning ilgagi qorin bo'shlig'ining o'ng tomonida yotadi, ba'zida ko'r ichak bilan birikadi.

5 yoshda sigmasimon ichak ilgagi kichik tosga (dung'aza suyagiga) kirish joyida joylashadi. 10 yoshda ichak uzunligi 38 sm gacha kattalashadi, uning ilgagi kichik tos boshlig'iga tushadi. 40 yoshda sigmasimon ichak yorug'i kengayadi. 60-70 yoshdan keyin ichak uning devorlari yemirilishi bilan atrofiyaga uchraydi.

Chaqaloqlar to'g'ri ichagi silindrik shaklda, ampula va egatlari bo'lmaydi, burmalar yaxshi rivojlanmagan, uning uzunligi 5-6 smga teng bo'ladi. Birinchi bolalik davrida ampula shakllanishi tugallanadi, 8 yoshdan keyin egatlar shakllanishi tugallanadi.

Bolalarda orqa teshik, ustun va boshliqlar yaxshi rivojlangan. To'g'ri ichakning asosiy o'sishi ikkinchi bolalik davriga (8 yoshdan keyin) to'g'ri keladi. O'smirlik yoshi oxirida to'g'ri ichak uzunligi 15-18 sm, diametri 3,2-5,4 sm ga teng bo'ladi.

Chaqaloqlarda jigar katta o'lchamda, qorin bo'shlig'ining yarmidan ko'proq hajmini egallaydi. Chaqaloqlarda jigar vazni -135 gr, tana og'irligining 4,0-4,5%ni tashkil qiladi (kattalarda 2-3%), jigar diafragmal yuzasi chiqib turadi, jigar chap bolagi o'ng bo'lagi o'lchamiga teng yoki undan katta. Jigar pastki qirrası bukılgan, uning chap bolagi ostida chambarsimon ichak joylashgan. Jigar yuqori chegarasi o'ng o'rta o'mrov chizig'i bo'yicha V-qovurg'aga teng, chap chegarasi - VI qovurg'aga teng. Jigar chap bo'lagi chap o'rta o'mrov chizig'i bo'ylab, qovurg'alar yoyini kesib o'tadi. 3-4 oylik bolada qovurg'alar yoyini jigar chap bolagi bilan kesishgan joyi, uning o'lchami kichikligi uchun ko'krak oldi chizig'ida joylashadi. Chaqaloqlarda jigar pastki qirrası o'ng o'rta o'mrov chizig'i bo'ylab, qovurgalar yoyidan 2,5-4,0 sm chiqib turadi, old o'rta chizig'i hanjarsimon o'simtadan 3,5-4,0 sm pastda joylashgan. Ba'zida jigar pastki qirrası o'ng yonbosh suyak qanotlariga yetadi. 3-7 yoshli bolalarda jigar pastki qirrası qovurg'alar yoyidan 1,5-2,0 sm pastda o'rta o'mrov chizigida yotadi. 7 yoshdan keyin jigar pastki qirrası qovurgalar yoyidan chig'maydi. Jigar ostida oshqozon

joylashgan. Bu vaqtdan boshlab, bola jigari skeletotopiyasi kattalarnikidan farq hilmaydi. Bolalarda jigar juda harakatchan va uning holati tana xolati o'zgarishi bilan o'zgaradi.

Chaqaloqlarda o't pufagi uzunroq (3,4 sm), ammo uning tubi jigar pastki qirrasidan chiqib turmaydi 10-12 yoshda o't pufagi uzunligi ikki martaga ortadi. O't pufagi qorin old devorida qovurg'a yoyidan pastda proeksiyalanadi, oldingi o'rta chiziqdan 2 sm o'ngda. O't pufagidan pastda o'n ikki barmokli ichak, ingichka ichak qorin qismi halqasi va ko'ndalang chambarsimon ichak joylashgan. Chaqaloqlarda oshqozon osti bezi juda kichik o'lchamda. Uning uzunligi 4-5 sm, vazni 2-5 gr. Bez kattalarga qaraganda birmuncha yuqori joylashadi. Hayotining 3-4 oyligida bezning og'irligi ikki barobarga kattalashadi, 3 yoshda 20 grga yetadi, 10-12 yoshda uning vazni 30 grga teng.

Chaqaloqlarda oshqozon osti bezi qorin bo'shlig'ining orqa devoriga yaxshi fiksasiya qilinmaganligi sababli nisbatan harakatchandir. 5-6 yoshlarda bez xuddi katta odamlarnikiga oxshash ko'rinishga ega bo'ladi. Oshqozon osti bezining qo'shni o'rganlar bilan topografik o'zaro bog'liqligi, hayotining birinchi yili oxirida yuz beradi va katta odamlarnikidek xarakterga ega bo'ladi.

Erta yoshdagi bolalarda oshqozon-ichak trakti harakat funksiyasi ham bir qancha xususiyatlarga ega. Qizilo'ngach peristaltik to'liqini va uning pastki qismini ovqat bo'laklari bilan mexanik qo'zgalishi oshqozonga kirish qismida reflektor qo'zgalishni chaqiradi. Oshqozon motorikasi peristaltikadan (kardial qismidan tubigacha bo'lgan qisqarishning ritmik to'liqini) peristola (ovqatni tortuvchan ta'siriga oshqozon devori ko'rsatadigan qarama-qarshilik) va oshqozon devori tonusi to'liqlanishi bola ovqat yegandan 2-3 soatdan keyin boshlanadi.

Ingichka ichak motorikasiga tebranuvchi harakat (ritmik to'liqlanish, ichak tarkibidagilarni ichak sekreti bilan qo'shilishi va so'rilish uchun qulay sharoit yaratadi), ichak devorlari tonusi to'liqlanishi va peristaltikasi kiradi (ichak bo'ylab chuvalchangsimon harakat ovqat harakatiga ta'sir qiladi).

Yog'on ichakda ham mayatniksimon va peristaltik harakatlar bo'ladi, proksimal qismlarda-antiperistaltika yuz beradi, bu najas massasini shakllantiradi. Kattalarga nisbatan, bolalarda ovqat bo'tqalarining ichakdan o'tish vaqti qisqa bo'ladi. Chaqaloqlarda 4 soatdan 8 soatgacha, katta yoshdagi bolalarda - bir sutka atrofida bo'ladi. Sun'iy ovqatlantirishda bu muddat uzayadi. Ko'krak yoshidagi bolalarda defekasiya akti hohishsiz reflektor yuzaga keladi, faqatgina bola hayotining birinchi yili oxirida ixtiyoriy bo'ladi.

Chaqaloqlar hayotining birinchi soatlari va kunida qora - zaytunsimon rangli, xidsiz birinchi najas yo'ki mekoniy ajraladi. Keyinchalik ko'krak yoshidagi sog'lom bolalarda najas sariq rangda, nordon reaksiyali va nordon xidli, konsistensiyasi botqasimon bo'ladi. Katta yoshdagilarda najas shakllangan.

Ko'krak yoshidagi bolalarda najas kelishi sutkada bir martadan 4-5 martagacha, katta yoshdagilarda sutkada bir marta bo'ladi. Hayotining birinchi soatida bola ichagi bakteriyadan ozod bo'ladi. Keyinchalik oshqozon-ichak trakti mikroflora bilan egallanadi. Ko'krak yoshidagi bolalarning og'iz bo'shlig'ida stafilokokk, streptokokk, pnevmokokk, ichak tayoqchasi va ba'zi boshqa bakteriyalarni aniqlash mumkin. Najasda ichak tayoqchasi, bifidobakteriyalar, nordonsut tayoqchalari va boshqalar paydo bo'ladi. Sun'iy va aralash ovqatlantirishda bakterial infisirlanish fazasi tez yuzaga keladi. Ichak bakteriyalari ovqatni fermentativ hazm bo'lish jarayoniga olib keladi. Tabiiy ovqatlanishda bifidobakteriyalar, nordonsut tayogchalari kam miqdorda-ichak tayokchalari ustunlik qiladi. Najas och sariq rangda, nordon xidli, moysimon ko'rinishda bo'ladi. Sun'iy va aralash ovqatlanishda chirish jarayoni ustun bo'lganligi uchun najasda ichak tayoqchasi ko'proq, daydi flora (bifidoflora, nordonsut tayokchasi) kam miqdorda bo'ladi.

Erta yoshdagi bolalarda o't hosil bo'lishi, katta yoshdagilarga nisbatan kam intensivlikda bo'ladi. Bolalarda o't kislotalarga boy emas, xolesterin, lesitin, tuzlar va ishqorlar, suv, musin, pigmentlar va mochevina, tauroxol, glikoxol kislotaga nisbatan ko'p miqdorda bo'ladi. Shuni ta'kidlash kerakki, tauroxol kislotasi antiseptik hisoblanadi. O't nordon ovqat va bo'tqalarni neytrallaydi, oshqozon osti va ichak sekreti faoliyatini yaxshilaydi. Bundan tashqari, o't pankreatik lipazani aktivlashtiradi, yog'larni emulsiyalaydi, yog' kislotalarni eritadi, ularni sovunga aylantiradi, yog'on ichak peristaltikasini kuchaytiradi. Bola hayotining birinchi yilida ovqatga bo'lgan talab katta yoshdagi bolalarga qaraganda, nisbatan ko'p. Bolada hamma kerakli ozuqa fermentlari bo'ladi. ovqat hazm qilish organlari funksional faoliyati chegaralangan va bola fiziologik ovqatlanishda bo'lsa, ko'krak suti bilan ovqatlansa yetarli bo'lishi mumkin. Ko'krak yoshidagi bolada ovqat soni va sifatidagi o'zgarishlar ovqatlanish buzilishiga (asosan bir yoshlik hayotida) va keyinchalik jismoniy rivojlanishdan orqada qolishiga sabab bo'ladi.

Oshqozon-ichak traktini tekshirish ko'ruv, palpasiya va perkussiyadan iborat, bunda auskultasiya kam qo'llaniladi va katta axamiyatga ega emas.

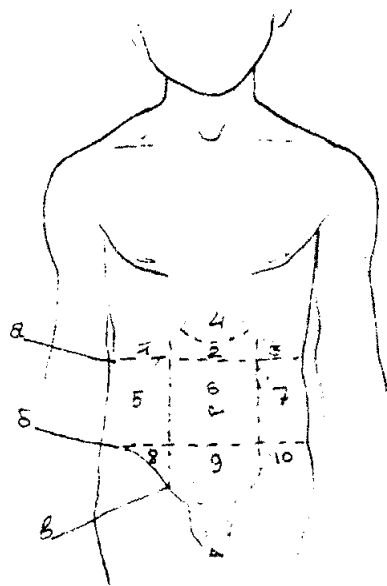
Ko'rik qorindan boshlanadi va og'iz bo'shlig'ini ko'ruvi bilan yakunlanadi (kichik yoshdagi bolalarda). Qorin ko'rigi gorizontal va vertikal holatda o'tkaziladi. Ko'ruvda qorinning shakli, uning o'lchami, simmetrikligiga e'tibor beriladi, oshqozon va ichak peristaltikasining ko'zga ko'rinishi, nafas olishda ishtirok etishiga e'tibor berish kerak. Anusni (orqa teshik) ko'rishda shilliq qavatlarining yorilgani, ichak tushishi, ochiq qolishiga ahamiyat beriladi. Og'iz bo'shlig'i koruvida tishlar va bodomcha bezlar holatiga e'tibor berish kerak. Kichik yoshdagi bolalarning og'iz bo'shlig'ini chuqur tekshirish uchun bolani mahkam ushlab turish kerak. Buning uchun yo'rdamchi yo'ki bolaning onasi

bolani o'zining tizzasiga o'tkazib, oyog'ini o'zining oyo'qlari orasida siqadi, o'ng qo'li bilan bolani tanasi va qo'lini fiksasiya qiladi, chap qo'li bilan boshini ushlaydi. Shifokor boladan o'ng tomonda turadi va boshi bilan yorug'likni berkitmaydi, yorug'lik bolani og'ziga tushib turishi kerak.

Og'iz boshlig'ini shpatel yo'rdamida ko'rish kerak. Birinchi navbatda og'iz bushlig'i shilliq qavati, lablar shilliq qavati, lunj, milk, yumshoq va qattiq tanglay, til va tomoq, tishlarni ko'rish kerak. Og'iz boshlig'ini tekshirish tomoqni ko'rish bilan tugallanadi. Buning uchun shpatel til ildizigacha olib boriladi va pastdan sekin bosib, bolaga og'zini keng ochish tavsiya etiladi, til bunda og'iz boshlig'ida joylashadi. Agar bola tilini zich qilib tursa, shpatel lunj va milk o'rtasiga olib boriladi va orqa ildiz tishlari tirqishi orqali til ildiziga bosiladi, bola og'zini ochadi va bunda tomoq va halqum usti yaxshi ko'rinadi.

*Palpasiya.* Palpasiyani to'g'ri o'tkazish uchun, shifokor bemordan o'ng tomonda, yuzi bilan unga qarab turadi. Bola orqasi bilan yotadi, oyog, tos-son va tizza bo'g'imlarini yengil bukadi. Qollari tanasi bo'ylab cho'ziladi, boshi tanasi bilan bir xil tenglikda turadi, bunda bolani chalg'itib turish kerak.

Chuqur palpasiya o'tkazishning muxim shartlaridan biri bu a'zolarning qorin old devoriga proeksiyasini bilishdir:



Qorindagi taniqli chiziqlar va soxalar:

a - pastki qovurg'a chizig'i  
b - toj chizig'i

v - qorin to'gri mushagining tashqi chet chizig'i

1. o'ng qovurga osti sohasi
2. epigastral soha
3. chap qovurg'a osti sohasi
4. ko'krakosti sohasi
5. o'ng biqin sohasi
6. kindik sohasi
7. chap biqin sohasi
8. o'ng qovurg'a-qorin sohasi
9. qov usti sohasi
10. chap qovurg'a-qorin sohasi

*Chap qovurg'a osti sohasi:* oshqozonning kardial qismi, oshqozon osti bezining dum qismi, qora taloq, chap buyrakning yuqori qismi.

*Epigastral soha:* oshqozon, o'n ikki barmoqli ichak, oshqozon osti bezining tana qismi, jigarning chap bo'lagi.

*O'ng qovurga osti soxasi:* jigarning o'ng bolagi, o't pufagi, o'ng buyrakning yuqori qismi. Chap va o'ng biqin sohalari: yo'gon ichakning tushuvchi va kotariluvchi qismlari, chap va o'ng buyrakning pastki qismlari, ingichka ichakning bir qismi.

*Kindik soxasi:* ingichka ichakning sirtmoqlari, yo'g'on ichakning ko'ndalang qismi, o'n ikki barmoqli ichakning gorizental qismi, oshqozonning katta egriligi, oshqozon osti bezining boshchasi, buyrak darvozalari.

*Chap qovurga-qorin soxasi:* sigmasimon ichak, chap siydik chiqaruv yo'li.

*Qov usti sohasi:* ingichka ichak sirtmoqlari, siydik pufagi.

*O'ng qovurga-qorin soxasi:* ko'r ichak, yog'on ichakning terminal qismi, ko'r ichak.

*Jigar palpasiyasi.* Jigar palpasiyasi ikki asosiy turga bo'linadi: Strajesko boyicha sirg'anuvchi jigar palpasiyasida bemor xolati quyidagicha - bemor orqasiga yotib, oyoqlarini yengil bukadi, bunda yostiq olib tashlanadi. Qo'llar tanasidan uzoqlashtirilgan yo'ki ko'krak qafasida yotadi. Palpasiya qiladigan qo'llarning barmoqlari bir chiziq hosil qiladi - jigar pastki chegarasiga parallel qo'yiladi va yengil sirg'anuvchi harakat yuqoridan pastga qarab o'tkaziladi. Sirg'anuvchi palpasiya bilan jigar yuzasini palpasiya qilib seziladi. Ko'krak yoshi va erta yoshdagi bolalarda jigar palpasiyasida sirg'anuvchi palpasiya usuli qo'llaniladi. Undan keyin V.P. Obrazsov-Strajesko usuli bo'yicha jigar palpasiyasiga o'tiladi. O'ng qo'l (palpasiya qiladigan qo'l) qorin devori o'ng tomoniga kindik tengligida yo'ki undan pastga qo'yiladi. Chap qo'l bilan ko'krak qafasi o'ng tomoni pastki qismidan ushlab turiladi. Bemor chuqur nafas chiqarganda o'ng qo'l qorin bo'shlig'iga qo'yiladi va boladan chuqur nafas olish so'raladi. Nafas olganda paypaslovchi qo'l old va yuqoriga qaratilib, qorin boshlig'idan chiqariladi. Bunda jigar past qirrasini palpasiya qiladigan barmoq bilan pastga harakatlantirib jigar past qirrasini topiladi. Bu palpasiyada jigar qirrasini va shakli, uning konsistensiyasi aniqlanadi. 5-7 yoshgacha b'lgan sog'lom bolalarda jigar qovurg'a yoyi qirrasidan o'rta-o'mrov chizigi bo'yicha 1-2 smga chiqib turadi. Sog'lom bolalarda jigar qirrasini og'riqsiz, o'tkir va yumshoq, elastik bo'ladi. 7 yoshdan katta sog'lom bolalarda jigar o'ng qovurg'a ostida palpasiya qilinmaydi.

Sog'lom bolalarda o't pufagi palpasiya qilinmaydi. O't pufagi proeksiyasi qorin to'g'ri mushagi tashqi qirrasini o'ng qovurga osti bilan kesishgan joyida joylashadi.

*Grot bo'yicha oshqozon osti bezi palpasiyasi.* Bola orqaga yotgan



holatda palpasiya o'tkaziladi, o'ng qo'li musht holatda siqiladi va bel ostiga olib boriladi. Oyoglar tizzaga bukilgan bolishi kerak. O'ng qo'l barmoqlari qorin bo'shlig'ining chap yuqori kvadrati, chap togri mushak tashqi qirrasini bo'ylab qo'yiladi. Barmoqlar umurtqa poqonasiga yonaltiriladi. Nafas chiqarganda palpasiya o'tkaziladi, paypaslovchi barmoqlar umurtka pog'onasining kindik tengligigacha yetkaziladi. Oshqozon osti bezi tasma ko'rinishida, umurtqa pog'onasini qiyshiq yopib turadi. Normada oshqozon osti bezi palpasiya qilinmaydi. O'ng tomonga yotgan holatda va o'tirgan holatda oshqozon osti bezi palpasiyasi o'tkaziladi.

Jigar chegarasi perkussiyasi va Kurlov bo'yicha jigarini o'lchash uchta chiziq bo'yicha olib boriladi:

➤ o'rta o'mrov chizigi bo'ylab, yuqoridan jigar yuqori chegarasigacha, bolalarda V-qovurg'ada

➤ pastdan kindikdan qovurga yoyi yonalishi bo'ylab joylashadi.

➤ o'rta chiziqning o'rtasi bo'ylab (to'shning o'rtasidan o'rta chiziq bo'yicha)

➤ yuqoridan jigar yuqori chegarasigacha, jigar yuqori chegarasi qilichsimon o'simta boshida joylashadi

➤ pastdan kindikdan yuqoriga, uchdan birining yuqorisigacha qilichsimon o'simta oxiridan jigar yon chegarasigacha, chap qovurg'a ostiga kiradi.

Jigar yon chegaralari quyidagicha aniqlanadi: qovurg'alar yoyi bo'yicha perkussiya qilinadi, chap o'rta o'mrov chizigidan toshga qarab yonaltiriladi. Jigarini o'lchash natijalari yozuvi quyidagicha: 11 x 9 x 9 sm. Bola yoshini hisobga olib, jigar o'lchami kichik bo'lishi mumkin va asosiy orientiri: yuqori chegarasi - V-qovurg'a va pastki chegarasi - qovurg'a yoyida bo'ladi.

Sog'lom bolalarda qorin auskultasiyasida ichak peristaltikasini eshitish mumkin. Auskultasiya va perkussiya (auskultofriksiya) tekshirishning aralash usuli yo'rdamida oshqozon chegarasi aniqlanadi. Oshqozon sohasiga stetoskop qo'yiladi va perkussiya bitta barmoq bilan qorin oq chizig'i bo'ylab, hanjarsimon osimtadan kindikgacha yuqoridan pastga qarab o'tkaziladi. Oshqozon sohasida stetosko'p orqali perkutor ovoz eshinishi kuchayadi.

### **Bolalarda ovqat hazm qilish a'zolarining shikastlanish semiotikasi**

Qorinda og'riq ovqat qabul qilish yoki ovqat bilan bog'liq bo'lmagan holda yuzaga kelishi mumkin. Erta og'riqlar gastrit, ezofagitlarda kuzatiladi. Kechki og'riqlar - gastroduodenitlar, yaralarda bo'ladi. Og'riq lokalizatsiyasi alohida ahamiyatga ega. Epigastral sohadagi og'riqlar ezofagit va gastritga xarakterli, piloroduodenal sohadagi og'riqlar - antral gastrit, gastroduodenit va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalliligiga xos. O'ng qovurg'a osti sohasidagi

og'riqlar o't ajratish yo'llari kasalligiga xarakterli. Kindikdan yuqori va chapda belboqsimon og'riqlar pankreatitda kuzatiladi. Qorinning hamma qismida og'riqlar enterokolitlarda kuzatiladi. O'ng yonbosh sohasidagi og'riqlar appendisit, proksimal kolit, ileitga xos. Qorin palpasiyasi og'riqli nuqtalar va oldingi qorin devoridagi og'riqli sohalarni aniqlaydi, ular orqali qaysi organ zararlanganligi to'g'risida bilib olish mumkin.

*Shoffar zonasi* - ikkita o'zaro perpendikulyar chiziqlar o'rtasida hosil bo'lgan yuqori o'ng burchak. kindik orqali o'tadi, bissektisalarini teng ikkiga bo'ladi. Bu yerda oshqozon osti bezining tanasi joylashadi.

*Dejarden nuqtasi* - o'ng yuqori kvadrantning bissektisida joylashgan. Bu oshqozon osti bezi boshchasi shikastlanishida kuzatiladigan og'riq nuqtasi.

*Meyo-Robson nuqtasi* - chap yuqori kvadrant bissektisida joylashgan. qovurg'alar yoyiga 1/3 qism yetmaydi. Bu oshqozon osti bezi dumchasi zararlanganda kuzatiladigan og'riq nuqtasi.

Bolalarda o't pufagini paypaslab bo'lmaydi, lekin tog'ridan-tog'ri o't pufagi va o't yullari zararlanishini bildiradigan ko'p sonli simptomlar mavjud.

*Merfi simptomi*. Tekshiruvchi qo'l barmoqlarini o't pufagi proeksiyasi sohasiga - qovurgalar yoyining pastki qirrasiga qo'yadi (o'ng qorin to'g'ri mushagini qovurg'alar yoyi bilan kesishgan joyi). Nafas olganda bemor kuchli va birdan yuzaga keluvchi og'riqni sezadi.

*Ortner simptomi*. Nafas olganda qo'l qirrasiga bilan o'ng qovurga osti sohasiga tukullatganda og'riq paydo bo'ladi. Bu vaqtda bemor nafas chiqarganda og'riq bo'lmaydi. Kuchli yallig'lanish bo'lsa og'riq o'ng qovurg'a osti sohasiga tukullatganda ham seziladi.

*Ker simptomi*. Oddiy palpasiyada nafas olganda o't pufagi sohasida og'riq seziladi.

*Frenikus simptomi* (Myussi simptomi). Ko'krak o'mrov-so'rgich mushaklari oyoqlari o'rtasiga bosilganda og'riq seziladi.

*Boas simptomi*. Orqada VIII umurtqadan o'ngga bosilganda reflektor og'riq seziladi.

*Mendel simptomi* - bukilgan barmoqlar bilan epigastral soxaga tukullatilganda og'riq paydo bo'lishi. Bu simptom oshqozon yara kasalligida musbat bo'ladi.

*Ishtaha* - bola sog'ligi holatini baholovchi juda keng tarqalgan va universal mezonlardan biri. Ishtaha yuqoriligiga qaraganda, ko'proq ishtaha pasayishiga shikoyat qilinadi. Bu ikkala holat ham bir xildagi e'tiborni talab etadi. Normada ovqatni qabul qilish jarayoni ikkita gipotalamik markaz bilan boshqariladi: yon tomondan "och qolish" markazi va ventromedial "toyish markazi". "Toyish markazi" "och qolish" ni sondiradi, ovqat qabul qilingandan keyin bu toyinish hissiga olib keladi. Xolesistokinin peptidi to'yish ta'sirini chaqiradi va ovqatni

tutish regulyasiyasida qatnashadi. Oshqozon mushaklari gipertonusi ishtaha kotarilishiga sabab bo'ladi. oshqozonning gipotoniyasi - ishtahaning pasayishiga olib keladi. Ota-onalarning eng ko'p shikoyati bolada ishtaha yoqligi, ishtahaning yomonligi, yoki ovqat vaqtida bolaning injiq bolishidan iborat bo'ladi.

*Anoreksiya (anorexis)* -ovqat yeyishdan bosh tortish, ovqat yeyishni hoxlamaslik, ishtahaning pasayishi (hyporexis). Anoreksiyani sitofobiya bilan almashtirmaslik kerak.

*Sitofobiya* bu ovqatlangandan so'ng og'riq yo'ki behalovatlik hissi paydo bo'ladi deb gumon qilib, ovqat yeyishdan qo'rqishga aytiladi. Sitofobiya oshqozon yarasi, regionar enterit, yoki ichak ishemiyasida klassik simptom hisoblanadi. Ota-onaning bolada ishtahaning yomonligi to'g'risidagi shikoyati xar doim tanqidiy muhokamani talab qiladi. Agar bola yaxshi rivojlansa, normal oziqlangan, jismonan va ruhan faol, jismoniy zo'riqishni yaxshi ko'tarsa, u holda bola sog'lom, undagi ishtaha pastligi organik buzilishlar bilan emas, balki psixogen ta'sirlanish, ota-ona va bola o'rtasidagi kelishmovchiliklar bilan bog'liqdir. Anoreksiya ko'pgina kasalliklarda rivojlanadi, shuning uchun unchalik katta diagnostik ta'sirga ega emas. Lekin ishtahaning uzoq muddat buzilishi, anoreksiyani boshqa simptomlar bilan taqqoslashda katta diagnostik ahamiyatga ega. Chaqaloqlarda anoreksiya markaziy nerv tizimining perinatal shikastlanishida, aminoasiduriya, umumiy kasalliklardagi intoksikasiyada (pnevmoniya, sepsis, otit, pielonefrit va boshqalar), kuchsiz va chala tutilgan bolalarda, og'iz boshlig'ining tug'ma nuqsonida kuzatiladi. Bola hayotining birinchi yilida ishtahaning pasayishi (ko'krakdan bosh tortish), o'tkir kasalliklar boshlanishi (pnevmoniya, ichak infeksiyasi va boshqalar), ichak disbakteriozi, temir tanqisligi anemiyasi, gipovitaminov D, nerv-artritik diatez, otit va boshqalarda kuzatiladi. Maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda ishtaha pastligi bir tomonlama ovqatlanishda va gipovitaminovlarda, o'tkir va surunkali infeksiyalarda, og'ir anemiyalarda, endokrin disfunktsiyalarda, intoksikasiya, nerv-artritik diatezda, harakat yetishmovchiligida va boshqalarda kuzatiladi. Anoreksiyaning nevrotik shakli zo'rlab ovqatlantirilganda yuzaga keladi. O'tkazilgan kasalliklardan keyin. bola tana vaznini tiklashi uchun uni zo'rlab ovqatlantirishga harakat qilish shartli manfiy reflekslarni yanada kuchaytiradi. Bolaning ishtahasi bolalar bog'chasi yoki inaktabga qatnashdan oldin xayajonlanish, ovqatdan oldin shirinliklar iste'mol qilish yoki ko'p miqdorda sut ichish, shuningdek, bola o'ynayotganda ovqatlantirish natijasida pasayishi mumkin. Fruktozani qabul hila olmaslikda ishtahaning o'zgarishi tanlangan turda bo'ladi (bolalar mevalar, shirinliklarni iste'mol qilishmaydi)

*Ishtahaning ortishi (hyperorexis), polifagiya (polys - ko'p, phagein - ko'p yeyish)* yoki "bo'ri ishtaha" - bulimiya (bus - tana, (xo'kiz) limos - och qolish (bola haddan tashqari tana vazniga ko'p qo'shsa, ota-onalar shifokorga

murojaat etishga majbur bo'ladilar, ba'zi ota-onalar bola ishtahasi yuqoriligidan xursand bo'ladilar, bu holatni sog'lomlik belgisi deb baxolaydilar. Bundan tashqari oilada hamma ko'p ovqat yeyishi va semizlikni hisobga olish zarur. Bolalarda ishtahaning yuqori bo'lishi qandli diabetda, surunkali pankreatitda, tireotoksikozda kuzatiladi. Bulimiya massiv kortikosteroidli terapiya natijasida ham bo'ladi. Miya ozagi yallig'lanishi, ensefalit qoldiqlari bulimiyaga olib kelishi mumkin, u aqliy zaiflik va ba'zida qandsiz diabet bilan bog'langan. Gijjalar, asosan tasmali gijjalar bilan zararlanish ham ishtahani yuqori bo'lishi bilan xarakterlanadi.

*Bulimiya* rivojlanishi oila ichidagi munosabatlar buzilishiga - ona va bola o'rtasida majoraga olib keladi, bola o'zini tashlangandek his qiladi, bunda bola uni erkalashlaridan ko'ra ovqatlanishdan ijobiy emosiya oladi.

*Aynigan ishtaha (paraorexis)* - yeyish mumkin bo'lmagan, ist'emol qilinmaydigan maxsulotlarni ist'emol qilish, bular yer, shtukaturka, qog'oz, ko'mir va boshqalar. Bu xolatlar debil (aqliy zaiflik), tashlangan bola va nevroptiyada kuzatiladi. Ta'mning buzilishi temir yetishmovchilik holatlarida ham kuzatiladi.

*Ko'ngil aynash* - yoqimsiz, og'riqli sub'ektiv sezgi bo'lib, qayd qilishga olib keladi yo'ki qayd qilishdan keyin kuzatiladi. Ko'ngil aynashi oshqozon funksional aktivligining pastligi va o'n ikki barmoqli ichak, ingichka ichak harakat funksiyasi o'zgarishi bilan bog'liq. Ko'ngil aynashi intraduodenal bosini yuqoriligida yuzaga keladi, shuning uchun ko'proq o'n ikki barmoqli ichak kasalliklarida kuzatiladi: duodenit, gastroduodenit, o'n ikki barmoqli ichak yara kasalligi. Asabiyilashish bilan bir vaqtda bo'luvchi ko'ngil aynashi vegetativ nerv tizimi aktivligining o'zgarishi bilan keladi (asosan parasimpatik): teri rangining oqarishi, ko'p ter ajralishi, ko'p so'lak ajralishi, kamquvvatlik, bosh aylanishi, quloqlarda shovqin, gipotenziya va bradikardiya (vazovagal sindrom).

*Qusish (vomitus)* - oshqozondagi ovqatni og'iz orqali reflektor chiqarish akti. Qusish uzunchoq miyada joylashgan ikkita xar-xil funksional markazlar bilan boshqariladi: qayd qilish markazi va xemoreseptor trigger zona bilan bog'langan. Xemoreseptorlar qusish aktini o'z-o'zidan chaqira olmaydi, lekin uning aktivasiyasi uzunchoq miyada joylashgan qusish markaziga efferent impulslarni yuboradi, u esa o'z navbatida qusish aktini chaqiradi. Bu ikki markaz bir-biriga va vegetativ hamda vazomotor funksiyalarni nazorat hiluvchi miya o'zaginging boshqa markazlariga yaqin joylashgan. Qusish markazi afferent signalni ichak va boshqa organlardan oladi, yuqorida ko'rsatilgan kortikal markazlardan asosan, ichki quloq apparati va trigger zonasidan oladi. Qusishda diafragmal nerv (diafragmaga), orqa miya nervlari (qorin devori mushaklariga) va visseral efferent nervlar (oshqozon va qizilongachga asosiy efferent o'tkazuvchi yo'l bo'lib xizmat qiladi. Qusish simpatik va vegetativ nerv tizimi, tomoq, oshqozon-ichak trakti va

ko'krak qafasi, skelet mushaklari, qorin boshlig'ini o'z ichiga oluvchi fiziologik aktning oxirgi bosqichidir. Qusishning boshlanishi xolsizlik, oqarish, ter ajralishi, bradikardiya va arterial qon bosimining tushishi bilan kechadi.

Bemor chuqur nafas oladi, halqum usti tushadi va halqum ko'tariladi, bu nafas yo'llariga qusqi moddalari tushishidan saqlaydi. Qusish aktida muhim rolni diafragma va qorin old devori mushaklari qisqarishi o'ynaydi, oshqozon boshlanish qismi yopilganda oshqozon mushagining antiperistaltik qisqarishi yuzaga keladi. Barcha o'rganlar kasalliklari, asosan bosh miya kasalliklari qusish bilan kechadi. Kelib chiqish mexanizmiga qarab, qusishning bir qancha turlari ajratiladi.

*Markaziy (miya, nerv) qusish.* Asab tizimi kasalliklari (bosh miya shishi, yallig'lanish, gipoksemiya, jaroxat, o'tkir gidrosefaliya, o'smalar va boshqalar) kalla ichi bosimini oshiradi, qusishga sabab bo'ladi. Ichki quloq apparati va uning markaz bilan bog'liqligining shikastlanishi ham ko'ngil aynash va qusish bilan kechadi. Miyaga bog'liq qusish ovqat yeyish bilan bog'liq bo'lmaydi, ko'ngil aynash kuzatilmaydi, bu turdagi qusish bemor holatini engillashtirmaydi, qusiq moddalari xidsiz, xira bo'ladi. Klinikasida bosh og'rishi, ko'rishning buzilishi va xushsizlik ustunlik qiladi, oshqozon-ichak trakti kasalliklari kuzatilmaydi.

*Gematotoksik qusish* - jigar va buyrak yetishmovchiligida, moddalar almashinuvi kasalliklarida (galaktozemiya, asetonemik qusish, diabetik prekoma va boshqalar), digitalisli intoksikasiya, gipervitaminoz D, o'tkir zaharlanish va boshqalarda kuzatiladi.

*Visseral yo'ki chin reflektor* - bu qizilo'ngach, oshqozon, ichakli qusishdir. Qizilongachli qusishni (chin qusish va qayd qilishdan farqi) ovqat va suyuqliklarni oshqozonga yetib bormasdan chiqarib tashlash. Bu tug'ma qizilo'ngach atreziyasi, tug'ma yoki orttirilgan qizilo'ngach stenozlari, uning divertikuli, axalaziyasida kuzatiladi. Qusish ovqatdan keyin darrov yuz beradi, bunda qusqi moddalari nordon, hidsiz (oshqozon shirasi bilan bog'liqligi bo'lmaydi), oz miqdorda, hazm bo'lmagan ovqatdan tashkil topgan bo'ladi.

*Oshqozondan qusish* - ko'proq oshqozon kasalliklarida yuzaga keladi. O'tkir va surunkali gastritlar, gastroduodenitlar, yara kasalligi, ichak infeksiyalari va toksikoinfeksiyalarda qusish kongil aynash bilan bog'langan, bu uni qusish markazini qo'zgalishi bilan bog'liq qusishdan farqlaydi. U odatda ovqat yeyish bilan bog'liq, bolaga vaqtinchalik yengillik olib keladi. Oshqozondan keladigan qusuq moddasiga nordon xid xos. Qusuq moddasida hazm bolmagan ovqat qoldig'i, shilliq, qon (kofe quyqasi rangi) aniqlanadi.

Yengillik olib kelmaydigan qusish, gepatobiliar tizim va oshqozon osti bezi kasalliklariga hos. Ko'p qusganda qusuq moddalarda chaqiruvchi sababiga bog'liq bo'lmagan o't aniqlanadi. Uni yuzaga kelishiga duodenogastral reflyuks sabab bo'ladi. O'n ikki barmoqli ichakda tug'ma mexaniq to'siqlik (ichak

yorugi ichki stenozi, o'n ikki barmoq ichak atreziyasi, anulyar oshqozon osti bezi va boshqalar), pilorostenozdan farqi, tutilgandan keyin 4-5 kunda o't aralash qusishni vujudga keltiradi. Qusish akti davomiy va kuchli bo'lsa, yuqori bosim ostida qizilongachning yo'rilishiga (Buxov sindromi) yoki oshqozon kardial qismi shilliq qavatining chiziqli yorilishiga olib keladi, bu oshqozondan qon ketishini chaqiradi (Mallori-Veyss sindromi).

Bir oygacha bo'lgan chaqaloqlarda "favvorasimon" qusish kuzatiladi. Bu pilorostenozning tipik belgisi bo'lib, chuqur tekshirishga ko'rsatma hisoblanadi (oshqozon UTsi, kontrast moddasi bilan rentgenosko'piya). Oshqozon boshlanish joyi stenozida qusiq moddalari hajmi tushgan ovqatdan ko'p. chirigan xidli, o't bo'lmaydi. Megaduodenumda aksincha, qusiq moddasida o't bo'ladi. Pilorospazmda ko'p qusadi, hazm bo'lmagan ovqat miqdori unchalik ko'p emas. Bola hayotining birinchi yilida qusish turlari qayd qilish, qorinning taranglashisiz, zo'riqishsiz yuzaga keladi.

Oshqozondan qayd qilish bola xolatiga, emizishdan keyingi vaqtiga va kayd qilishning kuchiga, bolaning kayfiyatiga, ovqat hazm bo'lish xajmi, darajasiga bog'liq emas. Aynan bu reaksiya qayd qilish va qusish o'rtasidagi differensial tashhisdagi farq bo'lib xizmat qiladi, bu bezovtalik, tilni sorish, yuzning qizg'ish yo'ki oqimtiriligi bilan almashinishiga bog'liq. Qayd qilish ichak infeksiyalarining boshlanish belgisi bo'lishi mumkin, qayd qilish soglom bolalarda ham kuzatiladi. qayd qilish bolani sun'iy ovqatlanirilgandan keyin tebratish, birdaniga va tez qimirlatish, epigastral soxasiga bosim berish natijasida bolishi mumkin. Chuqur, Xar tomonlama tekshirish "kalta" qizilo'ngach, kardiya axialaziyasini tashxislashga yordam beradi.

*Ichakdan qusish* - ichak o'tkazmasligida (invaginasiya, buralib qolish, o'smalar va boshqalarda) kuzatiladi. Qusish ko'p miqdorda, tez-tez, najas xidi (ichak tarkibi bilan), najas va gazlar ushlanib qolishi bilan kechadi. U qorinda sanchiqsimon og'riqlar bilan xarakterlanadi.

*Qonli qusish (gematemezis)* - gastroduodenal eroziya va yaralarda ezofagit, oshqozon osmasi, yirik tomirlar shikastlanganda, portal gipertenziyada qizilongach va oshqozonning kengaygan venalaridan, gemorragik diatez, leykoz, sepsis, oshqozon shilliq qavati kuyishi. Mallor-Veyss sindromi, gemangioma va boshqalarda yuzaga keladi. Qusiq moddasida qon rangi oshqozondagi tuz kislotaning konsentrasiyasi va uni qon bilan aralashuviga bogliq. Agar qusish qon ketish vaqtida bo'lmasa, birmuncha vaqtdan keyin yuzaga kelsa, bu vaqtdan qon oshqozon tarkibi (tuz kislotasi) bilan aralashadi, qusuq moddasi tuz nordon gematin hisobiga kofe quyqasi rangini oladi. Nahorda ko'p qusish va yarim tunda qusish, toq-qizil, laxta-laxta, qizilo'ngach va oshqozon kardial qismi venalari varikoz kengayishidan dalolat beradi. Oshqozon-ichak traktiga, o'n ikki barmoqli ichakdan pastga tushgan qon oshqozonda kam hollarda soriladi.

Qusiq moddasida qon izlari ona ko'kragida yoriq bo'lsa, bola emganda yoki burundan, burun-tomoq yuqori qismidan qon ketganda bolishi mumkin. Najasni bir martalik qora rangda bo'lishi uchun 60 ml qon zarur, o'tkir qon yogotishda, ko'p qon miqdori ajraladi, uch sutka davomida melena ko'rinishida bo'ladi. Najas rangi normallashtirildan keyin yashirin qonga test bir hafta va undan ko'proq davrda ham musbat bo'lishi mumkin. Fiziologik jihatdan qusish hazm sistemasining himoya reaksiyasi hisoblanadi. Oshqozonni sifatsiz yoki toksik moddalardan tozalaydi. Shuningdek, uzoq, to'xtovsiz qusish, organizmdan suv va elektrolitlarni yo'qotishga olib keladi, buning natijasida suvsizlanish va alkaloz bilan xorpenik koma rivojlanadi, surunkali xolatlarda organizm charchaydi (quriydi).

*Regurgitasiya* - ovqatning oshqozondan og'iz boshlig'iga qusishsiz qaytishidir. Regurgitasiya ko'pincha, gastroezofagal refluks, qizilo'ngachning mexanik yoki funksional torayishida (axalaziyada) kuzatiladi.

*Ruminasiya* - bu yaqinda yeyilgan ovqatni qayta chikarish, tuflab tashlash yo'ki qaytadan yutish. Bu sikl ovqat qabul qilingandan keyin bir soat davomida bir necha marta davom etishi mumkin va odatda og'izda nordon ta'm paydo bo'lgandan keyin toxtaydi, bolalar buni o'ziga yoqqandek bajaradi. pastki jag'ni harakatga keltirib, til bilan xuddi chaynayotganga o'xshab, bu akt yutish harakati bilan tugallanadi. Ba'zida bolalar barmoqlarini og'ziga chuqur tiqib, regurgitاسiyani chaqiradi. Bu xolatlar aqliy zaif bolalarda, bolalar uyida tarbiyalanayotganlarda, nevropatik konstitusiyasi bor bolalarda, tarbiyaviy ishlar yetarlicha olib borilmaganda kuzatiladi.

Qayd qilish va qusish bolalarda oshqozon-ichak trakti funksiyasi buzilishining belgisi hisoblanadi. Asosiy kasallikning klinik simptomlari aniq bo'lsa, qusishning funksional sabablari diagnostikasi qiyinchilik tug'dirmaydi. Organik genezli qusishni differensial-tashhislash uchun to'g'ri yig'ilgan anamnez va ob'ektiv tekshirish bilan bir qatorda, qo'shimcha maxsus tekshirish usullari (endosko'piya, radionuklid diagnostika, angiografiya, kompyuter tomografiya va boshqalar) talab qilinadi.

*Zarda* - qizilo'ngach yo'lida, to'shning orqasida issiqlik yo'ki achishishni his etish, va qizilo'ngachga oshqozondan nordon ovqat qoldig'ini o'tishi bilan belgilanadi, gastroduodenal refluksda, ezofagitda kuzatiladi. Epigastral sohaga bosilganda zarda kuchaysa, bu kardiya yetishmovchiligi va qizilo'ngachning qizilo'ngach teshigi churrasida bo'ladi.

*Kekirish* - qizilo'ngach yo'ki oshqozondan gazning og'iz boshlig'iga ajralishi, ba'zida oshqozon tarkibining unchalik ko'p bo'lmagan miqdori bilan kekirish intragastral bosim natijasida kardial sfinkter yetishmovchiligida yuzaga keladi. Kekirish ezofagitda va gastroduodenal patologiyada (diafragma qizilo'ngach teshigi churrasi, kardiya yetishmovchiligi, ezofagit,

gastroduodenitda) yuzaga keladi. Bolada bir yoshgacha kardial sfinkterning yaxshi rivojlanmaganligi sababli, ko'pincha havo bilan kekirish (aerofagiya) kuzatiladi, bu emizishning buzilishi (galaktoreya, ko'krakda keng yoriq va boshqalar) bilan belgilanadi.

*Meteorizm va flatulensiya.* Ma'lumki sog'lom odamlarning ovqat hazm qilish trakti orqali xar sutkada gaz miqdori o'tadi va bu tabiiy jarayon deb qabul qilinadi. Ko'p miqdorda gaz to'planishi aerofagiya bilan chaqirilgan bo'lishi mumkin, disbakteriozda ichakda ko'p miqdorda gaz hosil bo'lishi bilan (uglevodlar qabul qilish, karam, dukkaklilar, ichakda gaz sorilishining buzilishi, yurak kasalliklarida, jigar sirrozida, to'liq yoki noto'liq ichak tutilishida) kuzatiladi. Ko'pgina mualliflar fikriga ko'ra, qorinning funksional dam bo'lishi va og'riq, ichak harakat aktivligining buzilishi bilan bog'liq, bemor ichagidagi gaz, sog'lom odam ichagida to'plangan gaz xajmidagidek bo'lsa ham og'riq sezadi. Sog'lom odamda ovqat hazm bo'lganda 15 xil gaz hosil bo'ladi, uning ko'p qismi ichak shilliq qavatida so'riladi, 2 litr atrofidagisi tashqariga chiqariladi. Normada asosiy gazlarni yo'g'on ichakda hosil bo'ladigan uglevodorod gazi va vodorod, qo'shimcha unchalik ko'p bo'lmagan yiringli gazlar, ichakda ajralayotgan gazga xarakterli xid beradi. Ingichka ichak yuqori qismida CO<sub>2</sub> hosil bo'ladi, oshqozondan NSE yo'ki ovqat bilan yog' kislotalari bikarbonat bilan neytrallashtiradi. 20 dan 60% gacha gaz (ichakda joylashadi) yutayotgan havo qismiga to'g'ri keladi. Xromatografik tekshiruvda azot va kislorod topilishi, ular manbaini ichakda bo'lishi yutilgan havo orqali tushishi bilan tushuntiriladi. Ichakda yuqori gaz hosil bo'lishi, ma'lum ozuqa mahsulotlarini ishlatishga bog'liq, jumladan, karam, donlilar, qora non, uglevod sorilishi buzilganda (laktoza, saxaroza), ingichka ichakda patologik bakterial koloniyalari yoki *lamblia intestinalis* bilan zararlanganda paydo bo'ladi.

*Flatulensiya (gazlar ajralishi)* ich qotishda kuzatiladi, yiringli fermentasiya bilan kechadi. Ko'pincha gazlar defekasiya vaqtida chiqadi. Yo'g'on ichakda katta miqdorda gaz to'planishi, gaz ajralishiga sabab bo'ladi. Meteorizmni davosi diskomfortni yengillashtirishga qaratilgan, maqsadi aerofagiyaning pasaytirish, ichakda gaz hosil bo'lishini kuchaytiradigan ozuqa mahsulotlarini ishlatishni chegaralash kerak.

*Najas o'zgarishi.* Bolalarda eng ko'p uchraydigan shikoyatlardan biri najas o'zgarishidir. 1,5-2 yoshda sog'lom bolalarda najas konsistensiyasi tashqi va ichki anal sfinkterlar va puborektal ilmoqlar hisobiga ta'minlanadi. Najasni ushlab turmaslik, defekasiya refleksining bo'lmashligi, bu refleks bilan boshqarishni boshqara olmaslikka aytiladi. Defekasiya aktida orqa miyaning bel va dumg'aza qismida joylashgan markazlar qatnashadi. Bundan tashqari defekasiya aktida bosh miya po'stlog'i qatnashadi. Uzunchoq miya IV qorincha tubi sohasida qusish va nafas markazlarida ham defekasiya markazi joylashadi. Markazlar yaqinligi



nafasning kuchayishi va qusish refleksi pasayishi bilan tushuntiriladi, anal sfinkterlar tortilishi va nafas to'xtaganda boshqarilmagan defekasiya yuz beradi. Yana bir markaz varoliev ko'prigi (bosh miya ko'prigi) sohasida joylashgan. Turli xil ruhiy ta'sirlar natijasida ich kelishining susayishi mumkin.

*Defekasiya - reflektor akt*, o'z navbatida organ va tizimlarga bir qator reflektor ta'sir ko'rsatadi. Yurak qon - tomir tizimiga reflektor ta'siri natijasida, maksimal arterial bosim 40-60 mm.sim.ust, minimal - 10-20 mm. sim.ust., puls bir minutda 20 martaga kuchayadi. Defekasiya refleksi to'g'ri ichak reseptorlarining ta'sirida qo'zg'alishi mumkin, uni najas massasi bilan to'lganda va bosimni 40-50 mm.sim.ust. oshishi kuzatiladi. Supraspinal markazlar bu jarayonni progressivlashtiradi, tog'ri va sigmasimon ichak to'g'ri ichakda bosimni ko'taradi va rektosigmal burchakni silliqlashtiradi. Ichki va tashqi anal sfinkterlarning bo'shishi najas massalarining evakuasiyasiga olib keladi (ichki va tashqi sfinkterlar defekasiyadan tashqari) tonik qisqarish holatida yotadi, najas massalari tushishiga olib keladi. Bu jarayonda qorin ichi bosimini oshishi Valsalva qabuli yo'rdamida kuchaytirish bilan (220 mm. suv. ust.) tushuntiriladi. Aksincha defekasiya akti tos diafragma ko'ndalang - yo'l-yo'l mushaklari qisqarishi va tashqi anal sfinkteri qisqarishi bilan tushuntiriladi. Bu to'g'ri ichakni surunkali tortilishiga, afferent signallarni pasayishiga, tonus susayishi va surunkali ich qotishiga olib keladi.

*Polifekaliya*. Bolalarda najas miqdori yeyilgan ovqat va ichilgan suyuqlikdan 2% ortiq bo'ladi. Yosh o'tgan sari najas miqdori ko'payadi. 1-3 yoshda najas miqdori sutkada ortacha - 92,2 g, 4-7 yoshda - 118 g, 8-11 yoshda - 153 g, 12-14 yoshda - 157 g ga ko'payadi. Bola hayotining birinchi yoshida ekskrementlar miqdori katta yoshdagi bolalar va kattalarga nisbatan katta bo'ladi. Ko'krak yoshidagi bolalarda najasning sutkalik miqdori ko'krak suti bilan emizilganda, unchalik katta emas, o'rtacha 20-25g, qabul qilingan ovqatning 25%ni tashkil etadi. Aralash va sun'iy ovqatlantirilganda najas massasi miqdori aralash ovqatlantirishda 60 g, sun'iy ovqatlantirishda - 100 gr.

*Polifekaliya* malabsorbsiya sindromiga xarakterlidir. Disaxaridaz yetishmovchiligida suyuq ko'pikli najas patologik aralashmasiz, nordon reaksiyali (rN 6 dan kichik). Seliakiyada najas gomogen, patologik aralashmasiz, och-sariq rangda bo'ladi. Bola hayotining birinchi yilida sigir suti oqsilini qabul hilaolmaslik kuzatiladi va klinikada atopik dermatit va seliakiyaga oxshash sindrom bilan yuzaga chiqadi. Surunkali pankreatitda polifekaliya va najas buzilishi fermentlar yetishmovchiligi natijasida bo'shliq va membrana oziqlanishi topografiyasi buzilishiga bog'liq bo'ladi.

*Neyropatik ich ketishi* - ruhiy zoriqishda regulyar ich ketish (qo'rquv, stress, ota-onaning uydan ketishi va boshqalar), ko'p xollarda anamnez shunday holatlarga oilaviy moyillik borligidan guvohlik beradi. Uxlaturvchi va

xolinoblokator dorilarni ijobiy ta'siri tashhisni tasdiklaydi.

*Ich qotish* - uzoq vaqt ichak boshashining tutilishi (48-soatdan ko'p), defekasiya aktining qiyinlashuvi, shuningdek kam miqdorda (sutkada 100 grdan kam) najas kelishi yoki najasni yuqori qattiqligi, bemor ichagini to'liq boshamaganligi hissini sezadi. Ich qotish organik va funksional xarakterda bo'ladi.

*Eng ko'p uchraydigan sabablari:*

1) ovqatlanishdagi nuqsonlar, yetarli ovqatlanmaslik, bir xil sutli ozuqalarni iste'mol qilish;

2) ichak rivojlanishining anatomik nuqsonlari (dolixosigma, Girshprung kasalligi, megakolon, anorektal zonaning tug'ma rivojlanish nuqsonlari (tog'ri ichak atreziyasi, ichak tug'ma stenozisi va boshqalar).

3) ichakning atonik xolati;

4) orqa teshik va to'g'ri ichak yorig'i va timalishida reflektor ich qotishlar;

Bolalarda ko'p hollarda *alimantar ich qotishi* kuzatiladi, ishtahasi yomon bo'lganda, kam miqdorda ovqat yeganda kuzatiladi, kletchatkaga boy bo'lmagan mahsulotlarni ishlatish (asosan ona sutida yog' ko'p bo'ladi), ovqatda oqsil va hayvon yog'i miqdori yuqoriligi, hamda vitaminlar, kalsiy tuzlari kam (etarsiz) bolishida ich qotish kuzatiladi. Bola tug'ilgandan keyin bir necha kungacha ichi kelmasa, ichak tug'ma nuqsonlari haqida oylash kerak (megakolon, Girshprung kasalligi, megasigma). Ko'krak yoshidagi bolalarda yuqorida keltirilgan kasalliklardan tashqari gipotireoz, giperparatireoz, tubulopatiya, gipervitaminoz D, gipokaliemiya, parhez buzilishi va boshqalar kuzatiladi.

Katta yoshdagi bolalarda ich qotish gipotireozda, kolitlarda, dolixokolon, megakolonida bo'ladi. Ich qotishga mexaniq to'siqlik, dorilar qabul qilish (atro-pinga o'xshash, katexolamin), feoxromositoma, alimantar sabablar olib keladi.

*Funksional ich qotishlar* orasida spastik yoki gipokinetik ich qotishlar (yo'g'on ichakdan najas passajining funksional buzilishi ko'zda tutilgan) ko'p uchraydi. Gipermotor diskineziyaga parazitlar gijjalari va lyambliyalari, ichak disbakteriozi olib keladi. Gipermotor diskineziyada najas - qattiq, alohida bo'lakchalardan tashkil topgan bo'ladi. Bolalar qorindagi og'riqqa shikoyat qiladi. Gipomotor turdagi diskinetik ich qotish astenik tana tuzilishidagi bolalarda, tana vazni tanqisligi bor bolalarda kuzatiladi, ularda gastro- va enteroptoz aniqlanadi, shuningdek mushak gipotoniyasi xarakterli bo'lgan kasalliklarda: mushak gipotoniyasi, Daun kasalligi, miopatiya; sklerodermiya, miksedema, gipotireoz, raxit va boshqalarda kuzatiladi.

Gipomotor diskineziyada najas massasi diametri kattalashadi (najas massasi kuchsiz cho'zilgan ichakni to'ldiradi), qorinda kuchli, sanchuvchi og'riq paydo bo'ladi. Bolalarda surunkali ich qotishda chirish mahsulotlarini ichakda sorilishi hisobiga o'zini yomon his qiladi: tez charchash, bosh og'ri-shi, ishtaha pastligi, uyqu buzilishi kuzatiladi. Shartli reflektor ich qotishi - bolada

odatiy turmush tarzi ozgarganda, defekasiya vaqti ozgarganda kuzatiladi, ya'ni bog'chaga, maktabga qatnashishda. Psixogen ich qotish yuzaga kelishida uzoq va tez-tez stress holatlar, oilada, maktabda, gipodinamiya bilan bir vaqtda emosional va aqliy zoriqish muhim rol o'ynaydi.

Nevrotik ich qotishga olib keluvchi psixogen omillar ichak falaji yo'ki spazmi klinikasini beradi. Ich qotishi vissero-visseral refleks tarzida hazm qilish kasalliklari, siydik tizimi, bosh miya va orqa miya zararlanishi, ruhiy kasalliklar natijasida ham yuzaga keladi.

Najasni o'tkir tutilishida mexanik yoki paralitik ichak tutilishiga gumon qilish kerak. Ich qotishi tashxisi anamnez ma'lumotiga (qorinda og'riq, ishtaha pastligi, bir necha kun najas ushlanishi, qattiq najas chiqishi, dori qabul qilish va boshqalar), anus va to'g'ri ichakni barmoq bilan tekshirish, kolonosko'piya, irrigosko'piyaga asoslanadi.

*Najasni tutaolmaslik (enko'prez)* - defekasiyaning funksional buzilishi, to'g'ri ichak funksiyasi buzilishi va orqa sfinkterning tashqi yoki ichki buzilishi, ixtiyorsiz defekasiya bilan yuzaga chiqadi. Enko'prezga olib keladigan sabablar turli xil. Najasni tutaolmaslik orttirilgan va tug'ma shaklda bo'ladi.

*Enko'prezning tug'ma shakli* orqa miya churrasida, o'smalarda, anal teshik ektopiyasida, qorin - oraliq proktoplastikasida.

Enkoprezning orttirilgan shakli (funksional enko'prez) neyrogen va sensor, psixogen (funksional megakolon), mushak yo'ki motor (tos cuyagi sinishi, yaralarda, nekrotik paraproktit va boshqalar) sabablarda bo'ladi. Bunda tashqi va ichki anal sfinkterlar puborektal mushaklar, tashqi va ichki sfinkterlar koordinatsiyasi buzilishi, barcha sfinkterlar yoqligi yo'ki zararlanishi kuzatiladi. Bolalarda chin funksional enko'prezning (kunduzgi, tungi, aralash shakli) bo'lishi mumkin, to'g'ri ichak sfinkter apparati faoliyati buzilishi, yashirin yo'ki aniq ta'sirlarda, bir marotabalik yo'ki uzoq ta'sir qiluvchi ruhiy effektlar ta'sirida bo'ladi. yo'lg'on, opstinasion (najasni, paradoksal ushlab tura olmaslik), yo'g'on ichak distal qismlari tolaligi va to'g'ri ichak reseptorlari sezuvchanligi pasayishi natijasida, yo'gon ichakda surunkali dimlanish yuzaga keladi.

*Funksional enko'prezning* birinchi sabablaridan biri turli xil sabablar bilan chaqirilgan vaqtinchalik ich qotishdir. Vaqtinchalik ich qotish yirik fekaloma hosil bolishiga olib keladi, to'g'ri ichakni ikkilamchi kengayishi, defekasiya aktiga bo'lgan talabni yo'qligi bilan xarakterlanadi. Ich ketish ustunlik qiladi, ichki sfinkter, puborektal ilgak bilan birga anal kanal yuqori qismi kengayadi. Suyuq najas, fekalomadan oqib, sfinkter apparati bilan boshqarilmaydi, natijada najasni ushlab turaolmaslik yuzaga keladi.

*Najasni tutib tura olmaslik* sabablarga bog'liq bo'lmagan holda, bir xil tipda klinik namoyon bo'ladi: quruq va ozoda bola to'satdan ko'p yo'ki kam miqdorda najas massasini yo'qotadi. Bu holatlar o'tkir vujudga kelishi mumkin,

tez rivojlanadi va qisqa vaqtda sog'ayish bilan tugaydi yoki sekin rivojlanadi va kuchayib boradi. Bola qar kuni va doimo joyini bulg'alaydi, undan yoqimsiz xid keladi. Najasni o'tkir tutaolmaslik o'tkir ichak yallig'lanishi, og'ir kasalliklarda xushni yo'qotish bilan, epileptik tutqanoqda, qo'rquv va kuchli vahimada kuzatiladi. Enko'prezni diagnostika qilishda anamnez ma'lumotlari, ko'ruv (tashqi yo'l teshigi o'lchami aniqlanadi, uning shakli, anal oldi va dumba sohalariidagi o'zgarishlar), anus va tog'ri ichakni tekshirish (anal refleksi, anal sfinkteri tonusi va erkin qisqarishi), rektoromanosko'piya, sfinkterometriya (anal jomi kuchi baholanadi), elektromiografiya (mushak, to'qima va uning innervatsiyasi, mushak qisqarishi), dilatometriya, rentgenologik tekshirish (umurtqa pog'ona, tos cuyagi shikastlanishini bartaraf etish) o'tkaziladi.

*Ich ketish, diareya* - ichakni tezlashgan boshlashishi, tarqoq, ba'zida ko'p najas ajralishi bilan xarakterlanadi. Sababi, hazm bo'lish jarayonining buzilishi, sorilish va asosiy nutrientlar transporti buzilishi hisoblanadi. Diareyaning to'rtta turi ajratiladi: osmotik, sekretor, motor va ekssudativ.

*Osmotik diareya* turiga ichak bo'shlig'ida osmotik bosimning ko'tarilishi xarakterlidir. Uglevodlar hazm bo'lishi va sorilishining buzilishi kuzatiladi (disaxarid yetishmovchiligi: laktoza va saxaroza yetishmovchiligi; seliakiya - oqsil gliadin yetishmasligi, sigir suti oqsilini kotaraolmaslik), shuningdek ichakda yuqori osmotik aktiv moddalarning ko'p kelishi bilan xarakterlanadi. Ichak shilliq qavati suv va elektrolitlar uchun erkin o'tkazuvchi hisoblanadi, plazma va ingichka ichak o'rtasidagi tenglik kuzatiladi, chunki yo'g'on ichakda natriy faol ushlanadi, osmotik diareyada kaliyni yo'qotish natriyni yo'qotishga nisbatan yuqori.

*Ekssudativ diareya* - yo'g'on ichak yallig'lanish kasalliklariga xarakterli, divertikulez, invaziv infeksiyalar (dizenteriya, salmonellez va boshqalar), ekssudativ enteropatiyaga (ichak limfangiektaziyasi) tegishli. Ko'p hollarda invaziv diareyada yo'g'on ichak shilliq qavatida qo'zg'atuvchi ko'payishi yuzaga keladi, yallig'lanish yuz beradi va najasda qon, shilliq paydo bo'ladi. O'z-oz'idan u ingichka ichakda hazm bo'lish va sorilishning buzilishi rivojlanishiga olib kelmaydi, ekssudativ yallig'lanishda ko'p oqsil miqdori yo'qoladi va gipoproteinemiya rivojlanadi.

*Diareyaning motor komponenti* malabsorbsiya sindromi hamma xolatlarida kuzatiladi, u ichakda hazm bo'lishning kuchayishi bilan bog'liq, osmo - va baroreseptorlarni ichakda o'zgarishi, gormonal moddalarni aktiv sintezi, motorikani kuchayishi (metionin, serotonin va boshqalar) hisobiga yuz beradi. Bir qator holatlarda hazm bo'lishni pasayishi va ichak stazi kuzatiladi, bu disbakterioz rivojlanishiga va diareyani boshqa mexanizmlari qo'sqilishiga olib keladi. Bu xol yo'g'on ichak yallig'lanishi kasalliklarida (yarali kolit, Kron kasalligi, yo'g'on ichak divertikulezi) kuzatiladi.

*Gastrointestinal qon ketishi.* Erta va katta yoshdagi bolalarda oshqozon-ichak traktidan qon ketishi ko'p uchraydi va hayot uchun xavfli hisoblanadi. Najas xarakteriga ko'ra qon ketish manbaini aniqlash mumkin. Agar qon ketish oshqozon-ichak trakti yuqori qismida joylashsa, qizilo'ngach, oshqozon, o'n ikki barmoqli ichak va ingichka ichakdan qon ketsa, bemorda melena kuzatiladi (qora gomogen najas), qondagi gemoglobin oshqozon shirasi, ichak florasida ta'sirida o'zgarishi hisobiga yuz beradi. Bu ko'pincha qizilo'ngach venalarini variko'z kengayishida, oshqozon va o'n ikki barmoq ichak yara kasalliklarida, medikament genezli o'tkir yara kasalliklarida, gemorragik gastritlarda kuzatiladi. Yo'nbo'sh ichak terminal qismida va yo'g'on ichakdan qon ketishida najasda qon rangi kam o'zgaradi.

Anal teshigidan toza qon ajralishi ko'proq qon ketish manbaini yo'g'on ichakda joylashganidan guvoqlik beradi. Bu asosan, yo'g'on ichak yoki to'g'ri ichak polipi (ichak polipozi sindromlari: Peytza-Egersa, Gardner), to'g'ri ichak shilliq qavati yorug'i, gemorroy, Mekkel divertikul yarasi, yarali kolit, Kron kasalligi, ichak gemangiomasida kuzatiladi. Oshqozon-ichakdan qon ketishini 50% ni to'g'ri ichakdan qon ketish tashkil qiladi. Orqa teshik yorug'ida qon och-qizil rangda, najasdan alohida aniqlanadi. Erta yoshdagi bolalarda invaginasiyada najasda "maymunjon rangi" ko'rinishida qon aniqlanadi. Suyuq najas qon aralash dizenteriya belgisini bildiradi.

Chaqaloqlarda birinchi kunlarda qora rang najas differensial tashhisi qiyinroq bo'ladi, chunki mekoniy yashil-qora rangda bo'ladi. Lekin qon aralashmasiz mekoniy yo'rgakka yashil rang beradi, qon bilan birga mekoniy qizil rang beradi. Bolalarda najasda yashirin qon manbaini qidirish uchun birinchi o'rinda og'iz boshlig'i va burunni ko'rish kerak. Najasni qora rangda bolishi temir, vismut, gemagen, karbolen dori vositalari yo'ki aniq maxsulotlar (jigar, gilos va boshqalar) iste'mol qilish bilan bog'liq. Tashxis anamnez ma'lumotlariga asosan, ezofagogastroduodenoskopiya, kolonosko'piya, skanir usuli, angiografiya o'tkazish bilan qo'yiladi. Najasda yashirin qonni benzidin va ortotoulidin sinamali bilan aniqlanadi. Musbat sinama oshqozon-ichak traktidan qon ketganda, tarkibida temir saqlovchi dorilar qabul qilinganda, ovqat tayyorlashda gosht ishlatilgandi kuzatiladi, shuning uchun, najasni yashirin qonga tekshirishdan 3-kun oldin rasiondan gosht mahsulotlarini olib tashlash kerak, tishlarni tozalamaslik zarur.

## **BOLALARDA SIYDIK HOSIL QILISH VA SIYDIK AJRATISH TIZIMINING ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI. TEKSHIRISH XUSUSIYATLARI**

Chaqaloqlarda va ko'krak yoshidagi bolalarda buyrak dumaloq shaklda, bo'lakcha tuzilishiga egaligi hisobiga uning yuzasi g'adir – budur. Bu po'stloq

qismining bu yoshda yetarli rivojlanmaganidan dalolat beradi. Buyraklarning bolakcha tuzilishi 2-3 yoshgacha saqlanadi. Chaqaloqlarda buyraklar uzunligi 4,2 sm, vazni -12 g. Ko'krak yoshida buyraklar o'lchami 1,5 martaga ortadi, vazni 37 gr ga yetadi.

Erta bolalik davrida buyraklar uzunligi ortacha 7,9 sm, vazni 56 g. O'smiralarda buyraklar uzunligi 10,7 sm, vazni 120 g. Chaqaloqlarda buyrak po'stloq qismining qalinligi 2 mmga teng, mag'iz qismi - 8 mm, ularning nisbati 1:4. Kattalarda postloq qismining qalinligi chaqaloqlarga nisbatan 4 martaga, mag'iz qismi 2 martaga ortadi.

Buyrakning o'sishi asosan bola hayo'tining birinchi yilida kuzatiladi. 5-9 yoshlik davrida va asosan 16-19 yoshda buyraklar o'lchami po'stloq qismining rivojlanishi hisobiga ortadi, bu pubertat davri tugagunicha davom etadi; mag'iz qismining o'sishi 12 yoshda to'xtaydi. Buyrak po'stloq qismi og'irligi egiluvchan kanalchalar uzunligi va kengligining ortishi va nefron chiquvchi qismining o'sishi hisobiga kattalashadi. Chaqaloqlarda buyrak jonchalari keng va ampulasimon. Buyraklar fibroz kapsulasi bola hayotining 5 yoshida aniq bilinadi, 10-14 yoshlarda xuddi kattalarnikidek bo'ladi. Chaqaloqlarda buyrak pardasi qavati yupqa, bola yoshi ulg'aygan sari sekin-asta qalinlashadi.

Buyrakning yo'g' pardasi bo'lmaydi va bola hayotining birinchi yilidan keyin shakllana boshlaydi. Keyinchalik asta-sekin qalinlashishda davom etadi. 40-50 yoshda buyrak yog' pardasi maksimal olchamga yetadi, kekxa va qarilik yoshida yupqalashadi, ba'zida yo'qoladi.

Buyrak topografiyasi bola yoshi kattalashishi bilan buyrakning pastga tushishi hisobiga o'zgaradi. Chaqaloqlarda buyrakning yuqori qismi XII ko'krak umurtqa pog'onasi yuqori qismiga, ko'krak yoshida (1 yoshgacha) esa XII ko'krak umurtqa pog'onasi tanasining o'rta qismiga togri keladi. Chaqaloqlarda buyrakning pastki qismi IV bel umurtqasiga to'gri keladi. 1 yoshda 1/2 umurtqadan yuqori, bu umurtqa pog'onasining tez o'sishi bilan bog'liq. 5-7 yoshdan keyin buyraklarning umurtqa pog'onasiga nisbatan joylashuvi kattalarnikiga yaqinlashadi.

Chaqaloqlarda ikkala buyrak yuqori chegara sohasi va old medial yuzasi (buyrak darvozasigacha) buyrak usti beziga tegib turadi. O'ng buyrakka jigar, ko'r ichak va chuvalchangsimon o'simta ham tegib turadi. Chap buyrakka qora taloqning unchalik katta bo'lmagan qismi tutashadi; darvozadan medial tomonda oshqozon osti bezining dumi joylashgan. Bolalarda ikkala buyrak ko'ndalang kesimi 3-4 yoshgacha umurtqa poqonaga parallel o'tadi, buyrak darvozalari bir oz oldinga qaragan bo'ladi. 5-6 yoshda ko'ndalang kesimi egilgan yonlashga ega bo'ladi. Odam tanasi o'sishi bilan buyraklar holati va uning arteriya va venalarining uzunligi nisbatan o'zgaradi. Chaqaloqlarda "buyrak oyoqlari" nisbatan uzun, tomirlar qiyshiq joylashgan: buyrak arteriyasi boslanishi va

venaning quyilish joyi buyrak darvozasiidan yuqori joylashgan. Keyinchalik "buyrak oyoqlari" gorizontal xolatni egallaydi, 50 yoshdan keyin buyrakni birmuncha pastga tushishi hisobiga "buyrak oyoqlari" uzunligi kattalashadi va u pastga yo'nalgan bo'ladi.

Chaqaloqlarda siydik nayi egilgan yo'lakchaga ega. Siydik nayining uzunligi 5-7 sm. 4 yoshga kelib, uning uzunligi 15 smgacha kattalashadi. Mushak qobig'i erta yoshdagi bolalarda kuchsiz rivojlangan. Siydik qopi chaqaloqlarda ovalsimon, bola hayo'lining birinchi yilida noksimon shaklga ega bo'ladi. Ikkinchi bolalik davrida (8-12 yosh) siydik qopi tuxumsimon, osmir yoshda esa kattalarnikidek ko'rinishga ega bo'ladi.

Chaqaloqlarda siydik qopining xajmi 50-80 kub sm. 5 yoshda 180 ml siydikni, 12 yoshdan keyin 250 ml siydikni saqlaydi. Chaqaloqlarda siydik qopining tubi shakllanmagan, siydik qopi uchburchagi frontal joylashgan va qop orqa devorining bir qismi hisoblanadi. Siydik qopi devoridagi sirkulyar mushak qavati yaxshi rivojlanmagan, shilliq qavati yaxshi rivojlangan, burmalar yaqqol korinadi.

*Chaqaloqlarda siydik qopi topografiyasi* o'ziga xos bo'lib, uning cho'qqisi kindik bilan qovuq simfizi yarmiga yetadi, shuning uchun bu yoshda qiz bolalarda siydik qopi qin bilan, o'g'il bolalarda esa to'g'ri ichak bilan tegib turmaydi. Siydik qopining oldingi devori qorin pardadan tashqarida joylashgan va u faqat orqa devorni o'rab turadi. 1-3 yoshda siydik qopi tubi qov simfizining yuqori chegarasida joylashgan. O'smir oldi yoshda qop tubi qov simfizining o'rta qismi tengligida joylashadi. O'smir yoshda qop tubi qov simfizining pastgi chegarasida joylashadi. Keyinchalik siydik qopi tubi siydik jinsiy diafragma mushak holatiga bog'liq holda pastlashadi.

#### *Siydik hosil bo'lishining funksional xususiyatlari.*

Hozirgi vaqtda siydik hosil bolishiga filtrasiya, reabsorbsiya va sekresiya jarayonlarining yig'indisi deb qaraladi. Ko'ptokchalarda plazma filtrasiyasi va birlamchi siydik hosil bo'lishi faol filtrasion bosim ta'sirida yuz beradi. Samarali filtrasion bosim 6 dan 26 mm. Simob ustinigacha bolishi mumkin. Birlamchi siydik tarkibida bir oz oqsil bo'lgan plazmaning filtrati hisoblanadi. Chaqaloqlar hayotining birinchi oylarida ko'ptokcha filtratining hajmi ko'ptokcha filtrasion yuzasi o'lchamining kichikligi va uning qalinligi, filtrasion bosim pastligi hisobiga kam bo'ladi. Bu bolalarda ko'ptokchalarning filtrasiya qiymati kreatinin klirensi bo'yicha 30-50 ml/min, 1 yoshda kattalar ko'rsatgichiga yetadi (80-120 ml/min), lekin bu yoshda amplituda o'zgarishi bo'lmaydi. Nefronning distal qismida reabsorbsiya va sekresiya jarayoni yuz beradi, u proksimal kanalcha. Genli qovuzlog'i, distal kanalchadan iborat. Proksimal kanalchada birlamchi filtratdan 100% glyukoza, fosfatlar, kaliy, aminokislota, oqsil, 80-85% suv, natriy, xlarning qayta sorilishi vujudga keladi. Bu bolimda yuqori molekulyarli yot moddalar faol sekresiyasi yuz beradi (diotrast va boshqalar.)

Genli qovuzlog'i buyrakning mag'iz qavatida yuqori osmotik aktivlik muhitini tiklashda qarama - qarshi yonalishli burilish tizimi hisobiga muhim vazifani o'taydi. Unda suv va natriy reabsorbsiyasi yuz beradi. Distal kanalchalarda 14% filtrlangan suv, bikarbonatlar, natriy ham reabsorbsiyalanadi. Bu qismda  $N^+$  va  $K^+$  ionlari sekresiyasi, yot moddalar ekskresiyasi (bo'yoq, antibiotiklar va boshqalar) vujudga keladi. Siydikning qo'shimcha konsentratsiyasi yig'uvchi naylarda vujudga keladi. Bolalik davrida buyrakning funksional yetukligi nisbatan erta yuzaga chiqadi. Bir yoshda yuqori zo'riqish sharoitida siydikni osmotik konsentrlashuvi kattalarnikiga yaqinroq bo'ladi. Kanalchalar sekresiyasi va reabsorbsiyasi 1-1,5 yoshda kattalarnikiga yaqin bo'ladi. Bola hayotining birinchi yilida chiqindilar miqdorini chiqarish uchun, kattalarga nisbatan ko'p suv ichish talab etiladi, chunki buyrakning konsentrasion funksiyasi past bo'ladi. Bola hayotining birinchi oylarida uning buyraklari organizmdan ko'p suvni chiqarishga qodir emas. Shuni ta'kidlash lozimki, ko'krak suti bilan ovqatlantiriladigan bolalar konsentrlangan siydik hosil bo'lishiga zarurat yo'q. ularda anabolik jarayonning ustunligi tufayli ovqat bilan kiradigan ko'pgina moddalar oxirgi mahsulotga aylantirilmaydi (buyrak orqali chiqarilishga ega) va ular organizmda to'liq hazm bo'ladi. Sun'iy ovqatlantirilganda buyraklar katta zo'riqish bilan ishlaydi, chunki oqsil tufayli zoriqish birdan kotariladi, chiqindi mahsulotlar soni ko'payadi, qon pH asidoz tomonga siljiydi.

Erta yoshdagi bolalarda kislotali - ishqoriy holat nazoratida buyrakning samaradorligi kattalarga qaraganda past. Shu bilan birga, bola buyragi kislotali radikallarni 2 marta kam ajratadi, bu turli kasalliklarda asidozni tez rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Erta yoshdagi bolalarda buyraklarning kislotasi-ishqor xolatini nazorat qilishi kattalarnikiga qaraganda kam. Chaqaloqlar va ko'krak yoshidagi bolalardagi naychalar apparati reabsorbsion funksiyasining yetarli emasligi distal nefron epiteliyasining yetilmaganligi va uning antidiuretik gormonga reaksiyasining pastligiga bog'liq.

*Buyrak palpasiyasi.* V.P.Obrazsov bo'yicha bolani gorizontal va vertikal holatda bimanual, chuqur palpasiyasi bajariladi (palpasiya katta yoshdagi bolalarda vertikal holatda o'tkaziladi). Bola orqasi bilan yotib, oyog'larini yengil bukadi. Tekshiruvchi chap qo'lini barmoqlari bilan birga bolaning beli tagiga qovurgalar ravoqi pastki qirrasiga sohasiga qo'yadi. Qollarini asta-sekin old va orqa qorin devoriga tekkuncha yaqinlashtiradi. Qo'l tekkandan keyin bola chuqur nafas oladi - buyrakning pastki qismi paypaslanadi. Chap buyrakni paypaslash uchun chap qo'l chap bel sohasiga harakatlantiriladi.

Bola tik turgan holda buyrak palpasiyasi (S.P. Botkin boyicha) texnikasi: bola to'g'ri burchak ostida engashadi, qo'lini pastga tushiradi. Tekshiruvchi chap qo'lini bolaning beli tagiga qo'yadi, o'ng qo'lini qorin to'g'ri mushagidan



tashqariga qovurgalar ravoqi togrisiga qo'yadi. Palpasiya texnikasi xuddi bola yotgan holatdagidek o'tkaziladi. Sog'lom bolalarda buyraklar sezilmaydi.

*Perkussiya.* Perkussiya yordamida qorin bo'shlig'idagi erkin suyuqlik borligi va siydik qopining yuqori chegarasi aniqlanadi. Siydik qopining yuqori chegarasini aniqlash uchun to'g'ridan-to'g'ri qorinning oq chizigi boylab kindikdan pastga perkussiya otkaziladi, plessimetr-barmoq qorinning pastki chegarasiga parallel joylashtiriladi. Siydik qopi to'lgan bo'lsa, qovuq ustida to'mtoq perkutor tovush aniqlanadi, agar siydik qopi ko'proq to'lgan bo'lsa, qovuqdan yuqorida ham to'mtoq tovush eshitiladi. Perkutor tovush qisqargan bolsa, siydik qopi bo'shagandan keyin qayta perkussiya qilish kerak. qorinning oq chizig'i bo'ylab, kindikdan qovga qarab ham perkussiya o'tkazish mumkin.

*Pasternaskiy simptomi* - (buyrak sohasida og'riqni aniqlash) - bukilgan barmoqlar bilan umurtqa pog'onasining ikki tomonidan bel sohasiga simmetrik holatda tukullatib uriladi. Katta yoshdagi bolalarda tukullatish o'ng qo'l kafti qirrasiga bilan chap qo'l barmoqlari ustiga, bel sohasiga qo'yilgan qo'l ustida otkaziladi. Sog'lom bolalarda Pasternaskiy simptomi manfiy.

### **Siydik hosil qilish va siydik ayirish organlari zararlanishidagi asosiy sindromlar va semiotikasi**

Bolalarda turli yosh davrlarida siydik miqdori va kimyoviy tarkibi turli xil bo'ladi. Siydikning miqdori ko'p sabablarga bog'liq: suyuqlik qabul qilish tartibi, havo harorati (yuqori haroratda siydik miqdori kamayadi, past haroratda aksincha, siydik miqdori ko'payadi). Bolalarda siydik hosil bo'lishining xususiyati - siydik zichligi pastligi hisoblanadi. Ma'lumki, siydik zichligi kanalcha apparatining reabsorbsion funksiyasi bilan xarakterlanadi. Siydik zichligi va uning osmolyarligi o'rtasida nisbiy bog'liqlik mavjud.

Sog'lom bolada siydik osmolyarligi 1200 mg/kg ga (bir yoshgacha - 400-600 mg/kg) yetadi. Sutkalik osmotik yuklamaning ekskresiyasi uchun siydik xajmi 400 ml.dan kam bo'lmasligi kerak. Kan diurezda azot mahsulotlarining ushlanib qolishi kuzatiladi.

### ***Bolalarda sutka davomida ajraladigan siydik miqdori (yoshga bog'liq xolda)***

Yoshi	Siydik miqdori, ml
1-3 oy	170-590
4-6 oy	250
7-9 oy	275
10-12 oy	740
1-5 yosh	600
5-10 yosh	700
10-14 yosh	800

### *Bolalarda siydikning nisbiy og'irligi (yoshiga bog'liq xolda)*

Yoshi	Siydik miqdori, ml
Chaqaloqlar	1018-1020
6-10 oy	1003-1005
2-5 yosh	1009-1016
5 yoshdan katta	1011-1025

*Oliguriya* - siydik sutkalik miqdorining kamayishi - siydik ajralishi yo'ki ishlab chiqarilishining buzilishi belgisi (sutkada diurez 0,5 ml/kg/gr yo'ki 250ml/m<sup>2</sup> tana yuzasidan kichik). Renal oldi, renal va postrenal turlariga bo'linadi.

*Renal oldi* sabablaridan eng ko'p uchraydigani buyrak perfuziyasi yetishmovchiligi: hujayra tashqarisi suyuqlik xajmining kamayishi, bu natriyni yo'qotish (qusish, ich ketish, osmotik diurez, kuyish, ko'p ter ajralishi, toqimalarning o'tkir endogen yoki ekzogen zaralanishida shok buyrak va boshqalar), qon sirkulyasiyasi xajmining pasayishi (qon ketish, gipoalbuminemiya, sepsis), yurak urishi pasayishi (miokard kasalligi, yurak nuqsonlari, perikardit), buyrak tomirlari zararlanishi (buyrak arteriyasi patologiyasi, nefroskleroz, vaskulit.). Renal oliguriya buyrak kasalliklari uchun xarakterli: glomerulonefrit, o'tkir interstisial nefrit, kanalchalar o'tkir nekrozi, nefrotoksik moddalar bilan zaxarlanish, tomirlar patologiyasi (emboliya, infeksiyon endokardit, sistemli vaskulit, gemolitiko-uremik sindrom (GUS) va boshqalar.).

*Postrenal oliguriya* - siydik ayirish yo'llari obstruksiyasi bilan bog'liq hollarda kuzatiladi (siydik tosh kasalliklarida siydik nayining tosh bilan obstruksiyasi, qon quyqalari bilan, o'smalar, siydik chiqaruv kanali strikturasi, siydik chiqaruv kanali stenozi, prostata bezining kasalliklari va boshqalar). Oliguriya ovqat bilan yetarli miqdorda suyuqlik berilmaganda (ko'krak yoshdagi bolalarni yetarli oziqlantirilmaganda), isitmalashda (perspiratio insensibilisning kuchayishi hisobiga nafas olish bilan), qusish va ich ketishda, shish, transsudat va eksudatlar ko'payganda kuzatiladi. Yurak va buyrak kasalliklarida oliguriya anuriyagacha yetadi.

Diurezning normadan 1/15 dan kam bolishi (0,15 ml/kg dan kam) yo'ki uning toliqbolmasligi anuriya deb ataladi. Anuriya har doim buyrak etishmovchiligidan guvqlik beradi. Oliguriya shakllarini differensial tashhislashda funksional sinamalar yo'rdam beradi. Oliguriya va anuriya o'tkir siydik tutilishi bilan differensial tashxis qilinadi, unda siydik ajralishi kuchli. qiyovli, og'riqli bo'ladi. bezovtalik yaqqol ko'rinadi va paypaslanganda siydik qopi to'laligi aniqlanadi. Bolalarda o'tkir siydik tutilishini fimoz, balanopostit, siydik qopi toshi va siydik chiqaruv kanali toshi chaqiradi.

*Poliuriya*. Bunda diurezning normaga nisbatan 2 marta ko'payishi yoki siydik miqdorining sutkada >1500 ml/m<sup>2</sup> dan ko'p bolishi tushunitadi. Suv reabsorbsiya koeffisientining 1% dan pasayishi diurezni 300-500 mlga

ko'payishiga olib keladi. Poliuriya fiziologik sharoitlarda ham kuzatilishi mumkin. Odatda ko'p miqdorda suyuqlik qabul qilganda, ruhiy buzilishlarda (diagnostikada quruq ovqatlanish sinamasi yordam beradi - bu sinamada buyrakning konsentrasyon funksiyasi normada bo'ladi.) Poliuriya qandli (siydik bilan ko'p miqdorda qand ajralishi, siydikning nisbiy zichligi yuqori) va qandsiz diabetda (polidipsiya, poliuriya, siydik zichligi past (<1005)) kuzatiladi. Agar siydik zichligi 1010 dan oshsa, qandsiz diabet tashxisi qo'yilmaydi.

*Siydik rangi va xidining o'zgarishi.* Normal siydik sariq rangli va tiniq. Sovuq qarorat ta'sirida tuzlar chokmasi hisobiga xiralashadi. Siydik tiniqligining o'zgarishi unda ko'p miqdorda tuzlar, xujayra elementlari, shilliq va yog' borligiga (lipuriya) bog'liq. Agar siydik isitilganda xiraligi ketsa, bu uratlarning ko'p miqdorda ekanligini bildiradi. Agar xiraligi isitilganda yoqolmasa, bir necha tomchi sirka kislotasi qo'spiladi - xiralik yo'qolsa fosfatlar ko'pligi, ko'piklansa karbonatlar ko'pligini bildiradi. Siydikka aralashtirilgan tuz kislotasi qo'shilsa, xiraligi yogolsa bu shavelnordon tuzlar borligini bildiradi, agar siydik xiraligicha qolsa xujayra elementlari (cho'kmani mikroskopik tekshirishda aniqlanadi), siydik kislotasi tuzlari, shilliq yog' borligini bildiradi.

Poliuriyada (qandli va qandsiz diabet, surunkali buyrak yetishmovchiligida) tiniq-sariq, rangsiz siydik kuzatiladi. Siydik taxlilida leykositlarning 6-8 tadan ko'p ko'rinishiga leykosituriya deb aytiladi. U siydikning ishqoriy reaksiyasi bilan kechadi. Odatdagi siydik taxlillarida xar doim ham leykosituriya aniqlanmaydi, gumon qilinganda maxsus tekshirish usullari o'tkaziladi, ulardan keng tarqalgani Addis-Kakovskiy va Nechiporenko sinamalaridir.

*Addis-Kakovskiy sinamasi* uchun sutkalik siydik yig'iladi va qonning shaklli elementlari soni aniqlanadi (uning sutkalik xajmini hisobga olgan holda). Normada 1 ml siydikda leykositlar 2 ml'dan oshmaydi, eritrositlar 1 mln, silindrlar 100 ming.

*Nechiporenko usuli* - amaliyotda siydikni tekshirishning eng qulay usuli hisoblanadi, tahlil uchun ertalabki siydikning o'rta porsiyasi olinadi va 1 ml'da shaklli elementlar soni aniqlanadi: 1 ml siydikda 2 ming leykositlar, 1 ming eritrositlar topilsa sinama normal sanaladi.

*Reberg sinamasi* - buyrakning filtrasion, reabsorbsion funksiyasini baxolaydi, minutli diurez, qon plazmasi va siydikda kreatinin konsentratsiyasini aniqlash asosida o'tkaziladi, endogen kreatinin odamda filtrasiya yo'rdamida ajraladi, qayta reabsorbsiya qilinmaydi, kanalchalarda faol sekresiyaga uchramaydi, shu sababli klirens (qonning endogen kreatinidan tozalanishi) ko'ptokcha filtrasiyasi o'lchamini belgilaydi. Normada ko'ptokcha filtrasiyasi 85-120 ml/minga teng. Kanalchalar reabsorbsiyasi - 99%ni tashkil etadi.

*Leykosituriya* - siydik infeksiyasining hattoki yashirin kechishida xam, asosiy belgilaridan biri. Lekin umumiy siydik analizi, Addis-Kakovskiy va

Nechiporenko sinamaları leykosituriya manbaini aniqlab bermaydi. Ba'zida, pielonefritni tasdiqlash uchun siydik "aktiv, tirik" leykositlarga tekshiriladi (Shtengeymer-Malbin xujayralari). Shtengeymer-Malbin xujayralarini topish diagnostik bahosi nisbiy, ba'zida aktiv pielonefritda ham ular aniqlanmaydi, bu xujayralarni topish uchun osmotik bosim va leykositlarning osmotik ustunligini aniqlash kerak.

Yashirin leykosituriyani aniqlash uchun provakasion sinamalar o'tkaziladi, masalan, prednizolon testi. Buning uchun Nechiporenko bo'yicha 4 porsiya siydik yiqiladi: birinchisi vena ichiga 30 mg prednizolon yuborishdan 1 soat oldin va qolgan uchasi - uni yuborgandan keyin xar 1 soatda. Leykositlarning absolyut soni sanaladi (xar bir porsiya xajmini hisobga olgan holda). Agar prednizolon yuborilgandan keyin leykositlar soni 3 martaga ortsa yo'ki bu xujayralar siydik bilan 4 mingdan kam xolda ajralsa, sinama musbat deyiladi. Yiringli yallig'lanishni aseptikdan differensial tashxis qilish uchun (glomerulonefrit, lyopus nefrit va boshqa) leykositogramma aniqlanadi (siydikni sentrifugadan o'tkazilgan chokmasi buyum oynasiga qo'yiladi, gematoksilineozin bilan bo'yaladi va leykositar formula foizlarda sanaladi. Siydik chokmasida neyetrofillar ko'p bo'lishi bakterial, yiringli yallig'lanishga xarakterli. Shuni ta'kidlash lozimki, qiz bolalarda leykosituriya siydik chiqarish a'zolari zararlanishi bilan bogliq bolmasligi mumkin, bu "yo'lqon leykosituriya" deyiladi. U jinsiy a'zolar yallig'lanishi va atrofidagi terining zararlanishi bilan bog'liq bo'ladi. Yaqqol leykosituriya (piuriya) buyrak yoki siydik ayirish yo'llari yallig'lanish jarayoni (buyrak sili, pielit, sistit, pielonefrit) urostaz fonida kuzatiladi.

Leykosituriya siydik tizimi mikroblı yallig'lanish jarayonida bakteruriya bilan kechadi. Chin bakteruriyada - 1 ml siydikda 100 000 mikrob tanachalari aniqlansa, siydikni o'rta porsiyasi tekshirilganda, tashqi jinsiy a'zolar tualetidan keyin, steril idishga erkin siydik ajratilsa yo'ki 1 ml siydikda 10 000 dan kam bo'lmagan, kateterizasiyada olingan siydikdagi leykositlar soni aniqlanadi. Ba'zi kollarda neyetrofilli leykositlarni aniqlanishi xam siydikda mikrob tanalari borligidan dalolat beradi.

*Gematuriya* - ertalabki siydik porsiyasida ko'ruv maydonida 3 dan ortiq eritrositlar bo'lsa (Nechiporenko bo'yicha 1 ml siydikda 1000 dan ortiq yo'ki Addis-Kakovskiy bo'yicha sutkalik siydikda 1 000 000 dan ko'p) diagnostika qilinadi. Intensivligiga ko'ra mikro- va makrogematuriyaga bo'linadi. Mikrogematuriyada siydik rangi o'zgarmaydi, siydik chokmasini mikrosko'piya qilinganda eritrositlar (100 tagacha yarim ko'rikda) aniqlanadi. Makrogematuriyada siydik qizil yoki pushti rangda bo'ladi, tiniq yoki xira (go'sht yuvindisi k'orinishida) bo'lishi mumkin. Buyrak gematuriyasi ko'ptokcha kapillyalarining yuqori o'tkazuvchanligi bilan tushuntiriladi.

glomerulyar membrananing nostabilligi, buyrak tomir ichi koagulyasiyasi interstisial to'qima zararlanishi bilan xarakterlanadi. Glomerulyar eritrosituriya xarakterli belgisi membrananing notekis qalinlik korinishida ozgarishi (80% eritrosit). Gematuriya fiziologik bolishi mumkin, bu sportsmenlarda zo'riqishdan keyin unchalik ko'p bo'lmagan eritrositlar miqdorning siydikda paydo bolishi yo'ki o'rtastatik xolatlarda (agar ertalabki siydik porsiyasida eritrosit bo'lmasa) kuzatiladi. Birlamchi yoki ikkilamchi buyrak shikastlanganda renal gematuriya rivojlanadi, siydik ayirish yo'llari pastki qismi kasalliklarida - postrenal gematuriya rivojlanadi. Gematuriya alohida bo'lishi mumkin, yoki proteinuriya, leykosituriya, silindruriya bilan birga kelishi mumkin. Buyrak jomchalaridan uretragacha bo'lgan qismdan qon ketishi izolyasiyalangan gematuriyaga olib keladi, bunda siydikda oqsil, xujayra va silindrlar miqdori unchalik ko'paymaydi. Izolyasiyalangan gematuriyaning eng tarqalgan sababi tosh, o'sma, jaroxat, IgA nefropatiya, sil, gemolitik anemiya. Xarakteriga ko'ra gematuriya quyidagi shakllarga bo'linadi: inisial (birinchi siydik porsiyasida qon paydo bo'lishi, siydik chiqarishning boshida uretraning shikastlanishidan guvoq bo'ladi); terminal (siydik chiqarish aktining oxirida (siydik qopi kasalliklariga xarakterli)); total (siydik chiqarish aktida eritrositlarning bir xilda tarqalishi - gematuriyaning buyrakli kelib chiqishidan dalolat beradi.)

*Oliguriya* - siydik sutkalik miqdorining kamayishi - yetarli darajada suyuqlik qabul qilinmaganda, isitmali kasalliklarda, qusish va ich ketish, yurak va qon-tomir yetishmovchiligida (dekompensasiya davri va shish paydo bo'lganda), o'tkir buyrak yetishmovchiligida, nefritda kuzatiladi.

*Anuriya* - bunda sutkalik diurez 1/15 normadan kam bo'ladi. Anuriya xar doim buyrak yetishmovchiligidan dalolat beradi.

*Poliuriya* - diurezning normaga nisbatan 2 marta ko'payishi. Normada 2/3 yoki 3/4 miqdori - sutkalik siydik kunduzi ajraladi, qolgan miqdori - kechasi ajraladi.

*Nikturiya* - tungi ajralgan siydik miqdorining kunduzgiga nisbatan oshishi. Buyrak kasalligidan dalolat beradi.

*Gipostenuriya* - siydik zichligining past bo'lishi (1002-1005). Ko'p suyuqlik ichganda, shish qaytganda, qandsiz diabetda, surunkali nefrit oxirgi bosqichlarida buyrak yaqqol buyrak yetishmovchiligidan dalolat beradi.

*Izostenuriya* - siydik zichligi qon plazmasi zichligiga barobar (1010-1012). Bu buyrak yetishmovchiligining og'ir shaklini ko'rsatadi.

## **BOLALARDA QON TIZIMI XUSUSIYATLARI. SOG'LOM BOLALARDA QON TIZIMINI TEKSHIRISH**

Embriinning erta rivojlanish bosqichi - gestasiyaning 3 haftasida qon yaratish o'choqlari - qon orolchalarida paydo bo'ladi. Mezenximal xujayralar

toplanishi sariq qopcha devorida joylashgan. Bu o'choqlar tashqi elementlari differensirovkasi natijasida qalinlashadi va tomirlar endoteliasini hosil qiladi, ichki elementlari xujayra ichi bog'lamlaridan ozod bo'ladi, birlamchi qon tanchalari hosil bo'lishi boshlanadi. Embriogenezing 4-5 - haftasida qon yaratish xujayralari paydo bo'ladi. Odam homilasi rivojlanish davrida qon yaratilishi tomir ichida yuz beradi va angioblast davri deyiladi. Birinchi makrofaglar homila ichi rivojlanishi 4-xaftasida jigar portal zonasida paydo bo'ladi. 10 - haftasida bu zonalarda birinchi granulositlar hosil bo'ladi, ularning soni 8% dan oshmaydi. umumiy qon xujayralar soniga nisbatan olinadi. 6 - haftadan boshlab, jigarda megakariositlar hosil bo'ladi, homila ichi rivojlanishida ular soni juda kam bo'ladi. 4-oydan boshlab suyak to'qimasi va suyak iligi rivojlanadi, suyak iligida qon yaratish hosil bo'ladi, u asta-sekin asosiy rol ni o'ynaydi. Prenatal davrda suyak iligi qizil, 3-4 yoshdan boshlab ba'zi suyaklarda sariq rangga kiradi. Homiladan tashqari hayotda suyak iligida eritrositlar, donachali leykositlar, trombositlar va monositlar hosil bo'ladi. Limfatik tugunlarda, taloq follikulalarida, ichak peyer pilakchalari va boshqa limfoid hosilalarda limfositlar hosil bo'ladi. Qon tomirlar holatini aniqlash uchun quyidagi simptomlar qo'llaniladi:

*Tasma simptomi (Konchalovskiy-Rumpel-Leepe simptomi).* Arterial bosimni o'lchash apparati rezinali tasmasi yoki manjetni yelka o'rta qismiga qo'yiladi. Bunda venoz oqim to'xtatilib, arterial qon kelishi saqlanishi kerak, puls tirsak arteriyasida saqlanadi. Manjet qo'yilgandan so'ng, bosim sistolik bosimgacha ko'tariladi. 3-5 minutdan keyin tirsak bukilgan joyi va bilakda teri qaraladi. Normada teri o'zgarmaydi, tomirlarning yuqori sinuvchanligida terida petexial toshma paydo bo'ladi. 4-5 ta petexial elementlar paydo bo'lsa, bu patologiya hisoblanadi.

*Chimchilash simptomi.* Ko'krak old yoki yon yuzasida teri burmalari ikkala qo'l bosh va ko'rsatgich barmoqlari bilan teri osti yog' qavatisiz ushlanadi (o'ng va chap qo'l barmoqlari o'rtasidagi masofa 2-3 mm bo'lishi kerak) va burmalar uzunligi ko'ndalangiga qarama - qarshi yo'nalishda joylashtiriladi. Normada chimchilash o'rnida gemorragiy paydo bo'lmaydi.

*Palpasiya.* Limfa tugunlarini tekshirish uchun sakrovchi palpasiya qo'llaniladi. Limfa tugunlarini tekshirish uchun uning o'lchami va soni aniqlanadi, harakatchanligi, teriga munosabati, teri osti yog' qavati va ular o'rtasidagi sezuvchanlik aniqlanadi. Sog'lom bolalarda 3-guruxdan ortiq bolmagan limfa tugunlari palpasiya qilinadi (jag' osti, qo'ltiq osti, chov). Agar qar bir guruxda 3 tadan ortiq limfa bezlari paypaslansa, unda limfa tugunlari kamdan - kam deyiladi. Agar 3 tadan ko'p limfa tugunlari paypaslansa, unda ko'pgina limfa tugunlari bor deb yuritiladi. Shartli ravishda quyidagi olchamdagi limfa tugunlari ajratiladi: arpa doni olchami (I dar), yasmiq doni (II dar), no'xotdek (III dar), loviyadek (IV dar), grek yong'og'i (VII dar), kaptar tuxumi (VII dar).

Normal o'lchami deb, yasmiq ddonidan unchalik katta bo'lmagan no'xatchadek kattalikdagi limfa tuguni (II - III dar) normal o'lcham deyiladi. Sog'lom bolalarda limfatik tugunlar konsistensiyasi elastik, palpasiyada og'riqsiz.

*Ensa limfa bezlari* - ensa suyaklari sohasida joylashgan. Ularni paypaslash uchun tekshiruvchi qo'li ensa suyagiga qo'yiladi. Aylana harakatlar bilan, barmoqlarni qayta harakatlantiriladi, ensa suyagi hamma yuzasi paypaslanadi. Sog'lom bolalarda ensa limfa bezlari paypaslanmaydi. Jag' osti limfa bezlarini paypaslash uchun bolani boshi yengil pastga bukiladi, tekshiruvchi barmoqlari iyak sohasini paypaslaydi.

*Jag' osti limfa tugunlari* - bolani boshi pastga qaratilgan holda palpasiya qilinadi. Tekshiruvchini yarim bukilgan qo'lining 4 ta barmoqlari pastki jag' shoxchalariga olib kelinadi va u yerdan sekin harakatlantiriladi. Odatda jag' osti limfa tugunlari yengil paypaslanadi, mayda no'xat o'lchamidek kattalikda bo'ladi. Old bo'yin yoki tonzillyar limfa tugunlari m.sternocleidomastoideus oldida joylashgan, bu sohada uning palpasiyasi o'tkaziladi.

Sog'lom bolalarda bu limfa tugunlari no'hotdek o'lchamda paypaslanadi. Boyin orqa limfa tugunlari m.sternocleidomastoideus va trapesiyasimon mushak orqasida joylashgan. Sog'lom bolalarda bu tugunlar paypaslanmaydi.

*O'mrov usti va tagi limfa tugunlari* ham sog'lom bolalarda paypaslanmaydi. Qo'ltiq osti limfa tugunlari mushak chuqurchasida joylashgan. Bolalarda qo'ltiq osti limfa tugunlarini paypaslash uchun boladan qo'lini tekshiruvchi tomonga olib borish so'raladi, bu paytda tekshiruvchi barmog'ini qo'ltiq osti sohasiga kiritadi. Shundan so'ng boladan qo'lini tushirish soroladi va tekshiruvchi ko'krak qafasi yuzasida bu tugunlarni paypaslashi mumkin.

*Tirsak yo'ki kubital limfa tugunlarini* tekshirish uchun tekshiruvchi chap qo'l barmoqlari bilan qarama - qarshi qo'l yelka pastki qismi tekshirilayotgan bolaning qarama-qarshi qo'lini ushlaydi, uning qo'lini tirsak bo'g'imida to'g'ri burchak ostida bukadi va o'ng qo'l korsatgich va o'rta barmoqlari bilan ko'ndalang sakrovchi harakat bilan sulcus bicipitalis medialis tirsak sohasida va undan yuqorida paypaslanadi. Normada qo'ltiq osti va kubital limfa tugunlari paypaslanmaydi.

*Torakal limfa tugunlari* lin.axillaris anterior dan ichkarida joylashgan, katta ko'krak mushaklari pastki qirrasida joylashgan. Normada paypaslanmaydi.

*Chov limfa tugunlari* - chov boylamlari bo'yicha joylashgan. Odatda ular sog'lom bolalarda paypaslanadi. Uning o'lchami no'hatdek kattalikda bo'ladi.

*Taloq o'lchami* - palpasiya va perkussiya usuli bilan aniqlanadi. Qora taloqni paypaslayotganda bola orqasi bilan yotadi; tekshiruvchining chap qo'li chap qovurg'a osti sohasiga fiksasiyalanadi, o'ng qo'l bilan pastdan palpasiya o'tkaziladi: bunda asta-sekin barmoqlar pastdan yuqoriga harakatlantiriladi, uning pastki maydoni aniqlanadi. Sog'lom bolalarda qora taloq palpasiya

qilinmaydi. Qora taloqni tekshirish uchun tinch perkussiya qo'llaniladi. Bunda uning ko'ndalang o'lchami aniqlanadi (o'rta o'mrov chizigi bo'ylab) va bo'yiga o'lchanadi.

Orqa chegarasi orqasidan aniqlanadi (VII-IX qovurg'a bo'ylab), old chegarasi - qorin tomondan, uning uzunligi yonalishida aniqlanadi. Normada qora taloq pastki chegarasi qovurg'a yoyi qirrasidan chiqmaydi.

### *Bolalarda periferik qon xususiyatlari*

*2-3 kunlik yoshida:* eritrositlar fiziologik gemoliziga, ya'ni eritropoetin miqdori ishlab chiqarish pasayishiga bog'liq. Gemogloblin soni ham kamayadi, eritrositlar gemolizi davom etadi, bu chaqaloqlar fiziologik sariqligining boshlanishi ko'rinishida bo'ladi.

*5-6 kunlik yoshida:* asosiy xususiyati - birinchi fiziologik kesishish yuz berishi, neytrofillar va limfositlar soni tenglashadi va 43-45%ni tashkil qiladi.

*Hayotining birinchi oyligida:* eritrositlar va gemoglobin soni normada bo'ladi. Neytrofillar soni pasayishda davom etadi, limfositlar ko'payadi.

*2-3 oyligida:* fiziologik anemiya boshlanadi, eritrositlar 3,7-4,0 x10g/lgacha kamayadi, gemoglobin-110-115g/l.

*6-12 oylarida:* qo'shimcha ovqat berilishi bilan fiziologik anemiya tugaydi, limfositlarning maksimal soni - 60-65%, neytrofillar minimal - 25-30%ni tashkil etadi.

*1 yoshdan keyin* limfositlar soni asta-sekin kamayadi, neytrofillar ko'payadi.

*5-6 yoshida* ikkinchi fiziologik kesishuv yuz beradi, neytrofillar va limfositlar soni yana tenglashadi va 43-45%ni tashkil etadi.

*5-6 yoshdan keyin* - neytrofillar soni ko'payadi, limfositlar soni pasayadi.

*12-15 yoshda:* neytrofillar soni maksimal - 60-65%, limfositlar soni minimal - 25 - 30% ni tashkil etadi.

### *Sog'lom bolalar gemogrammasi*

Yoshi	Eritrositlar (1mm <sup>3</sup> mln)	Hb, g/l	Leykositlar (1mm <sup>3</sup> mln)	Neytrofillar (1mm <sup>3</sup> mln)	Limfositlar	Monositlar	Eozinofillar	Bazofillar
2-4 hafta	5,31	170,0	10,25	26,0	58,0	12,0	3,0	0,5
1-2 oy	4,49	142,8	12,1	25,25	61,25	10,3	2,5	0,5
2-3 oy	4,41	132,6	12,4	23,5	62,5	10,5	2,5	0,5
3-4 oy	4,26	129,2	11,89	27,5	59,0	10,0	2,5	0,5
4-5 oy	4,45	129,2	11,7	27,5	57,75	11,0	2,5	0,5



5-6 oy	4,55	132,6	10,9	27,0	58,5	10,5	3,0	0,5
6-7 oy	4,22	129,2	10,9	25,0	60,75	10,5	3,0	0,25
7-8 oy	4,56	130,9	11,58	26,0	60,0	11,0	2,0	0,5
8-9 oy	4,58	127,5	11,8	25,0	62,0	10,0	2,0	0,5
9-10 oy	4,79	134,3	12,3	26,5	61,5	9,0	2,0	0,5
10-11 oy	4,69	125,8	13,2	31,5	57,0	9,0	1,5	0,25
11 oy-1 yosh	4,67	129,2	10,5	32,0	54,5	11,5	1,5	0,5
1-2 yosh	4,82	127,5	10,8	34,5	50,0	11,5	2,5	0,5
2-3 yosh	4,76	132,6	11,0	36,5	51,5	10,0	1,5	0,5
3-4 yosh	4,83	129,2	9,9	38,0	49,0	10,5	2,0	0,5
4-5 yosh	4,89	136,0	10,2	45,5	44,5	9,0	1,0	0,5
5-6 yosh	5,08	139,4	8,9	43,5	46,0	10,0	0,5	0,25
6-7 yosh	4,89	136,0	10,6	46,5	42,0	9,5	1,5	0,5
7-8 yosh	5,1	132,6	9,98	44,5	45,0	9,0	1,0	0,5
8-9 yosh	4,84	137,7	9,88	49,5	39,5	8,5	2,0	0,5
9-10 yosh	4,9	136,0	8,6	51,5	38,5	8,0	2,0	0,25
10-11 yosh	4,91	144,5	8,2	50,0	36,0	9,5	2,5	0,5
11-12 yosh	4,83	141,1	7,9	52,5	36,0	9,0	2,0	0,5
12-13 yosh	5,12	132,4	8,1	53,5	35,0	8,5	2,5	0,5
13-14 yosh	5,02	144,5	8,3	56,5	32,0	8,5	2,5	0,5
14-15 yosh	4,98	146,2	7,65	60,5	28,	9,0	2,0	0,5

Homilaning 2-3-haftalik muddatida xujayra tizimi va nospesifik immun javob tizimi, multipotent o'zak hujayralar shakllanadi. Bola hayo'tining 9-15-haftasida hujayra immuniteti faollashadi. Tuhilg'andan keyin bolada T-limfositlarning absolyut soni kattalarga nisbatan yuqori, lekin ularning faolligi kattalarga qaraganda past bo'ladi. Jigar va suyak iligida B-hujayra differensirovkasi boshlanadi. B-hujayra oldi hujayraga aylanishi, immunoglobulinlar produksiyasiga olib keladi, timus omillari ta'sirida yuz beradi. V-sistema hujayralari antitelolar produksiyasiga moyilligi homila 11-12-axtasida yuz beradi. Homila ichi rivojlanishi davrida immunoglobulinlar sintezi chegaralangan, homila ichi rivojlanish davrida homilaga transplasentar ba'zi ona immunoglobulinlari (IgG) o'tadi.

Bola onasidan keng spetsifik antitelo kompleksini oladi. Hayotining birinchi oylarida immunoglobulin G sinfi erishi va yo'qolishi davom etadi, transplasentar o'tgan holatdagi IgG yo'qoladi. Bir vaqtning o'zida hamma sinf immunoglobulinlari osishi kuzatiladi. 4-6 oy davomida onadan o'tgan immunoglobulinlar to'liq yemiriladi va shaxsiy immunoglobulinlar sintezi boshlanadi. B-limfositlar IgMni sintezlaydi, ularni miqdori kattalar

ko'rsatgichiga yetadi, shaxsiy IgG sintezi sekin yuz beradi. Bola tug'ilganda sekretor immunoglobulinlar bo'lmaydi, ularning izi hayotining birinchi haftasi oxirlarida topiladi. Sekretor IgA miqdori 10-12 yoshiga kelib maksimal darajaga yetadi. Erta yoshdagi bolalarda immunitetning fiziologik xususiyatlari muhitning infeksiyon omillariga sezgirligi va allergik ekspozitsiyaga sezgirligi yuqoriligini aniqlaydi. Zardob va sekretor immunoglobulinlar o'shishi 5 yoshda kuzatiladi. yuqumli kasalliklar pasayishi bilan xarakterlanadi.

## BOLALARNI RASIONAL OVQATLANTIRISH

*Tabiiy ovqatlantirish.* Bu bola tuhilgandan 1-1,5 yil ichida adekvat ovqatlantirishning tabiiy shakli hisoblanadi. Ko'krak suti bilan emizish bola hayotining birinchi 6-oyligida to'g'ri ovqatlantirishning yagona usuli hisoblanadi. Tug'ruqxonada chaqaloqni birinchi marta ko'krakga qo'yish birinchi muloqot muulojasi bilan olib boriladi.

Vaqtiga yetib tuhilgan chaqaloqda tug'ilgandan so'ng 102-150 min orasida ovqat qidirishning tug'ma dasturiga asosan ko'krakni emish uchun imkoniyatlar bor: bolaning ona ko'kragiga emaklab borishi, og'zini katta ochgan holda qo'l va og'zning koordinasion xarakati bilan ko'krak uchini qidirishi, ko'krakni so'rish va uyqusi kelgunicha emish.

Ko'krak bilan emizishni bola tug'ilgandan keyin birinchi soat davrida boshlash kerak, chunki bu vaqtda bolaning ikkala refleksi (qidiruv va so'rish), ko'krak bezi sohasi sezgirligi onaning taktik stimulyatsiyasi bu vaqtda yuqori bo'ladi. Tug'ruqdan keyin teri muloqoti yaqinroq bo'lishi kerak, asoratlanmagan tug'ruqdan so'ng, ona qorniga bolani yotqizib qo'yish tavsiya etiladi.

Doimiy ko'krak suti va sigir suti (100 ml) tarkibi va bola ozuqa aralashmasi tarkibi tog'risida tavsiya

№	Komponentlar	Ko'krak suti ortacha qiymati	Sutli aralashmalar	Sigir suti
1	Energiya (kdJ)	280	250-315	276
2	Energiya (kkal)	67	60-75	66
3	Oqsil (g)	1,3	1,2-1,95	3,2
4	Yog' (g)	4,2	2,1-4,2	3,9
5	Uglevod (g)	7	4,6-9,1	4,6
6	Natriy (mg)	15	13-39	55
7	Xlor (mg)	43	32,5-81	97
8	Kalsiy (mg)	35	59	120
9	Fosfor (mg)	15	16,3-58,5	92
10	Temir (mg)	76	325-975	60
11	Vit A	60	39-117	35
12	Vit C	3,8	5,2	1,8
13	Vit D	0,01	0,65-1,63	0,08

Ona va bola sog'ligi uchun ko'krak suti bilan emizishning afzalliklari  
*Emizikli bola uchun:*

- Dispeptik kasalliklarning tarqalishi va davomiyligi pasayadi
- Respirator infeksiyalardan himoyani ta'minlaydi
- Otit va uning qaytalanishining tarqalishini kamaytiradi
- Chaqaloqlar nekrotik enterokoliti, bakteremiya, meningit, botulizm va siydik yo'llari infeksiyasidan himoyalaydi
- Autoimmun kasalliklarga moyillikni kamaytiradi
- To'satdan o'lim sindromiga moyillikni kamaytiradi
- Sigir sutiga allergiya rivojlanishi moyilligini pasaytiradi
- Katta yoshdagi bolalarda semirishga moyillikni kamaytiradi
- Sut tarkibida yarim to'yinmagan yog' kislotalarini borligi tufayli psixomotor rivojlanish va ko'rish o'tkirligi oshadi
- IQ shkalasi bo'yicha aqliy rivojlanish ko'rsatgichi ortadi, bu sut tarkibidagi omillar yoki yuqori stimulligi bilan bog'liq
- Jag' nuqsonlari kamayadi

*Ona uchun:*

- Bola tutilgandan keyin ko'krak bilan emizishni erta boshlash, onaning tug'ruqdan keyin kuch tiklashiga, bachadon involyusiyasi tezlashuviga va qon ketishni oldini olishga, shu bilan birga onalar o'limini pasayishiga, onada gemoglobin zahirasini saqlashga, qon ketishini pasayishi hisobiga, uning organizmida temir miqdorini ko'payishiga olib keladi
- Klimaks oldi yoshi davrida ko'krak bezi saramasiga moyillikni kamaytiradi
- Tuxumdonlar saramasiga moyillikni pasaytiradi
- Suyaklar mineralizatsiyasini yaxshilaydi va shu orqali klimaks oldi yoshi davrida son suyagi sinishiga moyillikni pasaytiradi.

**Chaqaloqlar hayotining birinchi kunlarida og'iz sutining ahamiyati.**

#### **Og'iz suti xarakteristikasi**

*Og'iz suti* - sariq yo'ki kulrang-sariq rangdagi yelimsimon, quyuc suyuqlik, homiladorlikning oxirida va tug'ruqdan keyin birinchi 3 kunida ajraladi. Isitilganda yengil eriydi. Og'iz sutida oqsil, vit A, karotin, askorbin kislotasi, vit V12, Ye, tuzlar, doimiy sutga nisbatan ko'p bo'ladi. Albumin va globulin fraksiyalari kazeindan ko'proq. Kazein laktasiyaning 4-kunidan boshlab paydo bo'ladi, uning miqdori asta-sekin ko'payadi. Bolani ko'krakga qo'yishdan oldin og'iz sutida IgA, yog va sut shakari yetuk sutga nisbatan kam bo'ladi. Og'iz suti oqsili bola oqsil zardobiga o'xshashligi sababli o'zgarmagan holda so'riladi. Og'iz suti gemotrof va amniotrof oziqlanish davrlari o'rtasidagi oraliq

shakli va laktotrof oziqlanish boshlanishi hisoblanadi. Birinchi kunlarda og'iz sutining energetik qiymati 1500 kkal/l, 2-kunda - 1100kkal/l, 3 - kunda 800 kkal/lga teng keladi.

*Etuk (doimiy) sut* - bir necha kundan keyin ishlab chiqiladi, uning miqdori oshadi, ko'krak bezlari to'lishadi, shishadi va og'ir bo'ladi. Bu xolat "sumi otishi" deb ataladi. Erta sut - emizishning boshida ishlab chiqiladi.

*Kechki sut* - emizishning oxirida ishlab chiqiladi. Rangi oq, erta sutga nisbatan unda yog'lar ko'p. Bu yog' tabiiy ovqatlantirishda asosiy energiya manbai bo'lib hisoblanadi. Erta sut kechki sutga qaraganda, havorang tusda, u ko'p hajmda ajraladi va boshqa komponentlar bilan ta'minlaydi. Birinchi 6 oyligida issiq iqlim bo'lishiga qaramay, qo'shimcha suyuqlik ichirish mumkin emas. Agar bola chanqashni suv bilan qoniqtirsa, ko'krak sutini kam miqdorda emadi.

### **Ona sutining afzalliklari:**

1.Og'iz suti va ona sutida ichak infeksiyasi chakiruvchisiga, esherixiy, shigella, enterovirus, respirator infeksiyaga, virusli kasalliklar qo'zg'atuvchisiga, bakterial infeksiyalarga qarshi antitelolar bor.

2.Og'iz sutida immunoglobulinlarning barcha sinflari, asosan IgA (90%) bor. Laktasiyada uning miqdori kamayadi, lekin sutkalik talabi yuqoriligicha qoladi. Bu immunoglobulin invaziyaga qarshi birinchi himoya vazifasini o'taydi, bakteriyalar adgeziyasini pasaytiradi, viruslarni neytrallaydi, allergizasiyani kamaytiradi.

3. Laktasiyaning birinchi 4-haftasida ona sutida laktoferrin (50-100mg/l) bo'ladi, u fagositozni aktivlashtiradi, ichakda ionizatsiyalashgan temimi bog'laydi, bakterial florani yangidan hosil bo'lishini bloklaydi. U sutdagi umumiy oqsilni 15-20%ini tashkil qiladi. Sigir sutida laktoferrin 10-15 marta kam.

4.Og'iz sutida C3 komplement komponentlari (30mg kunda) va C4 (10 mg kunida) mavjud.

5.Ona sutida sigir sutiga qaraganda lizosim miqdori 100-300 marta yuqori bo'ladi. Uning ta'siri bakteriya qobig'ini zararlashdan iborat, so'lakda amilazaning hosil bolishini stimullaydi, oshqozon kislotaligini ko'taradi.

6.Ona sutida bifidus-faktor bor, uning aktivligi sigir sutiga nisbatan 100 marta yuqori. Bu uglevod bifidus flora, sut va sirka kislotasi hosil bo'lishini ta'minlaydi, o'z navbatida stafilokokk, salmonella, shigella, esherixiy o'sishiga tosqinlik qiladi. Tabiiy ovqatlantirishda ichakda laktobakterin va boshqa mikroorganizmlarning nisbati 1000:1; sun'iy ovqatlantirishda esa - 10:1ga teng.

7. 1 ml ona suti tarkibida 0,5-1 mlngacha tirik hujayralar, makrofaglar 50-80%, limfositlar - 10-15% bor. Sutdagi makrofaglar interferon, laktoferrin, lizosim, komplement komponentlarini sintezlaydi, ular o'z hususiyatlarini ichak infeksiyalarida ham saqlaydilar.

8. Ona sutiga allergiya aniq emas, bir yoshgacha bo'lgan bolalarda sutli aralashmaga allergiya esa 18%ni tashkil qiladi.

9. Ona suti, asosan og'iz suti, sigir sutidan farqli, o'z tarkibida gipofiz, qalqonsimon bez gormonlarini saqlaydi.

10. Ona sutida 30 ga yaqin ferment bor, ular gidrolizda hatnashadi, bu ona sutining yuqori hazm bolishini ta'minlaydi.

11. Ona sutida oqsil 2 marta kam, lekin uglevodlar (laktoza) xayvon sutiga nisbatan ko'proq. Yog'lar miqdori bir xilda. Uglevodlarning energetik bahosi ona sutida - 45%, sigir sutida - 30%, yog' - 50% energetik qiymatini tashkil qiladi.

12. Ona sutida sigir sutiga qaraganda kul kamroq bo'ladi.

13. Zardobdagi laktoalbumin va laktoglobulinlar miqdori kazeinogenga nisbati 3:2 ni tashkil etadi, shuning uchun moslashtirilgan aralashmalar zardobli oqsil bilan to'yingan. Ona sutida proteolitik fermentlar ham bo'ladi.

14. Ko'krak sutida yog'larni asosiy komponentlari - uch gliseridlardir. Bolalarda oshqozon osti bezi lipazasi aktivligi pastligi va konyugasiyalashgan ot tuzlarining past konsentratsiyasi yog' gidrolizini qiyinlashtiradi. Ko'krak sutida palmitin kislotasi miqdori past, u yengil gidrolizni ta'minlaydi.

15. Ko'krak sutida sut glyukozasi (laktoza) sigir sutiga nisbatan ko'proq, ko'krak sutida - laktoza, ingichka ichakda sekin hazm bo'ladi va yo'go'n ichakda grammusbat bakterial flora o'sishini ta'minlaydi.

16. Ko'krak sutida kalsiy va fosforning nisbati 2-2,5:1, sigir sutida - 1:1, bu ularning sorilishi va hazm bo'lishiga ta'sir ko'rsatadi. Ko'krak sutida kalsiyning hazm bolish koeffitsienti 60%, sigir sutida - jami 20%. Ona suti sigir sutiga qaraganda temir, miss, sink, yog'da eriydigan vitaminlarga boy bo'ladi.

### **Ko'krak yoshidagi bola uchun kerakli sut miqdorini aniqlash usullari**

Agar navbatdagi emizishdan keyin godak ko'krakni qo'yib yuborsa, "qoniqqan" ko'rinishga ega bo'lsa, keyingi emizishgacha tinch uxlasa, demak sut unga yetarli bo'ladi. Sut hajmining yetarli ekanligining ob'ektiv belgilariga yosh normasi, tana vazniga qo'shilishi, boshqa antropometrik ko'rsatgichlarning ko'payishi, teri holatining yaxshiligi, yumshoq to'qimalar turgorining saqlanganligi, peshob va axlat ajralishining normal miqdori kiradi.

Bola hayotining birinchi 10-kunida kerakli sut miqdori yetuk tutilgan bola uchun quyidagi formula bilan aniqlanadi:

*N.P.Shabalov formulasi:*

*bir marta emizilgandagi sut miqdori (ml) = 3ml x hayoti kuni x vazni(kg)*

*G.I.Zayseva modifikatsiyasiga ko'ra, N.F.Filatov formulasi:*

*Sutkalik sut miqdori (ml) = 2% tana vazni x hayot kuni*

*Bola hayotining 10-kunidan boshlab, sutkalik sut miqdori ikki xil usul bilan hisoblanadi:*

*Geybner-Cherni "hajmiy" usuli.*

*Ovqat hajmi yoshi va tana vazniga bog'liq holda tavsiya etiladi.*

*Bunda tana vazni o'rtacha yosh normasiga mos kelishi kerak.*

*Sutkalik sut miqdori 1 litrdan oshmasligi kerak.*

*10 kundan 1,5 oygacha-faktik tana vaznining 1/5 qismi;*

*1,5-4 oyda-1/6;*

*4-6-oyda-1/7;*

*6-12oyda-1/8 faktik tana vaznining qismlarini tashkil qiladi*

*M.S.Maslov bo'yicha kaloriyali usul:*

*Ovqatlanishning energiyali qiymati, bolaning 1 kg tana vazniga quyidagicha bo'lishi kerak:*

*Yilning birinchi choragida - 120 kkal/kg sutkada*

*Ikkinchi choragida - 110kkal/kg sutkada*

*Turtinchi choragida - 100 kkal/kg sutkada*

*Bir litr ko'krak sutida 700 kkal bor.*

*Bir martalik emizish hajmini aniqlash uchun= sutkalik ovqat hajmi umumiy emizish soniga*

*Bir yoshgacha bo'lgan bola sutka davomida 1000-1100 mldan ortiq ovqat qabul hilmasligi kerak\**

### **Sun'iy va aralash ovqatlantirish**

Sun'iy ovqatlantirish - bolani ona suti o'rini bosuvchi aralashmalar bilan shisha idishdan ovqatlantirish, bunda bolani kuniga bir marta ko'krak suti bilan emizish yo'ki ko'krak suti xajmi 50-100 ml ga teng bolishi ham mumkin.

Sun'iy ovqatlantirish bola uchun fiziologik hisoblanmaydi, bolaning kelgusi hayotidagi biologik xususiyatlarni o'zgarishi va kasallanish spektrini o'zgartiradi. Aralash va sun'iy ovqatlantirish faqatgina hayot ko'rsatmasiga asosan o'tkaziladi, agar onasida adekvat laktasiya bolmasa, bolada surunkali och qolishga yuqori moyillik bo'lsa, 4-10% tuqqan ayo'llarda adekvat laktasiya bo'lmaydi.

*Ona tomonidan tabiiy ovqatlantirishga qarshi ko'rsatmalar:*

- Sil kasalligining basillo ajralishi bilan kechadigan ochiq shakli;
- VICH infeksiyasi;
- O'ta xavfli infeksiya (chechak, sibir yarasi), qoqshol;
- Yurak, buyrak, jigar kasalliklarining dekompensasiya davri;
- O'tkir ruhiy kasalliklar;
- Xavfli o'smalar;

Agar onasi quyidagi yuqumli kasalliklar - qizamiq, suv chechak bilan

kasallangan bo'lsa, u holda bolaga immunoglobulin yuborilgandan so'ng ko'krak bilan emizilsa bo'ladi. Terlama, surunkali gepatit, ich burug', salmonellezda - ona sutini sog'ib, sterilizatsiyadan keyin bolaga berish mumkin. O'RV, angina, bronxit va pnevmoniyadan keyin onaning tana xarorati tushsa va umumiy ahvoli yaxshilansa bolani emizishga ruxsat beriladi. Bunda niqobdan foydalanish kerak va emizish orasida ona va bola muloqotini chegaralash kerak.

Bolani emizishga jiddiy qarshi ko'rsatma, shuningdek sog'ilgan sut bilan xam boqishga qarshi ko'rsatma bo'lib, onaning davosida ba'zi dori vositalarni ishlatish hisoblanadi.

**Tabiiy ovqatlantirilganda dori vositalar (Tatochenko V.K., 2000)**

Qarshi korsatma	Ishlatmaslik yoki juda ehtiyotkorlik bilan qabul qilish	Extiyotlik bilan qabul qilish
Amfetaminlar	Antraxinonlar	Aminazin
Bromkriptin	kuchsizlantiruvchilar	Anestetiklar
Dietilstilbestrol	(sano, sholg'om,	Antibiotiklar
Immunodepressantlar	itshumurt po'sti- log'i)	Antigistaminlar
Tavegil	Bromidlar	(tavegildan tashqari, u qarshi korsatilgan)
Meproamat	Vitamin D	Antikoagulyantlar
Metamizol	Metaklopramid	Antitireoid dori vositalari
Oltin preparatlari	Metronidazol	Vitaminlar
Litiy preparatlari	Narkotiklar	Galoperidol
Yo'talga qarshi dorilar	Oral kontraseptivlar	Gipotenziv dori vositalari
Yod tuzlari	Psixotrop dori vositalari	Indometasin
Tetrasiklinlar	Rezerpin	Kodein
Tiourasil	Salisilatlar (aspirin)	Siydik haydovchi dorilar
Fenindion	Fenobarbital	Mushak relaksantlari
Xloramfenikol	Estrogenlar	Parasetamol
Siklosporin		Prednizolon
Simetidin		Talvasaga qarshi
Ergotamin		Yurak glikozidlari
		Eufillin

*Bola tomonidan ko'krak sutini emishga qarshi ko'rsatmalar:*

- moddalar almashinuvining irsiy kasalliklari
- galaktozemiya
- fenilketonuriya
- laktaza yetishmovchiligi.

Bugungi kunda aralash va sun'iy ovqatlantirish sanoat ishlab chiqarishiga

asoslangan moslangan quruq va suyuq sut aralashmalari bilan olib boriladi. Bola hayotining birinchi yilida sun'iy ovqatlantirish uchun tarkibida soya saqlovchi sutsiz mahsulotlardan foydalaniladi, ularning ozuqa ahamiyati sigir sutidan tayyorlangan aralashmalardan kam emas. Ular asosan allergik kasalliklarga moyilligi bo'lgan bolalarda ishlatiladi.

### *Sun'iy ovqatlantirish texnikasi*

Aralash ovqatlantirilganda faqat bitta aralashmani ishlatish, sun'iy ovqatlantirilganda ikkitadan ortiq bo'lmagan aralashmani qo'llash qulaydir. Nordonroq aralashmalarni shirin yoki chuchuk bilan berish mumkin, u sutkalik ovqat hajmining 1/3-1/2 qismini tashkil qiladi. Agar nisbatan erta aralash ovqatlantirishga o'tkazish zaruriyati bo'lsa (3-5 oylardan oldin) laktasiyani qo'zgatish uchun emizish sonini ko'paytirish kerak, keyin bir necha hafta davomida aralashmalar bilan to'liq bo'lmagan ustama ovqatlantirish beriladi, so'ng to'liq qo'shimcha ovqat bilan emizish sonini oldingi holatiga qaytiladi. Agar laktasiya bir me'yorda bo'lsa (200-400 ml) aralash ovqatlantirishda bolani avval ko'krakka tutish, so'ngra sutli bo'tqani berish kerak bo'ladi.

Aralash va sun'iy ovqatlantirishda ikki pog'onali ovqatlantirish tizimidan foydalanish ma'qul: sut miqdorini aniqlash va aralashmani tanlash.

### *Bir yoshgacha bo'lgan bolalarni sun'iy ovqatlantirish*

Yoshi	Amerika va Ovrupa maktablari	Rossiya maktabi
<i>Kun davomida emizishlar soni</i>		
Haoytning 1-haftaligi	6 – 10	7 – 8
1 haftalik - 1 oylik	6 -- 8	7 – 8
1 - 3 oylari	5 – 6	7 – 6
3 - 7 oylari	4 – 5	6 – 5
4 - 9 oylari	3 – 4	6 -- 5
8 - 12 oylari	3	5
<i>Bir martalik emizishda aralashmalar hajmi, ml</i>		
birinchi 2 haftaligi 60	90	70
3 haftalikdan	2 oygacha 120	150 100
2- 3 oylari	150	180 120
3 - 4 oylari	180 – 210	160
5 - 12 haftaliklari	210 - 240	200

Aralashmalar bolaning tuz va vitaminlarga extiyojini qondiradi. Sun'iy aralashmalarning osmolyarligi baland bo'lgani uchun ko'p suyuqlikni talab etadi. Buni qondirish uchun bolani ovqatlantirishdan so'ng yoki oralig'ida qaynagan suv berish kerak. Sun'iy ovqatlantirishdagi eng asosiy muammo bu bola organizmiga



zarar yetkazmaydigan, optimal adaptirlangan sut aralashmalarini tanlash hisoblanadi. Bugungi kunda O'zbekiston xududida "Nestle" (Shveysariya) kompaniyasi tomonidan tavsiya etilgan sut-qatiq mahsulotlari keng qo'llanib kelinmoqda. Bir yoshgacha bo'lgan bolalarga zamonaviy moslashtirilgan sut-qatiq aralashmasi zarur. Yangi "NAN Kislomolochniy" 1 va 2 aralashmalari ichak mikroflorasi tarkibini yaxshilash, immunitetni mustahkamlash, o'tkir ichak infeksiyalari rivojlanish xavfini pasayishi, oqsilning oson hazm bo'lishi va singishi, mikroelementlarning mukammal tarzda singishi va yaxshi hazm qilinishi bilan boshqa sut aralashmalaridan tubdan farq qiladi. "NAN nordon sutli" 1 va 2 aralashmalari ona suti bo'lmaganda yoki yetishmaganda beriladi. Ba'zi qollarda adaptirlangan aralashmalar "kazeinli formula" deb ataladi. Ularni tayyorlashda sigir sutidan foydalaniladi, uning asosini oqsil komponenti kazeini tashkil etadi.

"Kazeinli" formulalarga uyidagilar kiradi "Similac" (SShA), "Nestogen" (Shveysariya), "Malyutka" va "Malish" (Rossiya).

OPTI PRO ajoyib oqsil komponenti - oqsilning oson hazm bolishi va singishiga yo'rdam beradi.

Birlamchi va ikkilamchi laktaza yetishmovchiligi bor bolalarga yangi "NAN Bezlaktozniy" aralashmasi tavsiya etiladi. Uning afzalliklari: laktoza va saxarozaga ega emasligi, nukleotidlar bilan boyitilganligi, uzun zanjirli politoynmagan yog' kislotalari mavjudligi va optimallashtirilgan oqsil tarkibi.

Ovqat allergiyasi, atopik dermatit, ekzema bor bolalarga Nestle kompaniyasining "Alfare" gipoallergen aralashmasi tavsiya etiladi. Adaptirlanmagan sutli aralashmalarni (sigir suti yo'ki boshqa xayvon suti) 9 oydan oldin bolalarga berib bo'lmaydi.

Aralash va sun'iy ovqatlantirishda ham sutkalik sut miqdori tabiiy ovqatlantirish singari aniqlanadi.

**Gipogalaktiya** - laktasiya vaqtida sut bezlari ajratish funksiyasining kamayishiga aytiladi. Ko'pincha onada gipogalaktiya emizish texnikasi buzilganda, ovqatlantirishda qo'yiladigan xatoliklarda, onaning surunkali kasalliklarida, emosional zo'riqishda, xolsizlikda, yaxshi uxlamaslikda, emizishga onada va uning oila a'zolarida xoxish bolmaganda kelib chiqadi. Gipogalaktiyaning erta (tugruqdan keyingi birinchi 10 kun) va kechgi turi bor.

Bolaning sutkalik ehtiyo'jiga ko'ra sut defisitiga bog'liq holda gipogalaktiyaning 4 darajasi ajratiladi:

I - tanqislik 25% gacha;

II - 50%;

III - 75%;

IV - 75% yuqori

Gipogalaktiyaga shubxa bo'lganda bola emib olgan sut miqdorini aniqlash

uchun tekshiruv emizishini kamida uch marotaba o'tkazish kerak.

### **Laktasiyani ushlab turish usullari**

1. Kun tartibiga rioya qilish: uyqu - kuniga 10 soat, toza havoda aylanish - kamida 2 soat;

2. Ko'p suyuqlik iste'mol qilish (kuniga 1,5-2 l)

3. Bolani tez - tez ko'krakka tutish, tungi emizishni cheklamaslik.

4. R.I.Zeyts bo'yicha dush va massaj qabul qilish: bolani emizgandan so'ng va sutni sog'ib bo'lgandan so'ng ko'krak beziga issiq suv qo'yish (45° S) bilan bir mahalda massaj (yuqoridan pastga so'rgichdan periferiyaga) o'tkaziladi, shu vaqtda sut sog'iladi. Davomiyligi 5-10 daqiqa, muolaja kuniga ikki mahal o'ng va chap ko'krak uchun o'tkaziladi.

5. Emizishdan 30 daqiqa oldin sutli choy ichiladi.

6. Emiziklik onaga polivitaminlar buyuriladi.

### **QO'SHIMCHA OVQATLANTIRISH**

Qo'shimcha ovqat berish deb - emizikli bolalarga ovqat maxsulotlari va suyuqliklarni ko'krak sutiga qo'shimcha ravishda berishga aytiladi. Qo'shimcha ovqat maxsulotlari bolaga 6 oyligidan boshlab beriladi.

Nima sababdan qo'shimcha ovqat buyurish zarur va bunda nimaga asoslanish kerak.

➤ Bola o'sib ulg'ayishi bilan birga uning harakatlari aktivlashadi. Bolaning ovqatga bo'lgan va fiziologik extiyojlarini to'la qondirishi uchun ko'krak suti yetishmaydi. Bu extiyojlarni (quvvat, temir va boshqa ona suti bilan kiruvchi kerakli elementlarni) qondirish uchun, o'sayotgan bolaga qo'shimcha ovqat buyurish zarur bo'ladi. Qo'shimcha ovqat asab-mushak koordinasiyasining rivojlanishi uchun ham kerak bo'ladi.

➤ Qo'shimcha ovqatni rasionga to'g'ri va o'z vaqtida kiritish bolaning salomatligini tiklash, ovqatlanish statusini yaxshilash va jismoniy o'sib ulg'ayishni ta'minlaydi.

➤ Bolaga qo'shimcha ovqat buyurilishiga qaramay ona suti emizikli bola rasionida asosiy ovqat turi xisoblanadi.

➤ 9 oylik bo'lguncha bolalarga sigir sutini ichish uchun berish mumkin emas, lekin 6-9chi oylarda qo'shimcha ovqat tayyorlash uchun sigir sutidan foydalanish mumkin. Bolaga 9-12 oyligidan boshlab sigir sutini ichishga berish mumkin.

➤ Kam quvvatga ega qo'shimcha ovqat maxsulotlari quvvatni cheklashi mumkin, shuning uchun ortacha quvvat zichligi 4,2 kDj (1 kkal)/g kam bolmasligi kerak. Bolalarga 2 yoshgacha yog' miqdori kam bo'lgan sut berish mumkin emas.

➤ Bola rasionidagi qo'shimcha ovqat konsistensiyasi, mazasi va ko'rinishi

jihatdan har - xil bo'lishi, bir vaqtni o'zida ko'krak suti bilan boqishni davom ettirish kerak.

➤Qo'shimcha ovqat mahsulotlari tuzli bo'lishi kerak emas va ularni tayyorlaganda ovqatga tuz qo'shilmaydi.

### *Qo'shimcha ovqatni qanday berish kerak va bunda qaysi mahsulotlarni ishlatish mumkin*

*Qo'shimcha ovqat 2 turga bo'linadi:*

• Oraliq davridagi ovqat - bu maxsus qo'shimcha ovqat bo'lib, emizikli bolani fiziologik va spesifik ovqatga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish uchun qaratilgan.

• Oila dasturxonidan ovqat yoki uy ovqati - bu erta yoshdagi bolalarning qo'shimcha ovqat uchun ishlatiladigan mahsulotlari bo'lib, boshqa oila a'zolari qabul qiladigan mahsulotlar bilan o'xshash bo'ladi.

Faqat ko'krak suti bilan parvarish qilishdan bolani ko'krak suti bilan emizmaslikka o'tish davrida, yosh bolalarni asta sekin uy ovqatiga o'rgatish kerak bo'ladi. Bola 1 yoshga to'lganida oila dasturxonidan ovqatlanishga jismonan tayyor hisoblanadi. Og'ir ovqatlarni rasionga kiritish davriga va bu mahsulotlarni ko'krak yoshidagi bolalar qabul qilishga tayyorligi asab-mushak koordinasiyasining rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadi. Rivojlanishning har xil bosqichlarida kelib chiquvchi ko'pgina ovqatlanish reflekslari, har xil turdagi ovqatlarning rasionga kirishini yengillashtiradi yoki og'irlashtiradi.

Bolalar ovqatni og'ziga olib kelishni, chaynashni va boshqa ovqat qabul qilish shartlarini bajarishni o'rganganlarida ularni rag'batlantirish juda muhimdir. Bu shartlarni bolaga o'z vaqtida o'rgatilmasa, keyinchalik ahloq va ovqatlantirish muommalari tug'ilishi mumkin.

Bolani sun'iy ovqatlantirishda birinchi qo'shimcha ovqat (sabzavotli bo'tqa) rasionga 4.5-5 oyligida, ikkinchi qo'shimcha ovqat 5,5 - 6 (sutli bo'tqa) oydan boshlab kiritiladi. Birinchi qo'shimcha ovqat vitaminlarga, temirga, mikroelementlarga boyitilgan sutli bo'tqa bo'lishi ham mumkin. Tuxum sarig'i 6 oydan, go'sht esa 7 oydan boshlab beriladi.

### *Ko'krak yoshidagi va erta yoshdagi bolalarda asab tizimi rivojlanishi va uning turli davrlarda qanday mahsulotlarni ishlatish mumkinligidagi ahamiyati*

Yoshi (oy)	Paydo bo'lgan refleks ko'nikmalari	Qo'llanilishi mumkin bo'lgan mahsulot turlari	Maxsulotlarga misollar
0 - 6	So'rish ko'krakni so'rish va yutish	Suyuqliklar	ko'krak suti

4 – 7	Birinchi chaynash harakatlari paydo bo'lishi, so'rish kuchi oshadi. qusish refleksi sining tilning o'rta qismidan orqa qismi ga o'tishi kuzatiladi	Ovqat bo'tqa korinishida	sabzavot yoki meva, yaxshi tekshirilgan va maydalangan jigar va go'sht
7 – 12	qo'shiqni lab bilan tozalash, tishlash va chaynash, tilning yon harakati va ovqatni tishlarga joylashtirish	qo'l bilan yeyish mumkin bo'lgan maydalangan yoki bolaklarga ajratilgan ovqat yo'ki mahsulot	Go'sht maydalagich dan o'tkazilgan va yaxshi tekshirilgan go'sht va jigar, qaynatilgan va maydalangan meva va sabzavotlar, xom meva va sabzavotlar, boshqililar va non.
12 - 24	Aylanma chaynash harakati, jag'lar turg'unligi	Oila stolidan ovqat	

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda, ovqat mahsulotlarini qo'shimcha ovqat sifatida bolalar rasioniga kiritish bolaning jismoniy rivojlanish bosqichlariga va reflekslarning shakllanishiga bog'liq.

Sxematik buni 4 bosqichga bo'lish mumkin.

**1- bosqich.** Bolani qoshiq yordamida ovqatlanishga o'rgatish. Kam miqdorda ovqat berishdan boshlash (taxminan 1 yoki 2 qoshiq).

**2- bosqich.** Qoshiq yo'rdamida ovqatlanish ko'nikmasini o'rganganidan so'ng bolaning ovqat rasionini kengaytirish va harakat konikmalarini o'rgatish lozim. Quyuq ovqatlarni bolaga buyurish ularni bemalol tayanchsiz o'tira olishiga, bir qo'lidan ikkinchi qo'lga buyumlarni bemalol olishni bilishini ko'rsatadi.

**3- bosqich.** Chaynashni organish. Harakat konikmalarini organganidan va tishlari chiqqanidan so'ng bolalar narsalarni qo'lida ushlab va og'ziga olib borish va ovqatni chaynashni o'rganadi.

**4- bosqich.** Bolani ovqatlantirish o'zi mustahil kattalar yo'rdamida ovqat qabul qilish bilan birga kechadi.

### Qo'shimcha ovqat kiritishning asosiy qoidalari

Qo'shimcha ovqat qabul qilishning eng qulay vaqti bu bola qorni ochgan va ona bolaga ko'p vaqt ajrata oladigan vaqtdir. Kunning birinchi yarmi eng qulay vaqt hisoblanadi. Qo'shimcha ovqat kam-kamdan choy qoshig'idan boshlab sekin astalik bilan kupaytirib boriladi. Buning uchun o'rtacha quyuqlikdagi bir massali bo'tqalardan, masalan guruchli sutli bo'tqa, yo'ki kartoshkali bo'tqadan (pyure) boshlash mumkin. Bola qo'shimcha ovqatga oson organishi uchun ovqatga sohilgan ko'krak sutini qo'shish mumkin. Ko'krak suti kamayishining

oldini olish maqsadida bolaga qo'shimcha ovqatni ko'krak suti berilganidan so'ng buyurish mumkin.

5-6 kundan so'ng ikkinchi qo'shimcha ovqatni, yana 5-6 kundan keyin 3-chi yangi ovqatni berish mumkin. Bu vaqt ichida bola ovqat rasioniga ko'p komponentli ovqatlarni kiritish mumkin: go'sht+sabzavotlar, go'sht+sabzavotlar+donli mahsulotlar.

Qo'shimcha ovqat quyuv bo'lishi, lekin bola uni qoshiq yo'rdamida qabul qila olishi kerak. Qo'shimcha ovqat assortimenti bo'yicha har xil mahsulot bo'lishi kerak.

Donli mahsulotlar tanlanganda glyutensiz: guruch, grechka, joxori va shunga o'xshashlarni tanlash kerak. Glyuten manna, perlovka va ovsyanka krupalarida bor.

Kamqonlikni oldini olish maqsadida, temir deposi bo'lgan go'sht bir yoshgacha bo'lgan bolalarning ovqat rasionidagi eng kerakli mahsulot hisoblanadi. Go'sht bola 6 oylik bo'lganidan so'ng qiymalangan qaynatma holda, keyinchalik to'qralgan holda buyuriladi. Bolani ovqatlantirishda yog'siz mol, qo'y, parranda go'shtidan foydalaniladi.

3 yoshgacha bo'lgan bolalar ovqatini tayyorlashda tuz, shakar va boshqa ziravorlardan foydalanish shart emas.

*Qo'shimcha ovqatlanishni o'z vaqtida boshlamaslik bilan bog'liq bo'lgan xavf*

Juda erta boshlash	Juda kech boshlash
Bola ona sutini emmay qo'yadi, bu esa ko'krak suti ajralishining kamayishiga va bolaning yetarli darajada energiya va ozuqa moddalarini qabul qilishiga to'sqinlik qiladi.	Faqat ko'krak suti bilan ovqatlantirish bolaning energiya va ozuqa moddalariga bo'lgan ehtiyojini to'liq qondira olmaydi va buning natijasida bola jismoniy rivojlanishdan orqada qoladi
Kasallik chaqiruvchi mikroblar bilan zararlangan qo'shimcha ovqat moddalari va suyuqliklar bolada dispeptik kasalliklarga va oziqlanishning buzilishiga moyillikni orttiradi	O'suvchi organizmning mikronutrientlarga bo'lgan talabini ko'krak suti to'liq qondira olmaydi (asosan, temir, vit A, rux)
Ko'krak yoshidagi bolalarda ichak faoliyatining yetuk emasligi ovqat allergiyasiga moyillikni orttiradi.	Harakat ko'nikmalarining optimal rivojlanishi ta'minlanmagan, jumladan, chaynash, yangi ta'm va ovqat strukturasi bola ijobiy qabul qilishi ta'minlanmaydi
Onalarga fertillik tezroq qaytadi	

*Qo'shimcha ovqatni noto'g'ri buyurish nimalarga olib kelishi mumkin?*

Bolalarni noto'g'ri ovqatlantirish yo'ki boqish usullari, ularning jismoniy,

aqliy rivojlanishining buzilishiga va bu ozgarishlar bolaning salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishiga olib kelishi mumkin. Qo'shimcha ovqatni o'z vaqtida bola rasioniga kiritish muhim ro'l o'ynaydi. Juda erta yo'ki kech qo'shimcha ovqatni berish bolaning o'sib ulg'ayishiga havfli ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Turli yoshdagi bolalarni ovqatlantirish uchun tavsiya etiladigan ozuqa mahsulotlari ("ovqatlanish savati")

*6-11 oylik bola*

- Bo'tqa (guruchli, grechkali, arpali)+sariyog'+sut (aralashtirilgan 1:1)
- Non
- Kartoshkali va sabzavotli bo'tqa
- Go'sht, baliq, jigar, tuxum sarig'i
- qatiq, kefir, suzma
- Mevalar bo'tqasi yoki sharbati

*12-23 oylik bola*

- Guruch, makaron mahsulotlari yo'ki bo'tqa
- Bo'tqa (guruchli, grechkali, arpali)+sariyog'+sut (aralashtirilgan 1:1)
- Non
- Kartoshkali va sabzavotli bo'tqa
- Go'sht, baliq, jigar, tuxum sarig'i
- qatiq, kefir, suzma
- Mevalar

*24 oylik va undan kattalarga*

- Non+sariyog' yoki go'sht
- qatiq+tvorog
- Non, pechene
- qaynatilgan kartoshka va sabzavot
- Mevalar
- Sigir suti yoki qatiq

*Shisha va so'rgichlar nima uchun zararli*

• Shisha idishdan emizish ich ketishiga moyillikni ko'paytiradi, tish va o'rta quloq yallig'lanishini kuchaytiradi va og'iz boshlig'i dinamikasini o'zgartiradi

• Ko'krak yoshidagi bolani ovqatlanish vaqtida yetarli darajada diqqat e'tibor ololmasliklari xavfi ortadi. Shisha idish va so'rgichlarni cho'tka bilan doimiy yuvish, keyin qaynatib sterilizatsiya qilish lozim. Bunda issiqlik energiyasi ko'p yo'qotiladi. Shuning uchun respublikamizning qishloq sharoitida buni amalga oshirish qiyin.

- Ko'p hollarda shishadagi aralashmalarga shirin qattiq moddalar qosqiladi, bu esa tishlar kariesiga moyillikni oshiradi, xuddi sorgichlarni asal va shakarga xo'llab berilgan singari.

- Shisha idishdan ovqatlanirilgan bola ko'krak sutini yaxshi emam olmaydi. Bu ko'krak bilan emizish soni va intensivligini buzadi.

Ko'krak yoshidagi bolalarni emizishni alternativ usuli piyo'ladan ovqatlanirish hisoblanadi. Bu usulni ko'pincha ko'krak bilan emizishni kechroq boshlash kerak bo'lgan bolalarga tavsiya qilinadi. Piyo'ladan to'g'ri ovqatlanirish bolaga ovqat kirishini nazorat qilishni boshqarishga yo'rdam beradi; bolani og'ziga sutni quymaslik kerak.

#### *Piyo'ladan ovqatlanirishning afzalliklari:*

- Bola ovqatlanirilganda tilidan foydalanadi
- Bola o'zi piyo'ladan ovqatlanadi, qancha ovqat qabul qilish va uning vaqtini o'zi belgilaydi

- Piyo'la shishaga qaraganda xavfsiz, uni suv va sovunda oson yuvsa bo'ladi.

- Shishaga qaraganda piyo'lani kamroq olib yuriladi shuning uchun bakteriyalar ko'payishiga imkoniyat kamroq bo'ladi.

- Ona yo'ki bolani parvarishlaydigan boshqa shaxs piyo'ladan ovqatlanirilganda bolani ushlab turishi va bola bilan ko'proq muloqatda bo'lishi mumkin, bu esa shishadan ovqatlanirishga nisbatan, bolani ruxiy stimullaydi.

- Piyo'la bilan ovqatlanirishni 6-oygacha qo'llash qulay, chunki qoshiq bilan ovqatlanirish ko'p vaqtni talab qiladi va ona bola to'yguncha ovqatlanirishni toxtatib qoyishi mumkin.

#### *6-9-oylik bolalar uchun taxminiy menyu*

- Bola talabiga ko'ra ko'krak suti beriladi
- Bo'tqa (guruchli, marjumak (grechka), arpali) - sigir suti bilan aralashtirilgan (1:1)-150-200 gr+4 gr sariyog'

- kartoshkali va sabzavotli bo'tqa - 150 gr, maydalangan go'sht (qush yo'ki baliq) - 10-30 gr+ o'simlik yog'i 5 gr, meva bo'tqasi yo'ki sharbati 50 gr.

- Tvorog (suzma) 10-40 gr+qattiq - 100-150 gr, pechene 5 gr, tuxum sarig'i 1 dona

#### *9-12-oylik bolalar uchun taxminiy menyu*

- Bola talabiga ko'ra ko'krak suti
- Bo'tqa (guruchli, grechkali, arpali) sigir sutiga aralashtirib (1:1)-150-200 gr+4 gr sariyo'g

- Kartoshka va sabzavotlar maydalangan yoki bulakchalarga kesilgan 150 gr, maydalangan go'sht (1ush yo'ki baliq) - 30-60 gr+o'simlik yog'i - 5 gr, meva botqasi yoki sharbati 50 gr.

- Tvorog (suzma) 40-50 gr+ qatiq 150 gr, non 5-10 gr, tuxum, sariyog' 1 dona, sigir suti - 100-150 gr

*12-23 oylik bolalar uchun taxminiy menyu*

- Bola talabiga ko'ra ko'krak suti
- Bo'tqa (guruchli, grechkali, arpali) sigir sutiga aralashtirib 250 gr+5 gr sariyog', non 10 gr, tuxum 1-dona
- qatiq (kefir) 200 gr, bulochka - 25 gr
- Sabzavotli va go'shtli shorva (40-50 gr) - 200 gr, non - 10 gr, mevalar - 100 gr yo'ki
- Shovla (go'sht 40-50 gr) - 200 gr, non - 10 gr, meva sharbati - 100 gr yo'ki
- Moshli sho'rva - 200 gr, non 10 gr, mevalar - 100 gr, tvorog (suzma)-60 gr+qatiq 200 gr, pechene - 15 gr
- Sigir suti 200-300 gr

*24 oylik yoshdagi bolalar taxminiy menyusi*

- Bo'tqa (guruchli, grechkali, arpali) sigir sutiga aralashtirib 250 gr+10 gr sariyog', non 20 gr, tuxum 1-dona
- Tvorogli blinchiq yo'ki somsa, mevalar -100 gr
- Qovurilgan kartoshka go'sht bilan - 200 gr, sabzavot va kokatli salat 50 gr, non - 40 gr, mevali sharbat - 100 ml
- qatiq (kefir) 200 gr+bulochka 50 gr
- Mastava - 200 ml, non 40 gr, qatiq - 100 ml

## XUSUSIY PATOLOGIYA

### BOLALARDA OZIQLANISHNING SURUNKALI BUZILISHI

#### *Oqsil-energetik yetishmovchilik*

Distrofiya (oqsil-energetik yetishmovchilik) - bolaning to'g'ri jismoniy rivojlanishining buzilishiga olib keluvchi oziqlanishning va to'qima trofikasining surunkali buzilishi. Iqtisodiy qiyinchilik yillarida distrofiya turli yoshdagi bolalarda rivojlanishi mumkin, lekin asosan 3-yoshgacha bo'lgan bolalar ko'proq kasallanadi. Kasallik moddalar almashinuvi jarayonining buzilishi, immunitetning pasayishi, jismoniy, ruhiy-motor, keyinchalik intellektual rivojlanishning buzilishi bilan kechadi.

#### *Klassifikatsiyasi*

Distrofiyaning uchta turi ajratiladi.

- Gipotrofiya ( tana vaznining bo'yiga nisbatan tanqisligi)
- Paratrofiya (paratrofiya variantlaridan biri - semizlik)
  - Tana vaznining bo'yiga nisbatan ustunlik qilishi
  - Tana vazni va bo'yining ortiqlig'i
- Gipostatura (tana vazni va bo'yining bir xilda yosh me'yoridan orqada qolishi).



Bundan tashqari distrofiyalar oqsil-energetik yetishmovchilikka bog'liq bo'lgan birlamchi (alimantar) va tug'ma, xamda orttirilgan kasalliklar fonida kechadigan ikkilamchi turlarga ajratiladi.

Gipotrofiya - distrofiyaning eng ko'p tarqalgan turi hisoblanadi. Kelib chiqish vaqtiga ko'ra gipotrofiya uch turga bo'linadi:

- Prenatal - bola tug'ilganga qadar rivojlanadi
- Postnatal - bola tug'ilgandan keyin yuzaga chiqadi
- Aralash - homila ichi va homiladorlikdan tashqari davrda bola organizmiga ta'sir qiladigan sabablar tufayli shakllanadi.

Distrofiya sabablari:

• homila ichi (prenatal) distrofiyasi, homilaning to'g'ri rivojlanishini buzadigan turli xil omillar va noqulay sharoit bilan bog'liq.

• homiladorlikning erta (20-yoshgacha) yo'ki katta yoshda (40-yoshdan keyin) rivojlanishi;

- homiladorlik davridagi yuqumli va somatik kasalliklar;
- homiladorlik davridagi preeklampsiya;
- Noqulay sosial sharoit, stress holatlar, norasional ovqatlanish va zararli odatlar;

• Ota-onadagi kasbiy zararlik;

• Yo'ldosh patologiyasi (ko'p hollarda yuqorida ko'rsatilgan sabablarni iste'sno etilgandan keyin, bolada prenatal distrofiya tashhislanadi). Homila tashqarisidagi (postnatal) distrofiya ikkilamchi distrofiyani chaqiruvchi ekzogen va endogen omillar ta'sirida rivojlanadi.

*Postnatal distrofiyaning asosiy ekzogen omillari:*

• Alimantar: ovqatlanish soni yoki sifatining buzilishi, mikroelementlar tanqisligi (rux, mis, selen va boshqalar) bilan bog'liq bo'lgan oqsil-energetik yetishmovchilik

• Yuqumli kasalliklar: ichak infeksiyalari, qaytalovchi otit bilan asoratlangan O'RVI Sosial omillar postnatal distrofiyaning endogen etiologik omillariga quyidagilar kiradi:

- rivojlanish nuqsonlari va xromosom kasalliklar
- enzimopatiya va malabsorbsiya sindromi (birlamchi, ikkilamchi)
- konstitutsiya anomaliyalari
- immuno tanqislik holatlari

*Patogenezi.* Prenatal distrofiya rivojlanishida MNS trofik funksiyasining buzilishiga olib keluvchi bachadon – yo'ldosh qon aylanishi buzilishi va homila ichi gipoksiyasi asosiy rol o'ynaydi. Postnatal gipotrofiya patogenezi uning kelib chiqishi va shaklidan qat'iy nazar bir butun patofiziologik jarayon deb xisoblangan. uning asosida oziqlanishning buzilishi va bosh miya postloqi qo'zgaluvchanligining pasayishi yotadi. Paratrofiya yuqori kaloriyali ovqat

va uning tarkibida yog' va uglevodlarning ko'p miqdorda bo'lishiga bog'liq. Paratrofiyaning rivojlanishiga limfatiko-gipoplastik va eksudativ-kataral diatezlar moyillik tug'diradi. Gipostatura neyroendokrin tizimning chuqur zararlanishiga (ko'p hollarda homila ichi) bog'liq.

### ***Distrofiya simptomlari***

Distrofiyaning klinik ko'rinishi uning shakllari va og'irlik darajasiga bog'liq.

Prenatal distrofiyaning klinik variantlari:

Bosh miyaning gipoksik zararlanish darajasi va klinik korinishiga asosan prenatal distrofiyaning quyidagi shakllari ajratiladi: (E.M.Fateeva bo'yicha).

- Nevropatik shakli: tug'ilganda tana vazni normada yoki nisbatan pasaygan, bo'yi o'zgarishsiz. Psixomotor rivojlanishi yoshiga mos. Boladagi o'ta q'ozg'aluvchanlik va negativizm, uyquning buzilishi, ishtahaning pasayishi yo'ki ortishi o'ziga jalb etadi.

- Neyrodistrofik shakli: tug'ilganda tana vazni va boyi uzunligining (kam darajada) pasayishi, MNSda tormozlanish jarayonining ustunlik qilishi, psixomotor rivojlanishdan nisbatan orqada qolish, ko'p hollarda tug'ma disembriogenez stigmatalari kuzatiladi.

- Ensefalopatik shakli: bolaning jismoniy va psixomotor rivojlanishdan chuqur orqada qolishi, mikrosefaliya, bosh miyaning o'choqli zararlanish belgilari, suyak tizimi gipoplaziyasi, anoreksiya va poligipovitaminoz rivojlanishi bilan kechadi.

### **GIPOTROFIYA**

Gipotrofiya yengil (I-daraja), o'rta og'ir (II-daraja) va og'ir (III-daraja) turlarga ajratiladi.

*Gipotrofiyaning I-darajasi* bolani diqqat bilan ko'rilganda aniqlanadi. Odatda bolaning ahvoli qoniqarli, ishtahasi nisbatan pasaygan, terisi silliq, elastik, oqimtir, ichki a'zolari va fiziologik chiqarishlari o'zgarishsiz. To'qimalar turgori pasaygan, qorinda teri osti yog' qavati normadan past, lekin yuzida va qo'l-oyoqlarida saqlangan. Tana vazni tanqisligi o'rtacha k'orsatgich bilan taqqoslanganda 10-20%ni tashkil qiladi. Qonni tekshirilganda disproteinemiya va ozuqa fermentlari aktivligining pasayishi aniqlanadi.

*Gipotrofiyaning II-darajasi* bola aktivligi va emosional tonusining pasayishi, apatiya, lanjlik, adinamiya, nutq va psixomotor funksiyalarning orqada qolishi, ishtahaning pasayishi bilan kechadi. Terisi oqimtir, quruq, qipiqlangan. To'qima elastikligi va turgori, shuningdek, mushak tonusi pasaygan. Teri osti yog' qavati yuzida saqlangan, lekin nisbatan kamaygan yoki qorinda va qo'l-oyoqlarida bo'lmaydi. Tana vazni tanqisligi bo'yiga nisbatan 20-30%ni tashkil qiladi, bo'yi 2-4 sm orqada qolgan. Tana vazni ortishining

egri chizig'i yassilangan. Sutka davomida tana xaroratining ozgarishi (IGS) va oyoq-qollarining doimiy sovuqligi termoregulyasiya buzilishidan guvoqlik beradi. Ko'p ho'llarda taxipnoe, aritmik dag'al nafas, yurak tonlari bog'iqligi, taxikardiyaga moyillik va arterial gipotenziya aniqlanadi. Bolani majburiy emizilganda bola qayd qiladi, ba'zida qabziyat kuzatiladi. Ko'p ho'llarda interkurrent kasalliklar qo'sqiladi (masalan, otit, pielonefrit, pnevmoniya). Laborator tekshirilganda gipoxrom anemiya, gipo- va disproteinemiya, ozuqa fermentlari faolligining aniq pasayganligi kuzatiladi.

*Gipotrofiyaning III-darajasi (atrofiya, alimentar marazm)* bola umumiy ahvolining yaqqol buzilishi bilan kuzatiladi: uyquchanlik, loqaydlik, qo'zg'aluvchanlik, negativizm, rivojlanishdan yaqqol orqada qolish, orttirilgan ko'nikmalarni bajara olmaslik, anoreksiya. Bolaning tashqi korinishi skeletni eslatadi, terisi quruq, oq - kul rangda, dumba va sonlarida osilgan burmalar aniqlanadi. Yuzi qariyalarnikiga o'xshash, bujmaygan, uchburchak shaklida. Teri osti yog' qavati hamma joyda yo'qolgan, lunjida ham, bolalarga xos bo'lgan, Bish yo'g' to'plami yo'qoladi. To'qimalar turgori butunlay susaygan, mushaklar atrofiyalangan, lekin ularning tonusi odatdagidek, elektrolitlar muvozanatining buzilishi va nevrologik buzilishlar hisobiga yuqori bo'ladi. Tana vazni tanqisligi 30% va undan ko'pni tashkil etadi, tana vazni ortishining egri chizigi tekis yoki pasaygan. Bo'yi yosh normasiga nisbatan 7-10 smga pasaygan. Suvsizlanish belgilari yaqqol ko'rinadi: chanqash, katta liqildoq va ko'z olmalari cho'kishi, afoniya, kon'yuktivalar va shox parda quriq, lab shilliq qavatlar yaqqol boyalgan, og'iz burchagida yoriqlar (qarg'a og'zi). Tana xarorati odatda pasaygan va atrof-muhit xaroratiga bog'liq holda ozgaradi, ba'zida subfebrilgacha ko'tariladi. Qo'l - oyog'lari sovuq. Nafas yuzaki va aritmik. Ko'p hollarda belgisiz atelektaz va gipostatik pnevmoniya aniqlanadi. Pulsi sekinlashgan, kuchsiz, arterial bosim pasayadi, yurak tonlari bog'iq. Qorni tortilgan yo'ki dam va zoriqqan. Jigar va qora taloq o'lchamlari kichraygan. Xar doim oshqozon-ichak traktining diskinetik buzilishlari aniqlanadi: qayd qilish, qusish, tezlashgan suyuq najas. Peshob ajralishi kamaygan, oz miqdorda chiqadi. Laborator ma'lumotlar qonning quyilishini ko'rsatadi (gemoglobin konsentrasiyasi va eritrositlar miqdori normada yo'ki ko'paygan, ECHT pasaygan). Peshobda xloridlar, fosfatlar va mochevina ko'p miqdorda aniqlanadi, ba'zida aseton va keton tanalari aniqlanadi.

*Kvashiorkor* - tropik va subtropik mamlakatlarda bola hayotining 2-4 yoshlarida kuzatiladigan distrofiya shakli. Ko'krakdan ajratilgandan keyin, faqat o'simlik ozuqalari bilan ovqatlantirilganda (oqsilli och qolish), yuqumli kasalliklar va boshqa omillar ta'sirida rivojlanadi.

Asosiy belgilari: jismoniy va psixomotor rivojlanishdan orqada qolish, teri va sochning diffuz depigmentasiyasi, soch tokilishi, oysimon yuz, to'qimalar shishi, qisman saqlangan teri osti yog' qatlamida mushak atrofiyasi,

kamqonlikning og'ir darajasi, raxit ko'rinishlari aniqlanadi.

### Gipostatura

Gipostatura - oqsil-energetik yetishmovchilik natijasida yuzaga kelgan rivojlanishning orqada qolishi bo'lib, bolaning qoniqarli oziqlanishiga qaramasdan, bo'yi va tana vazni bir xilda orqada qoladi. Gipostatura odatda birlamchi og'ir gipotrofiyadan chiqishning bosqichi hisoblanadi. Gipotrofiyadan repara-siyaga chiqishda teri osti yog' qavati tez o'z ho'liga qaytadi, lekin bo'yi asta - sekin tiklanadi. Ba'zan gipostatura bola yaxshi ovqatlanmaganda, masalan, faqatgina uglevodli ovqatlananda, boshqa ingredientlarning yo'qligi sababli yuzaga keladi. Bolada bo'yi, tana vazni, psixomotor rivojlanishi, intellekti, tish chiqishning muddatdan orqada qolishi nisbatan proporsional bo'ladi. Bolaning biologik yoshi kalendar yoshidan orqada qoladi va uning bo'yi va tana vazniga mos keladi. Bemor rivojlanishning barcha parametrlari bo'yicha yoshiga nisbatan orqada qoladi. Bunda gipotrofiya II darajasiga xarakterli, oziqlanishning surunkali buzilishi belgilari yaqqol korinadi. Tashhis kliniko-antropometrik ma'lumotlarga asoslanib qo'yiladi.

### Gipotrofiya darajalarining ta'rifi

Klinik belgilari	Gipotrofiya darajalari		
	I	II	III
MNS holati	qo'zgalish tormozlanish bilan almashinadi	Tormozlanish, rivojlanishda qisman orqada qolish	Yaqqol tormozlanish, konikmalarni yo'qolishi, rivojlanishdan yaqqol orqada qolish
Ishtaha	Boshida yuqori, keyin birmuncha pasaygan	Pasaygan	anoreksiya
Ozuqa fermentlari faolligi	Nisbatan pasaygan	Pasaygan	Yaqqol pasaygan
Najas	Normada	O'zgaruvchan	Suyuq («och qolish najasi»)
Teri	Oqimtir	Oqimtir, quruq, elastikligi pasaygan	Burmalar bilan osilib turadi
Teri osti yog' qavati	qorinda yo'qolgan	oyoqlarida yoqolgan	hamma joyda, yuzida xam bo'lmaydi
To'qimalar turgori	Pasaygan	Yaqqol pasaygan	Butunlay yo'qolgan

Tana vazni tanqisligi	10-20%	20-30%	30% dan yuqori
Tana vaznining ortishi («vazn qiyshiqligi»)	Sekinlashgan	Yaqqol sekinlashgan	Kuzatilmaydi. Tana vaznini yo'qotilishi
Immunitet	O'zgarmagan	Pasaygan	Yaqqol pasaygan

### PARATROFIYA

Paratrofiya - bolani ko'krak suti, quruq sut aralashmalari, shirin sharbatlar bilan normaga nisbatan ko'p oziqlantirilganda, shuningdek, balanslanmagan, tarkibida ko'p uglevodlar va oqsil kam bo'lgan (masalan, bo'tqalar ko'p berilsa) mahsulotlar bilan oziqlantirilgan, eksudativ - kataral diatez, limfatiko-gipoplastik diatezi bor, kam harakatlanadigan bolalarda rivojlanadi. Uzoq muddatli ko'p ovqatlantirish yo'ki doimiy gipodinamiya semizlikka olib kelishi mumkin. Paratrofiyaning klinik ko'rinishi gipotrofiyaga o'xshash, lekin tana vazni tanqisligi bunda bo'lmaydi. Bolada emosional tonusning nomutanosibligi aniqlanadi, bola bezovta yoki lanj, adinamiya kuzatiladi.

Katta yoshdagi bolalar hansirash, tez charchash, bosh og'rishidan shikoyat qiladi. Bolada tanlangan ishtaha aniqlanadi, ko'p xollarda ishtaha pasayadi.

Teri qoplamlari oqimtir, bir oz kerikkan, elastikligi pasaygan. Teri osti yo'g' qatlamining yaxshi rivojlanganligiga qaramasdan toqimalar turgori va mushak tonusi pasaygan. Yog' qavati bir tekisda tarqalmagan, son va qorinda yaqqol rivojlangan. Tana vazni va bo'yi yosh parametriga mos keladi yo'ki undan yuqori, tana tuzilishi disproporsional. Gipotrofiyaga o'xshab, oqsil, suv-tuz, vitamin va moddalar almashinuvi boshqa turlarining buzilishi yaqqol rivojlangan. Asidoz yuzaga keladi. Ba'zida ichki organlarning funksional va morfologik o'zgarishlari, immunologic himoyaning pasayishi, nafas yo'llarida tez-tez shamollash kasalliklari, otitlar, siydik yo'llari infeksiyalari kuzatiladi. Najas ko'pikli, suyuq, nordon xidli bo'ladi.

**Distrofiyaning tashxisoti.** Distrofiya tashhisida xarakterli klinik belgilarga asoslaniladi, toqimalar turgori pasayadi, qorinda, qo'l-oyo'qlarda va yuzida, keyinchalik teri osti yog' qavatining yo'qolishi yoki qalinligining pasayishi (yo'ki xaddan tashqari va notekis to'planishi), tana vaznining bo'yiga nisbatan orqada qolishi, yuqumli kasalliklar va tashqi muhitning turli xil ta'siriga qarshiligi pasayadi. Diagnostikasida distrofiya turi ko'rsatiladi va uning yuzaga kelish vaqti tuhilgan vaqtiga nisbatan (prenatal, postnatal) kelib chiqishi aniqlanadi. Gipotrofiyada uning darajasi, etiologiyasi va rivojlanish davri (boshlang'ich, progressivlangan, rekonvalessensiya) ko'rsatiladi.

*Qiyosiy tashhisi.* Birlamchi distrofiya oshqozon - ichak trakti tug'ma nuqsonlari va boshqa o'rganlarning nuqsonlari natijasida kelib chiqqan, irsiy

patologiya, MNSning organik zararlanishi, endokrin kasalliklar natijasida yuzaga kelgan ikkilamchi distrofiya bilan taqqoslanadi.

Odatdagi terapiyadan davolanmaydigan og'ir gipotrofiya holatlarida, shuningdek, paratrofiya va semizlikda, psixomotor rivojlanishdan orqada qolish bilan birga kelganda distrofiya ko'pincha ikkilamchi bo'ladi.

Gipostaturani jismoniy rivojlanishdan keskin orqada qoladigan kasalliklar bilan taqqoslanadi, birinchi navbatda nanizm, konstitusional bo'yi pastlik.

- Xondrodistrofiya, suyaklarning tug'ma mortligi yo'ki tubulopatiya tufayli rivojlangan noproportional nanizm. Gipostaturadan skeletning qo'pol patologiyasi bilan farqlanadi, uni raxit bilan tushuntirib bo'lmaydi, ba'zida distrofiya bilan kechadi. Suyak rentgenogrammasi va fosfor-kalsiy almashinuvi ko'rsatkichi bu kasallikni iste'sno etadi.

- Proporsional nanizm gipofizning zararlanishi (gipofizar nanizm) yo'ki nafas va yurak-qon tomir tizimining tug'ma patologiyasi tufayli rivojlanadi. Tug'ilganda kamdan-kam uchraydi, odatda kech rivojlanadi. Nanizm bilan taqqoslash qiyin, organizm to'qimalarining CTGga sezgiriligini yo'qolishi bilan bog'liq. Bolalarda bu kasallikda tuhilgan vaqtda tana vazni va bo'yining past ko'rsatkichlari aniqlanadi, keyinchalik tana vazni va bo'yiga qo'sqilishi yaqqol bilinmaydi. Lekin distrofiyaning klinik va laborator belgilari kuzatilmaydi.

### *Distrofiyaning davosi*

Davolash tadbirlari distrofiya turi va og'irlik darajasiga bog'liq. Birinchi navbatda u etiologik omillarni bartaraf qilishni o'z ichiga oladi, kun tartibini tashkil qilish va bola uchun optimal atrof-muhit sharoitini yaratish. Dietoterapiya birinchi darajali gipotrofiyada ahamiyatga ega. Surunkali infeksiya o'choqlarini sanasiya qilish, yo'ldosh kasalliklarni davolash, ikkilamchi infeksiyalarni oldini olish, gipodinamiyaga qarshi kurashish muhim ahamiyatga ega.

Parvarishini tashkil qilish. *I darajali gipotrofiyasi* bor bolalar ularni yoshiga mos odatdagi kun tartibini o'zgartirmagan holda mahalla shifokori kuzatuvida uyda davolanadi.

*II va III darajali gipotrofiya* bilan og'rigan bolalarni davolash shifoxonada olib boriladi, engil kun tartibiga rioya qilinadi: bolani barcha ortiqcha qo'zg'atuvchilardan (yorug'lik, baland ovoz va boshqalar) chegaralash tavsiya etiladi. Bolani alohida boksa, optimal mikroklimat sharoitida (havo temperaturasi 27-30 C°, namligi 60-70%, xona tez-tez shamollatib turiladi); onasi bola bilan birga gospitalizasiya qilinadi. Sayr vaqtida bolani qo'lda ko'tarish lozim, oyoq - qo'llari issiq bo'lishini kuzatish kerak (isitgich, paypoq, qo'lqop ishlatiladi). Bemorning emosional tonusini oshirish uchun u bilan mayin, yumshoq muomalada bo'lishi kerak, massaj va gimnastikani qo'llash zarur.

*III darajali gipotrofiyada*, asosan mushak gipertonusida, massajni nihoyatda extiyotkorlik bilan o'tkazish lozim va faqat silash turi tavsiya qilinadi.

*Dietoterapiya.* Parhez distrofiyada rasional davoning asosini tashkil qiladi (birinchi navbatda gipotrofiya).

Dietoterapiyani ikki bosqichga ajratish mumkin:

- Turli xil ovqatlarni qabul qila olish;
- Ovqat miqdorini asta-sekin ko'paytirib borish va uning sifatini fiziologik yosh me'yoriga etguncha korreksiya qilish.

Birinchi bosqich 3-4 kundan 10-12 kungacha davom etadi, ikkinchi bosqich to bola sog'aygunicha davom etadi.

Distrofiyani davolashda dietoterapiyaning umumiy tamoyillari:

- Parhezni "yoshartirish"- kichik yoshdagi bolalarga moljallangan ozuqa maxsulotlarini qo'llash (ko'krak suti, asosida oqsil gidrolizatlari bo'lgan, nordon sutli adaptirlangan aralashmalar);

- Bolani tez-tez emizish (masalan, III darajali gipotrofiyada sutkada 10 marta) bitta qabuldagi ovqat miqdorini kamaytirish bilan olib boriladi;

- Xaftalik ozuqa yuklamasini hisoblash, oqsil, yog' va uglevodlarni tana vaznining ortishini hisobga olib korreksiya qilish;

- Davoni o'z vaqtida korreksiya qilishni doimiy kuzatish (ozuqa kundaligida ozuqa miqdori, ichilgan suyuqlik, diurez va najas xarakteri ko'rsatiladi; "vazn qiyshilqligini" tuzish, koprologik tekshirish va boshqalar).

I darajali gipotrofiyada ovqatlanishni hisoblash bolani bo'lishi kerak bo'lgan tana vazniga (yoshiga mos kelgan holda), bolaning asosiy ozuqa komponentlari, mikroelementlar va vitaminlarga bo'lgan talabini to'liq qoniqtirgan holda o'tkaziladi.

II va III darajali gipotrofiyada birinchi 2-3 kunda kerakli tana vazni uchun zarur bo'lgan ovqat xajmi 1/3-1/2 gacha chegaralanadi. Keyinchalik u asta-sekin sog'lom bola sutkalik rasioning 2/3-3/5 qismigacha kotariladi. Yetishmagan ovqat xajmi suyuqliklar - meva va sabzavot sharbatlari, 5%li glyukoza eritmasi bilan toldiriladi. Yoshiga mos keladigan ovqat xajmiga yetgandan keyin oqsil va uglevodlar miqdori bo'lishiga kerak bo'lgan tana vazniga, yog'lar esa hozirgi tana vazniga hisoblanadi. Agar bolada ovqat miqdorini ko'paytirish jarayonida dispepsiya bo'lmasa, tana vazni ortsa (odatda bu davoning 10-12 kunidan keyin boshlanadi), asta sekin ovqatlanishni sifatli korreksiyasi o'tkaziladi, hamma ingredientlar bo'lishi kerak bo'lgan tana vazniga hisoblanadi (oqsil va yog'lar - 4-4,5 g/kg, uglevodlar - 13-16 g/kg).

### ***Medikamentoz terapiya***

Ovqat yuklamasini ko'paytirish va organizmning o'z fermentlarini ishlab chiqarishi pasayganligini e'tiborga olib gipotrofiyaning barcha darajalarida fermentativ preparatlar buyurtiriladi. Fermentlar uzoq vaqt davomida beriladi,

dorilar o'zgartiriladi: fermentlar (abomin), pankreatin + o't komponentlari + gemisellyuloza (festal), koprogrammada neytral yog'lar va yog' kislotalarning ko'pligida - pankreatin, panzinorm. Davoga vitaminlarni qo'shish patogenetik asoslangan hisoblanadi, asosan birinchi navbatda askorbin kislota, piridoksin va tiamin. Stimullovchi terapiya apilak, pentoksil, jenshen va boshqa dorilar kursi bilan almashtirib turiladi. Yuqumli kasalliklar rivojlanganda Ig yuboriladi.

### ***Distrofiyalarning profilaktikasi***

Profilaktika antenatal va postnatal turlarga bo'linadi.

- *Antenatal profilaktika* oilani rejalashtirishni, ota-onalar o'rtasida sanitariya - targ'ibot ishlari olib borish, abortga qarshi kurashish, bo'lajak onalar kasalligini, asosan jinsiy a'zolar patologiyasini vaqtida davolash, homiladorlar sog'ligini saqlash (rasional ovqatlantirish, kun tartibiga rioya qilish, toza xavoda sayr qilish, yengil ishga o'tkazish (noqulay ish sharoitida), chekish va boshqa zararli odatlarni man etish).

- *Postnatal profilaktikasi* bu - o'z vaqtida korreksiya qilingan tabiiy ovqatlantirish, kun tartibi va bolani to'g'ri parvarishlashga rioya qilish, to'g'ri tarbiyalash, yuqumli va interkurrent kasalliklarni oldini olish va davolash, tana vaznini har oyda tortish (1 yoshgacha) va tana uzunligini o'lchashni o'z ichiga oluvchi dispanser kuzatuvni olib borishdir.

*Oqibati* birinchi navbatda distrofiyaga olib kelgan sababni bartaraf qila olish, shuningdek yo'ldosh kasalliklarni davolay olishga bog'liq. Birlamchi alimentar va infeksiyon - alimentar distrofiya oqibati yaxshi tugaydi.

***Marazm*** - maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda och qolish natijasida rivojlangan distrofiya bo'lib, bunda yosh standartiga nisbatan tana vazni tanqisligi 60%ni tashkil qiladi.

Marazm sababi ijtimoiy - iqtisodiy yoki kasallik tufayli och qolish, uzoq muddatli anoreksiya, qayd qilish (kuyishdan keyingi qizilongach strikturasi, kardiospazm, oshqozon boshlanish joyining stenoz). Barcha moddalar almashinuvi buziladi, bola jismoniy va ruhiy rivojlanishdan keskin orqada qoladi. Marazmning birlamchi va ikkilamchi shakllari ajratiladi, og'irlik darajasi va davri ko'rsatiladi.

Marazm klinikasiga xarakterli belgilar: teri rangi oqarishi va follikuliyar giperkeratoz bilan kechuvchi quruqligi, depigmentasiya, notekis ranglanishi ("bayroq simptomi") va sochlarni to'kilishi, qarilarga xos yuz tuzilishi, qovoqlarining yallig'lanishi va xeyloz, mushaklar va teri osti yog' qavatining susayishi. Ko'rik vaqtida kardiomegaliya, gepatomegaliya, gemorragik belgilar aniqlanadi. Bo'yi o'sishdan orqada qoladi, bolalar qo'zgaluvchan, yigloq, ruhiy rivojlanishdan orqada qoladi, bilish faolligi pasaygan, xotira va ish



faoliyati susaygan. Tashxis kliniko-anamnestik va antropometrik ma'lumotlarga asoslanadi.

Qiyosiy tashhis ozish bilan kechadigan kasalliklar orasida o'tkaziladi: MNSning organik patologiyasi, malabsorbsiya va moddalar almashinuvining irsiy nuqsonlari va boshqalar. Og'ir holatlarda marazm davosi somatik shifoxonalarda boshlanadi - parenteral ovqatlantirish va o'rini bosuvchi terapiya o'tkaziladi. Unchalik og'ir bo'lmagan holatlarda ambulator davo o'tkazish mumkin: parhez, o'rindosh terapiya (vitaminlar, minerallar, ovqat fermentlari), stimullovchi davo (adaptogenlar, immunomodulyatorlar), psixoterapiya, davolash-fizkulturasi kursi. Marazmning ikkilamchi shaklida asosiy kasallikning davosi o'tkaziladi. Sosial-iqtisodiy muhitni yaxshilash, bola bilan psixologik-pedagogik ishlarni olib borish muhim profilaktik ahamiyatga ega.

## **BOLALARDA KONSTITUSIYA ANOMALIYALARI. DIATEZLAR**

Diatezlar (diatheses: grek tilidan diatesis biror narsaga moyillik) - konstitusiyalar, ba'zi bir kasalliklarga moyillik va odatdagi qo'zgalishlarga ma'lum bir tiplarning noadekvat reaksiyalari bilan xarakterlanadi.

Asrlar o'tishi bilan "konstitusiyalar" atamasining moqiyati o'zgardi. Gippokrat "yaxshi konstitusiyalar" atamasida organizmning to'rt suyuqlik garmoniyasini tushungan; Galen "pnevmaning" turli xil holati haqida aytgan; Paraselz sog'lom odam tanasida tuzlar, oltingugurt yoki simobning ustunligi bilan tushuntirgan.

Keyinchalik kasallik tananing alohida tuzilishi yoki tarkibi bilan bog'liq degan fikrlar aytilgan. XVII asrda konstitusiyalar - temperament haqidagi bilimlar, keyinchalik konstitusiyani tana tuzilishining tashqi xususiyatlari bilan ham bog'lashgan. XIX asr o'rtalarigacha odam patologiyasi haqidagi fanlarda gumoral yonalish (qon, limfa, sharbatlar o'zgarishi) saqlangan. Konstitusiyalar to'g'risidagi noilmiy tasavvurlar ko'p yillar davomida saqlangan. 1846 yilda Rokitsanskiy tomonidan (o'sha vaqtlarda tibbiyotda tan olingan mualliflardan) "Patologik anatomiyalar" kitobi chop etilgan, unda kasallikning patologo - anatomik tomonlari korsatilishi bilan birga, qon tarkibining buzilishi hisobiga kasallikning paydo bo'lishi teoriyasi kelib chiqadi degan fikr kiritilgan. Virxov ishlaridan keyin kasalliklarning yuzaga kelishi qon tarkibidagi o'zgarishlardan paydo bo'ladi degan fikr inkor qilindi, kasallikka esa hujayra patologiyasi deb qarala boshlandi.

Pediatrlarni konstitusiyalar va diatezlarning umumiy tibbiy va klinik tushunchalari bilan Mixail Stepanovich Maslov tanishtirdi. M.S. Maslov pediatriya tarixiga ko'p vaqti va ishlarini bolalardagi konstitusiyalar anomaliyalari va diatezlarni organishga bag'ishlagan olim sifatida kirdi.

Hozirgi vaqtda diatez tushunchasi deganda, bola organizmining nasldan-naslga o'tadigan alohida xususiyatga ega holati, kasalliklarni yengilroq yoki og'ir kechishini aniqlaydigan, odatdagi muhit ta'siriga organizmning noadekvat javobi tushuniladi.

Diatez tushunchasidan korinib turibdiki, bu holatlarga hech qachon kasallik deb qarash kerak emas. Aniqrog'i diatezlarni noqulay tashqi va ichki ta'sirlar natijasida (bolaning norasional kun tartibi, ovqatdagi o'zgarishlar, parvarish nuqsonlari, surunkali yuqumli kasallik va emosional stresslar) kasallikka olib keluvchi odam konstitusiyasining anomalialari yoki adaptasiyaning buzilishi deb qarash mumkin.

Diatezlarning rivojlanish mexanizmi vegetativ asab tizimi va ichki sekresiya bilan bog'liq. Tashqi muhit sharoiti o'zgaranda (ovqatlanish, kun tartibining buzilishi, organizm kasalliklari), markaziy yo'ki vegetativ asab tizimining funksional buzilishlarida nerv-regulyator mexanizmlar o'rganlar va moddalar almashinuvining to'g'ri funksiyasini ta'minlay olmaydi, buning natijasida organizmning tashqi muhitga moslanishi susayadi, reaktivligi o'zgaradi, aniq bir kasalliklarga moyillik yuzaga keladi. Diatezlarda hattoki fiziologik qo'zgatuvchilar va odatdagi hayot sharoiti patologik reaksiyalarni chaqirishi va kasallikka olib kelishi mumkin. Kasalliklarga moyillikni pasaytirish yo'ki ba'zida bartaraf qilish mumkin.

Konstitusiya anomalialari bor bolalar o'tkir respirator infeksiyalar bilan tez kasallanadi, ularda kislota - asos balansining buzilishi, og'ir toksikozlar, talvasa sindromi, septik va yallig'lanish jarayonlar rivojlanishiga moyillik bo'ladi. Diatezlarning alohida shakllari keyinchalik teri, oshqozon-ichak trakti, siydik chiqarish yo'llari va suyak-bo'g'im tizimining surunkali patologiyasiga aylanishi mumkin.

Ekssudativ-kataral diatez - erta yoshdagi bolalarga xos konstitusiya anomaliyasi bo'lib, teri va shilliq qavatlarining qaytalanuvchi deskvamativ zararlanishi, allergik reaksiyalar rivojlanishi va yallig'lanish jarayonining choziluvchan kechishi, shuningdek, suv-tuz almashinuvini buzilishi va limfoid giperplaziyaga moyillik bilan xarakterlanadi. 30-53% erta yoshdagi bolalarda ekssudativ - kataral diatezning qisqa vaqtli belgilari aniqlanadi. Ko'pgina bolalarda ekssudativ - kataral diatez patogenezida oshqozon-ichak traktining yuqori o'tkazuvchanligi, semiz hujayralar membranalarining yetarli bo'lmagan stabiligi, biogen aminlar va oqsillarni parchalaydigan fermentlar aktivligining pastligi muhim ahamiyatga ega.

Ekssudativ-kataral diatezning asosiy xususiyati shundan iboratki uning boshlanish vaqti ona (bolani ko'krak suti bilan emizganda) yo'ki bola ovqatida gistamin va gistamin mediatorlari ko'p bo'lgan maxsulotlar - qulupnay, yer yong'oq, sitruslilar, shokolad, baliq, pishloq, kolbasa, tomatlar, karam iste'mol

qilinishi bilan bog'liq; bunda yuzaga keladigan allergik reaksiyalar immun mexanizmlar ishtirokisiz paydo bo'ladi.

Ekssudativ-kataral diatezli bolalarga xarakterli bo'lgan belgilarga quyidagilar kiradi: tana vaznining ortiqqligi, kerikish, hayotining birinchi oyidan boshlab bicqilish, gneys (boshining soch qismida yogli seboreyali tangachalar), terining quruqligi va oqarishi, sutli strup – yo'noq terisi va jag'ning qizarishi, keyinchalik qipiqilanish. Ko'p ho'llarda terida eritematoz-papulezva eritematoz-vezikulez qichishadigan toshmalar, tirmalganda ikkilamchi infisirlanishi mumkin bo'lgan toshmalar paydo bo'ladi. "Geografik til", ozgaruvchan najas, choziluvchan kon'yuktivitlar, rinitlar, obstruktiv bronxitlar, ko'p ho'llarda kamqonlik, raxit aniqlanadi.

Organizmida suv, natriy, kaliy va xloridlar ushlanib qolishi kuzatiladi, lekin interkurrent kasalliklarda suvsizlik tez rivojlanadi. Moddalar almashinuvining xususiyati metabo'lik asidoz, erkin-radikal lipidlarning qayta oksidlanishi, gipoproteinemiya, giperglikemiya va giperlipidemiya moyillik, jigar funksiyasi buzilishi hisoblanadi. 3-4 yoshda ekssudativ-kataral diatez vujudga kelishi asta-sekin yo'qoladi.

Diagnoz anamnestik va klinik ma'lumotlarga asoslangan. Differensial tashxis allergik diatezlar bilan o'tkaziladi. Agar teri va boshqa allergik ko'rinishlar oddiy allergen ta'sirlar natijasida yuzaga chiqsa, davolashga qaramasdan kuchayib borsa va bolaning ota-onasi allergik kasalliklar bilan kasallangan bo'lsa, bemorda allergik diatez va aniq allergikkasallik (masalan, atopik dermatit) tashxisi qo'yiladi.

Ekssudativ-kataral diatezi bor bolalar pediater dispanser kuzatuv ostida bo'lishiga kerak. Kerak bo'lganda allergolog, dermatolog va boshqa mutaxassislar konsultasiyasi o'tkaziladi. Bola va onasiga ko'krak suti bilan emizish vaqtida, rasional ovqatlanishni uyushtirish muxim ahamiyatga ega. Allergiya chaqiradigan maxsulotlarni, yengil hazm bo'ladigan uglevodlarni chegaralash lozim. Bir yoshgacha bolalarni sun'iy ovqatlantirilganda nordon aralashmalar tavsiya qilinadi. Allergenlarni topishda anamnez, "ovqat kundaligini" tuzish va maxsus allergolik tekshirish yordam beradi. Uyda gipoallergenli muhit yaratish zarur, eng ko'p tarqalgan allergik vositalarni man etish (penisillin, asetilsalisil kislota, vitamin B1, biologik dori vositalari). Profilaktik emlash haqidagi savollar individual yechiladi, ular medikamentoz tayyo'rashdan keyin (giposensibilizasiya, antigistamin dori vositalari) ekssudativ-kataral diatez qaytalangandan keyin, 1-oydan kam bo'lmagan vaqtda o'tkaziladi.

Allergik zararlanishda B6, A, E, B5 vitaminlari yoshiga mos davo dozasi asta-sekin qo'llaniladi, antigistamin dori vositalari (masalan, suprastin, tavegil, ketotifen, zaditen, zodak) qo'llaniladi. Teri zararlanishi bo'lgan bolalarga moychechak, moychechak damlamasi bilan vannalar, 1% li indometasin moyi

buyuriladi.

Ekssudativ-kataral diatezning birlamchi profilaktikasi perinatal davrda olib boriladi va homilador ayo'llar va ko'krak yoshidagi bolalarni rasional ovqatlanishi, obligat allergenlar bilan muloqotni bartaraf qilishni o'z ichiga oladi.

**Allergik diatez** - allergik kasalliklarga moyillik bilan xarakterlanadigan konstitutsiya anomaliyasi. Yu.E.Veltishev (1984 y) va I.M.Voronsov (1985 y) immunologik reaksiyalar xususiyatlariga bog'liq holda allergik diatezni quyidagi shakllarini ajratishni taklif qiladi: atopik, autoimmun, infeksiyon-allergik.

Allergik diatez poligen irsiylanishga ega. Turli oilalarda allergik reaksiyalarga yuqori moyillik turli omillarga bog'liq: IgE ning yuqori sintezi, immun tanqislik, nafas yo'llari va ichak epitelialari gliko'proteinlari, bakteriyalar, zamburug'lar va boshqalar bilan o'xshashligi bilan xarakterlanadi. Allergik kasalliklar allergenlarni parchalanmagan holda tabiiy barer orqali o'tishi natijasida va atrof-muxit omillari, infeksiya ham qo'zg'atuvchi rolni o'ynaydi, gipovitaminozlar, shilliq qavatlarning to'siq xususiyati buzilishi natijasida yuzaga kelgan allergiy ta'sirida rivojlanadi.

Allergik diatezlarda bola hayotining birinchi yilida ekssudativ-kataral diatezga oxshash terining zararlanishi bo'lishi mumkin, shuningdek, ekzema, maktabgacha yoshda nafas yo'llari allergik kasalliklari, immun-kompleks kasalliklar (masalan, biriktiruvchi to'qimaning diffuz kasalliklari), maktab yoshida asosan ekzema, atopik dermatit, teri va nafas organlarining bir vaqtdagi allergik kasalliklari, autoimmun va immunokompleks kasalliklar kuzatiladi.

Allergik diatez diagnozi genealogik anamnezga asoslanadi, agar allergik kasallik otasida bo'lsa 30% bolalarda bu diatez rivojlanadi, agar allergik kasallik onasida bo'lsa bolada 50% holda, agar allergiya ikkala ota-onasida diagnostika qilingan bo'lsa 75% bolalarda diatez rivojlanadi. Bolada allergik zararlanishni yuzaga kelishi tashhisni asoslaydi, uning rivojlanishida immun mexanizmlar qatnashadi (ekssudativ-kataral diatezdan farqi); oxirgi tashhis allergologik tekshiruvdan so'ng qo'yiladi.

Allergik zararlanishning davosi mutaxassislar tomonidan o'tkaziladi (masalan, allergolog, dermatolog).

**Limfatiko-gipoplastik diatez** - bola hayotining birinchi 7 yoshigacha bo'lgan davrdagi konstitutsiya anomaliyasi, limfa tugunlari va ayrisimon bezning generalizasiyalashgan kattalashishi, endokrin tizimning disfunksiyasi (buyrak usti bezining, simpatik-adrenal tizimning gipofunksiyasi), atrof muhitga bo'lgan o'zgarishning pasayishi, yuqumli va allergik kasalliklarga moyillikning ustunligi bilan xarakterlanadi. Bu diatezning yuzaga kelishida homila ichi davrida va homiladan tashqari hayotining birinchi haftasida toksik-infeksiyon va uzoq muddatli gipoksiya rol oynaydi.

Limfatiko-gipoplastik diatezli bolalar uchun kichik mushak og'irligiga

qaramasdan, tana vaznining ortiqligi, kerikish, kalta bo'yin, suyaklarning qo'polligi, periferik limfa tugunlarining kattalashishi, tanglay va tomoq bodomcha bezlarining kattalashishi xarakterlidir. Bolalar apatik, lanj, tez charchaydi. Tomoq bodomcha bezlarining osishi bilan burundan nafas olish buziladi, bolalar og'iz orqali nafas oladi, yomon uxlaydi. Yuqumli kasalliklar choziluvchan, to'liqinsimon kechadi, uzoq subfebrilitet qoldiradi. Qon tekshirilganda kamqonlik, limfositoz, ECHT ko'tarilishi aniqlanadi.

Limfatiko-gipoplastik diatezning yaqqol ko'rinishi maktabgacha yoshga to'g'ri keladi, keyinchalik u yo'qoladi.

Tashhis qo'yish anamnestic va klinik ma'lumotlarga asoslanadi.

Differensial tashhis irsiy immunotanqislik holatlar va homila ichi infeksiyalari bilan o'tkaziladi. Limfatiko-gipoplastik diatez bilan og'rigan bolalar pediatr dispanser kuzatuvda bo'lishi kerak. Rejali chiniqtirish, massaj va gimnastika, tabiiy ovqatlanirish va uni rasional kengaytirish, yo'ldosh kasalliklarni erta aniqlash va kompleks davolash (gipovitaminozlar, kamqonlik, yuqumli kasalliklar). Profilaktik emlash individual jadval asosida olib boriladi. Immunitetni stimullash uchun A, E, B5, B6, B12, B15 vitaminlari, organizmning nospesifik himoya kuchini ko'taradigan dori vositalari (masalan, dibazol, pentoksil, metasil, nukleinat natriy), dorivor adaptogenlar (eleuterokokk damlamasi, jenshen), buyrak usti bezi glyukokortikoid funksiyasini stimulyatorlari (glisiram, etünizol, askorbin kislotasining katta dozasi) buyurtiriladi.

Limfatiko-gipoplastik diatezning profilaktikasi ayo'llarda homiladorlik-gacha surunkali infeksiya o'choqlarini bartaraf qilish, homilaning to'g'ri rivojlanishini ta'minlash, uning rivojlanishdan orqada qolishini va gipoksiyani erta aniqlash, davolashni o'z ichiga oladi.

*Nerv - artritik diatez* - semizlik, qandli diabet, podagra va moddalar almashinuvi buzilishiga moyillik tug'diruvchi konstitutsiya anomaliyasi bo'lib, organizmda asosan siydik kislotasi va purinlar almashinuvining buzilishi, kam miqdorda lipid va uglevod almashinuvi buzilishiga moyilligi bilan xarakterlanadi. Nerv-artritik diatezning poligen irsiylanishi isbotlangan.

Bolalarda bir yoshdan keyin ishtaha yomon bo'lishi, uyqu buzilishi kuzatiladi. Ba'zida kechki enurez, xar qanday virusli yoki bakterial kasalliklar fonida talvasa kuzatiladi. Tana tuzilishiga ko'ra bolalar ozg'in, keyinchalik tez vazniga qo'shiladi. Ularni qabziyat, jigar kattalashishi, asetonemik qusish davriy xurujlari (siklik asetonemik qusish sindromi deyiladi) bezovta qiladi. Artritlik organizmda purin moddalarining to'planishi natijasida, aseton hidli davriy qusish xurujlari paydo bo'ladi, peshobda va qonda keton tanalari miqdorining yuqoriligi aniqlanadi. Shuning uchun bu bolalarda qusish asetonemik deb yuritiladi, ya'ni qonda aseton miqdorining yuqoriligi bilan kechadi. Ba'zi tekshiruvchilar fikriga kora, erta yoshda bu xolatlar keyinchalik migrenning birinchi belgisi hisoblanadi.

Baʼzida qusish xurujlari toʻliq va qisman och qolganda ovqatlanishning buzilishi yoki ovqatda past miqdorda uglevodlar ishlatilganda, lekin hayvon yogʻlari koʻpligi, shuningdek, turli xil kasalliklar, goʻdaklarda esa qoʻrtquvlar bilan birga kechadi.

Qusishning yuzaga chiqishida asosiy sabab gormonal va metaboʻlik buzilishlar, insulin miqdori yuqoriligi sababli qonda glyukoza miqdorini kamayishi-dir. Artritlik bolalar qonida glyukozaning kamayishi jigar disfunktsiyadan dalolat beradi. Bu nerv-artritlik diatezning xususiyati hisoblanadi. Asetonemik qusish godaklarda stasionar davolashni talab etadi.

Koʻpgina xollarda qonda siydik kislotasi miqdori uning sintezi oshishi sababli koʻtariladi, buning natijasida uraturiya (siydik-nordon diatezi) vujudga keladi. Qorinda ogʻriq xurujlari, bosh ogʻrishi paydo boʻlishi mumkin.

Noqulay sharoitda yosh oʻtishi bilan podagra, modda almashinuvi buzilishi natijasidagi artritlar, qandli diabet, peshobda siydik kislotasining miqdori yuqori boʻlganligi sababli pielonefrit, siydik tosh kasalligi rivojlanadi. Kasalliklarning zoʻrayishi quyidagi omillarga bogʻliq - psixosozial zoʻriqish, purinlarga boy mahsulotlarni koʻp qoʻllash (misol, goʻsht, jigar, pashtet, sardinlar, seledka, shokolad, kakao, donlilar).

Nerv - artritlik diatezli bolalar pediatri kuzatuvida boʻlishiga kerak. Kun tartibiga rioya qilish katta ahamiyatga ega, ovqat tarkibida puringa boy mahsulotlarni (ogʻir holatlarda umuman olib tashlash) chegaralash buyuriladi. Jismoniy tarbiya bilan shugʻullanish, chiniqish zarur. Ishqoriy mineral suvlar juda foydali hisoblanadi. Vaqti-vaqti bilan purin almashinuviga taʼsir qiladigan dori vositalarini qoʻllash zarur (kalsiy pantotenat, sitrat aralashmasi, etamid, allopurinol).

Tashxis genealogik anamnez (qarindoshlarida nevrologik va moddalar almashinuvi buzilishi bilan kechadigan kasalliklarning topilishi), klinik belgilari, siydikda uratlar miqdorining koʻpayganligiga asoslanadi.

Differensial tashhis nevrozlar, ensefalopatiyalar, Lesh-Nayxen sindromi bilan oʻtkaziladi.

## RAXIT

Raxit - moddalar almashinuvining polietiologik kasalligi boʻlib, oʻsuvchi organizmning fosfor va kalsiyga boʻlgan talabining yuqoriligi, ularning transporti va metabolizmga qoʻshilishini taʼminlovchi tizimning mos kelmasligi bilan xarakterlanadi. Raxit osteoidlarni yetarli darajada mineralizatsiya boʻlmasligi bilan yuzaga keladigan suyaklardagi buzilishlar bilan xarakterlanadi. Bir yoshdan katta bolalarda va kattalarda bunday holat osteomalyatsiya va osteoporoz deyiladi.

Raxit - bir yoshgacha bolalarda eng koʻp uchraydigan kasallik. Lekin uning aniq tarqalishi organilmagan, koʻpgina bolalarda bu kasallikning u yoʻki bu qoldiqlari (chaynash va tishlar oʻsishi nuqsoni, koʻkrak qafasi, oyog-qoʻllar.

kalla deformasiyasi va boshqalar). Raxit bilan og'riq bolalar keyinchalik tez-tez kasallanuvchilar guruhiga kiritiladi.

### **Raxit sabablari. Patogenezi.**

Raxit birinchi bo'lib XVII asrda Angliyada o'rganilgan. O'sha vaqtlarda uning sabablari aniq emas edi, lekin kasallikning paydo bo'lishida insolyasiyaning yetishmasligi ahamiyatga egaligiga e'tibor berilgan. XX asrning 30-yillarida vitamin D topilgan. Shu vaqtda ultrabinafsha nurlanish sintezi terida yuzaga kelishi xam aniqlangan. Ko'p yillar mobaynida raxitning asosiy sababi vitamin D tanqisligi deb hisoblangan. Lekin oxirgi yillarda qonda vitamin D metabo'litlari konsentrasiyasini aniqlash imkoniyati paydo bo'lgandan so'ng D gipovitaminozi raxit rivojlanishi sabablaridan faqat biri ekanligi aniqlandi. Hozirgi vaqtda raxitning yetakchi sababi fosfatlar va kalsiy tuzlarining yetishmasligi, lekin bunda gipokalsiemiya qaraganda gipofosfatemiya ko'proq uchrashi va katta ahamiyatga ega ekanligi qayd etilgan.

Erta yoshdagi bolalarda fosfat va kalsiy tuzlarining tanqisligi sabablari quyidagilar:

- Chala tuqilish (homilaga kalsiy va fosfor tushishi homiladorlikning oxirgi oylarida ko'payadi)
- Noto'g'ri ovqatlantirish natijasida kalsiy va fosfor yetarli darajada organizmga tushmasligi
- Intensiv o'sish davrida minerallarga bo'lgan talabning yuqoriligi (raxit - osayotgan organizm kasalligi)
- Oshqozon - ichak trakti, buyrak, suyaklar orqali fosfor va kalsiy transportining buzilishi, buning sababi organlar patologiyasi yoki ferment sistemasining yaxshi rivojlanmaganligidir.
- Nomuvofiq ekologik sharoit (organizmda xrom, stronsiy toplanishi, temir, magniy tanqisligi)
- Irsiy moyillik (misol uchun, og'il bolalar qiz bolalarga qaraganda, raxitni og'ir o'tkazadi. O (I) guruhdagi bolalar raxit bilan kam kasallanadi, A (II) guruhdagilar ko'proq kasallanadi)
- Endokrin buzilishlar (qalqonsimon bez va qalqonsimon bez oldi bezi funksiyasining buzilishi)
- Ekzo- va endogen vitamin D tanqislikligi.

Vitamin D ning organizmdagi almashinuvi juda murakkab jarayo'n. Vitamin D ning boshlang'ich shakllari - organizmga ovqat bilan tushuvchi ergokalsiferol (vitamin D<sub>2</sub>) va xolekalsiferol (vitamin D<sub>3</sub>) (vitamin D<sub>3</sub> shuningdek, terida UBN ta'sirida ham hosil bo'ladi) - biologik jihatdan faolligi yetarli emas. Vitamin D ning oraliq metabo'lit shakli 25-gidroxolekalsiferolga o'tishi bilan kechuvchi birinchi gidroksillanishi jigarda yuzaga keladi. 25-gidroxolekalsiferol birlamchi shakllarga qaraganda 1,5 - 2 marta faoldir.

Keyin 25-gidroxolekalsiferrolning buyrakka transporti vujudga keladi, u yana gidroksillanishga uchraydi va 1,25-digidroxolekalsiferrol hamda 24-25-digidroxolekalsiferrol deb nomlanuvchi aktiv gormonga oxshash metabo'litga aylanadi. Ushbu metabo'litlar qalqonsimon bez gormonlari bilan fosfor-kalsiy almashinuvida ishtirok etadi.

Vitamin D ekzogen tanqislikligidan tashqari, ichak funksiyasining tug'ma va orttirilgan buzilishi (turli xil malabsorbsiyalar), jigar, buyrak, vitamin D metabolizmining nasliy defekti xam axamiyatga ega. XX-asrning 80-yillarida qonda vitamin D metabo'litlarining aniqlanishi organizmning bu vitamin bilan haqiqiy ta'minlanishini aniqlab berdi. Shunisi ajablanarlilki ko'p homilador. tuqqan ayo'llarda, erta yoshdagi bolalarda raxitning turli xil klinik va bioximik belgilari bo'lishiga qaramay, gipovitaminoz Daniqlanmagan. Bu esa o'z navbatida raxit va gipovitaminoz D bir tushuncha emasligiga asos bo'ladi. Gipovitaminoz vitamin D ichgan yo'ki ichmagan bolalarda bir xilda uchraydi. Bundan tashqari, gipovitaminoz D xar doim ham fosfor-kalsiy almashinuvining buzilishi bilan kechmaydi. Klassik gipovitaminoz D qonda fosforni normal miqdori bilan kechadi, tipik raxit - bu gipofosfatemiya. Raxit bilan kasallangan bolalarning 15-20% da qonda vitamin D metabo'litlari pasayishi aniqlangan. Raxit bu kasallik emas, balki, o'tuvchi, chegaradosh, tanqislik holat - diatezdir. Raxitning "fiziologik asosi" bo'lib, bola hayotining birinchi yilida suyak to'qimasining 75-80% intensiv remodellashuvi va suyak tuzilishining elektrostatik boshqarilishini buzuvchi majburiy gipokineziya hisoblanadi.

Shuni ta'kidlash lozimki, qonda fosfor va kalsiy miqdorini ba'zi gormonlar ham boshqaradi.

Raxitda paratgormon miqdori oshadi, u buyrak kanalchalarida fosfatlar reabsorbsiyasini kamaytiradi, bir vaqtning o'zida buyrakda vitamin D ning gidroksillanishini, ichakda kalsiy sorilishini va suyakdan kalsiy rezorbsiyasini kuchaytiradi va shu yo'l bilan gipokalsiemiyanı bartaraf qiladi. Shuningdek qalqonsimon bez aktivligi o'zgarishi, chunki kalsitonin kalsiyning suyakka o'tishini va vitamin D ning kam aktiv shaklini yuqori aktiv shaklga o'tishini kuchaytiradi.

Raxitning ishchi tasnifi 1988 yilda Ye.M.Lukyanova va xammualliflar tomonidan taklif qilingan.

<i>Kasallik davri</i>	<i>Og'irlik darajasi</i>	<i>Kechishi</i>
Boshlang'ich	I daraja - yengil	o'tkir
Avj olish	II daraja - o'rta III daraja - og'ir	
Rekonvalessensiya qoldiq belgilar		o'tkir osti



### ***Raxitning klinikasi***

*Boshlanish davri.* Kasallikning birinchi belgilari bola hayotining 2-3 oylarida paydo bo'ladi. Bolaning xatti-harakatlari ozgaradi: bezovtalik, cho'chish, yuqori qo'zg'aluvchanlik, tashqi qo'zgalishlarga qaltirash (qattiq shovqin, to'satdan yorug'lik tushishi). Bolaning uyqusi yuzaki va qo'rquvli bo'lib qoladi. Ter ajralishi kuchayadi, asosan boshning soch qismida va yuzda, turg'un qizil dermografizm aniqlanadi. Ter nordon hidli bo'ladi va terini qichishtiradi. Bola boshini yostiqqa ishqalaydi, ensa sohasida soch to'kilishi paydo bo'ladi. Bu yosh uchun xos bo'lgan mushaklar fiziologik gipertonusi, mushak gipotoniyasi bilan almashinadi. Katta lihildoq chegaralari va kalla choklari mortlashadi, suyak-toqay birikkan joyda qovurgalar yo'qonlashadi ("raxit tasmalari").

Kaft suyaklari rentgenogrammasida suyak toqimalarining siyraklashishi kuzatiladi. Qon bioximik tekshiruvida kalsiy konsentrasiyasi normal yo'ki yuqori, fosfat konsentrasiyasi pasayganligi aniqlanadi; ishqoriy fosfataza aktivligi yuqori bo'lishi mumkin. Peshob tahlilida fosfaturiya, ammiak va aminokislotalar miqdori ortadi.

### ***Kasallikning avj olish davri***

Kasallikni avj olgan davri bola hayotining birinchi yarim yilligi oxiriga to'g'ri keladi va asab tizimi, tayanch-harakat apparatining yanada kuchliroq o'zgarishlari bilan xarakterlanadi. Raxitning o'tkir kechishida yaqqol namoyo'n bo'luvchi osteomalasiya jarayo'ni kalla yassi suyaklarining yumshoqlanishiga olib keladi (kraniotabes), keyinchalik, ko'p ho'llarda ensaning yassilanishi kuzatiladi. Ko'krak qafasining yumshashi va deformatsiyalanishi ko'rinadi: to'shning pastki qismi siqiladi ("etikdoz ko'kragi") yoki bo'rtib chiqadi ("tovuq ko'kragi"). Uzun naysimon suyaklarning O-simon (kam ho'llarda X-simon) qiyshiqiligi kuzatiladi. Toraygan yassi raxitik tos shakllanadi. Qovurg'alarning yumshoqligi natijasida diafragmaning birikkan chizigida chuqurcha hosil bo'ladi (xarrison egatchasi). Raxitning o'tkir osti kechishida ustunlik qiluvchi osteoid toqimalar giperplaziyasi, ensa va peshona domboqlari, kaft sohasida yog'onlashish, qovurg'a-tog'ay birikkan joyida va qo'l barmoqlari falangalararo bog'imlarida "bilakuzuklar", "raxit tasmalari", "munchoq iplari" bilan namoyon bo'ladi.

Uzun naysimon suyaklar rentgenogrammasida metafizlarning jomsimon kengayishi, dastlabki ohaklanish sohasining o'pirilishi va yaxshi korinmasligi kuzatiladi.

Gipofosfatemiya, gipokalsiemiya, ishqoriy fosfataza faolligi yuqori bo'ladi.

### ***Rekonvalessensiya davri***

Bu davr uchun bola o'zini yaxshi his qilishi va holatining yaxshilanishi xos. Statistik funksiyalari normallasadi yoki yaxshilanadi.

Rentgenogrammada o'sish zonasining bir tekis bo'lmagan qattiqlashuvi kuzatiladi. Qonda fosfor miqdori normallasadi yoki normadan birmuncha ortadi. Unchalik yuqori bo'lmagan gipokalsiemiya saqlanadi, ba'zida ko'tariladi.

### ***Qoldiq belgilar davri***

Bioximik ko'rsatgichlar normallasuvi va raxit faolligi yoqolishi kasallikning faol davrdan nofaol davriga - qoldiq belgilar davriga otganligini bildiradi. O'tkazilgan raxit belgilari (skelet deformasiyasi va mushak gipotoniyasi) uzoq vaqt saqlanadi.

### ***Raxitning kechishi va og'irlik darajasi***

Raxitning *o'tkir kechishi* uchun barcha simptomlarning tez rivojlanishi xarakterli, nevrologik buzilishlar yaqqol rivojlangan, aniq gipofosfatemiya, osteomalyasiya jarayoni ustunlik qiladi.

Raxitning *o'tkir osti kechishida* nevrologik buzilishlar qisman rivojlangan yo'ki unchalik rivojlanmagan, qonning bioximik tarkibi kam o'zgargan, osteoid giperplaziya jarayoni ustunlik qiladi.

*Qaytalanuvchi (to'lqinsimon) kechishida* bolada faol raxitning klinik, laborator va rentgenologik belgilari aniqlanadi. Hozirgi vaqtda raxitning qaytalanuvchi kechishining bo'lishi gumon bo'lib hisoblanmoqda.

### ***Raxit tashhisi***

Tashhis kasallikning klinik manzarasiga asoslanib qo'yiladi va qonning bioximik tahlili bilan tasdiqlanadi (fosfor, kalsiy konsentrasiyasi va ishqoriy fosfataza faolligi aniqlanadi). Bu ko'rsatkichlarning dinamikasi va nisbati kasallik davrini aniqlaydi.

Raxitda fosfor konsentrasiyasi 0,65 mmol/l gacha pasayishi mumkin (bolalarda normada bir yoshgacha 1,3-2,3 mmol/lga teng), kalsiy konsentrasiyasi 2-2,3 mmol/l (normada 2,5-2,7 mmol/lga teng). Ishqoriy fosfataza faolligi ko'tariladi.

Raxit uchun rentgenogrammada suyaklar o'zgarishi xarakterli: metafizar zonada epifiz va diafiz orasidagi yoriq ortadi; epifiz lipopcha shaklida bo'ladi. suyaklanish yadrosi aniq korinmaydi, ohaklanish sohasi aniq emas, osteoporoz aniqlanadi.

Rekonvalessensiya davrida ohaklanish zonasi notekis qattiqlashishi natijasida shakli o'zgaradi. O'sish zonasidagi buzilishlar fosfor va kalsiy tanqislikligiga xarakterli. Gipovitaminoz D da umumiy osteoporoz kuzatiladi.

Qiyosiy tashhis raxitga o'xshash kasalliklar bilan o'tkaziladi. Amaliyotda raxit MNSning perinatal zararlanishi bilan qiyosiy taqqoslanadi. Bundan tashqari ba'zi dori vositalari ko'p miqdorda qo'llanilganda, misol, glyukokortikoidlar (vitamin D antagonisti, kalsiy transportiga ta'sir qiladi), geparin (suyaklarda fosfor-kalsiy to'planishiga to'sqinlik qiladi, furosemid, fosfatlar, magniy,

antacidlar - alyuminiy saqlovchi dorilar (gipokalsiemiyaning chaqiradi) va boshqalar. Ikkilamchi raxitni bartaraf qilish kerak.

### ***Raxitning davosi***

Raxit davosi kompleksli, uzoq muddatli va raxitni chaqiruvchi sababini bartaraf qilishga qaratilgan bo'lishi kerak. Nospesifik davo katta ahamiyatga ega, bolani yoshiga mos holda, rasional ovqatlanirish, kun tartibiga rioya qilish, toza havoda uzoq sayr qilish, yetarli insolyasiya, davo gimnastikasi va massaj, chiniqtirish, yo'ldosh kasalliklarni davolash.

Spesifik davosi kalsiy, fosfor dorilari, vitamin D tavsiya qilishdan iborat.

### **Vitamin D ning davolovchi dozasi**

Raxit og'irlik darajasi	Vitamin D sutkalik dozasi, XB	Kurs davomiyligi, sutkada
I	1000-1500	30
II	2000-2500	30
III	3000-4000	45

Bugungi kunda suyaklar rentgenografiyasi tashhisot qilish maqsadida o'tkazilmaydi.

Davo kursi yakunlangandan keyin vitamin D profilaktik dozada (100-200 ME/sutkada, 400 ME dan oshmasligi kerak) tavsiya qilinadi. Profilaktik dozasi oshirish gipervitaminoz D ga olib keladi.

Oxirgi vaqtlarda vitamin D ni individual tavsiya etish ko'zda tutilmoqda (qonda uning metabo'litarini aniqlagandan so'ng). Ko'pgina pediatrlar bolalarga vitamin D emas, balki vitaminlar kompleksini (misol, Podivit Bebi, bolalar uchun Biovital gel va boshqalarni) tavsiya etadi, chunki raxit ko'p ho'llarda poligipovitaminoz bilan kechadi. Vitamin D dan tashqari bu kompleksga gipervitaminozga moyillikni kamaytiruvchi vitamin A kiradi. Agar raxit davosida vitamin D qo'llanilsa, uni kamroq dozada tavsiya etiladi. Odatda vitamin D3 dorilari qo'llaniladi (xolekalsiferol) - Videxol, Vigantol. Ko'pgina mualliflar suvda eriydigan vitamin D3 ni tavsiya qiladi, chunki u oshqozon-ichak traktidan yaxshi so'riladi va yog'da eriydiganga qaraganda uzoq ta'sir etadi.

### ***Raxit profilaktikasi***

Hozirgi vaqtda asosiy e'tibor raxitning nospesifik profilaktikasiga qaratilgan bo'lib, u bola tuhilganigacha va tuhilgandan so'ng olib boriladi.

- Raxitning antenatal profilaktikasi homiladorlarni to'g'ri ovqatlanirish, toza havoda sayr qilish, jismoniy tarbiya bilan shug'ullanish, homiladorlar uchun doimiy ravishda vitamin komplekslarini mikroelementlar bilan birga qo'llash (pregnavit). Homiladorlik davrida UBN qabul qilgan ayollarning bolasida MNSning perinatal zararlanishi ko'p uchraydi va og'ir kechadi. Vitamin D katta

dozada yo'ldosh tosig'ini zararlaydi va homilaning homila ichi rivojlanishini orqada qolishiga sabab bo'ladi.

- Raxitning postnatal profilaktikasi tabiiy ovqatlanirish, kun tartibiga rioya qilish, bolani chiniqtirish, massaj, gimnastika, emizikli onalarga doimiy ravishda vitamin komplekslarini qabul qilish, ochiq havoda sayr qilish buyuriladi. Sayr vaqtida bolaning yuzini yupqa toqima bilan yopish tavsiya etilmaydi, chunki bu teriga quyosh nurlari tushishiga to'sqinlik qiladi. Shuningdek, bolani quyosh tik tushishidan asrash zarur. Yozda bolaning vitamin D ga bo'lgan haftalik ehtiyojini qondirish uchun daraxtlar soyasida 10-30 minutli havo vannasi yetarli hisoblanadi.

### ***Oqibati***

Raxit oqibati uning og'irlik darajasiga, o'z vaqtida tasixis qoyishga va adekvat terapiyaga bog'liq. Og'ir holatlarda raxit skeletning deformatsiyasiga olib keladi, asab-ruhiy rivojlanish va jismoniy rivojlanishning orqada qolishi, ko'rishni buzilishi, shuningdek, pnevmoniya va oshqozon-ichak kasalliklari kechishi uzayadi. Lekin, og'ir oqibatlar odatda ekstremal holatlarda yuzaga keladi (urush vaqtida, ochlikda va boshqalar). Odatdagi sharoitda raxitning bunday oqibati kuzatilsa, boshqa sabablarni hidirish zarur. Chala tug'ilgan bolalarda raxit (kam vaznli bolalardagi suyak kasalligi)

Kasallik uzoq muddat davomida parenteral ovqatlanishda bo'lgan, kam vaznli bolalarda uchraydi; ko'krak suti yo'ki chala tug'ilgan bolalar talabiga moslashtirilmagan ko'krak suti aralashmalarini iste'mol hilganda kelib chiqadi. Chala tug'ilgan bolalarda raxitni aniqlash qiyin, raxitning aniq manifestasiyasi kam uchraydi, 6-8 haftagacha klinikasi aniqlanmaydi.

Chala tug'ilgan bolalarda raxitni rivojlanishiga olib keladigan omillar suyak substrati tanqislikligi: kalsiy, fosfor, oqsilni noadekvat iste'mol qilish; substratni yuqori miqdorda yo'qotish: asidozda giperkalsiyuriya, siydik qaydovchi dorilar bilan o'tkazilgan terapiyadan keyin giperkalsiyuriya (asosan furosemiddan keyin)

Suyak mineralizasiyasi uchun gormonlar aktivligining mosemasligi: vitamin D ko'krak sutida kam miqdordaligi, nisbiy steatoreyada absorbsiyaning kamayishi, chala tug'ilgan bolalarda vitamin D sintezining pasayishi.

*Paratgormon:* chala tug'ilgan bolalarda nisbatan javob yo'qligi.

Taxminan 2-oylik davrida quyidagi o'zgarishlar aniqlanadi:

- 1) uzun suyaklar diafizlari oxirining kengayishi;
- 2) qovurga-toqay birikkan joyining kengayishi ("raxitik tasmalar");
- 3) bo'rtib chiqqan, yonboshlari yassilangan yumshoq bosh suyagi
- 4) kalla suyagining yomon rivojlanganligi hisobiga, katta lihidloqning olchami nisbatan katta;
- 5) qovurg'alar yoki uzun suyaklar yorig'i

Odatda rentgenologik o'zgarishlar xarakterli bo'ladi. Suyaklar rentgenogrammasida quyidagi o'zgarishlar aniqlanadi:

- 1) yaqqol rivojlangan hamma suyaklar osteoporozi;
- 2) yallig'lanish genezli metafiz oxirlari giperemiyasi;
- 3) metafiz oxirlarida konturlanishning yo'qligi;
- 4) kalsinoz boshlanish chizigining rivojlanishi bilan erta tiklanish belgilari;

Epifiz rivojlanishi orqada qoladi. Qonning bioximik tahlilida ishqoriy fosfataza ko'rsatkichi yuqori bo'ladi (800 XB dan), plazmada fosfor miqdori kamaygan, kalsiy miqdori kam yo'ki normada. Rentgenologik belgilari darrov rivojlanmaydi va kasallikni og'ir kechishini ko'rsatadi, chala tug'ilgan bolalarda raxit borligiga ko'rsatma bu ishqoriy fosfatazaning doimiy yuqoriligidir, agar bunga boshqa asoslar bo'lmasa (misol, xolestaz).

Hozirgi vaqtda chala tug'ilganlarda raxitni kelib chiqish sababi, vitamin D tanqisligi, uning metabolizmining noadekvatligi emas, balki, suyak mineralizatsiyasi substratining tanqisligi deb tushuntirilgan. Oqsil, kalsiyni noadekvat iste'mol qilinishi chala tug'ilgan bolalarda raxit rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin, lekin fosfor yetishmasligi eng asosiy sabablardan biridir. Yaqqol fosfor tanqisligida, kalsiy utilitatsiyasi kamayadi, shuning uchun giperkalsiemiya aniqlanadi. homiladorlikning oxirgi uch oyligida homila xar kuni 7,5 mmol/l (300mg) kalsiy va 5 mmol/l (150mg) fosfor oladi, kam vaznli bolalar kalsiy va fosfor yuqoridagi miqdorda parenteral va enteral ovqatlantirilganda hazm qila olmaydi. Buning natijasida suyak toqimalarida depolashgan mineral moddalar tanqisligi rivojlanadi. Chala tug'ilgan bolalarni ovqatlantirish uchun tavsiya qilingan aralashmalarda fosfor ko'p miqdorda bo'ladi, bundan tashqari ular fosfor va kalsiyni absorbsiya jarayonini ko'krak sutiga nisbatan katta miqdorda ta'minlaydi.

Bunday aralashmalarni qo'llaganda raxit kam uchraydi. Maxsus tavsiya qilingan aralashmalarda kalsiy fosfor nisbati 2 ga teng, bunda kalsiy 100 ml aralashmada 50-80 mg, fosfor esa 20-45 mg bo'lishiga kerak. Chala tug'ilganlarda raxitni davolashda suyak mineral moddalariga talabni oshirish uchun 100 ml sut aralashmasiga 10-15 mg neytral fosfor qo'sqiladi yoki infuzatda fosfor miqdori ko'paytiriladi (parenteral ovqatlantirilganda). Qon zardobida fosfor miqdori korsatgichi tushsa, ishqoriy fosfataza aktivligi ortsa (800ME dan yuqori), fosforni qo'shimcha berishga ko'rsatma bo'lib hisoblanadi. Ko'krak suti bilan ovqatlantiriladigan bolalar hayotining birinchi kunidan boshlab, qo'shimcha fosfor olishlari kerak. Ko'krak sutini qo'shimcha kalsiy bilan 20-40 mg/100 ml sutkada to'yintirish ham tavsiya etiladi (standart aralashma).

Bundan tashqari chala tug'ilganlarga hayotining 10-14 kunlaridan vitamin D profilaktik dozasi berish ko'rsatilgan. Lekin vitamin D ni yuqori

dozada tavsiya qilish (2000 ME/kuniga) sezilarli natijalarga olib kelmagan. Chuqur chala tug'ilgan bolalarga neonatologiya bo'limlarida yotganda vitamin D qo'shimcha 800 XB da sutkada tavsiya etiladi (1600 ME dan oshmasligi zarur), kasalxonadan chiqarilgandan so'ng (yo'ki 1,5-2 oyga yetganda) vitamin D dozasi kamaytiriladi, yetuk tug'ilgan bolalarnikidek – 400 mg/sutkada bo'ladi.

### SPAZMOFILIYA

Spazmofiliya hozirgi vaqtgacha alohida kasallik deb qaralgan. Tetaniya spazmofiliyaning asosiy klinik ko'rinishi bo'lib, turli xil etiologiyali va patogenetik mexanizmga ega. Raxitning spazmofiliya bilan bog'liqligi aniq. Patogenetik nuqtai nazardan spazmofiliya va raxit kalsiy va fosfor almashinuvi buzilishining ikki bosqichi bo'lib, organizmda vitamin D yetishmasligi oqibatida rivojlanadi. Maslov fikriga ko'ra, XX asrning 60-yillarigacha, spazmofiliya 3,7% godak yoshidagi bolalarda aniqlangan.

Oxirgi vaqtda raxit kasalligi kamayganligi sababli bolalarda spazmofiliya kam uchramoqda. Talvasa va boshqa spastik kasalliklarni paydo bo'lishiga asab tizimi, asosan asab-mushak apparatining yuqori qo'zg'aluvchanligi bilan bog'liq. Spazmofiliya rivojlanishiga gipokalsiemiya, giperfosfatemiya va alkaloz natijasida yuzaga kelgan ion tengligining buzilishi sabab bo'ladi. Fosfor miqdorining ko'payishi va alkaloz oshishi gipokalsiemiya olib keladi. Qonda kalsiy miqdorining kamayishi, uning ionlarining kamayishi bolalarda talvasa rivojlanishiga sabab bo'ladi. Ishqorlarning hujayra ichiga ko'p kirishi ham talvasaga olib keladi (natriy gidrokarbonat, nitratlar). Spazmofiliya ultrabinafsha radiyasi ta'siri bo'lgan qishning oxiri va bahorda paydo bo'ladi, shuningdek, raxit rekonvalesensiyasi davrida, kalsiy-fosfor almashinuvining yaxshilanishi, qondan kalsiy mobilizasiyasining kuchayishi va uning suyaklarda to'planishi natijasida ro'y beradi. Bir vaqtda qalqonsimon bez oldi funksiyasi pasayadi. Spazmofiliyada talvasaga ko'p qayt qilish, kuchli yig'lash, qo'rquv sabab bo'ladi. Bu omillar kislota-asosli holatni alkaloz tomonga siljishiga, qonda ishqoriy holat kalsiy ionizasiyasi kamayishiga olib keladi. Bunday holatlarda kalsiy miqdori kamayishi shart emas, alkaloz nerv-mushak qo'zg'aluvchanligini kuchaytiradi. Bunga qarama-qarshi metabolik asidoz tetaniyani rivojlanishiga sabab bo'ladi, chunki yuqori pNda kalsiy ionizasiyasi kuchayadi.

Spazmofiliya shuningdek, hujayra tashqarisi suyuqligida magniy yetishmasligi bilan ham bog'liq, kalsiy miqdori normada bo'ladi. Bu holat sut bilan ovqatlantirilganda yoki organizmda magniyni notoliq singishida, shuningdek magniyning siydik orqali ortiqcha chiqarilib yuborilishida yuz beradi. Normada qon zardobida magniy miqdori 0,8-1,5 mmol/l ni tashkil qiladi, uning miqdorini 0,5 mmol/l ga kamayishi talvasani chaqiradi. Shuningdek, talvasa paydo bo'lishiga vitamin VI yetishmasligi sabab bo'ladi, raxitda kuzatiladi va

spazmofiliyada kuchayadi. Bunda glikolitik zanjirda buzilish paydo bo'ladi, pirouzum kislotasi hosil bo'ladi, talvasa paydo bo'lishiga olib keladi.

Spazmofiliya yashirin va latent turlariga ajratiladi yo'ki "yashirin tetaniya" va aniq spazmofiliya deb ataladi. Spazmofiliyaning yashirin shaklida, "yashirin tetaniya", asab-mushak qo'zg'aluvchanligi yuqoriligidan paydo bo'ladi. Ota-onalar shikoyat qilishmaydi, bola normal rivojlanadi, raxit belgilari aniqlanadi. Yashirin spazmofiliyada ko'p uchraydigan belgilarga Xvostek (yuz fenomeni), Lyust, Trusso, Erba, Maslov simptomlari kiradi.

*Xvostek simptomi* - bolg'acha bilan yuz nervi shoxchasi orniga, ordak kafti sohasiga, fossae caninaega urilganda og'iz, burun, koz ichki burchagi mushaklarining qisqarishini chaqiradi.

*Lyust simptomi* - (peroneal yoki fibulyar) - kichik boldir nervi, kichik bo'ldir suyagining orqa va pastki sohasiga tukullatilganda, oyog' ustki qismi bukilishi, tashqariga burilishini chaqiradi. Shunga o'xshash ko'rinishni holda ham kuzatish mumkin, tirsak nervi sohasiga bilak suyagi boshchasiga tukullatganda kuzatiladi.

*Trusso simptomi* - yelkani bir necha daqiqaga tasma bilan bosilganda (nerv-tomir tutamiga), qo'l barmoqlarining tirishishi va "akusher qo'li" ko'rinishi yuzaga keladi.

*Erba simptomi* - galvanik tok ta'sirida nervlar elektr qo'zg'aluvchanligining kuchayishi kuzatiladi. Agar tok kuchi 5 mAdan kichik bo'lganda mushaklar hisqarsa, bu yuqori qo'zg'aluvchanlik deyiladi. Spazmofiliyada u 1-2 mA ga teng bo'ladi.

*Maslov simptomi* - igna sanchganda bolalar nafas olishining tezlashishi kuzatiladi. Yashirin spazmofiliyada nafas mushaklarining spazmi natijasida nafas olganda va nafas chiqarganda bir necha daqiqaga to'xtaydi.

*Laringospazm*. Aniq spazmofiliya simptomlaridan biri laringospazm va yutish mushaklari spazmi hisoblanadi. Ba'zida tinch holatda, ko'pincha zoriqishda, hayajonlanganda, qo'rquvda yoki yig'laganda nafas olish qiyinlashadi va o'ziga xos shovqinli nafas paydo bo'ladi, nafas bir necha sekundga to'xtashi mumkin. Bola oqarib ketadi, keyin kokaradi, yuzida va tanasida sovuq ter paydo bo'ladi. Xuruj shovqinli nafas chiqarish bilan tugaydi va nafas asta-sekin normallasadi. Laringospazm kun davomida takrorlanishi mumkin. Uzoq spazmda qushini yogo'tish va klonik talvasa kuzatilishi mumkin.

*Karpopedal spazm (yaqqol tetaniya)*. Qo'l va oyog' mushaklarining og'riqli spazmi. Bunda barmoqlar "akusher qo'li" holatida bo'ladi, shuningdek, oyoq barmoqlari ekvin-varus holatini oladi, oyog'lar kaft qismiga qarab bukiladi, kaftda teri burmalar hosil qiladi. Spazm bir necha sekunddan bir necha minutgacha davom etadi, ba'zida uzoqroq. Mimik mushaklar (tetanik yuz) zoriqishi, chaynash mushaklarining tortilishi (trizm), bo'yin mushaklari, nafas

mushaklari (nafas toxtashi, ushlanishi) kuzatiladi. Silliqliq mushaklar spazmi ham kuzatilishi mumkin, yurak toxtashi bilan, o'lim holati xam kuzatilishi mumkin. Ba'zida karpopedal spazmlar klonik talvasalar bilan birga keladi.

*Eklampsiya.* hushni yogo'tish bilan kechuvchi keng tarqalgan talvasa xurujlari. Ba'zida talvasalar og'iz uchida va ko'zda yuz mushaklarining uchishi bilan boshlanadi, oyog'gacha tarqaladi. Xuruj davomiyligi bir necha minutdan bir necha soatgacha (eklamptik status deb yuritiladi). Ba'zida talvasalar uyquda boshlanadi. Tetaniyasi bor bolalarda xurujlar oraliqida EEGda patologik o'zgarishlar aniqlanmaydi. Mushak spazmlarida EEGda patologik to'lqinlar registrasiya qilinadi, serebral anoksiya va ishemiyada kuzatiladigan o'zgarishlar aniqlanadi. Kalsiy miqdori va EEG ma'lumotlari o'rnatilgan aniq o'zaro bog'liqlik yo'q. Chaqaloqlar tetaniyasi. hayotining birinchi kunida gipokalsiemiya va talvasa holati (chaqaloqlar tetaniyasi) chala tug'ilgan bolalar, egizaklarda, infeksiyalarda, sariqlik sindromida va boshqalarda ko'p uchraydi. Tug'ilgandan keyin kalsiy organizmga kam tushishi, periferik reseptorlarni o'tuvchi rezistentligi, kalsitonin sekresiyasi yuqoriligi katta ahamiyatga ega. Hayotining birinchi haftasida bolada gipokalsiemiya ovqatlanish xususiyati, uning organizmga tushishining buzilishi va bolani erta sigir suti bilan boqishga o'tish bilan bog'liq. Kam hollarda chaqaloqlarda gipokalsiemiya ona organizmida kalsiy va vitamin D yetishmasligi natijasida paydo bo'ladi. Chaqaloqlarda gipokalsiemiya nerv-mushaklarning tarqalgan yuqori qo'zg'aluvchanligi va talvasa, respirator simptomlar, taxikardiya, qayd qilish natijasida yuzgaga keladi.

*Davosi.* Yashirin va aniq spazmofiliyada 10% li kalsiy xlor eritmasi bir choy yo'ki desert qoshiqdan yoki kalsiy glyukonat 1-2 grdan kuniga 3 mahal tavsiya etiladi. Laringospazmning yengil xurujlari toza havo yo'rdamida bartaraf etiladi (toza havo kirishi ta'minlanadi), yuzga sovuq suv sepiladi; choziluvchan xurujlarda til o'zagi va tomoq orqa devori qo'zg'atiladi, sun'iy nafas - birinchi nafas olish paydo bo'lgunga qadar o'tkaziladi. Tetaniyada va karpopedal spazmda 1-2%li xloralgidrat eritmasi bir choy qoshiqda yoki desert qoshiqda tavsiya etiladi, vena ichiga 10-15 ml 10% kalsiy xlor yo'ki glyukonat, keyin ichishga kalsiy 0,1-0,15 g/kg sutkada beriladi.

Talvasa xurujlari kuzatilgan bolalarda ovqatlanish tartibini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Talvasa kuzatilgan davrda 8-12 soat davomida parhez choy, meva sharbatlari bilan o'tkaziladi. Keyin ko'krak suti bilan ovqatlanadigan bolalarga sutga nordon aralashmalar qo'sqiladi, sun'iy ovqatlanirilganda sigir suti donor (ko'krak suti) va nordon aralashma bilan almashtiriladi; meva va sabzavot sharbatlari, sabzavot bo'tqasi tavsiya etiladi.

Profilaktik tadbirlardan raxitni o'z vaqtida oldini olish, kun tartibini to'gri tashkillashtirish, toza havoda yetarli sayr qilish, davriy ravishda kalsiy dorilari tavsiya qilinadi. Qish-bahor mavsumida yuqori qo'zg'aluvchan va raxit



bilan og'rikan bolalarga kalsiy bilan birga bromidlar tavsiya etiladi. Surunkali gipoparatiroidizm da vitamin D2 (ergokalsiferol) 300 000 - 400 000 HB/sutkada beriladi. qondagi kalsiy miqdori normallashtganda (2,2 mmol/l) vitamin D2 1 yoshgacha bolalarga 50 000 XB/sutda va bir yoshdan katta bolalar uchun 75 000-125 000 HB/sut davom ettiriladi. O'rindosh davu maqsadida qalqonsimon bez oldi bezining suyuq ekstrakti (paratiroidin) tavsiya etiladi, qonda kalsiy konsentrasiyasini ko'taradi. Dorilar teri ostiga yo'ki mushak orasiga 12 ml/sut da qo'llaniladi, qon zardobida kalsiy miqdorini nazorat qilish kerak. 0,1% digidrotaxisterolning yog'li eritmasi (tuzilish va ta'siri bo'yicha vitamin Dga yaqin) yaxshi samara beradi, kalsiy va fosfor almashinuvini nazorat qiladi, ichak orqali kalsiy so'rilishi, peshob orqali fosfor ekskresiyasini kuchaytiradi. Dori ichishga 0,5 mg (20 tomchi) kuniga 3 mahal tavsiya qilinadi. Kalsiy dorilari bilan bir qatorda, qondagi kalsiy va fosforni, peshobda Sulkovich reaksiyasi korsatgichini nazorat qilib turish kerak. Parhezda kalsiy miqdori ko'p, fosfor kam miqdorda bo'lishiga zarur. Oshqozon-ichak orqali fosfatlar sorilishini kamaytirish uchun alyuminiy gidrookis tavsiya qilinadi. Dorini ichishga suspenziya (4%) ko'rinishida suv bilan bir choy qoshiqdan kuniga 2-3 marta beriladi.

## **NAFAS OLISH ORGANLARI KASALLIKLARI BRONXITLAR**

Bronxit - bronxlarning turli etiologiyali yallig'lanish kasalligi (infektsion, allergik, fizik-ximik va boshq). Bolalarda bronxitalarning quyidagi shakllari ajratiladi:

1. O'tkir oddiy bronxit (OB)
2. O'tkir obstruktiv bronxit (OOB)
3. O'tkir bronxiolit
4. Qaytalanuvchi bronxit (QB)
5. Qaytalanuvchi obstruktiv bronxit (QOB)
6. Surunkali bronxit (SB) - birlamchi va ikkilamchi
7. Surunkali bronxiolit obliterasiya bilan birga

Bronxitalarning hamma shakllari zotiljamning klinik belgilarisiz bronx yallig'lanishining klinik simptomlarida diagnostika qilinadi.

*O'tkir oddiy bronxit* - bronxlarning obstruksiya belgilarisiz kechadigan bronxitdir.

*Etiologiyasi.* O'tkir oddiy bronxit etiologik omili viruslar (paragripp 1 va 2 turlari, RS-viruslari, adenoviruslar, gripp virusi, sitomegalovirus) hisoblanadi. Fizik-ximik omillar ta'sirida, sovuq qo'tishda burun-tomoqda autoffloraning aktivlashuvi kuzatiladi. Ko'p hollarda o'tkir bronxit etiologiyasida virus-

bakterial assosiasiyasi tasdiqlanadi, nafas yo'llaridagi epiteliyalarda joylashgan viruslar tropizmga ega bo'lganligi uchun ularni zararlaydi, bronxlar devori barer xususiyatini pasaytiradi va bakterial yallig'lanish rivojlanishiga sharoit yaratib beradi. Shartli patogen bakterial autofloraning invaziv emas, intralaminar ko'payishi haqida so'z boradi. Bronxit quyidagi bolalar infeksiyasi, jumladan, qizamiq va ko'k yo'tal kechish jarayonida paydo bo'ladi. Katta yoshdagi bolalarda etiologik omil bo'lib, Mycoplasma pneumonia, Chlamydia pneumonia hisoblanadi.

*Patogenezi.* Bronx shilliq qavatlarini yuqumli kasalliklari gipersekresiyaga va shilliqning fizik-ximik xossasini (elastiklik, adgeziyasi, shilamshiqligi) o'zgarishiga olib keladi, bu seliur hujayralarda ish faoliyatini qiyinlashtiradi, mukoseliar klirens (nafas yo'llari sanasiyasini ta'minlaydi) buzilishiga sabab bo'ladi. Adashgan nerv afferent reseptorlarining qo'zgalishi natijasida paydo bo'ladigan yo'tal bronxlar tozalovchi funksiyasini kuchaytiradi.

*Klinikasi.* Ko'p ho'llarda etiologiyasiga bog'liq. Kasallik tana xaroratining kotarilishi, bosh og'rishi, o'zini yomon his qilish, ishtaha pasayishi bilan boshlanadi. O'tkir oddiy bronxit o'tkir virusli respirator infeksiyalardan so'ng rivojlanadi, kasallikning birinchi kunlarida yuqori nafas yo'llari zararlanish belgilari kuzatiladi. O'tkir oddiy bronxit asosiy belgisi yo'tal hisoblanadi. Kasallik boshida yo'tal quruq bo'ladi. Traxeobronxitda yo'tal qichishish va to'sh suyagining orqasida og'riq bilan kechadi. Erta yoshdagi bolalarda yo'talganda yuzning qizarishi va yig'lash to'sh suyagining orqa qismida og'riqdan dalolat beradi. Bir necha kundan keyin yo'tal yumshoq, nam, ko'p bo'ladi. Kichik yoshdagi bolalar balg'amni chiqara olmaydi va yutib yuboradi.

*O'pka auskultasiyasida* o'tkir bronxitda dag'al nafas, diffuz quruq, nam, o'rta kalibrli xirillashlar eshitiladi, yo'talgandan keyin uning miqdori kamayadi. Gematologik siljishlar virusli infeksiyalarni yoki og'ir bo'lmagan bakterial yallig'lanishni ko'rsatadi. O'tkir bronxitning davomiyligi 2 haftadan oshmaydi.

*Differensial tashhisi.* Pnevmoniya, bronx-o'pka kasalliklari bilan o'tkaziladi, uning qaytalanishi o'tkir bronxit klinikasi bilan kechadi (mukovissidoz, bronxektatik kasallik va boshqalar). Pnevmoniyaga gumon qilinganda ko'krak qafasi rentgenografiyasi o'tkaziladi.

### ***O'tkir obstruktiv bronxit va bronxiolit***

***O'tkir obstruktiv bronxit (OOB)*** - bronxlar obstruksiyasi sindromi bilan kechadigan kasallik. Kattalarga qaraganda, bolalarda ko'p uchraydi, og'irroq kechadi. Zamonaviy tasavvurlarga ko'ra o'tkir bronxiolit OOBga kiradi, mayda bronxlar va bronxiolalarning virusli etiologiyali zararlanishi bilan kechadi. O'tkir bronxiolit bilan asosan ikki yoshgacha bo'lgan bolalar kasallanadi.

***Etiologiyasi.*** O'tkir obstruktiv bronxit va bronxiolitda asosiy etiologik

omil RS-viruslar, paragripp III turidagi viruslar, adenoviruslar hisoblanadi. Katta yoshdagi bolalarda o'tkir obstruktiv bronxit rivojlanishida miko'plazmalar va Ch. Pneumoniae asosiy o'rinni o'ynaydi.

**Patogenezi.** Bronxobstruktiv sindrom - patofiziologik tushuncha bo'lib, o'tkir va surunkali kasalliklar fonida bronxlar otkazuvchanligining buzilishi bilan xarakterlanadi. Bolalarda bronx-o'pka kasalliklarida bronxlar obstruksiyasining asosiy komponentlari quyidagilar:

- Bronxlar shilliq qavatining qalinlashishi. Bu komponentning asosiy sababi – shilliq va shilliq osti qavatining shishi va hujayra infiltratsiyasidir;
- Bola qanchalik kichik bo'lsa, bronxlar shilliq qavatining qalinlashuvi shunchalik yaqqol bilinadi, bu esa bronxobstruktiv sindromning rivojlanishiga olib keladi;
- Nafas yo'llari kalibri kichik bo'lsa, yallig'lanish yuqori bo'ladi va qaytmas obliteratsiyaga olib keladi. Bronxlar bez apparatining giperplaziyasi ham shilliq qavatning qalinlashishi darajasiga ta'sir qiladi.

*Bronxlarning gipersekresiya va reologik xususiyatining o'zgarishi* erta yoshdagi bolalarda bronxobstruktiv sindromning rivojlanishida katta ahamiyatga ega. Ekssudativ-kataral va limfatiko-gipoplastik konstitutsiya anomaliyalari bor bolalarda bronxobstruksiya sindromi rivojlanishiga moyillik yuqori bo'ladi. Bronxlar diametrining kichrayishida, bronxial sekretning suvsizlanishi obstruksiyaning boshqa komponentlariga bog'liq, bu esa ko'p ishlab chiqarilgan bronxial sekretning yuqori yopishqoqligiga olib keladi va qattiq shilliq to'siqning rivojlanishiga sabab bo'ladi, natijada nafas yo'llarini to'sib qo'yadi. Balg'am reologik xususiyatining o'zgarishi (yopishqoq sekret) mukovissidozda bronxial obstruksiya shakllanishining asosiy sababi hisoblanadi. Siliar diskineziya sindromida o'zgarmagan yo'ki infisirlangan bronxial sekret evakuatsiyasi buziladi.

*Bronxlar shilliq mushaklarining spazmi* - tez rivojlanadigan va yengil qaytuvchi obstruksiya komponenti. Bola yoshi kattalashgan sari va obstruksiya epizodlari qaytalanishida u katta ahamiyatga ega. Tez-tez qaytalanuvchi yoki uzoq vaqt davom etuvchi spazm bronxlar shilliq mushaklari spazmiga olib keladi.

Bronxlar o'tkazuvchanligining buzilishida opkaning shishi, havo yo'llarining emfizematoz o'pka to'qimasi bilan bosilishi obstruksiyani kuchaytiradi. Yuqorida keltirilgan obstruksiya mexanizmlaridan tashqari, timomegaliya, ko'krak ichi limfa tugunlarining kattalashishi, o'pkaning tug'ma bo'lakli emfizemasi, diafragmal churra, oraliq devor osmasida kompressiya natijasida nafas yo'llarining torayishi kuzatiladi.

O'tkir bronxiolitda epiteliy deskvamatsiyasi bo'ladi, kiprikchalari bo'lmagan osuvchi qavat hujayralari bilan almashinadi. Bu mayda bronxlar va

bronxiolalar shilliq qavatining erta zararlanishi hisoblanadi. Epiteliylar, fibrin tolalari, shilliq mayda bronxlar va bronxiolalarda qattiq tiqin hosil qiladi, bu bronxiolalarning toliq yo'ki qisman obstruksiyasiga olib keladi.

RS-viruslar bilan chaqirilgan bronxiolitning og'ir kechishida, RS-IgE anti tanachalarining spesifik titri yuqori, leykotrien S konsentrasiyasi, shilliqda gistamin sekresiyasi yuqori bo'ladi.

**O'tkir RS-bronxiolit** o'tkazgan bolalarda, ko'p ho'llarda bronxlar nospesifik giperreaktivligi shakllanadi va bronxial astmaga bo'lgan moyillik yuqori bo'ladi.

**Klinikasi.** O'tkir obstruktiv bronxit tana xaroratining kotarilishi, yuqori nafas yo'llari kataral o'zgarishlari bilan o'tkir boshlanadi. Bolaning umumiy ahvoli birdan o'zgarmaydi.

Respirator buzilishlar belgilari kasallikning birinchi kunida yuzaga kelishi mumkin, ba'zida 3-5 kunida yuzaga chiqadi. Asta-sekin nafas olish harakati va nafas chiqarish davomiyligi bir minutda 50 martagacha yetadi, shovqinli, hushtaksimimon bo'ladi. Perkutor tovushning qutichasimon bo'lishi fonida, nafas chiqarishi uzaygan, ikki tomonlama quruq, qushtaksimimon xirillashlar eshitiladi. Bronxial bezlar gipersekresiyasi natijasida, kichik yoshdagi bolalarda mayda va o'rta pufakli nam xirillashlar eshitiladi va jarayonga bronxiolalarning qo'sqilishi kuzatiladi. Xirillashlar masofadan eshitiladi.

Obstruksiya rivojlanishi kuchayganda hola bezovtalanadi, qo'zg'aluvchanligi ortadi. qollariga tayangan holda majburiy o'tirgan holatni tanlaydi.

Nafas olishda yo'rdamchi mushaklar qatnashadi, burun qanotlari kerikkan, qovurg'alar oralig'ida va epigastral sohada tortilish kuzatiladi. Ba'zida og'iz atrofida yengil sianoz kuzatiladi. Periferik qonning o'zgarishi virusli infeksiyadagi kabi bo'ladi (leyko'peniya, limfositoz, ECHT qisman oshishi).

O'tkir bronxiolitda obstruksiyaning og'irlik darajasi va nafas yetishmovchiligining yaqqolligi yallig'lanishning mayda bronxlarda joylashishi, erta yoshdagi bolalarda brox-op'ka tizimining anatomo-fiziologik xususiyati va virusli yallig'lanishning o'ziga xosligiga bog'liq. Nafas yo'llari yengil kataridan 2-4 kundan keyin hansirash nafas harakatining minutiga 70-90 taga yetishi kuzatiladi, nafas chiqarishning qiyinlashishi, yordamchi ko'krak mushaklarining ishtirok etishi, ko'krak qafasi chiqib turgan joylarining tortilishi, burun qanotlarining kerikishi, og'iz atrofi sianozi kuzatiladi.

Kasallik boshida yo'tal quruq, keyinchalik nam, balg'amli bo'ladi. Temperatura reaksiyasi bronxiolitning etiologiyasiga bog'liq: adenovirusli infeksiyasida uzoq febril isitma kuzatiladi, boshqa etiologiyali bronxiolitlarda - tana xarorati 38-39°Cgacha ko'tariladi. Bu holat 1-2 kun davom etadi.

Bolaning umumiy ahvoli og'ir, nafas yetishmovchiligi yaqqol bilinadi.

PO2 55-60 mm rt.st gacha pasayadi, PSO2 pasaygan (giperventilyasiya), bu asidozni rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

Ko'krak qafasi shishgan, perkussiyada qutichasimon tovush aniqlanadi, yurak nisbiy chegarasi kichraygan. Auskultasiyada uzaygan nafas chiqarish yo'ki hushtaksimon nafas chiqarish, nafas olishda va nafas chiqarishda ko'p mayda xirillashlar eshitiladi. Nafas olish tezlashganda nafas chiqarishning uzayishi bo'lmasligi mumkin.

Periferik qon o'zgarishi virusli infeksiyalardagidek bo'ladi. Rentgenda o'pka shishi kuzatiladi, o'pka ildizi kengaygan, ildiz oldi o'pka surati kuchaygan. atelektazlar, distelektazlar aniqlanadi. Asoratlanmagan bronxiolitda epiteliy regenerasiyasi kasallik boshlanishidan 2-3 kundan keyin paydo bo'ladi, 4-kuni gipersekresiya pasayadi, kiprikchalarning to'liq tiklanishi kasallikning 15-kuniga to'g'ri keladi.

*Differensial tashhisi.* O'tkir obstruktiv bronxit va o'tkir bronxiolitni yot jismlar bilan aspirasiya, bronxial astma xuruji, ba'zan - pnevmoniya bilan o'tkaziladi.

**Qaytalanuvchi bronxit.** Kasallik oddiy o'tkir bronxitning qaytalanishi bilan kechadi (obstruksiya belgisiz), uning epizodlari yilida 2-3 marta qaytalanadi, oxirgi 2-3 yil ichida qar bir xurujlar 3-hafta va undan ko'p marta davom etishi bilan xarakterlanadi.

Qaytalanuvchi bronxit bolalik davrlarida ko'p uchraydi. Surunkali bronxitdan farqi progressivlanuvchi kechishi kuzatilmaydi, bronx-o'pka tizimida qaytmas funksional va morfologik o'zgarishlar aniqlanadi.

*Etiologiyasi.* Residivlanuvchi bronxit erta va maktabgacha yoshdagi bolalarda ko'p uchraydi. qaytalanuvchi bronxitda ekzogen va endogen omillar katta ahamiyatga ega, bolalarda respirator kasalliklarga sabab bo'ladi.

Qaytalanuvchi bronxitga xurujlarni mavsumiyligi xarakterlidir, bu virusli respirator infeksiyalarning epidemik ko'tarilishiga to'g'ri keladi, ko'p hollarda xurujlarni rivojlanishiga sabab bo'ladi. Bolalarda qaytalanuvchi bronxitning shakllanishi va kechishida bakterial infeksiyalarni o'rni katta: pnevmokokk, gemofil tayogchalari, xlamidiya va miko'plazmalarni bir hilda uchrashi kuzatiladi. Bronxial daraxtning ushbu mikroorganizmlardan tozalanishi sekin kechishi xarakterli xisoblanadi. Bolalarda qaytalanuvchi bronxitda nospesifik rezistentlik (neytrofilli leykositlarni pasayishi) va immunologik reaktivlik xususiyati mavjud (xuruj davrida supressorlar pasayishi va remissiya davrida xelperlar aktivligi, T-limfositlar faolligi pasayishi, xuruj davrida sekretor IgA pasayishi kuzatiladi, zardob immunoglobulinlari miqdori doimiy normal bo'lganda kasallik remissiya davrining uzayishi xarakterlidir).

*Klinikasi.* Bola qanchalik kichik bo'lsa, xurujlar shunchalik ko'p uchraydi (erta yoshdagi bolalarda yilida o'rtacha 8 marta qaytalanadi, maktab yoshidagi

bolalarda yilida 2-3 marta kuzatiladi). Qaytalanuvchi bronxit xuruji o'tkir boshlanadi, tana harorati subfebrilgacha, ba'zida febrilgacha kotariladi, quruq yo'tal 2-3 kundan keyin nam balg'amli yo'talga aylanadi.

Maktab yoshidagi bolalarda qaytalanuvchi bronxit xuruji tana xaroratining ko'tarilmasligi bilan kechadi. Yo'tal odatda kun davomida bir xil yo'ki ertablari kuchaygan bo'ladi.

Auskultativ, perkutor ma'lumotlari va rentgenologik o'zgarishlar o'tkir bronxitdagidek bo'ladi.

Kasallik remissiyasi sekin rivojlanadi. Uzoq vaqt (3-4 haftadan kam bo'lmagan) qisman yo'tal saqlanadi, ertablari shilliq yo'ki shilliq yiringli balg'am ajralishi bilan kuzatiladi.

*Differensial tashxisi.* Ikkilamchi surunkali bronxit, surunkali bronxo-o'pka kasalliklarining klinik ko'rinishi bo'lishiga mumkin: mukovissidoz, bronxoektatik kasallik. O'pka rivojlanishi nuqsonlari, siliar diskineziya sindromi va boshqalar. Bu kasalliklarga gumon qilinganda bola pulmonologiya bo'limida tekshirilishi rentgen, funksional va instrumental bronxo-o'pka tekshiruvidan o'tishi kerak.

*Oqibati.* Qaytalanuvchi bronxitda yo'mon emas, ba'zida surunkali shaklga o'tishi mumkin. 2% bemorlarda qaytalanuvchi bronxit bronxial astmaga o'tishi mumkin.

*Qaytalanuvchi obstruktiv bronxit* - bu o'tkir obstruktiv bronxitning qayta epizodlari bilan kechadigan kasallik. Ba'zan kasallik etiologiyasida xlamidiyalarni o'rni katta.

Klinik ko'rinish va davolash o'tkir obstruktiv bronxitnikidek bo'ladi. Tashhis 3 - 4 yoshda qo'yiladi.

O'RVI obstruksiya epizodlarini chaqiradi. Bronxlar giperreaktivligi va obstruksiya residivi endogen omil bo'lib hisoblanadi. Bronxlar giperreaktivligi -infekcion va noinfekcion omillar ta'siridagi havo o'tish yo'llarining noadekvat reaksiyasi, klinikada bronxlar obstruksiyasi bilan kechadi.

Populyasion tekshirishlar bronxlarning birlamchi giperreaktivligini (irsiy, tug'ma) aniqlaydi.

Ikkilamchi giperreaktivlik nafas yo'llarining infekcion, allergik zararlanishi natijasida kelib chiqadi. Residivlanuvchi obstruktiv bronxit differensial diagnostikasidan maqsad xar bir bemorda bronxlar giperreaktivligini aniqlashdan iborat. Bronxial astma bilan qaytalanuvchi bronxit o'rtasidagi differensial tashhis qiyinchilik tug'diradi. 30-50% erta yoshdagi bolalarda bronxial astma xurujida virusli infeksiyaning o'rni yuqori bo'ladi.

Qaytalanuvchi obstruktiv bronxitda oilaviy anamnezda allergik kasalliklar kuzatilmaydi va atopiyaning o'pkadan tashqari zararlanishi bo'lmaydi.

Umumiy va spesifik immunoglobulin IgE miqdori normada bo'ladi.

obstruksiya xurujli xarakterli emas, noinfeksion ekzogen allergenlar ta'siri bilan bog'liq emas, astmaga qarshi bazis terapiyadan samara bo'lmaydi. 20% bolalarda qaytalanuvchi obstruktiv bronxit anamnezida bronxlarning tug'ma giperreaktivligi sababini aniqlash mumkin: tug'ilganda kichik vazn, homiladorlik vaqtida onasining tamaki chekishi, nafas yo'llarining kichik kalibrliigi. Qaytalanuvchi obstruktiv bronxit xurujini virusli infeksiya kuchaytiradi. 3 - 4 yoshda epizodlar to'xtaydi.

### Surunkali bronxit

Birlamchi surunkali bronxit - kattalardagi surunkali bronxitga o'xshash, bolalarda juda kam uchraydi. Bu tashhis mukovissidoz, siliar diskineziya, surunkali pnevmoniya tashhislarini iste'sno qilingandan so'ng qo'yiladi.

Ikkilamchi surunkali bronxit - bronx-o'pka tizimi kasalliklarining yuqorida korsatilgan belgilari aniqlansa qo'yiladi.

Bolalarda surunkali bronxitlarning tashhisot mezonlari:

- 1) Balg'amli yo'tal;
- 2) 3 oy va undan ko'p vaqt davomida doimiy xirillashlar;
- 3) Yilida uch va undan ko'p marta xurujlar takrorlanishi;
- 4) Bronx devorida morfologik belgilarning aniqlanishi.

*Klinikasi.* Bronxoobstruktiv sindrom xarakterlidir. Tashqi nafas tekshirilganda ko'krak ichi bosimi ortganligi, o'pkaning qoldiq hajmi oshganligi, bronxial o'tkazuvchanlik buzilganligi aniqlanadi. Qaytalanuvchi yo'tal, auskultasiyada zararlangan o'choq ustida sust nafas, mayda pufakchali nam xirillashlar eshitaladi. Ular doimiy eshinishi mumkin, bu esa pnevmoniya bilan tashhis o'tkazishda qiyinchilik tug'diradi. Nafas yetishmovchilik belgilari total zararlanishda kuzatiladi.

### PNEVMONIYA

*Pnevmoniya* (yunon tilidan pneumon - "o'pka"; sin: o'pka yallig'lanishi)- o'pkaning respirator bo'limlaridagi yallig'lanish jarayoni bo'lib, alohida kasallik yo'ki biror bir kasallikning asorati sifatida kuzatiladi. Pnevmoniya bilan kasallanish bir yoshgacha bo'lgan bolalar orasida 1000 bolaga 10-15 tani, 1-3 yoshgacha bo'lganlarda 1000 bolaga 15 - 20 ta va 5 yoshdan so'ng 1000 bolaga 5-6 ta to'g'ri keladi.

*Tasnifi.* Rossiya Federasiyasi Sog'liqni Saqlash vazirligining 1995 yilda o'tkazilgan bolalar pulmonologlari va irsiy determinallangan o'pka kasalliklarining Muammoli komissiyasi tomonidan bolalardagi pnevmoniyaning ishchi tasnifi kiritilgan.

Bu tasnifga asosan pnevmoniyalar quyidagi turlarga bo'linadi.

*Kelib chiqishi bo'yicha:*

➤Uy pnevmoniyasi

- Kasalxona pnevmoniyasi
- Perinatal pnevmoniya
- Immunitet tanqisligidagi pnevmoniya

*Morfologik korinishi bo'yicha:*

- O'choqli
- Segmentar
- O'choqlar qo'sqilishi
- Krupoz
- Interstisial

*Kechishi bo'yicha:*

- O'tkir
- Cho'zilgan

*Asoratlari bo'lishiga qarab:*

- Asoratlanmagan
- Asoratlanagan (toksikoz, infeksiyon - toksik xarakterlik, sinpnevmonik plevrit, metapnevmonik plevrit, kattalar turidagi respirator distress sindrom, o'pka destruksiyasi, DVS-sindrom).

Kasalxona ichi pnevmoniyasi, shifoxonada bo'lganda 72 soatda yoki shifoxonadan chiqqandan keyin 72 soat ichida rivojlanadi. Kasalxona ichi pnevmoniyasi (nozokomial) erta (birinchi 4 sutkada sun'iy o'pka ventilyasiyasidan so'ng) va kechki (sun'iy o'pka ventilyasiyasidan so'ng 4 sutkadan ortiq) ventilyasion pnevmoniyalarga bo'linadi. Pnevmoniyaning choziluvchan kechishi pnevmonik jarayonning kasallik boshlanishidan 6 haftadan 8 haftagacha yoqolmasligi kuzatilganda qo'yiladi. Pnevmoniyaning og'irlik darajasi (engil, o'rta og'ir, og'ir) toksikoz rivojlanishi, nafas yetishmovchiligi va yurak qon tomir o'zgarishlariga qarab belgilanadi. Bu esa o'z navbatida qo'zg'atuvchi turi, infeksiya ko'pligi va makroorganizm holatigagina (reaktivlikga) bog'liq bo'lmay, balki o'z vaqtidagi va rasional terapiyaga ham bog'liq.

*Etiologiyasi.* Uy sharoitida kasallangan 6 oydan 5 yoshgacha bo'lgan bolalarda pnevmoniyaning eng ko'p tarqalgan qo'zg'atuvchisi - pnevmokokk (*Streptococcus pneumoniae*) va gemofil tayoqchasi - *Haemophilus influenzae* b hisoblanadi. 60-70-yillarda bolalarda pnevmoniyaning birinchi o'rinda turadigan sabablaridan biri tilla rang stafilokokk hisoblangan.

Epidemik mavsumda (avgust-noyabr) erta yoshdagi, maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda *Mycoplasma pneumoniae* (miko'plazmalar) ahamiyati yuqori bo'ladi. O'smir yoshda *Chlamidia pneumoniae* (xlamidiyal pnevmoniya) kasallikni sababchi omili bo'lish ehtimolini unutmaslik kerak.

Viruslar asosan bir yoshgacha bo'lgan bolalarda virusli pnevmoniya rivojlanishida katta ahamiyatga ega. Ko'p qusadigan, nafas yo'llari aspiratsiyasi bor,



mukovissidoz bilan og'rikan zaiflashgan bolalarda pnevmoniyaning sababchisi ichak tayogchasi, tilla rang stafilokokk, ba'zida *Moraxella* (*Branchamella*) *catharalis* bo'ladi. Legionellalar bilan chaqirilgan pnevmoniya sababi *L. Pneumophila* (legionerlar kasalligi sababchisi) bo'lib, bolalarda kam uchraydi. Homila ichi infisirlanishida ko'pincha xlamidiyali pnevmoniya tashhislanadi. Kam ho'llarda muddatidan oldin tug'ilgan bolalarda pnevmosistozli pnevmoniya (qo'zg'atuvchisi - pnevmosistlar); og'ir darajali chala tug'ilgan bolalarda ureaplazma va *Mycoplasma hominis* chaqirgan pnevmoniyalar aniqlangan.

Immunodefisitning gumoral shaklida (birlamchi va immunoglobulinlar yetishmasligi bilan kechadigan) pnevmoniyani sog'lom bolalardagidek o'pka florasi chaqiradi, lekin kasallik og'ir kechadi va qaytalanuvchi bo'ladi. Immunodefisitning hujayraviy shaklida ko'pincha pnevmosistli pnevmoniya (asosan VICH - infeksiyada), kam ho'llarda - sitomegaloviruslar chaqirgan pnevmoniya kuzatiladi.

Alohida katta guruxni boshqa kasallik tufayli kasalxonaga yo'tkazilgan bolalarda rivojlanuvchi kasalxona ichi pnevmoniyasi tashkil qiladi. Bunday pnevmoniya antibiotiklarga yuqori rezistent bo'lgan "shifoxona" shtammlari (stafilokokk, klebsiella, psevdomonas - ko'k yiringli tayo'qcha), yo'ki bemorning autoflorasi bilan chaqiriladi. Bu pnevmoniya rivojlanishiga oddiy o'pka florasi buzilishiga olib keluvchi antibakterial davo imkon yaratadi. Buning natijasida nafas yo'llarining pastki qismlari bola uchun yot mikroorganizmlar bilan to'lishiga yo'l ochib beriladi. Kasalxona ichi pnevmoniyasi *gospital* deb ham yuritiladi.

*Patogenezi.* Kasallik chaqiruvchi mikroorganizmlar o'pkaga ko'pincha aerogen yo'l orqali tushadi. Mikroblarning bronxlar shilliq qavatida joylanib olishiga bola immun mexanizmining zaiflashuviga olib keluvchi o'tkir respirator virusli infeksiyalar sababchi bo'ladi.

Sepsisda mikroob tanachalarining qon orqali gematogen yo'l bilan o'pkaga o'tishi kuzatiladi. O'pka toqimasidan infeksiya limfogen yo'l orqali yaqin organlarga va plevraga tarqaladi. Infisirlanganda mayda bronxlarda yallig'lanish rivojlanadi. Bu ventilyasiyaning buzilishiga va alveolalarga (kislrod va karbonat angidrid almashinuvi kuzatiladi) havo kirishini chegaralanishiga olib keladi. Atelektaz (alveolalar yopishishi) va o'pka to'qimasi yallig'lanishi kuzatiladi. Gaz almashinuvining buzilishi natijasida barcha organlarda gipoksiya yuzaga keladi.

Yallig'lanishning asoratlanmagan kechishida o'zgarishlarning toliq ortga qaytishi 3 hafta davomida kuzatiladi. O'pkaning yallig'langan sohasidagi atelektaz yo'ki yiringli jarayonning so'rilishi uchun 4-6 hafta kerak bo'ladi. Plevraning zararlanishidan keyingi sog'ayish 2-3 oygacha davom etadi.

Infeksiyaning respirator bronxiolalarga yaqin joylarda yallig'lanish reaksiyasi bilan chegaralanishida o'choqli va o'choqlar qo'sqilishi turidagi

pnevmoniya rivojlanadi. Bakteriyalar va shish suyuqligining alveolalardan bir segment doirasida tarqalishi va segmentar bronxlarning infisirlangan shilliq bilan tiqilib qolishi natijasida segmentar pnevmoniya paydo bo'ladi, infisirlangan shish suyuqligining o'pkaning bir bolagiga tarqalganda esa bo'lakli (krupoz) pnevmoniya yuzaga keladi.

Bolalarda pnevmoniyaning xarakterli belgisi bo'lib patologik jarayonga regionar limfa tugunlarining (bronxopulmonal, bifurkasion, paratraxéal) jalb qilinishi hisoblanadi, bu ob'ektiv tekshirganda o'pka ildizining kengayishi bilan namoyon bo'ladi.

Bir yoshgacha bo'lgan bolalarda pnevmoniya o'ng o'pkaning II segmentida yo'ki ikkala tomonning IV-VI va IX-X segmentlarida joylashadi. Katta yoshdagi bolalarda o'ng tomonlama II, VI, X segmentlar, chap tomonlama VI, VIII, IX, X segmentlar zararlanadi.

Pnevmoniyada vujudga keluvchi kislorod yetishmovchiligi MNSning faoliyatiga ta'sir qiladi. Bolalarda kasallik avj olgan davrda asab tizimining vegetativ qismida simpatik qismning ustunligi bilan xarakterlanuvchi disfunktsiya vujudga keladi. Toksikozdan chiqish davrida esa xolinerjik reaksiya ustunlik qiladi.

Pnevmoniyada bemordagi yurak qon-tomir tomonidan kuzatiluvchi o'zgarishlar MNSning buzilishi, xamda nafas yetishmovchiligi, o'pkaning tolaqonligi, toksikoz bilan bog'liq. Bolalarda pnevmoniya kasalligida boshqa tizimlarda ham funksional o'zgarishlar kelib chiqadi: hazm qilish tizimida (fermentlar faolligi pasayishi, oshqozon-ichak trakti motorikasi buzilishi va erta yoshdagi bolalarda qorin dam bo'lishiga, disbakterioz, parenteral dispepsiya); endokrin tizimida (katexolaminlar, glyukokortikoidlar sekresiyasi pasayishi); siydik ayirish tizimida (buyrakning filtrasion, reabsorbsion va sekretor funksiyasi buzilishi, jigaming mochevina hosil hiluvchi va dezaminirlovchi funksiyasining pasayishi); immunologik reaktivlikning buzilishi kuzatiladi.

### ***O'choqli pnevmoniya***

Q'choqli pnevmoniya - o'pkaning eng ko'p uchraydigan yallig'lanish turi bo'lib, erta yoshdagi bolalarda, maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda turli hil kechadi.

**Klinikasi:** Maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda o'choqli pnevmoniya klinikasi "o'pka" (respirator) shikoyatlari, intoksikasiya belgilari, lokal fizikal o'zgarish belgilaridan iborat. Kasallik 1-chi va 2-chi haftani oxirida xarakterli belgilarning sekin-asta rivojlanishi bilan asta-sekin boshlanishi, yoki birinchi uch kunidayo'q klinikasi yaqqol namoyon bo'lgan to'satdan boshlanishi ham mumkin.

Birinchi ko'rinishida O'RI bilan kasallangan bolada, qisqa muddat ahvolin iyaxshilanishi, yo'ki intoksikasiya belgilari kuchayishi mumkin: tana

xarorati ko'tarilishi, bosh og'rishi, o'zini yomon his qilish va ishtahani pasayishi, lanjlik va atrof-muhitga bo'lgan qiziqishni pasayishi, bezovtalik, uyqu buzilishi, til karash bilan qoplangan, taxikardiya, noadekvat bezgak darajasi kuzatiladi.

"O'pka" shikoyatlari yuqori nafas yo'llarining kamayib boruvchi katari fonida kuchayadi, nam yo'tal, hansirash, ba'zida ko'krak qafasining yon tomonida og'riq paydo bo'ladi. Shovqinli ekspirator hansirash pnevmoniya uchun xos emas. Shilliq qavatlari rangi o'zgarmagan holda teri qoplamlari oqimtir bo'ladi, ba'zida perioral sianoz kuzatiladi, nafas olishda yo'rdamchi ko'krak mushaklari ishtirok etadi: burun qanotlari kerikkan, qovurgalararo tortilish, o'mrov usti chuqurchasi tortilishi xosdir.

O'pka ustida lokal fizikal o'zgarishlar aniqlanadi: zararlangan o'choq ustida perkutor tovushning qisqarishi, shu yerda sustlashgan yo'ki dag'al nafas, krepitasiyalovchi va jarangli doimiy mayda pufakli xirillashlar aniqlanadi. Pnevmoniya uchun lokal simptomlarni doimiyligi xarakterlidir.

Klinik qon tahlilida leykositoz, leykoformulaning chapga siljishi, ECHT ortishi kuzatiladi. Rentgenologik tekshirishda bitta o'pkada o'choqli soyalar aniqlanadi. Erta yoshdagi bolalarda o'choqli pnevmoniyaning kechishi birmuncha boshqacha bo'ladi. Birinchi o'rinda nafas yetishmovchiligi paydo bo'ladi, lokal, fizikal o'zgarishlar esa keyinroq aniqlanadi, jarayon ba'zida ikki tomonlama xarakterga ega bo'ladi.

Erta yoshdagi bolalarda kasallikning boshlanish davrida kataral belgilar aniqlanadi: tumov, aksa urish, quruq yo'tal, subfebril yoki febril tana xarorati, umumiy ahvolining o'zgarishi kuzatiladi. Ko'rik vaqtida bola lanj, adinamiya, mushaklar gipotoniyasi, hansirash, nafas olishda yordamchi mushaklarning ishtirok etishi, teri rangi oqarishi, peroral va tarqalgan sianoz aniqlanadi. Hansirashdan tashqari, nafas aritmiyasi, qisqa vaqtli apnoe kuzatilishi mumkin. Ob'ektiv tekshirganda o'pka shishi belgilari: perkutor tovushning qutichasimonligi, yurak nisbiy chegarasi torayishi kuzatiladi.

Pnevmoniyaning boshlanish davrida sust nafas eshutiladi. Mayda kalibrli jarangli lokal va krepitasiyalovchi xirillashlar pnevmoniyaning birinchi kunlarida yarim bolalarda eshutiladi, keyinchalik ko'pgina bemorlarda aniqlanadi. O'pka ustida tarqoq xirillashlar eshutilishi bronxit, bronxiolit belgilariga kiradi. Bronxiolit bir haftadan ortiq davom etsa pnevmoniya bilan asoratlanadi.

Erta yoshdagi bolalarda o'choqli pnevmoniya o'pka shishi, o'pka ildizi kengayishi va o'pka suratining kuchayishi bilan xarakterlanadi. Soyalar ba'zida qo'sqilib ketadi. Rentgenda o'choqli qoshilgan soyalar abscess rivojlanishiga moyillik tug'diradi.

*Oqibati.* Yaxshi tugaydi, antibiotiklarga bog'liq. Klinik va rentgenologik sogayish 3-4 haftadan so'ng yuz beradi.

### **Segmentar pnevmoniya**

O'choqli pnevmoniya bir yoki bir necha segmentni egallasa segmentar pnevmoniya deb ataladi.

Segmentar pnevmoniyaning uchta varianti aniqlangan.

*Birinchi variantda* kasallikning kechishi yaxshi tugaydi. Ko'pincha bu variant tashhis xam qilinmaydi, fokal o'zgarishlar bir necha kun saqlanadi, nafas etishmovchiligi, yo'tal, intoksikasiya bo'lmasligi ham mumkin. Tashhis rentgenologik tekshiruv o'tkazilganda qo'oyiladi.

Segmentar pnevmoniyaning *ikkinchi variantida* krupoz pnevmoniya klinik ko'rinishiga o'xshash bo'ladi, tosatdan boshlanadi, bezgak va kasallikning siklik kechishi kuzatiladi. Segmentar pnevmoniya belgilaridan biri qorinda, ko'krak qafasida og'riq hisoblanadi.

*Uchinchi variantida* segmentar soya birdan paydo bo'lmaydi, balki kasallikning birinchi va ikkinchi haftalarida paydo bo'ladi.

*Klinik manzarasi:* Maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda o'choqli pnevmoniya klinikasiga oxshash bo'ladi, auskultatsiyada sust vezikulyar yo'ki dag'al nafas eshitiladi, bronxofoniya kuchaygan, xirillashlar eshitilmaydi. O'pka to'qimasi qattiqlashuvi to'g'risida ma'lumot beruvchi o'pka tovushi hisqarishi aniq emas. Plevraning zararlanishi va atelektaz ko'p kuzatiladi. Abscess, destruksiya, cho'ziluvchan kechishiga moyillik yuqori bo'ladi.

### **Krupoz pnevmoniya**

Maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda krupoz pnevmoniyaning tipik ko'rinishi kuzatiladi, kam hollarda 1-3 yoshda va bir yoshgacha bo'lgan bolalarda uchraydi. Krupoz pnevmoniyaning patogenezida allergik reaktivlik katta ahamiyatga ega bo'lib, u giperergik reaksiyalarga moyil bo'lgan pnevmokokklarga sensibillashgan organizmda vujudga keladi. Ko'krak yoshidagi bolalarda krupoz pnevmoniyaning kam uchrashi bu yoshda pnevmokokklarga sensibilizasiyaning bo'lmasligi bilan tushuntiriladi.

Bolalarda krupoz pnevmoniyada o'pkaning barcha bo'laklari ham zararlanmaydi, yallig'lanish o'choqlari bir nechta segmentlarda bo'lishi mumkin. Bolalarda krupoz pnevmoniya o'ng o'pkaning yuqori va pastki qismida joylashadi.

*Klinik ko'rinishi:* Kasallik to'satdan ORIsiz, tana xaroratining 39-40°C gacha ko'tarilishi bilan boshlanadi, bosh og'rishi, umumiy holatning birdan o'zgarishi, yo'tal «zangsimon» balg'amli bo'ladi, ko'krak qafasida og'riq. Prodromal davri bir necha soatgacha davom etadi. Ko'pgina bemorlar kasallikning boshlanish davrida o'ng yo'nbo'sh sohasida va kindik atrofidagi og'riqdan shikoyat qiladi. Pnevmoniyani bu turdagi kechishi o'ng o'pkaning pastki bo'lagidagi zararlanishda kuzatiladi va vissero-visseral refleks bilan bog'liq bo'ladi. Bolada hansirash, tomir urishi kuchayishi, tana harorati ko'tarilishi,

ko'krak qafasining bir tomoni nafas olishda orqada qolishi kuzatiladi, qorin ekskursiyasi erkin bo'ladi, qorin devori tarangligi bo'lmaydi, bu shifokorga to'g'ri yo'l ko'rsatadi.

Ba'zi maktabgacha bolalarda kasallikning boshlanishida yuqori tana harorati, bosh og'rishi, qusishdan tashqari, alahlash, ensa mushaklari tarangligi, klonik talvasalar kuzatiladi, bu belgilar meningitni klinik ko'rinishini eslatadi. Pnevmoniyaning bu kechishi patologik jarayonni o'ng o'pkaning yuqori bo'lagida joylashganida kuzatiladi.

Bemor ko'rilganda, bosh miya tormozlanishi, teri rangining oqarishi, yonoqlarning qizarishi, ko'zlarining yaltiroqligi, lablari quruq, lablarida va burun qanotlarida herpes, hansirash, nafas olishda yo'rdamchi mushaklarning ishtirok etishi kuzatiladi. Pnevmoniyaning boshlanish davrida o'mrov usti chuqurchasi cho'kkanga o'xshaydi, yelka oldinga va yon tomonga chiqqan bo'ladi.

Tekshirib ko'rilganda ko'krak qafasining bir tomoni nafas olishda orqada qoladi va o'pkaning pastki qirralari harakati chegaralangan bo'ladi, ovoz titrashi pasaygan, bronxofoniya kuchaygan, terisi kerishgan, zararlangan o'choq ustida qisqargan timpanik tovush aniqlanadi. Kasallikning birinchi soatlarida nafas olish o'zgaradi, qisqa va og'riqli yo'tal, shilamshiq, oynasimon balg'am ajralishi bilan xarakterlanadi. Bola chuqur nafas olganda yon tomonda og'riq sezadi. Keyinchalik tana xarorati yuqori darajada ushlanadi, yo'tal kuchayadi, azobli va og'riqli bo'ladi, hansirash kuchayadi, sianoz, yuz va lablar shishi aniqlanadi. 2-3 kundan keyin fizikal tekshirilganda bronxial nafas, perkutor tovush hisqarishi, doimiy bo'lmagan mayin kreptasiyalovchi xirillashlar aniqlanadi. Ba'zida xirillashlar keyinroq eshutiladi.

Krupoz pnevmoniya avj olgan davrida o'pkadan tashqaridagi o'zgarishlar ham kuzatiladi: yurak qon-tomir tizimi (yurak tonlari bog'iqligi, yurak nisbiy chegarasi kengaygan, mayin sistolik shovqin, tomir tonusi pasayishi - gipotenziya); asab tizimi (uyqusizlik, bosh og'rishi, pay va teri reflekslari o'zgarishi); jigarda (kattalashish va og'riq), laborator tekshirishda - zararsizlantirish funksiyasi buzilishi); buyrakda (unchalik katta bo'lmagan albuminuriya, ba'zida eritrosituriya va silinduriya). Klinik qon tahlilida leykositoz, neytrofilez, formulaning chapga siljishi, ECHT ortishi kuzatiladi. Rentgenda bo'lakli o'choqli soyalar aniqlanadi.

*Kechishi.* Bolalarda kasallikning davomiyligi o'tkazilgan terapiya va organizmning reaktivligiga bog'liq. Bemor holati asta-sekin yaxshilanadi, yo'tal nam bola boshlaydi, ammo kattalarga xos bo'lgan «zangsimon» balg'amli yo'tal bolalarda kam uchraydi. Kasallikning boshida eshutilgan kreptasiyalovchi xirillashlar (crepitatio indur) yo'qoladi, keyin pnevmoniyani tuzalish davrida (crepitatio redux) eshutiladi. Krupoz pnevmoniya atipik kechishi mumkin, yaqqol rivojlanmagan asosiy klinik simptomlari yoki jarayonni ikki tomonlama

rivojlanishi bilan kechadi. Kattalarda va bolalarda so'nggi yillarda antibiotiklar bilan erta davolash natijasida klassik krupoz pnevmoniya kam uchramoqda.

*Oqibati.* Krupoz pnevmoniyada erta boshlangan davoda oqibati yaxshi tugaydi.

### **Interstisial pnevmoniya**

1946 yil R.Lenk o'tkir pnevmoniyalar guruhidan quyidagi rentgenologik ko'rinishga ega bo'lgan pnevmoniyani ajratdi:

1. Peribronxial infiltrasiya natijasida o'pka suratining kengaygan ildizdan urchuqsimon kuchayishi

2. Zararlangan tomonda o'pka surati to'rsimon, katakchalardan iborat bo'ladi. Bu ikki o'choqli o'zgarishlar fonida, o'choqli atelektaz rivojlanishi mumkin, shuningdek mayda dog'lar paydo bo'ladi.

3. Bronxlarning torayish belgilari, aniq chegaralangan soyalar aniqlanadi.

1842 yilda K.Rokitanskiy ushbu pnevmoniyani ta'riflab bergach, R.Lenk bu pnevmoniyani interstisial deb atadi. V.K.Tatochenko fikriga ko'ra interstisial pnevmoniya bolalarda kam uchraydi, o'tkir pnevmoniyaning 1% ni tashkil etadi.

*Etiologiyasi.* Kasallikning chaqiruvchilari viruslar, pnevmosistlar, xlamidiyalar, miko'plazmalar, patogen zamburug'lar hisoblanadi.

*Patogenezi.* Interstisial pnevmoniya bilan kasallangan bemorlarda o'pka zararlanishining quyidagi bosqichlari aniqlanadi:

1) arteriolalarning tarqalgan spazmi - I bosqich;

2) mahalliy trombogemorragik sindrom - II -bosqich;

3) o'pka mikroatelektaziga olib keluvchi surfaktant tanqisligi va alveolalar yopishishi - III-bosqich.

*Klinik ko'rinishi.* Interstisial pnevmoniyaning klinik kechishi uning ikki turga bo'lishiga imkon beradi:

*Manifestli, o'tkir turi.* Erta va maktabgacha yoshdagi bolalarda allergik diatez korinishida uchraydi. Kasallik og'ir, neyrotoksikoz va nafas etishmovchiligi bilan kechadi (hansirash, nafas soni 1 minutda 80-100 ta, og'iz-burun atrofi sianozi, tirnoqlar sianozi, bola bezovta bo'lganda- generallashgan sianoz, burun qanotlari kerikkan, qovurg'alar orasi tortilgan), bezgak. keyinchalik azobli, tez-tez yo'tal qo'sqiladi. Kataral holatlar aniq bo'lmaydi: quruq xirillashlar, ba'zida kreptasiyalovchi xirillashlar va bakterial infeksiya qo'shilganda – ho'l xirillashlar eshitiladi.

O'pka perkussiyasida timpanit, o'pka qirralari pastda joylashgan bo'ladi, yurak nisbiy chegarasi toraygan, o'pka ildizi kengaygan bo'ladi. Perkutor tovushning qisqarishi xarakterli emas.

Gemorragik grippoz pnevmoniya og'ir kechadi, unda bezgak, og'ir neyrotoksikoz va nafas yetishmovchiligi, qon aralash, ba'zida ko'pikli balg'am,

kollaps kuzatiladi. O'pkani tekshirganda nam va quruq xirillashlar, krepitasiya aniqlanadi.

*Gemorragik sindrom* tomir ichi qon ivishi bilan bog'liqligi gumon qilingan. Yurakning o'ng bo'limida o'tkir va o'tkir osti yetishmovchilik, jigarning qisman kattalashishi, mikrogematuriya xarakterlidir.

*Kam simptomli*, cho'ziluvchan turi. Maktab yoshidagi bolalarda ko'p uchraydi. Bolalarda O'RIdan keyin tez charchash, kamquvvatlik, ishtaha pastligi, subfebril tana xarorati, bosh og'rishi, kuchsizlik, yo'tal kuzatiladi.

Fizikal ma'lumotlar bunday bolalarda yaxshi bilinmaydi: intoksikasiya belgilari qisman rivojlangan, unchalik katta bo'lmagan jismoniy zo'riqishda hansirash, o'pka surati o'zgargan, o'pka ildizi kengaygan, kam miqdorda quruq xirillashlar. Ko'krak qafasi rentgenogrammasida interstisial pnevmoniyani tasdiqlovchi belgilar aniqlanadi.

Bolalarda interstisial pnevmoniya uchun immunitet pasayishi, tetrada simptomlar xarakterlidir: hansirash, gipoksemiya, diffuz interstisial infiltrasiya, yo'tal.

*Oqibati*. Interstisial pnevmoniya o'tkir turida og'ir. Bolalar virusli ensefalitdan, ichki organlarni virusli zararlanishidan nobud bo'ladi. Kasallikni yaxshi kechishida o'pkadagi rentgenologik o'zgarishlar 6-8 haftagacha saqlanadi. Interstisial pnevmoniya oqibati pnevmosklerozni rivojlanishi yoki qayta shakllanishi bo'ladi.

## **ATIPIK PNEVMONIYALAR**

Atipik pnevmoniyaning klinikasida umumiy toksik sindromlar ustunlik qiladi, bronx-o'pka-plevral sindromi ikkinchi orinda turadi. Atipik pnevmoniya uchun epidemiologik tarqalish (bolalar bog'chasi, maktablar), shuningdek oilaviy uchrash xarakterlidir.

### **Mikoplazmali pnevmoniya**

*Mycoplasma pneumonia* mikroorganizmlarning alohida turiga mansub, kichik o'lchamli (150-200nm), RNK va DNKdan tuzilgan. Qo'zg'atuvchi hujayrasiz muhitda ko'payishi mumkin, b-gemolizin toksin ajratadi.

Miko'plazmalar, viruslar, bakteriyalar o'rtasida oraliq holatni egallaydi. 70°C temperaturada lipofil holda yillar davomida saqlanadi.

*Epidemiologiyasi*. Kasallik manbai respirator mikoplazma bilan kasallangan odam va tashuvchi hisoblanadi. O'tish yo'li - havo tomchi, transplamentar.

*Patogenezi*. Mikoplazma havo-tomchi yo'li orqali tushganda tomoq orqa devori shillig'ini, traxeya, bronxlarni zararlaydi. Asosiy o'zgarishlar alveolyar epiteliyda bo'ladi, u yerda chaqiruvchi ko'payadi, hujayra giperplaziyasi va o'zgarishini chaqiradi. Alveolyar makrofaglar va neytrofillar fagositozni

chaqiradi va bu jarayon alveolyar hujayralarning o'zgarishiga, hujayra ichi suyuqligi eksudasiyasiga olib keladi.

*Klinik xususiyati:* Klinik manzarasi chaqiruvchining virulentligi, uning ko'payish tezligi, bemorning yoshi, organizmning reaktivligi, yo'ldosh virusli yoki bakterial infeksiyalarning bor yo'qligiga bog'liq. Inkubasion davri 1 haftadan 3 haftagacha davom etadi (ko'pincha 12-14 kun). Kasallikning ilk ko'rinishi uchun kam ifodalangan umumiy intoksikasiya belgilari xos (bosh og'rishi, quvvatsizlik, tana xaroratining bir oz ko'tarilishi). Keyinchalik tomoqdagi va qorindagi og'riq qosqiladi. Kasallik uchun qiynoqli quruq yo'tal, faringit belgilari xarakterlidir. Intoksikasiya belgilari birinchi haftaning oxiri, ikkinchi haftaning boshlarida namoyon bo'ladi. Hansirash kam hollarda kuzatiladi. Terisida 50% ho'llarda qizil yoki binafsha rangli dog'li, kam hollarda vezikulali, papulali toshmalar paydo bo'ladi. Shunga o'xshash toshmalar shilliq qavatlarda ham paydo bo'ladi. Birinchi haftaning oxirida va ikkinchi haftaning boshida intoksikasiya belgilari kuchayadi. Bir yoshgacha bo'lgan bolalarda kasallik simptomsiz kechishi mumkin.

Perkussiyada mozaiklik aniqlanadi. Fizikal ma'lumotlar kam ifodalangan: dag'al yoki sustlashgan nafas fonida nam xirillashlar; ko'krak yoshidagi bolalarda bronxiolit klinikasi kuzatilishi mumkin.

*Gematologik o'zgarishlar* - normositoz, leykositoz, formulaning chappa siljishi bilan kechuvchi neytrofilez, eozinofiliyaga moyillik, anemiya, gipertrombositoz, ECHT ortishi o'pkadan tashqari belgilari: qayd qilish, qorindagi qattiq og'riq, appendikulyar sindrom - 50%; gepatomegaliya - 30%; gemorragik sindrom (teridagi gemorragiyalar, burundan qon ketishi) - 20%; kam ho'llarda meningeal sindrom. Kasallik monoton tarzda kechadi. Quruq yo'tal, subfebrillitet 2,5 haftadan 2,5 oygacha davom etishi mumkin. Katta yoshdagi bolalarda miko'plazmalı pnevmoniya ko'pincha surunkali bronx-o'pka kasalliklari rivojlanishiga olib kelishi mumkin.

*Rentgenografiyada:* O'pkaning aniq chegarasiz nogomogen infiltrasiyasi. Ko'pincha „bulut“simon. „tutun“ simon infiltrasiyalar paydo bo'ladi. O'pka surati kuchaygan, ko'p hollarda jarayon bir tomonlama va o'pkaning pastki qismida kuzatiladi. Bronx-tomir suratining kuchayganligi bemor tuzalgandan keyin ham uzoq vaqt saqlanib qoladi.

*Paraklinik belgilari:* Deyarli o'zgarishlar bo'lmaydi. Ba'zan ECHT ortishi, monositoz bo'lishi mumkin. Chaqaloqlarda mikoplazmalı infeksiya generallashgan xarakterga ega, o'pka parenximasini zararlaydi. Yuqori nafas yo'llari va bronxlar zararsiz bo'lib qoladi, qozgatuvchi gematogen yo'l bilan kiradi va o'pka to'qimasida joylashadi. Bunday chaqaloqlarning onasida akusherlik anamnezida urogenital miko'plazma bilan kasallanganlik aniqlanadi. Bolalar kam vazn bilan tug'iladi, terisi oqimtir, sariq tusda bo'ladi. Pnevmoniya hayotining birinchi soatlaridan boshlanadi. Haftaning oxirida -



meningoensefalit rivojlanadi. Statistika ma'lumotlariga ko'ra, bunday bolalar o'lgan chaqaloqlarning 10 - 30 %ni tashkil etadi.

*Patologik anatomiyasi.* Kasallikning erta bosqichlarida faringit, follikulalar gipertrofiyasi, peribronxial perivaskulyar shishlar aniqlanadi. Keyinchalik alveolalar orasidagi to'siq kengayadi, limfogistiositar infiltrasiya kuzatiladi. Alveolalarda seroz eksudat aniqlanadi. Patologik o'zgarishlar jigar va buyrakda ham kuzatiladi.

*Diagnostikasi.* Burun shilliq qavatidan olingan zardobdan flyuoessensiyada qo'zgatuvchini topishga asoslangan. Serologik reaksiyalar (RSK - complement bog'lovchi antitelalar (titrining o'shishiga). Balg'amdagi miko'plazmani aniqlash maxsus usuli ham qo'llaniladi.

*Davolash prinsiplari:* Etiotrop davosi makrolidlar guruhiga mansub antibakterial preparatlarni buyurish: eritromisin sutkasiga 30-50 mg/kg; linkomisin sutkasiga 10-20 mg/kg; oleandomisin: 3 yoshgacha bolalarga - 0,02 g/kg, 3-6 yoshdagilarga - 0,25-0,5 g/kg, 6-14 yoshdagilarga - 0,5-1,0 g/kg, 14 yoshdan kattalarga -1,0-1,5 g/kg sutkasiga, sutkalik dozasini 4-5 qabulga bo'linadi. Davo kursi 7-10 kun. 8 yoshdan katta bolalarga oksitetrasiklin buyuriladi, vibramisin, doksisillin. 8-12 yoshda birinchi kuni sutkada 4 mg/kg, keyinchalik 2 mg/kg. 12 yoshdan kattalarga 0,2 g birinchi kuni va keyinchalik 0,1 g beriladi. Davo kursi 7-10 kun.

### **Xlamidiyali pnevmoniya**

Chaqiruvchisi Chlamydia trachomatis - hujayra ichi paraziti ko'pincha bakteriyalarga yaqin. Tarkibida RNK va DNK saqlaydi, ular ikkiga bo'linib ko'payadi, antibiotiklarga sezuvchan. Ularning ikkita turi bor: Chlamydia psitacci, Chlamydia trachomatis.

Ko'pincha o'pkaning o'rta va pastki qismlari zararlanadi. Chaqiruvchi alveolalarda seroz shish chaqiradi va boshqa bo'limlarga o'tadi.

*Epidemiologiyasi.* Kasallikning kechishida aniq mavsumiylik yo'q. Ornitoz pnevmoniya chaqiruvchisi - Chlamydia psitacci, kasallik manbai qushlar (kaptar, to'tiqush, o'rdak, tovuqlar).

*Xlamidiaz* - asosan chaqaloqlarning patologiyasi bo'lib, unga intranatal zararlanish xos, bola asosan onaning tug'ruq yo'li orqali zararlanadi. Kattalarda jinsiy yo'l bilan o'tadigan infeksiya turiga kiradi. Chaqiruvchisi Chlamydia trachomatis. Chaqaloqlarda o'tish yo'li havo-tomchi, aspirasion yo'l hisoblanadi. O'pkaning pastki va o'rta qismlari zararlanadi. Qo'zgatuvchi himoya bareridan alveolagacha yetib boradi, seroz shishni chaqiradi, o'pkaning boshqa sohalariga tarqaladi.

*Klinikasi.* Inkubasion davri - 10 kun. Kasallik boshida umum intoksikasion sindrom belgilari kuzatiladi: lanjlik, bezgak (tana xarorati 39°S dan ortiq), qattiq

bosh og'rihi, bradikardiya, yurak tonlarining bo'g'iqlashishi, mushaklardagi og'riq va angina. Oradan 1-3 kun o'tgach nafas a'zolari shikastlanishi belgilari paydo bo'ladi: quruq yo'tal, biqindagi va ko'krak qafasidagi og'riq. O'pka tovushining lokal to'mtoqlashishi, mayda pufakchali nam xirillashlar. Lekin bu belgilar intoksikasiyaning kuchayishiga olib kelmaydi. Kasallik klinikasi grippga oxshaydi. Uzoq vaqt davom etadi. Yuqori tana xarorati 2 haftagacha kuzatiladi, astenizasiya belgilari 2-3 oygacha saqlanadi.

*Oqibati* yaxshi tugaydi. Chaqaloqlar xlamidioz bilan zararlanganda 1-2 hafta oxirida bir tomonlama kon'yunktivit paydo bo'ladi. Jarayon sekin kechadi va 1-2 haftadan so'ng ko'zdan shilliq-yiring ajraladi. Shu davrda pnevmoniya ham boshlanishi mumkin. Pnevmoniya hansirash va ko'k yo'talsimon yo'tal bilan kechadi, ammo tana xarorati ko'tarilmaydi va intoksikasiya belgilari kuzatilmaydi. Diagnostikasi balg'am va ko'zdagi ajralmani mikrosko'piyasiga, shuningdek 2-3-haftada maxsus antitanalar titrining ortishiga asoslangan.

*Patologik anatomiyasi.* Tomirlar ishemiyasi, seroz shish, fibroz eksudasiya aniqlanadi. Bu o'zgarish butun o'pkani egallaydi, o'pka olchami kattalashgan jigar qattiqligidek bo'ladi.

*Rentgenogrammada:* Ikki tomonlama mayda o'choqlar. Ornitoz uchun o'pka suratining kuchayganligi va deformatsiyasi xarakterlidir.

*Paraklinik belgilar.* Umumiy qon tahlilida: ECHT ortishi, leyko'peniya, limfositoz, ba'zan eozinofiliya. Immunogrammasida immunoglobulin G oshadi.

*Davosi:* Asosan antibakterial dorilar buyurtiriladi. Biseptol - 8-10 mg/kg sutkada 2 marta. Kursi 10-20 kun. Eritromisin - 30-50 mg/kg sutkada. Chaqaloqlarga kuniga 2 marta. Kursi 15-20 kun. Klaforan - 50-100 mg/kg sutkada. Chaqaloqlarga sutkasiga 2 marta, tana vazni 50 kg bo'lganlarga sutkasiga 3-4 marta, parenteral. Kursi 10-15 kun. Fortum - 2 - oygacha 25-60 mg/kg sutkada 2 marta. Kursi 7-10 kun. Seftriakson (longasef) 20-80 mg/kg sutkada parenteral 10-15 kun. Roksitromisin (rumid) kattalar uchun 0,15 g sutkada 2 mahal 10-15 kun. Tarivid - kattalar uchun 0,2-0,8 g sutkada 2 marta. Davo kursi 7-14 kun.

### **Legionellezli pnevmoniya**

Legionellez - bu o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, legionellalar chaqiradi.

Qo'zgatuvchisi. Legionell turiga mansub, 9 ta turi mavjud: *L. pneumophilla*, *L. bozemanii*, *L. miedadei*, *L. dumoffii*, *L. longbeache*, *L. gonmanii* va boshqalar. Bu gramm manfiy tayoqcha, o'tkir uchli, kengligi 0,3-0,4 mkm va uzunligi 2-4 mkm, xipchini bor. Tashqi muhitda uzoq saqlanadi (1 yilgacha), sun'iy oziqaviy muhitda yaxshi osadi. Mikrob antigen va toksik komponentlar toplamidan iborat.

*Epidemiologiyasi.* Qo'zgatuvchini tabiiy rezervi tuproq hisoblanadi. Legionellez hamma joyda tarqalgan kuz-yoz mavsumida epidemik holat.

mavsumga bog'liq bo'lmagan holda sporadik holatda uchraydi. Qurilish ishlarida ishlash, immunodepressant dorilardan foydalanish chaqiruvchi omil hisoblanadi.

Zararlanish aerogen yo'l bilan o'tadi. Zararlangan suvdan o'tish holatlari ham qayd qilingan. Odamdan odamga o'tmaydi.

**Patogenezi.** Qo'zgatuvchi yuqori nafas yo'llari orqali ichkariga tushadi, alveola, bronxiolalarni zararlaydi, o'pka parenximasi infiltratsiyasiga olib keladi. Makrofaglar, neytrofilli leykositlar bakteriyalarni parchalaydi va endotoksin ajratadi. Buning natijasida parenxima nekrozi, alveolyar fibroz, atelektaz, o'pka emfizemasi rivojlanadi. Bakteriya disseminatsiyasi, uning endotoksini, yurak qon tomiri, oshqozon ichak traktida, buyrakda, MNSda o'zgarishlarga olib keladi, DVS- sindrom rivojlanishi mumkin.

**Klinikasi.** Legionellezning 3 turi ajratiladi: o'tkir pnevmoniya, o'tkir alveolit, o'tkir bronxit. O'tkir pnevmoniya o'tkir boshlanishi, bezgak 39-40°C gacha, qusish, ichi suyuq kelishi; qaltirash, mialgiya, kuchli bosh og'risi - umuminfeksion sindrom bilan xarakterlanadi. O'pkaning yallig'lanishi azobli yo'tal, ko'krak qafasidagi og'riq bilan xarakterlanadi. Yo'tal keyinchalik nam bo'ladi, shilliq „xuruchli“ balg'amli. MNSning zararlanishi (deliriya, alahsirash, bosh aylanishi) kuzatiladi. O'tkir alveolit o'tkir pnevmoniya kabi boshlanadi, grippni eslatadi. Ammo keyinchalik hansirash rivojlanadi, o'pka ustida krepitatsiyalovchi xirillashlar eshitiladi. Choziluvchan Xammen-Rich turida fibroz alveolit kuzatiladi. O'tkir bronxit kam uchraydi.

**R-gramma.** Massiv infiltrativ soyalar yuqori intensivlikda kuzatiladi.

**Paraklinikasi.** Umumiy qon tahlilida - neytrofilli leykositoz ( $10-15 \times 10^9/l$ ), limfopeniya, ECHT 60 mm/soatgacha ortadi. Peshob umumiy tahlilida - proteinuriya, eritrosituriya, sillindruriya. Giponatriemiya - 130 mmol/ldan kam. Gepatit belgilari yo'q, lekin jigar funksiyasi buzilishi kuzatiladi (bilirubin miqdori va transaminaza aktivligi normaga nisbatan 2 marotaba ko'p bo'ladi, gipoalbuminemiya).

**Diagnostikasi** bemor qon zardobida maxsus antitelolarni aniqlashga asoslangan, bronxial yuvindilari, balg'amda, plevral suyuqlikda bakteriyalarning topilishi, olganlarning a'zolaridan olingan materiallarda bakteriyalarning topilishiga asoslangan. Antitanachalar titrining 4 marta oshishi tashhis qoyishga asos bo'ladi.

**Davosi.** Eritromisinni yoshga oid dozada buyurish samaralidir. Shuningdek, tetrasiklin va levomisetin. Dezintoksikasion, simptomatik terapiya, immunokorreksiyalovchi terapiya buyuriladi.

**Pnevmosistli pnevmoniya (PKP)** qo'zgatuvchisi *Pneumocystis carinii*, soddalilarga o'xshash, lekin ularni zamburug'lar guruhiga kiritadilar. *P. carinii* - pulmonotrop mikroob, odam o'pkasi va turli xil hayvonlar alveolarida ko'payadi. Mikroobning hayot sikli quyidagi bosqichlardan iborat: sistalar -

aylana yoki oval diametri 5-8 mkm uch qavatli qobiq bilan o'ralgan, unda 8 ta sporozoidlar bor; sistaning yorilishi - va sporozoidlarni chiqishi; sporozoidlarni trofozoidlarga va sista oldiga aylanishi, keyinchalik yetuk sistaga aylanadi. Hayot sikli alveolalarning ichida yuz beradi trofozoidlar ko'p sonli osimtaga ega, alveolyar hujayralarning yuzaki membranasiga o'xshaydi.

*Epidemiologiyasi.* Ko'pgina odamlar P.carinii bilan erta bolalikda infisirlanadilar, P. carinii antigeni xar qaysi odamda bo'ladi. Immunodeprecsiya fonida (medikamentoz, ximioterapiya, organlarni ko'chirib otkazilganda, stresslarda). P.carinii infeksiyasi interstisial pnevmoniyaning og'ir shaklida namoyon bo'ladi.

*Klinikasi.* Pnevmosistli pnevmoniyaning eng ko'p uchraydigan belgilari quyidagilar: quruq yo'tal (80%), hansirash (70%), bezgak (38%dan yuqori).

Auskultasiyada xirillashlar kam; ko'krak qafasida og'riq, balg'am ajralishi kuzatiladi. Klinik belgilari fizikal ma'lumotlar bilan nomutanosibdir.

*R-grammasi.* Birinchi belgisi - bronxlar suratining kuchayishi. Keyinchalik o'pkaning ikki tomonida o'choqli va qo'shilgan soyalar aniqlanadi. Paraklinik ma'lumotlari. Umumiy qon tahlilida - neytrofilli leykositoz, eozinofiliya, anemiya, ECHT ortishi kuzatiladi. P.carinii ko'pikli balg'amda aniqlanishi diagnostik ahamiyatga ega.

*Davosi.* Pnevmosistli pnevmoniyaning quyidagi davo kurs sxemasi mavjud: trimetoprim - sulfametoksazol (TMP-SMZ) va pentamidin, bir necha alternativ sxema (dapson, diftormetilornitin, trimeksat/leykovorin). Birgalikdagi terapiya pentamidin va TMP-SMZ ahamiyatli emas. Ikkala asosiy dorilarning nojoya ta'siri ko'p emas. TMP-SMZning antibakterial faolligi, xamrox bakterial infeksiyalarda ta'siri yuqori bo'ladi. Pentamidin - tanlov dori vositasi. Davosi qancha erta boshlansa, oqibati yaxshi tugaydi.

### ***Sitomegalovirusli infeksiya (SMVI)***

Q'ozgatuvchisi - Cytomegalovirus hominis Herpesviridae oilasiga mansub, virion diametri 180 nm. tarkibida DNK bor. Virus uchun past virulentlik xarakterlidir.

*Epidemiologiyasi.* Infeksiya manbai va rezervuari - odam. Virus qonda servikal va vaginal ajralmalarda, spermada, ko'krak sutida, solakda, peshobda, najasda, yosh suyuqligida aniqlanadi. Zararlanish transplasentari yo'l (o'tkir yo'ki surunkali SMVIning homiladorlarda xurujida; yo'ldosh barer funksiyasining buzilishida); maishiy, fekal-oral, aerogen, ko'krak suti; yatrogen (qon va uning komponentlari quyilganda, organlarni ko'chirib o'tkazilganda) orqali o'tadi.

*Patogenezi.* Qonga birlamchi tushgan SMV leykositlarga (limfosit, monosit) reproduksionlanadi yoki limfoid organlarga persistirlanadi. Immunologik yetishmovchilik rivojlanganda virus qondan turli xil organ va to'qimalarga

tarqaladi. Zararlangan organlarda turli o'zgarishlar kuzatiladi, bu esa kasallik klinikasini belgalaydi.

*Klinika.* Ortirilgan SMVI pnevmoniya ko'rinishida kechadi. Tug'ma SMVI generallashgan xarakterga ega. O'pkadan tashqari zararlanish-ensefalitlar, gepatitlar, ko'z zararlanishi (xorioretinit, katarakta, ko'z nervi atrofiyasi), buyrakdagi o'zgarishlar kuzatiladi. SMVIda klinik rentgenologik ma'lumotlari xlamidiyali, pnevmosistli pnevmoniyadan kam farqlanadi. Asosiy belgilari - taxipnoe, dispnoe, xurujsimon yo'tal, gipoksiya belgilari. Rentgenda giperaerasiya, ikki tomonlama diffuzli o'zgarishlar aniqlanadi.

*Paraklinik ma'lumotlari.* Retikulositoz bilan kechuvchi progressivlanuvchi anemiya, gemorragik sindrom, trombositopeniya, sariqlik.

*Patologik anatomiyasi.* SMVI morfologik manzarasi ikki komponentdan iborat: hujayraning sitomegalik metamorfozi va organlarning limfogistositar infiltrasiyasi kuzatiladi. Immunodefisit qanchalik rivojlangan bo'lsa, sitomegalik hujayralar shunchalik ko'p bo'ladi va limfogistositar infiltrasiya kam bo'ladi..

*Diagnostikasi.* So'lak va peshobda SMVni aniqlash eng sodda usuldir. Boshqa usullar: immunofermentli usul va radioimmunli, immunobloting kam ahamiyatli va qimmatbaho.

Spesifik davolash quyidagi preparatlarni qo'llashdan iborat:

1. Nukleozidlar analoglari (virusli DNKni bloklaydi). Bu - sitorabin (sutkalik dozasi - 100 mg/kv.m 2 qabulga). Davo kursi 4-10 kun.

2. Zoviraks (asiklovir). Bu preparat virusdagi DNKni bloklaydi, lekin DNKni o'zini bloklamaydi. Dozasi 2 yoshgacha bolalar uchun - 2,5 mg/ kg, og'ir infeksiyada tomir ichiga tomchilab yo'ki 0,2 g 5 marta sutkada yuboriladi.

3. Immun almashinuv terapiya maqsadida yuqori titrlangan gammaglobulin qo'llaniladi. Plasentar gamma-globulin yuqori dozada, shuningdek, immunoglobulinlar - pentaglobin, sandoglobulin tavsiya etiladi.

## BRONXIAL ASTMA

Bronxial astma (BA) - nafas yo'llarining surunkali yallig'lanish kasalligi bo'lib quyidagi belgilar bilan namoyon bo'ladi: nafas yo'llarining to'liq yoki qisman qayta obstruksiyasi, bronx silliq mushaklarining spazmi, shilliq qavat shishi, shilliq osti qavatining yallig'lanish hujayralari bilan infiltrasiyasi, shilliq gipersekresiyasi, bazal membrananing qalinlashishi; maxsus trigger omillar ta'sirida yuzaga keluvchi va asosan kechqurin yo'ki ertalab paydo bo'luvchi yo'tal epizodlari, hushtaksimom xirillashlar, hansirash, ko'krak qafasida siqilish hissi; nafas yo'llari giperreaktivligi.

*Tarqalishi.* Bolalik davrida bronxial astma eng ko'p tarqalgan surunkali kasalliklardan biri hisoblanadi. Qaytalanuvchi bronx-o'pka patologiyasi strukturasi astma 50-60% ni tashkil qiladi.

Epidemiologik ma'lumotlar, ISAAC (bolalarda astma va allergiyani halqaro organish muassasasi) ma'lumotlariga asosan BA bilan 5-20% bolalar kasallangan. Ko'p hollarda tashhis kasallik boshlangandan, 2-6 yil keyin qo'yiladi, bu kasallik oqibatini yomonlashtiradi.

Bronxial astma etiologiyasida ikki guruh omillari farqlanadi: antigen va noantigen. Antigen omillarga ekzogen allergenlar kiradi, ular orasida noinfekcion allergenlar muhim rol oynaydi - "maishiy" allergenlar (chang, epidermal, hashorat va qurt-qumursqalar, akvariumdagi baliqlarning ovqati)

- gul changi allergenlari
- ovqat allerganlari
- dorilardan, jumladan gamma globulin va oqsil dorilari.

Bolalarda noinfekcion sensibilizasiya shakllanishining aniq qonuniyatlari mavjud. Erta yoshda ovqat allergiyasining allergodermatoz shakli ko'p uchraydi. Ba'zi kasallarda erta ovqatlanish sensibilizasiyasida nishon-organi - hazm qilish trakti va nafas olish tizimi hisoblanadi. Epidermal sensibilizasiyaning qo'shilishi (hayvonlar juni, par yostiq va boshqalar) ko'pincha respirator allergozlar bilan bir vaqtda boshlanadi, bu bosqichda respirator allergoz rinofaringit, laringotraxeit va respirator allergiyaning "kichik" shakllari bilan yuzaga chiqadi. Respirator allergik kasalliklarga ba'zida infeksiyon kasallik deb xato tashhis qoyiladi, bu oz navbatida ko'p dorilar ishlatilishi va medikamentoz allergiyaning rivojlanishiga olib keladi. Ko'pgina bolalarda bronxial astmaning tarqoq tipik klinikasi uy changiga sensibilizasiyaning qo'shilishidan keyin yuzaga keladi va shakllanishi bola hayotining 2-5 yoshiga to'g'ri keladi. Bolalarda o'simlik gullariga sensibilizasiya katta yoshda shakllanadi, epidermis va uy changi allergenlariga sensibilizasiya 2-5 yoshlarda ham kuzatilishi mumkin.

Bakteriya, viruslarning astma etiologiyasida sensibilizasiya rolini o'ynashi ko'p tekshiruvchilar tomonidan inkor qilinmoqda, biri qubertat yoshda va kattalarda infeksiyon sensibilizasiya qo'sqilishi mumkin.

*Noantigen omillar.* BA xurujiga ko'p fizik omillar (sovuq qotish, insolyasiya, qizib ketish va boshqalar), meteorologik sharoit (shamol, atmosfera bosimi va temperaturaning tushishi), psixogen omillar (qo'rquv, qaygurish, qo'zgalish), jismoniy zoriqish sabab bo'ladi.

Bolalarda bronxial astmaning erta rivojlanishiga homilaning homila ichi sensibilizasiyasi, turli ta'sirlar natijasida yuzaga kelgan, fetoplasantar barerning yuqori otkazuvchanligi sabab bo'ladi. Kasbiy zararli odatlar, aktiv va passiv chekuvchilar ham ta'sir qiladi.

Postnatal sensibilizasiya omillari orasida antigen ekspozisiya bola hayotining birinchi ikki yilligida muhim ahamiyatga ega.

Bolalarda bronxial astmaning erta rivojlanishida patologik kechgan homiladorlik oqibatida MNSning perinatal zararlanishi, homilaning anti va

intranatal gipoksiyasi, tugruq jaroqatlari sabab bo'ladi.

Bronxial astma rivojlanishiga moyillik tugqdiruvchi omillar:

*Irsiyat:*

1. Agar bolaning ota-onasida atopiya bo'lmasa bolada kasllik rivojlanish xavfi 10-20% ni tashkil qiladi

2. Agar atopiya belgilari faqat otasida bo'lsa atopik belgilar bolada 33%, astma esa 25% da rivojlanadi.

3. Agar atopiya belgilari faqat onasida bo'lsa u holda atopiya 48% sibslarda, astma esa 38% bolalarda namoyon bo'ladi

4. Agar atopiya belgilari otasida va onasida bo'lsa, u xolda atopiya va bronxial astma rivojlanish xavfi 60-100%ni tashkil qiladi.

Sog'lom odam organizmining immun sistemasi e'tiborga olmaydigan atrof muxitdagi allergenlarga bo'lgan gipersezuvchanlik irsiyat orqali o'tadi. Atopik kasalliklarga irsiy moyillik bo'lgan xollarda BA erta yoshda boshlanadi va og'ir kechadi. Kichik yoshdagi bolalarda BAning eng ko'p uchraydigan sababchisi organizmga kuchli sensibillovchi ta'sir korsatuvchi o'tkir respirator virusli infeksiya bo'lib, u nafas yo'llari zararlangan shilliq qavatlarining turli xil aeroallergenlarga otkazuvchanligini oshiradi, viruslarning antigen xususiyatlari esa infeksiyon jarayon davomida makroorganizmning immunologik qayta qurilishini chaqiradi. Kichik yoshdagi bolalarda ko'p vaqtgacha BA o'rniga "Obstruktiv sindromli O'RVI", "qaytalanuvchi obstruktiv bronxit" tashhisi qo'yiladi va norasional davo belgilanadi. Ko'p yillar otgach bolaga tipik bronxial astma tashhisi qo'yiladi.

*Patogenezi.* Patogenezi bo'yicha BA ikki variantga ajratiladi: immunopatologik va noimmun. Immunopatologik shakli orasida bolalarda Gell va Coombs klassifikasiyasida I tip bo'yicha amalga oshuvchi atopik BA asosiy rolni o'ynaydi. Bu variantning asosiy sababi ko'pincha noinfektsion allergenlar hisoblanadi. Kam hollarda etiologiyasida noinfektsion allergenlar bilan bir qatorda infeksiyon omillar xam rol o'ynovchi kasallikning immunokompleks varianti uchraydi (Gell va Coombs klassifikasiyasida III tip). Individual patogenezdada BAning korsatilgan immunopatologik shakllari birga kelishi mumkin. Bronxial astmaning noimmunologik mexanizmi asosida genetik determinlangan yoki BAning immunopatologik shakli fonida orttirilgan bronxlarning nospesifik giperreaktivligi yotadi. Bronxlar reaktivligi ortishida muxim omillardan biri o'tkir va surunkali bronx-o'pka kasalliklari hisoblanadi. Infeksiyaning provosirolovchi ta'siri mexanizmi turlicha, lekin ularning bari asosida quyidagilar yotadi: nishon-organlar epitelial bareri otkazuvchanligining ortishi, spesifik allergenlar patologik ta'siriga qarshiligining pasayishi, nishon-organlar hujayra membranasida reseptorlarining infeksiyon agentlar bilan qo'zgalishi. Bronxial astma xuruji patogenezida erta yoshdagi bolalarda anatomo-fiziologik xususiyatlarga asosan

(bronxial daraxt yorugining torligi, mushak qavatining kuchsiz rivojlanganligi, qon va limfa tomirlarining yaxshi rivojlanganligi) bronxospazm yetakchi mexanizm bola olmaydi. Birinchi o'ringda bronx shilliq qavatining yallig'lanishi turadi, shish va shilliq gipersekresiyasi, S.G.Zvyaginseva (1958 y) tushunchasi bo'yicha bu yoshda oziga xos klinik manzaraga xurujlarning katta davomiyligiga asoslangan "ho'l astma" kiradi. Bunda o'pkada ko'p miqdorda nam xirillashlar eshitiladi, 5-10 kungacha, ba'zida uzoq muddat saqlanadi. Kasallikni bunday kechishi - astmatik bronxit korinishida kechishi, ba'zida, o'pkaning infeksiyallig'lanish kasalliklarini giperdiagnostikasiga sabab bo'ladi va bu yoshda bronxial astmaning gipodiagnostikasiga sabab bo'ladi. Hozirgi kunda BA erta yoshda ham uchrashi ko'rsatilgan.

**Klassifikatsiyasi.** Klinik belgilarga ko'ra BAning og'irlik darajasi klassifikatsiyasi (kunduzgi simptomlar soni bir kunda, haftada, tungi simptomlar soni haftada, beta 2 adrenomimetiklarni qo'llanilishi, PSV yo'ki OFV1ni qiymati PSVning sutkalik o'zgarishi) bog'liq.

**1-pog'ona: intermitterlovchi BA:**

- Simptomlar haftada 1 marta paydo bo'ladi.
- Qisqa qaytalanish.
- Tungi simptomlar oyida 2 marta paydo bo'ladi.
- OFV1 yoki PSV 80% bo'lishi kerak bo'lgan qiymatidan
- PSV yoki OFV1ni ko'rsatgichi <20%.

**2-pog'ona: yengil persistirlovchi BA**

- Simptomlar haftada 1 marta paydo bo'ladi, ba'zida kunida 1 marta.
- Qaytalanishi jismoniy faolligiga, uyquga ta'sir qiladi.
- Tungi simptomlar oyida 2 marta paydo bo'ladi.
- OFV1 yo'ki bo'lishi kerak bo'lgan qiymatidan PSV 80%
- PSV yoki OFV1ni ko'rsatgichi <20-30%.

**3-pog'ona: o'rta og'irlikdagi persistirlovchi BA**

- Simptomlar xar kuni paydo bo'ladi.
- Qaytalanishi jismoniy faolligiga, uyquga ta'sir qiladi.
- Tungi simptomlar haftada 2 marta paydo bo'ladi.
- Qisqa ta'sirga ega ingalyasion  $\beta_2$  agonistlarni har kuni qabul qilish;
- OFV1 yoki bo'lishi kerak bo'lgan qiymatidan PSV 60% dan 80% gacha.
- PSV yoki OFV1ni ko'rsatgichi >30%.

**4-pog'ona: og'ir persistirlovchi BA**

- Simptomlar xar kuni paydo bo'ladi.
- Qaytalanish ko'payadi.
- Tungi simptomlar kuchayadi.
- Jismoniy faollik chegaralanadi.
- OFV1 yoki bo'lishi kerak bo'lgan qiymatidan PSV >60%



➤PSV yoki OFV1ni ko'rsatgichi >30%

Bunday tasnif bolaga boshlang'ich davo buyurtirishda muhim ahamiyatga ega.

## **KICHIK YOSHDAGI BOLALARDA BRONXIAL ASTMANING KECHISH XUSUSIYATLARI VA TASHXISOT MEZONLARI**

Bolalik davrida uchraydigan bronxial astma GINA-2002 bo'yicha (Global initiative for asthma, 2002) "tashhis qo'yishga qiyin bo'lgan holatlarga kiritilgan. Ishchi konsepsiyasiga ko'ra, yilida ikki martadan ko'p yo'tal, xushtaksimon nafas yoki hansirash bilan shikoyat qilgan har qanday bola bronxial astmaga gumon qilingan bemor hisoblanadi va bu tashhisni istisno qilish yoki tasdiqlashni talab qiladi. Asosan bu erta yoshdagi bolalarga tegishli, chunki bu yoshda bronxial astma ko'pincha istisno tariqasida qo'yiladi va muammoga to'laroq to'xtalishni talab qiladi. Bronxial astma bu yoshdagi bolalarda turli xil klinik ko'rinishi bilan farqlanadi. Kasallik allergiyaga nasliy moyillik bilan bog'liq bo'ladi. 70-80% bolalarda bronxial astmaning rivojlanishi erta yoshdagi bolalarga to'g'ri keladi. Bolalarda bronxial astmaning erta rivojlanishiga homilaichi sensibilizatsiyasi, turli ta'sirlar natijasida yuzaga kelgan fetoplasentar baremning yuqori o'tkazuvchanligi sabab bo'ladi. Kasbiy zararli odatlar, aktiv va passiv chekish ham ta'sir qiladi. Postnatal sensibilizatsiya omillari o'rtasida antigen ekspozitsiya hayotining birinchi ikki yillida muhim ahamiyatga ega. Bola hayotining birinchi yilida asosiy sensibillovchi omil ovqat allergenlari hisoblanadi. Eng ahamiyatlisi, tovuq oqsili, sigir suti, bug'doy va boshqa donlilar, baliq, yong'oq, kakao, sitruslar va boshqa sariq-qizil rangli mevalar, sabzavotlarga bo'lgan sensibilizatsiya hisoblanadi. Bola hayotining birinchi yili oxirida maishiy allergenlarning o'rni ortadi. Bu yoshda uy changiga va kapa allergenlariga sensibilizatsiya ko'pgina bemorlarda aniqlanadi. 3-4 yoshlarga kelib, chang allergenlarining o'rni ortadi, bu turli xil iqlim geografik zonalarda har-xil bo'ladi. Erta yoshdagi bolalarda sensibilizatsiya spektrining almashib turishi har doim ham bosqichma-bosqich tarzda kuzatilmaydi. Keng spektrli allergenlarga bo'lgan sensibilizatsiya ko'p aniqlanadi. Shuning uchun, erta yoshdagi bolalarda allergologik tashxis (bu yoshda provokasion, ingalyasion sinamalar o'tkazilmaydi, teri sinamalari kam sezgirli - skarifikatsiya o'rnida bo'rsildoq ko'pincha bo'lmaydi va musbat reaksiyaning birgina belgisi eritema hisoblanadi), to'liq yig'ilgan anamnez muhim rol o'ynaydi. Bolalarda bronxial astmaning erta rivojlanishida patologik kechgan homiladorlik oqibatida MNSning perinatal zararlanishi, homilaning anti va intranatal gipoksiyasi, tug'ruq jarohatlari sabab bo'ladi. Bola hayotining birinchi yilida gipoksiya va jarohatdan keyingi perinatal ensefalopatiya belgilari asosiy rol o'ynaydi. 25% bemor bolalarda nevrologik buzilishlar katta yoshdaham saqlanadi, bronxial

astma kechishiga ta'sir qiladi. Ekspirator hansirashni birinchi tipik kechishiga, atopik dermatit, turli xil ovqat mahsulotlariga bo'lgan o'tkir allergik reaksiya, dori vositalariga, profilaktik emlashlarga (ekzantema, eshakemi, Kvinke shishi, intoksikasyasiz va gipertermiyasiz, ammo yaqqol kataral holatlar bilan kechadigan qayta respirator kasalliklar) sabab bo'ladi. Respirator allergiyaning ushbu ko'rinishlari shifokorlar tomonidan o'tkir respirator virusli infeksiya, bronxitlar, pnevmoniya deb yuritiladi. Bemorlar antibiotiklar bilan davolanadilar. bu esa dori sensibilizasiyasiga olib keladi, dori allergiyasining turli klinik ko'rinishi bilan namoyon bo'ladi. Erta yoshdagi bolalarda bronxial astmaning tipik xuruji allergenlar bilan muloqotda bo'lgandan keyin rivojlanadi.

1-2 kun oldin xuruj darakchisi paydo bo'ladi (bola yig'loq, qo'zg'aluvchan yoki lanj bo'lib qoladi), ishtahasi pasayadi, terida qichishish va boshqa allergik reaksiyalar paydo bo'ladi. Yo'talish asta-sekin qaytalanuvchi quruq yo'talga aylanadi. Nafas qisish xuruji sutkaning har qanday vaqtida paydo bo'ladi va ekspirator yoki aralash hansirash-ekspirator komponentni ustunligi bilan kechadi, ko'krak qafasi tortilishi, emfizematoz shish, ba'zan qusishgacha olib keluvchi asabli quruq yo'tal, quruq yoki nam balg'amli yo'tal, o'pkada tarqoq quruq xirillashlar, shuningdek, turli kalibrdagi nam xirillashlar eshitiladi. Shovqinli hushtaksimom nafas masofadan eshitiladi, teri rangi oqargan, og'iz-burun uchburchagining ko'karishi, akrosianoz aniqlanadi. Xuruj dinamikasida quruq yo'tal nam yo'talga aylanadi. Erta yoshdagi bolalarda to'liq davolanmagan yo'ki tez-tez qayta xurujlar astmatik holatga olib keladi. Yuqorida ko'rsatilgan xuruj davrining varianti o'ziga xos klinik va funksional ko'rinishga ega bo'ladi. Bolalar shikoyat qilmasliklari mumkin, ularning o'zini his qilishi o'zgarmasligi mumkin, bolalar doimiy nafas yetishmovchiligiga moslashgan bo'ladi. Ekspirator hansirash yaqqol ifodalanmaydi, ammo ba'zan jismoniy zo'riqishdan keyin kuchyadi, bolani doimiy quruq yo'tal bezovta qiladi, ko'krak qafasi shishadi, o'pkada kuchsiz nafas, tarqoq xirillashlar eshitiladi, teri rangi oqarishi, akrosianoz kuzatiladi. Bu davrda infeksiyaning qo'sqilishi, stress holatlar, o'tkir xurujlar rivojlanishi bola holatining yomonlashishiga olib keladi. Buyrak usti bezi po'stloq funksiyasining buzilishi erta yoshdagi bolalarda astmatik holatni rivojlanishiga sabab bo'ladi, shifokordan o'z vaqtida mos davo o'tkazishni talab qiladi. Erta yoshdagi bolalarning anatomo-fiziologik xususiyatlari tufayli (bronxial daraxt yorug'ining torligi, mushak qavatining kuchsiz rivojlanganligi, qon va limfa tomirlarining yaxshi rivojlanganligi) bronxial astma xuruji patogenezida bronxospazm yetakchi mexanizm bo'la olmaydi.

Bolalarda bronxial astma patogenezida birinchi o'rinda bronx shilliq qavatining yallig'lanishi, shish va shilliq gipersekresiyasi turadi. S.G.Zvyaginseva (1958 y) tushunchasi bo'yicha bu yoshda o'ziga xos "ho'l astma" klinik manzarasini yuzaga keltiradi, xurujlar uzoq davom etadi. Bunda o'pkada ko'p

miqdorda nam xirillashlar eshutiladi, 5-10 kungacha, ba'zida uzoq muddat saqlanadi. Kasallikning astmatik bronxit ko'rinishida kechishi ko'p xollarda o'pkaning infeksiya-yallig'lanish kasalliklari giperdiagnostikasiga sabab bo'ladi va bu yoshda bronxial astmaning gipodiagnostikasiga olib keladi. Bola yoshi va kasallik davomiyligiga qarab, jismoniy yoki psixosozial zo'riqish, tamaki tutini, nam yoki ifloslangan atmosfera havosi, boshqa nospesifik qo'zg'atuvchilar bronxial astma xuruji rivojlanishiga sabab bo'ladi. Erta yoshdagi bolalarda bronxial astma xuruji qo'zg'atuvchisi o'tkir respirator virusli infeksiya bo'lib, organizmga kuchli sensibillovchi ta'sir ko'rsatadi, turli xil allergenlar uchun nafas yo'llarining zararlangan shilliq qavatini yuqori o'tkazuvchanligiga olib keladi, shuningdek, viruslarning antigen xususiyati, makroorganizmning immunologik jarayonga qayta tuzilishi bilan bog'liq bo'ladi. Bronxial astma xurujining o'tkir respirator virusli infeksiya tomonidan qo'zg'atilishi, o'tkir obstruktiv bronxit bilan klinik ko'rinishi, funksional va laborator o'zgarishlari o'xshash bo'lishi differensial tashhisni qiyinlashtiradi. Erta yoshdagi bolalarda uzoq vaqt davomida, bronxial astma "bronxoobstruktiv sindrom bilan kechuvchi O'RV", "qaytalanuvchi obstruktiv bronxit" deb talqin qilinadi va bemorlar norasional davo olishadi. Bir necha yillardan keyin obstruktiv bronxit tipik bronxial astmaga o'tganligi aniqlanadi. Alohida kuzatuvlar natijasi shuni ko'rsatdiki, 8-10 yil o'tgandan keyin bu bolalardan yarmida bronxial astma bilan kasallanganlik aniqlanadi.

Erta yoshdagi bolalarda bronxial astmaning obstruktiv bronxitdan farqi nasliy allergik kasalliklarga yuqori moyillik, dorilarga, ovqat mahsulotlariga, profilaktik emlashlarga allergik reaksiyaning yuqoriligi, O'RVning boshlanish davrida bronxoobstruktiv sindromning tez avj olishi va kam davomiyligi; bronxolitik terapiyaning aniq samaradorligi, immunologik reaksiyaning yaqqol rivojlanganligidir. Lekin klinik belgilarning, laborator ko'rsatgichlarning ko'pligi, differensial -diagnostikada qiyinchilik tug'diradi. Amaliyotda bu ko'rsatgichlarni hech qaysi biri obstruktiv bronxit va bronxial astmaning differensial-diagnostik mezonini bo'lmaydi.

### ***Bronxial astma va obstruktiv bronxitning qiyosiy tashxisi***

<i>Belgilari</i>	<i>Bronxial astma</i>	<i>Obstruktiv bronxit</i>
Yoshi	1,5 yoshdan katta	1 yoshdan kichik
Bronxoobstruktiv sindrom ning yuzaga chiqishi	ORVning birinchi sutkasida	va kechroq
Oldingi bronxoobstruktiv sindrom epizodlari	2 marta va undan ko'proq	Kuzatilmagan yoki bir marta
Allergik kasalliklarga nasliy moyillik	Bor	Yo'q

Ona tomonidan bronxial astma	Bor	Yo`q
Ovqat mahsulotlariga, dorilarga, profilaktik emlashlarga anamnezida allergik reaksiya mavjudligi	Bor	Yo`q
Maishiy antigenga zoriqish, yashash joyining zax, chang bo`lishi	Kuzatiladi	Yo`q

### *Tashhislash*

➤ Anamnez va fizikal tekshirishlar.

Anamnez yig`ilganda quyidagilarga e`tibor berish kerak.

- Atopik dermatit, allergik rinokon'yunktivit, oilasida bronxial astma yoki boshqa atopik kasalliklar mavjudligi.

Quyidagi simptomlardan bittasi borligi:

- yo`tal, kechqurinlari kuchayadi;
- qaytalovchi hushtaksimon xirillashlar;
- qiyinlashgan nafas qayta epizodlari;
- ko`krak qafasida siqilish hissi.

Simptomlarning paydo bo`lishi yoki kuchayishi:

- tung vaqtlarda;
- hayvonlar bilan muloqotda bo`lsa;
- ximik aerezollar bilan;
- uy changi;
- gul changlanishi;
- tamaki tutuni;
- atrof-muhit harorati tushganda;
- aspirin, adrenoblokatorlar qabul qilinganda;
- jismoniy zo`riqishdan so`ng;
- O`RVI;
- kuchli emosional zo`riqishdan so`ng;

➤ Fizikal tekshirishda BA ning quyidagi belgilariga ahamiyat berish zarur:

- ko`krak qafasi giperekspansiyasi;
- nafas chiqarishning uzayishi;
- quruq yo`tal;
- rinit;
- periorbital sianoz "allergik soyalar" (ko`z tagida qorong`i aylana, venalardagi dimiqish hisobiga, nazal obstruksiya fonida yuzaga keladi)
- burun qanotlarida ko`ndalang burmalar
- atopik dermatit.

Shuni ta`kidlash kerakki, remissiya davrida patologik simptomatika bo`lmasligi mumkin (normal fizikal kartina BA tashhisini bartaraf etmaydi).

5 yoshgacha bo'lgan bolalarda BA tashhisi asosan klinik tekshirishlar natijasiga asoslangan bo'ladi. Ko'krak yoshidagi bolalarda triggerlar ta'sirida 3 yoki undan ko'p hushtaksimom xirillash epizodlari bo'lsa, BAga gumon qilinadi, tekshirish va differensial tashhis o'tkaziladi.

#### *Laborator va instrumental tekshirish*

*Spirometriya.* 5 yoshdan katta bolalarda OFV1 (nafas chiqarishning kuchaytirilgan hajmi), FJEL (o'pkaning hayotiy kuchaytirilgan hajmi) va OFV1/FJELni aniqlash zarur. Spirometriya obstruksiya darajasini aniqlab beradi, uning qaytalanishi, shuningdek, og'irlik darajasini aniqlaydi. OFV1 va FJEL ko'rsatgichlarini baholashda yosh gradasiyasini hisobga olish kerak. O'pkaning normal funksiyasida OFVning FJELga nisbati 80%ni tashkil qiladi, bolalarda 90% dan yuqori bo'lishi mumkin. Quyida keltirilgan ko'rsatgichlardan past ko'rsatkichlar bronxial obstruksiya haqida o'ylashga imkon beradi. Bronxolitik ingalyasiyasidan keyin OFV1ni 12%ga ko'tarilishi, yoki glyukokortikoidlar bilan o'tkazilgan sinov davoga javobi BA tashhisini qo'yishga yordam beradi.

*Pikfloumetriya.* Pikfloumetriya (nafas chiqarishning yuqori tezligini aniqlash) - tashhis qo'yishning asosiy usuli bo'lib, BAning keyingi davosini nazorat qilish uchun zarur hisoblanadi. Pikfloumetrning oxirgi modellari qimmat emas, portativ, plastikdan yasalgan va 5 yoshdan katta bemorlarda uy sharoitida ham ishlatiladi. Pikfloumetr BA kechishida har kunlik ob'ektiv monitoring o'tkazish maqsadida ishlatiladi. PSV (nafas chiqarishning yuqori tezligi) ko'rsatgichini baholashda bolaning bo'yini hisobga olish zarur (maxsus normagrammalar bor), lekin individual ko'rsatkichlarni aniqlash uchun 2-3 hafta davomida kunlik PSV monitoringini o'tkazish maqsadga muvofiq bo'ladi. PSV ertalab, ko'rsatkich eng past bo'lganda va kechqurun uyqudan oldin PSV eng yuqori bo'lganda o'tkaziladi. Bronxolitiklarni qo'llaganda esa PSVni dorini qo'llashdan oldin va keyin o'tkaziladi. BAni davolashda simptomlarni, pikfloumetr natijalarini va davo natijalarini yozib borish uchun kundalik tutish muhim ahamiyatga ega. PSV monitoringi kasallik xurujining erta belgilarini aniqlash uchun informativ hisoblanadi. PSV kunduzgi ko'rsatkichi tarqoqligining 20% dan yuqori bo'lishi BAning tashhisot belgisi hisoblanadi, normaga nisbatan siljishi esa kasallikning og'irlik darajasiga to'g'ri proporsional hisoblanadi.

*Nafas yo'llari giperreaktivligini aniqlash.* BAga xarakterli belgilar bo'lgan bemorlarda, o'pka funksiyasi ko'rsatkichi normal bo'lsa, nafas yo'llarining metaxolin, gistamin yoki jismoniy zo'riqishga bo'lgan ta'sirini tekshirish tashhis qo'yishda yordam beradi. BA diagnostikasida bu testlar yuqori sezuvchanlikka, lekin past spesifikaga ega.

Ba'zi bolalarda BA belgilari faqat jismoniy zo'riqishdan so'ng paydo bo'ladi. Bu guruxda 6 daqiqalik zo'riqish testini o'tkazish zarur. Bu test bilan birga, OFV1 yoki PSVni aniqlash BA tashhisini qo'yishga yordam beradi.

*Laborator tekshiruvlar.* BA tashhisini qo'yishda teri testi yoki qon zardobida IgE ni aniqlash kam axborot beradi, lekin bu tekshirishlar moyillik omillarini va triggerlarni aniqlashga yordam beradi, ular asosida, atrof-muxit omillariga talluqli nazorat tavsiya qilinadi. Differensial tashhislash BA ni differensial tashhislash quyidagi kasalliklar bilan o'tkaziladi:

- ovoz boylamlari disfunktsiyasi (psevdoastma)
- bronxiolit
- ko'krak yoshdagi bolalarda yot jism yoki sut bilan aspirasiya
- mukovissidoz
- birlamchi immuno tanqisliklar
- birlamchi seliar diskineziya sindromi
- traxeobronxomalyasiya
- to'nirlar rivojlanish nuqsonlari, nafas yo'llarini tashqi tomondan bosilishi
- nafas yo'llarini gemangiomasini yoki boshqa o'smalari, granulyoma yoki kistasi, stenozini yoki torayishi,
- obliterlanuvchi bronxiolit
- o'pkaning interstisial kasalligi
- yurak dimlanish nuqsonlari
- sil
- bronx-o'pka displaziyasi
- bo'lakcha emfizemasi
- quyidagi simptomlar aniqlanganda BA ga gumonqilinadi:

*Anamnez ma'lumotlari:*

- kasallik simptomlari 2 yoshgacha bo'lgan bolalarda paydo bo'lishi;
- respirator distress sindrom yoki sun'iy o'pka ventilyatsiyasi;
- neonatal davrda nevrologik disfunktsiya;
- bronxolitiklar qo'llanilganda effekt yo'qligi;
- hushtaksimon xirillashlar, emizish yoki qusish bilan bog'liq bo'lsa;
- yutishning qiyinlashuvi yoki qaytalanuvchi qusish;
- diareya;
- tana vazniga kam qo'shilishi;
- kasallik xurujidan keyin oksigenoterapiyaga bo'lgan talabning saqlanishi.

*Fizikal ma'lumotlar:*

- nog'ora tayoqchalari ko'rinishidagi barmoqlar deformatsiyasi;
- yurakdagi shovqinlar;
- stridor;
- o'pkadagi o'choqli o'zgarishlar;
- auskultatsiyada kreptatsiya;
- sianoz
- laborator va instrumental tekshirish natijalari:

-ko'krak qafasi organlari rentgenogrammasida o'chog'li yoki infiltrativ o'zgarishlar;

-kamqonlik;

-nafas yo'llarining qaytmas obstruksiyasi;

-gipoksemiya;

### **Bronxial astmaning davosi**

BA ni davolashdan maqsad kasallikni nazorat qilishga erishish va asoratlarga yol qo'ymaslik. Bolalarda BAni davolash quyidagilarga qaratilgan:

- Hayot uchun xavfli bo'lgan holatlarni va o'limning oldini olish;

- Klinik belgilarni bartaraf qilish yoki kamaytirish;

- Tashqi nafas funksiyasi ko'rsatkichlarini normallashtirish yoki yaxshilash;

- Bolaning aktivligini tiklash, jismoniy yuklamalarga chidamlilikni oshirish;

- Bronxolitik preparatlarga muhtojlikni kamaytirish;

- Davoning nojo'ya ta'sirining oldini olish;

- Nogironlikning oldini olish.

Bronxial astmaning kompleks davosi quyidagi komponentlarni o'z ichiga oladi:

- Kasal bolalarni va ularning ota-onalarini quyidagilarga o'rgatish: davoning maqsadini bilish, o'zini nazorat qilishni o'rganish, ingalyasiya qilish texnikasi, xuruj boshlanganda o'ziga yordam berish

- Kasallikning avj olishiga sabab bo'luvchi omillarni bartaraf qilish (eliminasiya)

- Kasallik avj olishini oldini oluvchi (yallig'lanishga qarshi) va xuruj vaqtida simptomlarni kamaytiruvchi

- dorilarni rasional qo'llashni bilish (bronxolitiklar)

- Spesifik immunoterapiya

- Doimo vrach nazoratida bo'lish va o'z vaqtida davoni korreksiya qilish.

Hozirgi vaqtda BAni davolashda pog'onali terapiya usulidan foydalanilmoqda, ya'ni, kasallikni og'irlik darajasiga qarab, dori moddalarni qo'llash tavsiya etilmoqda. Dorilarni qabul qilish dozasi vaqti kasallikning og'irlik darajasi ko'tarilganda yoki simptomlar bartaraf qilinishiga bog'liq holda o'zgartiriladi. Yallig'lanishga qarshi dorilar prolongirlangan ta'sirga ega (adrenomimetiklar yoki teofillin preparatlari) bronxkengaytiruvchilar bilan birga qo'llaniladi.

Ambulator bosqichda bronxial astmaning yengil xurujida birlamchi yordam tez ta'sir qiluvchi adrenomimetiklar dozali aerezol ingalyatorlarni qo'llashdan iborat.

O'rtta og'ir va og'ir xurujlarda adrenomimetiklar takror bir soat mobaynida 20-30 minut interval bilan qo'llaniladi, keyin zaruriyatga qarab, har 4 soatda qo'llaniladi. Nebulayzer terapiyadan ham foydalaniladi. Bronxkengaytiruvchi ta'sirni bromidlar qo'llash bilan kuchaytirish mumkin. Agar effekt yetarli bo'lmasa, prednizolon ichishga 1-5 yoshda 10-20mg/sut) beriladi yoki parenteral yuboriladi. BA ning qo'zish davrida budesonid suspenziyasi bilan davolanadi, uni fiziologik eritmaga aralashtirib qo'llaniladi, shuningdek, bronxolitik eritmaları (salbutamol, bromid bilan qo'shib beriladi. Dozasi bolalar uchun 0,25-0,5mg (1mg gacha) kuniga 2 marta beriladi. Bemorlarda og'ir qo'zish davrida klinik kartinasida hamma simptomlar ham namoyon bo'lmasligi mumkin, sianoz, "so'qov o'pka", umumiy holsizlik, nafas chiqarishning yuqori tezligi 30% dan past bo'lsa, shifokor bunday bemorlarni kasalxonaga yotqizish haqida o'ylash kerak. Bir soat davomida o'tkazilayotgan davo effektivligi bilinmasa, bemorni shoshilinch ravishda shifoxonaga yuborish zarur. BA va allergik rinitda bazis terapiya pog'onali usulidan foydalanib o'z vaqtida va rasional qo'llash, uzoq remissiyaga sabab bo'ladi, allergik kasalliklarni avj olishini oldini oladi.

*Birlamchi profilaktika* - yuqori xavf guruhidagi shaxslarda kasallikni paydo bo'lishigani oldini olish. Postnatal profilaktika quyidagi tadbirlarni o'tkazishga qaratilgan:

-go'dak yoshidagi bolalarda ko'krak suti bilan ovqatlantirishni targ'ibot qilish;

-chekuvchi ota-onalarga chekishni bola uchun zararli tomonlarini tushintirish;

*Ikkilamchi profilaktika.* BA kasalligi rivojlanmagan, lekin organizmda sensibilizatsiya bor bolalar uchun o'tkaziladigan chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi.

- BA oilaviy anamnez yoki allergiya (ona tomonidan irsiy moyillik bor bo'lsa BA rivojlanish xavfi 50% gacha).

-bolada boshqa allergik kasalliklar mavjudligi (atopik dermatit, allergik rinit, risk BA - 10-20%).

-umumiy IgE miqdorining 30 ME/ml dan ortiq, maxsus IgE-AT sigir suti Oqsiliga, tuxum sarig'iga kuzatilgan bo'lsa;

*Uchlamchi profilaktika* BAni chaqiruvchi omillarni kamaytirishga qaratilgan.

Eliminasion rejim:

-Uy changi va allergenlarni yo'qotishga qaratilgan chora-tadbirlar.

-Gilamlarni linoleum bilan almashtirish zarur.

- Barcha oqliqlarni qar haftada issiq (55-60 °C) suvda yuvish.

- Gilamlarni tanin kislotasi bilan tozalash kerak;

- Tozalash uchun filtrli chang yutgichlardan foydalanish zarur;



-Yumshoq o'yinchoqlarni issiq suvda yuvish yoki vaqti-vaqti bilan muzlatish;

-Uy hayvonlarini yotoq xonaga va yashash joyiga qoymaslik zarur.

-Sha qar uylarida suvaraklar ko'payishiga yo'l qo'ymaslik kerak.

Erta yoshdagi bolalarda ovqat allergiyasi kamdan-kam ho'llarda BA qaytalanishi omili bo'lib hisoblanadi.

## NOREVMATIK KARDITLAR

*Norevmatik kardit* - nospesifik yallig'lanish xususiyatli o'zgarishlar hisobiga yurak mushaklarining shikastlanishi. Autopsiya ma'lumotlariga ko'ra bolalar aholisi orasida kattalarga qaraganda karditlarning tarqalishi yuqori; og'ir shakllari erta yoshdagi bolalarda uchraydi. Ko'pincha karditlar virusli epidemiya vaqtida ancha ko'payadi.

*Etiologiya va patogenez.* Qo'zgatuvchisidan qat'iy nazar turli infeksiyon kasalliklar kardit bilan asoratlanishi mumkin. Lekin ko'pchilik ho'llarda kardit o'tkir virusli infeksiyali bolalarda rivojlanadi. Ularning paydo bo'lishigada Koksaki virusi, ayniqsa A va B guruhlari va ECHO virusi katta ahamiyatga ega. Boshqa etiologik omillarga gripp va paragripp, qizilcha, parotit, sitomegalovirus va boshq. kiradi. Norevmatik kardit bakteriyalar, rikketsiyalar, zamburuglar va boshqa infeksiyon agentlar tomonidan chaqirilishi mumkin. Noinfeksiyon kelib chiqish xususiyatiga ega norevmatik karditlar ham farqlanadi, jumladan allergik va toksik miokarditlar. Bakterial karditlar ko'krak yoshidagi bolalarda teri, otogen sepsis sababli rivojlanadi, ancha kattalarda esa - gematogen osteomieliit fonida paydo bo'ladi. Zamburug'li karditlar surunkali kasalliklari mavjud bemorlarda, uzoq vaqt antibiotik olganlarda paydo bo'ladi. Oxirgi yillarda irsiy omilar diqqatni tortyapti. Bunday hollarda kardit kam simptomli, yurak yetishmovchiligi rivojlanishi faqat oxirida bo'ladi. Uning asosida genetik determinirlangan virusga qarshi immunitet nuqsoni yotadi. O'tkir va surunkali kardit patogenez turlicha. O'tkir karditda infeksiyon omil (boshlovchi omil) ta'siri ahamiyatga ega, yallig'lanish mediatorlarini ajratish, gipersezuvchanlik reaksiyasining yuqori bo'lishiga va hujayra infiltrasiyasi tomirlar devorlarini shikastlaydi. Autoallergiya kasallikning o'tkir kechishida faqat komponent bo'lishi mumkin, lekin yetakchi emas. Immun komplekslarning turli tuzilishi, ular o'lchamlari, joylashish joyi va miokardning reparativ reaksiyalari turli-tumanligi sababli o'tkir karditning yaxshi sifatli va yomon sifatli oqibati bo'lishi mumkin. Surunkali kechishida qo'zgatuvchi asosiy ahamiyatga ega emas va kasallik asosida autoimmun buzilishlar yotadi. Bu holda autoantitanachalar (antikardial antitanachalar) va/yoki sensibilizasiyalangan limfositlarning autoallergenlar bilan o'zaro ta'sir qilishi sodir bo'ladi. Ikkilamchi autoantigenlarga javoban antikardial antitanachalar paydo bo'ladi, odatda agressiv. Bunday holat hosil

bo'lishiga T-supressorlarning past faolligi natijasidir, bu xelper ta'sir qiluvchi va giperstimulyasiyalangan B-limfositlarga bog'liq. Avvalo surunkali karditlar (o'z-o'zini tutib turuvchi jarayon, tizimli xususiyatli, yomon sifatli va residivlanuvchi kechishi, terapiyaga rezistentligi) ularning shakllanishida autoimmunn mexanizm haqida oylashni taqozo qiladi. Ko'p yillik kuzatuvlar asosida Belokon N.A. hammualliflari bilan bolalardagi norevmatik karditlarning ishchi tasnifini berishdi. Norevmatik karditlar tug'ma va orttirilgan bo'ladi. Kasallik tasnifi uning kechishini aks ettiradi. Norevmatik karditlarda jadal boshlanishi bilan kechadigan, yurak-qon tomir yetishmovchiligi mavjud va nisbatan terapiyaga moyil o'tkir kechish turlarini ajratish mumkin. O'tkir osti karditlar ba'zi hollarda xuddi o'tkirdek boshlanishi mumkin, lekin sohayish 18 oygacha davom etadi, boshqa hollarda kasallikning ancha engil kechishi va sekin-asta rivojlanishi bo'lishi mumkin (birlamchi o'tkir osti kechishi). Davomli surunkali kardit (18 oydan ko'p) ba'zi bemorlarda o'tkir yoki o'tkir osti boshlanish xarakteriga ega, boshqalarida esa u kuzatilmaydi (birlamchi surunkali kechish). Tug'ma karditlar ham o'tkir va o'tkir osti kechish xususiyatlariga ega. Kardit og'irligi kompleks klinik-instrumental ma'lumotlar: yurak o'lchamlari, yurak yetishmovchiligi ifodalanganligi, EKG dagi ishemik va metabo'lik o'zgarishlar darajasi, kichik qon aylanish doirasi holatiga bog'liq. Yurak etishmovchiligini baholash karditlarda o'zining xususiyatlariga ega. Bemorlarni kompleks tekshirish chap va o'ng yurak yetishmovchiligi darajalarini ajratishga inkon berdi.

*Norevmatik karditlarning tasnifi (Belokon N.A., 1984)*

Kasallik paydo bo'lishi davri	Orttirilgan Tug'ma (antenatal) - erta va kechki
Etiologik omil	Virusli, virus-bakterial, bakterial, parazitlar, zamburug'li, iersinoz, allergik, idiopatik
Shakli (jarayonning asosiy joylashishiga qarab)	Kardit Yurak otkazuvchi tizimi shikastlanishi
Kechishi	O'tkir - 3 oygacha O'tkir osti - 18 oygacha Surunkali - 18 oydan ancha ko'p (residivlanuvchi, birlamchi surunkali): dimlanish, gipertrofik variantlari
Kardit og'irligi	Engil, orta og'irlikdagi, og'ir
YuE shakli va darajasi	chap qorinchali I, IIA, IIB, III daraja o'ng qorinchali I, IIA, IIB, III daraja Total
Oqibati va asoratlari	Kardioskleroz, miokard gipertrofiyasi, o'tkazuvchanlikning buzilishi, gipertenziya, klapan apparatining shikastlanishi, konstruktiv mioperikardit, tromboembolik sindrom

## TUG'MA KARDITLAR

Agar yurak patologiyasi simptomi ona qornida yoki tugruqxonada aniqlansa tug'ma kardit tashhisi ishonchli deb qaraladi, agar ular bola hayotining birinchi oylarida interkurrent kasalliksiz va/yoki onaning homiladorlik davrida anamnestic ma'lumotlar bo'yicha aniqlansa ehtimolli deb qaraladi.

Anatomik substratlari bo'yicha tug'ma karditlarni erta va kechkilarga ajratishadi. Erta karditning morfologik belgisi endo- va miokardning fibroelasto'z yo'ki elastofibrozidir. Kechki tug'ma karditlar bunday belgilarga ega emas. Elastik toqimaning ko'p sonli bo'lishiga yurakning erta fetal davrda shikastlanganligi to'g'risida guvohlik beradi (xomila ichi rivojlanishining 4-7 oylari), bu davrda homila to'qimasi alterasiyaga elasto'z va fibroz to'qima proliferatsiyasi bilan javob beradi. Yurak zararlanishi homilaning 7 oyidan so'ng bo'lsa ("kech fetopatiya") oddiy yallihlanish reaksiyasi rivojlanadi va fibroelastoz kuzatilmaydi.

Makroskopik erta tug'ma karditlarda dilatasiya va chap qorincha miokard gipertrofiyasi bilan kechuvchi kardiomegaliya aniqlanadi, uning endokardi ancha qalinlashgan bo'ladi. Deyarli 2/3 bemorlarda klapan apparati shikastlanishi kuzatiladi (gemodinamik yoki yallihlanishdan keyingi). Yurak zararlanishining birinchi belgisi tug'ma karditlarning ushbu ikkita variantida hayo'tning birinchi 6 oyida (ba'zida 2-3-yoshligida) paydo bo'ladi.

### *Erta tug'ma karditlarning tashxisiy mezonlari*

*Anamnestic:* yurak-qon tomir kasalliklariga irsiy moyillik; homiladorlik paytida onaning kasallanishi; tug'ilishida bola tana vaznining pasayishi. Kasallikning birinchi belgisi bola hayotining birinchi yarmida kuzatiladi, postmiokardik elastofibroza - hayotining 6-18 oylarida.

### *Klinik:*

• Ekstrakardial: tana vaznining sababsiz kam qo'sqilishi; jismoniy rivojlanishdan orqada qolish; statistik funksiyalar rivojlanishining sekinlashishi; rangparlik, lanjlik, ko'p terlash, afoniya, sababsiz bezovtalanish xurujlari.

• Kardial: shilliq qavatlarning, barmoqlar uchlarining yengil sianozi; chap tomonlama yurak bukri; yurak turtkisi susaygan yo'ki aniqlanmaydi; tonlarning bo'g'iqlashuvi yoki pasayganligi; davolashga rezistent bo'lgan taxikardiya; yurak-qon tomir yetishmovchiligi, odatda total, lekin chap qorincha etishmovchiligi ustunligi bilan.

### *Paraklinik:*

Laborator: ECHT, leykositlar, qon zardobi oqsil fraksiyalari, ASL va AST titri me'yorda bo'ladi yoki ozgina o'zgargan.

Rentgenografik: chap o'pka pastki bo'laki atelektazi. Yurakning sharsimon yo'ki oval ko'rinishi, chap qorinchaning kuchli dilatatsiyasi bilan birga yurak boshlilarining kattalashishi.

*EKG da:* tug'ma fibroelastozda QRS komplekslarining yuqori voltaji, rigid tez marom (ko'pincha marom sur'ati va otkazuvchanlik buzilishlarisiz), chap qorincha miokardi gipertrofiyasi, ishemiya belgilari bilan subendokardial bo'limlarning ishemiyasi (ST segmentning izochiziqdan pastga siljishi va manfiy T tishcha) coranar arteriyalarning patologik jarayonga qo'sqilishini aniqlaydi, kardioskleroz va miokard gipertrofiyasi rivojlanadi. Lekin kasallik davomiyligi unchalik ahamiyatli emas, bu haqida endo- va miokardda elastik to'qima yo'qligi va faol yallig'lanish jarayoni guvoqlik beradi.

### ***Kech tug'ma karditlarning tashxisiy mezonlari***

#### ***Klinik:***

- **Ekstrakardial:** tug'ilganda normal tana vazni, kam hollarda bachadon ichi gipotrofiyasi uchraydi; ko'krak bilan ovqatlantirganda bolaning charchab qolishi; hayotining 3-5 oyidan keyin jismoniy rivojlanishdan orqada qolish; statistik funksiyalar rivojlanishining kechikishi; nafas a'zolarining tez kasallanishi; ko'p terlash; asab tizimidagi o'zgarishlar; shovqinli nafas olish.

- **Kardial:** hansirash, tug'ilganidan buyon mavjud taxi- yo'ki bradikardiya; rangparlik, shilliq qavatlar va barmoqlar uchlarining sianoz; yurak-qon tomir yetishmovchiligi; kuchaygan, ko'tariluvchi, pastga siljigan yurak uchi turtkisi; yetarlicha baland yurak tonlari; sistolik shovqin ehtimolligi; marom buzilishi.

#### ***Paraklinik:***

- **EKG:** chap qorincha elektropotensiallari ustunligi, marom va otkazuvchanlik buzilishi; ST segmentning izochiziqdan pastga siljishi.

- **Rentgenologik:** yurakning normal yo'ki trapesiyasimon korinishi. Yurak soyalarining barcha boshliqlari, ayniqsa chap tomon boshliqlari hisobiga, dilatatsiyasi hisobiga kattalashishi.

- **Laborator:** periferik qonda o'zgarishlar yo'q, revmotestlar manfiy.

## **ORTTIRILGAN KARDITLAR**

Klinik xossalari va kechishi bo'yicha orttirilgan karditlar o'tkir, o'tkir osti va surunkali turlariga bo'linadi.

O'tkir karditlar orasidan miokardning diffuz zararlanishi va ko'pincha atrioventrikulyar blokada hamda turg'un taxiaritmiya korinishidagi otkazuvchi tizim zararlanishi hollarini ajratish mumkin.

O'tkir karditlar xar qanday yoshda uchraydi, lekin og'ir shakllari 3 yoshgacha bolalar uchun xosdir. Ular virusli infeksiya vaqtida yoki undan ko'p o'tmay paydo bo'ladi. Kardit vujudga kelishida bola organizmi oldingi sensibilizatsiyasi va yoki allergik moyilligi ahamiyatli o'rinni egallaydi. O'RV1 belgilari pasaygan sari yurak zararlanishi ekstrakardial belgilari yetakchi bo'ladi.

### ***Orttirilgan karditlarni tashxislash mezonlari:***

**Anamnestik:** homiladorlik paytida onaning kasallanishi, ishlab

chiqarishdagi zararli omillar ta'siri, ba'zi dori vositalarini uzoq vaqt qabul qilish, alkogolni ko'p iste'mol qilish. Kasallikning ilk belgilari O'RVI vaqtida yo'ki undan 1-2 haftadan so'ng vujudga keladi, bola organizmining oldingi sensibilizatsiyasi, konstitutsiya anomaliyalari borligi, emlashqoidalariga rioya himlaslik xastalik kelib chiqishida ahamiyatga ega.

#### *Klinikasi:*

- Ekstrakardial: ishtaha pasayishi, tana vazni ortishining orqada qolishi yo'ki yo'mon o'shishi, holsizlik, ko'p terlash, tez charchashlik; jizzakilik, asabiylashish xurujlari, ba'zida hushidan ketish, tirishishlar, gemiparez, bezovtalik va tunlari ingrab chiqish; kongil aynashi va qusish; terining kul rang tusdagi rangparligi; tana vaziyati o'zgartirganda kuchayuvchi xiraxandon yo'tal.

- Kardial: avvaliga chap qorincha, keyin total yurak yetishmovchiligi; burun-lab uchburchagi sianozi: akrasianoz; yurak o'tkazuvchanligining buzilishi; yurak uchi turtkisi kuchsiz, rezistent yoki mutlaqo aniqlanmaydi; yurak nisbiy to'mtoqligi chegaralari siljigan; I ton pasayishi yoki bo'g'iqligi, o'pka arteriyasi ustida II ton aksenti; funksional xususiyatli yoki mitral klapan nisbiy yetishmovchiligi sistolik shovqini.

#### *Paraklinik:*

- Laborator: laborator tekshiruvlar natijalari kam ma'lumotli.

-EKG: yurak elektr o'qining o'ngga og'ishi. QRS kompleksi tishchalari voltajining pasayishi. Otkazuvchanlikning turli buzilishlari. T tishcha va ST segmentidagi o'zgarishlar (izochiziqdan pastga siljishi).

-Rentgenologik: o'pkada venoz dimlanish, yurak soyasining kattalashishi, chap qorincha dilatatsiyasi.

Birinchi kardial belgilar bo'lib chap qorincha yetishmovchiligi belgilari: hansirash, o'pkadagi xirillashlar, taxikardiya hisoblanadi. Bundan keyin diurez kamayadi, to'qimalar kerkishi paydo bo'ladi, jigar kattalashadi. Yurak bukri yo'q, bu kasallikning o'tkirligidan guvoqlik beradi. O'tkir diffuz karditlarda yurak chegaralari ko'pchilik hollarda ortacha kengaygan, kamroq hollarda esa keskin kengaygan bo'ladi. Auskultasiyada yurak choqqisida I ton pasayishi yo'ki bog'iqlashuvi, kardiomegaliyada ot dupuri qayd qilinadi. Shovqin yo'q, yo u funksional va papillyar mushaklar disfunksiyasiga bog'liq.

Yurak o'tkazuvchi tizimi zararlanishi mavjud bemorlarda yurak tonlari ko'pinchnormal bo'ladi, to'liq atriiventrikulyar blokadada esa yurak cho'qqisida o'zgaruvchan qarsillovchi "zambaraksimon" I ton eshitiladi. Taxiaritmiya ekstrasistoliya, bo'lmachalar hilpillashi, surunkali ektopik taxiaritmiya bilan bog'liq bo'ladi. Miokarditni tashxislashda ahamiyatga ega ekstrasistoliya 5,2% hollarda uchraydi va ko'pincha davolash vaqtida o'tib ketadi. Paroksizmal taxikardiya xurujlarining qat'iyligi jarayonga yurak o'tkazuvchanlik tizimi

qo'shilganidan dalolat beradi. O'tkir diffuz karditli bemorlarning barchasida yurak yetishmovchiligi kuzatiladi va asosan chap qorinchali bo'ladi, yurak otkazuvchi tizimi shikastlanishida uning ko'rinishlari minimaldir.

*Bolalardagi norevmatik karditlarda yurak yetishmovchiligi belgilari va darajasi*

Daraja	Etishmovchilik	
	Chap qorinchali	O'ng qorinchali
I	YuE belgilari tinch holatda yo'q va taxikardiya yo'ki hansirash korinishida yuklamadan song paydo bo'ladi	
II A	YuQS va nafas soni normaga nisbatan mos ravishda daqiqasiga va 30-50% ga oshgan	Jigar qovurg'a ravog'idan 2-3 sm ga chiqib turadi
II B	II B YuQS va nafas soni normaga nisbatan mos ravishda bir daqiqada 30-50 va 50-70% ga oshgan; akrasianoz, xiraxandon yo'tal, o'pkalarda mayda pufakchali nam xirillashlar bo'lishiga mumkin	Jigar qovurga ravog'idan 3-5 sm ga chiqib turadi, bo'yin venalari kengayishi
III	YuQS va nafas soni normaga nisbatan mos ravishda daqiqasiga 50-60 va 70-100% ga oshgan; O'pkaning shishi oldi va dimlanishi klinikasi	Gepatomegalya. shish sindromi (yuzda, oyoqlarda shishlar, gidrotoraks, gidroperikard, assit)

Paroksizmal taxikardiya xurujlarining qat'iyiligi jarayonga yurak o'tkazuvchi tizimi qo'shilganidan darak beradi.

EKG ko'rsatilgan muddatdan kechroq olingan bo'lsa, unda voltaj normal va hatto yuqori bo'lishi mumkin. Bundan tashqari yurak elektr o'qining o'ngga yo'ki chapga og'ishi, chap qorincha zo'riqishi xususiyatlidir.

EKG da QRS kompleksi voltaji pasayishi ko'rinishidagi o'tkir karditning tashxisiy mezonni kasallikning 2-3 hafatalarida ahamiyatga ega. Agar EKG

O'tkir karditning tashxisiy mezonlaridan biri klinik va instrumental ma'lumotlarning 6-18 oy mobaynida qayta rivojlanishi hisoblanadi. Sohayish bolalarning yarmida kuzatiladi, boshqalarida kardit o'tkir osti va surunkali kechishga o'tadi. O'tkir osti karditlar O'RVI dan 4-6 oydan keyin yurak yetishmovchiligining asta-sekin oshishi bilan torpid rivojlanish xususiyatiga (birlamchi o'tkir osti karditlar) ega bo'lishiga va davolash davomida uzoq davom etuvchi jarayonga o'tuvchi aniq o'tkir bosqichga ega bo'lishi mumkin. O'tkir osti karditga o'tkir karditning barcha belgilari xos, lekin yurak bukri seziladi, ko'p hollarda tonlar baland, mitral klapan etishmovchiligining sistolik shovqini, o'pka arteriyasi ustida turg'un II ton aksenti, davolashga qaramay torpid yurak yetishmovchiligi qayd qilinadi. EKGda o'zgarishlar rigid ritm, yurak elektr

o'qining chapga og'ishi, atrioventrikulyar va qorincha ichi otkazuvchanligining buzilishi, chap qorincha va ikkita bo'lmachalarning ortiqcha yuklamasi, ko'pincha musbat T - tishchalaridan iborat bo'ladi. Oxirgi ikkita belgi o'tkir osti karditlarni o'tkir karditlardan farqlaydi. Surunkali karditlar katta yoshdagi bolalar norevmatik karditlarida asosiy orinni egallaydi. Surunkali kardit birlamchi surunkali (simptomsiz boshlanadigan boshlangich klinik bosqichi bilan) va o'tkir yo'ki o'tkir osti karditdan rivojlangan bo'lishi mumkin.

*Surunkali karditning uchta varianti ajratiladi:*

- chap qorincha bo'shlig'ining kattalashishi va uning miokardi ozgina gipertrofiyasi bilan (dimlangan yoki dilatasion variant), ifodalangan kardioskleroz bilan, buning negizida asosan chap qorincha miokardi qisqarish funksiyasining buzilishi yo'tadi;

- miokardning kuchli gipertrofiyasi hisobiga chap qorincha boshlig'ining normal va bir oz kichiklashishi bilan (gipertrofik variant);

- miokardning gipertrofiyasi yoki gipertrofiyasiz chap qorincha boshlig'ining keskin kichrayishi (restriktiv variant); uning asosida chap qorincha miokardi birlamchi diastolik funksiyasi buzilishi yotadi. Surunkali karditlarning umumiy klinik korinishlari sifatida uzoq davomli nisbatan belgisiz kechishi, lekin ekstrakardial belgilar: jismoniy rivojlanishdan ortda qolish, qaytalanuvchi pnevmoniyalar, gepatomegaliya, hushni yo'qotish xurujlari, qusish va boshqalar ustun kelishini hisoblash mumkin. Ko'pincha O'RVI dan keyin o'tkir yurak-qon tomir yetishmovchiligining tola klinik manzarasi uzoq vaqt davomida mavjud bo'lgan yurak dardini ilk bor aniqlab beradi.

Surunkali karditning dilatasion varianti eng tipik belgilariga tana vaznidan orqada qolish, taxipnoe, sustlashgan yurak turtkisi, yurak bukri, yurak chegaralarining keskin kengayishi, mitral klapan yetishmovchiligidagi sistolik shovqin, yurak ritmining turg'un buzilishi, ko'pincha o'rtamiyona jigar kattalashishi kiradi. Odatda surunkali karditning dilatasion variantida kardiomegaliya va qoniqarli ahvol orasida nomutanosiblik aniqlanadi, bu uzoq kasallanishda kompensator mexanizmlar rivojlanishi bilan tushuntiriladi. Yurak yetishmovchiligi uzoq vaqt bo'lmaydi, so'ng esa, ayniqsa chap qorinchali, so'ngra total ko'rinishga aylanadi. Restriktiv variantli surunkali karditning uzoq vaqt kam simptomli kechishi kech tashhishlash oqibati hisoblanadi, uning uchun nafaqat tana vaznidan orqada qolish, balki bo'y osishidagi kamchilik, to'q qizil tusli sianoz, dispnoe tipidagi hansirash, ko'tariluvchi yurak turtkisi xosdir. Bolalarning 2/3da yurak uchida qarsillovchi yo'ki kuchaygan I to'n, o'pka arteriyasi ustida keskin II to'n aksenti bilan qo'sqilib aniqlanadi, kam hollarda to'nlar bog'iqlashgan bo'ladi. Shovqin yo'q yo'hud choqqida mezadiastolik yo'ki chap tomonda IV-V qovurg'alar oralig'ida sistolik shovqin (uch tabaqali klapaning nisbiy yetishmovchiligi) aniqlanadi. Kasallikning

birinchi belgisi hansirashdir. Keyinchalik o'ng qorincha dekompensasiyasi belgilari, ifodalangan assitgacha. qo'sqiladi, jigar qovurga ravoqi ostidan 7-8 sm gacha chiqib turishi mumkin. Shuningdek, EKG ko'rsatkichlari ham surunkali karditning turli variantlarida farq qiladi. Masalan, surunkali karditning dilatasion varianti uchun yuqori va past voltajli egrilik, 2/3 bolalarda marom va o'tkazuvchanlikning buzilishlari, bo'lmachalarning o'rtamiyona ortiqcha yuklamasi va chap qorincha miokardi gipertrofiyasi. Surunkali karditning restriktiv variantida atrioventrikulyar va qorincha ichi o'tkazuvchanligi buziladi. Gis tutami shoxlari blokadasi, bradikardiya, ikkala qorinchalarning ortiqcha yuklamasi va bo'lmachalarning katta yuklamasi, musbat, ikki fazali yo'ki manfiy T tishchali subendokardial gipoksiya belgilari kuzatiladi. Repolyarizasiya jarayonining nisbatan saqlanganligi miokardning kompensator gipertrofiyasi bilan tushuntiriladi.

*Laborator tashxisoti.* O'tkir norevmatik karditlarda laborator ma'lumotlarning ahamiyati kam. Qon tahlilida ECHT ortishi, leykositoz,  $\beta_2$  va g-globulinlar, S-reaktiv oqsil darajasi ko'tarilishi - oddiy virus infeksiyasini tasvirlaydi. Tashhisning eng ishonarli tasdiqi - qondan, burun-halqum shillig'idan. fekaliydan virusni ajartishdir.

#### *Differensial tashxisoti.*

Differensial tashxisot masalasini ko'rib chiqishdan oldin bolalardagi norevmatik kardit uchun xos bo'lgan sindromlarda to'xtalamiz:

▪ o'tkir burun-halqum infeksiyasi (ko'pincha virusli) bilan xronologik bog'liqlik

- latent davrning qisqarishi (5-7 kundan kam) yo'ki yo'qligi
- kasallikning asta-sekin rivojlanishi
- artrit va ifodalangan artralgiyalarning yo'qligi
- kardial shikoyatlarning faol yoki hissiy kuchaygan xususiyati
- miokarditning aniq klinik va EKG-simptomlari
- valvulitning yo'qligi
- perikarditning kam topilishi
- astenizasiya belgilari, kasallik oxirida issiqlik boshqaruvining buzilishi
- klinik va laborator parametrlarning dissosiasiyasi
- yallig'lanishga qarshi terapiya ta'sirida kasallik dinamikasining sekin o'zgarishi.

Erta yoshdagi bolalarda karditlarni tug'ma yurak nuqsonlari bilan differensial tashxislash birtalay qiyinchiliklarni tug'diradi. Bu to'liq bo'lmagan atrioventrikulyar kommunikasiya, Ebshteyn anomaliyasi, magistral tomirlarning korigirlangan transpozitsiyasiga tegishli. Atrioventrikulyar kommunikasiya uchun tembri bo'yicha ikkita turli sistolik shovqin, o'ng qorincha va o'ng bo'lmacha miokardi gipertrofiyasi, o'ng Gis tutamining noto'liq blokadasi.



rentgenologik tekshiruvda chap qorincha pulsasiyasi qoniqarli amplitudasi bilan birga keluvchi arterial o'zan bo'yicha o'pka manzarasining kuchayishi xos. Ebshteyn anomaliyasi uchun kasallik hosil bo'lishiga va o'tkazilgan ORVI orasidagi bog'liqlik yoqligi, klinikasida o'pka gipertenziyasi haqidagi ma'lumotlar yoqligida o'ng qorincha yetishmovchiligi belgilarining ustunligi, o'ng bo'lmacha kattalashishi xos, EKG da miokard gipertrofiyasi va gipoksiyasi belgilari bo'lmaydi. Korrigirlangan transpozisiyani EKG da yurak elektr o'qining chapga og'ishi, chap ko'krak ozatmalarida o'ngdagilariga qaraganda Q tishchaning yo'qligi. Endomiokard fibroelasto'zi klinikasi bor erta yoshdagi bolalarda alohida yo'ki mitral klapan yetishmovchiligi bilan birga kelgan chapdagi ikkinchi qovurg'alar oraliqidagi sistolo-diaistolik shovqin bo'yicha, to'satdan boshlanuvchi bezovtalanish belgilariga binoan, I, aVL, V5, V6 lardagi chuqur Q tishchaga qarab chap toj arteriyaning o'pka arteriyasidan anomal shoxlanishi haqida shubhalanish kerak (Bland-Uayt-Garlyand sindromi). Katta yoshda mitral klapan yetishmovchiligida revmatizm bilan differensial tashxisotni amalga oshirish kerak.

#### *Norevmatik karditlarni davolash tamoyillari*

Norevmatik karditlarni davolash ikkita bosqichni o'z ichiga oladi: stasionar va poliklinik yo'ki sanator. O'tkir va o'tkir osti karditlarda bolaning harakat foalligini 2-4 haftaga cheklash tavsiya etiladi. Ovqatlanish to'la qiymatli, vitaminlar va oqsillarga boy bo'lib, tuz cheklanishi, ammo kaliy tuzlariga esa boy bo'lishi kerak. Suyuqlik ichish rejimi chiqarilayotgan siydik miqdori bilan aniqlanadi; bolaga diurezga nisbatan 200-300 ml dan kam suyuqlik beriladi. Karditlarning etiologik davosi ishlab chiqilmagan. Antibakterial terapiya 2-3 hafta mobaynida olib boriladi, ko'pincha erta yoshdagi bolalarda asoratlarning oldini olish uchun glyukokortikoidlar yurak yetishmovchiligi bilan birga kelgan diffuz jarayonda, kasallikning surunkali kechishidan darak beruvchi o'tkir osti boshlanishida, o'tkazuvchi tizim zararlanishi bilan kechgan karditda tavsiya etiladi. Prednizolon ichishga 1-1,5 mg/kg hisobida bir oy mobaynida keyinchalik dozasi 1/3 - 1/2 tabletkadan 3-4 kun ichida kamaytirish bilan hayotining birinchi 3 yilidagi bolalarda va tabletkadan katta bolalarga buyuriladi. Yetarli bo'lmagan samarada prednizolonning ushlab turuvchi dozasi - 0,5 mg/kg/kuniga bir nechta hafta mobaynida beriladi. Agar, davolashga qaramasdan, jarayon o'tkir osti va surunkali bo'lib qolsa, unda aminoxinolin qatori dorilarini (delagil, plakvinil) 3 mg/kg dozada indometasin yoki voltaren bilan birgalikda tayinlash tavsiya etiladi. Salisilatlar 0,05-0,06 mg/kg hisobida 1-1,5 oygacha beriladi. Bir vaqtning o'zida yurak-qon tomir yetishmovchiligini davolash olib boriladi. Miokardning qisqarish funksiyasini yaxshilash uchun yurak glikozidlari, asosan digoksin qo'llaniladi. Uning toyinish dozasi mushak orasiga yo'ki ichshga 0,03-0,05 mg/kg dan ortnasligi kerak. Glikozidlarning vena ichiga yuborilishi

o'pka shishi bilan kechuvchi o'tkir shakllarida tavsiya etiladi. Toyinish dozasi 3 kun ichida har 8 soatda EKG nazorati ostida olib boriladi. Samara yo'q bo'lsa dori 3 mahaldan yana 1-2 kun yuborilishi mumkin. Digoksinning bunday sekin yuborilishi intoksikasiyaning oldini olishga imkon beradi. Toyinish dozasi berilganidan so'ng, ushlab turuvchi doza tayinlanadi, uni aniqlash alohida xususiyatlariga ega. Agar bemor digoksin to'yinishini qoniqarli, yaqqol samara (YuQS me'yorlashuvi, hansirash kamayishi, jigar kichiklashuvi) bilan ko'tarsa, unda yordamchi doza to'yinish dozasining 1/5 ni tashkil etadi. Bradikardiyaga moyillik bo'lganda dozani 1/6 - 1/8 gacha, doimiy taxikardiyada esa - qisqacha ko'tarish kerak. Digoksinning yo'rdamchi dozasini 2 mahal 10-12 soatdan keyin ichishga buyuriladi, uning yetarli bo'lmagan samarasida dori m/o yuboriladi, keyin ichishga beriladi. Glikozidlarni kiritish anuriya va oliguriyada ehtiyotkorlik bilan olib borilishi kerak. Bunday holatlarda davolash siydik xaydovchi dorilardan boshlanadi va diurez tiklanganidan so'ng yurak glikozidlari kiritiladi. Tanlangan samarali dozani uzoq vaqt berish mumkin. Dorini bekor qilishga klinik va instrumental ma'lumotlarning me'yorlashuvi xizmat qiladi. Kardit va yurak yetishmovchiligi mavjud bemorlarni davolashda katta o'rinlar siydik haydovchi dorilarga berilgan. YuE bosqichlariga mos ravishda quyidagi diuretiklarni tayinlash rejasini tavsiya etish mumkin.

I-IIA bosqichidagi chap qorincha yetishmovchiligi - veroshpiron;

IIA bosqichli chap qorincha yetishmovchiligi + IIA-B bosqichdagi o'ng qorincha yetishmovchiligi - furosemid ichishga va veroshpiron;

Total IIB-III - furosemid yo'ki laziks parenteral veroshpiron bilan birga, samarasiz bo'lganda brinaldiks yo'ki uregit qosqiladi. Furosemid dozasi - 2-4 mg/kg, veroshpironniki - 1-4 mg/kg, brinaldiks va uregitniki 1-2 mg/kg. Refrakter YuE da diurezni kuchaytirish uchun eufillin (3 ml 2,4% eritmasidan ortiq emas) tayinlanishi mumkin. Stasionarda siydik xaydovchi dorilar har kuni 1-1,5 oy mobaynida beriladi, agar chap qorinchali, total YuE IIA -B bosqichida bo'lsa, ularni qo'llash uy sharoitida, bunda keyinchalik haftasiga 2-3 mahal ichishga o'tish sharti bilan davom ettiriladi. Miokarddagi metabo'lizmni yaxshilovchi tadbirlar oz ichiga polyarizasiyalovchi aralashmalarni (glyukozaning 10% eritmasi 10-15 mg/kg dan, 1 XB insulin kiritilayotgan 3 g qand miqdoriga nisbatan, panangin 1 ml/yosh, novokain 2-5 ml 0,25% eritmasi), riboksinni 1 tabletkadan kuniga 2 mahal 1 oy mobaynida, keyin 1 tabletkadan kuniga 2 mahal yana 1 oy mobaynida, kaliy orotatini, pananginni, vitamin V12 ni foliy kislotasi bilan, kalsiy pantotenatini oladi. Anabo'lik steroidlarni, kasallik avj olishini oldini olish uchun kasallik boshlanishidan 1,5-2 oy keyin kiritilishi tavsiya etiladi. Atrioventrikulyar blokadada yallig'lanishga qarshi davolash va miokard distrofiyasini yo'qotuvchi dorilar ko'rsatilgan. Adams-Stoks-Morgani sindromi bo'yicha xatarli guruhga daqiqasiga 30-50 va kamroq pulsasiya mavjud

bemorlar kiritiladi. Bunday bemorlarga stasionarda izadrinli, alupentli sinamalar qo'llaniladi, uning maqsadi YuQSning kattalashish imkoniyatini aniqlashdan iborat. Agar  $\beta$ -adrenostimulyatorlardan (izadrin  $\frac{1}{2}$ - 1 tabletkadan til ostiga) so'ng pulsning 10-15 zarba daqiqaga tezlashishi kuzatilsa, unda ota-onalarga ushbu dorini bolaning holati ozgina o'zgarganida (bosh aylanish, sinko'pe, holsizlik) qo'llash ta'kidlanadi. Surunkali karditda ko'rpa-to'shak rejimi uzoq vaqtgacha korsatilmaligi kerak (jarayon qo'zishida - 2-3 haftagacha). Prednizolon tayinlanishiga individual yondoshish kerak, sababi surunkali immun yallig'lanish gormonal terapiyaga rezistentdir. Refrakter YuE da yurak glikozidlarining uncha katta bo'lmagan dozalarda prednizolon (0,5 mg/kg) va furosemid bilan birga qo'shilishi yaxshi samara beradi. Delagil va plakvenilning voltaren yoki indometasin bilan birga kurslarini yiliga 2-3 mahal qaytalash mumkin. Surunkali karditlar katta yoshdagi bolalarda uchrashi sababli, digoksin 0,02-0,04 mg/kg hisobidan (tana vazni qancha ko'p bo'lsa, to'yinish dozasi shuncha kam) tayinlanadi. Odatda bu 9-12 ta qabul uchun  $\frac{1}{3}$  tabletkada (3-4 kun). Yo'rdamchi doza -  $\frac{1}{2}$  tabletkadan kuniga 2 mahal (1 tabletkada 0,25 mg), yurak o'zgarishlarining og'irligiga bog'liq holda antigen-antitanacha reaksiyasi natijasida ajralib chiqayo'tgan kininlarning shikastlovchi ta'siri surunkali karditda anginin (prodektin, paprmidin), kontrikal 0,25-0,75 g/sut dozada 1,5-2 oy mobaynida tayinlashni taqoza etadi. Miokarddagi modda almashinuvini yaxshilovchi dorilar, asosan anabo'liklar tavsiya etilgan.

#### *Karditli bolalarni dispanserizatsiyasi va rehabilitatsiyasi*

➤ Mutaxassis ko'rigi amalga oshirilishi: stasionardan chiqqandan so'ng oyiga 1 marta - 3 oy, kvartalda 1 marta - 6-9 oy, keyin 6 oyda 1 marotaba pediatr, kardiorevmatolog, LOR-vrach, stomatolog, aminoxinolin dorilari bilan davolashda - 3 - 6 oyda okulist, boshqa mutaxassislar ko'rsatmalar bo'yicha.

➤ Ko'rikda quyidagilarga diqqatni qaratish kerak: interkurrent kasalliklar uchrash tezligiga, tez charchashga, tana xaroratiga, qon aylanish etishmovchiligiga, yurak o'lchamlariga, tonlar balandligiga, shovqinlarga, ularning dinamikasiga, fizik yuklamaga bo'lgan moslashishga.

➤ Qo'shimcha tekshiruvlar:

- qon umumiy tahlili - 3 oyda bir marta, keyin yiliga 2 marta
- S-reaktiv oqsil, oqsil fraksiyalari, sial kislota aniqlash uchun qon tahlili - yiliga 2 marta
- umumiy siydik tahlili yiliga 2 marta
- FEKG - 3 oyda 1 marta, keyin 6 oyda 1 marta
- 3 proeksiyadagi yurak rentgenografiyasi, veloergometriya
- funksional sinamalar

➤ Sog'lomlashtirishning asosiy yo'llari:

Surunkali infeksiya o'choqlari sanasiyasi. Interkurrent kasalliklar

davolash. Surunkali infeksiyada - mavsumiy bisillin profilaktikasi. Yiliga 2 marta 4 hafta ichida nosteroid dorilarning yarim dozalari yo'rdamida kardirotrofik dorilar bilan birga mavsumiy profilaktika.

Karditning davomli va surunkali kechishida - 4-aminoxinolin dorilari 1-2 yil.

➤Kuzatuv davomiyligi: 3 yildan kam bo'lmashligi kerak, kasallik avj olish davrida, uzoq vaqt davom etganida 5 yildan kam emas, surunkali kechishida bolalarni 15 yoshdan o'spirinlar kabineti shifokori kuzatuviga topshirish kerak

### KARDIOMIOPATIYALAR (KMP)

Noma'lum etiologiyali yurak mushaklarikasalligi. Kardiomiopatiyalarning kelib chiqishiga bog'liq turli gipotezalar keltirilgan, lekin ularning bittasi ham to'liq isbotlanmagan. Kardiomiopatiyalar klinik korinishlari turli-tumanligi bilan farqlanishi sababli, ularni "kardiomiopatiyalar" nomli alohida guruhga birlashtirish yurak mushagi zararlanishi sabablari haqidagi ishonarli ma'lumotlar yo'qligi hisoblanadi. Kardiomiopatiyalarning uch guruhi: gipertrofik, dilatasion (turg'un) va restriktiv turlari farqlanadi. Dilatasion kardiomiopatiyalar (DKMP) yurak bo'limlarining barchasi, asosan qorinchalar dilatatsiyasi va ikkilamchi gipertrofiyasi, ularning propulsiv qobiliyati pasayishi bilan xarakterlanadi. Hozirgi vaqtda dilatasion kardiomiopatiyaning o'choqli infeksiya, jumladan virusli, asosan Koksaki virusining kardiotrop shtammlari bilan bog'liqligi korib chiqilyapti. Virusli infeksiya yurak mushagiga qarshi immunopatologik reaksiyalar rivojlanishiga olib keladi. Kasallik belgilari asta-sekin, yashirin paydo bo'ladi, kardiomegaliya tasodifiy topilma bo'lishiga mumkin, lekin kasallikning tezda yurak yetishmovchiligi progressivlanib 1-2 yilda o'limga olib keluvchi o'tkir va o'tkir osti turlari qayd etilgan. Ancha sekin kechuvchi turida bemorlar hayoti davomiyligi 7-8 yilni tashkil qilishi mumkin. Yurak barcha o'lchamlarining keskin kattalashishi, asosan dilatatsiya hisobiga cor bovinum shakllanishi tipikdir. Yurak yetishmovchiligi boshlanishida uning ifodalanishi darajasining yurak kattalashishiga bog'liq emasligi diqqatni tortadi. Keyinchalik davolashga refrakter yurak yetishmovchiligi bora-bora kuchayadi, total yurak yetishmovchiligi, anasarka va aszit rivojlanadi. Yurak uchi turtkisi sustlashgan, arterial qon bosimi pasaygan. DKMP ning tipik ko'rinishlariga tromboembolik asoratlar xosdir. Katta va kichik qon aylanish doiralarida emboliyalar bo'lishiga mumkin, ko'pincha o'pka emboliyalari kuzatiladi. Ritm va otkazuvchanlik o'zgarishi xosdir. Barcha bemorlarda EKGda marom va o'tkazuvchanlikning turli xil o'zgarishi (qorinchalar ekstrasistoliyasi, Gis tutami oyoqchalari blokadasi, AV-taxikardiya, xilpillovchi aritmiya), ba'zida - infarktsimon miokard infarkti, yurak kameralarining turli gipertrofiyasi, genetik yurak o'lchamlari kattalashishi, kardiotorakal indeks

(KTI) oshishi kuzatiladi. 0,55 dan ko'p KTI salbiy prognostik belgi deb qabul qilingan. Exokardiografiya yurak klapan nuqsonlarini istisno qilishga yo'rdam beradi. Obstruktiv gipertrofik kardiomiopatiyalar yo'ki idiopatik gipertrofik subaortal stenoz (OGKMP) qorinchalararo to'siqning to'liq yo'ki bir qismining proporsional bo'lmagan holda qalinlashuvi kuzatiladi, natijada chap qorincha boshligi torayadi va sistola vaqtida boshliq "obturasiya"si yuzaga keladi. Kasallikning birinchi bosqichida bemorlarda shikoyat yo'q va faqatgina tasodifan, asosan chap qorincha dilatatsiyasi va gipertrofiyasi hisobiga kardiomegaliya, EKGda turli o'zgarishlar va yurak shovqinlari aniqlanadi: ayniqsa I tondan keyin keluvchi sistolik qaydalish shovqini eng xosdir, u unga o'xshash aortal steonoz shovqinidan farqli to'sh suyagidan chapda IV qovurg'alar oralig'ida maksimal kuchga ega, yirik tomirlarga uzatilmaydi va tana holatiga bog'liq holda o'zining jadalligini o'zgartirmaydi. Kasallikning birinchi bosqichlarida aritmiya va miya ishemiyasi hisobiga sinko'pal holatlar yuzaga chiqishi mumkin, ayniqsa ancha kuchli jismoniy yuklamadan so'ng. Ba'zi bemorlarda uzoq vaqtgacha kasallik kechishining monosindrom turi: kardialgik, aritmik, psevdoklapanli (yurak nuqsonining fizikal belgilari); infarktsimon (I, AVL, V3-V4 va boshq. uzatmalarda patologik Q tishchalari og'riq xurujlarisiz) va boshq. xosdir. II bosqichda namoyon bo'ladigan yurak urishining tezlashishiga, to'xtab-to'xtab qolishiga, kardialgiyaga, ba'zida tipik zoriqish stenokardiyasi xurujlariga, hansirashga qilingan shikoyatlar DKMP bemorlaridagiga nisbatan ancha sekin progressivlanadi va ko'pincha ancha yosh davrda paydo bo'ladi. Tashqi tuzilishi ko'zdan kechirilganda kuchaygan va chap hamda yuqoriga siljigan yurak turtkisi aniqlanadi, obkash simptomi: chap qorincha old-yo'n sohasi anevrizmasidagiga o'xshash yurak oldi sohasining ikkita sistolik harakati uchrashi mumkin. Ba'zida yurak bukri kuzatiladi, puls aritmik va o'zgaruvchan, arterial bosim pasaygan yo'ki me'yorda. Klinik manzarasida yurak astmasi sindromi paydo bo'ladi va qaytalanib turadi, kasallik "mitralizatsiyasi" boshlanadi, o'ng yurak surunkali chap qorincha yetishmovchiligi belgilari kuchayadi, total yurak yetishmovchiligi paydo bo'ladi. DKMPdan tashqari tromboembo'lik asoratlar kamdan-kam rivojlanadi.

### **Restriktiv kardiomiopatiyalar.**

Bunday kam uchraydigan kasalliklar uchun devorlari rigid bo'lgan qorinchalar miokardi diastolik funksiyasining buzilishi ustunligi tipikdir. Bunda miokard normal qisqarishi fonida qorinchalar to'lishi bosimi ortadi. Miokardning restriktiv shikastlanishi ko'pincha ikkilamchi bo'ladi va gemoxromatozda, glikogenozda, karsinoid sindromda, yurak o'smalarida va boshqa kasalliklarda uchraydi, lekin birlamchi restriktiv KMP lar vaziyatlari ham yoritilgan, ularning spektri tamomila isbotlanmagan; turli mualliflar ularning turli shakllarini bayon qilishadi. Yurak o'lchamlarining ancha kattalashishi bu guruh kasalliklari uchun

xususiyatli emas, agar rivojlansa ham faqat kasallikning oxirgi bosqichlarida kuzatiladi. Ba'zida chap qorincha hajmi kamayishi ham mumkin. Eng tez chap bo'lmacha va o'ng qorincha kattalashishi kuzatiladi.

### INFEKSION ENDOKARDIT

Infekcion endokarditlar deyilganda infeksiyon agent bilan endokard to'qimasining yallig'lanishli, zararlanishi tushuniladi.

*Etiologiyasi.* Bakterial endokarditning qo'zg'atuvchisi turli xil bakteriyalar, ko'p hollarda yashil streptokoklar va stafilokokklar bo'ladi.

*Patogenezi va patomorfologiyasi.* Bakterial endokardit patogenezida makroorganizm immunobiologik xususiyatining pasayishi va o'choqli infeksiya katta ahamiyatga ega. Endokardning morfologiyasida yarali o'choqlar, tromb hosil bo'lishi bilan xarakterlanadi. qopqoqlar zararlanganda keyinchalik deformasiyaga uchraydi. Ba'zida o'tkir septik endokarditda, miokardda yiringli o'choqlar aniqlanadi.

*Tasnifi.* A.A.Demin va Al.A.Demin tomonidan qabul qilingan tasnifdan foydalaniladi (1978 y).

#### Bakterial endokarditlar tasnifi

Etiologik xarakteristikasi	Patogenetik fazasi	Faollik darajasi	Kechish varianti	Klinikmorfologik xarakteristikasi
Gramm musbat bakteriyalar: streptokokk, stafilokokk	Infekcion-toksik	yuqori	o'tkir	birlamchi (zararlanmagan klapanlarda)
Gramm manfiy bakteriyalar: ichak tayo'qchasi, ko'k yiringli tayo'qcha, klebsiella va bosh qalar.	Immun yallig'lanish	qisman	Abortiv (sog'ayish)	ikkilamchi (qopqoqlar zararlanishida, YuTN, yurakda o'tkazilgan operatsiyadan keyin)
Bakterial assosiasiya: L-shakli, zamburug'lar, rikketsiya	Distrofik	Minimal	surunkali (qaytalalanuvchi)	

*Klinik ko'rinishi.* Bakterial endokarditning klinik ko'rinishi kasallik bosqichi va yallig'lanish jarayonining faollik darajasiga bog'liq. Simptomlari uchta asosiy sindromlardan tuzilgan: toksikoz, endokardning zararlanishi va tormboembo'lik asoratlar. Bakterial endokarditning boshlang'ich, infeksiyon-toksik bosqichida umumiy yallig'lanish jarayoni ustunlik qiladi: bezgak (yuqori

faollikda gektik xarakterga ega, qaltirash bilan, minimal - subfebril) umumiy intoksikasiya, ko'p terlash. Qopqoqlarning zararlanishida auskultasiyada doimiy o'zgarishlar kasallikning 3-4-haftasida kuzatiladi. Bolalarda birlamchi endokarditda aorta va mitral qopqoq yetishmovchiligi kuzatiladi. Ikkilamchi bakterial endokarditda zararlangan endokard sohasida o'zgarishlar kuzatiladi. Bu davrda tromboembo'lik asoratlari - gemorragik toshmalar, gematuriya, impulsli xarakterga ega, ichki o'rganlar infarkti korinishida aniqlanadi. Faollik bu davrda infeksiyon toksikoz bilan xarakterlanadi. Immun yallig'lanish bosqichida patologik globulinlar va immun komplekslar toplanishi yuz beradi. U teridagi maxsus o'zgarishlar, Osler tugunchalari (oyoq-qo'l barmoqlari yostiqchalarida og'riqli tugunchalar paydo bo'ladi), eritematoz og'riqli dog'lar kaftda va tovonda aniqlanadi, tirnoq osti gemorragiyalari, Liberman-Lunin dog'lari (petexiyalar markazida eq dog'lar bilan bo'ladi), ko'z to'rdasida qon talashlar (Rot dog'lari). Splenomegaliya, ichki o'rganlarning zararlanishi - jigar, oshqozon osti bezi, yurakda diffuz miokardit va perikardit, buyrakda glomerulonefrit, ba'zida artritlar kuzatiladi. Kamqonlik rivojlanadi, terisi kulrang-sariq tusga kiradi. Infeksiyon toksik bosqichiga qaraganda, intoksikasiya kam rivojlangan bo'ladi. Distrofik bosqichda ichki organlarning og'ir zararlanishi natijasida ichki o'rganlarda yurak, buyrak, jigar yetishmovchiligi kuzatiladi. Bu bosqich qaytmaz bo'ladi. Laborator tekshirishda qonda quyidagi o'zgarishlar xarakterlidir: leykositoz neytrofilez bilan va formulaning o'ngga siljishi, alfa 2-globulinlar ortadi, ECHT oshadi, S-reaktiv oqsil yuqori bo'ladi. Qonda kasallikni chaqiruvchisi ekib aniqlanadi. Bu tashhis qoyish uchun katta ahamiyatga ega. Yuqori tana xaroratida (bezgakli krizlarda) qon olish katta ahamiyatga ega. Tahlil uchun qon miqdori (15-20 ml), qon olinayotganda, ifloslanib qolmasligi zarur, qon ketma-ketlikda 3 probirkada 5 mldan olinadi, agar ikkitasida bir xil turdagi mikroba aniqlansa, tahlil aniq deyiladi. Keyingi bosqichda gipoxrom kamqonlik, leykositoz leykopeniya bilan almashadi, proteinogrammada gamma-globulinlar ko'payadi.

*Tashxisi.* Differensial tashhis o'tkir revmatik isitma atakasi bilan o'tkaziladi. Ikkilamchi bakterial endokarditda yurakning boshqa yallig'lanishli kasalliklari bilan o'tkaziladi. Qo'shimcha tekshirish usuli exokardiografiya qopqoqlardagi o'zgarishlar kasallikning boshlanishidan 3-4 hafta keyin aniqlanadi.

*Davosi.* Infeksiyon toksik bosqichida uzoq muddatli va massiv antibakterial terapiya buyuriladi. Penisillin (300 000 - 500 000 XB / kg vazniga sutkada parenteral). Og'ir bemorlarda dozasi (1 000 000 XB / kg vazniga. Kursi 3-4 haftagacha davom etadi. Kasallikni yuqori faolligida va etiologiyasi aniq bo'lmasa, penisillin gentamisin bilan birga kombinatsiya qilinadi. Keyinchalik sefalosporinlar va tetrasiklin qatori bilan kombinatsiya qilinadi. Infeksiya

o'choqlarini sanasiya qilish: surunkali tonzillit, karies, gaymorit va boshqalar. Kasallikning o'tkir davrida konservativ davo yordam bermasa radikal operativ davo tavsiya etiladi.

Xirurgik davoga ko'rsatma quyidagilar:

- 1) qon aylanish yetishmovchiligi konservativ davolanmasa;
- 2) embo'liya;
- 3) qopqoqlarning progressivlanuvchi destruksiyasi;

Immun yallig'lanish bosqichida antibakterial terapiyadan tashqari, glyukokortikoidlar buyuriladi (0,5mg/1kg tana vazniga prednizolon). Tromboembo'lik asoratlarda antikoagulyantlar, asosan heparin buyuriladi.

*Bashorati.* Jiddiy, bakterial endokardit faolligiga kam darajada bog'liq. Bugungi kunda massiv antibakterial terapiyani qo'llash, to'liq davolashga erishilmoqda, ba'zida, bemorlarda tug'ma yurak nuqsoni bo'lganda gemodinamikaning buzilishiga olib keladi.

*Profilaktikasi.* Birlamchi profilaktikasi YuTN va o'tkir revmatik isitma bilan kasallangan bemorlarda surunkali infeksiya o'choqlarini sanasiya qilishdan iborat. Bunday bolalarda quyidagi operatsiyalardan keyin - tishlar eksterpasiyasi, adeno- va tonzilektomiya -antibakterial terapiya tavsiya qilinadi. Qayta xurujlarni oldini olish uchun bolalar dispanser nazoratiga olinadi, bakterial endokardit otkazgan bolalarga surunkali infeksiya o'choqlarini radikal sanasiya qilish tavsiya qilinadi, har qanday kasallikda, agar bolada yuqori xarorat kuzatilgan bo'lsa, intensiv antibakterial terapiya o'tkaziladi.

## YURAK TUG'MA NUQSONLARI

Yurak tug'ma nuqsoni - embrion va homilaga turli xil zararli omillar ta'sirida yurak va magistral tomirlarda u yoki bu nuqsonning paydo bo'lishi bilan xarakterlanuvchi patologik xolatdir.

*Etiologiyasi.* Homiladorlikning birinchi 6-8 xaftasida yurak tug'ma nuqsonlari rivojlanishi havfi yuqoridir. Ushbu davrda teratogen omillarni homilaga tasiri oqibatida yurakning og'ir va qo'sqilib kelgan nuqsonlari rivojlanadi. Homiladorlikning turli bosqichlarida kompleks ravishda yurak zararlanishi mumkin. Bulardan tashqari bolalarning yurak tug'ma nuqsonlari bilan tuqilishiga asosiy sabablardan biri xromosoma buzilishi - 5%, birlamchi gen mutasiyasi - 2-3%, tashqi omillar ta'siri (ota-onaning zararli odatlari: alkagolizm, narkomaniya, homiladorlik vaqtida virusli kasalliklar bilan kasallanishi va boshq.), 1-2%: poligen-multifakal nasliy omillar - 90% ho'llarda uchraydi. Anamnezida onaning yoshi, oilasida endokrin kasalliklarning bo'lishiga, homiladorlikning birinchi 3-oyligida toksikoz va bola tushish xavfi bo'lganligi, oilada o'lik bola tug'ilishi, qarindoshlar orasida yurak tug'ma nuqsoni kuzatilishi ham muxim ahamiyatga ega. Bolalarda yurak tug'ma nuqsoni bilan tuqilish



gumoni bo'lganda qar bir vrach ota-onani tibbiy maslahatga yuborishi lozim.

Yurak tug'ma nuqsoni kechishida uch davr farq qilinadi.

*Birinchi davr (birlamchi adaptasiya)* - nuqson tufayli vujudga kelgan gemodinamik buzilishlarga bola organizmining moslashuvi bilan xarakterlanadi. Kichik yoshdagi bolalarda moslashish va kompensasiya jarayonlari noturg'un muvozanatda yo'ki nisbatan kuchsiz bo'ladi.

*Ikkinchi davr (nisbiy kompensasiya davri)* - agar yurak tug'ma nuqsoni bor bolalar kasallikning birinchi davrida nobud bo'lmasalar, odatda hayotining 2-3 yilidan boshlab umumiy ahvolining yaxshilanishi kuzatiladi. Bu davrda sub'ektiv shikoyatlar kamayadi. Bemorning jismoniy va harakat aktivligi tiklanadi.

*Uchinchi davr (terminal bosqich)* - bu davr kompensator imkoniyatlar tugab, yurak mushagida va parenximatov organlarda distrofik hamda degenerativ o'zgarishlar vujudga kelganda boshlanadi. Turli kasalliklar va ularning asoratlari bu bosqich rivojlanishini tezlashtiradi.

*Yurak tug'ma nuqsonlari tasnifi (Marder, 1963)*

Gemodinamika buzilishi	Sianozsiz	Sianozli
Kichik qon aylanish doirasining qonga to'yinmasligi bilan	Ochiq arterial yo'lak; qorincha va bo'lmacha orasidagi to'siq nuqsoni; Atrioventrikulyar kommunikasiya	Eyzenmenger kompleksi; magistral qon tomirlar transpozitsiyasi; umumiy arterial o'zak.
Kichik qon aylanish doirasining qonga to'yinishi bilan	O'pka arteriyasi stenozi	Fallo kasalligi; uch tabaqali klapan atre- ziyasi; o'pka arteriyasi stenozi bilan kechuvchi magistral qon tomirlar transpozitsiyasi; Ebshteyn kasalligi
Katta qon aylanish doirasining qonga to'yinmasligi bilan	Aorta stenozi; aorta koarktatsiyasi	
Gemodinamikaning buzilishsiz	Chin va soxta dekstra kardiya; aorta yoyi joyla shuvining anomaliyasi; Talochinov-Roja kasalligi	

Yurak tug'ma nuqsoni bilan kasallangan bolalar organizmida kichik qon aylanish doirasi holatiga bog'liq holda quyidagi patologik o'zgarishlar kuzatiladi:

- o'pkaga ko'p qon quyilishi kichik qon aylanish doirasida gipervolemiya va gipertenziya vujudga kelishi bilan xarakterlanadi (arteriovenoz shunt bilan kechuvchi YuTN oq tipi).

- arterial va venoz qonning aralashuvi natijasida kuchayib boruvchi sianoz va hansirash, o'ng qorinchadan qon chiqishining qiyinlashuvi tufayli gipoksemik xurujlar yuzaga keladi.

*O'pka gipertenziyasi rivojlanishida 3-davr ajratiladi.*

1. Gipervolemik - arteriolalar torayishi yo'q, lekin ko'p miqdorda qon quyilishi bor.

2. Aralash bosqich - ko'p qon kelishiga javoban himoya refleksi - o'pkadagi tomirlar spazmi, o'pka arteriyasida bosimning va o'pka qarshiligining ortishi, qonning chapdan o'ngga o'tishining kamayishi.

3. Sklerotik bosqich - gipervolemiya va o'pka tomirlarining uzoq vaqt davomidagi torayishi natijasida o'pka tomirlarida qaytmas jarayonlarning paydo bo'lishi.

### **QORINCHALARARO TOSIQ NUQSONI**

Yurak tug'ma nuqsonlari orasida eng ko'p uchraydigani qorinchalararo tosiq nuqsonidir (QATN) (11%dan 23,7%gacha). Birinchi bo'lib, Talochinov - Roje aniqlagan. Ikkita asosiy nuqsonga bo'linadi.

1. Qorinchalararo to'siqning katta nuqsoni, uning kattaligi aorta diametri bilan o'xshas, yoki  $1\text{sm}^2/\text{m}^2$

2. O'rta va katta bo'lmagan QATN, uning diametri aorta diametridan kichik  $1\text{sm}^2/\text{m}^2$ .

Klinikasi:

- tez charchash, jismoniy zoriqishdan so'ng hansirash;
- yurak bukri, yurak uchi turtkisining kuchayishi, ko'ks suyagidan chapda III-IV qovurg'a oralig'ida sistolik titrash;
- o'pka arteriyasi ustida II-ton aksenti, yurak sohasida qo'pol sistolik shovqin, ko'ks suyagidan chapda III-IV qovurg'a oralig'ida kuchli shovqin episentri.

### **OCHIQ ARTERIAL YO'LAK**

Homiladorlik davrida homilada qonning asosiy qismi o'ng qorinchadan arterial yo'lak orqali aortaga tushadi. Tug'ilgandan keyin birinchi nafas olishi bilan o'pka qarshiligi pasayadi va bir vaqtning o'zida aortada bosim ko'tariladi, natijada aortadan qon qayta o'pka arteriyasiga qaytadi. Kislorod bilan to'yingan qon o'pka nafasi tiklanishi bilan yo'lakda spazm chaqiradi, 15-20 minut ichida shovqin yo'qoladi (funktional yopilish). Arterial yo'lakning t'oliq obliteratsiyasi va yopilishi 2 haftadan 10 haftagacha bo'lgan davrda kuzatiladi. Ko'pchilik bolalarda ochiq arterial yo'lak (OAY) klinik belgilari bola hayotining birinchi yili oxirida yoki ikkinchi - uchinchi yilida namoyon bo'ladi. Nuqsonning ilk klinik belgilari yo'lak keng bo'lsa yoki aorta - o'pka tosig'ining nuqsoni bo'lganda paydo bo'ladi. Yurak chegaralari chapga va yuqoriga kengaygan. Yurak uchi

turtkisi ko'tariluvchi va yo'yoq, pastga siljigan. Ko'ks suyagidan chapda II-qovurg'a oraliq'ida sistolik, keyinchalik sistolo-diastolik shovqin eshitiladi, bu shovqin bo'yin tomirlariga uzatiladi.

### **BO'LMACHALARARO TO'SIQ NUQSONI**

Bu nuqsonda qon chap bo'lmachadan o'ng bo'lmachaga o'tadi.

Bo'lmachalararo to'siq nuqsonining (BTN) quyidagi anatomik turlari uchraydi:

1. Ikkilamchi bo'lmachalararo to'siq nuqsoni (oval teshik sohasi nuqsoni - BTN ichida 60 % ni tashkil qiladi.)

2. Birlamchi bo'lmachalararo to'siq nuqsoni - atrioventrikulyar qopqoq ustida to'siqning pastki uchdan bir qismida joylashadi (bu BTN ichida 26% ni tashkil qiladi).

3. Bo'lmachalararo to'siqning bo'lmasligi - umumiy bo'lmacha.

*Klinikasi:*

• tez charchash, hansirash, jismoniy zoriqishdan song yurak urishi tezlashuvi;

• teri qoplamlari va shilliq qavatlarning oqarishi;

• yurak nisbiy to'mtoqlik chegarasini chapga siljishi;

• o'pka arteriyasi ustida II ton aksenti va ikkilanishi, ko'ks suyagidan chapda II-III qovurg'a oraliqida sistolik shovqin.

### **O'PKA ARTERIYASINING CHEGARALANGAN STENOZI**

*Gemodinamika*

• o'ng qorinchadan qon chiqish yo'lida to'siq;

• o'ng qorinchada bosimning ortishi;

• o'ng qorincha mushagi gipertrofiyasi va diastolik bosimni ortishi;

• o'ng bo'lmacha gipertrofiyasi va dilyatatsiyasi

*Klinikasi:*

• jismoniy zoriqishda hansirash, yurak soxasida og'riq, koronar qon aylanishining yetishmovchiligi.

• bo'yin tomirlarining bo'rtishi va pulsasiyasi, yurak turtkisining kuchayishi, o'pka arteriyasi proeksiyasida sistolik titrash

• yurak o'lchamlarining o'ngga kattalashuvi

• I-tonning kuchayishi, o'pka arteriyasi ustida II-tonning keskin susayishi yoki eshitilmasligi, o'pka arteriyasi ustida sistolik shovqin.

### **FALLO TETRADASI**

Fallo tetradasi - eng ko'p uchraydigan "ko'k" nuqson. Erta yoshli bolalarda yurak tug'ma nuqsonlari orasida 10-30%ni tashkil etadi. Fallo

tetradasi 4 ta komponentni o'z ichiga oladi: o'pka arteriyasining torayishi, qorinchalararo to'siqning yuqori nuqsoni, aortaning dekstrapozitsiyasi, o'ng qorincha gipertrofiyasi.

*Gemodinamik o'zgarishlar:*

- o'ng qorinchadan qon toraygan o'pka arteriyasiga va qorinchalararo to'siq ustidan aortaga o'tadi;
- aortaga qon chap va o'ng qorinchadan o'tadi;
- o'ng qorincha zo'riqishi;
- sekin-asta katta qon aylanish doirasi va o'pka orasida kompensator qon aylanishi paydo bo'ladi.

*Klinikasi:*

• hayo'tining birinchi oylaridan, ko'p hollarda esa birinchi yilning oxiri va keyinchalik paydo bo'luvchi, jismoniy zo'riqishda, yiglaganda, qichqirganda kuchayib boruvchi ko'karish.

• gipoksemik hurujlar, bunda keskin kokarish, hansirash, taxikardiya, bezovtalik, lanjlik, bazida xushdan ketish kuzatiladi.

Xurujlar davomiyligi bir necha minutdan 10-12 soatgacha davom etadi.

• jismoniy rivojlanishdan orqada qoladi, tirnoqlar shakli o'zgaradi, qalinlashadi („soat oynasi“), tirnoq falangalari o'zgaradi („noqora tayo'qchalari“). „o'pka arteriyasi ustida II - ton susaygan , II-III qovurg'a oralig'ida ko'ks suyagidan chapda sistolik shovqin.

## **AORTA KOARTASIYASI**

Aorta koartasiyasi - cheklangan joyda aortaning to'liq yopilishi yoki torayishidir.

*Gemodinamikasi:*

- toraygan joydan yuqorida arterial bosimni ko'tarilishi;
- torayishdan pastda arterial bosim pasayadi;
- qon aylanish kollateraliallar hisobiga bo'ladi.

*Klinikasi:*

• ishtaha pasayadi, jismoniy rivojlanishdan orqada qoladi, bezovtalik, yurak-o'pka yetishmovchilik belgilari;

- son arteriyasida pulsni bo'lmasligi yoki susayishi;
- chap qorincha gipertrofiyasi;
- yurak shovqinlari xarakterli emas.

## **EBSHTEYN KASALLIGI**

Bu uch tabaqali klapan nuqsoni bo'lib, klapan o'ng qorincha ichiga siljigan bo'ladi. O'ng bo'lmacha boshlig'i kengaygan, qorincha kichraygan,

o'pka arteriyasi gipoplaziyalashgan, bo'lmachalararo to'siqda nuqson.

*Gemodinamikasi:*

- o'ng qorincha va o'pka arteriyasi orqali qon o'tishining kamayishi;
- o'ng bo'lmachada bosimning ko'tarilishi;
- bo'lmachalararo to'siq nuqsoni orqali venoz - arterial shunt.

*Klinikasi:*

- hayo'tining birinchi oylaridan paydo bo'luvchi ko'karish;
- yurak chegarasini chapga kengayishi, ko'ks suyagidan chapda V – qovurg'a oralig'ida sistolik, presistolik yoki mezodiastolik shovqin, o'pka arteriyasi ustida II - ton ikkilanishi, galop ritmi, parasternal yurak bukri.

### **EYZENMEYGER SINDROMOKOMPLEKSI**

Hozirgi vaqtda Eyzenmeyger sindromokompleksiga qorinchalararo to'siq nuqsonining asorati sifatida qaraladi. Bunda o'pka arteriyasi gipertenziyasining sklerotik, ortga qaytmas jarayoni kuzatiladi. O'ng qorinchadagi bosimning yuqoriligi tufayli arterial oqim yuzaga keladi.

*Klinikasi:*

- yo'noqlar, lab, barmoq uchlari ko'karishi;
- ko'karish avvaliga malina rangida, so'ng ko'k rang va binafsha rangiga kiradi.
- asta - sekin “nog'ora tayoqchalari”, “soat oynasi” belgilari rivojlanib boradi;
- burundan qon ketishi, yurak urishi, yurak soxasida og'riq;
- sistolik shovqin yo'qoladi, o'pka arteriyasi ustida II -ton aksenti paydo bo'ladi;
- bir vaqtning o'zida yurak o'lchamlari kichrayadi;
- bemorni operatsiya qilish mumkin bo'lmagan davr boshlanadi.

### **YURAK TUG'MA NUQSONI BO'LGAN BOLALARNI DAVOLASH**

Konservativ davo - yurak tug'ma nuqsoni bor bo'lgan bolalarni davolashda uch vazifani bajarishi lozim:

- hayot uchun xavfli, shoshilinch holatlarda tibbiy yo'rdam korsatish;
- turli asoratlar va yo'ldosh kasalliklarni davolash;
- o'z vaqtida bemorni kardioxirurg nazoratiga yuborish

Birinchi navbatda hayot uchun xavfli holatlarda o'tkir va o'rtacha o'tkir yurak yetishmovchiliklarida davolash taktikasini boshlash kerak. Asosiy davoni yurak glikozidlari berishdan boshlash lozim.

- bemorda o'pka gipertenziyasi belgilari bo'lsa: rezerpin 0,003-0,005mg/kg kuniga 3-4 marta , 2,4% eufillin 1 yoshgacha 0,1mg/kg katta yoshdagi bolalarga xar yoshiga 0,5 mldan

### Bolalarda yurak glikozidlarining dozasi

Glikozid	To'yinish dozasi		Tutib turuvchi doza	
	2-yoshgacha	2-yoshdan kichik	2-yoshgacha	2-yoshdan kichik
digoksin	0,075	0,05-0,075	1/3-1/4	1/4-1/5
izolanid	0,075	0,06-0,10	1/3-1/4	¼ -1/5
strofantin	0,01	0,007	Bir martalik doza	
korglikon	0,013	0,01	Bir martalik doza	

- qon aylanish yetishmovchiligining II- darajasida siydik xaydovchi dorilar: laziks 1-3 mg/kg vena ichiga yo'ki mushak orasiga

- hansirash, ko'karish xurujlari bo'lsa: kislorod, morfin - 0,2 mg/kg m/o, anaprilin-0,2 mg/kg, kordiamin - 0,3-1,0 mg/kg va bemor kasalxonaga yetkiziladi.

Yurak qon tomir nuqsoni bo'lgan bolalarni davolashning eng asosiy usuli - bu operatsiya bo'lib, u kasallikning ikkinchi davrida o'tkaziladi (3-12 yosh). Bir yoshgacha bo'lgan bolalarni operatsiya qilish konservativ davo yo'rdam bermaganda, bemorni umumiy ahvoli yaxshilanmasa o'tkaziladi. Agar chaqaloqlarda yurak tug'ma nuqsoni belgilari, yurak yetishmovchilik belgilari, ko'karish yaqqol ifodalangan bo'lmasa, kardioxirurg nazoratini kechroq o'tkazilsa ham bo'ladi. Bunday bolalarni yashash joylarida kardiolog nazorat qilib turadi.

### O'TKIR REVMATIK ISITMA

Revmatizm (o'tkir revmatik isitma) - yurak-qon tomir va tayanch-harakat apparatidagi biriktiruvchi to'qimaning tizimli yallig'lanishli shikastlanishi. Revmatizm da har qanday a'zo va tizimlar: miya, buyrak, jigar va boshqalar buzilishi mumkin. Revmatizmning birinchi xuruji asosan bolalik yoshida (7-15 yosh) va o'spirin yoshida sodir bo'ladi. Revmatizm yurak-qon tomir kasalliklari bilan kasallanish umumiy strukturasi va ular oqibatidagi o'lim ichida ahamiyatli o'rinni egallaydi. Ko'pgina rivojlanayotgan mamlakatlarda yurak revmatik kasalligi yurak-qon tomir kasalliklari hollarining qariyb yarmini tashkil qiladi. Revmatizm bilan kasallanish iqtisodiy rivojlangan mamlakatlarda hozirgi vaqtda 100 000 aholi soniga 5 tadan kam bo'lmagan sonni, kam rivojlangan mamlakatlarda esa - 100 000 aholiga 27-100 tani tashkil etadi.

*Etiologiya va patogenez.* Epidemiologik, klinik kuzatuvlar, mikrobiologik, immunologik va eksperimental tadqiqotlar ma'lumotlari natijalari streptokokkli burun-halqum infeksiyasining (A guruhi  $\beta$ -gemolitik streptokokki) revmatizm bilan aloqasini ko'rsatadi. Revmatizmning streptokokkli etiologiyasi hi-

soblanadi: revmatizm xurujidan oldin streptokokkli infeksiya (angina, faringit); b-gemolitik streptokokk A guruhi ORK paytida revmatizm bilan kasallanishning zorayishi; streptokokkli antitelolar (ASL, ASG, ASK) titri oshishi; streptokokkga qarshi profilaktika va streptokokli infeksiya o'choqlarini faol davolashdan keyin revmatizm bilan kasallanishning va uning residivlarining keskin kamayishi.

Revmatizmning streptokokkli etiologiyasi uning "klassik" shakllari uchun xos, ular o'tkir kechadi va jarayo'nga bog'imlar qo'shilishini o'z ichiga oladi. Revmatizmning residivlanuvchi va davomli kechuvchi shakllari bilan streptokokk orasida deyarli bog'liqlik yo'q. Oxirgi shakllarda kechuvchi revmatizmda streptokokk antigenlari oshishi kuzatilmaydi, revmatizm residivlarini bisillin profilaktikasi samara bermaydi. Shu sababli streptokokk infeksiyasining revmatizmning latent, residivlanuvchi kechishidagi roli istisno qilinmoqda. Revmatizmning bu shakllarida allergik, infeksiyon-toksik yo'ki virusli etiologiyasi taxmin qilinmoqda. Kasallik rivojlanishida ahamiyatli orinni a'zoizmning streptokokk infeksiyasiga bo'lgan individual sezuvchanligi tutadi, bu holat gumoral va hujayra immunitetidagi determinirlangan oqarishlar bilan bog'liq. Kasallikka bo'lgan irsiy moyillik alohida ta'kidlanadi. "Revmatik oilalar" degan tushuncha bor, bularda kasallanish sog'lomlarga nisbatan 2-3 marotaba yuqori. Ushbu kasallik irsiy tarqalishi aniqlangan - poligen. Revmatizm patogenezini murakkab va ko'pincha aniq emas. Uning rivojlanishida allergiyaga ko'proq orin beriladi. Bu haqida revmatizm klinik-anatomik xususiyatlarining zardobli kasallik, eksperimental allergiya bilan bir xilligi, kasallikning qator nospesifik ta'sirlar natijasida residivlanishi, allergiyaga qarshi vositalarning antirevmatik ta'siri guvoqlik beradi.

Keyinchalik jarayo'nga autoallergik mexanizmlar qo'sqiladi. Sensibilizatsiyalovchi agentlar (streptokokklar va ular parchalanishi mahsulotlari, viruslar, nospesifik allergenlar) yurakdagi allergik yallig'lanishga olib kelishi mumkin, keyin uning antigistamin komponentlari o'zgarishiga va ularning autoantigenlarga o'tishiga olib keladi va autoimmun jarayon yuzaga chiqadi. Streptokokk ko'pgina hujayra va hujayradan tashqi moddalarni ishlab chiqaradi, ular fermentativ va toksik xususiyatlarga ega (streptolizinar, streptokokkli proteinaza, dezoksiribonukleaza, muko'peptidlar - "endotoksinlar" va boshq.). Ularning hammasi ifodalangan kardiotsitik ta'sir qiladi. Revmatizm patogenezida katta ahamiyatga ega bo'lgani hujayra membranasi M-proteini, streptolizina S va O; muko'peptidlar ta'siridir. Revmatizm patogenezining autoimmun gipotezasi streptokokk A guruhi antigenlari bilan miokard to'qimasi komponentlarining immunologik bog'liqligi bilan tushuntiriladi. Revmatizmda ko'pchilik hollarda yurak to'qimasi bilan reaksiyalashuvchi antigenlar aniqlanadi, jumladan ham miokard antigenlari, ham streptokok membranasi antigenlari bilan reaksiyaga kirishuvchi antitelolar. Revmatizmda autoimmun jarayonlar rivojlanishiga dalil

sifatida biriktiruvchi to'qima antigen komponentlariga - struktur glikoproteinlar, proteoglikanlar, biriktiruvchi to'qimaning suvda eruvchi komponentlariga nisbatan gumoral va hujayraviy immunitet buzilishi qaraladi. Revmatizmda qon immunokomponent hujayralari disbalansi kuzatiladi; umumiy limfositlar miqdorining oshishi; aylanib yuruvchi immun komplekslar, immunoglobulinlar sathining siljishi. Revmatizmda morfologik biriktiruvchi to'qimaning davriy o'zgarishlari yuzaga chiqadi: mukoid bo'kish, fibrinoid o'zgarishlar, nekroz, hujaayra reaksiyalari (limfositlar va plazmositlar bilan infiltrasiyalanish, Ashoffa-Talalaeв granulemalarining hosil bo'lishiga), skleroz. Revmatik jarayon odatda sklerozirlanish bilan tugaydi. Jarayon chegaralanishi yo'ki qayta tiklanishi haqida faqat mukoid bo'kish paytidagina aytish mumkin. Revmatizmning residivlanuvchi kechishida hosil bo'layo'tgan biriktiruvchi to'qimadagi o'zgarishlar skleroz joyida kamdankam hollarda lokalizasiyalanadi, jarayo'nga yangi-yangi biriktiruvchi to'qima joylari qo'sqilib boradi. Revmatizmning klinik manzarasi juda ham xilma-xil, birinchi navbatda jarayonning o'tkirligiga, ekssudativ, proliferativ hodisalar, a'zo va tizim shikastlanishi xususiyatiga, bemorning tibbiy yo'rdamga murojaat hilgan vaqtiga va oldingi davolashga bog'liq. Tipik hollarda revmatizmning birinchi xuruji boshidan o'tkazilgan o'tkir yo'ki suruknali streptokokkli infeksiya (angina, faringit, ORK) hozishidan 1-2 haftadan keyin boshlanadi. Revmatizm residivlari interkurrent kasalliklarda yo'ki ulardan keyin boshlanadi, operativ aralashuvlar, asab-ruhiy va fizik yuklamalar ham revmatizm boshlanishiga sababchi bo'lishiga mumkin.

*Revmatik jarayon rivojlanishida 3 ta davr ajratiladi:*

*Birinchi davr* (1 haftadan 3 haftagacha) simptomsiz kechadi yo'ki yengil artralgiya bo'ladi. Teri qoplamalari rangparligi, tana haroratining subfebrilligi, ECHT oshishi, streptokokkli antigenlar (ASL-0, ASG, ASK) miqdori oshishi, EKG o'zgarishlari kuzatilishi mumkin. Ushbu davrda a'zo tizimning infeksiyon agentdan keyingi immunologik qayta qurilishi sodir bo'ladi. Bu davr aniqlanganda faol davolash-tashxisiy tadbirlar natijasida kasallik rivojlanishini oldini olish mumkin bolar edi.

*Ikkinchi davr* kasallikning shakllanishi bilan namoyon bo'ladi va poliartrit yo'ki artralgiya, kardit yoki boshqa a'zo va tizimlar shikastlanishi kuzatiladi. Bu davrda laborator, biokimyoviy va immunologik korsatkichlar o'zgarishi kuzatiladi, mukoid bokish va fibrinoid buzilish paydo bo'ladi. Kasallikni o'z vaqtida aniqlash va davolash toliq sohayishga olib kelishi mumkin (kasallik boshlanishining birinchi 1-7 kunlarida tashxis qo'yilganda).

*Uchinchi davr* - bu qayta revmatizmning turli-tuman klinik korinishlari mavjud davrdir, bunda kasallikning latent va residivlanuvchi shakllari bo'ladi. Revmatizmning birinchi hujumida, uning o'tkir kechishida va jarayo'nga bo'g'imlar qo'shilib kelganda bemor kasallik boshlanishining nafaqat kunini



balki boshlanish soatini ham aniq ayta oladi. Bunday hollarda kasallik tana harorati subfebril yoki febril korsatkichlarigacha kotarilishi (38-40°S), qaltirash va bog'imlardagi keskin, kuchli og'riqlar bilan boshlanadi. hansirash paydo bo'ladi (yurak shikastlanishi hisobiga). Bunday klinik manzara bolalarda va erkak jinsidagi yosh odamlarda tez-tez kuzatiladi. Oxirgi 15-20 yilda revmatizm klinik manzarasi ancha o'zgardi: birlamchi-surunkali shakllari, latent yo'ki tez-tez residivlanuvchi, yurak shikastlanishi bilan kechadigan turlari paydo bo'ldi. Bunday holatlarda umum qabul qilingan terapiya kasallik kechishi va prognozini o'zgartirmaydi. revmatik jarayonning kam simptomli kechishi aniqmas klinik simptomatika bilan kechadi, ya'ni holsizlik, fizik faollikning kamayishi, fizik yuklamalardan keyingi hansirashlar, subfebril yoki normal harorat bilan, tez ta'sirchanlik, uyqu buzilish. Revmatizmning bunday kechishi katta diagnostik xatoliklarga olib keldai va kasallikni kech aniqlashga olib keladi. Lekin yodda tutish lozimki, revmatizmning latent kechishi qaytalama revmokatitga tegishli va birlamchi revmatik jarayonda kam uchraydi. Yurak zararlanishi revmatizmدا yetakchi sindrom hisoblanadi. Yaqqol yurak o'zgarishlarisiz revmatizm kam uchraydi. Revmatik jarayon endokard va perikardni zararlashishi mumkin, lekin ko'pincha endomiokardit tipida rivojlanadi. Klinik korinishi yurakning u yoki bu qavatida yallig'lanish jarayonining ustunligiga bog'liq. Revmatik miokardit, endokardit yoki perikarditga xos belgilarni amaliyotda ajratish qiyinligi sababli "revmokatit" termini qo'llaniladi, uning negizida revmatik jarayon natijasida mio- va endokardning birga zararlanishi yotadi, bu ko'pincha revmatizmning birinchi hujumida uning boshlanishidan birinchi haftalarida kuzatiladi. qiyinchiliklariga qaramasdan jarayon joylashishini aniqlash maqsadga muvofiqdir.

**Miokardit** - revmokatitning asosiy komponenti. 2/3 bemorlarda u endokardning shikastlanishi bilan birga qo'shilib keladi. Revmatizmning boshlangich korinishlarini ifodalovchi birlamchi revmokatit va ko'pincha yurak klapan apparati fonida sodir bo'luvchi revmatizmning qaytalanishida paydo bo'luvchi qayta revmokatit farqlanadi. Revmatizm tasnifi: ikki bosqichini, ya'ni faol va faolsiz, yurak, boshqa a'zolar shikastlanish klinik-anatomik xususiyatlarini, kasallik kechishi variantlarini, qon aylanish holati bosqichlarini ajratishni taqoza etadi. Faollikning uchta darajasi farqlanadi:

I (minimal),

II (o'rta),

III (maksimal).

Ularning har biri klinik ko'rinishlar va laborator korsatkichlar ifodlanganligi bilan xususiyatlanadi. Revmatizmning o'tkir (2 oygacha), o'tkir osti (4 oygacha), mutassil (1 yilgacha), residivlanuvchi (yildan ortiq), latent (klinik simptomisiz). Tasnif qon aylanishi yetishmovchiligining uchta

bosqichini: I, II, III. II darajali, oz navbatida IIA va IIB ga ajraladi. Bu bemor holatini baholashda va tashxis qoyish paytida inobatga olinadi, davolash usulbini tanlashda, kasallik prognozini aniqlashda ishlatiladi. Revmatizm tashxisi Djons diagnostik kriteriyalariga asoslangan, u ARA da 1982 y ko'rib chihilgan va BJSST tomonidan keng qo'llanilishga tavsiya etilgan.

Revmatizmning tashxisiy mezonlari:

- 1) yurak sohasidagi og'riqlar va yoqimsiz sezgilar;
- 2) hansirash;
- 3) yurak urishi;
- 4) taxikardiya;
- 5) yurak chuqqisida tonlar pasayishi;
- 6) yurak chuqqisida shovqinlar:
  - a) sistolik (kuchsiz, ortacha, kuchli);
  - b) diastolik;
- 7) perikardit simptomi;
- 8) yurak olchamlarining kattalashishi;
- 9) EKG-ma'lumotlar:
  - a) P-Q intervali kattalashishi;
  - b) ekstrasistoliya, tugunli marom;
  - v) maromning boshqa buzilishlari;
- 10) qon aylanishi etishmovchiligi simptomlari;
- 11) mehnat qobiliyatining pasayishi yoki yo'qolishi.

*Revmatik istmaning birinchi xujumini tashxislash uchun Djons kriteriyasi*

Katta kriteriy	Kichik kriteriy	A-streptokokk oldin kelganligini tasdiqlovchi ma'lumotlar
Kardit Poliartrit Xoreya halqa ko'rinishidagi eritema Teri osti yervmatik tugunchalari	Klinik Artralgiya Isitmalash Laborator Oshgan o'tkir fazali reaktantlar: SOE, S-reaktiv oqsilk EKGda PR intervalining uzayishi	Pozitiv A-streptokokkli kultura, bo'qizdan olingan, yo'ki A-streptokok antigenini aniqlashning tez testi.  Streptokokkga qarshi antitelolarning yuqori yoki oshib boruvchi titri

*Revmatizmning tashxisot mezonlari (BSSJ tomonidan ko'rib chihilgan qo'shimchalari bilan Djons kriteriyalari, 1988)*

Asosiyarlari	qo'shimchalari
--------------	----------------

<p>Kardit - Pankardit, tomir urishi tezligi tana haroratiga nisbatan tez. mitral yo'ki aortal yetishmovchiligi yangi shovqinlari, mezodiastolik shovqin, yurak yetishmovchiligi</p> <p>Poliartrit - shishganlik, harakat cheklanganligi, yirik boqimlarning migrasiyalik shikastlanishi</p> <p>Kichik xoreya - odatda hujumsiz</p> <p>Anulyar toshma - tanadagi va qo'l-oyo'qlar proksimal qismidagi o'rtasit rangsiz, qichitmasiz pushti rang papulalar</p> <p>Revmatik tugunchalar - tirsaklarda, tizzalarda, barmoq bog'imlarida, kalla suyagida, boldir-to'piqlarda, umurtqada payado bo'ladi</p>	<p>Tana harorati 38,2 - 38,9°C</p> <p>Artralgiyalar</p> <p>Anamnezida revmatizm hujumi</p> <p>ECHT/SRO o'shishi</p> <p>Leykositoz</p>
<p style="text-align: center;">Qo'shimcha:</p> <p>Oldin kelgan A-streptokok infeksiya belgilari (ekish, antigenlarni aniqlashning tez usullari, antitelolarning yuqori titri yo'ki ularning oshib borishi, skarlatina)</p>	

Birlamchi revmatizm klinikasida o'tkir, o'tkir osti, chuzilgan va latent kechuvchi variantlari ajratiladi.

Qaytalama revmatizm uchun mutassil residivlanuvchi yo'ki latent kechishi eng xususiyatlidir. Ancha kamdan-kam hollarda qaytalama revmatizm o'tkir yoki o'tkir osti shaklida o'tadi. O'tkir osti kechuvchi revmatizm da kasallik boshlanishi va klinik simptomlar rivojlanishi sekinlashgan, ekssudativ shakldagi yallig'lanishning polisindromligi va ifodalangaligi kam.

Cho'zilgan shakli ga otkazilgan angina, boshqa respirator kasallikdan keyin ancha uzoq vaqtli latent davr (3-4 hafta va ko'p), boshqa respirator kasallik, ortacha rivojlangan kardit va poliartralgia xosdir. Residivlanuvchi kechishi ortacha revmatik yallig'lanish reaksiyasi, yallig'lanishga harshi terapiyaga ta'sirchanmasligi yoki kam ta'sirchanligi, tolqinsimonligi bilan kechadi. Latent kechishi ostida yashirin kechuvchi faol revmatik jarayon tushuniladi, u biokimyoviy, immunologik yoki morfologik tekshiruv usublari orqali aniqlanadi. Klinik ko'rinishlari g'oyat sust rivojlangan. Yurak sohasidagi og'riqlar sanchuvchi yoki simillovchi xususiyatli. Chap qo'lga tarqaluvchi anginoz tipidagi stenokardik og'riqlar ham bo'lishiga mumkin.

Bunday og'riqlar revmatik jarayon oqibatida koronar tomirlar shikastlanishi va koronarit rivojlanishiga xosdir. Ba'zi bemorlarni yurak ishidagi tartibsizlik bezovta qilishi mumkin.

Revmatik kardit uchun tana harorati me'yorlashuvi va umumiy holat yaxshilanishidan keyin ham uzoq vaqt saqlanuvchi qattiq taxikardiya xos. Puls maromi, asosan yuklamadan yoki salbiy hissiyotlardan keyingi katta labilligi bilan farqlanadi. Yallig'lanish jarayonining sinus tuguni yoki qo'zgalish impulsning

Gis tutami va uning shoxlari bo'yicha tarqalishiga nisbatan bosuvchi ta'siri natijasida bradikardiya aniqlanishi mumkin. Umumpatologik simptomlardan ba'zibemorlarda ortiqcha terlash va kechalari tana haroratining subfebrilligi xosdir. Birlamchi revmokarditning ob'ektiv belgisi sifatida auskultativ va FKG da aniqlanadigan yurak chuqqisida ton pasayishi, shuningdek chap qorincha kattalashishi hisobiga yurak nisbiy tumtoqligi chap chegarasi siljishi hisoblanadi. Kasallikning 2-3 haftasida ko'pincha doimiy bo'lmagan guvillovchi sistolik shovqin aniqlanadi. Shovqin bemor yotgan holatida yurak chuqqisi va Botkin-Erba nuqtasida yaxshi eshitiladi. Yurak boshliqlarining juda ham kattalashishi mavjud diffuz miokarditda mezodiastolik yo'ki protodiastolik shovqinlar eshinishi mumkin. Ushbu shovqinlar paydo bo'lishiga tana harorati kotarilishida yurak debiti oshib chap qorinchaning keskin kattalashishi hisobiga nisbiy mitral stenoz rivojlanishi bilan bog'lanadi. Bunday shovqinlar davolash jarayonida odatda yog bo'lib ketadi. Diffuz miokardit kamdan-kam uchramoqda. Ko'pincha o'choqli miokardit kuzatiladi, u ancha yengil klinik kechishi, kam ifodalangan sub'ektiv xastalanish, yurak sohasidagi yo'qimsiz hissiyotlar, yurak ishidagi tartibsizliklar bilan namoyon bo'ladi. Bu ko'p hollarda notog'ri kardionevroz, tonzillogen kardiomiopatiya tashxisi qo'yilishiga olib keladi. Bunga shuningdek, laborator tekshiruvlar natijalarining kamligi ham sharoit yaratadi. Yurak chegaralari o'zgarishsiz. Auskultasiyada I tonning yurak chuqqisi sohasida sosayishi kuzatiladi, ba'zida III ton paydo bo'ladi hamda qisqa sistolik shovqin eshitiladi. Revmatik endokarditni kasallikning birinchi haftalarida tashxislash qiyin, sababi klinik manzarasida endokard tomonidan paydo bo'lgan belgilarni ancha darajada yashiruvchi miokardit belgilari ustun bo'ladi, revmatik endokardit (valvulit) esa qo'shimcha sub'ektiv belgilar bilan namoyon bo'lmaydi. Revmatik endokardit patologik jarayo'nga yurak tavaqalarining qo'shilishiga olib keladi va yurak nuqsonlari rivojlanishini yuzaga chiharadi. Yurakning tavaqali nuqsoni, asosan tez uchraydigan mitral nuqson "so'ngan endokardit haykali" sifatida koriladi.

Revmatizmning o'tkir kechishiga nisbatan latent kechishida nuqsonlar ko'proq yuzaga chiqadi (mos ravishda 15% va 22%). Bu latent kechuvchi endokarditni aniqlash va yoq qilish qiyinligi bilan tushuntiriladi. Revmatizmda mitral tavaqaga haraganda aorta tavaqasi 2 va undan ko'proq kam hollarda zararlanadi. Bundan ham kamroq uch tavaqali klapan va juda ham kam hollarda o'pka arteriyasi klapanlari shikastlanadi. Endokarditning (birlamchi valvulitning) klinik tashxisi yurak chuqqisi sohasida, kam hollarda tosh suyagidan chapda uchinchi qovurg'alararo oraliqda eshitiluvchi sistolik shovqin evolyusiyasiga asoslangan. Kasallikning boshlanish davrida bir susayib, bir kuchayib turuvchi qisqa va yumshoq shovqin ancha doimiy va dag'alroq bo'lib qoladi. Revmatik valvulitning erta bosqichida kuchsiz, doimiy bo'lmagan diastolik shovqin paydo bo'lishigani klapanlar tavaqalarining bortishi bilan tushuntirish mumkin.

Revmatik perikardit, revmatik miokardit va endokardit bilan (pankardit) birga qosqilib keladi, revmatik jarayonning eng og'ir kechishida rivojlanadi. Juda ham kam uchraydi. Quruq (fibrinozli) va ekssudativ (seroz-fibronozli) perikardit farqlanadi. quruq perikarditda bemorlar yurak sohasidagi doimiy simillovchi og'riqlarga shikoyat qilishadi. Ob'ektiv ko'zdan kechirishda yurak asosi yonida, to'sh suyagidan chapda ikkinchi-uchinchi qovurgalararo oraliqda perikard ishqalanish shovqini topiladi. Dag'al sistolo-diastolik ishqalanish paypaslash bilan ham aniqlanishi mumkin, u ko'pincha qisqa vaqt davom etadi va bir necha soat ichida yo'qolib ketadi. Tomirlar shikastlanishi tomir otkazuvchanligi oshishi va kapillyarlar hamda arteriolalar devorida immun komplekslar cho'kishi bilan bog'liq valvulitlar ko'rinishida namoyon bo'ladi. Patologik jarayo'nga kapillyarlar va arteriolalardan tashhari venalar ham qosqilishi mumkin. Ichki a'zolar revmatik arteriitlari - revmatik visseriitlar: nefritlar, meningitlar, ensefalitlar va boshq. klinik ko'rinishining asosidir. Klinika uchun muhim o'rinni miokard tomirlarining revmatik vaskuliti egallaydi. Bunday holatlarda stenokardik og'riqlarni eslatuvchi yurak sohasidagi og'riqlar bilan koronarit rivojlanadi. Revmatik flebitlar juda ham kam uchraydi va aslini olganda oddiy xususiyatli venalar yallig'lanishidan uncha farqlanmaydi. Faol revmatik jarayonda kapillyarlar amalda doimo zararlanadi, bu teridagi qon quyilishlari, proteinuriya, "tasma", "chimdish" simptomlarining ijobiyligi bilan namoyon bo'ladi. Revmatik poliartrit klassik variantda kam uchraydi. O'tkir bog'imli revmatizmida yirik bog'implarda kuchli og'riqlar qayd qilinadi, bu og'riqlar bemorni harakatsiz qilib qoyishi mumkin. Og'riqlar ko'pincha uchuvchan, zararlashi simmetrik bo'ladi. Bog'implar andak shishadi, ular ustidagi teri giperemirlangan, holga issiq seziladi, og'riqlar hisobiga bo'g'imdagi harakatlar keskin cheklangan. Jarayo'nga periartikulyar to'qimalar qosqiladi, bo'g'im boshligida ekssudat yoiqiladi. Revmatik poliartrit uchun salisil terapiya natijasida yallig'lanish jarayonining 2-3 kun ichida to'liq yo'q bo'lishiga xosdir. Ko'pchilik bemorlarda bo'g'im shikastlanishlari manzarasi qator oziga xosligi bilan farqlanadi: o'tkir bo'g'im hujumlari kamayadi, aksariyat hollarda bo'g'im sindromi bo'g'implar shishisiz va giperemiyasiz artralgiyalar bilan namoyon bo'ladi. Og'riqlarning uchuvchanligi va shikastlanish simmetrikligi kamroq aniqlanadi. Bo'g'implardagi og'riqlar zorayishi va ularning pasayishi ancha sekinlashadi, artralgiya korinishidagi bo'g'im sindromi haftalab davom etadi va yallig'lanishga harshi terapiyaga sost ta'sirchan bo'ladi. Teri zararlanishi halqasimon va tugunli eritema, revmatik tugunchalar, nuqtali qon qoyilishlar va boshq. korinishida uchraydi. Revmatizm uchun halqasimon eritema va revmatik tugunchalar patognomonik hisoblanadi. halqasimon eritema och-pushti-qizil yoki ko'kishsimon-kul rang dog'lar hoida, ko'pincha qol va oyoqlarning, qorin, bo'yin, tananing ichki yuzasida hosil bo'ladi. Zararlangan teri bosib

ko'rilganda dog'lar yo'qoladi, so'ng yana paydo bo'ladi. Dog'lar qichimaydi, og'rimaydi. Tugunli eritema ancha kam uchraydi va revmatizm uchun xos hisoblanmaydi. Ko'pchilik hollarda tugunli eritema boshqa tabiatga ega allergik kasalliklarda kuzatiladi. O'pka zararlanishi pnevmoniya, plevropnevmoniya yoki plevrit bilan namoyon bo'ladi. Revmatik pnevmoniya revmatizm sharoitida rivojlanadi va klinik manzarasiga ko'ra oddiy pnevmoniyadan shunisi bilan farq qiladiki, salisilli terapiya yaxshi ta'sirchan va antibiotiklar bilan davolashga esa rezistentdir. Revmatik plevrit sil plevritidan keyin ikkinchi orinda turadi va odatda revmatik hujumdan so'ng yoki anginadan keyin tezda hosil bo'ladi. Revmatik plevritning klinik xususiyatlariga unchalik ko'p bo'lmagan seroz-fibrinoz steril nazlaning nisbatan tezda toplanishi va nisbatan tezda sorilib ketishi xosdir, nazla hech qachon yiringlamaydi. Ekssudatda jarayonning o'tkirligi va og'irligiga bog'liq holda limfositlar va neytrofillar ko'p bo'ladi. Neytrofillarning ko'p bo'lishiga revmatizmning eng og'ir jarayoniga xosdir. Plevra bitishmalari juda ham kam uchraydi. Asab tizimi shikastlanishi bolalarda, asosan qiz bolalarda kichik xoreya bilan yuzaga chiqishi mumkin. Emosional labillik sharoitida tananing, qo'l-oyo'qlarning, mimika mushaklarining bejamdor harakati paydo bo'ladi, ular hayajonlanish vaqtida kuchayadi va uyqu paytida tugaydi. 17-18 yoshga kelib bu hodisalar yo'qoladi. Revmatik tabiatli ensefalitlar, diensefalitlar, ensefalopatiyalar uchrashi mumkin. Yurak nuqsonlarida eng ko'p uchraydigan asoratlar bo'lib miya qon aylanishi buzilishi - embo'liyalar, vaskulitlar, sinko'pal holatlar hisoblanadi.

*Laborator ma'lumotlar.* Qonning morfologik tarkibi o'zgarishi revmatizmida nospesifikdir. Revmatik jarayon faolligining ancha ifodalangan darajalarida 10-1210 /l gacha neytrofilezli va chapga siljigan leykositoz, 50-60 mm/soat-gacha ECHT oshishi kuzatilishi mumkin. Qon tomonidagi bunday o'zgarishlar revmatik jarayonning bo'g'im ko'rinishlari ustun kelganda aniqlanadi. Chuzilgan, latent shakllarida leykositoz bo'lmaydi, ECHT - 20-30 mm/soat. Eritrositlar, gemoglobin miqdorining pasayishi uchrab turadi, odatda latent, residivlanuvchi, dekompensirlangan revmatizm shakllarida. Yallig'lanish va destruktiv jarayonlarning (lekin kasallik nozologoiyasi emas) ifodalanish darajasini aniqlash uchun oqsil fraksiyalari, fibrinogen, geksozlar, neyraminli yo'ki sial kislotalar, seromukoid, seruplazmin, S-reaktiv Oqsil, ba'zi enzimlar va ular izoenzimlari (LDG, MDG, KFK va boshq.) miqdori muhim ahamiyatga ega. Yallig'lanishli-destruktiv jarayonning faolligiga bog'liq holda sanab o'tilgan ko'rsatkichlar miqdori ko'p va kam darajada oshishi mumkin. Revmatizmida ancha ifodalangan siljishlar immunologik korsatkichlarda qayd etiladi. Ko'pchilik bemorlarda streptokokkga harshi antitelolar: ASG, ASK 1:300 dan ko'p va ASL-0 1:250 dan ko'p, A, G, M (umuman olganda JgM, JgG) immunoglobulinlar titri ko'payadi. Revmatizmning faol fazasida limfositlarning spontan blanstranformasiya reaksiyasi, leykositlar migra-

siyasining kuchli tormozlanishi, to'qimaga harshi (antikardial) autoantitanachalar miqdori oshishi qayd qilinadi. Instrumental ma'lumotlar. Revmokarditni erta tashxislash maqsadida yurakning bioelektrik, gemodinamik va qisharish funksiyalarini xususiyatlovchi usullar kompleksi qollaniladi. Elektrokardiografiya faol revmatizmli 1/3 bemorlarda R tishchasining kertik-mertik, ikki o'rkachli (voltaj pasayishi yo'ki oshishi) shaklda o'zgarishi aniqlanadi. Ushbu o'zgarishlar turg'un emas va birlamchi revmokarditda revmatik jarayon faolligining yo'qolishi ma'romida yogolib boradi. Revmokardit uchun I yo'ki II darajali, kam hollarda - III darajali atrioventrikulyar otkazuvchanlik buzilishi juda xosdir. I darajali notoliq atrioventrikulyar blokada ko'pincha 3-5 kun saqlanadi, keyin yo'qoladi, ya'ni ekssudativ miokardit to'xtaganini tasdiqlaydi. Yurak nuqsonlari sharoitidagi qayta revmokarditda bemorlarning ba'zi qismida QRS kompleksi o'zgarishi, S - T intervali va T tishcha siljishi aniqlanadi, bu yurak mushaki repolyarizasiyasi jarayoni buzilganligini ko'rsatadi. Bemorlarning yarmida sinusli taxikardiya, aritmiya kuzatiladi; ba'zilarida - asosan qorinchali ekstrasistoliya uchraydi. Uzoq davomli yurak klapan apparati shikastlanishi, ayniqsa mitral stenoz bilan bo'lganda xilpillovchi aritmiya aniqlanadi, bu bo'lmachalar miokardi va butun yurak mushagidagi distrofik va sklerotik jarayonlarning og'irligi haqida guvohlik beradi.

Birlamchi revmokarditda fonokardiografiyada I va II tonlar, ba'zi hollarda -ton bo'linishi aniqlanadi. Bemorlarning taxminan 2/3 da yurak chuqqisi sohasi ustida yoki Botkin nuqtasida sistolik shovqin qayd qilinadi, u har bir yurak siklida tovush ossillyyasiyasining o'zgaruvchanligi, turli intensivligi va davomiyligi bilan xususiyatlanadi. Shakllanayotgan yoki shakllangan yurak nuqsonlarida ham struktur, ham yurak ichidagi gemodinamik o'zgarishlar bilan bog'liq shovqinlar aniqlanadi. Reokardiografiya, polikardiografiya, kinetokardiografiya va boshq. uslublar faol revmatik jarayonda ancha ifodalangan miokard qisharishi buzilishini aniqlash imkonini beradi. Rentgenologik tekshiruvlar yurak nuqsonini aniqlashda va uning qaysi turi ustun ekanligini aniqlashda ahamiyatlidir, odatda qizilo'ngachni qontrastlash bilan olib boriladi. qizilo'ngachning katta yoki kichik radius bo'yicha Oqishi mitral stenoz yoki qo'shma nuqsonda stenoz ustunligi mavjudligini ko'rsatadi. Doppler ultrasonografiya bilan qo'shib qilingan exokardiografiya revmokardit va yurakning revmatik nuqsonlarini tashxislashda yuqori sezuchanligi va spesifikligiga ega. Uslub yurak klapanlari o'zgarishlari va funksional buzilishlarini aniqlash imkonini beradi. Doppler ultrasonografiyasi mitral regurgitasiya og'irlik darajasini, aortal klapan zonasidagi qon bosimi gradientini ishonchli aniqlash imkoniyatini beradi. Mitral klapani revmatik endokarditining exokardiografik belgilari: klapanlarda vegetasiyalarning mavjudligi, orqa mitral tavaqaning gipokineziyasi, mitral regurgitasiya, oldingi mitral tavaqaning otkinchi gumbazsimon diastolik bukriligi. Exokardiografiya va doppler ultrasonografiya klapan apparati shikastlanishini tashxislash uchun

kerakli yurak kateterizatsiyasi zaruriyatini kamaytirishga imkon beradi.

*Differensial tashhis.* Revmatizmni ko'pincha yurakning tonzillogen shikastlanishi, norevmatik kardit, infeksiyon endokardit, yurak nevrozi, RA, tireotoksikoz, surunkali sil intoksikatsiyasi, reaktiv artrit bilan tashxislash kerak bo'ladi.

Miokardning tonzillogen patologiyasi miokardit yoki kardiomiopatiya ko'rinishida namoyon bo'ladi. Tonzillogen miokardit odatda angina vaqtida yo'ki undan keyin rivojlanadi. Bemorlar ko'pincha astenonevrotik xususiyatdagi shikoyatlar qilishadi. Yurak sohasidagi og'riqlar bezovta qilishi, yurak chap chegarasining arziyas siljishi, auskultativ va FKG da aniqlanadigan mayin sistolik shovqin aniqlanadi. Bu belgilar nisbatan tinch laborator ko'rsatkichlar (ECHT, proteinogramma, neyramin kislotlarga darajasi va boshq.) sharoitida namoyon bo'ladi. Agar shu ko'rsatkichlar ko'paysa ular davo natijasida tezda me'yoriylashadi. Bodomsimon bezlarda (tanglay mortaklarida) doimo ifodalangan patologiya bo'ladi. Tonzillogen (funksional) kardiomiopatiya surunkali tonzillitda kuzatiladi. Bemorlar uzoq vaqt davomida yurak sohasidagi simillovchi, zirqirrovchi, sanchuvchi og'riqlarga shikoyat qilishadi, ular tonzillit qo'zishi davrida kuchayadi, koronar dorilar ichilganda yogolmaydi va sedativ dorilar (valokordin, korvalol, Zelenin tomchilari va boshq.) qabul qilgandan so'nggina susayadi yoki yo'qoladi. Funksional ma'lumotlar xuddi tonzillogen miokarditdagidek, lekin ular bir necha oylar yo'ki yillar davomida hech qanday o'zgarishsiz aniqlanadi. Ko'pincha poliartalgik sindrom kuzatiladi. Surunkali tonzillit qo'zishi bo'lmagan hollarda laborator ko'rsatkichlar me'yorda. Chuzilgan subfebrilitet bir necha oy qayd qilinishi mumkin. Tonzillogen kardiomiopatiya surunkali (ko'pincha dekompen-siyalangan) tonzillit mavjud bo'lganda kuchayadi.

Norevmatik kardit odatda infeksiya (gripp, O'RVI, tiflar va boshq.) davrida yoki undan bir necha kun o'tgandan keyin rivojlanadi. Ko'pincha gripp paytida hosil bo'ladi. Bemorlar yurak sohasidagi zirqirrovchi og'riqlarga shikoyat qilishadi. Ko'pincha yurak chap chegarasining siljishi, I ton bogiqlashuvi, V nuqtada tarqalmaydigan sistolik shovqin aniqlanadi. Repolyarizatsiya jarayonlarining buzilishi natijasida T tishcha silliqilanadi, S-T intervali pasayadi. Ekstrasistoliyalar (supraventrikulyar, qorinchali), bo'lmachaqorincha o'tkazuvchanligi buzilishi, Gis tutamlari blokadasi va boshq. bo'lishig mumkin. Destruktiv-yallig'lanishli jarayonni aks ettiruvchi laborator ko'rsatkichlar arziyas darajada o'zgargan. Norevmatik kardit uchun endokard shikastlanishi va yurak nuqsoni shakllanishi bo'lmaganda davomli kechish va residivlanish xosdir. Infeksiyon endokardit odatdagicha yuqori isitma, titrashlar, ko'p terlash, taxikardiya, gemorragik sindrom, uzoq vaqt yuqori bo'lgan ECHTda taloq kattalashishi, anemiya, musbat normol sinamasi bilan kechadi. Ko'pincha revmatik yo'ki tug'ma yurak nuqsonida rivojlanadi, kam hollarda



ilgarigi intakt klapanlarni - doimo aortal klapanlarni shikastlaydi. Tashxisotida yurakning exokadiografik tekshiruviga katta ahamiyat beriladi.

Revmatoid artriti revmatik poliartrit bilan differensial tashhis qilish kerak. RA uchun yirik bo'g'imlar shikastlanishi, og'riqlarning kechuvchi xususiyati, salisil terapiyaning yaxshi samaradorligi xosdir. RA da bo'g'imlardagi og'riqlar doimiy, tunning ikkinchi yarmida, ertalabga yaqin kuchayadi, ertalablari bo'g'imlardagi siqqlik aniqlanadi. Ko'pincha kaftning mayda bo'g'imlari shikastlanadi. Nisbatan qisqa vaqtda bo'g'imlarning deformatsiyasi, suyaklararo mushaklarning atrofiyasi rivojlanadi. Bo'g'imlar funksiyasining buzilishi sodir bo'ladi. 2/3 bemorlar qonida RF, yuqori ECHT aniqlanadi. Rentgenologik osteoporoz, bo'g'im yorigining torayishi, bo'g'im yuzalarining eroziyasi, uzurlar, ankilozlar kuzatiladi. Revmatizm bashorati patologik jarayon kechishi xususiyatidan va jarayo'nga u yo'ki bu a'zo va tizimlar qosqilishiga bog'liq bo'ladi. Revmatizmning teri va bo'g'im shakllari odatda ijobiy kechadi. Kichik xoreya 18-20 yoshga kelib tugaydi. Pediatriyada kasallikning olim bilan tugashi diffuz miokarditda va meningoensefalitda bo'lishiga mumkin. Revmatizmdagi bashorat asosan yurak holati (yurak nuqsoni mavjudligi va og'irligi, miokardioskleroz va qon aylanish yetishmovchiligi darajasi) bilan bog'liq. Bu jihatdan residivlanuvchi kechish juda ham yo'mon. Faol revmatizmni davolash boshlanishi muddati va revmatik jarayonning orqaga qaytish darajasi muhim. Bolalik va ospirin yoshlarida revmatizm og'irro va ko'proq (20-25% holda) qaytmas klapan o'zgarishlariga olib keladi.

*Davolash.* Hozirgi vaqtda eng isbotlangan davolash uch bosqichli davolash hisoblanadi: birinchi bosqich - faol fazada uzoq (4-6 hafta) stasionar davolash; ikkinchi bosqich - kasalxonadan so'nggi sanator yo'ki sanator-kurort davolash; uchinchi bosqich - bisillinomedikamentoz davolash bilan poliklinika sharoitida dispanser kuzatuv. Revmatizmni davolash imkoni bo'lguncha erta bo'lishiga kerak (birinchi soatlarda yo'ki kunlarda - kasallik boshlanishidan 3 kungacha), sababi bu bosqichda yurak va boshqa a'zolar biriktiruvchi to'qimasi o'zgarishlari (mukoid bokish) qaytar bo'ladi; kompleks, adekvat va qattiq individual bo'lmoqi lozim. Revmatizmning faol fazasida bemorni gospitalizasiya qilish kerak. agar buni amalga oshirish iloji bo'lmasa bemor uy sharoitida ko'rpa-tushak tartibiga rioya qilishi kerak. Davolash kompleksiga davolash-cheklovchi va harakat tartibi, rasional ovqatlanish, medikamentoz va fizioterapevtik vositalar kiradi. harakat tartibi revmatik jarayon pasayishiga muvofiq ko'paytiriladi. Ovqat turlituman, oqsillarga, vitaminlarga, fosfolipidlarga boy bo'lishiga kerak. Uglevodli ovqat cheklanadi. Qon aylanish buzilishida ovqat asosan sutli-o'simlikli, tuz va suyuqlik cheklangan bo'lishi kerak, parxez sutli-o'simlik maxculotlaridan bo'lishi kerak.

Qo'llaniladi:

1) etiopatogenetik, allergiyaga harshi terapiya:

- a) antibiotiklar,
  - b) nosteroid yallig'lanishga harshi dorilar (salisilatlar, brufen (ibuprofen), voltaren, indometasin, metindol),
  - v) glyukokortikoidlar,
  - g) immunodeperessiv ta'siriga ega dorilar (xinolinli, sitostatiklar, antilimfositar globulin);
- 2) antidistrofik ta'sir hiluvchi dorilar;
- 3) qon aylanishi yetishmovchiligida, tuz-suv almashinuvi buzilishida va boshq. simptomatik dorilar.

Antibiotiklardan penisillin 500 000 XB dan mushak ichiga kuniga 4 mahal 5 kun mobaynida, so'ng mushak ichiga bisillin-5 1,5 mln ED da 4 haftada 1 marta, keyin bemor yil bo'yi bisillinprofilaktikaga otadi. Penisillin streptokokk A guruhiga bakterisid ta'sir qiladi penisilinni ko'taraolmaslik holatida - eritromisin 250 mg dan kuniga 4 mahal. Sefalosporin qatori (kefzol, sefazolin va boshq.) dorilarini qo'llasa bo'ladi. Salisil dorilardan asetilsalisil kislotasi (aspirin) tez-tez qollaniladi, bir muncha kamroq salisilamid, salisil natriy.

Salisilatlar yallig'lanishga harshi, antiexsudativ, isitma tushuruvchi, analgeziyalovchi va kuchsiz immunodepressiv ta'siriga ega. Asetilsalisil kislotasi (aspirin) dozasi, shuningdek salisilamidniki - 3-4 g, kam hollarda - 5 g va ko'p, salisil natriy - 8-12 g/kun. Salisil dorilar oshqozon shilliq qavatiga qitiqlantiruvchi ta'sir qiladi, bu eroziv gastrit, yara kasalligi, qon ketishlarga olib kelishi mumkin. Dorilarni ovqatdan so'ng poroshok ko'rinishida, ishqorli mineral suv yoki sut bilan birga ichish kerak. Salisilarni ko'tara olmaslik (qorindagi og'riq, ko'ngil aynish, qusish, boshdagi shovqin, teri toshmali) da, shuningdek samara yo'qligida, chuzilgan va tez residivlanuvchi kechishida indometasin (metindol) yoki voltaren (diklofenak natriy, ortofen, diklonat va boshq.) 100-150 g. kuniga stasionar davoning to'liq davrida beriladi. Stasionardan chihirilgandan keyin bemor aspirin 2 g/kun yoki indometasin (voltaren) 75-100 mg/kun 1-2 oy qabul qilishi kerak. Keyinchalik - aspirin, 1 g; indometasin (voltaren) 500 mg/kun ("retard" shakllari ham mumkin) bir marta 2-3 oy ichida ketma-ket ichadi. Indometasin va kam darajada voltaren MNS va oshqozon - ichaka trakti tomonidan nojoya ta'sirlarni keltirib chiharishi mumkin. Ushbu dorilarga harshi ko'rsatmalar va ularni ko'tara olmaslik mavjud bo'lganda brufen 600-1200 mg/kun dozasida qo'llaniladi. Lekin u buyrak shikastlanishini, keyinchalik esa oshqozon-ichak traktidan qon ketishlarni yuzaga chiharishi mumkin. Kunlik dozasi - 750 mg (250 mg dan kuniga 3 mahal). Glyukokortikoid gormonlar (metilprednizolon, prednizolon) revmatik jarayonning faolligi yuqori bo'lganda (III-II) va diffuz miokarditda ishlatiladi. Glyukokortikoidlar NYaQD lar bilan birga qollaniladi. Metilprednizolon dozasi (medrol va dr.) - 12-16 mg kuniga, prednizolonniki - 20-30 mg/kun. Assoiy kurs 10-14 kun mobaynida

olib boriladi, keyin gormonlar dozasi sekin- asta har haftada 2,5-5,0 mg cha kamaytiriladi. Davolash kursi - 4-5 hafta, og'ir hollarda - 8-10 hafta. Kuchli yurak yetishmovchiligi va gipertenziyaga moyillik bo'lganda triamsinolon yo'ki deksametazon qollanilgani ma'qul. Triamsinolon (polkortolon) 4 mg dan kuniga 3-4 marta, deksametazon - 0,5 mg dan kuniga 1 martadan 6 martagacha qo'llaniladi.

Glyukokortikoidlar suv-tuz almashinuviga ta'sir etishi bois, kompleks davolashga kaliy dorilari (panangin, asparkam, kaliy orotati) qo'shilishi kerak, suyuqlik yig'ilganda esa - aldosteron antagonisti (aldakton, veroshiron kuniga 6-8 tabletkadan), siydik haydovchi dorilar (furosemid kuniga 40-80 mgdan va boshq.) tavsiya etiladi. Aminoxinolin dorilar (delagil, plakvenil) glyukokortikosteroidlar dozasi kamaytirilganda ishlatiladi: delagil - 0,25 g yo'ki plakvenil - 0,2 g; yuqori immunn faollikda, davomli va tez-tez residivlanuvchi kechishida - 6-8 oygacha. Ushbu dorilar immunodepressiv ta'sir qilishiga ega. Ular salisilatlar va boshqa NYaQD lar bilan birga ishlatiladi.

Immunodepressantlar - 6-merkaptopurin, imuran (azatioprin), xlorbutin - revmatizmning tez-tez residivlanuvchi va davomli kechishi mavjud bemorlarda qollaniladi. Kasallikning bu shakllari klassik antirevmatik dorilar, shu bilan birga kortikosteroidlar bilan davolashga rezistentdir, shu jumladan uzoq vaqt (ko'p oylar mobaynida) xinolin dorilariga ham ta'sirsiz bo'ladi. 3-merkaptopurin va imuran (azatioprina) dozasi - 0,1-1,5 mg/kg tana vazni, xlorbutinniki - 5-10 mg/kuniga. Antidistrofik terapiya (anabo'lik steroidlar, oqsil gidrolizatlari, piramidin hosilalari, gamma-globulin dorilari va boshq.) odatda o'rta terapevtik dozalarda beriladi.

Yurak-qon tomir tizimi dekompensasiyasida yurak glikozidlari (strofantin, korglikon, izolanid, digoksin, digitoksin), siydik qaydovchi (furosemid, laziks, brinaldiks va dr.) dorilar qo'llaniladi.

Bemorlar stasionardan chiharilgandan keyin ambulator davolanishga o'tkaziladi yoki imkoniyat bo'lsa mahalliy kardiologik sanatoriyalarga sohayguncha davolanish uchun yuboriladi. Revmatizmli barcha bemorlar dispanser hisobda turishi kerak.

*Profilaktika.* Revmatizmning birlamchi va ikkilamchi profilaktikasi farqlanadi.

*Birlamchi profilaktika* revmatizm bilan birlamchi kasallanishni oldini olishga qaratilgan umumdavlat, jamoat va individual tadbirlar kompleksini tashkillashtirish va hayotga tadbiiq etishdan iborat. Buning ichiga sistematik umummustahkamlovchi tadbirlar: a'zotizmni chiniqtirish, fizkultura va sport bilan shuqullanish, streptokokkli infeksiyasi bor bemorlar bilan aloqani iloji boricha kamaytirish, o'tkir va surunkali streptokokkli infeksiyalarni o'z vaqtida va to'g'ri davolash. Anginada, faringitda, streptokokkli tabiatga ega O'RKda

fenoksimetilpenisillin 250 mg dan kuniga 4 mahal icqiladi. Agar bu dori bo'lmasa mushak ichiga bisillin-5 1 500 000 YeD bir marta kiritiladi. Kasallikning og'ir kechishi holatida eritromisin 250 mg dan kuniga 4 mahal beriladi. Shuningdek sefalosporinlarni ham qo'llash mumkin. Tetrasiklin qatori va sulfanilamidlar ishlatilishi tavsiya etilmaydi, sababi A guruhi streptokokklar shtammlarining ko'pchiligi ushbu dorilarga rezistent. Revmatizmning nofaol davrida va ko'rsatib o'tilgan streptokokk infeksiyalarida penisillinterapiyadan (600 000-800 000 YeD/kun) tashhari antirevmatik dorilar: asetilsalisil kislotasi 2-3 g, voltaren 1 tabletkadan kuniga 3 mahal va boshq. ishlatiladi.

*Ikkilamchi profilaktika* revmatizm bilan kasallangan shaxslarda kasallikning zo'rayishi, qaytalanishi va kuchayishini oldini olishga haratilgan kompleks tadbirlarni o'z ichiga oladi. Revmatizmli bemorlar dispanser hisobida turishi kerak. Ularga yil bo'yi yoki mavsumiy (bahor va kuzda) bisillinoprofilaktika amalga oshiriladi. Yil davomidagi bisillinoprofilaktika afzalroq. Bemor birlamchi kasallik boshlanishi yoki kasallik qaytalanishidan boshlab 5 yil mobaynida har oyda 1 500 000 YeD bisillina-5 oladi. Revmatizmning tez-tez qaytalanish shaklida xinolin dorilari (delagil, plakvenil) korsatilgan. Mavsumiy bisillino-profilaktika bisillin-1 (1 200 000 YeD 4 haftada 1 marta) yo'ki bisillin-5 (1 500 000 YeD yuqoridagidek davriylikda) bilan amalga oshiriladi, shunday kurslarning 2-3 tasini oz ichiga oladi. Bisillinoterapiya bilan bir qatorda revmatizmga harshi dorilarning bittasi qollaniladi, 2 g/kun dozada asetilsalisil kislotasi ma'qulroq. Asetilsalisil kislotani ko'taraolmaslik holatlarida boshqa revmatizmga harshi dorilar (voltaren, indometasin) ishlatilishi mumkin.

### **ORTTIRILGAN YURAK NUQSONLARI**

Eng ko'p maktab yoshida uchraydi. Ularning asosiy sababi revmatizmdir, kam hollarda infeksiyon endokradit, biriktiruvchi to'qima diffuz kasalligi, yurak travmasi, zahm va boshq. bilan bog'liq. Oddiy va kombinirlangan yurak nuqsonlari farqlanadi. Oddiy - toza, yo'ki alohidalangan, nuqsonlar, ularda faqat yetishmovchilik va stenoz aniqlanishi mumkin. Kombinirlangan nuqsonlarda bir vaqtda ham yetishmovchilik ham stenoz kuzatiladi. Ikkita va undan ortiq klapanlar shikastlanishi qosqilib kelgan holat ko'p klapanli yurak nuqsoni deyiladi.

### **MITRAL KLAPAN YETISHMOVCHILIGI**

Qonning sistola paytida chap qorinchadan chap bo'lmacchaga o'tishi bilan kechadi. Natijada chap qorincha va chap bo'lmaccha dilatasiya va gipertrofiyasi rivojlanadi. Yurak chap bo'limida bosim ortishi, o'pka venalarida bosim ortishi bilan birga kechadi, bu passiv o'pka gipertenziyasi rivojlanishi bilan boradi. Keyin, kichik qon aylanish doirasida bosim kotarilishi hisobiga o'ng qorincha va bo'lmaccha dilatasiyasi va gipertrofiyasi rivojlanadi. So'ngra uch tavaqali

klapaning nisbatan yetishmovchiligi yuzaga keladi va keyinchalik qon aylanishi buzilishi simptomlari katta qon aylanish doirasida namoyon bo'ladi. Dimlanishli yurak yetishmovchiligi belgilari yo'q yo'ki chap qorincha yetishmovchiligi belgilari mavjud bo'lganda mitral klapan etishmovchiligining boshlang'ich bosqichlari kuzatiladi.

*Klinik manzarasi.* Nuqsonning boshlang'ich bosqichlarida bemorlar shikoyat qilishmaydi, yurak o'lchamlari kattalashmagan. Uning yagona ko'rinishi yurak uchi sohasida mayin sistolik shovqin aniqlanishidir. Nuqson progressirlashuvi yurak chegarasining chapga va yuqoriga siljishi, sistolik shovqin intensivligi ortishi bilan birga kechadi, shovqin g'uvillovchi xususiyatga ega bo'ladi va chap qo'ltiq osti sohasiga tarqaladi. Yurak yetishmovchiligi paydo bo'lishi bilan bog'liq ob'ektiv simptomlar (sianoz, hansirash, jigar kattalashishi va boshq.) rivojlanadi. FKG da I ton amplitudasi odatda pasaygan, ko'pincha III ton qayd qilinadi. Sistolik shovqin amplitudasi nuqson og'irligiga, ya'ni mitral regurgitatsiya darajasiga mos keladi. EKG da boshlang'ich bosqichda miokard gipertrofiyasi ko'rsatkichlari yo'q, keyinchalik chap bo'lmacha va qorincha gipertrofiyasi belgilari paydo bo'ladi. Katta qon aylanish doirasida dekompensasiya rivojlanganda yurak o'ng bo'limlari gipertrofiyasi belgilari qayd qilinadi. Rentgenogrammada ancha kech davrda chap bo'lmacha va chap qorincha kattalashishi, yurak soyasi mitral konfiguratsiyaga ega bo'lishiga, keyin venoz dimlanish belgilari va yurakning o'ng bo'limlari kattalashishi belgilari paydo bo'ladi.

*Davolash.* Yurak yetishmovchiligi ko'rsatkichlari paydo bo'lganda amalga oshiriladi. Yurak glikozidlari, diuretiklar va periferik vazodilatatorlar qo'llaniladi. Xirurgik davolash (protezlash, yo'ki anuloplastika) refrakter yurak yetishmovchiligi III-IV bosqichi rivojlanganda qollaniladi.

### **MITRAL STENOZ (chap atrioventrikulyar teshik stenoz)**

Chap atrioventrikulyar teshik torayishi qonning chap bo'lmachadan chap qorinchaga tushishiga tosqinlik qiladi. Bo'lmacha ichi bosimi oshadi, bu bir tomondan o'pka venalari retrograd bosim ortishiga, ya'ni venoz gipertenziyaga, boshqa tomondan - o'pkadagi arteriolalarning reflektor torayishiga olib keladi (Kitaev refleksi). O'pka gipertenziyasi rivojlanishi yurakning o'ng bo'limlari gipertrofiya va dilatatsiyasiga olib keladi va uch tavaqali klapaning nisbatan yetishmovchiligini yuzaga chiharadi. Natijada katta qon aylanish doirasida dekompensasiya rivojlanadi.

*Klinik manzarasi.* Boshlang'ich, yo'ki "auskultativ" bosqichida sub'ektiv simptomlar kuzatilmaydi, yurak o'lchamlari ozgarmagan. Auskultasiyada tovush hodisalarining tipik kompleksi aniqlanadi: yurak cho'qhisida presistolik kattalashuvchi diastolik shovqin, qarsillovchi I ton, o'pka arteriyasi ustida II ton aksenti va ikkilanishi, uni "mitral stenoz ohangi" deb atashadi. Yurak cho'qqisida

mitral klapan ochilishi “chiqillashi” eshitiladi, u I va II tonlar bilan birga “bedana sayrashi” kabi ohangni beradi. Stenoz progressirlashuvi bilan birga hansirash, tez charchash, yurak sohasidagi og’riqlarga shikoyatlar yuzaga kela boshlaydi. O’pka shishi xurujlari bo’lishi mumkin. Nuqsonning ancha kech shaklida yurak chegaralari yuqori va o’ng tomo’nga siljiydi. Yurak cho’qqisi sohasida diastolik titrash belgisi paydo bo’ladi.

FKG da Q - T intervali kattalashishi kuzatiladi, katta ahamiyat II ton - “chiqillashi”ni aniqlashga haratiladi (II-QS), uning qisqa bo’lib qolishi stenoz progresslanganligi haqida dalolat beradi. EKGda miokard gipertrofiyasi belgilari yo’q. Keyinchalik chap bo’lmacha gipertrofiyasi kuzatiladi, so’ngra o’ng bo’limlar gipertrofiyasi ham.

Rentgenogrammada chap bo’lmachaning, qizilo’ngachni 6 smli radius bo’yicha qiyshaytirgan holatda kengayishi va o’ng qorincha kengayishi ko’rinadi. Yurak belchasining o’pka arteriyasi va chap bo’lmacha bo’rtishi hisobiga tekislanganligi xosdir. Shuningdek, o’pka gipertenziyasi belgilari: ildiz kengayishlari, ular konturlari aniqligi, o’pka arteriyasi kengaygan qismlarining birdan uzilish belgilari (ildiz “amputasiyasi” simptomi), periferiyada rasm kamayishi, kamdan-kam hollarda Kerli chiziqdari aniqlanadi.

*Klinik manzarasi:* kombinirlangan mitral nuqsonlar klinikasi stenoz yoki yetishmovchilik belgilariga bog’liq. Stenoz ustunligi bo’lganda nuqson asosiy ko’rinishi chap atrioventrikulyar teshik torayishiga bog’liq. Yetishmovchilik ustunlik qilsa mitral nuqsonda birinchi o’ringa mitral etishmovchilikka xos simptomatika chiqadi. Ko’pincha yetishmovchilik va stenoz birdek darajada rivojlangan bo’ladi, u holda stenoz yoki etishmovchilikning aniq ustunligi mitral nuqson haqida so’z yuritiladi.

*Davolash.* Mitral stenoz va kombinirlangan mitral nuqsonlar xirurgik yo’l bilan davolanadi. Mitral stenozda komissurotomiya, kombinirlangan nuqsonlarda - protezlash yoki mitral klapan anuloplastikasi amalga oshiriladi. Operasiya nuqsonning III-IV bosqichlarida korsatilgan.

## AORTAL KLAPAN YETISHMOVCHILIGI

Orttirilgan yurak nuqsonlari ichida mitral yetishmovchilikdan keyin ikkinchi o’rinni egallaydi. Gemodinamika buzilishi qonning diastola paytida aortadan chap qorinchaga qayta tushishi bilan bog’liq. Chap qorincha zoriqishi uning dilatasiya va gipertrofiyasiga olib keladi. Chap qorinchaning ancha kattalashganligida mitral klapaning nisbiy yetishmovchiligi paydo bo’ladi (aorta nuqsonining “mitralizasiyasi”) va keyinchalik chap bo’lmacha dilatasiyasi va o’pkada dimlanish xodisalari rivjlanadi. Aortal klapaning izolyasiyalangan yetishmovchiigida katta qon aylanish doirasida qon aylanish buzilishi kam uchraydi.

*Klinik manzarasi.* Aortal yetishmovchilik boshlang'ich bosqichining bittagina simptomi protodiastolik shovqin hisoblanadi, u chapda II-III qovurg'alar oralig'ida eshitiladi. Shikoyatlar paydo bo'lishi gemodinamikaning ancha ifodalangan o'zgarishlari yuzaga kelganidan dalolat beradi. Ulardan eng erta va o'ziga xosligi tez charchash, hansirash, bosh aylanishi, yurak sohasidagi og'riqlardir. Ko'zdan kechirganda teri qoplamlarining rangparligi, uyqu arteriyalarining kuchaygan pulsasiyasi ("karotid" o'yini), cho'qqi turtkisining kuchayishi aniqlanadi. Yurakning perkutor chegaralari chapga siljigan. Aortal klapan yetishmovchiligi progressirlanishi bilan birga diastolik shovqin intensivligi va davomiyligi kuchayadi, lekin uning tembri o'zgarmaydi (yumshoq, oquvchi, g'uvillovchi yo'ki pishillovchi), to'sh suyagining chap tomonidan yurak cho'qqisi tomon tarqaladi, bu yerda ba'zida presistolik shovqin (Flint shovqini) eshitiladi. Diagnostik jihatdan ahamiyatli periferik simptomlar: tez va baland puls, sistolik arterial bosimning ortishi va diastolikning pasayishi, kapillyar va falanga pulsi va boshq.

FKGda shovqin kam registrasiyalanadi, bevosita I tondan keyin boshlanadi, yo'qolib boruvchi xususiyatga ega.

EKG da chap qorincha gipertrofiyasi belgilari aniqlanadi, nuqson "mitralizasiyasida" - chap bo'lmachaning gipertrofiyasi.

Rentgenogrammalarda chap qorincha kattalashishi, kotariluvchi aorta kengayishi va ularning kuchaygan pulsasiyasi aniqlanadi.

*Davolash.* Xirurgik. Ifodalangan aortal yetishmovchilik va dori terapiyasiga nisbatan refrakter dimlangan yurak yetishmovchiligi belgilari bo'lganda operasiya amalga oshiriladi.

## AORTA TESHIGI QISILISHI

Aortal stenoz alohida kam uchraydi, lekin boshqa klapanlar bilan birga qo'shilib kelishi yurak nuqsonlarining 15-20% hollarida mavjud, erkaklarda ko'p kuzatiladi. Xususan aortal stenozdan klapan osti muskul stenoz, deb ataluvchi mustaqil kasallikni farqlash zarur (gipertrofik asimmetriyali kardiomiopatiya). Aortal stenoz orttirilgan va tug'ma bo'lishi mumkin. Orttilgan aortal stenoz sabablari revmatizm, aterosklerotik shikastlanish va klapanlarning keyinchalik oxaklanishi bilan kechuvchi birlamchi-degenerativ o'zgarishlar bo'ladi. Aortal stenozda qon oqimining chap qorinchadan aortaga yo'nalishi buziladi, natijada chap qorincha bo'shligi va aorta orasidagi gradient bosim o'zgaradi. Gipertrofiyalangan chap qorinchaning katta imkoniyatlari hisobiga, yurak chiharish kuchi uzoq vaqtgacha o'zgarishsiz qoladi, lekin jismoniy yuklamada kamroq oshadi. Dekompensasiya belgilari paydo bo'lganda oxirgi diastolik bosim ortishi va chap qorincha dilatasiyasi vujudga keladi.

*Klinik manzarasi.* Aortal stenoz ko'p vaqtgacha hech qanaqa sub'ektiv

sezgilarini bermasligi mumkin. Nisbatan ijobiy bashoratiga qaramasdan 5-15% bemorlarda to'satdan o'lim sodir bo'ladi. Birinchi belgisi sifatida stenokardiya xurujlari, hushdan ketish yo'ki hansirash bo'lishiga mumkin. Stenokardiya xurujlari bosh miyaning qon bilan ta'minlanishi buzilishiga, ba'zida esa yurak maromining o'tuvchi buzilishlari bilan bog'liq. Yurakni tekshirganda cho'qqi turkisining pastga, oltinchi qovurg'alararo oraliqqa tushishi aniqlanadi. Ikkinchi qovurg'alar oralig'ida to'shdan chap tomonda xususiyatli sistolik titrash bilinadi. Auskultasiyada kuchli sistolik shovqin aniqlanadi, u yurak cho'qqisi tomon sustlashib boradi va bo'yin tomirlariga aniq tarqalish xususiyatiga ega; aortada II ton sustlashgan bo'ladi. Kuchli stenozda puls kichik, sekin kattalashish xususiyatiga ega bo'ladi. Puls va sistolik bosim pasayishiga moyillik bor.

EKG uzoq vaqt doimiy bo'lishi mumkin. Kechroq davrlarda yurak elektrik o'qining chappa siljishi va chap qorincha gipertrofiyasi belgilari: R tishcha kattalashishi, ST segment pasayishi, T tishchaniing chap ko'krak yo'nalishlarida o'zgarishi kuzatiladi.

### **UCH TAVAQALI KLAPAN YETISHMOVCHILIGI**

Nisbiy va organik bo'ladi. Nisbiy yetishmovchilik organikka qaraganda ko'proq kuzatiladi. Uch tavaqali klapaning alohida shikastlanishi bolalarda juda ham kam uchraydi. U, odatda, mitral yoki mitral-aortal yurak nuqsonlari bilan birga qo'shilib keladi. Shuning uchun bemorlardagi simptomatika asosiy nuqson va uch tavaqali klapan yetishmovchiligi belgilaridan vujudga keladi. Qorinchalar sistolasi paytida qonning o'ng qorinchadan o'ng bo'lmachaga qayta oqimi ular dilatasiyasi va gipertrofiyasiga olib keladi, keyin esa katta qon aylanish doirasida qon dimlanishiga sababchi bo'ladi.

*Klinik manzarasi.* Uch tavaqali klapan yetishmovchiligi mavjud bemorlar ahvoli og'ir: ifodalangan hansirash va sianoz, jigar kattalashgan, ko'pincha shishlar va assit kuzatiladi. Yurak chegaralari o'ng tomonga kengaygan, xanjarsimon osimta ustida va IV qovurg'alar oralig'ida chap tomonda g'uvillovchi sistolik shovqin eshitiladi, shovqin nafas olganda kuchayadi (Rivero-Korvallo simptomi). EKG da o'ng qorincha va o'ng bo'lmacha gipertrofiyasi qayd etiladi. Rentgenogrammada yurakning o'ng bo'limlari kattalashishi kuzatiladi.

*Davolash.* Xirurgik. Mitral yo'ki aortal nuqson korreksiyasi qatorida anuloplastika yoki uch tavaqali klapani protezlash amalga oshiriladi. Aortaning va uch tavaqali klapaning alohida stenozlanishi bolalarda amalda uchramaydi.

### **BOLALARDA ARITMIYALAR**

Bolalarda ritmning buzilishi hamma yoshda uchraydi, ko'pincha katta yoshdagi bolalarda kuzatiladi. Tug'ma va orttirilgan aritmiyalar ajratiladi, bundan tashhari funksional va organik turlarga bo'linadi. Ritm buzilishi yurak



mushaklarining asosiy funksiyasi - avtomatizm, qo'zgalish, o'tkazuvchanlik va miokard qisharuvchanlik funksiyasining buzilishi natijasida yuzaga keladi.

Avtomatizm buzilishiga sinusli taxikardiya va bradikardiya, sinusli aritmiya, ritm manbai migrasiyasi va boshqa bir qator kam uchraydigan buzilishlar kiradi.

*Sinusli taxikardiya va bradikardiya.* Taxikardiya va bradikardiya deganda ritmning yoshga xos normal ritm bilan taqqoslanganda, bir minutda 20-30 martagacha kuchayishi yo'ki pasayishi tushuniladi. Yurak qisharishlar sonining o'zgarish sabablari turli kasalliklar, yurak qon-tomir tizimining zararlanishi bo'lishiga mumkin. Bolalarda yurak qisharishlari chastotasi o'zgarishlarining katta guruhi funksional buzilishlar bilan bog'liq. Ko'pincha yurak patologiyasi haqida sinusli taxikardiya guvohlik beradi. Aritmiyaning bu shakli maxsus davoni talab qilmaydi, terapiya asosiy kasallikni davolashga qaratilgan.

*Sinusli aritmiya.* Sinusli aritmiyaning eng ko'p uchraydigan turlaridan biri nafas aritmiyasidir. Nafas aritmiyasi barcha yoshdagi bolalarda uchraydi. Chaqaloqlik davrida u kuchsiz rivojlangan, erta yoshdagi bolalarda ko'p uchraydi, nafas aritmiyasi maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda ko'p uchraydi. Nafas aritmiyasi jismoniy zoriqishdan keyin kamayadi. Pediatriya amaliyotida nafas aritmiyasining yo'qolishi (ritm tarangligi, embriokardiya) patologiyadan dalolat beradi. EKGda yurak komplekslarining diastolik interval hisobiga davomiyligining variabilligi aniqlanadi. Ritm manbai migrasiyasi turidagi ritmning buzilishini faqat EKGda aniqlash mumkin. EKGda bu R tishining har-xil shakldaligi bilan tashhislanadi. Qo'zgalishning buzilishi ekstrasistoliya, paroksizmal taxikardiya korinishida bo'ladi.

*Ekstrasistoliya* - yurakning navbatdan tashhari qisharishi. Impulsning paydo bo'lishi joyiga harab, qorinchalar usti (supraventrikulyar) va qorinchalar ekstrasistoliyasiga bo'linadi. EKGda- impuls paydo bo'lishi joyini tekshirish aniqlanadi: sinusli tugun yoki atrioventrikulyar bog'lam, o'ng yo'ki chap qorinchalar va boshqalar.

Ekstrasistolaning normal ritm bilan almashinuvi alloritmiya (bigeminiya-ekstrasistolianing normal qisharishdan keyin paydo bo'lishiga, trigeminiya-ikkittadan keyin va boshqa), ko'pincha normal ritm bilan tartibsiz qisharish kuzatiladi.

*Ekstrasistoliya* - bolalarda eng ko'p uchraydigan ritm buzilishi, turli yoshda kuzatiladi. Ekstrasistoliani ba'zi bolalar sezmaydi va hech qanday shikoyati bo'lmaydi, boshqalari esa yurak sohasida yo'qimsiz sezgi, qo'shimcha puls, qo'shimcha tonlar yoki yurakning bitta toniga shikoyat qilishadi. Aniqlikni diagnoz qo'yish uchun EKGni registrasiya qilish kerak.

*Ekstrasistoliya funksional va organik turlarga bo'linadi.*

Funksional ekstrasistoliya prepubertat va pubertat davrda uchraydi. Sut-

ka davomida labil, jismoniy yuklamadan keyin, holat almashtirganda o'zgaradi. Parallel ravishda bolalarda vegeto'-qontomirlar distoniyasi, surunkali infeksiya o'choqlari, endokrin buzilishlar va boshqalar aniqlanadi. Maxsus tekshiruv usullari o'tkazilganda miokard qisharuvchanlik funksiyasining buzilishi aniqlanmaydi.

Organik genezli ekstrasistoliya doimiy xarakterga ega. Bolalarda umumiy holati buzilgan, yurakning funksional yetishmovchilik belgilari aniqlanadi. Organik ekstrasistoliya miokarditlarda, yurak tug'ma nuqsonlarida ko'p uchraydi, revmatizmida kam uchraydi.

Organik genezli ekstrasistoliyada, davo ritm buzilishini chaqirgan, asosiy kasalliklar terapiyasi fonida o'tkaziladi. Ekstrasistoliyani bartaraf etish uchun kaliy preparatlari, kaliy oratat, panangin, asparkam yoshga oid dozada tavsiya qilinadi. Ushbu terapiya samara bermaganda beta-adrenoblokatorlar buyurtiriladi. Anaprilin, kordaron yaxshi samara beradi. Sutkalik dozasi har bir kg tana vazniga 1 - 2 mg .

*Paroksizmal taxikardiya* - yurak urishining birdaniga tezlashish xuruji (1 minutda 160-180dan ortiq). Supraventrikulyar va qorinchalar paroksizmal taxikardiyasi ajratiladi. Kelib chiqishiga ko'ra, paroksizmal taxikardiya qo'shimcha o'tkazuvchanlik yo'li mavjudligi bilan bog'langan qaytalanuvchi qo'zgalishga bog'liq.

Paroksizmal taxikardiya xurujlari to'satdan boshlanadi. Bolalar yurak sohasida yoqumsiz his, ko'kragida qisilish, epigastral sohada og'riqdan shikoyat qiladi. Ba'zida xurujlar bosh aylanishi, hushdan ketish, qayd qilish bilan kechadi. Ko'rikda teri rangining oqarishi, hansirash, oysimon venalar pulsasiyasi, qon aylanish buzilishi belgilari kuzatilishi mumkin. Yurak chegaralari odatda o'zgarmaydi, tonlari aniq. Yaqqol taxikardiya fonida yurak ritmining tebranuvchanligi - tonlar o'rtasidagi interval bir xildaligi (embriokardiya) xarakterlidir. Puls kichik to'liqlikda, arterial bosim pasaygan. Xurujlar davomiyligi bir necha sekund, kun va oygacha davom etadi.

Paroksizmal taxikardiyaning topik diagnozini faqatgina EKG tekshiruv o'tkazilgandan keyin qo'yish mumkin. Ba'zida bunday bemorlarda Volf-Parkinson-Uayt sindromi aniqlanadi (bolalarda bu fenomenni aniqlanishi yurak patologiyasi hisoblanmaydi.).

Paroksizmal taxikardiyaning kelib chiqishini aniqlash murakkab masala hisoblanadi. Funksional xarakterda xurujlar qisqa muddatli, qon aylanish busilishi belgilarisiz, emosional omillar bilan bog'liqlik aniqlanadi. Funksional paroksizmal taxikardiya kelib chiqishiga ko'ra supraventrikulyar deb yuritiladi.

Paroksizmal taxikardiya xurujlarini bartaraf qilish uchun birinchi navbatda adashgan nerv qo'zgalishiga mexanik ta'sir o'tkaziladi: karotid sinusga (o'ngda) yoki ko'z olmasiga bosish kerak. Ba'zida Valsalva sinamasi samaralidir: bola chuqur nafas olib, yo'piq ovoz yo'rugida burnini qisib, kuchanadi.

Medikamentoz dorilardan beta-adrenoblokatorlar (obzidan) yaxshi samara beradi. Izoptin chaqaloqlarga vena ichiga 0,3-0,4 ml, 1 yoshgacha-0,4-0,8 ml, 1 yoshdan 5 yoshgacha - 0,8-1,2 ml, 5 yoshdan 10 yoshgacha - 1,2-1,6 ml va 10 yoshdan 18 yoshgacha - 1,6-2,0 mldan tavsiya etiladi. Xurujlarni bartaraf qilish uchun novokainamid qo'llaniladi.

Shoshilinch terapiya maqsadida 1 % ATF (2 mlgacha)ni vena ichiga bir marta yuborish tavsiya qilinadi, 10%li glyukoza bilan parallel ravishda sedativ dorilar buyuriladi.

O'tkazuvchanlik funksiyasining buzilishi - blokadalar, aritmiyaga olib kelmaydi va ko'pincha EKG da aniqlanadi.

Klinik jihatdan faqat to'liq atrioventrikulyar blokada Morgani-Edems-Stoks xurujlarini diagnostika qilish mumkin. Bu sindrom asosida miyaning o'tkir ishemiyasi, yurak urishining to'satdan pasayishi yotadi. Bunday bemorlarda to'satdan yuzaga kelgan bradikardiya e'tiborni jalb qiladi. Morgani-Edems-Stoks klinik xuruji keyinchalik terining sianozga aylanuvchi to'satdan oqarishi, hushdan ketish va talvasa bilan xarakterlanadi. Ba'zida najas va peshobni ixtiyorsiz kelishi kuzatiladi. Pulsni aniqlab bo'lmaydi. Hurujlar bir necha sekunddan 1-2 minutgacha davom etadi, uzoq davom etganda o'lim holati kuzatiladi.

O'tkazuvchanlik funksiyasining buzilishi yurak patologiyasida kuzatiladim yo'ki funksional xarakterga ega bo'ladi. Terapiyasi asosiy kasallikni davolashga haratilgan. Tez-tez takrorlanuvchi Morgani-Edems-Stoks xurujli atrioventrikulyar blokada sindromida elektrostimulyatorni qo'llash bilan xirurgik davo korsatilgan.

*Titrovchi aritmiya* - bu ritmning murakkab buzilishi bo'lib, bo'lmachalar to'g'ri faoliyatining o'zgarishi bilan bog'liq. Bolalik davrida titrovchi aritmiya kam uchraydi, miokardning og'ir zararlanishi revmatizm, YuTN, idiopatik miokarditda kuzatiladi.

Titrovchi aritmiyalarda bolaning umumiy ahvoli birdan yomonlashadi, ba'zida qo'rquv, vahima yuzaga keladi. Yurakni eshitib ko'rganda tonlarning turli xil jarangdorligi, qisqa va pauzalarning tartibsiz almashinuvi aniqlanadi. Puls tanqisligi, yurakni qishqarish soni puls sonidan ustunlik qiladi. Odatda qon aylanish buzilishi belgilari turli darajada bo'ladi. EKGda ritmning bu buzilishida R tishi o'rnida o'lchami va shakli bo'yicha turli xil alohida to'lqinlar aniqlanadi.

Asosiy terapiya, tebranuvchi aritmiyani chaqirgan kasallikni davolashga yo'naltirilgan. Taxiaritmik shaklida yurak glikozidlari tavsiya etiladi. Bradiaritmik shaklida yurak glikozidlarini ehtiyotkorlik bilan qo'llash zarur. Ba'zida novokainamid, xinidin, aymalin samara beradi. Medikament davo samarasizligida elektr defibrilliyasiya ko'rsatilgan.

Bolalarda tebranuvchi aritmiya oqibati juda jiddiy, asosan taxiaritmik shakli yo'mon oqibat bilan tugaydi.

*Simusli tugʻning zaifligi sindromi* – taxi-, bradikardiya sindromi ritmning murakkab buzilishi hisoblanadi. Baʼzida u YuTN boʻlmasa ham kuzatiladi, ammo koʻp hollarda YuTN yoki yurak operatsiyalaridan keyin uchraydi. Yaqqol bradikardiya bosh aylanishi yoki hushdan ketish aniqlanadi.

Bradikardiyaning taxikardiya bilan almashinishini bemorlar yurak tez urib ketishi yoʻki jismoniy yuklamani yomon qabul qilish bilan sezadi. Taxiaritmiyani davolashdagi dorilar qollaniladi. Digitalis dorilarini qollash mumkin emas. Ogʻir holatlarda qayta bogʻlam usuli boʻyicha ishlovchi, sunʼiy ritm boshharuvchisi implantasiyasi oʻtkaziladi.

### **YUVENIL REVMATOID ARTRIT**

Yuvenil revmatoid artrit (YURA) – toʻxtovsiz progressivlanuvchi kechish xususiyatli murakkab autoimmun patogenezga ega, patologik jarayonga ichki aʼzolar qoʻshilishi va bolalarda nogironlik rivojlanishi bilan kechadigan nomaʼlum etiologiyali boʻgʻimlarning surunkali yalligʻlanish kasalligidir.

#### *YURA tasnifi.*

Zararlangan boʻgʻimlar miqdori va u yoki bu tizimli korinishlar ustunligiga qarab quyidagilar ajratiladi:

A) intermittirlanuvchi isitma, revmatoid toshma, gepatosplenomegaliya, limfadenopatiya, poliserozit, giperleykositoz, anemiya qoʻshilishi bilan kechuvchi boʻgʻimlardagi ekssudativ oʻzgarishlari mavjud oligoartrit (YURA ning allergoseptik varianti);

B) boʻgʻimlardagi proliferativ oʻzgarishlar ustunligi, boʻgʻimlar deformasiyasi va kontrakturalar tezda rivojlanishi va limfadenopatiya bilan birga umurtqa pogʻonasi boʻyin boʻlimi zararlanishi, gepatosplenomegaliya, anemiya, ortamiyona leykositoz, baʼzida isitma, toshma va poliserozit bilan kechuvchi poliartrit yoʻki generalizatsiyalangan artrit (Still varianti);

2. Tizimli koʻrinishsiz YURA ning poliartikulyar varianti:

A) seropozitiv kichik tip (revmatoid omil (RO) borligi bilan);

B) seronegativ kichik tip (RO siz);

3. Tizimli korinishsiz YURA ning oligoartikulyar varianti:

A) antinuklear omil mavjud kichik tip, RO siz va iridosiklit rivojlanishining yuqori xavfi bilan;

B) HLA B27 gistomoslik antigeni mavjud boʻlgan kichik tip, RO siz va iridosiklit rivojlanishi yuqori boʻlgan xavfi bilan;

Klinik manzarasida isitma, toshma, limfadenopatiya, gepatosplenomegaliya, lekin turgʻun artritsiz artralgiyalar bilan qoʻsqilib keluvchi giperleykositoz ustun keladigan kasallik revmatoidsimon kasallik (Vissler-Fankoni psevdosepsisi) sifatida qaraladi. Revmatoid artrit sinovial qobiqlarning surunkali yiringsiz yalligʻlanishi bilan xususiyatlanadi. Boʻgʻim suyuqligining ortiqcha sekresiyasi

bo'g'im ichi nazlasi hosil bo'lishiga olib keladi. Qalinlashgan sinovial qobiq bo'rtiqlari vorsinalar hosil qiladi, ular bo'g'im boshlig'iga chiqib turadi; giperplazirlangan sinovial qobiq YURA da bo'g'im tog'ayi yuzasi bo'ylab tarqaladi va u bilan yopishadi (pannus hosil bo'lishiga). Kattalar revmatoid artritiga nisbatan bo'g'im tog'aylarining turg'un buzilishi kechroq yuzaga keladi; ko'pchilik YURA li bolalarda uzoq davom etayo'tgan sinovitga qaramasdan, ba'zan bo'g'implarning turg'un zararlanishi paydo bo'lmaydi. Bo'g'im strukturalari destruksiyasi YURA ning revmatoid omili bo'yicha musbat shaklida yo'ki tizimli korinishlar bilan boshlanuvchi shaklida yuzaga keladi.

*YURA ning poliaritikulyar varianti*

A) seropozitiv kichik tipi (RO bilan)

Bu guruh bemorlari orasida maktab yoshidagi qizlar ko'p uchraydi. Klinik ko'rinishlari: 50% bemorlarda bo'g'implarning deformasiyasi bilan simmetrik poliartrit, tana vazni kamayishi va bo'y osishda ortda qolish.

B) seronegativ kichik tipi (RO siz)

Bu variant bo'g'imdan tashqari klinik ko'rinishlar (subfebrilitet, retikulogistiositar tizim reaksiyasi, kardit) bilan birga kelishi mumkin. Ko'pincha nogironlik rivojlanishi 15% ga yetadi. Artrit bora-bora rivojlanadi, sekin-asta bo'g'implar siqiligi oshishi, shishi va harakati pasayishi kuzatiladi. Bundan tashqari, artrit simptomlarining to'satdan paydo bo'lishi bilan kechadigan kasallikning shiddatli shakllari bayon qilingan. Zararlangan bo'g'implar shishgan, paypaslaganda issiq seziladi, lekin bo'g'im sohasida teri qizarishi uchrashi kam. Bo'g'implarning qavariqligi periartikulyar shish, bo'g'im bo'shlig'ida nazla paydo bo'lishiga va sinovial qobiq qalinlashishi oqibatidir. Zararlangan bo'g'implar paypaslanganda og'riqli bo'lishi mumkin, og'riqlar harakat vaqtida qayd etiladi; shu bilan birga ushbu kasallik uchun kuchli og'riqlar xos emas va ko'pgina bolalar aniq yallig'langan bo'g'implardagi og'riqlarga shikoyat qilishmaydi. Kasallikning erta bosqichlarida bo'g'implar harakatining cheklanishi muskulatura spazmi, bo'g'im bo'shlig'iga nazla chiqishi va sinovial qobiqlarning proliferasiyasi bilan bog'liq; ancha kech bosqichlarida harakat cheklanishi bo'g'im yuzalari destruksiyasi va ankilozi yo'ki yumshoq to'qimalar kontrakturasi natijasida sodir bo'ladi. Kichkina bolalarda, bo'g'implarning ko'p sonli zararlanishida serjaxllik oshishi kuzatiladi. Bolalar bo'g'implarini u yoki bu harakatdan qunt bilan ehtiyot qilgan holda tipik vaziyatni egallashadi. Sinovial qobiqqa ega harqanday bo'g'imni zararlovchi artrit, ko'pincha tizza, bo'ldirtovon, tirsak va bilak-kaft kabi yirik bo'g'implarda boshlanadi.

Bo'g'implar zararlanishi aksariyat hollarda simmetrik bo'ladi. Proksimal falangalararo bo'g'implar yallig'lanishi barmoqlarda urchuqsimon yo'ki fuziformli o'zgarishlar hosil bo'lishiga olib keladi; tez-tez kaft-falanga bo'g'implarining zararlanishi qayd qilinadi; distal falangalararo bo'g'implar shikastlanishi ham

bo'lishi mumkin. Poliartritli bolalarning yarmida tos-son bo'g'imlarning zararlanishi kuzatiladi, ular kasallikning oxirgi bosqichlarida paydo bo'ladi. Bu jarayon son suyagi boshchasi buzilishiga olib kelishi mumkin; tos-son bo'g'imining og'ir zararlanishi YURA ning kech bosqichlarida nogironlikka olib keluvchi sababi hisoblanadi.

*YuRA ning oligoartikulyar varianti*

A) antinuklear omili mavjud kichik tip, RO siz va iridosiklit rivojlanishi yuqori xavfi bilan. Boshqachasiga "kichkina qizlar kasalligi" deb ataladi (sababi bir necha oydan 3 yoshgacha bo'lgan yoshda paydo bo'ladi). Klinik ko'rinishi: asosan, bo'ldir-tovon va tizza bo'g'imlari zararlanadi, boshqa bo'g'imlar shikastlanishi kam uchraydi; 30-50% bemorlarda iridosiklit rivojlanadi. Artrit yaxshi sifatli kechadi, tos-son bo'g'imlari va tos kamari, odatda zararlanmagan, sakroileit ham xos emas. Qoldiq oftalmologik o'zgarishlar (shu jumladan ko'zi ojizlik) 10-20% bemorlarda kuzatiladi.

V) HLA B27 gistomostik antigeni mavjud kichik tip, ROsiz va iridosiklit rivojlanishi yuqori xavfi bilan. Bu guruhda oyoq yirik bo'g'imlari - tizza, tos-son va dung'aza-yonbosh zararlanishi bor maktab yoshidagi o'g'il bolalar ko'pchilikni tashkil etadi. Periferik artrit, odatda yaxshi sifatli kechadi va ko'pincha tranzitor xususiyatga ega. Shu bilan birga, vaqti-vaqti bilan tos-son bo'g'imlarida va oyoq kaftidagi og'riqlar bag'oyat ifodalangan bo'ladi.

O'tkir iridosiklit 5-10% bemorlarda paydo bo'ladi. Zarur bo'lsa xlamidiy infeksiyasini, psoriazni istisno qilish kerak. YURAning tizimli variantlari qisman bemorlarda bo'g'im sindromi klinik korinishida isitma, revmatoid toshma, gepatosplenomegaliya, limfadenopatiya, poliserozit, giperleykositoz, anemiya, mialgiya, artralgiya ustun keladi. Bu holat revmatoid hodisa sifatida baholanishi mumkin (Vissler-Fanqoni psevdosepsisi), uning keyinchalik YURAgaga transformasiyasi yuzaga kelishi mumkin. Isitma intermittirlanuvchi xususiyatga ega, har kuni yoki kuniga ikki mahal tana harorati 39,5°S gacha va undan ko'p ortadi, keyin tezda me'yoriy yoki subnormal sathgacha pasayadi. Revmatoid toshma o'ziga xos ko'rinish va o'tkinchi qaytalanuvchi xususiyatlari ega. Ayrim elementlari och pushti-qizil rangli, uncha katta bo'lmagan olchamdagi makulalar. Makula markazida ko'pincha ancha rangpar tusdagi zona aniqlanadi: keng toshmalar aralashgan xususiyatga ega bo'lishi mumkin.

Ko'pincha toshma tanada va oyoq-qo'llarning proksimal bo'limlarida paydo bo'lishi mumkin, lekin tananing turli bo'limlarida, shuningdek qo'l va oyog' kaft yuzalarida ham joylashishi kuzatiladi. Odatda toshma febril davrda vujudga keladi, lekin teri travmasi, issiqlik ta'siri va hatto emosiyalarda paydo bo'lishi mumkin. YURAning tizimli ko'rinishi odatda bir necha oylar davomida spontan yo'qoladi, lekin ba'zida qaytalanishi mumkin. Tizimli YURA mavjud bolalar ahvoli oxir.

Oqibat artrit bilan aniqlanadi, u ba'zi bemorlarda surunkali kechish xususiyatiga ega va kasallikning umumiy belgilari yo'qolishi bilan persistesiyalanadi.

#### *YURAni davolash*

Quyidagi davolash usullari maqsadga muvofiq: bazis terapiyaning erta boshlanishi, nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar (NYAQD), sinovit holatida glyukokortikoidlarni (GK) bo'g'im ichiga yuborish, yallig'lanishga qarshi malham va gellar bilan mahalliy terapiya, massaj, LFK, reabilitasion tadbirlar.

#### *Bazis terapiya dorilarini qollash sxemasi:*

Metotreksat - 7,5-10 mg/m 2 hafta davomida. Davolash kursi 2 yildan kam emas. Gepatotoksik ta'sir qilishi mumkin. Plakvenil - tana vazni >33 kg bo'lganda 6,5 mg/kg. Davolash kursi uzoq vaqtli. Asosiy nojo'ya ta'siri - retinopatiyalar rivojlanishi. Sulfasalazin - 30-40 mg/kg (dozani hisoblab belgilanganigacha oshirib borish zarur). Davolash kursi uzoq muddatli. Gepatotoksik ta'sir qilishi va sitopeniya (asosan leyko'peniyani) chaqirishi mumkin. NYAQD qo'llash sxemasi:

Voltaren - kuniga 2-3 mg/kgdan. Asosiy nojo'ya ta'siri - oshqozon-ichak trakti shilliq qavati yaralari. Gastrosko'piya nazorati ostida ko'p yillar qabul qilish mumkin. Brufen (ibuprofen) - kuniga 30-40 mg/kgdan uzoq vaqt mobaynida (bir necha oydan bir necha yilgacha). Gepatotoksik ta'sir qilishi mumkin. Naproksen (naprosin) - kuniga 10-20 mg/kgdan uzoq vaqt mobaynida (bir necha oydan yillargacha). Faqat 10 yoshdan katta bolalarga tayinlash mumkin. Flugalin (flurbiprofen) - kuniga 5 mg/kgdan 2-3 oy. Kamro'q aspirin qollaniladi - kuniga 60-80 mg/kgdan, lekin kuniga 2,5-3,0 g dan ko'p emas. Davolash kursi 2-3 oy.

#### *YURAning tizimli variantlarini davolash*

Davolash maqsadi - tizimli o'zgarishlarni, bo'g'im sindromini va inerkurrent infeksiyani yo'qo'tish. Buning uchun quyidagilar qo'llaniladi:

1) kichik dozalarda metilprednizolon bilan puls-terapiya (tez yallig'lanishga qarshi samaraga erishish uchun). Dori dozasi - 5-10 mg/kg; kiritish soni har kuni 1 dan 5 gacha yoki kunora mioperikardit, isitma, pnevmonit, vaskulit, poliserozit ifodalanganligiga bog'liq holda;

2) vena ichiga yuborish uchun immunoglobulin (yo'rdamchi va „yumshoq“ samaraga erishish). Dori dozasi - 0,3-1 g/kg bitta kursga; har kuni yoki kun ora;

3) antibiotiklar (tizimli ko'rinishlarda, chappa siljigan neytrofilli leykositozda, faol interkurrent infeksiyalarda). Keng spektrli dorilar maqsadga muvofiq (aminoglikozidlar - amikasin, III va IV avlodagi sefalosporinlar), ular 7-10 kun vena ichiga yoki mushak ichiga yuboriladi; dori dozasi bemor yoshiga mos holda belgilanadi;

4) metilprednizoloni yoki disprosanni bo'g'im ichiga yuborish (ekssudat,

og'riq sindromi va funksiya buzilishi mavjud bo'lganda bo'g'im sindromini bartaraf qilish, metilprednizolonli puls-terapiyaning yallig'lanishga qarshi samarasini uzaytirish imkonini beradi). Yirik bo'g'implarga kiritishda dorilar dozasi - 1,0 ml; o'rta bog'implarga - 0,5-0,7 ml; kaftning mayda bo'g'implariga - 0,1-0,2 ml. Har bir bo'g'imga GK 1-3 oyda bir martadan ko'p bo'lmagan holda yuboriladi;

5) peroral GK lar (metilprednizolonli puls-terapiya, GKlarni bo'g'im ichiga kiritishning, vena ichiga yuboriladigan immunoglobulinli terapiya samarasizligida) kuniga 0,2-0,3 mg/kg dozada, lekin kuniga 0,5 mg/kgdan ko'p emas; qabul qilish davomiyligi 1 yildan ortiq emas. Peroral GKlarni, ularning og'ir nojo'ya ta'sirlarini hisobga olgan holda YURAni uzoq vaqt davolash uchun birinchi qatordagi dori vositalari sifatida ishlatish maqsadga muvofiq emas;

6) NYAQD - eng xavfsiz va samaralisi - voltaren, kuniga 2-3 mg/kg dozalarda; YuRA ning poliartrit va tizimli shakli mavjud RO bor bemorlarda bo'g'implar funksiyasiga nisbatan bashorat eng yomon. Umuman olganda bashorati ijobiy.

Eng kamida 75% bemorlarda oxir-oqibat bo'g'implarning turg'un shakl buzilishi yo'ki funksiyasi yo'qolishi kuzatilmaydigan uzoq vaqtlı remissiya boshlanadi.

## **BOLALARDA SURUNKALI GASTRITLAR VA GASTRODUODENITLAR**

Surunkali gastrit (SG) - bu oshqozon shilliq va shilliq osti qavatining surunkali yallig'lanishli qaytalanuvchi kasalligi, u hujayra infiltratsiyasi, fiziologik regenerasiya buzilishlari bilan birga sodir bo'ladi. Noadekvat davolashda SG sekin asta oshqozonning bez apparati atrofiyasi vujudga kelishi va sekretor, motor hamda inkretor funksiyalari buzilishlarining rivojlanishiga olib keladi. Terapevtik amaliyotdan farqli bolalarda faqat 10-15% dagina SG alohida kasallik hisoblanadi. Ko'pincha duodenit - gastroduodenit bilan birga keluvchi antral gastrit uchraydi. SG tarqalishi juda keng - chamasi 30 dan 50% gacha yer aholisi xastalanadi. Bolalardagi ovqat hazm qilish tizimi kasalliklari ichida oshqozon va o'n ikki barmoq ichak kasalliklari eng ko'p tarqalgan va bolalar gastroenterologik patologiyalari strukturasida 58-65% ni tashkil etadi, hamda 1000 bolaning 100-150 tasida uchraydi. *Helicobacter pylori* (HP) ning bolalar surunkali gastriti va yara kasalligi etiologiyasidagi yetakchi o'rni isbotlanganligiga qaramasdan patologik jarayon vujudga kelishiga va uning kelgusi amalga o'shishiga ta'sir qiluvchi xavf omillarini ham inobatga olish darkor.

*SG paydo bo'lishigadagi ekzogen xavfli omillar:*

- alimentar - „quruq ovqat“, achchiq va qovurilgan ovqatni iste'mol qilish, oqsil va vitaminlarning yetishmovchiligi, ziravorlarni ishlatish, ovqatlanish



tartibini buzish va boshq.

- ruhiy emosional omil - stress, depressiya
- ekologik omillar: atmosfera holati, ovqatda nitratlar mavjudligi, yomon sifatli ichimlik suvi

- dori vositalari - nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar (indometasin, asetilsalisil kislotasi, kortikosteroidlar va h.)

- yomon odatlar - chekish, alkogol
- parazitlar infeksiyalar (asosan lyamblioz)
- ovqat allergiyasi va ma'lum oziq mahsulotlarini kotarolmaslik
- tish-jag tizimining qoniharsiz holati
- gormonal disfunktsiyalar

*SGning endogen omillari:*

- HP-infeksiya
- safroning oshqozonga reflyuksi
- endokrin izdan chiqishlar

Yuqori samarali terapevtik texnologiyalar, endosko'piya, oshqozon shilliq qavatini morfologik tekshiruv, ba'zi biokimyoviy va bakteriologik uslublarning rivojlanishi gastritni quyidagi mustaqil turlarga ajratish imkonini berdi (Sidney tasnifi):

*A turidagi gastrit (endogen, autoimmun gastrit)* Endogen gastrit oshqozonning qoplovchi hujayralariga nisbatan autoantitanachalar ishlab chiharilishi natijasida paydo bo'ladi. Bolalarda kam uchraydi, faqat gastritning 1-3% hollarida. Gastritning ushbu varianti uchun oshqozonning tanasi va tubida joylashgan birlamchi atrofik o'zgarishlar, oshqozon sekresiyasining kamayishi, qonda gastrin miqdorining ko'payishi xos.

*B turidagi (bakterial) gastrit HP-assosirlangan gastrit.* Bolalarda ushbu gastrit shakli barcha gastroduodenal patologiyalarning 80-85% ni tashkil etadi. B turidagi SG patogenezida persistirlanuvchi HP infeksiya yotadi, bu ko'pchilik bemorlarning oshqozoni pilorik bo'limida ushbu mikroorganizm topilishi bilan tasdiqlanadi. Infeksiya yuqishi peroral ovqat bilan yoki endosko'pik manipulyasiyalar, zondlash vaqtida sodir bo'lishi mumkin.

*C turidagi gastrit (reaktiv, kimyoviy gastrit, reflyuks-gastrit).* C gastrit patogenezida hal qiluvchi orinni o't kislotalari tushishi bilan kechadigan va oshqozon shilliq qavatini hamda epiteliyni shikastlovchi duodenogastral reflyuks egallaydi. Ushbu variantning boshqa sabablari orasidan yetakchi o'rinni nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar (asetilsalisil kislotasi va boshq.) egallaydi. Nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilarning antiprostoglandinli ta'siri oqibatida bikarbonatlar va shilliq ishlab chiharilishi to'xtatiladi, keyinchalik eroziyalar, mikrosirkulyasiya buzilishlari rivojlanadi.

Bolalardagi SG odatda irsiy moyillik va yuqorida korsatilgan xavf omillari

mavjudligida paydo bo'ladi. SG klinikasi turli-tuman va oshqozonning sekretor, evakuator funksiyalari buzilishi xususiyati, bolaning yoshi va xususiyatining oziga xosligi bilan bog'liq. Qo'zish davrida xlorid kislotasi sekresiyasi bilan bog'liq SG ning quyidagi klinik xususiyatlari qayd qilinadi:

*Xlorid kislotasining kuchaygan (yo'ki normal) sekresiyasi (ko'pincha V turdagi gastrit)*

*Og'riq sindromi:* jadal va davomli, ovqat iste'mol qilish bilan bog'liq. Erta og'riqlar fundal gastrit uchun, kechqurungi og'riqlar esa antral gastrit uchun xos. Tungi vaqtdagi og'riqlar. Yil fasli, parhez buzilishi bilan aniq bog'liqlik yo'q. Katta yoshdagi bolalarda paypaslash vaqtida epigastral sohada va piloroduodenal zonada ortamiyona og'riq qayd qilinadi. Dispeptik sindrom: „achchiq“ kekirish, havoli kekirish, jig'ildon qaynashi, ko'ngil aynishi, ich qo'tishlarga moyillik. Nospesifik intoksikasiya va asteniya sindromlari ozgaruvchan bo'ladi. Vegetativ o'zgaruvchanlik, jizzakilik, ruhiy va jismoniy zo'riqishlarda tezda charchash e'tiborga ega. Xlorid kislotasining kuchsiz sekresiyasida (ko'pincha A turidagi gastrit) og'riq sindromi kuchsiz ifodalangan, epigastral sohadagi simillovchi tarqoq og'riqlar xos. Ovqatdan so'ng qorinning yuqori qismida og'irlik va tolish sezgisi; og'riqlar ovqat sifati va hajmiga bog'liq ravishda paydo bo'ladi va kuchayadi. Paypaslashda epigastral sohada kuchsiz „tarqoq“ og'riq. Dispeptik sindrom og'riq sindromidan ustun keladi. Ovqat bilan kekirish, ko'ngil aynishi, og'izda achchiq his qilish, ishtaha pasayishi, meteorizm, ozgaruvchan ich kelishi kuzatiladi. Pasaygan sekretor faollikka ega gastritda ba'zi ovqat mahsulotlariga (bo'tqa, sutli ovqatlar va h.) jirkanish. Nospesifik intoksikasiya sindromi ancha ifodalangan, asteniya ustun keladi. Bemorlar rangpar, ovqat hazm bo'lishi oshqozon bosqichi buzilishi va oshqozon osti bezi tomonidan ikkilamchi buzilishlar natijasida tana vazni kamaygan, og'ir hollarda poligipovitaminoz ko'rinishlari, kamqonlik paydo bo'ladi. Mamlakatimiz pediatrik amaliyotida oshqozonning kislotani hosil qilish funksiyasiga katta e'tibor beriladi, u nafaqat gastroenterologik patologiyaning klinik ko'rinishlari xususiyatlariga ta'sir etadi, balki antisekretor terapiya va reparantlarni asoslangan holda tayinlash imkonini beradi. Oshqozonning kislotani hosil qilish funksiyasini aniqlashning zamonaviy uslubi me'da ichi Ph-metriyasidir. Bu uslub oshqozonning tanasi va antral bo'limi Ph-ni aniqlash imkonini beradi. Oshqozon tanasi normal Ph och qoringa 5 yoshdan katta bolalarda 1,7-2,5 ni tashkil qiladi, gistamin yuborgandan keyin - 1,5-2,5ga teng. Kislotani neytrallovchi me'daning antral bo'limi 5 dan katta Ph-ga ega (Shabalov M.P., 1999). Oshqozonning tanasi va antral bo'limlari Ph farqi normada 2 dan ko'pligi kompensatsiyalangan holatni ko'rsatadi. Ushbu farqning kamayishi antral bo'limning neytrallovchi xossasi pasayishidan va o'n ikki barmoq ichak kislotalanganligidan (dekompensatsiyalangan holat) dalolat beradi. Ba'zi, me'da ichi Ph-metriyasini amalga oshirish imkonini yo'q davolash-

profilaktik muassasalarda oshqozonning Ph-ni tekshirish turli qitqlovchilar yo'rdamida fraksion usulda olib boriladi. SG tushunchasi klinik-morfologik. Oshqozon zararlanishining eng to'liq manzarasini me'daning antral, fundal bo'limlari va burchagi biopattlarini kompleks o'rganish beradi. Ta'kidlash joizki, yetakchi gastroenterologlar nuqtai nazaridan oshqozonni morfologik tekshiruvdan otkazmasdan gastrit tashxisini qo'yish qonunga to'g'ri kelmaydi. Morfologik tekshiruvgacha dastlabki tashxis sifatida yarasiz dispepsiya terminini qo'llash tavsiya etiladi. SGni zamonaviy tekshiruv sxemalari gastrit turi, oshqozonning sekretor funksiyasi, bola yoshi, vegetativ nerv tizimi holati va uning ruhiy-emosional holatiga bog'liq.

Bolalardagi qorin og'riqlarining ko'pchiligi psixogen xususiyatga ega ekanligi inobatga olinsa - SG tashxisini endosko'pik va gistologik verifikasiya qilish kerak va faqat shundan keyingina birga qosqilib kelgan gastroenterologik, somatik va ruhiy somatik patologiyalarni inobatga olibgina terapiyani boshlash zarur.

#### *A turidagi gastritni davolash tamoyillari*

Me'yorga yaqin oshqozon ishlash sharoitlarini yaratishga qaratilgan o'rmini bosuvchi terapiya, oshqozon shilliq qavati atrofik jarayonlarini kompensasiyalash amalga oshiriladi.

*Terapiyaning asosiy uslubi* - davo ovqatlanishdir. Q'ozish bosqichida oshqozon shilliq pardasini funksional, mexaniq, termik va kimyoviy asrashni ta'minlovchi №1a parhezi va 5-6 martalik ovqatlanish tayinlanadi. Rasionda oshqozon shilliq paradasini qitqlovchi ovqatlar (tuzlangan, dudlangan, seryog' shorva, marinad, o'tkir ziravorlar, qovurilgan go'sht va baliq) bo'lmasligi kerak. Bemorlar ko'pincha qaymog'i olinmagan sutni, uzum sharbatini, qaymoqni ko'tarolmasligi inobatga olinsa ularni rasiondan chiharib tashlash zarur. Tuz, quyuq choy va qahva, ularning sun'iy turlarini iste'mol qilish cheklanadi. Yallig'lanish bartaraf qilinishi bilan fundal bezlarni sekin asta oshib boruvchi funksional stimulyasiyasi ko'rsatilgan. Bu maqsadda №2 yo'ki hatto №15 parhez stoli tayinlanadi. Bunda go'shtning va baliqning yo'g'li navlarini, qiyin eriydigan hayvon moylarini, qovurilgan kartoshkani, quymoqsimon xamir ovqatni, qonservlangan mahsulotlarni, dudlanmalarni, shirinliklarni qabul qilish cheklanishi darkor. Sut yangi nordon-sut mahsulotlari (chuchuk qatiq, qatiq, tvorog, o'tkir bo'lmagan tvorog) bilan almashtiriladi. Yangi va qora non, yog' va shirinlik qo'shilgan xamirdan tayyorlangan mahsulotlar, qaymoq, quyuq qaymoq, karam, ichakda gaz hosil qiluvchi uzum iste'moli cheklanadi. Antixolinergik va antasid vositalari A turidagi gastritda tayinlanmaydi. Og'riq va dispeptik sindrom mavjudligida metoklopramidni, sulpiridni, no-shpani, butilsko'polaminbromidni (busko'pan) ichishga buyurish yo'ki m/o qo'llash yaxshi samara beradi. Qoplovchi va burishtiruvchi o'simlik vositalari: bargizub barglaridan

tayyorlangan damlama, plantaglyusid granulari, dastarbosh, moychechak, yalpiz, qizilpoycha, valeriana ildizi keng qollaniladi. Osimliklar damlamasi 1/3-1/2 stakandan kuniga 4-5 mahal ovqatdan oldin 2-4 hafta mobaynida beriladi. Oshqozonning sekretor funksiyasini stimulyasiya qilish maqsadida sekresiyani stimullovchi kombinirlangan osimlik vositalarini: gerbogastrin, gerbion me'da tomchilari, bargizub va uning dori vositalarini (plantaglyusid) qo'llash mumkin. O'rni bosuvchi terapiya uchun xlorli-vodorod kislotasini, pepsinni va boshqa vositalarni ishlatsa bo'ladi. Oshqozon shilliq qavati trofikasini yaxshilash borasida mikrosirkulyasiyani, oqsil sintezini va reparativ jarayonlarni kuchaytiruvchi vositalar: nikotin kislotasi dorilari, B va C guruhi vitaminlari, metilurasil, solkoseril qollaniladi. Qoshilib kelgan megaloblast kamqonlikda qo'shimcha ravishda vitamin B12 in'eksiyasi tayinlanadi. Qozish davrining bosilish bosqichida fizioterapiya uslublarini, mineral suvlar bilan davolashni qo'llash mumkin. Kasallik qo'zishi yo'q bo'lgan davrlarda bemorlarga sanator-kurort davo tavsiya qilinadi.

*B turidagi gastritni davolash tamoyillari.* Ko'pchilik hollarda B turidagi gastritlarni HP chaqirishi inobatga olinsa, bunday gastritni davolash asosida xelikobakter infeksiyani eradikasiya qilish yotadi. Antixelikobakter terapiya sxemasi bo'yicha ma'lumotlar yara kasalligiga bahishlangan ma'ruzada to'liq keltirilgan. Shu bilan bir vaqtda davolashning boshlang'ich bosqichlarida parhezli ovqatlanish o'zining ahamiyatini yo'qotmadi. №1 parhez stoli tayinlanadi, u oshqozon shilliq pardasiga mexaniq va kimyoviy ta'sirlarni o'rtamiyona kamaytiradi. Ovqat qabul qilish miqdori kuniga 4-6 martagacha ko'paytiriladi. Qo'zish davrida og'riq sindromining juda ham ifodalanganligida spazmolitiklar - drotaverin (drotaverin-KMP, no-shpa), galidor, papaverin qo'shimcha tayinlanadi. Ba'zi hollarda xolinolitiklar - atropin, busko'pan samarali hisoblanadi. Oshqozon shirasining yuqori kislotaligi korsatkichlarida selektiv M-xolinolitiklar guruhi antisekretor dori vositalari - pirenzepin (gastrosepin) 4 haftagacha muddatga tayinlanadi. Maktabgacha yoshdagi bolalarda dori dozasi tabletka shaklida 12,5 g dan kuniga 2 mahal, maktab yoshidagilarda esa 25 g dan kuniga 2 mahal. Gistamin H2-reseptorlar blokatorlari (famotidin, ranitidin) 2 haftagacha beriladi. 10 yoshdan katta bolalarga famotidin 0,02-0,04 g dan uyqudan oldin tayinlanadi. Antisekretor terapiya kursi tugatilishidan keyin fofsfalyugel kabi kompleks antasidlar qollaniladi, yoki gidroksid magniyli algedrat saqllovchi dori vositalari (almagel, almol, maaloks) beriladi. Diosmektitni (smekta) 2 yoshdan katta bolalarda 6-9 g kuniga suvdagi eritma ko'rinishida tayinlash mumkin. Davolash kursi tugatilgandan oq eradikasion terapiyaning samaradorligini tasdiqlash uchun, asosan qoldiq dispeptik va og'riq ko'rinishlarida sitoprotektorlar kursi - skralfat (antruksal, venter) tayinlanadi. Sukralfat dozasi bolalarda 0,5-1,0 g dan 4 marta qabul qilishga (tunda bir marta qabul qilish sharti bilan) bir oy davomida

beriladi. Oshqozon osti shilliq qavati trofikasini yaxshilash maqsadida chakanda moyi, polivitamin dori vositalari 3-4 haftagacha muddatga qo'llanilishi mumkin. Kompleks terapiyada 2-3 haftagacha trankvilizatorlar - diazepam (seduksen, sibazon), tazepam va boshq. tayinlash asosli bo'ladi. O'simlik sedativ dori vositalari - valeryana ekstrakti, persen samarali.

#### *C turidagi gastritni davolash tamoyillari*

Motorika buzilishlari, duodenogastral va gastroezofagal refluyukslar bilan kechuvchi C turidagi gastritni (reflyuks-gastrit) davolashda metoklopramidni (reglan, serukal) tayinlash ko'rsatilgan, u kardiyning yopuvchi funksiyasini me'yoriylashtiradi. Metoklopramid shuningdek oshqozon-qizilo'ngach refluyuksini ham pasaytiradi, oshqozonning boshatilishini tezlashtiradi va oshqozon shilliq qavatining shikastlarga qarshiligini oshiradi. Kamdan-kam hollarda giperkinetik harakatlar, uyquchanlik, quloqdagi shovqinlar, og'iz shilliq qavatlari quruqlashuvi kabi nojo'ya ta'sirlar kuzatilishi mumkin. Me'da motorikasini domperidon (motilium) normallashtiradi. Bu dori vositasi serukalga nisbatan yumshoqroq ta'sir qiladi, nojo'ya ta'sirlari kam. Gastroezofagal refluyuksda selektiv xolinomimetik sizapridning qo'llanilishi istiqbo'llidir (yurak o'tkazuvchi tizimi buzilishlarida eltiyotkorlik bilan ishlatish zarur). Oshqozon shilliq qavatiga safroning agressiv ta'sirini neytrallash maqsadida fosfalyugel tayinlanadi, u antasid ta'siridan tashhari o't kislotalarini adsorbsiyalaydi va qoplab oluvchi ta'sirga ega. Yaxshi sitoprotektiv ta'sir qilish xususiyatiga sukralfat (ankrusal, venter, ulgastran, sukreyz) ega. Dori vositasining refluyuks-gastritda ta'sir mexanizmi shikastlangan shilliq qavat yaqinidagi to'qimalarning oqsillari bilan kompleks birikmalar hosil qilishdan iborat. Sukralfat pepsinni va o't kislotalarini adsorbsiya qiladi, shilliq qavatning kislotali-pepsinli omilga turg'unligini ta'minlaydi. Sitoprotektor ta'sirga diosmektit (smekta) ham ega. Prostoglandinlarning sintetik analogi sitoprotektorlari (saytotek, arboprostil va boshq.) eng samarali. Ta'sir mexanizmi bo'yicha ular bolalarda qo'llash uchun istiqbo'lli bo'lishi mumkin, sababi bazal va stimulyasiyalangan me'da sekresiyasini pasaytiradi, regenerasion jarayonlarni stimullaydi. Lekin, bu dori vositalari ko'pincha dispeptik hodisalarni, reproduktiv tizim tomonidan qator nomaqbul samaralarni, allergik reaksiyalarni yuzaga chiqarishi mumkin va shuning uchun faqat eroziv gastrit mavjud ospirinlarda qollaniladi. Alohida SG lar yo'ki duodenitlar bolalarda kam uchraydi, ko'pincha biz gastroduodenit bilan to'qnashamiz. Yetakchi pediatrlar nuqtai nazaridan kelib chiqqan holda gastroenterologik patologiya bo'yicha og'irlashgan anamnezi mavjud bolalardagi surunkali gastroduodenit yara oldi holati deb qaraladi.

*Surunkali gastroduodenit (SGD)* – yallig'lanishli xususiyatga ega surunkali residivlanuvchi kasallik, u oshqozon va o'n ikki barmo'q ichak shilliq qavati va bez apparati nospesifik struktur qayta qurilishi (distrofik, yallig'lanishli va regenerativ o'zgarishlar), turli sekretor va motor buzilishlar bilan kechadi.

SGD - surunkali gastroduodenal kasalliklarning eng ko'p tarqalgan shakli. Oshqozon va o'n ikki barmoq ichak kasalliklari strukturasi 58-74% ni tashkil etadi. Tashxislashda SGD rivojlanishi xavf omillari mavjudligini va irsiy moyillikni hisobga olish kerak. Kasallik klinikasi yallig'lanish jarayonining bosqichi va ifodalanganligiga, oshqozon sekretor funksiyasi, me'da va on ikki barmoq ichakning motor-evakuator buzilishlariga bog'liq. SGD qo'zish davrida, xuddi yara kasalligi singari, og'riq, dispeptik va surunkali nospesifik intoksikasiya klinik sindromlari uchraydi. Klinik manzaraning o'ziga xosligini gepatobiliar tizim, ichak, oshqozon osti bezi patologiyalari belgilaydi. Klinik simptomlar xuddi yara kasalligidagidek, lekin og'riq sindromining mavsumiyliги yo'q, tungi og'riqlar kamdan-kam hollarda kuzatiladi.

*Og'riq sindromi.* Qorindagi og'riqlar eng xususiyatli, ular zirqirovchi, uzoq davom etuvchi, ertalab och qoringa va ovqatdan 1,5-2 soatdan keyin boshlanadi. Ko'pincha o'tkir, xurujsimon, qisqa vaqtli og'riq bo'ladi, epigastral sohada, o'ng qovurg'a ravog'i ostida, kindik atrofida joylashadi. Ovqat iste'mol qilgandan so'ng va jismoniy yuklamadan keyin kuchayadi. Eroziv giperacid SGD da och qoringa, tungi va kech og'riqlar qo'sqilib keladi. Paypaslaganda epigastral sohada tarqoq og'riq, piloroduodenal sohada ijobiy Mendel simptomi aniqlanadi, eroziyalarda - mushaklarning lokal taranglashishi bo'lishi mumkin.

*Dispeptik sindrom:* tez-tez kekirish, jig'ildon qaynashi, uzoq davom etuvchi ko'ngil aynishi, ovqatdan keyingi og'irlik hissi, og'izda achchiq ta'm, meteorizm, ich qo'tishlar, ancha kam hollarda - ozgaruvchan ich kelishi.

*Nospesifik intoksikasiya sindromi:* emosional labillik, tez-tez bosh og'riqlari, jizzakilik, umumiy holsizlik, astenizasiya. Zamonaviy sharoitlarda SG va SGD ni davolashda, adekvat tashxisotni va davolashni olib borish uchun yetarlicha paraklinik tekshiruv uslublarini bajarish lozim:

*Laborator tekshiruvlar:*

*a) majburiy (bir martalik):*

- qonning klinik tahlili;
- siydikning klinik tahlili;
- umumiy oqsil va qonning oqsil fraksiyalari;
- Helicobacter pylori ga testlar (tez ureazli, bakteriologik, nafas ureazli test, serologik (IFA), najasdagi HP antigeni konsentrasiyasini tahlili, PSR);

*b) zarur bo'lganda:*

- najasni yashirin qo'nga tekshirish (Gregersen reaksiyasi);
- biopatlarni gistologik tashxisot uslubini qo'llagan holda gistologik (sitologik) tekshiruv - "oltin standart";
- immunogramma;

*Instrumental tekshiruvlar va tashxisot mezonlari:*

*Majburiy:*

- fibroezofagogastroduodenoskopiya, moljalli biopsiya va HP ekspress diagnostikasini o'tkazish bilan (eroziv SGD da - ikki marta);
- oshqozon ichi Ph-metriyasi (yoki oshqozon tarkibini fraksion tekshirish) - bir marta;
- qorin parda bo'shlig'i a'zolari UTT - qoshilib kelgan patologiyani aniqlash uchun (bir marta).

*Zarur bo'lganda:*

- oshqozon va o'n ikki barmoq ichakni rentgenologik tekshiruv (motor-evakuator buzilishlari, rivojlanish anomaliyalari);
- reografiya;
- qo'shilib kelgan patologiya xususiyatiga mos ravishda boshqa tekshiruvlar

Davolashning asosiy tamoyillari odatda SG terapiyasi tamoyillariga oxshash va kasallik davri, klinik-endosko'pik o'zgarishlar xususiyati, oshqozon sekretor funksiyasi holati hamda me'da va o'n ikki barmoq ichakning motor-evakuator funksiyasi buzilishlariga bog'liq bo'ladi. Qozish davrida davolash (stasionar yoki ambulator), jismoniy faollik tartibi sharoitlarini aniqlash zarur. Bemor holatini hisobga olgan holda parhez tadbirlarini tayinlash (stol № 1 yo'ki № 5).

**Kompleks terapiya tarkibiga kiradi:**

- HP mavjudligida: eradikasion anti-HP-terapiya (odatda 7 kun mobaynida);
- Antisekretor dori vositalari: gistamin H2-reseptorlari blokatorlari 2-3 haftaga, selektiv M1- xolinolitiklar (pirenzepin 4 haftaga).

Zarur bo'lganda sitoprotektiv va sorbsion samarali antasidlar 10-14 kungacha qosqiladi. Smekta 1 paketdan kuniga 3-4 marta;

- Prokinetiklar (domperidon) reflyukslar va duodenostaz bo'lganda tayinlanadi - 10 kunga.
- Spazmolitiklar (drotaverin, papaverin, metasin) - 7-10 kunga;
- Sedativ dori vositalari va trankvilizatorlar, o'simlikdan ishlab chiharilgan tinchlantiruvchi vositalar. Antisekretor dori vositalari to'xtatilgandan keyin reparantlar - smekta, sukralfat, likvitron, chakanda moyi 4-6 hafta muddatga tayinlanadi. Bir vaqtning o'zida yondosh oshqozon osti bezi patologiyasi ferment dori vositalari tayinlash bilan davolanadi. O'spirinlarga ichak spazmolitiklari (disetel, pinaveriy bromid) berish mumkin, ich qo'tishlarda ich boshashtiruvchi dori vositalari (makrogol) va boshqalar tayinlanadi. Kasallik qo'zish davrida fizik davolash uslublari qo'llaniladi - elektrodavolash, issiqlik bilan davolash. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak motor-evakuator funksiyasini me'yorlashtirish va oshqozon shilliq pardasi trofikasini oshirish uchun lazer va magnit-lazer terapiya qo'llaniladi. Nomedikamentoz davolash uslublari ichidan refleksoterapiya qo'llaniladi.

Klinik remissiya davrida: fitoterapiya, balneoterapiya, fizioterapiya, LFK, noan'anaviy nomedikamentoz terapiya. Stasionarda bo'lishi muddatlari o'rtacha 21 kun (eroziv SGD da - 28 kun).

Stasionar davolashni mahalliy gastroenterologik sanatoriyda davom etish maqsadga muvofiq. SG va SGD da dispanser kuzatuv oxirgi qo'zish vaqtidan 5 yil mobaynida, ko'rikdan o'tkazish yiliga 2 martadan kam bo'lmasligi kerak. Bemorlarni vrach-pediatr 6 oyda 1 marta va pediatr-gastroenterolog bir yilda 1 marta ko'rikdan o'tkazadi. Fibrogastroduodenoskopiya yiliga 1 marta bajariladi. Eroziv SGD da tekshiruv soni yiliga 3 martagacha ko'paytiriladi, endosko'pik tekshiruv esa yiliga 2 marta.

SGD yo'ki SG bilan kasallangan bemor bolani dispanser hisobotdan chiharish 5 yillik klinik-rentgenologik remissiya sharoitida amalga oshiriladi.

## OSHQOZON VA O'N IKKI BARMOQ ICHAKNING YARA KASALLIGI

Yara kasalligi - oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak bilan bir qatorda patologik jarayo'nga ovqat hazm qilish tizimi boshqa a'zolari qosqilishi, bemor hayotiga xavf soluvchi asoratlar rivojlanishi bilan kechuvchi progressivlashish moyilligiga ega surunkali va qaytalanuvchi kasallik. Yara kasalligining (YaK) solishtirma og'irligi barcha gastroenterologik kasalliklarning 13,5%ni tashkil etadi, va duodenal yaralar ustun keladi (90-95%). Lekin 5-8% hollarda yara kasalligi perforasiya, penetrasiya, perivessiritlar, stenozlanish, oshqozon-ichak qon ketishlari bilan asoratlanadi. Oxirgilari hayot uchun real xavf soladi.

### *Etiologiyasi va patogenezini.*

Zamonaviy qarashlarga binoan YaK polietnologik kasallik sifatida qaraladi, uning sabablari tarkibiga quyidagilar kiradi:

- irsiy moyillik
- homila gipoksiyasi, shu jumladan oshqozon gipoksiyasiga olib keluvchi perinatal patologiya (bola tashlash xavfi, homiladorlik gestozlari, tug'ruq patologiyalari, MNTning perinatal zararlanishi)
- oshqozon shilliq qavati (OShQ) allergik shikastlanishi, bunda to'qima eozinofiliyasi va IgE ishlab chiharuvchi hujayralar soni oshishi qayd qilinadi
- ovqatlanish xususiyatining o'zgarishi:
  - 1) sun'iy ovqatlantirishga erta o'tkazish
  - 2) yangi meva va sabzavotlarning; makro- va mikroelementlarning; enterosorbent vazifasini bajaruvchi ovqat tolalarining yetishmovchiligi
  - 3) rafinasiyalangan oqsil va uglevodlarning ovqatlanish rasionida ko'pligi, shuningdek tarkibiga pestisidlar, metalorganik birikmalar, mikotoksinlar, antibiotiklar, gormonlar kiruvchi ko'p miqdorda yog'li va konservirlangan mahsulotlarni qabul qilish



4) maktab o'quvchilarida tartibsiz ovqatlanish

- ekologik sharoitning yomonlashuvi, organizmga suv bilan ksenobiotiklar, og'ir metallar tuzlari, turli metabo'litlar tushishi

- ichak disbakteriozi

- antimikrob va ulserogen dori vositalarini (kortikosteroidlar, NYaQD) tez-tez va uzoq kurslar bilan qabul qilish

- bolalarda oshqozon-ichak traktining (OIT) sil, zahm, zamburug'li zararalanishi ehtimoldan holi emas

- gelmintozlar, parazitlar kasalliklar

- tez uchraydigan infeksiyon kasalliklar: virusli gepatitlar, rotavirus infeksiyalar, dizenteriya, salmonellez

- mikrob florasining boshqa vakillari: bakteroidlar, laktobakteriyalar, fuzobakteriyalar, stafilokokklar, streptokokklar, neyseriyalar va boshq., ular shartli-patogen flora bo'lishiga qaramasdan oshqozonning ishqorlanishiga va shuning bilan birga oshqozon shirasining proteolitik faolligi oshishiga olib keladi

- boshqa somatik kasalliklar: jigar, oshqozon osti bezi, ichak, yurak-qon tomir tizimi, buyraklar, kamqonlik bilan kechuvchi qon kasalliklari; endokrin tizimi kasalliklari (qandli diabet), motor-evakuator buzilishlar bilan sodir bo'luvchi gipodinamiya, stress omillari

- urbanizatsiya, chunonchi bolalarning erta ishlab chiqarish faoliyati, yomon moddiy ta'minot, ota-onalarning alkogolizatsiyasi

- bolalardagi, asosan o'spirinlarda neyrovegetativ va ruhiy-emosional buzilishlar

- reflyuks, sfinkter apparati yetishmovchiligi bilan namoyon bo'luvchi ovqat hazm qilish tizimi sfinkterlarining faoliyati buzilishi

- almashinuv jarayo'nlarning muvozanati buzilishi va zoriqishi, neyrohumoral va endokrin boshharuvning tuzilishi, immunogenezning etilmaganligi

- ikkilamchi immunotankislik holatlar, ko'pincha ekologik noqulay regionlarda yashovchi bolalarda YaK hosil bo'lishiga HP patogenetik ahamiyati, ularning oshqozon piloroantral bo'limi shilliq pardasini kolonizatsiyalash va o'n ikki barmoqli ichak piyozchasida oshqozon metaplaziya o'choqlarini shakllantirish xususiyati bilan bog'liq.

HP komplement tizimini faollashtirib komplement bog'liq yallig'lanish chaqiradi, immunokomponent hujayralarni qo'zg'atadi va ularning lizosomal fermentlari oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavati epiteliositlarini shikastlaydi, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shillig'i gliko'proteinlari sintezini va sekresiyasini pasaytiradi, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavati rezistentligini kamaytiradi, shu bilan N+ retrodiffuziyasi kuchayishi bilan

shilliq qavatning proteolitik "buzilishi"ga olib keladi. Patogenetik jarayonlarda xelikobakter ahamiyati uning maxsus oqsil - xlorid kislotasi sekresiyasini ingibitorini ishlab chiqaradi, shuningdek epiteliyal qavat butunligini buzuvchi proteaza va fosfolipazani faollashtiradi, epiteliyal qavatni zararlovchi katalaza va alkohol-degidrogenazani kuchaytiradi. YaK rivojlanishidagi endogen omillar ichidan eng ahamiyatlisi qatoriga OShQ va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatiga ta'sir qiluvchi agressiv omillar (kislotasi ishlab chiqarish sathi, yuqori proteolitik faollik, asosan pepsinogenning oshgan miqdori hisobiga) va uning himoya elementlari holati (shilliq ishlab chiqarish xususiyati va darajasi, shu jumladan gliko'proteidlar va glikoaminoglikanlar almashinuvi, prostoglandin E2, bikarbonatlar, sekretor immunoglobulin A ishlab chiqarilishi, OShQ dagi qon aylanishi) orasidagi nisbatdir. YaKda ushbu muvozanatning himoya omillari kamayishi tomon o'zgarishi ko'rsatilgan, bu OShQ va on ikki barmoqli ichak shikastlanishiga sharoit yaratadi. Muhim rol bemorning asab-ruhiy zoriqishi, asosan vegetativ statusning parasimpatik yonalishi mavjud bolalarda ancha ifodalangan gastroduodenal motorikaga beriladi. Oshqozon motor faolligi kuchayishi undan nordon tarkibning o'n ikki barmoqli ichakka tezda o'tishiga, OShq morfologik o'zgarishlariga olib keladi. Duodenogastral reflyuks borligi oshqozonga yog' kislotalari tushishiga sharoit yaratadi, shilliq himoya barerini shikastlaydi. Ko'rsatilgan vaziyat HP mavjudligi bilan og'irlashadi, u himoya qavatiga kirib oshqozonning antral bo'limi qoplovchi epiteliyasida adgeziyalanadi. Epiteliy bilan bog'lanish mahalliy yallig'lanish va tizimli immun reaksiya rivojlanishi bilan kechadi, himoya shilliq qavatining degenerasiyasiga olib keladi. Yallig'langan shilliq qavat kislotaga va pepsinga juda ham sezgir va oxir-oqibat yara chuqurchasi paydo bo'lishi mumkin. Oshqozon boshatilishi natijasida uning nordon tarkibi o'n ikki barmoqli ichakning epiteliysi bilan kontaktga tushadi, natijada unda oshqozon metaplaziyasi rivojlanadi. HPning oshqozon epiteliyasiga bo'lgan yuqori va spesifik o'xshashligi on ikki barmoqli ichakdagi metaplazirlangan o'choqlar paydo bo'lishiga olib keladi.

Shunday qilib, hozirgi vaqtda YaK rivojlanishida HP yetakchi rol o'ynashi haqida to'la asos bor.

### *Yara kasalligi tasnifi*

*Joylashishiga qarab:*

1. Oshqozonda
2. O'n ikki barmoqli ichakda.
3. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakda

*Klinik-endosko'pik bosqich:* yangi yara; yarali defektning epitelizasiyalanishining boshlanishi; yara defektining duodenit saqlangan sharoitda bitishi; klinik-endosko'pik remissiya.

*Og'irligi bo'yicha:*

- yengil;
- o'rtta og'irlikda;
- og'ir
- Asoratlar:*
- qon ketishlar;
- perforasiya;
- penetrasiya;
- stenoz;

*Klinikasi.* Yara kasalligining klinikasi bolalarda kasallik bosqichi va yara joylashishiga bog'liq. Eng doimiy va ahamiyatli simptom og'riq hisoblanadi. Ushbu og'riqning xususiyatli xossasi - ovqat qabul qilish bilan bog'liqligi. Hatto og'riq u yo'ki bu doimiy xususiyatga ega bo'lganda ham uning ovqatdan keyin bir oz vaqtdan so'ng kuchayishini aniqlash mumkin. Og'riqlar bevosita ovqatdan keyin - 30-60 daqiqadan so'ng (erta og'riqlar deb ataluvchi), yo'ki 2-3 soatdan keyin (kech og'riqlar) paydo bo'lishi mumkin. Tungi og'riqlar katta tashxisiy ahamiyatga ega, ular ko'pincha juda ham jadal bo'ladi va aksariyat hollarda ovqat (sut, qatiq, bir necha ho'plam suv) qabul qilgandan so'ng o'tib ketadi. Xususiyati bo'yicha og'riqlar xurujsimon, kesuvchi, sanchuvchi, belga, o'ng yelkaga, kurakka irradiyasiya qiladi. Og'riqlar joylashishi yara joylashishi bilan aniqlanadi: og'riqlar ko'pincha epigastral sohada va or'ta chiziqdan o'ngda paydo bo'ladi. Avj olish davrida bemorlar og'riqni kamaytiruvchi eng qulay vaziyatni izlashadi. Ko'pincha bunday vaziyat o'tirgan holda yo'ki yonboshga yotgan holda tanani egish va oyoqlarni qorin tomo'nga tortish korinishida bo'ladi. Agar yara oshqozonning oldingi devorida joylashgan bo'lsa, unda og'riq chalqancha yotganda yo'ki orqaga egilgan holatda yengillashadi. Og'riq sindromining juda tashxisiy ahamiyatiga qararnasdan, ba'zi bolalarda u yo'q bo'lishi mumkin: bu "yashirin" yo'ki maxfiy kechuvchi yaralarda kuzatiladi. Ma'lumki, yara kasalligining qon ketishi va perforasiya kabi, og'ir asoratlari og'riq ifodalanmagan bemorlarda sodir bo'ladi. Yara kasalligining eng erta va tez uchraydigan simptomi jig'ildon qaynashi hisoblanadi. Ko'pincha u og'riqlardan oldin keladi va davriy xususiyatga ega bo'ladi: och qoringa, tungi jig'ildon qaynashi. Og'riq va jig'ildon qaynashiga qaraganda kekirish, ko'ngil aynishi va qusish bemorlarda kam kuzatiladi. Qusish og'riq bilan bog'liq. Simptomlarning quyidagi ketma-ketligini belgilash mumkin: jig'ildon qaynashi - og'riq - ko'ngil aynashi - qusish - dispepsik sindrom yengillashishi.

Bolalarda ishtaha ko'pincha saqlangan, ba'zida kuchaygan. Til oq karash bilan qoplangan, nam. Ich qotishi kasallik qo'zishi bor bemorlarga xos. Og'riq va dispeptik sindromlarning mavsumiyliigi (bahor, kuz) qayd qilinadi. Ko'rikdan o'tkazishda o'rtamiyona surunkali intoksikasiya va gipovitaminoz belgilari aniqlanadi. Qorin paypaslanganda qorinning yuqori qismida va o'ng qovurg'a

ostida og'riqlilik va qorin oldingi devori mahalliy mushak himoyasi aniqlanadi.

*Yara kasalligi asoratlari:*

1. *qon ketishlar*, qon qoshilmalari bilan qusish, melena, holsizlik, bosh aylanishi, taxikardiya bilan birga kechadi;

2. *Penetrasiya* (yaraning boshqa a'zolariga kirishi) qattiq og'riq sindromi, belga tarqaluvchi keskin og'riqlar, yengillik olib kelmaydigan qusish va kuchli jig'ildon qaynashi bilan xususiyatlanadi;

3. *Perforasiya* (yaraning qorin boshlig'iga kirishi), o'tkir paydo bo'luvchi va epigastral sohadagi keskin og'riq va qorin parda boshlig'i qitqlanishi bilan kechadi.

*Tashxisoti.* Gastroenterologik klinikadagi kuzatuvlar natijasi ko'rsatadiki, anamnezni puxtalik bilan o'rganish, xavf omillarini tahlil qilish, kasallik klinik ko'rinishlarini baholash, bolani ko'rikdan o'tkazish va paypaslash olib borish 70-80% hollarda oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak kasalligini o'z vaqtida aniqlash imkonini beradi. Kasallik rivojlanishining erta bosqichlaridagi tashxisiy qiyinchiliklar ko'pincha patologik jarayo'nga ovqat hazm qilish tizimi boshqa a'zolarining (oshqozon osti bezi, o't chiqaruv tizimi, ichak) qo'shilganligi bilan bog'liq, bu bolalardagi yara kasalligi ko'rinishining „noaniqligini“ keltirib chiharadi.

Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakni qo'shimcha tekshirish uslublarini uchta guruhga ajratilishi mumkin:

1. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak morfologik o'ziga xosligini teshirishga asoslangan uslublar (rentgenologik tekshiruvlar, gastroduodenofibrosko'piya, gistologik, gastroduodenal shilliq qavati biopattlarini gistokimyoviy o'rganish).

2. Gastroduodenal tizim funksional holatini tekshirish uslublari (oshqozonni fraksion zondlash, Ph-metriya, radiotelemetriya, manometriya va boshq.).

3. Xelikobakter pilorini aniqlash uslublari.

Yara kasalligi tashxisini tasdiqlashda gastroduodenosko'piya hozirgi kunda asosiy hisoblanadi. Uni terapiya ta'siri ostida yara holatini baholash uchun kasallik dinamikasida bajarib boriladi. Klinik kechishi xususiyatlari va qo'shimcha tekshiruv natijalari asosida shifokor-gastroenterolog tashxisni aniqlaydi va kompleks terapiya tayinlaydi.

Bolalarda yara kasalligini davolash quyidagi asosiy yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

- HP infeksiyasini bartaraf qilish;
- oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavati himoya xossalarini oshirish;
- vegetativ nerv tizimi bo'limlarini korreksiyalash maqsadida unga ta'sir

qilish.

Yara kasalligidagi parhezli terapiya va ovqatlanish tartibi surunkali gastroduodenitlardagi tadbirlardek amalga oshiriladi.

Kasallikning avj olishi vaqtida bolani maxsuslashtirilgan bolalar gastroenterologik kasalxonasiga joylashtirish maqsadga muvofiq. Lekin ba'zi hollarda, ya'ni bola gospitalizatsiyaga qarshi bo'lsa uy sharoitida davolash mumkin. Psixoterapiya juda muhim, asosan katta yoshdagi bolalarda va o'spirinlarda. Uni ota-onalar bilan birga olib borish yaxshi. Umumiy tadbirlardan ovqatdan keyin 30-40 daqiqa toza havoda sayr qilish tavsiya etiladi.

Ovqatdan keyin 2-3 soat davomida gorizontal holatda yotish mumkin emas. Tungi uyqu 8-10 soat bo'lishi kerak. Bolalar qorin parda ichi bosimini keskin kuchaytiruvchi kuchli jismoniy yuklamalar: sakrashlar, jadal yugurish, og'ir buyumlarni ko'tarish mumkin emas.

Parhez kasallik shakli va oshqozon shirasi kislotaligiga qarab tashkillashtiradi. Ovqatlanish tez-tez: kuniga 4-5 marta, uncha katta bo'lmagan hajmda bo'lishi kerak. Ovqatlanish orasidagi eng ko'p tanaffus 4 soatdan oshmasligi kerak. Ovqatni oxirgi qabul qilish 19-20-soatlarda. Rasiondan o't chiharishini kuchaytiruvchi mahsulotlar: osimlik va hayvonat yog'lari toza holda, qovurilgan ovqat, tuxum sarig'i, uvildiriq, qaymoq, yog'li qaymoq, tortlar va pishiriqlar chiharib tashlanadi. Nordon sut mahsulotlarini qabul qilish tavsiya etiladi. Oshqozonning va on ikki barmoqli ichakning surunkali kasalliklari mavjud barcha bolalarga yuqori gazlangan ichimliklar ("Koka-kola", "Pepsi-kola", "Fanta" va boshq.) ichish man qilinadi. Xavfli omil sifatida saqichni uzoq vaqt (10-15 daqiqadan ko'p) qo'llash ham hisoblanadi. Mu'tadil ich kelishiga erishish majburiydir. Ich qo'tishga moyillik bo'lganda ovqatda sabzavotlar, asosan lavlagi qo'shish tavsiya etiladi. Rasio'nga qora olxo'ri, bargak, bug'da yumshatilgan quruq mevalar qo'sqiladi. Ich ketishiga moyillik bo'lganda sabzavotlar rasiondan olib tashalanadi. Guruchli va yorma bo'tqasi, yangi tvorog berish afzal.

*Medikamentoz terapiya.* Xelikobakter infeksiya borligiga qarab turli antibakterial dori vositalari taynlanadi. Ushbu mikroorganizmni bartaraf qilish "eradikasiya" deb ataladi. Gastroenterologlar tavsiyasi bo'yicha HP eradikasiyasi gastroduodenal yaralarda infeksiya aniqlangan hollarda ham qo'zish davrida, ham remissiya davrida, shuningdek atrofik gastritli bemorlarda qat'iy muharrardir. Antixelikobakter terapiya yarasiz dispepsiyalarda; nospesifik yallig'lanishga qarshi dorilar qo'llanilganda; uzoq vaqt antisekretor dorilar qabul qilingan reflyuks-ezofagitda; yara kasalligi asoratlarini operativ davolashdan keyin tavsiya etiladi. Ko'pincha bolalarda kuzatiladigan simptomsiz kechgan holatlarda, gastroenterologik bo'lmagan kasalliklar qoshilib kelganda (o'pka patologiyasi, allergik kasalliklar, endokrin tizimi patologiyalari) ham

antixelikobakter terapiya belgilanadi.

Hozirgi vaqtda bolalarda va kattalarda *H. pylori*ni davolashning standart sxemasi (protokoli) ishlab chiqilgan:

*Bir haftalik uchlik terapiya* "protonli pompa" ingibitorlarini (omeprazol) metronidazol va klaritromisin; yoki amoksisillin va klaritromisin; yoki amoksisillin va metronidazol bilan birga qo'llash. Bir haftalik uchlik terapiya vismut dori vositalarini tetrasiklin va metronidazol yoki tinidazol bilan birga qollash.

*Bir haftalik "kvadro"- terapiya:* omeprazol+vismut vositasi tetrasiklin va metronidazol yo'ki tinidazol bilan birga. Davolashdan keyin bir yildan so'ng bakteriyalarning paydo bo'lishiga qayta infisirlanish deb baholanadi va HP eradikasiyasi uchun yangitdan terapiya boshlanadi. Antixelikobakter terapiyani tayinlashda ichak mikroflorasini tekshirish va antibakterial davolash vaqtida hamda undan keyin biopreparatlar tayinlash majburiydir. HP infeksiyasining oilaviy xususiyatini hisobga olgan holda terapiya kurslarini bemor bola bilan birga yashovchi barcha qarindoshlariga tayinlash kerak. Yaraga qarshi terapiyaning ikkinchi muhim komponenti antasidlarni va antisekretor dori vositalarini tanlash hisoblanadi. Oshqozonning kislota hosil qilish funksiyasining oshgan va saqlangan vaziyatlarida maaloks, almagel, fosfalyugel ishlatiladi. Ranitidin, famotidinni qo'llash samarali. Bu dorilar bazal kislota hosil bo'lishini 12-24 soatgacha bloklaydi. Bolalar gastroenterologlari orasida "proton pompa" ingibitorlari dori vositalari borgan sari ommalashmoqda, ular fermentni bloklash hisobiga vodorod ionlari transportiga ta'sir qiladi (omeprazol, pantoprazol, lansoprazol). Terapiya kompleksiga M-xolinolitiklar guruhi dori vositalari - gastrosepin ham qo'sqiladi. Bu dorilar shilliqning himoya xossalarini oshiradi va gastrinning shikastlovchi ta'sirini pasaytiradi. Duodenal tarkibning oshqozo'nga tushishi bo'lganda enterosorbentlar: enterogel, smekta, xolestiramin, faollashtirilgan ko'mir ishlatiladi. OITning to'g'ri peristaltikasini tiklash maqsadida motilium qo'llaniladi. Yara kasalligini davolashning bazis terapiyasidan biri sukralfat (venter) hisoblanadi, u oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavati xossalarini tiklaydi. Kolloid vismut dori vositalari (de-nol, ventrisol, bismofalk va boshq.) yarali defekt mavjud bo'lganda pediatriyada keng qollaniladi.

Simptomatik davo sifatida protektor dori vositalari: solkoseril, aktovegin ishlatiladi. Ammo bu dorilar buzoq qonidan olinishi sababli, hozirgi vaqtda ularning qo'llanilishiga doir qarashlar ensefalopatiya epidemiyasi (mol quturishi) xavfi sababli qayta ko'rib chihilmoqda. Yondosh kasalliklar mavjudligiga qarab qo'shimcha medikamentoz dori vositalari qo'llaniladi. Reabilitasiya bosqichida fizioterapiya, ignali refleksoterapiya, fitoterapiya, gomeopatik dori vositalari qo'llaniladi

## **SURUNKALI NOSPESIFIK ENTEROKOLIT**

Surunkali nospesifik enterokolit (SNEK) - ingichka va yo'qon ichak shilliq qavatining yallig'lanish-distrofik zararlanishi. Bolalarda SNEK tarqalishi hazm qilish organlari barcha kasalliklari orasida 27%ni tashkil etadi. Bolalarda ingichka va yogon ichak zararlanishi ko'pincha birga keladi. Faqat ingichka ichakning zararlanishi „surunkali enterit“, yo'g'on ichakning zararlanishi esa -“surunkali kolit“ deb ataladi.

*Etiologiyasi.* SNEK - polietiologik kasallik bo'lib, uning kelib chiqishida ekzogen omillar muhim rol o'ynaydi:

1) choziluvchan ichak infeksiyalari, asosan hayotining birinchi yilida otkazilgan bo'lsa, yo'ki noadekvat terapiya natijasida ichak infeksiyalarining kam simptomli kechishi;

2) uzoq parazitlar ichak invaziyasi, asosan Iyamblioz;

3) ovqat allergiyasi;

4) uzoq muddatda ba'zi dorilarni nazoratsiz qo'llash (salisilatlar, indometasin, kortikosteroidlar, immunodepressantlar, antibiotiklar);

5) toksik moddalar ta'siri (margumish, rux, fosfor), ionizatsiyalashgan radiyasiya;

6) immunotankislik holatlar.

*Patogenezi.* SNEK patogenezida quyidagilar muhim ahamiyatga ega:

1) ichak shilliq qavatining yallig'lanish - distrofik o'zgarishlari bilan kechuvchi immunologik himoyaning umumiy va mahalliy zvenolarining buzilishi;

2) ichak disbakteriozi, mikroflora sifati va miqdoriy tarkibining o'zgarishi;

3) ichak asosiy funksiyasi buzilishi natijasida hazm qilish va so'rilishning buzilishi.

### *Tasnifi*

Kelib chiqishiga ko'ra	Og'irlik darajasiga ko'ra	Davrlariga ko'ra	Kechishiga ko'ra	Morfologik o'zgarishlar
Birlamchi ikkilamchi	engil o'rta og'ir og'ir	Xuruj davri Subremissiya Remissiya	Monoton Residivlanuvchi Toxtovsiz residivlanuvchi Latent	yallig'lanishli Atrofik (I, II, III -dara- jali)

*Klinik ko'rinishi.* Bunda hazm qilish va so'rilishning buzilishi bilan xarakterlanuvchi enteral turi hamda og'riq va dispeptik simptomlar bilan kechuvchi kolitik sindromlar ajratiladi.

Og'riq kindik atrofida, qorinning o'rta qismida, yoki butun qorin bo'ylab joylashadi:

1) intensiv, xurujsimon yo'ki monoton;

2) haddan tashhari ko'p ovqat yeganda, ovqat tarkibida yog'lar, shirinliklar ko'p bo'lsa og'riq kuchayadi. Surunkali enteritda qorinning dam bo'lishi, mezogastral sohada yengil og'riq kuzatiladi. Surunkali enterit uchun Obrazsov simptomi xarakterlidir.

Surunkali kolitda og'riq jarayonning lokalizasiyasi va tarqalishiga bog'liq. Surunkali kolit uchun imperativ (bosh) chaqiruvlar va tenezmlar (og'riqli chaqiruvlar) xos. Defekasiyadan so'ng, gazlar ajralishidan keyin og'riqning kamayishi xarakterli, lekin ko'p hollarda ichakning to'liq boshamaganligi kuzatiladi.

SNEKda dispeptik buzilishlar meteorizm va diareya bilan xarakterlanadi. Surunkali enteritda najas ko'p miqdorda, bo'tqasimon, ba'zida ko'kimtir va hazm bo'lmagan ovqat qoldiqlari bilan kuzatiladi, badboy hidli bo'ladi. Defekasiyaga chaqiruvlar ovqat vaqtida yoki ovqatdan keyin 15-20 min o'tgandan keyin kuzatiladi va kuchli ich quldirashi, qorinda og'riq bilan kechadi. Ich kelishi kuniga 5-6 marta. Surunkali enteritda ko'programmada steatoreya ustunlik qiladi (yo'q kislotalar va ishqorlar), ba'zida yodofil flora aniqlanadi. Surunkali kolit avj olish davri uchun najasni kuniga 3-5 martagacha kam miqdorda kelishi xarakterli, lekin qabziyat bilan ichketishning almashinishi xam kuzatiladi. Najas shiliinshiq aralash bo'ladi. Ba'zida (eroziv jarayonda) najasda qon topiladi. Surunkali kolitning remissiya davriga qabziyat bo'lishi xos. Qorinni paypaslab ko'rilganda, ingichka ichakda og'riq va quldirash aniqlanadi, ba'zida spazmga uchragan sohalar paypaslanadi. Ko'programmada - shilliq, leykositlar, eritrositlar aniqlanadi. Umumiy enteral sindromda trofik buzilishlar, moddalar almashinuvi buzilishi, poligipovitaminoz kuzatiladi. Tana vazni tanqisligi SNEK og'irlik darajasiga bog'liq. SNEKning og'ir shakllari uchun anemiya, asosan, temir so'rilishining buzilishiga bog'liq bo'lgan (gipoxrom). ba'zida - oqsil va vitamin B12, folat kislotasi, B6 tanqisligi, qon yo'qo'tish kuzatiladi.

*Tashhisi.* SNEKni tashhishlash kliniko-anamnestik ma'lumotlarga, ko'prologik, gistologik va rentgenologik tekshiruvlar natijalariga asoslangan.

*Differensial tashhis.* SNEKda differensial tashhis ingichka ichak kasalliklari, malabsorbsiya sindromi, yo'g'on ichak diskineziyasi, disbakterioz bilan o'tkaziladi. Seliakiya bilan differensial tashhis o'tkazish murakkabroq hisoblanadi. Agar najasda qon topilsa, nospesifik yarali kolit, Kron kasalligi, o'tkir dizenteriya, kampilobakterioz, amebiaz va balantidiaz, ichak tuberkulezi, ichak polipozi, anorektal yoriqlar bilan differensial tashhis o'tkaziladi.

## O'T CHIQARUV YO'LLARI DISKINEZIYASI

Bolalardagi o't chiharuv yo'llari diskineziyasi bililar tizimning eng ko'p tarqalgan patologiyasidir. „Diskineziya“ termini so'zma-so'z „harakat buzilishi“



deb tarjima qilinadi va silliq mushaklarning g'ayritabiiy, koordinasiyalanmagan funksiyasini bildiradi. O't chiharuv yo'llari diskineziyasi (OChYD) - bu, safro chiharilishining buzilishiga olib keluvchi o't chiharuvchi tizimning turli a'zolari, ayniqsa o't pufagi va jigardan tashhari o't yo'llarining qisharish funksiyasi izdan chiqishidir.

Tibbiy adabiyotlarda va hujjatlarda „OChYD“ abbreviaturasini uchratish mumkin. Ko'pincha OChYD bolalarda yetarlicha erta tashxislanmaydi, bu bemorlarni o'z vaqtida davolanmasligiga olib keladi va keyinchalik kattalardagi hazm qilish tizimi a'zolari murakkab kasalliklarining oldini olinishini qiyinlashtiradi. Oxirgi yillarda OChYD birlamchi kasallik emas, balki hazm qilish traktining yuqori bo'limlari u yo'ki bu jiddiy patologiyasi (gastroduodenit, yara kasalligi, pankreatit va boshq.) klinik ko'rinishining biri degan asos tan olinayapti. Safro dimlanishi rivojlanishining asosida o't chiharuv yo'llari apparati sfinkterlari (hisharuvchi mushaklar) faoliyati va harakat funksiyasi buzilishi yo'tadi. Safro dimlanishi (xolestaz) jigarda va ichakda safro sirkulyasiyasi izdan chiqishi, o't suyuqligi va uning komponentlarining fizik-kimyoviy xususiyatlari o'zgarishi natijasida yuzaga keladi. Xolestaz safroning bakterisid xossalari pasayishiga olib keladi, bu ichakka gijalar kirib joylashishini engillashtiradi. Bolalik yoshidagi OChYD ko'pincha gipertonik yoki aralash shakllarda, kamroq - gipotonik shaklda uchraydi.

*Klinikasi.* OChYDning gipertonik shaklida bolalar o'ng qovurg'a osti sohasida yoki o'ng yo'nbo'shida xurujsimon, sanchuvchi og'riqqa shikoyat qiladi. Kichik yoshdagi bolalar kindik atrofni ko'rsatishadi. Juda kam hollarda og'riqlarning o'ng yelkaga, kurakka uzatilishi kuzatiladi. Ushbu holat uchun yetarli darajadagi xususiyatli simptom - tez yugurish yo'ki tez yurishda o'ng yo'nbo'shda paydo bo'ladigan kuchli sanchiqsimon og'riq, bu shundoq ham kattalashgan jigarning venoz qon oqib kelishining kuchayishi hisobiga yanada kattalashib, kapsulasi chuzilishi bilan tushuntiriladi. Bu simptom jismoniy tarbiya mashg'ulotlarida yoki trenirovkalarda, harakatchan o'yinlarda, raqs bilan shug'ullanishda yana ham kuchliroq namoyo'n bo'ladi.

OChYDning gipotonik shakli o'ng yonbo'shdagi, deyarli doimiy, zirqirovchi simillagan og'riq bilan ifodalanadi. Hissiy zoriqish, ovqatlanishdagi kamchiliklar og'riq sezgilarini kuchaytirishi mumkin. Kasallikning qat'iy yo'ldoshi dispepsiya hisoblanadi. Bolalarda ishtaha pasayadi, ularni tez-tez ko'ngil aynishi bezovta qiladi. Ko'pincha kichik bolalar yog'li va shirin ovqatni kotarolmaydi, ularni iste'mol qilgandan so'ng bolalarda ko'ngil aynishi va qusish boshlanadi. Ba'zida katta yoshdagi bolalar og'izdagi achchiq ta'mga shikoyat qilishadi. O'zgaruvchan ich kelishi paydo bo'ladi. Ob'ektiv ko'rikda shifokor paypaslab o'ng qovurg'a osti sohasida og'riqli zonalarni, kaft qirrasini bilan qovurg'a ravog'ining chetiga urganda og'riqlarning kuchayishini aniqlaydi.

Ko'pchilik bolalarda jigar kattalashadi, va uning cheti qovurg'a ravog'idan 1-2 sm pastda paypaslab topiladi.

Diagnostikasi shikoyatlarni tahlil qilishga, korik ma'lumotlari va qoshimcha tekshiruv natijalariga asoslangan. Ushbu patologiyada ultratovush tekshiruvi (UTT) muhim ahamiyatli tashxisiy uslub hisoblanadi. UTT o't qopi harakat buzilishi xususiyatini aniqlashga, o't chiharuv yo'llarining anomaliyalarini tashxislashga (qayrilishi, o'ralishini) imkon beradi. O't yo'llari va o't pufagi tuzilishining aynan mana shunday o'ziga xosligi diskineziyaning bevosita sababi hisoblanadi. Bolada fraksion duodenal zondlashni amalga oshirish maqsadga muvofiq. Safroning turli porsiyalarida ko'rsatkichlarning o'zgarishi diskineziya tipiga bog'liq. Ko'pchilik hollarda safroning mikrsko'piyasida kolloid muvozanat buzilishi (kalsiy bilirubin, xolesterin kristallari miqdori oshishi) aniqlanadi. Ko'pincha bolalar safrosida parazitlar - lyambliyalarining vegetativ shakllari, opistarkos tuxumlari, Stroingyloides stercoralis qurtlari va boshq. topiladi. O't chiharuv tizimini rentgenkontrast tekshirish bolalarda kam qo'llaniladi va faqat jiddiy ko'rsatmalarga asoslanadi.

*Davolash.* OChYD mavjud bolalarni davolash asosida kompleks yondoshish yotadi. Bu bir necha yo'nalish bo'yicha: surunkali infeksiya o'choqlarini sanasiya qilish; parazitlarga qarshi terapiya; me'yoriy ovqatlanish tartibini tiklash orqali organizmning himoya tizimini me'yorlashtirish; allergizasiyani pasaytirish; gipovitaminoz va disbakteriozini yo'qo'tish tadbirlari amalga oshiriladi degani.

*Davo ovqatlanishi.* Ovqatlanish mexanik, kimyoviy va termik avaylovchi bo'lishi kerak (5-dieta). Safroning ritmik ajralishini ta'minlash uchun ovqatni kuniga 5-6 marta qabul qilish zarur. Bunda maxsus ivigan qatiq, yogurt va boshqa nordon-sutli mahsulotlarni ertalabki va kechki qabul qilish inobatga olinadi. Ovqat mahsulotlarini kun mobaynida bir tekis taqsimlanishiga intilish kerak. Kechki ovqatni bolalarga uyqudan 2-3 soat oldin berish zarur. OChYD da haddan tashhari ko'p ovqat iste'mol qilish mumkin emas! Kasallik qo'zigan paytda ekstraktafoll moddalar: xantal ziravori, garmdori, yerqalampir, piyoz, sarimsoq, shovul, rediv, turp, dudlangan go'sht va baliq, zamburug'lar, tuzlangan mahsulotlar, go'shtli, baliqli, zamburug'li qaynatma sho'rvalar, o'tkir souslar ovqat rasioniga kiritilmaydi. Qiyin eriydigan yog'lar: qo'y, cho'chqa, mol yo'ki g'oz moylarini iste'mol qilish mumkin emas.

OChYD da safroning ichakka bir maromda tushmasligi va oshqozon osti bezi fermenti - lipazaning faolligi pasayishi sababli yog'larni hazm qilish qiyinlashgan bo'ladi. O'simlik moylari (kungabohtar, zaytun) afzalroq, sababi ularni qayta ishlash uchun ko'p miqdordagi safro va fermentlar talab qilinmaydi. Ovqatlanishdan kremli konditer mahsulotlari, yog' va shirinlik qo'shilgan xamir, shokolad, kakao va tabiiy qahva, yo'g'li baliq, kolbasa mahsulotlari olib

tashlanadi.

Gipertonik yo'ki giperkinetik tipidagi diskineziyalı bolalarga ichakda ko'p miqdorda gaz toplanishiga olib keluvchi mahsulotlar (javidari non, loviya, no'xat) bo'lmagan avaylovchi dieta tayinlanadi. Juda ham sovuq ovqatlar va ichimliklar sfinkter spazmini kuchaytirishi va og'riqlarni qo'zg'atishi mumkin. O't chiharuv yo'llari diskineziyasining gipotonik yoki gipokinetik shakllarida safro haydovchi ta'sirga ega ovqat mahsulotlari ko'rsatilgan: o'simlik va qaymoq moylari, qaymoq, smetana, tuxumlar. Ko'p miqdorda mevalar, sabzavotlar, qora non qabul qilish tavsiya etiladi. Bunday ovqatlanish bolalarga 1 yildan kam bo'lmagan muddatga tayinlanadi. Og'riq xurujlarining surunkali va qattiq qaytalanishida dieta ko'proq vaqt saqlanishi kerak.

*Medikamentoz terapiya.* Davolashning eng birinchi kunlaridan vegetativ nerv tizimi holatini korreksiyalash amalga oshiriladi. OCHYDning gipertonik va giperkinetik tipida sedativ dori vositalari: bromidlar, valeriana, arslonquyruq damlamasi tayinlanadi.

OCHYDning gipotonik va gipokinetik tipida tetiklashtiruvchi dori vositalari: eleuterekok, levzey ekstrakti, odamgiyog, araliya, shizandra damlamasi ko'rsatilgan. Ushbu patologiyada antibakterial terapiya qo'llanilmaydi. Boshqa yo'ndosh kasallik tufayli kimyoterapiya tayinlanganda ushbu medikamentlarning o't chiharuv tizimiga salbiy ta'sirini inobatga olish kerak. Lyamblioz va boshqa gijja invaziyasi aniqlanganda gijjaga qarshi terapiya zarurdir. O't haydovchi dori vositalariga alohida o'rin ajratiladi. Ta'sir mexanizmlariga ko'ra ularni xoleretiklar (safro paydo bo'lishini kuchaytiradi) va xolekinetiklar (o't pufagidan safroning ichakka chiqishini ta'minlaydi) guruhiga ajratishadi. Xoleretiklarga alloxol, xolenzim, xolesin, liobil va o't kislotalari mavjud boshqa dori vositalari; nikodin, oksafenamid, sikvalon (sintetik dorilar); boznochi, joxori popugi, dastarbosh, na'matak, xolagol, olimetin (osimlik dorilari); valeriana dorilari, mineral suv (safro sekresiyasining suv komponenti hisobiga kuchayishi) kiritiladi. Xolekinetiklarga magniy sulfati, sorbit, ksilit, berberin bisulfat (o't pufagi tonusini kuchaytiradi va o't chiharuv yo'llari tonusini pasaytiradi), spazmolitiklar, eufillin (biliar tizim sfinkterlarini boshashtiradi) kiradi. Safro hosil bo'lishiga va safro chiqish funksiyalarini tiklash uchun dori vositalarini tanlash diskineziya tipiga bog'liq.

OCHYDning gipertonik tipida oksafenamid, nikodin, kuchsiz mineralizatsiyalangan mineral suvlar (Slavyanovskaya, Smirnovskaya, Yessentuki 4, 20, Narzan isitilgan holda kuniga 5-6 marta) qo'llaniladi. Fito'terapiya uchun moychechak, qalampir yalpiz, qizilmiya ildizi, valeriana ildizi, arslonquyruq giyo'hi, shivit mevalari ishlatiladi.

OCHYDning gipotonik tipida flamin, xolesistokinin, magniy sulfati, pankreomizin; yuqori mineralizatsiyaga ega mineral suvlar (Essentuki 17, Arzni

va boshq. xona temperaturasida yoki biroz isitilgan holda ovqatdan 30-60 daqiqa oldin oshqozon sekresiyasiga bog'liq holda) tayinlanadi.

Fito'terapiya: joxori popugi, boznochi, moychechak gullari, gazanda barglari, na'matak mevalari, dalachoy, tog'rayxon.

OChYDning giperkinetik tipida spazmolitiklar qisqa kurs bilan, kaliy va magniy dori vositalari, kuchsiz mineralizasiyalangan mineral suvlar isitilgan holatda kuniga 5-6 marta qollaniladi. Fito'terapiya: moychechak gullari, qalampir yalpizi, qizilmiya ildizi, valeriana ildizi, arslonquyruq giyohi.

OChYDning gipokinetik tipida sorbit, ksilit, xolesistokinin, pankreamizin, magniy sulfati, yuqori mineralizasiyalangan mineral suvlar xona temperaturasida yoki biroz suyutilgan holda ovqatdan 3-60 daqiqa oldin tavsiya etiladi. Fitoterapiya huddi gipotonik tipidagi kabi. Jigar ichi xolestazida tyubajlar (zondsiz o't chiharuv tizimi drenaji, yoki „ko'r-ko'rona“ zondlash) haftasiga 1-2 marta amalga oshiriladi. Tetiklantiruvchi, xoleretik va xolekinetik dori vositalari tayinlanadi.

OChYD mavjud bolalarni davolash safro dimlanishi va o't chiharish buzilishi to'liq bartaraf qilinguncha olib boriladi. Juda ifodalangan og'riqlarda bolani 10-14 kun mobaynida stasionar sharoitda davolash maqsadga muvofiq, keyin - mahalliy sanatoriy sharoitida. O't chiharuv yo'llarining funksiyasi buzilishini oz vaqtida tashxislash va bolalarni aniqlangan buzilishlarning turiga bog'liq ravishda to'g'ri davolash keyinchalik o't pufagi, jigar, oshqozon osti bezi yallig'lanish kasalliklarini oldini olish imkonini beradi va o't pufagida hamda buyraklarda erta tosh hosil bo'lishiga to'sqinlik qiladi.

## **SURUNKALI VIRUSLI GEPATITLAR**

Bu kasallik, klinik turg'un gepatosplenomegaliya, giperfermentemiya va disproteinemiya, ko'pincha progredient, progressirlanuvchi kechishga ega, ba'zida sirroz shakllanishigacha olib keladigan jigardagi uzoq davom etuvchi (6 oydan ko'proq) distrofik, proliferativ, yallig'lanishli jarayo'n.

Surunkali virusli hepatitlar - pediatriyaning eng dolzarb ijtimoiy-tibbiy muammosi. Bu erta bolalik yoshida ular shakllanishining ancha oshishi, samarali terapiya yo'qligi va bashoratining oldindan aniqlanmasligi bilan bog'liq. Yer sharida virusli hepatitga chalingan 300 mln. bemor bor.

Jigar surunkali kasalliklari osishi sababi va etiologik strukturasi dunyoning turli regionlarida har xildir. Ular xilma-xil ekologik vaziyat, ovqatlanish xakrateri, gastrointestinal infeksiya va boshqa kasalliklarning yuqori tarqalganligi, lekin birinchi navbatda virusli hepatit bilan bog'langan.

O'zbekistonda surunkali virusli hepatit tarqalishi haqida aniq ma'lumotlar hozirgi vaqtgacha yo'q.

Erta bolalik yoshida surunkali hepatit ko'pgina hollarda HBU va Virusli

gepatit C bilan etiologik bog'liq. Hozirgi vaqtga 7 ta virusli hepatitni: A, B, C, delta, E, D, F identifikatsiyalovchi sezgir serologik testlar ishlab chiqilgan. Ularning yuqish yo'llari ko'rsatilgan: A va E viruslari mavjud bemorlarda oral-fekal va B, delta, C, D, F lar uchun parenteral. Jigardagi jarayo'n surunkali bo'lishiga patogenezining xilma-xilligi aniqlangan. Surunkali virusli hepatit shakllanishi asosan organizmga B hepatiti virusi tushishida sodir bo'lishi ko'rsatilgan. B hepatit virusi sito'toksik emasligi aniqlangan.

*Patogenezi.* Surunkali virusli hepatit Bda jigarning asosiy shikastlanish elementi bo'lib gepatositlarning virusning immunokomponent tizimlari bilan o'zaro aloqasi hisoblanadi. B hepatiti virusi persistensiyasi xojayin organizmi adekvat immunjavobi yo'qligi, interferogenezning keskin pasayishi bilan bog'liq. Virusli hepatit Bning "nuqsonli" viruslari - DNK nukleo'tid ketma-ketligi bilan farqlanuvchi mutantlar ma'lum bo'ldi, ular odam organizmiga osongina kirib oladi va immun eliminatsiyaga kuchsiz uchraydi. Mutantlar interferon bilan davolanishga yomon ta'sirchan. B hepatiti virusidan oqsil determinantlari bilan farq qiluvchi delta virus defektlilik hisoblanadi, sababi uning replikasiyasi uchun B hepatit virusi bo'lishi zaruriydir. Delta virus B hepatit virusi bilan umumiy antigen ega RNK-genomidan tashkil topgan. B hepatit virusi va delta virus assosiasiyalanishi ularning patogenetik potentsiallanishiga olib keladi. Jarayonning surunkaliga o'tish xavfi kuchayadi. B- va delta infeksiyaning organizmga bir vaqtda yo'ki ketma-ket tushishiga bog'liq ravishda jigar surunkali kasalliklari kechishining turli variantlari: koinfeksiya va superinfeksiya aniqlanadi. Delta superinfeksiyasida B hepatit replikasiyasi bosilishi ahamiyatga ega, sababi uning antigeni defektlilik delta virus tomonidan o'zining replikasiyasi uchun ishlatiladi. Delta superinfeksiyada patogenetik mexanizmlarning kombinatsiyasi aniqlanadi: autoimmun reaksiyalar va to'g'ri sitopatogen ta'sirlar o'rin oladi. Klinik delta-superinfeksiya ko'pincha ikki bosqichli hepatit bilan namoyon bo'ladi, bunda kasallikning birinchi avjga chiqqan payti hepatit B ga to'g'ri keladi, ikkinchisi esa - delta infeksiya qo'sqilishiga, shu bilan birga koinfeksiyada, ya'ni hepatit B va delta viruslarining organizmga bir vaqtda tushishida sitopatogen samara ustun keladi. autoimmun komponent esa ifodalanmagan.

Gepatit C ning klinik va morfologik xususiyatlari batafsil o'rganilgan. C virusining qondagi konsentratsiyasi past. O'tkir hepatit C, odatda latent kechishi aniqlangan, 5-10 yildan keyin esa surunkali hepatit aniqlanadi. Shunga bog'liq holda hepatit C "yo'qimli qo'til" deb nomlangan. Ko'pgina tadqiqotchilar, bemorlarning ko'pchiligida (60-75%) o'tkir hepatit C surunkali hepatit shakllanishi bilan tugashini tasdiqlashadi, 29% da esa - jigar sirrozi. B+D, B+C, B+D+C hepatitlarining koinfeksiyasi kasallik kechishini og'irlashtiradi. Demak, virusli etiologiyali surunkali jigar kasalliklari shakllari rivojlanishi B virusli hepatitning delta infeksiya bilan birga kelishida yo'ki virusli hepatit C

aniqlanganda sodir bo'ladi.

*Tasnifi.* 1994 y. bir guruh amerika tadqiqotchilari gepatit C ning yangi virusini ajratishdi, u A ham, B ham, C ham emas o'tkir va surunkali gepatitda, ko'pincha B va C virusli gepatitlar birga kelishida, shuningdek xavf guruhi shaxslarida (narkomanlar va ko'p gemo'transfuziya oluvchi shaxslarda) aniqlanadi.

Shunday qilib, fandagi taraqqiyot ancha darajadagi etiologik yangi tasnif shakllanishiga imkon berdi. Surunkali gepatitning quyidagi shakllari farqlanadi.

1. Uni chaqirgan virus (B, delta, C, D, F) ko'rsatilgan yoki virus identifikatsiya qilinmagan deb atalgan surunkali gepatit.

2. Autoimmun gepatit. Bu shakl immunitetning gumoral zanjiri giperproduksiyasi: gipergammaglobulinemiya, giperimmunoglobulinemiya, silliq mushaklarga autoantitanachalar, antiyadroli tanachalar paydo bo'lishi bilan assosirlanadi. Autoimmun gepatitda gepatitlar virusi serologik markerlari bo'lmaydi. Bu shakllar asosan ayo'llarda, bolalik yoshida esa pubertat yoshidagi qizlarda uchraydi. "Surunkali autoimmun gepatit" termini tavsiya qilinmagan.

1. Dori bilan indusirlangan surunkali gepatit.

Faolligi bo'yicha faolmas gepatit va 3 darajadagi:

a) minimal;

b) o'rtamiyona;

v) ifodalangan faollik farqlanadi.

Faollik darajasini baholash asosida morfologik o'zgarishlar ifodalanganligini aniqlash yotadi:

a) ko'priksimon nekrozlar mavjud periportal nekroz;

b) bo'lakchalar ichi degeneratsiyasi;

c) portal traktdagi yallig'lanish.

Minimal darajada periportal zinasimon nekrozlar periportal zonalar bilan cheklangan, faqat portal traktlarning qisman shikastlanishi kuzatiladi, ifodalangan faollikda nekrozlar bolakchalar ichiga kiradi, qo'sqilib ketgan ko'priksimon nekrozlar paydo bo'ladi.

AIT me'yoriy sathining 3 gacha oshishi jarayon faolligini minimal. 10 gacha bo'lsa - o'rtamiyona, 10 dan ko'p bo'lsa - ifodalangan faollik deb qarashga imkon beradi.

Tasnifda fibrozlanish jarayonlarining ifodlanganligi va tarqalganligi: kuchsiz ifodalangan, o'rtamiyona va ifodalangan fibroz, bolakcha strukturasi buzilishi va jigar sirrozi shakllanishi bo'yicha kasallik bosqichini baholash ko'zda tutilgan.

Shunday qilib, yangi tasnifda "surunkali faol gepatit" va "surunkali persistirlovchi gepatit" tashxislari yo'q. Zamonaviy tasnifda surunkali persistirlovchi gepatit termini "minimal yo'ki o'rtamiyona darajada ifodalangan

surunkali virusli gepatit” bilan, surunkali faol gepatit esa autoimmun gepatit yo’ki keskin ifodalangan yo’ki o’rtamiyona darajadagi surunkali virusli gepatit bilan almashtiriladi.

*Klinik manzarasi.* Klinik ko’rinishlari va kechish xususiyati surunkali gepatit turiga bog’liq. Surunkali gepatitning surunkali persistirlovchi gepatit va surunkali faol gepatitga bo’linishi morfologik meznolarga asoslangan bo’lsa ham, ushbu gepatitlarning klinik korinishi shunchalik turli-ki, bu ularni alohida ko’rib chiqishga imkon beradi.

Surunkali persistirlovchi gepatit kuchsiz ifodalangan klinik ko’rinishlar bilan xususiyatlanadi. Bolalar odatda shikoyatlar qilishmaydi, ularda ishtaha saqlangan, sariqlik yo’q, tomirli o’zgarishlar doimiy emas. Kasallikning yetakchi, ba’zida yagona belgisi jigarning, kamroq taloqning kattalashishi va zichlashishi hisoblanadi. Qon zardobida katta doimiylikda jigar-hujayralari fermentlarining (asosan ALT, AST) kuchli faolligi, ba’zida o’rtamiyona dispro’teinemiya, ba’zida timol sinamasi ko’rsatkichlari oshganligi aniqlanadi. Doimiy ravishda HbsAg aniqlanadi. Reogepatogramma va exogepatogrammadagi o’zgarishlar yetarlicha ifodalangan va surunkali persistirlovchi gepatit tashxislanishida muhim ahamiyatga ega. Surunkali persistirlanuvchi gepatit kechishi doimo yaxshi sifatli. Surunkali faol gepatitga o’tishi kuzatilmaydi. Jigar sirrozi shakllanmaydi. Bunday gepatitning eng ko’p oqibati – sog’ayish, qoldiq fibroz yoki jigar funksional sinamalarining me’yorligidagi klinik ko’rinishlarisiz uzoq davom etuvchi (umrbod) persistirlanuvchi B-antigenemiya. Surunkali faol gepatit ifodalangan klinik simptomatika va jigar funksional sinamalarining ancha siljishi bilan xususiyatlanadi. Bolalar umumiy holsizlikka, tezda charchashga, ishtaha pasayishiga, qorindagi og’riqlarga, meteorizm, kamroq turg’unsiz ich kelishiga shikoyat qilishadi. Ko’pincha teri va skleralarning sariqligi aniqlanadi. Teri qoplamlari quruq, rangpar. Yuzda, ko’krakda, qo’l panjasida tomirli yulduzchalar - teleangiektaziyalarni aniqlash mumkin, ko’pincha palmar eritema, subfebrilitet aniqlanadi, burundan qon ketishi, petexial yallig’lanishlar yagona ekximozlar bo’lishi mumkin. Jigar va taloqning ancha kattalashishi xususiyatli. Jigar paypaslashda zich, ba’zida og’riqli, yuzasi silliq, cheti o’tkir, ba’zida no’tekis. Qon zardobida jigar hujayralari fermentlari yuqori faolligi, ifodalangan dispro’teinemiya doimo aniqlanadi, timol sinamasi ko’rsatkichlari va beta lipopro’teidlar miqdori oshgan, pro’trombin indeksi va sulema titri pasaygan. HBs va HBeAg viruslari antigenlari persistensiyalashi xos, ko’pincha Anti-HBs, ba’zida faqat anti-HBs ning yuqori konsentratsiyasi bilan birga. Exogepatogrammadaportal gipertenziya boshlanish belgilari bilan boshlanuvchi ko’p sonli zichlashish o’choqlari aniqlanadi. Surunkali faol gepatit kechishi ko’pincha yomon. Jigar sirrozi shakllanishi mumkin. Surunkali delta-infeksiya, odatda intoksikasiya, sariqlik o’shib borishi, jigar va taloqning kattalashishi,

jigar-hujayrali yetishmovchiligining chuqur biokimyo'viy ko'rinishlari bilan sodir bo'ladigan ritez-tez ifodalangan qo'zishlar bilan kechadi.

Delta infeksiya uchun klassik surunkali gepatit B ga qaraganda kasallikning og'ir kechishi xos. Surunkali persistirlanuvchi gepatit kuchsiz ifodalangan klinik ko'rinishlari bilan xususiyatlanadi. Bolalar odatda shikoyat qilishmaydi, ularning ishtahasi yaxshi, sariqlik yo'q, tomirlar o'zgarishi doimiy emas. Kasallikning yetakchi, ko'pincha yagona simptomi jigarning, kamroq hollarda taloqning kattalashishi va zichlashishidir. Qon zardobida katta doimiylikda jigar-hujayra fermentlarining (asosan ALT, AST) oshgan faolligi aniqlanadi, ko'pincha ortamiyona dispro'teinemiya, ba'zida timol sinamasi ko'rsatkichlari oshishi. HBsAg doimiy ravishda aniqlanadi. Reogepatogramma va exogepatogrammadagi o'zgarishlar yetarlicha ifodalangan va surunkali perisitirlanuvchi gepatit tashxisi uchun muhim ahamiyatga ega.

Surunkali persistirlanuvchi gepatit kechishi doim yaxshi sifatli. Surunkali faol gepatitga o'tishi kuzatilmaydi. Jigar sirrozi shakllanmaydi. Bunday gepatitning eng tez oqibati sohayish, qoldiq fibroz yoki klinik korinishlarsiz va normal jigar funksionalsinamalari bilan uzoq vaqtli (umrbod) persistirlanuvchi HBs antigenemiya.

Surunkali faol gepatit ifodalangan klinik simptomatika va jigar funksional sinamalarining kuchli siljishlari bilan kechuvchi kasallik. Bolalar umumiy holsizlikka, tez charchashga, ishtaha pasayishiga, qorindagi og'riqlarga, meteorizm, kamroq turg'unsiz ich kelishiga shikoyat qilishadi. Ko'pincha teri va sklera sariqligi aniqlanadi. Teri qoplamlari quruq, rangpar. Yuzda, ko'krakda, qo'l panjasida tomirli yulduzchalar - teleangioektaziyalar, ko'pincha palmar eritema, subfebrilitet aniqlanadi, burundan qon ketishlari, petexial yallig'lanish, bitta-yarimta ekximozlar bo'lishiga mumkin. Jigar va taloqning kattalashishi xususiyatli. Paypaslashda jigar zich, ba'zida og'riqli, uning yuzasi tekis, cheti o'tkir, ba'zida no'tekis. qon zardobida doimiy ravishda jigar-hujayrali fermentlarning kuchli faolligi, ifodalangan dispro'teinemiya topiladi, timol sinamasi va beta lipopro'teidlar miqdori oshgan, pro'trombin indeksi va sulemali titr pasaygan. Exogepatogrammada ko'p sonli zichlashish o'choqlari aniqlanadi. ko'pincha boshlanayo'tgan portal gipertenziya belgilari bilan. Surunkali faol gepatit kechishi yomon. Jigar sirrozi shakllanishi mumkin.

*Tashxis.* Surunkali gepatit B ni HB-virus bilan bog'langan jigarda (6 oydan oshiq) kechayo'tgan distrofik-proliferativ yallig'lanishli jarayon asosida tashxislanadi, bunda yetakchi klassik simptomlar qatoriga astenik va dispeptik belgilar va shuningdek tomirli o'zgarishlar bilan keluvchi turli darajadagi gepato-yo'ki gepatosplenomegaliya kiradi. Remissiya davrida surunkali gepatit klinik belgilari juda oz, shuning uchun diagnostika maqsadida qo'shimcha paraklinik tekshiruv uslublari muhim ahamiyat kasb etadi. Ular orasida turli subhujayra



lokalisasiyasidagi fermentlarni aniqlash eng qimmatli bahoga ega. Surunkali hepatitda eng ko'p doimiylikda ALT va AST faolligining oshishi aniqlanadi, shu bilan birga AST faolligi ALT ga qaraganda ko'proq oshadi, natijada AST/ALT nisbatini aks ettiruvchi Ritns koeffitsienti birdan ko'p bo'ladi. Katta doimiylikda hatto remissiya davrida ham LDGning 5-fraksiyasi va MDGning 3-fraksiyasi oshishi aniqlanadi, shuning uchun surunkali hepatit tashxiso'ti uchun LDG va MDG ning izoenzim spektrini aniqlash maqsadga muvofiqdir. F-1-FA, F-1-6-FA faolligini, sorbit dehidrogenazani va boshq. aniqlash kamroq tashxisiy ahamiyatga ega. Surunkali hepatit uchun globulinli fraksiya, odatda gammaglobulinlar miqdori oshishi hisobiga turg'un dispro'teinemiya va albuminlar miqdori pasayishi xos. Ko'pgina bemorlarda timol sinamasi, beta-lipopro'teidlar ko'rsatkichlarining turg'un oshishi, sulema titri pasayishi aniqlanadi.

Surunkali hepatit B ni tashxislash uchun bilirubin miqdorini qon zardobida aniqlash unchalik ahamiyatli emas, sababi uning miqdorining ortishi faqat qo'zish davrida bo'ladi. Surunkali hepatit B da joimo qon zardobida umumiy xolesterin miqdori oshadi va ishqoriy fosfataza faolligi ortadi, ko'pincha pro'trombin va fibrinogen pasayishi qayd qilinadi.

Tashxislashning spesifik uslublaridan HB-virusi markeralrini aniqlash hal qiluvchi ahamiyatga ega. Surunkali hepatit uchun kelgusida HBeAg ning anti Be ga seroqonversiyasi sodir bo'ladigan uzoq davomli HBs- va HBe-antigenemiya xos. Bir vaziyatlarda seroqonversiya kasallik o'tkir bosqichining bosilishi haqida guvoqlik bersa, boshqa hollarda autoimmun mexanizmlar ustunligi mavjud kasallikning ancha faol shakliga o'tishi haqida dalolat beradi.

Surunkali hepatit shaklini aniqlash uchun immunitetning hujayra va gumoral omillari ko'rsatkichlari katta ahamiyatga ega. Immunoglobulinlarning, asosan M sinfining qon zardobida turg'un oshishi, antyaderoli va antimitoxondrial antitanchalarning yuqori titri, T-supressorlar pasayishi hisobiga T-limfositlarning past miqdori, oyna testida makrofaglarning kuchsiz ifodalangan migrasiyasi surunkali faol hepatitga ishonarli ko'rsatma bo'ladi.

Anti-HBs, IgM, HBeAg serologik markerlari yo'rdamida viruslar replikasiyasi bosqichini baholash imkoniyati va zanjirli polimeraza reaksiyasini aniqlash imkoniyati paydo bo'ldi.

Oxirgisi virusning yadro komponentlarini - nuklein kislo'talarni: Hepatit B virusi DNK si, virusli hepatit A, C, delta, RNK sini aniqlash imkonini beradi. Virusli hepatit C ga antitanachalari mavjud 70% bemorlarda qon zardobida zanjirli polimeraz reaksiyasi yo'rdamida virus RNKsi aniqlanadi, bu ushbu antitanchalarning virus replikasiyasi bilan korrelyasiyasini ko'rsatadi.

Tekshirishning instrumental uslublariga: exografiya, gepatoreografiya, kompyuter tomografiya, radionukleidli tekshirishlar issledovaniya; rentgenologik: splenopografiya, gepatovenografiya, to'g'ri portografiya,

xolesistografiya; endosko'piya, jigar biopsiyasi kiradi. Surunkali hepatitni tashxislash uchun qo'shimcha uslublar ichidan jigar to'qimasini ultratovush orqali tekshirish borgan sari katta ahamiyatga ega bo'lmoqda. Ushbu uslub yordamida jigar parenximasining zichlanish darajasi va sklerozlanishini aniq aniqlash mumkin. Surunkali hepatitdagi jigar ichi qon aylanishi holati haqida muhim qo'shimcha ma'lumo'ni reogepatografiya uslubini qo'llaganda olish mumkin. Qo'shimcha tekshiruv uslublarining shunchalik keng to'plamiga ega bo'lib, ko'pchilik hollarda nafaqat surunkali hepatitni oz vaqtida tashxislash mumkin, balki faollik bosqichini va hatto a'zodagi morfologik o'zgarishlar xususiyatini aniqlash mumkin. Ushbu masalalar hal etilishi imkoniyati bo'lmagan hollarda jigarning punktsion biopsiyasi ko'rsatilgan, uning yo'rdamida jigardagi patologik jarayonning xususiyatini (persistirlovchi yo'ki faol) aniqlash mumkin. Biopsiya materiali natijalarini klinik simptomlar yihilmasi va laborator tekshiruvlar ma'lumo'tlari bilan birga baholash kerak.

*Differensial tashxislash.* Surunkali hepatit B ni ko'pincha o'tkir hepatit qoldiq belgilaridan, pigment gepatozlar, modda almashinuvi kasalliklaridagi jigar shikastlanishlaridan differensiasiya qilish kerak. O'tkir hepatit qoldiq belgilari kasallik boshlanishidan birinchi 3-6-oylarda bartaraf qilinadi, surunkali hepatitlarda esa klinik simptomlar va jigar funksional buzilishlari 3 oydan ko'proq vaqtda ham kuzatiladi. 2-3 oydan ko'p vaqtda giperfermentemiya, gipergammaglobulinemiya, giperbilirubin yemiya saqlangan hollarda surunkali hepatitni yuqori ishonchlilik bilan taxmin qilish mumkin. Surunkali hepatit uchun qon zardobida HBs - Ag ning turg'un oshishi, HBe - antigenemiya xos. Shu bilan birga o'tkir virusli nepatit B qoldiq hodisalari mavjud bolalarda immunitetning hujayra va gumoral ko'rsatkichlari kam o'zgargan, HBV antigenlari aniqlanmaydi. Teleangiektaziyalar, "palmar eritema" kabi tomir o'zgarishlari qoldiq belgilar uchun umuman xos emas.

Irsiy pigment gepatozlar (Jilber, Dabin-Djonson, Ro'tor sindromlari) sariqlik mavjudligi bilan namoyon bo'ladi. Bolalarning umumiy holati buzilmaydi, jigar va taloq o'lchanlari me'yorda, qon zardobida qon'yugirlanmagan bilirubin miqdorining oshganligi (Dabin-Djonson va Ro'tor sindromlari) aniqlanadi, jigarning boshqa funksional sinamalari o'zgarmagan. Reoexogepatogramma ham o'zgarishsiz. HBV antigenlari aniqlanmaydi.

Irsiy bog'langan modda almashinuvi kasalliklarida (gepatolentikulyar degenerasiya, glikogenoz, tirozinoz, amiloidoz va boshq.) jigar shikastlanishi spesifik qiyofaga ega emas. Tashxis ushbu kasalliklarga xos simptomlarga asoslangan holda qo'yiladi. Masalan, hepatolentikulyar degenerasiya uchun markaziy nerv tizimi shikastlanishi, shox pardaning periferiyasi boylab va uning ichki yuzasida yashil-qo'ng'ir rangli pigment chokishi xosdir. Tirozinoz uchun umumiy distrofiya, jigar sirrozi, suyaklarning raxitsimon o'zgarishlari va buyrak

kanalchalari shikastlanishi xususiyatli. Glikogenli kasallikda (IV tip) asosiy simptomlar bo'lib gepatomegaliya, osishning orqada qolishi, giperlipidemiya va gipoglikemiya hisoblanadi. Yakuniy tashxis maxsus tekshiruv uslublari yo'rdamida qo'yiladi.

Surunkali gepatit B dan farqli o'laroq jigar sirrozi bolaning jismoniy rivojlanishda orqada qolishining keskin ko'rinishdagi, ko'p sonli teleangiektaziyalar, palmar eritema, qorindagi tomir to'rining kuchayishi, jigarning keskin zichlashishi yo'ki g'adir-budirliigi, gipersplenizm qodisalari bilan splenomegaliya, gemorragik diatez korinishlari (burundan qon ketishi, teridagi gemorragiyalar, ichak qon ketishlari), assit bilan xarkterlanadi. Jigar sirrozi uchun laborator tekshiruvlarnatijalaridan sulema titrining (1 ml gacha) va albuminlarning keskin pasayishi, jigar-hujayrali fermentlarining nisbiy faolligida gamma-globulinlarning ancha oshishi xos. Reogepatogrammada qon toplanishining jadalligi va tezligining kesikn kamayishi, qon oqib ketish qiyinlashishi va dimlanish qodisalari, shuningdek jigar ichi tomirlari tonusining ortishi qayd qilinadi. Ultratovush tekshiruvida ko'p sonli regenratlar tugunlari topiladi.

Fibroxolangioksitoz, yoki jigarning tug'ma fibrozi klinik jihatdan gepatosplenomegaliya, oshqozon-qizilo'ngach qon ketishlari bilan portal gipertenziya, kamroq residivlanuvchi o't yo'llari infeksiyalari ko'rinishidagi xolangitlar bilannamoyon bo'ladi. Jigarning funksional sinamalari bu kasallikda kam o'zgargan. Exogepatogramma kistalar ko'pligi va zichlanishlarning chiziqli bo'lishiga oqibatida katakchali korinishni beradi.

*Davolash.* Parhez, harakat tartibi va dori vositalarini tayinlash jarayon faolliigi, gepatit shakli, intoksikasiya darajasi va jigarning funksional etishmovchiligi bilan aniqlanadi.

Terapiyaning asosiy tamoyillari quyidagilardir:

1. Surunkali virusli gepatitda virus replikasiyasini bosish;
2. Bola organizmi immun reaksiya qilinishini hisobat qilish, ushbu jarayonni immun korreksiyalash;

3. Jigar hujayrasining buzilgan metabo'lizmini tiklash.

Surunkali virusli gepatitda virusga arshi dorilarni qo'llash kutilgan samarani bermadi, ularning barchasi ifodalangan darajadagi gepato'toksik bo'lib chiqdi. Bu borada bola organizmining virusga qarshi eng asosiy omili hisoblangan va bir vaqtning o'zida immunomodulirlovchi ta'sirga ega interferon shubhasiz muhim ahamiyatga ega. Interferon o'zining ta'sirini virusning hujayra ichi reproduksiyasi bosqichida namoyon qiladi, bunda u virus RNK sining translyasiyasini buzadi. Surunkali virusli gepatitda va virusli etiologiyali jigar sirro'zida jarayo'nni surunkali shakliga o'tishida muhim omillarning biri hisoblangan interferogenzning keskin pasayishi aniqlanadi. Demak, ushbu kasalliklarni interferon bilan davolash patogentik asoslangan bo'ladi.

*Interferonlarning 3 ta turi farqlanadi:*

$\alpha$  - interferon - leykositlar, leykositlar tomonidan ishlab chihiriladi;

$\beta$  - interferon, epiteloid hujayralar tomonidan ishlab chihiriluvchi;

$\gamma$  - interferon - immun, limfositlar tomonidan ishlab chihiriladi.

Eng keng qo'llaniladiganlari:

1) reafeiron

2) roferon A

3) nitron A

Davolashning birinchi haftasida sitolitik kriz - transaminazalar faolligining keskin oshishi kuzatilishi mumkin. Eng tez nojo'ya ta'siri grippsimon holat hisoblanadi: febril tana harorati, artralgiyalar, infeksiyadan keyin 2-5 soat ichida paydo bo'luvchi. Ushbu hodisalarning oldini olish maqsadida parasetamolni qabul qilish va dori vositasini uyqudan oldin yuborish tavsiya qilinadi. 2-interferonning ancha yuqori dozalari qo'llaniladi. Kattalardagi surunkali virusli hepatitda 10.000.000 ME dozalarini haftasiga 3 marta 6 oy mobaynida m/o, delta hepatitda va hepatit S da 12-24 oy mobaynida qollaganda remissiyaga erishish imkoni bo'ldi. qayta kurslar tayinlash taqozo etiladi. Bolalar yoshidagi gepatologiyada №1 dori vositasi bo'lib oshib boruvchi dozalardagi viferon-genjenerli, rekombinant  $\alpha 2$ -interferon (unga antioksidantlar - vitamin E va C lar qo'shilgan) hisoblanadi. Viferon shamchalar ko'rinishida rektal kiritiladi. Kichik maktab yoshidagi bolalarda 500 000 XB dozasi kuniga ikki mahal qo'llaniladi va 4 yoshgacha bo'lgan bolalarda kuniga 2 mahal 250 000 XB dozadan. Davolash kursi davomiyligi 5-10 kun har kuni va keyingi tutib turuvchi terapiya 3-6 oy mobaynida haftasiga 3 marta. Surunkali virusli hepatit V va jigar sirro'zida interferogenez ko'rsatkichlarining keskin tushib ketishi kuzatiladi. Viferon terapyaisi garoitida bu ko'rsatkichlar 2-4 karra ko'tariladi, lekin bu yetarli emas. Shuning uchun 3 oydan keyin interferonning qayta kurslari tavsiya qilinadi. Hepatit B da Viferon bilan tutib turuvchi terapiyaning chozilgan kursi sxemasi - haftasiga 3 mahal 12 oy mobaynida, va delta infeksiya va hepatit C da ancha uzoq terapiyasi - ishlab chihariiyapti.

Immunokorrektorlardan levamizol, BSI vaksinasi, T-aktivin, timalin qo'llaniladi. Timalin kuniga bir marta 1 kg tana vazniga 0,11 mg hisobidan 5 kun mobaynida qo'llaniladi. qayta kurs 3 oydan keyin tavsiya qilinadi. Minimal faollik mavjud bolalarda klinik-biokimyoviy yaxshilanish, hujayraviy immunitet korreksiyasi kuzatiladi, lekin ifodalangan faollikda jarayonning faollashuvi kuzatilishi mumkin.

Dektoksikasiya maqsadida surunkali virusli hepatitda va jigar sirro'zida ekstrakorporal uslublar qo'llaniladi: plazmoferez va gemosorbasiya. Ushbu uslublar bir vaqtning o'zida immunitetning gumoral zanjiri giperproduksiyasini

pasaytiradi. autoimmun komponentni kamaytiradi. Eng optimal sxema - 5 kun intervalli 3 ta seans. Umumiy oqsil, albuminlar miqdori kamayishi plazmoferez uchun harshi korsatma hisoblanadi. 1 seans ichida sirkulyasiyalovchi zardobning 60-70% chihariladi. Plazma o'rnini bosish kristalloid va dekstranli eritmalar bilan 3:1 nisbatda amalga oshiriladi. Autoimmun gepatit va faol jigar sirro'zida davolashning asosiy turi kortikosteroid terapiya hisoblanadi, u jarayonning to'liq stabilizatsiyasigacha davom ettiriladi. Avval davolash kursi, keyin tutib turuvchi kurs tayinlanadi. Odatda autoimmun shakllarida uchraydigan jigardagi jarayonning kuchli va keskin ifodalanganligida prednizolon kuniga 1.0-1,5 mg/kg dozada beriladi. bu maktabgacha yoshdagi bolalar uchun kuniga 15-25 mg ni, maktab yoshidagi bolalar uchun - kuniga 30-50 mg ni tashkil etadi. Ushbu dozani bola 2-3 oy mobaynida klinik-yuiologik remissiya paydo bo'lgunicha oladi. Sekin-asta bola prednizolonning tutib turuvchi terapiyasiga 2 yil mobaynida o'tkaziladi. Minimal faollikdagi surunkali gepatit B kortikosteroidlar bilan davolashga muhtoj emas.

Autoimmun gepatitga qaraganda ifodalangan faollikda immunopatologik jarayonni bosish uchun prednizolon qisqa kurslar bilan tayinlanadi. Reaferon dori vositalari prednizolon dozasi 19 mg va undan kamga tushirilganda tayinlanadi. Jigar surunkali kasalliklarini davolashda yangi alterantiv yondoshish sifatida odam fetal to'qimalarini transplantasiya (implantasiya) qilish hisoblanadi, u fetal to'qimalardagi biologik faol moddalar bilan organizmni ta'minlashga asoslangan.

*Gepatit B ga qarshi emlash.* Passiv immunizasiya uchun HBsAg ga yuqori titrdagi antitancharlarni tutuvchi spesifik Ig ishlatiladi. Vaksinasiyani virusli gepatit B bilan zararlanish xavfi yuqori bo'lgan kishilarda amalga oshiriladi. Faol emlashga infeksiya rivojlanish xavfi yuqori bo'lgan shaxslar kiritiladi:

- virusli gepatit bilan kasallangan onalardan tug'ilgan bolalar yoki HBsAg tashuvchilar, sababi bunda 30-40% bolalarning infisirlanishi kuzatiladi;
- gemodializ va gepatologik bo'limlarning tibbiy xodimlari, shuningdek bemor qoni bilan bevosita kontaktida bo'lgan shaxslar, tibbiy institutlar va orta tibbiy muassasalari talabalari ishlab chiharish amaliyotlari oldidan;
- surunkali virusli gepatit bemorlar oilasi;
- epidemiologik noqulay regionlarga ketayotgan sayoglar;
- aholi orasida HBsAg tashuvchilarning yuqori darajasi (8-15% va ko'proq) mavjud tumanlardagi shaxslar;
- chaqaloqlarni reja asosida immunizasiyasi, populyasiyada tashuvchilar soni 2% dan ko'p bo'lsa va 8-15% ga yetsa.

Gepatit B ga qarshi birinchi emlash sog'lom o'ta-onalardan tug'ilgan sog'lom chaqaloqlarga BSJ emlashidan oldin AKDSning 2-emlashidan keyin bolaning 5-6-oylarida amalga oshiriladi. Xavf guruhidan tug'ilgan chaqaloqlarga emlash 4 marta: hayo'tining 1-kunida, 1, 2 va 12 oydan keyin amalga oshiriladi.

Gepatit C ga qarshi vaksina hali ishlab chiharilmagan.

Vaksinalarning quyidagi turlari ishlatiladi: gepatit B ga qarshi rekombinant vaksina "Kombio'tex LTD" firmasiniki. HBV ax E. Endjeriks - B, Pec-HnsAg. Birinchi uchta vaksina qo'llanilganda 10 yoshdan katta bolalar va kattalar uchun 20 mkg/1ml doza kiritiladi, HBVax vaksinasi qo'llanilganda 11-19 yoshdagi bolalarga 5 mkg/0,5 ml dozasi, 20 yoshli va katta shaxslarga 10 mkg/1 ml dozasi kiritiladi.

## JIGAR SIRROZI

*Jigar sirrozi* - jigarning surunkali progressirlanuvchi kasalligi, biriktiruvchi to'qima o'sishi va parenximaning patologik regenerasiyasi natijasida jigar bo'lakchali strukturasi buzilishi bilan xususiyatlanadi; jigarning funksional yetishmovchiligi va portal gipertenziya bilan namoyon bo'ladi. Jigar sirrozi bolalarda kattalarga haraganda kam uchraydi. Ko'pincha u yashirin, sariqliksiz shaklida kechuvchi virusli gepatitdan keyin rivojlanadi. Chaqaloqlik davrida va erta yoshdagi bolalarda jigar sirrozi antenatal davrda virusning plasenta orqali kirishida jigar shikastlanishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Virusli gepatit bilan kasallanganlar orasida jigar sirrozi uchrash tezligi 0,5% gacha yetishi mumkin.

*Jigar sirrozi* sababi sifatida o't yo'llari anomaliyalari (o't yo'llari atreziyasi, umumiy o't yo'li kistasi, o't yo'llarining qisman stenoz), fermentopatiyalar (galaktozemiya, glikogenoz, 1-antitripsin yetishmovchiligi), gepatoserebral distrofiya va boshq. bo'lishi mumkin. Alimentar bog'liq jigar sirrozi kvashiorkorli bolalarda kuzatiladi. Kattalardan farqli, bolalarda toksik (shu jumladan dori vositalari), alkogol va dimlanish sirrozlari kam uchraydi. Jigar sirrozining asosiy belgilari jigarning kattalashishi va zichlashishi (80-90%), taloq kattalashishi (70-80%), kamroq (40%) qorin sohasidagi, bel, ko'krak qafasi, yelka kamarida teri osti venoz tori rivojlanishi, teri sariqligi, skleralar subikterikligi, teri qichishi, palmar eritema, teleangiektaziyalar, assit va kasallikning boshqa ham kattalar, ham bolalar uchun xos, etiologiyasi, sirroz davomiyligi, portal gipertenziya ifodalanganligi darajasiga bog'liq korinishlari. Bolalar, odatda jinsiy rivojlanishdan orqada qolishadi, lekin kasallikning boshlang'ich davrida, asosan qizlarda vaqtidan ilgari jinsiy yetilish kuzatilishi mumkin, bu gormonal gomeostazi buzilishi bilan bog'liq.

*Kompensasiya bosqichida* sirroz uzoq vaqt simptomatikasiz kechishi mumkin va tasodifan aniqlanadi, masalan profilaktik ko'rik vaqtida. Ammo hatto ushbu davrda ham kuchaygan charchashlik, umumiy ahvolining buzilishi, subfebrilitet, tana vazni ko'payishining orqada qolishi, o'ng qovurg'a osti sohasida va epigastral sohada og'riq, dispeptik buzilishlar, ba'zi bemorlarda - teleangiektaziyalar, oqsil (dispro'teinemiya, chokma sinamalrining o'zgarishi) va yog' (gipoxolesterinemiya, qonda b-lipoproteidlar miqdori oshishi) almashinuvi buzilishlari aniqlanadi. Barcha bolalarda jigarning kattalashishi va zichlashishi

kuzatiladi. yarmida - taloq kattalashishi.

*Subkompensasiya* bosqichi simptomatika ortishi, portal gipertenziya va jigar yetishmovchiligi belgilari bilan xususiyatlanadi. Dekompensasiya bosqichida assit paydo bo'лади, gastroezofagal va tez-tez burundan qon ketish kabi asoratlar qo'sqiladi. Erta va maktabgacha yoshdagi bolalarda jarayon nisbatan tez rivojlanadi, gepatomegaliyaning kuchli ifodalanganligi va biokimyoviy ko'rsatkichlarning siljishlari aniqlanadi. Maktab yoshidagi bolalarda kasallik jigardan tashhari belgilar - poliartrit, gemolitik kamqonlik, nefrotik sindrom bilan kechadi. Hayotining birinchi yilidagi bolalarga qaraganda maktab yoshida qiz bolalarda gipersplenizm belgilari kuchli bo'лади. Kasallikning eng og'ir kechishi fenotipida HLA-antigen A9 mavjud bolalarda sodir bo'лади.

*Tashxisoti* kattalardagi kabi amalga oshiriladi. Kasallikning boshlang'ich davrlarida bolalarda kompyuter tomografiya, dinamik gepatobilissintigrafiya va angiografiya (spleno- i mezenterikografiya) alohida ahamiyatga ega, kamroq hollarda - jigarning punksiyon biopsiyasi.

Differensial tashxislash tug'ma fibroz va jigar steatozi bilan, glikogenozlar, Goshe, Nimann - Pik va boshq. kasalliklar bilan amalga oshiriladi.

Davolash xuddi kattalardagi kabi. Bashorat jiddiy. Masalan, jigar ichi yo'llari atreziyasi sababli rivojlangan jigar sirrozi bola hayotining birinchi yilidayoq o'limga olib keladi.

### **SIYDIK AYIRISH TIZIMI INFEKSIYALARI**

*Siydik yo'llari infeksiyalari* - bolalar patologiyasi orasida ko'p uchraydigan kasallik bo'lib, o'tkir respirator virusli infeksiyalardan keyingi o'rinda turadi. Siydik yo'llari infeksiyalari - 7- yoshga kirgan 7-9% qizlarda va 1.6-2% og'il bolalarda uchraydi. Shuni ta'kidlab o'tish lozimki, siydik ayirish yo'llari infeksiyalari 1-yoshli bolalar orasida jinsidan qat'iy nazar ko'p uchrab, xuddi o'tkir pielonefrit ko'rinishida kechadi. Agar shu davrda kasallik aniqlanib, to'g'ri tashhis qo'yilmasa, mos davo choralari olib borilmasa, keyinchalik nefroskleroz ochoqlari shakllanib boradi. 30% qizlarda bir yil davomida va 50% o'g'il bolalarda 5 yil davomida o'tkir pielonefritning qaytalanishi kuzatiladi. O'g'il bolalar uchun siydik ayirish yo'llari infeksiyasining qaytalanish soni bir yil ichida kamroq bo'lib - 15-20%ni tashkil etadi. Keyinchalik ular uchun pielonefritning qaytalanishi xarakterli emas.

Siydik ayirish yo'llari infeksiyasida obstruktiv uropatiya qizlarda 2% va o'g'il bolalarda 10% hollarda uchraydi. O'tkir sistit klinik belgilarining paydo bo'lishiga asosan 2-6 yoshli qizlarda kuzatiladi. O'tkir sistitning klinik belgilarining paydo bo'lishiga asosan 2-6 yoshli qizlarda uchraydi. Siydik yo'llari tizimi infeksiyalari rivojlanishiga ta'sir qiluvchi omillarga siydik yo'llari anomaliyalari va siydik passaji (chiqishining) buzilishi, siydik qopi-siydik nayi

reflyuksiyasi yo'ki siydik yo'llari obstruksiyalari sabab bo'ladi.

Siydik qopi - siydik nayi reflyuksida siydik siydik pufagidan siydik nayiga retrograd (teskari) o'tadi. Birlamchi va ikkilamchi pufak nay reflyuksiyasi ajratiladi.

*Birlamchi pufak nay reflyuksiyasi* tug'ma bo'lib, siydik qopi-siydik nayi og'zining anormal rivojlanishi natijasida paydo bo'lgan antireflyuks mexanizmning buzilishiga bog'liq. Antireflyuks mexanizmning samaradorligi siydik nayi shilliq osti qavati uzunligi bilan bevosita bog'liq. Shuning uchun, uning bir oz qisqarishi bu mexanizmning buzilishiga olib keladi.

*Ikkilamchi siydik qopi-siydik nayi reflyuksiyasi* siydik pufagining dinamikasi buziladi, bu esa normal antireflyuks mexanizmning buzilishiga olib keladi va natijada siydik nayi obstruksiyasi, siydik qopining neyrogen disfunktsiyasi (giporeffektor va giperrefektor turi), keyinchalik sistitning uzoq vaqt kechishiga sabab bo'ladi. Siydik yo'llari infeksiyasi buyrakning bujmayib qolishiga olib keladi.

Pielonefritning qaytalanuvchi kechishi bilan kasallangan bemorlarning taxminan 10-20%da nefroskleroz yuzaga keladi, rentgenologik yoki radiologik tekshirganda buyrak parenximasining o'choqli va tarqoq shikastlanishi bilan kosachalar hajmining kichrayishi va deformatsiyasi kuzatiladi.

Buyrakning bujmayishi pufak-nay reflyuksiyasining buzilishi bilan bog'liq bo'lib, *reflyuks nefropatiya* deb ataladi. Bolalarda jarayon bir tomonlama bo'lib, bunda buyrakning kompensator gipertrofiyasi rivojlanadi, lekin buyrak funksiyasining butunlay buzilishi sodir bo'lmaydi. Agar buyrak ikki tomonlama zararlangan buyrak jomchalarini filtratsion tezligi pasayib ketishi kuzatiladi va keyinchalik surunkali buyrak yetishmovchiligi rivojlanadi. 10-20% bemorlarda birlamchi siydik yo'llari infeksiyasidan keyin dializ va buyrak transplantatsiyasini o'tkazish talab qilinadi. 5-20% bolalarda pufak-nay reflyuksiyasi - reflyuks nefropatiya kasalligi shakllanadi, buyrak parenximasida sklerotik o'choqlar shakllanishi bilan xarakterlanib (bir yo'ki ikkita buyrakda), siydik yo'llari infeksiyalari rivojlanib boradi. Bunda 10% bemorlarda arterial gipertenziya kuzatiladi. Arterial gipertenziya rivojlanishi natijasida 30% bemorlarda ikki tomonlama nefroskleroz rivojlanadi. Shuni ta'kidlash kerakki, ayo'llar, bolalik va balog'at davridagi bolalar siydik yo'llari infeksiyalarini o'tkazsa, jarayonni qaytalanishiga moyillik yuqori bo'ladi, pielonefrit va homiladorlik nefropatiyasi rivojlanishi xavf omillari hisoblanadi. Nefroskleroz kuzatilgan ayollarda arterial gipertenziya va homiladorlikni asorati bilan kechishiga moyillik yuqori bo'ladi. Siydik yo'llari infeksiyasini qo'zg'atuvchi mikroblar ko'p hollarda Enterobacteriaceae, ichak tayog'chalari, asosan ichakdagi o'zgarishlarni keltirib chiharadi (qabziyat va disbakterioz). Siydik ayirish tizimining zararlanishida asosan ikkita asosiy yo'l - ko'tariluvchi va gematogen (ko'proq chaqaloqlarda)



yo'llari ajratiladi. Hozirgi vaqtgacha infeksiyaning limfogen yo'l bilan tarqalishi aniqlanmagan. Siydik yo'llari infeksiyalarida transuretral tibbiy muolajalar natijasida zararlanish ko'rsatkichlari yuqori hisoblanadi. Siydik pufagida va yuqori siydik sistemasi qismlarida yallig'lanish jarayonlarini rivojlanishiga qarshilik qiluvchi bir necha himoya omillari mavjud.

*Mexanik:* siydik bilan mikroblarni yuvilishi. Bunda nafaqat siydik ajratish soni, balki siydikning to'liq ajralishi ahamiyatga ega. Erta yoshli bolalarda fiziologik ravishda siydik pufagini to'liq boshashishi kuzatilmaydi. Bunday holat siydik yo'llari tizimi infeksiyasining rivojlanishida yana bir xavf omili bo'lib xizmat qiladi, bu guruhga 4-5 yoshgacha bo'lgan bolalar kirib, ularda siydik pufagi funksiyasining po'stloq nazorati hali to'liq emasdir. Bundan tashhari siydik pufagining to'liq boshamasligi surunkali qabziyat fonida ham kuzatiladi.

*Kimyoviy:* mukopolisaxaridlar plenkasi - glikozaminoglikan - siydik pufagi epiteliysini o'raydi va uroepitely bilan bakteriyalar kontaktiga to'sqinlik qiladi. Bu oz navbatida siydik yo'llari shilliq qavatida mikroorganizmlar adgeziyasini qiyinlashtiradi. Bundan tashhari siydikning o'zi antimikrob xususiyatga ega (nordon reaksiya, yuqori osmolyarlik, mochevina va organik kislo'talarni ko'p ajralib chiqishi).

*Gumoral:* sekretor immunoglobulin A bakteriyalar adgeziyasini pasaytirishga ega. Ko'krak suti bilan ovqatlantirilgan bolalarda siydik tarkibida sekretor immunoglobulin A yuqori darajada bo'ladi.

Siydik yo'llari infeksiyalarini diagnostika qilishda to'g'ri yig'ilgan nefrologik anamnez (nasliy omil) va laborator-instrumental tekshirish usullari muhim hisoblanadi. Bundan tashhari qo'shimcha usullarni qo'llash ham tashhisni tasdiqlash uchun yo'rdam beradi. Yallig'lanish jarayonlari aktivligini aniqlash uchun umumiy qon tahlili, qonning bioximik tahlili (oqsil, mochevina, S reaktiv oqsil), siydik umumiy tahlili va zarur bo'lsa, siydikni Nicheporenko usulida aniqlash zarur. Infeksiyalarga erda tashhis qoyish va davolashni to'g'ri tanlab olib borish kasallikni og'ir asoratlari rivojlanishining oldini oladi. Buning uchun siydik tahlilini klinik tekshirishga bir qator ko'rsatmalar bor:

- tana harorati 38°Cdan yuqori yo'ki uzoq davom etayo'tgan sababsiz subfebrillitet (barcha bolalarda, asosan erda yoshli bolalarda)

- isitmalayotgan va tashhis qo'yib gospitalizasiya qilishga yollanma berilgan bemor bolalar, MNS zararlanishi bilan bog'liq bo'lmagan holatlarda;

- noma'lum etiologiyali qayd qilish va qorinda og'riq;

- tez-tez siydik ajratish, dizuriya, enurez

- ishtahaning pasayishi va yo'qolishi;

- chaqaloqlarda sariqlikning chozilib ketishi;

- gematuriya va gipertoniya;

Diagnostik usullardan yana bir muhim tekshirish usuli bu siydikni floralarga

ekib tekshirishdir. Bu tekshirish etiotrop davo boshlangunga qadar o'tkaziladi. Ma'lumki, agar mikroorganizm sezuvchanligiga ta'sir qiluvchi antibakterial dorilarni hatto bir marta qo'llash 24 soatdan keyin bakteriuriyaning manfiy bo'lishiga olib keladi. Siydikdagi mikrofloralarning antibiotiklarga sezgiriligini aniqlash diagnostik ahamiyatga egadir. Bu siydik yo'llari tizimi infeksiyasida boshlang'ich va ushlab turuvchi terapiya o'tkazishga yo'rdam beradi. Siydik tizimida yallig'lanish jarayonlari faolligini aniqlash uchun ishlatiladigan yordamchi usullariga uroleykositogramma, siydikda kam uchraydigan infeksiya qo'zg'atuvchilarini (xlamidiya, miko'plazma, ureaplazma, zamburug'lar) sitolitik, serologik usullar, polimerazzanjirli reaksiyani qo'llash ishlatiladi.

Keyingi yillarda bolalar orasida tuberkulez keng tarqalayo'tganligi sababli siydikda sil tayoqchalarini aniqlash muhimdir (siydikni ekish, ekspress diagnostika). Gumoral va hujayra immunitetini tekshirish siydik yollari infeksiyalarini tashhishlashda qo'shimcha tekshirish usullaridan biridir. Siydik ajratish tizimining funksional holatini baholash uchun birinchi navbatda azo't ajralishi va buyrakni konsentrasyon holatini tekshirish muhimdir. Shu maqsadda qonda kreatinin va mochevina konsentrasiyasini aniqlash (endogen kreatinin klirensini tekshirish) va Zimniskiy sinamasini o'tkazish kerak. Bundan tashhari siydik (ph) reaksiyasi holati va diurezni nazorat qilish zarur. Siydik ajratish hajmi va ritmini aniqlash siydik ajratish yollarini funksional holatini baholashga yordam beradi.

Qo'shimcha tekshirish usullariga: siydik orqali beta-2 mikroglobulinlar ekskresiyasi, siydikni osmolyar bosimi va fermentlarni (membranaga bog'liq, lizosomal, mitoxondral) aniqlash kiradi. Klinik laborator va instrumental tekshirishlar orqali buyrak faoliyati va siydik ajratish yo'llari holati baholanadi. Siydik yo'llari infeksiyalari bilan kasallangan har bir bolani birinchi navbatda A/B o'lchash va siydik ajratish tizimini UTT tekshirish, yotgan va turgan holatda fiziologik gidratasiya sharoitlari siydik ajratguncha va ungacha o'tkaziladi. Bundan tashhari erta yoshli bolalarda (asosan 1 yoshgacha bo'lgan bolalarda) siydik yo'llari sanasiyasidan keyin albatta sitografiya o'tkazish kerak.

Maktab yoshigacha va kichik maktab yoshidagi bolalarda mikson sitografiya o'tkazishga ko'rsatma bo'lib, infeksiyalarning qaytalanishi, UTT ma'lumotiga ko'ra, siydik tizimining yuqori qismlarining o'zgarishi yoki buyrakni radioizotop tekshirishlarga ko'ra, oilaviy anamnezida reflyuks nefropatiyasi bo'lganda o'tkaziladi. Siydik tizimi a'zolari holatini batafsil o'rganish uchun buyrak ichi gemodinamikasini (renal tomirlar dopplerografiyasi) baholash, buyrak parenximasi zararlanish holati va darajasi (dinamik va statistik nefrossintografiya, radiopreparatlar bilan) pastki siydik yo'llari shilliq qavatlari holati (sitoskopiya) diagnostik usullaridan foydalanib baholanadi. Ayrim hollarda kompyuter va magnit rezonans tomografiya qollaniladi. Zarur bo'lsa urolog, xirurg, okulist, nevropatolog, o'tolaringolog, stomatolog va ftiziatr ko'rigi o'tkaziladi.

## ENUREZ

Enurez - beixtiyoriy siydik ajralishi. 5 yoshgacha bo'lgan bolalar orasida enurez 20%, 10 yoshgacha bo'lganlar orasida 5%, 12-14 yoshliklar orasida 2-3% hollarda uchraydi. Qizlarga qaraganda o'g'il bolalar orasida ko'proq tarqalgan.

*Sabablari:*

- Siydik ajratish sistemasi kasalliklari
- Siydik ajratish sistemasi anomaliyalari
- Bosh miyaning organik zararlanishi
- Orqa miya bel segmenti funksiyasining buzilishi (spinal enurez)
- nevrozsimon enurez (kuchli qo'rquv, yangi sharoitga konikish yoki o'rganish)

*Davosi:*

• Nomedikamentoz (uyquga ketishdan oldin suv miqdorini kamaytirish, uyquga ketgandan so'ng 2-3 soatdan keyin uyg'otish va siydik qopini bo'shatish.

• Medikamentoz:

- amitriptilin (7 yoshdan katta bolalarga 12,5 - 25 mg dan kuniga 1-3 marta)
- imipramin (1-7 yoshgacha bolalarga 0,01 g/kuniga boshlab 0,02 g gacha va 8-14 yoshli bolalarga 0,03 - 0,05 g/kuniga)
- nevrologik buzilishlarning korreksiyasi.

*Siydikni tutib turaolmaslik* - siyishga extiyoj paydo bo'lganda uni tutib turaolmaslik

*Siydikni tutolmaslik* - siyishga extiyoj bo'lmaganda siydik ajralishi

*Siyishning kamayishi* - bu sutka davomida normaning pastki chegarasidan xam kam bo'lgan siydik ajratish soni

*Pollakiuriya* - oz miqdorda (tomchilab) siydik ajralishi

### *Siydik tutaolmaslikning asosiy turlari*

«Shoshilinch tutaolmaslik»	siydik qopini bo'shatishga katta extiyoj bo'lganda
Stress holatida tutaolmaslik	siydik xaydovchi mushak qisqarmasligi fonida qorin bo'shlihidagi bosimning ortishi
Siydik qopi to'lganda tutaolmaslik.	Siydik qopi to'lganda peshob kam-kam miqdorda ajraladi
Reflektor	odatdagi siydik pufagini bo'shatishga bo'lgan extiyojning yo'qligida anomal reflektor aktivlikning paydo bo'lishi
haqiqiy yoki to'tal	siydik qopida bir oz siydik paydo bo'lishiga bilan uni boshatishga extiyoj paydo bo'lishiga
Ekstrauretral	siydik chiqarish kanalining anomal joylashuvi orqali siydik ajralishi

## SISTIT

*O'tkir sistit* siydik qopi shilliq pardasining mikroblil yallig'lanishidir. Kasallikning bunday tasniflanishining ahamiyatga moyil tomoni shundan iboratki, siydik ajratish tizimi yuqori qismining infeksiyon yallig'lanishi siydik ajratish pastki qismining infeksiyon yallig'lanishiga nisbatan, mukammal tekshiruv, davolash va kasallikni dinamikada kuzatishni talab etadi. O'tkir sistit qiz bolalarda, og'il bolalarga nisbatan 3-5 marotaba ko'p uchraydi. Bu hol qiz bolalarda siydik ajratish tizimining pastki qismi, endokrin tizimidagi o'ziga xos o'zgarishlar bilan tushuntiriladi.

*Etiologiyasi.* Kasallikning rivojlanishida infeksiyaning ahamiyati katta. Patogen bakteriyani siydik qopiga yengillik bilan tez o'tishi ayollarda siydik ajratish tizimining o'ziga xosligi - uretraning kalta va kengligi, qin va to'g'ri ichakning yaqin joylashganligidir. Kasallikning rivojlanishida quyidagi omillar muhim rol oynaydi: nur bilan davolanish, nefropatiya, jinsiy a'zolarining yallig'lanishi, sovuqqo'tish. Siydik qopi shilliq pardasida mahalliy qon aylanishining buzilishi, yuqori verulentlikka ega bo'lgan bakteriyalarning siydik qopida uzoq vaqt davomida qolib ketishi kasallik rivojlanishiga sabab bo'ladi. Surunkali sistit siydik qopining toshi, o'smasi, tuberkulezi hisobiga bo'lishiga mumkin, bunday hollarda surunkali sistit ikkilamchi bo'lib, shifokordan buni o'z vaqtida aniqlash vazifasini talab qiladi. Birlamchi surunkali sistit deyarli uchramaydi. Odatda birlamchi surunkali sistit ostida boshqa urologik kasalliklar bo'lishiga mumkin.

*Klinikasi.* Siydik qopining yallig'lanish kasalligi birdaniga rivojlanishi mumkin, lekin ko'p hollarda kasallik asta-sekin rivojlanadi. Kasallik siydik chiharish mahalida uretrada va chot orasida achishish va qichishish hissi bilan namoyon bo'ladi. Bu belgilar siydik ajralgandan keyin ham saqlanadi. Siydik ajralishi tez-tez, og'riqli bo'lib, siydik miqdori borgan sari kamayib boradi. Siydik ajralishining oxirida ba'zan siydik qon aralash keladi. Ko'p hollarda tana harorati normal korsatgichda bo'ladi, ba'zan subfebril bo'lishi mumkin. Sistitda tana haroratining ko'tarilishi ko'p hollarda infeksiyaning siydik ajratish tizimining yuqori qismiga o'tganligini bildiradi. Qovuq ustining palpasiyasi va perkussiyasi ba'zida og'riqli bo'ladi. Bolalarda qorin oldi devori mushaklarining taranlashuvi asosan bolalarda kuzatiladi. O'tkir sistitda peshob tahlilida ko'p miqdorda leykosit va eritrositlar aniqlanadi. Infeksiyon sistitda bakteruriya har-doim aniqlanadi. 1 ml siydik tarkibida 100 000 mikroblil aniqlanishi o'tkir jarayon ketayotganligini ko'rsatadi. Qonning umumiy tahlilida o'rtacha ko'rsatgichli leykositoz va ECHT yuqori bo'ladi. O'tkir sistitning kliniko-laborator ko'rinishlari kasallikni to'g'ri davolaganda 7-14 kun ichida asosratsiz yo'qoladi. Surunkali uzoq vaqt kechuvchi sistit siydik qopi - siydik chiqarish kanali yopiluvchi mexanizmining buzilishiga olib keladi. Bu esa

keyinchalik ikkilamchi pielonefrit rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Tashqi tomondan surunkali sistit siydik qopi devorida qaytmas struktur o'zgarishlar, deformatsiyalar va mushak tolalari gistoarxitektonikasining buzilishiga sabab bo'lishi mumkin.

*Tashhisot:* O'tkir sistit tashhisi bemordagi dizurik belgilar, palpasiyada qovuq usti sohasida paydo bo'ladigan lokal og'riqlar, peshob tahlilida namoyon bo'ladigan leykosituriya, gematuriyaga asoslanib qo'yiladi. Asosiy tekshirish usullaridan biri siydikni ekish va mikrofloraning antibakterial hamda ximioterepevtik dorilarga sezuvchanligini aniqlash hisoblanadi. Bu usul sistitda rasional antibakterial davo o'tkazishga yo'rdam beradi, ammo buning uchun 48 soat vaqt talab qilinadi.

Siydik agar steril chiqsa bunda sistitning sababi tuberkulez bo'lishi mumkin.

*Kechishi:* O'tkir sistit bilan og'riqan bemor yotoq rejimiga rioya qilishi, sovuq qo'tmasligi zarur. Qovuq ustiga issiq grelka qo'yish, o'tiruvchi issiq vannalar og'riqni kamaytiradi. Ovqat o'tkir pripravalalar va konservandlarsiz bo'lishiga kerak. Sutli choy qabul qilish tavsiya etiladi.

Asosiy davolash yo'li antibiotikoterapiya o'tkazishdan iborat. Antibiotikni siydik ekmasining javobi chiqishini kutmasdan boshlash lozim.

Qollaniladi: biseptol 2 tabletkadan kuniga 2 mahal, nevigramon 0,5 dan 4 mahal, furadonin 0,2 dan 4 maxal, furagin 0,2 dan kuniga 3 mahal buyuriladi.

Davolash 5-10 kun davom ettiriladi. Agar kasallik kechishi cho'zilib ketsa va bakteruriya aniqlanishi davom etilaversa (1 ml siydikda 100 000 mikrob tanachalaridan ortiq), antibiotiklar tavsiya etiladi. Bunday hollarda ampisillin 500 mgdan kuniga 4 mahal, mushak orasiga qilinadi.

*Profilaktikasi:* Shaxsiy gigiena qoidalariga rioya qilish, qabziyat va ginekologik kasalliklarni o'z vaqtida davolash.

*Oqibati:* O'z vaqtida davolash tadbirlari olib borilganda - yaxshi tugaydi.

## O'TKIR GLOMERULONEFRIT

Glomerulonefrit infeksiyon-allergiya tabiatiga ega, ko'pincha buyrak ko'ptokchalarini shikastlanishi bilan kechadigan ikki tomonlama buyrak yallig'lanish kasalligidir. Kasallik asosan 5 va 20 yoshdagi davrda namoyon bo'ladi, chaqaloqlarda kam uchraydi. O'tkir glomerulonefrit bilan ko'proq o'g'il bolalar kasallanadi. Odatda u infeksiyon kasallikdan 2-3 haftadan keyin rivojlanadi, ko'pincha angina, surunkali tonzillit, qizilcha kasalligi, impetigo, saramasdan so'ng boshlanadi. O'tkir glomerulonefritning pnevmoniya, qizamiq, suvchechak, epidemik parotit, sildan keyin rivojlanishi holatlari ham qayd etilgan.

Glomerulonefrit rivojlanishida ilgari boshdan kechirilgan kasalliklar,

organizm reaktivligi, hayot va ovqatlanish tarzi muhim ahamiyatga ega. Ko'pchilik nefrologlar intrainfeksion kechuvchi nefrit imkoniyatini tan olishadi, ya'ni kasallik infeksiya vaqtida, uning boshlanishining 2-3 kunlarida boshlanadi. Ko'pchilik hollarda o'tkir glomerulonefrit streptokokk A, asosan 12 tipi (kam hollarda 4, 8 va 25 tiplari) bilan bog'liq gemolitik streptokokkli infeksiya natijasidir. Qator mualliflar nefritning toza virusli etiologiyasi mavjudligini ta'kidlashadi.

Glomerulonefrit hodisalari dorilar (simob dorilari, antibiotiklar, sulfanilamidlar) qabul qilishdan keyin, oqsil moddalarini quyish, ko'p miqdorda asal iste'mol qilish, emlash, hashoratlar, ilonlar chaqishidan keyin yuzaga keladi. Bu hollarda ekzogen allergenlar allergik mexanizmlar faollashishiga imkon tug'diradi, u oxir-oqibat noinfeksion glomerulonefrit chaqiradi. Bundan tashhari, 1% hollarda o'tkir glomerulonefrit rivojlanishini sovish bilan bog'lashadi.

*Klinik ko'rinishi* o'tkir glomerulonefritda juda xilma-xil, ularni ikkita asosiy guruhga ajratish mumkin: buyrak (shishlar, siydik bilan ko'p miqdorda oqsil, eritrositlar, silindrlar chiqishi) va buyrakdan tashhari (kuchli bosh og'rishi, yurak o'ynashi, hansirash, ko'ngil aynishi, ishtaha pasayishi). Ba'zida oxirgilar klinik korinishida ustun keladi. O'tkir glomerulonefritning ijobiy kechishida kasallik davriy rivojlanadi. Birinchi 7-10 kunda kasallikning eng yorqin korinishi hodisalari qayd etiladi, o'tkir glomerulonefrit debutyuti deb ataluvchi. Bola rangpar, unda siydikning kunlik miqdori (diurez) kamayadi, subfebril tana harorati, bosh og'rig'i paydo bo'ladi. Ba'zida tez-tez siyishga chaqirish, beldagi og'riqlar kuzatiladi. Ikkinchi haftaning oxiriga kelib kasallikning buyrakdan tashqari belgilar o'tib ketadi, faqat siydik sindromi qoladi.

O'tkir glomerulonefrit uchun *simptomlar triadasi* xos: gipertoniya, shishlar va siydik sindromi.

*Gipertoniya* (odatda 130/90-170/120 mm sim ust gacha) organizmda suv va tuz tutilib qolishi bilan bog'liq. Sistolik va diastolik bosim birdek oshadi, ba'zida faqat sistolik bosimgina ko'tariladi.

Arterial bosimning eng baland ko'rsatkichlari kasallikning birinchi kunlarida kuzatiladi, keyin sekin-asta pasayadi.

*Shishlar* asosan yuzda, boldirlarda, belsohasida, zichsimon konsistensiyaga ega. Shishlar hosil bo'lishida ham buyrak, ham buyrakdan tashhari omillar (kalava filtratsiyasi pasayishi, kapillyarlar devori o'tkazuvchanligining oshishi) rol o'ynaydi.

*Siydik sindromi* pro'tienuriya (siydik bilan oqsil chiqishi), gematuriya (siydik bilan eritrositlar chiqishi), ba'zida leykosituriya (leykositlar chiqishi) bilan xususiyatlanadi. Proteinuriya odatda baland emas (1-2 promille). O'tkir glomerulonefrit uchun proteinuriyaning turg'unsizligi, uning tezda yo'qolishi xos.

*Gematuriya* barcha hollarda qayd etiladi (98% gacha), lekin uning darajasi katta chegarada ozgarib turadi. Ko'pchilik bemorlarda eritrositlar faqat mikroskop ostida aniqlanadi (ko'rish maydonida 40 tagacha). Kam hollarda (taxminan 13%) kasallik qonsimon, qo'ng'ir-qizil siydik chiqishi bilan kechadi.

O'tkir glomerulonefritning atipik kechishi kasallik boshlanishida tipik nefrotik sindrom, ifodalangan shish va massiv proteinuriya bilan namoyon bo'ladi. Bundan tashqari, o'tkir glomerulonefrit boshlanishida o'tkir yurak yetishmovchiligi sindromi kuzatilishi mumkin, ko'pincha chap qorincha tipida, gipertonik ensefalopatiya (eklampsiya) va o'tkir buyrak yetishmovchiligi juda kam uchraydi. Yuqorida ko'rsatilgan barcha sindromlar o'zaro birga kelishi mumkin, siydik sindromi esa o'tkir glomerulonefritning 98,4% hollarida uchraydi. Notipik kechuvchi kasallikda faqat alohida siydik sindromi buyrakdan tashqari simptomlarsiz keladi va "nefritsiz nefrit" deb ataluvchi, ya'ni siydikdagi o'zgarishsiz kechishi kuzatilishi ham mumkin.

O'tkir glomerulonefritda buyrak funksiyalari ahamiyatli o'zgarishlarga uchramaydi. Kasallikning birinchi kunlarida paydo bo'luvchi va yuqori solishtirma og'irligi bilan birga keluvchi siydik chiqishi kamayishi 2-3 kundan keyin (ba'zida 5-6 kun) katta diurez bilan almashinadi. Kalava filtratsiyasi o'zgarishsiz mumkin, ba'zida uning funksional pasayishi (40-60 ml/daq gacha, me'yorda - 100-120 ml/daq) kuzatiladi. Shishlar yoqolganidan keyin funksional buzilishlar ham kamayadi.

Ushbu kasallik tashxisi tipik vaziyatlarda murakkab emas. O'tkir rivojlanishi, oziga xos shikoyatlar, shishlar va gipertoniya, yurak yetishmovchiligi aniqlanishi, shuningdek siydikda oqsil va eritrositlar borligi o'tkir diffuz glomerulonefritni osongina tashxislash imkoniyatini beradi. O'tkir diffuz glomerulonefritni surunkalining zorayishi bilan differensiasiyalash qiyin bo'ladi. Bunday hollarda anamnez, buyrak funksiyasi o'zgarishlari, anemiya, shuningdek rentgenologik tekshiruvlar natijalarida angioneuroretinopatiya aniqlanishi o'tkir glomerulonefritni istisno qilish imkonini beradi.

Ba'zida o'tkir nefritni toksikoinfeksiyon buyrak deb ataluvchi holatdan ajratish mushkul. Toksikoinfeksiyon buyrak ozgina proteinuriya, mikrogematuriya bilan kechadi, bunday holatlar ko'pgina infeksiya davrida bo'lishi ham mumkin. Ushbu o'zgarishlarning asosiy kasallik belgilari tinchiganidan keyin yo'qolishi, shishlar bo'lmasligi, gipertoniya o'tkir glomerulonefritga qarshi guvohlik beradi. Bundan tashqari, o'tkir nefrit differensial tashxisotida siydik o'zgarishlari bilan kechuvchi yurak yetishmovchiligini, o'tkir buyrak yetishmovchiligini, amiloidozning o'tkir rivojlanishini, turli vaskulit va kollagenozlarda buyrak o'zgarishlarini, o'tkir pielonefritni istisno qilish kerak. To'liq sohayish 80% hollarda, 15% bolalarda kasallik surunkali kechishga o'tadi. Glomerulonefrit bilan kasallangan bolalar orasida o'lim 5% ni tashkil etadi. O'lim kasallikning

o'tkir bosqichida buyrak yetishmovchiligi natijasida sodir bo'lishi mumkin. Sun'iy buyrak qo'llanilish imkoniyati bo'lgani uchun hozirgi vaqtda o'lim holatlari ancha kamaydi. Qonning sun'iy dializi bemorga anuriya (siydik chiqishi to'xtashi) davrini o'tkazish, keyin to'liq sohayish imkonini beradi. O'tkir glomerulonefrit profilaktikasi tomoq, tanglay murtaklari, burun qo'shimcha bo'shliqlari, teri streptokokk infeksiyasini, shuningdek stafilokokkli infeksiyani erta va jadal davolashdan iborat. Bundan tashqari surunkali infeksiya o'choqlarini aniqlash va sanasiyasi profilaktik ahamiyatga ega. Shu bilan bir qatorda bola organizmini chiniqtirish zarur.

O'tkir nefritni davolashning asosiy uslublari - rejim, dieta va medikamentoz terapiya - bola sog'ligi holatiga bog'liq holda pediatrlar tomonidan aniqlanadi; davolash stasionarda yoki uyda olib borilishi mumkin. O'tkir davrda bolani to'shakka yo'tqizish kerak, issiqlik bilan ta'minlash muhim. Ko'rpa-to'shak rejimini diurez tiklanishi, shishlar yo'qolishi, arterial bosim pasayishi va massiv gematuriya bartaraf etilishiga qadar (odatda 3-4 hafta) olib borilishi kerak.

O'tkir glomerulonefrit o'tkazgan har bir bola nefrolog kuzatuvini ostida 12 oydan kam bo'lmagan muddatda bo'lishiga kerak. Nazorat siydikning davriy tahlili (10-14 kun mobaynida 1 marta), qon bosimini tekshirish va yangi streptokokkli infeksiya profilaktikasidan iborat. Profilaktik emlashlar kasallikdan so'ng 12 oy mobaynida mumkin emas. Bundan tashqari, fizkultura bilan shug'ullanishni kamaytirish kerak, cho'milishni istisno qilish va sovqo'tishdan ehtiyot bo'lish zarur.

## SURUNKALI GLOMERULONEFRIT

Surunkali glomerulonefrit (SGN) - birlamchi glomerulopatiyalar guruhi bo'lib, persistirlovchi, avj olib boruvchi immun yallig'lanish bilan nefronlarning sklerotik va destruktiv zararlanishi, keyinchalik tubulointerstisial skleroz va qisman surunkali buyrak yetishmovchiligi rivojlanishi bilan xarakterlanadi.

*Etiologiyasi.* SGN birlamchi, irsiy moyilligi bo'lgan surunkali kasallik hisoblanadi. Trigger omillari quyidagilardan iborat:

- 1) norasional dori terapiyasi (uzoq vaqt nefrotik dori vositalarini qabul qilish, poliprogmaziya);
- 2) surunkali infeksiya o'choqlari;
- 3) persistirlovchi virusli infeksiyalar;
- 4) haddan tashqari antigenli zo'riqish (qo'shilgan va residivlovchi infeksiyalar, immunoglobulinlarni qayta yuborish, immunizasiyani norasional o'tkazish).

*Patogenezi.* Kasallikning asosida immunopatologik jarayon yotadi:

- 1) nefron membranalarining nostabilligi natijasida buyrak antigenlarining qon oqimiga o'tishi, gistogematologik barerni turli xil omillar natijasida



zararlanishi, buyrak displaziyasida kuzatiladi. Buning natijasida kanalchalar bazal membranasi va koptokchalarni zararlaydigan autoantitanachalar, sitotoksik limfositlar, immun komplekslar hosil bo'ladi, kompliment tizimi aktivlashadi;

2) immunologik reaktivlikning buzilishi natijasida, buyrakning zararlanmagan to'qimalarida autoimmun jarayonga olib keladi (tizimli kasalliklarda).

*Tasnifi.* Xalqaro amaliyotda SGNning morfologik tasnifidan foydalaniladi. Quyidagi morfologik shakllari ajratiladi:

- 1) membranozli;
- 2) membranoz-proliferativ GN;
- 3) fokal-segmentar glomeruloskleroz;
- 4) mezangioproliferativ (IgA-nefropatiyu);
- 5) fibroplastik (yuqorida ko'rsatilgan shakllarning boshlanishi SGN).

SGN kechishi quyidagicha bo'lishi mumkin:

- 1) turli xil davomiylikdagi dori yoki spontan remissiyali residivlanuvchi SGN;
- 2) persistirlovchi jarayonning to'xtovsiz faolligi bilan kechuvchi;
- 3) progressivlanuvchi tez rivojlanuvchi SGN (2-5 yildan keyin) SBE rivojlanishi bilan birga kechadi..

*SGN klinik manzarasi.* Gematurik shaklida kasallik boshlanishini aniqlash qiyinroq bo'ladi (mikrogematuriya to'satdan aniqlanadi). Shikoyati yo'q, arterial qon bosimi normada, shishlar tranzitor xarakterga ega, dizuriya va intoksikasiya kuzatilmaydi. Ba'zida teri rangi oqarishi, qorinda va belda og'riq, tez charchash, bosh og'rishi aniqlanadi. Kasallikning asosiy belgisi – turg'un gematurik sindrom. Gematuriya aniq bilinadi. Buyrak funksiyasi buzilmaydi.

*SGNning shishproteinuriya shakli* ko'pincha o'tkir boshlanadi. O'tkazilgan respirator infeksiyadan keyin, anginalar, vaksinasiya, sovuq qo'tish, ba'zida tashqi sabablarsiz o'tkir nefrit klinikasi massiv proteinuriya bilan boshlanadi. Kasallikning asosiy simptomlari quyidagilar:

- 1) massiv proteinuriya (siydik analizida 3%dan ortiq, sutkada 2,5 g/dan yuqori);
- 2) shishning turli xil rivojlanishi;
- 3) gipoproteinemiya, giperlipidemiya.

Arterial gipertenziya va azotemiya bo'lishi mumkin, davolanish davomida tez yo'qoladi. Buyrakning azot ajratuvchi funksiyasi uzoq vaqt saqlanadi, lekin keyinchalik SBE rivojlanadi.

SGN aralash shakli o'tkir nefritga o'xshab boshlanadi. Quyidagilar xarakterlidir:

- 1) qorinda va belda og'riq, dizuriya;
- 2) yaqqol shishlar;
- 3) arterial gipertenziya (bosh og'rishi, bosh aylanishi, lanjlik yo'ki qo'zg'aluvchanlik, ko'rishning pasayishi, ba'zida yuz nervi paralichi, qusish,

giperrefleksiya, ataksiya va o'choqli yoki umumiy talvasalar). Arterial qon bosimi yosh normativlaridan ortadi.

Ko'z tubi tekshirilganda gipertenzion angioretinopatiya aniqlanadi. Quyidagilar xarakterlidir:

- 1) siydikdagi o'zgarishlar (gematuriya, yaqqol proteinuriya);
- 2) gipoproteinemiya, giperlipidemiya;
- 3) buyrak biopsiyasida - proliferativ-fibroplastik glomerulit aniqlanadi.

Kasallikning bu shaklida SBE 1-2 yildan keyin rivojlanadi.

SGN tashhisi OGNdagi klinik laborator tekshiruvlaridek olib boriladi. Kasallikning nefro'tik shakllarida qo'shimcha virusli gepatit B markerlariga, sitomegalovirusga tekshiriladi.

Maxsus nefrologik markazlarda buyrak biopsiyasi o'tkaziladi, buning natijasida buyrak shikastlanishining morfologik turi aniqlanadi, glyukokortikoidlar immunodepressantlarni berishni maqsadga muvofiqi aniqlanadi, va kasallikning oqibati o'rganiladi.

**Differensial tashhis.** SGNda pielonefrit, interstisial nefrit, lipoidli nefroz; gemorragik diatezlar; moddalar almashinuvi buzilishi kasalliklari va dismetabo'lik nefropatiyalar; sarkoidoz va boshqa o'sma kasalliklari bilan o'tkaziladi.

SGN davosi kasallik kechishi va shakli, buyrak yetishmovchiligi belgilarining borligi, yo'ldosh kasalliklar va kasallik asoratiga qarab individual belgilanadi. Bazis terapiya parhez, kun tartibiga rioya qilish, fito'terapiya va infeksiya o'choqlarining sanasiyasidan iborat.

Parhez buyrakning funksional holatiga bog'liq. SGN gematurik shaklining qaytalanish davrida parhez xuddi OGNdagidek belgilanadi. Kasallikning gematurik va aralash shakllarida tuzsiz, tarkibida oqsil kam bo'lgan parhez tavsiya etiladi. Parhezni kengaytirish va oqsil zo'riqishini oshirish asta-sekin olib boriladi.

Yo'toq rejimi kasallikning o'tkir davrida tavsiya etiladi.

**Profilaktikasi.** Surunkali infeksiya o'choqlarini o'z vaqtida aniqlash va davolash, OGN adekvat terapiyasi, gamma-globulinlar, nefrotoksik preparatlar va boshqa qon preparatlarini rasional qo'llashdan iboratdir.

**Oqibati.** Kasallikning klinik shakllariga bog'liq. Ko'ptokchalar membranasi minimal o'zargan nefrotik sindromda oqibati yaxshi (80-90% bemorlarda sohayish kuzatiladi). Lekin ko'p hollarda SGN - buyraklarning sekin asta skleroziga olib keluvchi, progressirolovchi kaallikdir.

## O'TKIR PIELONEFRIT

Pielonefrit - buyrakning nospesifik infeksiyon kasalligi bo'lib, buyrak parenximasi, interstisial to'qima, jomchalari zararlanishi bilan xarakterlanadi.

O'tkir pielonefrit buyrakning tubulointerstisial to'qimasida o'tkir destruktiv, mikroblil-yallig'lanish jarayoni. Siydik ayirish tizimi kasalliklari orasida buyrakdagi yallig'lanish jarayoni 23-79%ni tashkil etadi.

Pielonefrit birlamchi va ikkilamchi, bir yoki ikki tomonlama, o'tkir (serozli yoki yiringli), surunkali yoki residivlanuvchi bo'ladi.

Birlamchi pielonefrit buyrak parenximasining mikroblil yallig'lanish jarayoni bo'lib, mikroorganizmlar fiksasiyasi va buyrak tubulo-interstisial to'qimasining yallig'lanishi bilan kechadi.

Ikkilamchi pielonefrit bolalarda buyrakning bakterial-yallig'lanishli o'zgarishi bilan xarakterlanadi, uro dinamika buzilishi yoki moddalar almashinuvdagi nefropatiyada kuzatiladi. Pielonefritni yuqorida buyirilgan variantlarga ajratish maqsadga muvofiq, chunki, bu adekvat davo terapiyasini aniqlashga yordam beradi.

Pielonefritni o'tkir va surunkali turlarga bo'linishi uning oqibatiga asoslangan bo'lib, prognostik ahamiyatga ega. Masalan, o'tkir pielonefrit kasallik boshlanishidan boshlab 6 oy davomida simptomlarning ortga qaytishi bilan xarakterlanadi. Bunda sohayish 80-90% gacha bo'lishi mumkin. Jarayonning faollik belgilari saqlanishi 6 oydan oshsa, bu davrda ikki marta qaytalanish bo'lsa, surunkali pielonefrit haqida oylash kerak, unda sohayish 35% hollarda bo'ladi. Pielonefritning latent (faqat siydik sindromi bilan) va qaytalanuvchi (yaqqol namoyon bo'lgan klinikolaborator simptomlar) turlarida diqqat bilan dispanser kuzatuvli olib borish lozim, kam simptomli shakllar esa og'ir asoratlarga olib kelishi (surunkali buyrak yetishmovchiligi) mumkin.

Kasallikning faol va nofaol davrlarga bo'linishi shifokor kuzatuvdagi farq bilan tushuntiriladi. Faol davrda antibakterial terapiya, klinik laborator remissiya davrida esa qaytalanishning profilaktikasi o'tkaziladi. Pielonefritning kechki bosqichi uchun kanalchalar funksiyasining pasayishi xarakterlidir. Jarayonning salbiy kechishida surunkali buyrak yetishmovchiligi rivojlanadi.

*Etiologiyasi, patogenezi.* Pielonefritni ichak tayo'qchalari, enterokokk, pro'tey, stafilokokk, streptokokklar chaqiradi. 1/3 bemorlarda o'tkir pielonefrit va 2/3 bemorlardagi surunkali pielonefritda mikroflora aralash bo'ladi. Davolash vaqtida mikroflora va antibiotiklarga sezuvchanlik o'zgaradi, bu esa uroantiseptiklarga sezuvchanlikni aniqlash uchun siydikni qayta ekishni talab qiladi. Pielonefritning rivojlanishi makroorganizmning umumiy holatiga ham bog'liq. Infeksiya limfogen va gematogen yo'l bilan kiradi. Pielonefrit rivojlanishida yashirin kechuvchi interstisial nefrit ham muhim rol oynaydi.

O'tkir pielonefrit interstisial, seroz yoki yiringli bo'ladi. Apostematoz nefrit va buyrak karbunkuli - o'tkir yiringli pielonefritning keyingi bosqichlarida kuzatiladi.

*Klinik ko'rinishi.* Kasallik o'tkir boshlanadi, yuqori harorat (40°C gacha),

qaltirash, ko'p terlash, bel sohasida og'riq; zararlangan buyrak tomonda-qorin devori oldi zo'riqishi, qovurg'a-umurtqa burchagida kuchli og'riq; umumiy holsizlik, chanqash, dizuriya yoki pollakiuriya aniqlanadi. Bosh og'rishi, ko'ngil aynashi, qayd qilish intoksikasiyaning tez rivojlanishidan dalolat beradi. Neytrofilli leykositoz, aneozinofiliya, piuriya, qisman proteinuriya va gematuriya kuzatiladi. Ba'zan bemorlarning ahvoli yomonlashganda leykositoz leykopeniya bilan almashinadi, bu kasallikning yomon oqibat bilan tugashi belgisi hisoblanadi. Pasternaskiy sinamasi musbat bo'ladi. Ikki tomonlama o'tkir pielonefrida buyrak yetishmovchiligi belgilari kuzatiladi. O'tkir pielonefrit paranefrit, buyrak sorg'ichlari nekrozi bilan asoratlanadi.

*Tashhisi* qoyishda anamnezda yaqinda o'tkazilgan o'tkir yiringli jarayon mavjudligi, surunkali kasalliklar (o'tkir osti septik endokardit, ginekologik kasalliklar va boshqalar) mavjudligi muxim orinni egallaydi. Kasallik uchun bezgakning dizuriya, bel sohasida og'riq, oliguriya, piuriya, proteinuriya, gematuriya, bakteriuriya bilan birga kelishi xarakterli bo'lib, bunda siydikning nisbiy zichligi yuqori bo'lishiga kuzatiladi. Siydikda patologik elementlar o'tkir yiringli kasalliklarda ham kuzatilishi, piuriya esa buyrakdan tashqari kasalliklarda ham bo'lishi mumkin. Obzor rentgenogrammada bitta buyrak hajmining kattalashganligi, ekskretor urografiyada - nafas olganda zararlangan buyrak harakatining keskin cheklanganligi, zararlangan tomonda siydik chiqarish yo'llari soyalarining yo'qligi yoki kech paydo bo'lishi aniqlanadi. Kosachalar va jomchalarning siqilishi, bir yoki bir necha kosachalar amputasiyasi karbunkul borligidan dalolat beradi.

*Davosi.* O'tkir davrida №7a parhez stoli, sutkada 2-2,5 l gacha suyuqlik ichish tavsiya qilinadi. Keyin parhez kengaytiriladi, unda oqsil va yog'lar miqdori ko'paytiriladi. Metabolik asidoz rivojlanganda natriy gidrokarbonat ichishga 3-5 ml yo'ki vena ichiga 40-60 ml 3-5% eritmasi yuboriladi. Qon aylanishini yaxshilash, og'riq qoldirish uchun issiq muolajalar buyuriladi (isituvchi kompresslar, diatermiya bel sohasiga). Agar og'riq qolmasa, spazmolitiklar (platifillin, papaverin, ekstrakt belladonna va boshqalar) buyuriladi.

Antibakterial terapiya nalidikson kislota (nevigramon, negram) bilan o'tkaziladi, davo kursi 7 kun (0,5-1 g kuniga 4 marta), nitrofuran (furadonin 0,15 g 3-4 marta kuniga, davo kursi 5-8 kun), nitroksolin (5-NOK), 0,1-0,2 g kuniga 4 marta 2-3 hafta davomida beriladi. Bu dorilarni qo'llash navbatmavbat olib boriladi. Bir vaqtning o'zida nalidikson kislota va nitrofuranlarni qo'llash tavsiya etilmaydi, chunki bunda, antibakterial effekt pasayadi. Birinchi 5-6 kunda, asosan infeksiyada, antibiotiklarga rezistentlik yuqori bo'lsa, kuniga ichishga 0,5-1 g 3-4 marta yoki v/i 5-10 ml 40% eritmasi har kuni yuboriladi geksa-metilen-tetramin (uro'tropin) tavsiya etiladi.

Antibio'tiklar va sulfanilamidlarni kombinatsiyasi juda samaralidir.

Mikrofloraning antibiotiklarga sezuvchanligini o'rganilgandan keyin antibiotiklar tanlanadi. Penisillin guruhidagi (benzilpenisillin 1 000 000-2 000 000 XB/sut, oksasillin ichishga yoki m/o 2-3 g/sut, ampicillin ichishga 6-10 g/sut, ampicillin natriyli tuzi m/o yo'ki v/i 2-3 g/sut va boshqa.) dorilar yo'ki tavsiya etiladi. Tetrasiklinlar (tetrasiklin ichishga 0,2- 0,3 g sutkada 4-6 marta; antibiotik - makrolidlar (oletetrin, tetra-olean ichishga 0,25 g 4-6 marta), antibiotiklar -aminoglikozidlar (kanamisin m/o 0,5 g sutkada 2-3 marta, gentamisin m/o 0,4 mg/kg 2-3 marta sutkada), antibiotik - sefalosporinlar (sefaloridin, seporin m/o yo'ki v/i 1,5-2 g sutkada) va boshqalar buyuriladi. Har 5-7-10 kunlarda antibiotiklarni almashtirish zarurligini unitmaslik lozim, buyrak funksional yetishmovchiligida ularni yetarli dozada qo'llash kerak.

Sulfanilamidlardan urosulfan va etazol (1 g dan sutkada 6 marta) tavsiya etiladi, sulfanilamidlar uzoq ta'sirga ega (sulfapiridazin 1-2 g birinchi sutkada, keyin 1 gdan 2 haftada; sulfamonometoksin, sulfadimetoksin beriladi).

Ko'p bemorlarda bir necha kundan so'ng siydikdagi o'zgarishlar yo'qoladi, lekin antibakterial terapiya davom ettirilishi lozim (4 haftagacha). Konservativ terapiya samarasi bo'lmasa, (ko'proq apostematoz nefritda va buyrak karbunkulida) operativ davo o'tkaziladi.

### **SURUNKALI PIELONEFRIT**

Surunkali pielonefrit - uzoq (6 oydan yuqori) kechadigan yallig'lanish jarayoni bo'lib, ko'p hollarda siydik traktini anatomik nuqsonlari yoki obstruksiyasi, kosacha - jomcha tizimining fibrozi va deformatsiyasi fonida rivojlanadi. Surunkali pielonefrit yaxshi davolanmagan o'tkir pielonefrit yoki birlamchi surunkali pielonefrit oqibatida kelib chiqadi, kasallikning boshlanishidan o'tkir belgilarsiz kechishi mumkin. Ko'p bemorlarda surunkali pielonefrit bolalik davrida yuzaga chiqadi, asosan qiz bolalarda. Odatdagi tekshiruvda 1/3 bemorlarda pielonefrit tashhisini qoyish qiyin. Ko'pincha sababsiz bezgak kasallikning xuruji haqida guvohlik beradi. Oxirgi yillarda surunkali glomerulonefrit va pielonefritning birga kelishi ko'p uchramoqda.

*Klinik ko'rinishi.* Bir tomonlama surunkali pielonefrit zararlangan buyrak tomonda bel sohasida doimiy kuchsiz og'riq bilan xarakterlanadi. Dizurik ko'p kasallarda bo'lmaydi. Kasallikning xuruj davrida 20% bemorlarda tana harorati ko'tariladi. Siydik cho'kmasida leykositlar soni boshqa elementlardan ko'p bo'ladi. Lekin zararlangan buyrakning bujmayishi natijasida siydik sindromi kamayadi. Siydikning nisbiy zichligi normada saqlanadi. Tashhis uchun siydikda faol leykositlarning aniqlanishi muhim ahamiyatga ega. Pielonefritning latent kechishida pirogenal yoki prednizolon testini o'tkazish maqsadga muvofiqdir (10 ml natriy xlorid izotonik eritmasida eritilgan 30 mg prednizolon, vena ichiga 5 min davomida yuboriladi; 1, 2, 3 soatdan keyin va 1 sutkadan keyin siydik

tekshiriladi). Prednizolon yuborilgandan keyin 1 soat davomida ko'p qismi faol bo'lgan 400 000 leykositlar aniqlansa, prednizolon testi musbat deyiladi. Siydikda Shterngeymer - Malbin hujayralari topilsa, siydik traktida yallig'lanish jarayonidan dalolat beradi, lekin hali pielonefrit rivojlanganligini aniq belgisi hisoblanmaydi.

Ko'pgina bemorlarda kasallik simptomlaridan biri bakteruriya hisoblanadi. 1 ml siydikda bakteriyalar soni 100 000 dan oshsa, bunda antibiotiklarga va ximio preparatlarga sezuvchanlikni aniqlash zarur. Arterial gipertenziya-surunkali pielonefrit, asosan ikki tomonlama pielonefritning eng ko'p uchraydigan simptomi.

Buyrakni funksional holati xromosistoskopiya, ekskretor urografiya, klirens-usul bilan tekshiriladi (masalan, endogen kreatinin tozalash koeffitsientini aniqlash, har bir buyrakda alohida aniqlanadi), radionuklid usuli (renografiya gippuran bilan o'tkaziladi, buyrakni skanirlash). Surunkali pielonefritda buyrakning konsentrasyon funksiyasi erta buziladi, azo't ajratish funksiyasi ko'p yillar davomida saqlanadi.

Kanalchalar funksiyasi buzilishi natijasida asidoz rivojlanadi, buyrak orqali kalsiy va fosfatlar ajralishi buziladi, ba'zida bu ikkilamchi paratireoidizm, buyrak osteodistrofiyasiga olib keladi.

Infuzion urografiya oldin buyrak konsentrasyon funksiyasining pasayishi, rentgenokonstrast moddasining sekin ajralishi, lokal spazmlar, kosacha-jomcha deformatsiyasi aniqlanadi. Keyinchalik spastik bosqichi atoniya bilan almashadi, kosacha va jomcha kengayadi. Kosacha qirralari zamburug' shaklini egallaydi, kosachalar yaqinlashadi. Agar qonda mochevina miqdori 1 g/ldan kam bo'lsa infuzion urografiya usuli informativ hisoblanadi. Tashhis qoyish qiyin bo'lgan hollarda buyrak biopsiyasi o'tkaziladi. Buyrak yetishmovchiligi rivojlanishi bilan teri rangi quruq va oqaradi, ko'ngil aynashi va qusish, burundan qon ketishi kuzatiladi. Bemorlar ozib ketadi, kamqonlik rivojlanadi. Siydikdagi patologik elementlar yo'qoladi. Pielonefritning asoratlari: nefrolitiaz, pionefroz, buyrak sorg'ichlari nekrozi.

*Tashhisi.* Katta qiyinchilik tug'diradi. Surunkali glomerulonefrit bilan differensial tashhisida siydik sindromi (leykosituriyaning gematuriyadan ustunlik qilishi, faol leykositlar va Shterngeymer-Malbin hujayralari, yaqqol bakteriuriya pielonefritga xarakterli), ekskretor urografiya, radionuklid renografiya ma'lumotlari muhim ahamiyatga ega. Nefrotik sindrom mavjudligi glomerulonefritdan dalolat beradi. Arterial gipertenziyada differensial tashhis pionefrit, gipertonik kasalligi va vazorenal gipertenziya bilan o'tkazish zarur. Pielonefritga xarakterli anamnez, siydik sindromi, rentgenologik va radionuklid tekshirish natijalari, xromosistoskopiya'dagi bo'yoq ekskresiyasi asimmetriyasi, ko'p hollarda bu kasallikdan dalolat beradi. Vazorenal gipertenziya borligi yoki

yo'qligi, vena ichi urografiya, radionuklid renografiya va aortoarteriografiya yordamida aniqlanadi.

Tashhis ko'p ho'llarda qiyin. Surunkali glomerulonefrit bilan solishtirma tashhis o'tkazilganda siydik sindromi (leykosituriyadan gematuriyaning ustunlik qilishi, aktiv leykositlar va Shterneymer-Malbin hujayralarining borligi, pielonefritda bakteriuriya bo'lishiga), ekskretor urografiya, radionuklid renografiya ahamiyatga ega. Nefrotik sindrom glomerulonefrit to'g'risida ma'lumot beradi. Arterial gipertenziya aniqlanganda pielonefrit, gipertoniya kasalligi va vazoneal gipertenziya orasida qiyosiy tashhis o'tkazish lozim.

Tashhis qo'yishda pielonefritga xos anamnez, laborator tekshiruv natijalari yordam beradi. Vazoneal gipertenziya mavjudligini tomir ichi urografiya, radionuklid renografiya va aortoarteriografiya usullari bilan aniqlanadi.

*Davosi.* Surunkali pielonefritda davo uzoq muddat (yillar) davomida o'tkaziladi. Davoning boshida nitrofuranlar (furadonin, furadantin va boshqalar) buyurtiriladi, nalidikson kislotalari (nefam, nevfamon), 5-NOK, sulfanilamidlar (urosulfan, atazol va boshqalar.), navbatma-navbat almashtirib turiladi. Bu preparatlar samara bermasa, kasallikning xuruj davrida keng spektrli antibiotiklar qo'llaniladi. Antibiotiklarni tavsiya etishdan oldin mikrofloraga bo'lgan sezuvchanlikni aniqlash lozim. Ko'p bemorlar uchun har oyda 10 kunlik davo kursi yetarlidir. Lekin ba'zi bemorlarda bunday davo taktikasida siydikdan virulent mikrofloralar ajralishi davom etadi. Bunday holatlarda antibiotik bilan uzoq muddatli toxtovsiz davolash, dorilarni har 5-7 kunda almashtirish tavsiya etiladi. Buyrak yetishmovchiligi rivojlanganda antibakterial davo samarasi kamayadi (siydikda antibakterial dorilar konsentrasiyasi pasayadi). Qon zardobida qoldiq azot 0,7 g/l dan yuqori bo'lganda, antibakterial dorilarning siydikda terapevtik konsentrasiyasini hosil qilish deyarli mumkin emas.

## **O'TKIR BUYRAK YETISHMOVCHILIGI**

Buyrak yetishmovchiligi - buyraklar tomonidan organizm ichki muhitining doimiyligini saqlash xususiyatini to'liq yoki qisman yo'qo'tishi bilan kechadigan patologik holat. Natijada organizmda suv va tuz miqdori, hamda ularning taqsimlanishi buziladi, kislotalar va modda almashinuvining azotli mahsulotlari organizmda ushlanib qoladi. Arterial gipertenziya, kamqonlik, qon ketishlar, vitamin D yetishmovchiligi uchun sharoit yaratiladi, gormonal regulyasiyasi o'zgaradi (bolalarda bo'y osishi, jinsiy rivojlanish sekinlashadi). Buyrak funksiyasining 70% va undan ko'proq turg'un buzilishi uremiyaga, ya'ni modda almashinuvining ikkilamchi buzilishi va progressirlanuvchi umumiy distrofiya bilan kechuvchi organizmning o'z-o'zini zaharlashiga olib keladi.

O'tkir va surunkali buyrak yetishmovchiligi farqlanadi. O'tkir buyrak yetishmovchiligi (OBE) shiddatli boshlanishi, nisbatan qisqa davriy kechishi

va, aksariyat to'liq orqaga qaytishi bilan kechadi. Og'ir buyrak yetishmovchiligi qaytmas bo'lishi mumkin va bunda u surunkali shakliga o'tadi.

O'tkir buyrak yetishmovchiligining eng ko'p sababalaridan biri shok, qonning tomir ichi ivishining patologik tezlashuvi (masalan, homila atrofi suvlarining qonga tushishi, mushaklar shikastlanishlarida mushaklar parchalanishi mahsulotlarining qonga tushishi va boshq) hisoblanadi. Buyrak funksiyasi buzilishiga organizmning og'ir suvsizlanishi va tuzlarni yo'qotishi, simob yo'ki to'rt xlorli uglerod bilan zaharlanishi, oksidlangan tetrasiklin qabul qilish, gentamisin yo'ki indometasin dozasining oshib ketishi olib kelishi mumkin. Ba'zi hollarda o'tkir buyrak yetishmovchiligi o'tkir immun (glomerulonefrit) yoki infeksiyon (pielonefrit) tabiatli yallig'lanish, buyrak arteriyasi tiqilishi yoki siydik yo'llari o'tkazuvchanligi buzilishi bilan bog'liq bo'ladi. O'tkir buyrak yetishmovchiligi buyrakning qon bilan ta'minlanishi buzilganida, nefrotoksik zaharlar ta'sirida buyrak hujayralari shikastlanishi yoki siydik o'tishiga tosqinlik mavjud bo'lgan yuzaga chiqadi. O'tkir buyrak yetishmovchiligining shok holatida rivojlanishi buyrak qon aylanishining pasayishi, qonning reologik hossalari o'zgarishi bilan bog'liq, bu kuchli shishga va buyrakning naychalari va mayda qon tomirlari siqilishi bilan kechuvchi shikastlanishiga olib keladi. Bunda buyrak kalavalarining bir qismi qaytmas ravishda o'ladi. Siydik hosil bo'lishiga buziladi, nisbiy poluriya boshlanadi, og'ir hollarda esa - oliguriya va anuriya. Nefrotoksik zaharlar ta'siri ostida hujayralar nobud bo'lishiga va naychalar funksiyasi buzilishi bilan tugaydigan buyrak hujayralari membranalari shikastlanishi sodir bo'ladi. Amalda barcha hollarda buyrak funksiyasining o'tkir buzilishi uremiya rivojlanishi bilan kechadi. Bir necha kun ichida hayot uchun xavfli modda almashinuvi buzilishi, birinchi navbatda osmotik erkin suv (suvli zaharlanish), kaliy, uchuvchan bo'lmagan kislotalar (asidoz) bilan to'yinish paydo bo'ladi. Azo'temiya, odatda ancha kech yuzaga chiqadi va koma sababi bo'lishiga mumkin.

Funksional va organik o'tkir buyrak yetishmovchiligi farqlanadi. Funksional o'tkir buyrak yetishmovchiligi og'ir isitmada, insultda, neyroxirurgik operatsiyalardan keyin normal ishlayotgan buyraklar tomonidan organizmni tozalash imkoniyatidan ustun keluvchi shlaklar hosil bo'lishiga va almashinuvining haddan tashhari tezlashishi oqibatida rivojlanadi. Yetarlicha miqdordagi siydik ajratiladi, u yuqori zichlikka ega, ammo qonda mochevina konsentratsiyasi oshadi. Bemorlarda yomon ishtaha, og'izdagi quruqlik, ko'ngil aynishi, uyquchanlik qayd qilinadi. Funksional o'tkir buyrak yetishmovchiligi hayot uchun xavfli emas va buzilgan modda almashinuvini davolashni taqozo etadi (glyukozaning 40% eritmasini kuniga 600-800 ml yuborish,). Organik o'tkir buyrak yetishmovchiligi buyrak parenximasi zarralanishi bilan bog'liq. U yengil shaklda kechishi mumkin, lekin yetarlicha katta diurez bilan, ammo qonning buyraklar tomonidan yaxshi tozalanmasligi uremiya uchun tipik shikoyatlar: ko'ngil



aynishi, hansirash paydo bo'lishiga olib keladi. Suv toplanishida va tana vaznining ortishida o'pkalarda nam xirillashlar, arterial gipertenziya, yurak urishi aniqlanadi. Og'ir holatlarda intoksikasiya belgilari erta boshlanadi - chanqash, og'izdagi quruqlik va achishish, turg'un hansirash, hushini yogo'tish, harakatli no'tinchsizlik, xushini yogo'tish bilan mushaklarning xurujli tortishishi. qon tekshirilganda ifodalangan uremiya belgilari aniqlanadi: mochevina konsentratsiyasi 100-150 mmol/l gacha ko'tarilgan, kreatinini 1800-2000 mkmol/l gacha. Ko'pincha xavfli giperlikemiya - 7,5-9 mekv/l - aniqlanadi.

Anuriyadan keyin diurezning tiklanish davri boshlanadi: bir necha kun ichida ajralib chiqarilayotgan siydik miqdori 4-10 l va undan ko'proq bo'ladi. Bunda ko'pincha organizm suvsizlanishi belgilari paydo bo'ladi: arterail bosim pasayadi, tana harorati ko'tariladi. Qonda azotli shlaklar miqdori sekin-asta me'yoriylashadi, lekin to'liq sohayish faqat 3-6 oydan keyin sodir bo'ladi. Keng buyrak infarktlari hosil bo'lishi bilan birga kechgan og'ir o'tkir buyrak yetishmovchiligidan so'ng dag'al chandiqli va sklero'tik o'zgarishlar qoladi.

Agar og'ir asosiy kasallik mavjud bemorda har kuni diurezni nazorat qilish va azotemiya darajasini aniqlash amalga oshirilsa o'tkir buyrak etishmovchiligini tashxislash kamdan-kam hollarda qiyinchilik tug'diradi. Buyrak yetishmovchiligining sababini aniqlash esa mushkulroq. O'tkir buyrak etishmovchiligini o'tkir siydik tutilishi va siydik pufagining qorinparda ichida yorilishi bilan differensial tashxis qilish ahamiyatga ega.

*Davolash* stasionarda olib boriladi. Boshlang'ich stadiyalarda davolash buyrak yetishmovchiligini keltirib chiqargan sabablarni davolashga qaratilgan. Gemosirkulyasiya buzilishida, shokda shokka qarshi terapiya o'tkaziladi, o'tkir zaharlanishlarda - zaharni organizmdan chiqarib tashlashga qaratilgan tadbirlar (oshqozonni yuvish, gemodializ, gemofiltratsiya, gemosorbsiya, plazmaferez) bajariladi. Oliguriyaning boshlang'ich davrida diurez stimulyatsiyasi amalga oshiriladi. Agar uremiya kuchaysa bemor gemodializ bo'limiga yuborilishi kerak, u yerda sun'iy buyrak qo'llanilishi mumkin.

*Bashorati* o'tkir buyrak yetishmovchiligi sababi va buyrak strukturalaridagi o'zgarishlarga bog'liq. Ko'pchilik hollarda o'tkazilgan o'tkir buyrak etishmovchiligidan keyin sog'ayish boshlanadi.

## **SURUNKALI BUYRAK YETISHMOVCHILIGI**

Surunkali buyrak yetishmovchiligi ko'pincha surunkali glomerulonefrit va pielonefrit, modda almashinuvi kasalliklari, shu jumladan qandli diabet, amiloidoz, shuningdek podagra va boshq. bilan bog'liq. Surunkali buyrak yetishmovchiligi ko'pincha tizimli qizil bo'richa, revmatoid artrit, trombositopenik purpura, qonning boshqa kasalliklarida, asosan mielom kasalligida rivojlanadi. Ba'zi holatlarda surunkali buyrak etishmovchiligi tug'ma

kasalliklar (buyrak polikistozi va gipoplaziyasi) bilan, irsiy nefrit, ionlantiruvchi nurlanish ta'siri, qo'rg'oshin bilan zaharlanish, alkogol surrogatlari, analgetiklar, oltin va platina dorilari, antibiotiklarni qo'llash bilan bog'liq. Surunkali buyrak etishmovchiligi rivojlanishini funksiyasi yo'qotilmagan nefronlar sonining progressiv kamayishi, saqlangan nefronlarning oshib boruvchi yuklamasi va keiyinchalik atrofiyasi bilan bog'lashadi. Bunda suv-tuz almashinuvi va kislotashqor barqarorligi izdan chiqishi ortib boradi, azotli shlaklar to'planishi ancha ortadi, bu uremiya simptomlari namoyon bo'lishiga sharoit yaratadi. Asosiy kasallikka bog'liq ravishda surunkali buyrak etishmovchiligida suv va tuz ushlanib qolishiga moyillik, aretrial gipertenziya, yo'ki, aksincha, suv va tuz yogo'tilishiga moyillik va arterial bosim pasayishi ustun kelishi mumkin. Buyrak funksiyasining 10-15% saqlanganda uremiya rivojlanishini maxsus parhez yo'rdamida saqlab turish mumkin. Funksiyaning 10% dan kami saqlanganda, hatto parhezning eng qat'iy tartibi belgilangan bo'lsa ham uremiya simptomlari progresslanishi mumkin, qonni ekstrakorporal tozalashga zaruriyat tug'iladi.

*Morfologik o'zgarishlar* surunkali buyrak yetishmovchiligining barcha turlarida nefroskleroz bilan xususiyatlanadi, u asosiy kasallikka nisbatan qator spesifik belgilariga ega. Masalan, glomerulonefritning oxirgi bosqichlarida kavalalarning chandiqli o'zgarishi kuzatiladi, bu buyraklar vazni va o'lchamlari o'zgarishiga olib keladi. Pielonefritda buyrak parenximasida o'choqli zichlashishlar, chandiqli kapsula bi'an o'ralgan yiringli bo'shliqlar, kosacha va jom shilliq qavatida chandiqliq va yaralar, buyrak sorgichlarining nekrozi kuzatiladi.

Buyrak yetishmovchiligi bilan bog'langan birinchi sezgi kech paydo bo'lishi mumkin, ya'ni ifodalangan uremik o'zgarishlar sodir bo'lganda. Erta shikoyatlar umumiy xususiyatga ega (masalan, holsizlik, tez charchash, og'izdagi quruqlik, ishtaha kamayishi, chanqash ba'zida, tez-tez siyish). Bemor ko'zdan kechirilganda yuz shishinqirog'i, teri rangparligi, nafas chiharishda havoning mochevina hidiga o'xshashi diqqatni tortadi. Ko'pincha bo'ldir mushaklarida tortishishlar, suyaklardagi og'riqlar, uyqu buzilishi qayd qilinadi. Azotemiyaning bora-bora ortishi natijasida go'shtli ovqatlarga ijirg'anish, ko'ngil aynishi va och qoringa qusish, bosh og'rishi, tinch holatda hansirash, yuqori arterial bosim paydo bo'ladi. Qizlarda hayz sikli buzilishlari erta paydo bo'ladi, bachadon qon ketishlari mumkin, erkaklarda impo'tensiya rivojlanadi. Surunkali buyrak yetishmovchiligining terminal bosqichiga kelib diurez ko'pchilik holatlarda kamayadi, ovqatlanishning turg'un joydan chiqishi yuzaga keladi - bemorlar katastrofik ravishda ozishadi, bunda ko'pincha katta shishlar shakllanadi. Surunkali buyrak yetishmovchiligining terminal bosqichiga o'tganida perikardit vujudga keladi. Bunda tosh ortida va epigastral sohada og'irlik hissi, og'riq seziladi, bemorlar tushakda majburiy holatni egallashadi, o'tirgan yo'ki biroz engashgan holatda yoki chap yonboshida yuzi bilan pastga yo'tgan holda. Ahvoli

yomonlashgan sari hushini yoqo'tish bilan birga tirishish xurujlari, kuchayib boruvchi uyquchanlik, harakat bezovtalanishi, alahlash, koma kuzatiladi.

Surunkali buyrak yetishmovchiligini davolashning asosiy tamoyili qonni buyrak tomonidan tozalanishi kamayganligi holatiga bemor hayot tarzini va ovqatlanish tartibini moslashtirishdan iborat. Buning uchun qabul qilinayotgan oqsil miqdori asta-sekin kamaytiriladi, kislotalar, kaliy va ko'rsatmalar bo'yicha natriy qabul qilish pasaytiriladi. Oqsil parchalanishi sekinlashtiruvchi dori vositalari qo'llaniladi, masalan anabolik steroidlar. Ovqatning umumiy kaloriyaligi ko'paytiriladi. Suv va tuzni yo'qotishga moyillik bo'lganda ularni ko'p miqdorda qabul qilish tavsiya qilinadi. Terminal bosqichda qonni tozalash uslublari (gemodializ, gemofiltrasiya, peritoneal dializ) va buyraklar transplantasiyasi qo'llaniladi. Surunkali buyrak yetishmovchiligi terminal bosqichida davolash tadbirlari olib borilmasa tezda o'lim bilan tugashi sodir bo'ladi.

### **Buyrak yetishmovchiligining bolalardagi xususiyatlari**

Bolalardagi buyrak yetishmovchiligining asosiy sabablari operasiyadan keyingi shok (asosan chaqaloqlarda), qusish bilan kechuvchi kasallik, ich ketishi, suvsizlanish, o'tkir infeksiyalar, sepsis, o'tkir gemoliz, anafilaktik reaksiyalar, nefro'toksik zaharlar bilan zaharlanish, buyraklarning tug'ma zararlanishi, buyrak venalari trombozi, og'ir kasalliklarda suyuqlik va elektrolitlarning haddan tashhari ko'p kiritilishi hisoblanadi. Tug'ilganidan keyin o'tkir buyrak yetishmovchiligi rivojlanishi buyraklarning postloq nekrozi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Konservativ davolash bola yoshi va uning tana vaznini hisobga olgan holda olib boriladi. infuzion terapiya dori vositalarini kiritishning qat'iy ketma-ketligi saqlangan holda (avval geparin, keyin eufillin, glyukokortikoidlar, glyukoza insulin bilan, xlorid natriyning izo'tonik eritmasi, kokarboksilaza, yurak vositalari) amalga oshiriladi. Giperkaliemiya - kalsiy glyuqonati, anabo'lik gormonlar (glomerulonefrit yogligida); asidozda - natriy gidrokarbonati; alkalozda - glyukokortikoidlar, geparin, veroshpiron (giperkaliemiya bo'lmaganida).

O'tkir buyrak yetishmovchiligida bolalarda, asosan hayotining birinchi ikki kunligida bashorat juda ham jiddiy. Profilaktikasi tug'ma va irsiy buyrak kasalliklarni erta tashxislashdan iborat. Bunday bemorlarni turli stress holatlaridan asrash kerak, ularga emlashlar mumkin emas; zarurat bo'lganda infeksiyon kasalliklarni faol davolash zarur.

Surunkali buyrak yetishmovchiligi erta bolalik yoshida juda ham kam hollarda tipik kechadi. Surunkali buyrak yetishmovchiligi uzoq vaqt kompensasiyalangan bo'ladi. Ammo tana vazni ortishi bilan dekompensasiya darajasi ham ortadi. Interkurrent kasalliklar, asosan infeksiyon, terminal bosqichning erta kelishiga imkon yaratadi. Maxsus ko'rsatmalar asosida buyrak ko'chirishi amalga oshiriladi.

## TEMIR YETISHMOVCHILIK KAMQONLIGI

Temir yetishmovchilik kamqonligi (TEK) - temir tanqislikligining ko'rinishi bo'lib, birlik qon hajmida va eritrositlarda gemoglobin konsentrasiyasining kamayishi, mikrositoz, anizositoz, poykilositoz, rang ko'rsatgichining pasayishi, qon zardobida temir va ferritin miqdorining kamayishi, transferrinning temir bilan past darajada to'yinishi, temir bog'lovchi xususiyati va eritrositar protoporfirinning oshishi bilan xarakterlanadi.

TEK bolalik davrida kamqonlikning eng ko'p korinishidan biri hisoblanadi. Bola hayotining ikkinchi yilida va o'smirlik davrida, erta yoshdagi bolalarda juda ko'p kuzatiladi. Yashirin temir tanqisliklik davri temir yetishmovchilik kamqonligidan 1,5-2 marta ko'p uchraydi.

### Temir yetishmovchilik kamqonligi sabablari:

1. *Tug'ilganda temir miqdorining kamligi.* Xavf guruhi: chala tug'ilganlar; homiladorlik vaqtida kamqonlikka uchragan onalar, shuningdek "tashlandiq bolalar"; homila ichi rivojlanishidan orqada qolgan bolalar; perinatal davrda ko'p qon yo'qotgan bolalar.

2. *Alimentar omillar* - temir yetishmovchiligi kamqonligining yetakchi sababi. Xavf guruhi: moslashtirilmagan aralashmalar bilan sun'iy ovqatlantiriladigan bolalar; qo'shimcha ovqatni kech berish; har qaysi yoshda faqat osimlik, sabzavotlar bilan ovqatlantirish; rasionda sutni ko'p ishlatish (sutkada 0,5 l dan yuqori).

3. *Temirni ko'p miqdorda yogo'tish yo'ki unga bo'lgan yuqori talab.* Xavf guruhi: o'tkir va surunkali yuqumli kasalliklar, asosan oshqozon-ichak trakti; oshqozon-ichak traktining surunkali noinfeksion, yallig'lanish kasalliklari (malabsorbsiya sindromida temirni ko'p yogo'tish yo'ki yetarli darajada organizmga tushmasligi); yaqqol (melena, burundan qon ketish, gematuriya va boshqalar) va yashirin qon ketishi; yuvenil gormonal o'zgarishlar; toksik omillar; essensial.

Temir tanqislikligida birinchi o'zgarish to'qimalarda sodir bo'ladi - to'qimada temir zahirasi kamayadi, zardobda ferritinning kamayishiga olib keladi, keyin transferrinning temir bilan to'yinishi pasayadi, zardobning umumiy temir bog'lovchi xususiyati ortadi va erkin eritrositar protoporfirinlar miqdori - gem manbalari ko'tariladi. Yuqorida korsatilgan o'zgarishlar bola qon zardobida temir miqdori va gemoglobin konsentrasiyasi, eritrositlar hajmining pasayishigacha, ya'ni kamqonlik rivojlanishidan oldin kuzatiladi.

Gemoglobinning pasayish darajasiga qarab, anemiyaning yengil (gemoglobin 90-110g/l), orta-og'ir (60-80 g/l) va og'ir (gemoglobin 60 g/l dan kam) turlari ajratiladi.

Klinik ko'rinishida quyidagi sindromlar kuzatiladi:

*Astenonevro'tik sindrom:* tez charchash, qo'zg'aluvchanlik, asabiylashish, emosional no'turg'unlik, ko'p terlash, jismoniy va psixomotor rivojlanishdan

orqada qolish; lanjlik, asteniya, apatiya, ishtaha pastligi, diqqat e'tiborni pasayishi, hushdan ketish, katta yoshdagi bolalarda bosh og'rishi, bosh aylanishi, quloqlarda shovqin, ko'z oldida bijirlash, yurak sohasida og'riq, shuningdek, ishtaha va hid bilishning o'zgarishi, dizurik buzilishlar.

*"Epitelial" sindrom.* Terining oqimirligi (asosan kaftda, tirnoqlarda, shilliq qavatlarida va quloq supralarida; terining quruqligi va kepaklanishi; teri, tirnoq, soch, og'iz shilliq qavati, tilning distrofik o'zgarishi (og'iz burchagida bicqilish, angulyar stomatit, til so'rgichlarining yassiligi, laklangan til, tilning qizarishi, atrofik glossit), qattiq ovqatlarni yutishning buzilishi; gastrit; duodenit, malabsorbsiya va maldigestiya bilan kechuvchi enteropatiya, no'turg'un najas; ko'ngil aynashi; ba'zida terining alebastr-yashil rangda bo'lishi (xloroz) kuzatiladi.

*Yurak qon-tomir sindromi:* taxikardiya, arterial gipotoniya moyillik, yurak tonlarining susayishi va yurak nisbiy chegarasining kengayishi, yurak cho'qqisida funksional sistolik shovqin, ba'zida yirik tomirlar ustida shovqin eshitilishi.

*Mushak sindromi:* gipotoniya, tez charchash, peshobni ushlab turaolmaslik, qabziyat. Ikkilamchi immunitet tanqisligi sindromi: temir yetishmasligini yanadi og'irlashishiga olib keluvchi tez-tez ORVI, pnevmoniya, ichak infeksiyalari bilan kasallanish.

Temir yetishmasligi kamqonligining tashhisoti gematologik ko'rsatkichlarning siljishini aniqlashga asoslangan - gemoglobinning pasayishi (5 yoshgacha 110g/l dan kam va katta yoshdagilarda 120 g/l dan kam), rang ko'rsatkichi 0,8 dan past, bitta eritrositda gemoglobinning o'rtacha miqdori 927 pg/eritrositdan past, eritrositlar o'rtacha hajmining pasayishi, temir almashinuvi ko'rsatkichi - qon zardobida ferritinning pasayishi (30 ng/ml dan past), transferrinning temir bilan toyinganligi (25% dan past), temir (11,6 mkmol/l dan past; qon zardobida umumiy temir bog'lovchi funksiyasining yuqoriligi (50 mkmol/l dan yuqori. Laborator belgilariga shuningdek, mikrositoz, anizo va poykilositoz kiradi. Rang ko'rsatkichining pasayishi temir etishmovchiligining erta bosqichlarida rivojlanmaydi, shuning uchun normoxrom rang ko'rsatkichi temir yetishmovchilik kamqonligini inkor qilmaydi. Eritrositlar sonining pasayishi faqatgina og'ir kamqonliklarga xarakterlidir. Suyak ko'migida eritropoezning yosharish belgilari xarakterlidir, bu qonda retikulositoz bilan tasdiqlanadi.

Differensial tashhis juda kam uchraydigan mikrositar gipoxrom kamqonliklar bilan o'tkaziladi: talassemiya, kumush simob bilan zaxarlanish; sideroblast kamqonlik.

*Davosi.* Kamqonlikning og'ir shakllarida stasionar davvo ko'rsatiladi.

Bolalarning kun tartibi faol bo'lishiga kerak, ko'proq toza havoda bo'lishiga zarur. Parhez bilan temir tanqislikligini bartaraf etish mumkin emas - temir dorilari tavsiya qilish kerak. Pediatriyada temir dorilarini tavsiya

qilishning umumiy usullari quyidagilar:

➤ Dorilarni asosan ichishga tavsiya qilish, parenteral yuborishni cheklash, chunki, dorilarning nojo'ya ta'siri yuqori bo'ladi (allergik reaksiya, in'eksiyadan keyingi abscess va flebitlar, gipotenziya, bakterial infeksiyalarga xafv yuqori, gemosideroz va boshqalar);

➤ Dorining sutkalik dozasi elementar temir bo'yicha 5-6 mg/kg; yuqori doza davo samaradorligini oshirmaydi, ammo katta nojo'ya ta'sir ko'rsatadi, dorining sutkalik dozasi uch qabulga bo'linadi;

➤ Davoning birinchi bir necha kunida bemor dorini qabul qilishini aniqlash uchun dozasi ikki barobarga kamaytiriladi;

➤ Temir dorilarni qabul qilishning muddati 3 oydan kam bo'lmasligi kerak, birinchi bosqichda bu gemogloblin miqdorini va temirni periferik zahirasini toldiruvchi terapiya hisoblanadi, ikkinchi bosqichda temirning to'qimadagi zahiralarni tiklash zarur va uchinchi bosqichda qaytalanishga qarshi tadbirlarni qo'llash lozim;

➤ Temir dorilarini ovqatlanish oralig'ida berish va ularni sabzavo't yo'ki meva sharbatlari bilan ichish kerak, temir dorilarini sut bilan ichish man qilinadi.;

➤ Temir preparatlari bilan birga askorbin kislotasi va Vit E birga tavsiya qilish davo samarasini oshiradi;

➤ Maxsus ko'rsatma bo'lmaganda temir dorilari bilan birga vit B6 va vit B12, folat kislotasi tavsiya qilishni xojati yo'q;

➤ Temir dorilarni parenteral tavsiya qilishga ko'rsatmalar: ichakda so'rilishning buzilishi, temir dorilarini ichganda qabul qilaolmaslik. Preparatlar vena ichiga 25 mg dozada tomchilab yuboriladi, keyin 3 kunda 50 mg yuboriladi. Kurs tamomlangandan keyin temir dorilari ichishga buyuriladi.

➤ Temir dorilarini qo'llashda kutilayotgan natijalar: 72-96 soatdan keyin retikulositozning ko'tarilishi va 7-10 kundan keyin gemogloblin miqdorining ko'tarilishi (yaxshi natija haftada 5 g/l ) hisoblanadi. Gemogloblin miqdori normallashtirilgandan keyin temir dorilari bilan davolash temirning to'qimadagi deposini tiklash uchun 4-6 haftagacha davom ettiriladi. Temir dorilari bilan davolash vaqtida qon zardobida uning miqdorini aniqlash ma'lumotli hisoblanmaydi.

➤ Eritrositar massa quyish hayot ko'rsatmasiga asosan, gemogloblin miqdori 70 g/l dan kam bo'lsa buyurtiriladi. Toza qon quyishga shoshilmaslik zarur.

*Profilaktikasi.* Ayo'llarda temir tanqisligini oldini olishdan boshlanadi. Chala tug'ilgan bolalarda 1-oyligidan boshlab profilaktik doza sutka davomida 2 mg/kg beriladi. Bolalar ovqatlanishida tarkibiga temir dorilari qo'shilgan bo'tqalarni berish tavsiya qilinadi.

## FOLAT TANQISLIK KAMQONLIGI

Folat tanqislik kamqonligi (FTK) megablast kamqonlikguruhiga kiradi. Megablast kamqonlik (MK) - samarasiz eritropoez natijasidagi kamqonlik bo'lib, eritrositlarning shakllanishi va morfologiyasining o'zgarishi bilan xarakterlanadi.

FTK kam uchraydigan kasallik, ko'krak yoshidagi bolalarda, asosan chala tug'ilganlarda kuzatiladi.

*Etiologiyasi va patogenezini.* Yetuk tug'ilgan, rasional tabiiy ovatlanishda bo'lgan chaqoloqlarda folat kislo'taga talab qoniqarli bo'ladi.

*Sabablari:* absobrsiyaning tug'ma buzilishi va folat almashinuvining buzilishi (kam hollarda), orttirilgan malabsorbsiya (seliakiya, eksudativ enteropatiya); chala tug'ilganlarda folat kislo'taga bo'lgan talab yuqoriligi, gemolitik anemiyalar, ba'zi bir dorilar bilan davolanganda (metotreksat; sulfanilamidlar; silga qarshi dorilar), uzoq davom etuvchi infeksiyalar. Folat kislotasi tanqisligi kamqonligi echki suti bilan bo'qilgan bolalarda kuzatiladi. Suyak iligida va periferik qonda megablast o'zgarishlar 3-3,5 oydan keyin paydo bo'ladi. Og'irlik darajasiga qarab klassifikasiya qilinadi.

*Klinikasi.* Chala tug'ilgan bolalarda 3-6 oyligidan boshlab, lanj, anoreksiya, glossit, diareya, qon talashlar va bakterial infeksiya yuzaga keladi. Periferik qonda megablast o'zgarishlar, neytropeniya neytrofillar o'lchami kattalashgan, trombositopeniya kuzatiladi. Nevrologik buzilishlar xarakterli emas.

*Diagnostikasi.* Periferik qonda eritrositlar orasida megalositlar ustunlik qiladi - 10 dan 12 mkmgacha diametrdagi hujayralar, aylana yo'ki ellips shaklida bo'ladi. Eritrositlarning o'rtacha hajmi 100 dan 146 fga teng. Periferik qon surtkasida anizositoz va poykilositoz, neytrofillar gipersegmentasiyasi aniqlanadi. Suyak iligida eritroidli giperplaziya va barcha gemopoetik hujayralarning katta o'lchami xarakterlidir.

*Differensial diagnostikasi.* B12 tanqislik kamqonligi bilan o'tkaziladi. Vit12 tanqislikligi kamqonligida peshobda metilmalon kislo'tasi ajralishi ko'tarilgan, uni folat kislotasi kamqonligidan farqlaydi.

*Davosi.* Folat kislo'ta ichishga sutka davomida 2-5 mgdan tavsiya qilinadi, 3 kundan keyin samara bilinadi, davo muddati 3 kundan kam bo'lmasligi kerak. Bemorlarda davo samarasi bo'lmasa, vit B12 tanqisliklik kamqonligi haqida o'ylash kerak. So'rilish nuqsonida folat kislo'ta parenteral tavsiya qilinadi. Chala tug'ilganlarga 2 oyligidan boshlab; talvasaga qarshi va silga qarshi sulfanilamidlar bilan davo olganlarga, seliakiya bilan kasallanganlarga va malabsorbsiyaning boshqa shakllarida xar kuni folat kislotasi 0,2-0,5 mg dozada tavsiya qilinadi.

## TEST SAVOLLARI

### *1. O't-tosh kasalligi va o't chiqarish yo'llari diskeneziyasi orasidagi differensial diagnostika quyidagi belgilarga asoslangan:*

- a. anamnez ma'lumotlari
- b. jigar kolikasining qayta xurujlariga
- v. rentgen tekshirish (xolesistografiya) ma'lumotlari
- g. duodenal zondlash natijalariga
- d. gastroduodenoskopiya ma'lumotlari

### *2. Revmatizm bilan ko'proq og'riydilar:*

- a. 3-5 yoshda
- b. 5-7 yoshda
- v. 7-8 yoshda
- g. 8-14 yoshda
- d. xar kaday yoshda

### *3. Mitral yetishmovchilikda gemodinamik buzilishlar quyidagilarga asoslangan.*

- a. Chap bo'lmachadan chap qorinchaga o'tishda qon oqimiga to'sqinlik
- b. sistola davrida chap qorinchadan chap bo'lmachaga qon oqimining qaytishi
- v. o'ng bo'lmachaga qon oqimini qaytishi
- g. chap qorinchadan aortaga o'tishda qon oqimiga qarshilik
- d. diastola davrida qon oqimini aortadan chap qorinchaga qaytishi

### *4. Mitral stenozda gemodinamik buzilish quyidagiga asoslangan*

- a. chap bo'lmachadan chap qorinchaga qon oqimi o'tishiga to'sqinlik
- b. sistolada chap qorinchadan chap bo'lmachaga qon oqimini qaytishi
- v. o'ng bo'lmachaga qon oqimini qaytishi
- g. chap qorinchadan aortaga o'tishda qon oqimiga qarshilik
- d. diastola davrida qon oqimini aortadan chap qorinchaga qaytishi

### *5. Surunkali enterokolit - bu...*

- a. yo'gon ichakning infeksiyon jaroxatlanishi
- b. Ingichka va yo'gon ichakning yallig'lanish degenerativ jaroxatlanishi
- v. yog'on ichakning yallig'lanishli yara jaroxati
- g. yog'on ichakning tug'ma anomaliyasi
- d. gelmintlar bilan invaziyasi

### *6. Enterokolitda oqriglar intensivligini ortishi nima bilan bog'liq:*

- a. ovgatlanish bilan
- b. och qolish bilan
- v. yog'li ovgatlar is'temoli bilan
- g. achish prosesini kuchaytiruvchi ozig moddalarini iste'mol qilish bilan
- d. achchiq va sho'r ovgatlar iste'mol qilish bilan



**7 Enterokolitda ogriqlar xarakteri:**

- a. bir necha soatdan bir necha kungacha, defekasiyadan so'ng og'rig pasayadi
- b. og'rig ichaklar churillashi bilan kechadi
- v. butun gorin bo'ylab lokalizasiyalanadi
- g. kunning xar xil vaqtlarida paydo bo'ladi
- d. barcha sanalganlar

**8 Surunkali enterokolitda najasning xarakteri:**

- a. najasda qon bo'lishi, ko'rinishi baqa ikrasi ko'rinishida
- b. najasda qon, shilimshig va yiring bo'ladi
- v. najas malina jelesi ko'rinishida
- g. najas suyug, xazm bo'lmagan ovqat aralash
- d. najas noxush xidli, sintetik kley ko'rinishida

**9 Revmatik xoreyada patologik jarayon joylashadig**

- a. miyaning po'stlog osti soxalarida
- b. bosh miya po'stlog gismida
- v. orqa miya tutamlarida
- g. periferik nervlarda
- d. miya qobiqlarida

**10 Revmatik karditning doimiy va erta simptomi bo'lib xisoblanadi**

- a. ritmning buzilishi
- b. yurak soxasidagi og'riglar
- v. xansirash
- g. taxikardiya
- d. tana xaroratining ko'tarilishi

**11 Mitral stenozda gemodinamik buzilishlar darajasi Quyidagiga boglik:**

- a. revmatik prosessning aktivligiga:
- b. residivga qarshi chora-tadbirlarni o'z vaqtida o'tkazilishi
- v. yurak glyukozidlarini muntazam qabul qilishi
- g. surunkali infeksiya o'choqlarini sanasiya qilishi
- d. mitral teshikning torayish darajasiga

**12 O'tkir revmatik jarayon qancha davom etadi:**

- a. 6 oydan 1 yilgacha
- b. 4-6 hafta
- v. 2 oy
- g. 1 oy
- d. 1 hafta

**13 Revmatizmga chalingan 5 yoshli bolaga aspirin dozasi ko'rsating**

- a. 0,2 g xar bir yil yoshiga
- g. 0,2 g/kg
- b. 0,5 g/sut
- d. 0,5 g xar bir yil yoshiga
- v. 0,1mg/kg sutkada

**14 Bolada yurakning revmatik nuqsoni - mitral stenoz. Yurak chegaralarining xolati**

- a. o'nga va yuqoriga kengaygan
- b. chapga kengaygan
- v. o'nga kengaygan
- g. chap va yuqoriga kengaygan
- d. yurak chegaralari me'yorida



- g. gijjalar, lyambdiyalar
- d. riketsiyalar, viruslar

**23. Norevmatik karditlar uchun xarakterli o'zgarishlarni toping:**

- a. ko'proq miokard zararlanishi bilan kechadigan yallig'lanish o'zgarishlari
- b. yurak o'tkazuvchi sistemasidagi buzilishlar
- v. yurak va magistral tomirlar tug'ma nugsonlari
- g. ko'proq endokard zararlanishi bilan kechadigan yallig'lanish o'zgarishlari sianoz bilan kuzatiluvchi xansirash xurujlari
- d. Kuchli immun yallig'lanishi

**24. Qanday kasalliklar bilan og'rib o'tgandan so'ng orttirilgan karditlar shakllanadi:**

- a. ÖRVI
- b. gastroduodenitlar
- v. revmatoid artritlar
- g. salmonellez
- d. modda almashinuv kasalliklari

**25. Qanday rentgenologik belgilar kech rivojlangan kardit uchun xarakterli:**

- a. kardiomegaliya
- b. "Tomchisimon" yurak
- v. "Etikcha" shaklidagi yurak
- g. "Utirgan urdak" shaklidagi yurak
- d. Sharsimon yurak

**26. Tug'ma karditlarni ekstrakardial kurinishlariga qaysi belgilar xos:**

- a. periferik sianoz
- b. Statik funksiyalarni orgada golishi
- v. Ovoz afoniyasi
- g. artrit belgilari
- d. Tug'ma nuksonlar

**27. Karditlarni davolashda qaysi dorivor moddalardan foydalanish mumkin.**

- a. digoksin, indometasin
- b. Strofantin, magniy sulfat
- v. Digoksin, no-shpa
- g. Korglyukon, sianokobalamin
- d. korglyukon, kamfora

**28. O't yo'llari diskeneziasining gipotonik tipi uchun xarakterli:**

- a. O'ng kovurg'a ostida xurujsimon qattik og'riqni tutishi
- b. uzoq subfebrillitet
- v. bemor umumiy axvolini yomonlashishi va sariqlikni intensiv ko'payishi
- g. o'ng qovurg'a ostida doimiy sust og'riqni bo'lib turishi
- d. siydikni intensiv buyalishi

**29. Norevmatik karditlarni asosiy klinik simptomi:**

- a. taxikardiya, yurak tonlarining bo'g'iqlashishi
- b. taxikardiya, tukillagan I ton
- v. bradikardiya, aritmiya
- g. taxikardiya, II tonni o'pka arteriyasida kuchayishi
- d. taxikardiya, kuchli tarqoq sianoz

**30. Yurak xastaliklarga chalingan bemorlarga nechanchi parxez buyuriladi**

- a. №10
- b. №7
- v. №5
- g. №1
- d. №9

**31. Jigar sirrozi uchun xarakterli emas:**

- a. limfa tugunlarini kattalashishi
- b. taloqni palpasiya qilinmasligi
- v. sariqlik
- g. jigarnig kichiklashishi
- d. qora taloqning kattalashishi

**32. Quyida ko'rsatilgan simptomlardan qaysi biri revmatizmning asosiy diagnostik kriteriyalariga kiradi:**

- a. xoreya
- b. artralgiya
- v. ertalabki xarakat tangligi
- g. yurak yetishmovchligi
- d. burundan qon ketishlar

**33. Bolalarda surunkali gastritlarga olib keluvchi sabablar:**

- a. ovqatlanish rejimini buzilishi
- b. ortiqcha ovqat iste'mol qilish
- v. quruq ovqat iste'mol qilish
- g. qattik va achchiq taomlar iste'mol qilish
- d. barcha sanalganlar

**34. Laborator tekshirishlarning qaysi metodlari surunkali gastrit diagnostikasida qo'llanilmaydi:**

- a. gastrofibroskopiya
- b. rentgenologik
- v. radiometrik
- g. EEG
- d. oshqozon shirasini fraksion tekshirish

**35. Antasidlarga qaysi preparat kirmaydi:**

- a. almagel
- v. kuydirilgan magneziy
- g. gastrofarm
- b. gidrokarbonat natriy
- d. vikalin

**36. Antasid preparatlar qanday ta'sirga ega:**

- a. Oshqozon shirasining agressiv ta'siri intensivligini pasaytiradi
- b. Oshqozon shillik qavati regenerasiyasini yaxshilaydi
- v. spazmolitik ta'sirga ega
- g. o'rin oluvchi terapiya sifatida foydalaniladi
- d. xolinolitik ta'sirga ega

**37. Qaysi patologik bosqich revmatizmning patomorfologik jarayoniga xos emas:**

- a. kushuvchi to'qima jaroxatlanmaydi.
- b. mukoid bo'kish
- v. fibrinoid bo'kish
- g. skleroz
- d. spetsifik Ashof-Talalaeв granulemalarining xosil bo'lishi

**38. Revmatizmni tipik kurinishlariga kirmaydi:**

- a. revmakardit
- g. pnevmoniya
- b. poliartrit
- d. xoreya
- v. pankardit

**39. 3 darajadagi aktivligi bilan kechgan revmatizm uchun xarakterli emas:**

- a.  $10 \times 10^9/l$  ortiq neytrofil leykositoz
- b. albumin globulin koeffisienti - 0,5
- v. 40 mm/soat ortik SOE
- g. S-reaktiv oksil (+++)
- d. 2 darajali anemiya

**40. Quyida ko'rsatilgan variantlardan qaysi biri revmatizmga xos emas:**

- a. o'tkir, yarim o'tkir
- v. surunkali
- b. cho'zilib kechgan
- g. to'xtovsiz-residivlanuvchi
- d. latent

**41. Revmatizmni birlamchi profilaktikasiga kirmaydi:**

- a. yashash sharoitini yaxshilash
- b. butun yil davomida bisillinoterapiya
- v. chiniqtirish
- g. infeksiya o'choqlarini sanasiya qilish
- d. streptokokk infeksiyasiga qarshi kurash

**42. Revmatizm bilan ko'prok og'riydilar:**

- a. 3-5 yoshda
- v. 7-8 yoshda
- g. 8-14 yoshda
- b. 5-6 yoshda
- d. xar kandy yoshda

**43. Mitral stenozda kuzatiladi:**

- a. Yurak chuqqichida 1 tonni qarsillab eshitilishi
- b. Yurak chuqqisida sistolik shovkin eshitiladi
- v. yurak chuqqisida diastolik shovkin eshitiladi
- g. puls tezlashgan
- d. AB ko'tarilishi

**44. Revmatik poliartritga xos bo'lmagan simptomni ko'rsating:**

- a. og'riqlar ko'chuvchi xarakterga ega
- b. artrit belgilari simmetrik xarakterga ega
- v. bug'imda ertalabki tanglik kuzatiladi.
- g. bug'imda deformasiya kuzatilmaydi
- d. asosan yirik bug'imlar zararlanadi

**45. Revmatizni davolashda quyida ko'rsatilgan preparatlardan qaysi biri tavsiya etiladi:**

- a. Aspirin, penisillin
- b. Delagil, ampicillin
- v. Aspirin, retabolil
- g. Parasetomol, prednizolon
- d. 5-NOK, delagil

**46. Quyida ko'rsatilgan preparatlardan qaysi biri kuchliroq yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega va revmatizmni davolashda qo'llaniladi:**

- a. ortofen, reopirin
- b. ketotifen, analgin
- v. Analgin, aspirin
- g. ortofen, parasetomol
- d. reopirin, aspirin

**47. Quyidagi ko'rsatilgan preparatlardan qaysi biri yurak qisqaruvchanligini yaxshilaydi:**

- a. digoksin
- b. geparin
- v. kokarboksilaza
- g. prednizolon
- d. delagil

**48. Surunkali gepatitga xos simptomni ko'rsating:**

- a. limfa tugunlarini kattalashishi
- b. Taloqni palpasiya qilinmasligi
- v. jigar kattalashishi, sariqlik
- g. jigarning kichiklashishi
- d. Pasternaskiy simptomi musbat

**49. Quyida kursatilgan simptomlardan qaysi biri revmatizmning asosiy diagnostik kriteriyalariga kiradi:**

- a. xoreya
- b. artralgiya
- v. poliartrit
- g. ertalabki xarakat tarangligi
- d. yurak yetishmovchiligi
- j. burundan kon ketishlar
- e. Kardit

1. a, b, j.      2. a, v, ye      3. b, g, ye      4. b, v, g      5. a, d, j

**50. Revmatizmida yurakning qaysi qobig'i birinchi navbatda zararlanishi mumkin:**

- a) endokard
- b) miokard
- v) perikard
- g) endomiokard
- d) yurakning barcha kobig'lari

**51. Revmokarditga xos EKG dugi o'zgarishlar:**

- a) tishlar amplitudasini ortishi
- b) P-Q intervalini kiskarishi
- v) P-Q intervalini uzayishi
- g) S-T intervalini manfiy bulishi
- d) EKG da  $\phi$ zgarishlar yuk

**52. Revmatizmni davolashda asetilsalisil kislotaning dozasi ko'rsating:**

- a) 2-3 mg/ kg                      g) 0,2 g bolaning xar bir yoshiga  
b) 5-10 mg/ kg                    d) 0,5 g bolaning xar bir yoshiga  
v) 0.2 mg/ kg

**53. 12 yoshli bolaga Bisillin-5 kancha dozada va necha kunda qilinadi:**

- a) 1 200 000 YeD 1 oyda 1 marta                      g) 1 500 000 YeD 1 xavftada 1 mar  
b) 1 500 000 YeD 1 oyda 1 marta                    d) 1 500 000 YeD 1 oyda 4 marta  
v) 1 000 000 YeD 1 oyda 1 marta

**54. Revmatizmning ikkilamchi profilaktikasi necha yil davomida o'tkaziladi:**

- a) 1 yil                                  v) 3 yil                                  d) 4 yil  
b) 2 yil                                  g) 5 yil

**55. Revmatoid artritga xos bo'lgan simptomni ko'rsating:**

- a. kuchuvchi xarakterga ega bo'lgan artrit  
b. bug'imlarda ertalabki tanglik  
v. bug'imlar deformasiyasi rivojlanadi  
g. bug'imlar deformasiyasi rivojlanmaydi  
d. 3 oy va undan ortik davom etgan artrit  
j. Artrit belgilari tez va izaiz yukoladi  
1. b, v, d      2. A, v, d,      3. B, g, j,      4. A, g, d,      5. B, v, j

**56. Laborator tekshirishlarning qaysi usuli surunkali gastrit diagnostikasida muxim ahamiyatga ega:**

- a. gastrofibroskopiya  
b. rentgenologik  
v. radiometrik  
g. EKG                                  d. oshkozon shirasini tekshirish

**57. Revmatoid artritlarga quyidagi simptomlardan qaysilari xos :**

- a. ertalabda xarakat tangligi                      g. 2-3 oy davom etuvchi artrit  
b. xoreya simptomlari                              d. bugim ankilozi  
v. deformasiya rivojlanmaydi                    j. yurak soxasida ogriqlar  
1. a, g, d,      2. B, g, j      3. A, b, d      4. B, v, d      5. A, d, j

**58. Revmatoid artritga xos bo'lgan laborator simptomlar:**

- a. leykositoz    g. S-reaktiv oksil ++  
b. leykopeniya                                      d. HBS -antigen ++  
v. SOE tezlashishi                                  j. RF- musbat  
1. a, v, g, j      2. A, b, d, j      3. b, v, g, j      4. a, v, g, d      5. a, b, v, g

**59. Revmatizmni keltirib chikaruvchi etiologik omilni ko'rsating:**

- a) S-guruxiga mansub  $\beta$ -gemolitik streptokokk  
b) A- guruxiga mansub  $\beta$ -gemolitik streptokokk  
v) Ko'k yiringli tayokcha  
g) Tilla rang stafilokokk  
d) Borde-Jangu tayokchasi

**60. Revmatik patomorfologik jarayonda qaysi bosqich kuzatilmaydi:**

- a) Mukoid bukish  
b) fibrinoib bukish  
v) kizil jigarlanish
- g) granulyoma xosil bulishi  
d) skleroz boskichi

**61. Revmatizmning asosiy diagnostik mezonlariga kirmaydi:**

- a) kardit  
b) poliartralgiyalar  
v) kichik xoreya
- g) anulyar eritema  
d) revmatik teri osti tugunchalari

**62. Revmatik miokardit klinikasiga qaysi simptom xos emas:**

- a) yurak tonlarini bugiklashishi  
b) Nafis sistolik shovkin
- g) dagal diastolik shovkin  
d) taxikardiya

**63. Qaysi laborator tekshiruvlar surunkali hepatitni tasdiqlaydi**

- a. umumiy oksil va uning fraksiyalari  
b. kondagi kalsiy va fosfor miqdori  
v. konda transaminazalar (ALT va AST) miqdori  
g. konda ishkoriy fosfataza miqdori  
d. bilirubin miqdori  
j. konda LE xujayralarini aniklanishi

1. b, v, j    2. a, v, g    3. a, v, d    4. b, v, d    5. v, g, j

**64. Qaysi gurux preparatlari hepatoprotektorlar guruxiga kiradi:**

- a. apkosul  
b. Xolenzim  
v. mezim-forte  
g. essensiale-forte
- d. LIF-52  
ye. lipamid  
j. asparkam  
z. galstena

1. a, g, d, z    2. b, v, j, z    3. a, v, ye, j    4. a, b, ye, j    5. b, g, ye, z

**65. Surunkali duodenit uchun xos klinik simptomni ko'rsating:**

- a. Shetkin-Blyumberg simptomi musbat  
b. gorinning piloroduodenal soxada ogrig  
v. Mendel simptomi musbat  
g. gorinning palpasiyasida yugon ichak aniklanadi va palpasiya ogrigli  
d. teri koplamlari okish-sargimtir

**66. Surunkali duodenitni diagnostikasida asosiy tekshiruv usuli:**

- a. Gastroduodenofibroskopiya  
b. UZI  
v. Rentgenologik tekshiruv
- g. Oshkozon shirasini fraksion tekshirish  
d. Qonda fermentlar miqdorini aniklash

**67. Surunkali gastroduodenitni asosiy patogenetik davosiga kiradi:**

- a. antibiotiklar  
b. nitrofuran kator preparatlari  
v. antasidlar  
g. glyukokortikoidlar  
d. gemodez



**68. Qaysi preparat miokardni qisqaruvchi xususiyatini oshiradi:**

- a. eufillin  
b. geparin  
v. digoksin  
g. kokarboksilaza  
d. panangin

**69. Normada qondagi bog'lanmagan bilirubin miqdori:**

- a. 0-4 mkmol/l  
b. 4 - 6 mkmol/l  
v. 1 0- 14 mkmol/l  
g. 6 - 10 mkmol/l  
d. 15 - 28 mkmol/l

**70. Yurak faoliyatini yaxshilovchi gurux preparatlarini ko'rsating:**

- a. digoksin, KKB, ATF, riboksin  
b. digoksin ATF, lidaza, geparin  
v. riboksin, KKB, galstena, OMES  
g. riboksin, panangin, prednizolon, delagil  
d. panangin, LIF-52, aspirin, lidaza

**71. Revmatik xoreya uchun xos klinik simptomlarni ko'rsating:**

- a. giperkinezlar  
b. talvasalar  
v. muskul gipotoniyasi  
g. gilaylik  
d. yuzini burishtirish  
j. "akusher kuli"

1. a, b, g    2. a, v, d    3. b, g, j    4. a, g, j    5. b, d, j

**72. Revmatizmning asosiy diagnostik kriteriyalarini ko'rsating:**

- a. xoreya  
b. poliartralgiyalar  
v. anulyar eritema  
g. kardit  
d. toksik eritema  
e. Poliartrit  
j. ensefalit

1. a, v, g, ye    2. a, b, d, j    3. b, v, g, ye    4. a, b, v, g    5. v, g, d, j

**73. Norevmatik karditlarga xos klinik simptomlarni ko'rsating:**

- a. yurak soxasida xanjarsimon o'tkir og'riqlar  
b. yurak soxasida ogriglar, taxikardiya, tonlar bog'iklashgan  
v. artralgiyalar, taxikardiya, anulyar eritema  
g. poliartrit, bug'imlarda ertalabki xarakat tangligi  
d. taxikardiya, 1 ton yurak chukkisida karsillab eshitiladi, "mushuk xirillash" simptomi

**74. Revmokarditlarni davolashida qaysi parxez taomnoma tavsiya etiladig**

1. stol №1    2. Stol №2    3. Stol №5    4. Stol №7    5. Stol №10

**75. Ut yullari diskineziyalarini gipertonik tipiga xos klinik simptomni ko'rsating**

- a. o'ng qovurg'a osti soxasida o'tkir xurujsimon og'riqlar  
b. ung kobirga osti soxasida sust doimiy ogriglar  
v. bel soxasida og'riqlar  
g. og'riqlar aylana kamar soxasida aniqlanadi

d. o'ng yonbosh soxasida o'tkir xurujsimon og'riqlar

**76. Surunkali xolesistitlarga xos klinik simptomni ko'rsating:**

- a. Shetkin-Blyumberg simptomi
- b. Pasternaskiy simptomi
- v. Mendel simptomi
- g. Sitkovskiy simptomini
- d. Xvostek simptomi

**77. Surunkali xolesistitlarga xos belgini ko'rsating:**

- a. o'ng qovurg'a soxasida og'riq
- b. gipertoniya
- v. gematuriya
- g. o'ng yonbosh soxasida og'riq
- d. Pasternaskiy simptomini +

**78. Gormonoterapiyaning asoratlari:**

- a. oshqozon yara kasalligi
- b. Gipotoniya
- v. dermatitlar
- g. ich qotishlari
- d. gemoragiya

**79. Surunkali xolesistitlarni parxez davosida qanday parxez taomlar berishimiz kerak:**

- a. uglevodlarga boy taomlar
- b. sabzavot va mevalarga boy
- v. qaynatilgan va bug'da pishirilgan taomlar
- g. qovurilgan taomlar
- d. yog'li taomlar

**80. Revmatoid artritni patogenetik terapiyasining asosini tashkil etadi:**

- a. yallig'lanishga qarshi preparatlar
- b. nitrofuran guruxi preparatlari
- v. yurak glikozidlari
- g. desensibillovchi preparatlar
- d. vitaminlar

**81. Surunkali hepatitda morfologik jixatdan qanday o'zgarishlar kuzatiladi:**

- a. eksudativ – kataral
- b yallig'lanishli - proliferativ
- v yiringli - nekrotik
- g gemorragik

**82. Surunkali hepatit etiologiyasida nima asosiy rol uynaydi:**

- a. ESNO virusi
- b. hepatit B virusi
- g. hepatit A virusi
- d. rinoviruslar
- v. Koksaki virusi

**83. Hepatit qaysi turi og'irroq formada kechadi:**

- a. persistirlovchi
- b. xolestatik
- v. aktiv
- g. kompensasiyalashgan

**84. Surunkali hepatitda qaysi ferment aktivligi ko'proq ortadi:**

- a. asparagin transferaza
- b. alanin transferaza
- v. sorbit degidrogenaza
- g. maltoza degidrogenaza

**85. Sirrozda jigar parenximasining shikastlanishi qanday xarakterda bo'ladi:**

- a. segmentar
- b. diffuz
- v. uchokli
- g. trofik
- d. barcha javoblar to'g'ri.

**86. Jigar sirrozida qanday to'kima o'sadi:**

- a. retikulyar to'qima
- b. fibrinoz to'qima
- v. gistositar tukima
- g. osteoid to'qima

**87. Surunkali aktiv gepatitda qanday belgilar kuzatilmaydi:**

- a. o'tib ketuvchi sariqlik
- b. gemorragik sindrom
- v. terida to'q qizil toshmalar
- g. "jigar kaft"
- d. miokardiotoniya

**88. Portal gipertenziya uchun xarakterli emas:**

- a. gepato - splenomegaliya
- b. qorinning kattalashishi
- v. qorin va ko'krak soxasida tomirlar aniq ko'rinib turadi.
- g. dispeptik o'zgarishlar
- d. karpopedal sindrom

**89. O'tkir xolesistit xuruji simptomlariga kirmaydi:**

- a. tana temperaturasini ko'tarilishi
- b. epigastral soxada xurujsimon og'riq
- v. bel soxasiga beriladigan og'riq
- g. oyoqlarida shishni bo'lishi
- d. ko'ngil aynishi va qayt qilish

**90. O't pufagini zondlash "dyubaj" uchun ishlatilmaydi:**

- a. magniy sulfat eritmasi
- b. bolani o'ng yenboshiga grelka qo'yib yotkiziladi
- v. kaliy xlor eritmasi
- g. issik mineral suv
- d. ksilit eritmasi

**91. Qanday faktorlar o't ajralishini stimullaydi:**

- a. oshqozon matorikasini kuchayishi
- b. oshqozon shirasini ko'p ajralishi.
- v. ovqatning xidi va ko'rinishi
- g. ovqatni 12 - barmoqli ichakka o'tishi
- d. dispeptik o'zgarishlar

## VAZIYATLI MASALALAR

### Masala 1

3 oylik bola. Tug'ilgandagi vazni 3600 g. Xozirgi vazni 6500g. Sun'iy ovqatlanirishda, onasining suti kamligi sababli bolaga sigir suti aralashmasi berilyapti. Yaxshi parvarishi qaramay tabiiy burma soxalarida bichilishlar paydo bulyapti. Teri rangi biroz oqargan. Ikki yuzida qizarishlar, urtikar toshmalar bor. Tananing boshqa qismlarida qichishayotgan turli (urtikar, papulez) toshmalar mavjud. Soch qismida gneys. Teri osti yog' qatlami yaxshi rivojlangan. Nerv qo'zgaluvchanligi kuchaygan, bola injik, bezovta, uyqusin notinch. Jag osti, buyin, qo'ltiq osti limfa tugunlar kattalashgan, no'xotdek, og'riksiz. Ichki organlarda sezilarli o'zgarishlar yo'q. Ichi ba'zida suyuq keladi, ba'zida ichi qotishi kuzatiladi.

1. Sizning diagnozingiz
2. Qanday yordam choralarini ko'rsatasiz

### Masala 2

Bola 1 yoshda. Onasini so'ziga qaraganda bola tuxum, sitrusli mevalarni iste'mol qilgandan so'ng terida qichishqoq toshmalar paydo bo'ladi. Bola bezovta, injik, uykusi notinch. Bola semiz, teri rangi bir oz oqargan, quruq. Terisida quruq ekzema belgilari - quruq qichishgan, qizargan toshmalar, seboreya, tanasida papulez toshmalar, boshining soch qismida qasmoq, tili geografik. Nafas olishi erkin, o'pkada dag'al nafas. Yurak tonlari ritmik, qorni yumshoq, jigar +1.5sm.

1. Sizning diagnozingiz
2. Qanday yordam choralarini ko'rsatasiz

### Masala 3

Bola 3 yeshda. Tibbiy ko'ruv vaqtida onasi shikoyatlari: bola injik, serjahl, bezovta. Ba'zida besabab qattiq yig'laydi. Vaqti-vaqti bilan qornida yoki biqinida qattiq og'riqdan shikoyat qiladi, og'riqlar tez o'tib ketadi. Qorong'ilikdan qo'rqadi. Uyqusi notinch, ba'zida uyqusida baqirib chiqadi. Umumiy ko'ruvda bola ozg'inroq. Tanasida urtikar toshmalar. Zexni o'tkir, tez eslab qoladi, tili biyron. Ichki organlarda uzgarishlar yo'q. Anamnezidan onasida dorivor va oziq-ovqat allergiyasi mavjud.

1. Sizning diagnozingiz
2. Qanday yordam choralarini kursatasiz

### Masala 4

2 oylik bolaning onasi shikoyat qiladi: ko'p terlashga, uyqusi notinch, cho'chib turish.

Ko'zdan kechirilganda bola bezovta, injik, qattik gapirganda cho'chib ketyapti, ensa soxasida sochi to'kilib ketyapti, emganda uxlaganda ko'p terlayapti. Sizning xulosangiz:

1. Gipovitaminoz D
2. Gipovitaminoz A
3. Gipovitaminoz C
4. Gipovitaminoz PP
5. Gipervitaminoz D

### **Masala 5**

Bola 2 oylik. Unga raxitga qarshi profilaktika maqsadida D-vitaminning spirtli eritmasi zigzaklashtirilgan usul buyicha 200 000 XB kurs buyicha va 1 kunlik dozasi 20 000 XB (5 tomchidan) 10 kun berilgandi. 3 kun berilgach, bola qayt qilish va suvsizlanish, bexollik, tana xaroratining kutarilishi paydo bo'ldi. Bemor uyquda, vaqti - vaqti bilan xushini yuqotishi xolati kuzatiladi. Terisi oqargan, taxikardiya, suvsizlanish belgilari, mushaklar tonusi past. Qonda giperkalsiemiya. Sulkovich sinamasi musbat. Sizning xulosangiz:

1. Gipervitamins D
2. Spazmofiliya
3. Epilepsiya
4. Raxit
5. Neyrotoksikoz.

### **Masala 6**

8 yoshli bemor shifoxonaga quyidagi shikoyatlar bilan kelgan: tez charchash, bosh og'rig'i, ishtaxaning sustligi, tez-tez og'riklik siyish, siydikni loyqalanib qolishi. Bemor "Siydik yullari infeksiyasi" tashxisi bilan davolangan. O'tkir respirator virusli infeksiya bilan tez-tez og'rib turadi.

Onasida buyrak kasalligi bor. Ko'ruv paytida bemorning umumiy axvoli o'rtacha og'irlikda, t-37C, terisi oqish, qovoklari shishinqiragan, ko'p terlayapti, turg'un qizil dermografizm. O'pkada vezikulyar nafas, yurak tonlari bo'g'ik. Qorin yumshok, palpasiya qilinganda siydik yullari bo'ylab og'rik. chap tomonda Pasternaskiy sinamasi musbat. Siydik analizida: solishtirma og'irligi 1018, oqsil-4,165 %, leykositlar 30-40, shilimshiq, bakteriyalar 30-40. Nechiporenko usuli buyicha leykositlar 80 000, eritrositlar 1000. Ekskretor urografiyada - chap buyrak loxankalari kengaygan, jomcha bo'yni toraygan.

1. Sizning tashxisingiz
2. Qaysi klinik belgilar tashxisni asoslaydi.
3. Davolash chora-tadbirlaringiz.

### **Masala 7**

5 oyli bola. 1,5 oyligida sun'iy ovqatlantirishga o'tkazilgan. Shu vaqtdan bolaning tana vazni normaga nisbatan oshgan. Oilaviy anamnez: onasida - ovqat va dori vositalarga allergiyasi bor. Otasi - sog'lom. Ushbu kasallik o'tkir boshlangan, t - 38C ga ko'tarilgan. Keyingi kun axvoli keskin og'irlashgan. Paroksizmal yo'tal, xushtaksimon og'ir xansirash yuzaga kelgan. Bola ko'rilganda axvoli og'ir. Ko'krak qafasini bo'sh qismlarini tortilishi, burun qanotlarini kerilishi, og'iz atrofida sianoz, nafas olish soni minutiga 60 ta. Perkussiyada o'pkada qutisimon o'pka tovushi. Auskultativ nafas olish va nafas chiqarishning boshida kichik pufakchali xirillash va krepitasiya eshitilmoqda. Yurak chegarasi: o'ng - to'shning o'ng qirrasidan 0,5 sm ichkarida, chap tomoni chap o'rta o'mrov chizigidan 0,5 sm ichkarida. Yurak

tonlari bir oz bug'iqlashgan. YuQS 140 minutiga. Tana xarorati 38.6 C. Qorin bir oz damlangan, palpasiyada og'riksiz. Jigar +2 sm. Ich kelish 2 marta, bo'tqasimon, sargish, patologik aralashmalarsiz. Qonning umumiy taxlili: Hb - 118 g/l, er - 4.3, leyk - 6.2, t/ya - 1%, s/ya - 30%, e - 3%, limf - 58%, mon - 8%, SOE - 15 mm/min. Rentgenografiyada ko'krak qafasi o'pka rasmi kuchaygan, shaffof. Asosan periferiyada ko'prok. Diafragmaning past joylashuvi.

1. Sizning taxminiy tashxisingiz
2. Differensial tashxis
3. UASh taktikasi va davosi

### **Masala 8**

2 yosh 10 oylik bolada O'RVI bilan kasallangandan 3 kun keyin ahvoli og'irlashgan. Bola xolsiz, injik, ishtaxasi pasaygan, tana xarorati 39.2 C, burun bitishi, tez-tez yo'tal kuzatiladi. Nafas olish soni 56ta. O'pkada dag'al nafas, nam xirillashlar, ko'prok pastki qismlarda eshitiladi. Puls 136 ta, ritmik, qoniqarli to'liqlikda. Yurak cho'qqi turtkisi kuchaygan, tarqoq. Auskultasiyada 1-ton o'pka arteriyasida 2-ton aksenti, yurak cho'qqisida nozik sistolik shovqin eshitiladi. UQT: ley - 12.3, SOE - 21, S - reaktiv oqsil.

1. Sizning taxminiy tashxisingiz
2. Tekshirish usullari
3. UASh taktikasi va davosi

### **Masala 9**

10 yoshli bola nefrologiya bo'limiga "glomerulonefrit" tashxisi bilan qayta yotkizilgan. 9 yoshda suvchechak kasalligi fonida yuzida, boldirda, yorg'oqda shish paydo bo'lgan. Qushimcha tekshiruvlarda proteinuriya (4 g/sutka), gipo- va disproteinemiya, giperxolesterinemiya, mikrogematuriya. Kasallik boshlanishida qisqa muddatli gipertenziya (140/100) bo'ldi. Mochevina miqdori 10.6 ga oshgan. Prednizolonning 2 mg/kg/sutka dozasi yaxshi samara bergan, lekin dozani 15 mg/sut dan kamaytirilganda yana proteinuriya va shishlar kuzatildi. Oxirgi yillarda O'RVI bilan 3 marta, angina bilan 1 marta kasallandi. Interkurrent kasalliklar fonida buyrak kasalligining residivi kelib chiqqan. Shish sindromi vaqt o'tishi bilan turg'unlashib borgan. Kasallikning oxirgi qo'zish davrida proteinuriya va yaqqol bo'lmagan periferik shishlar saqlangan. Gipertenziya 130-150/90-110 da uzoq saqlangan. Peshob taxlilida oqsil - 3.3 g/l, leyk - 10-15, erit - 5-10 v/pz.

1. Sizning taxminiy tashxisingiz
2. Tekshirish rejasi
3. UASh taktikasi va davosi

## Qo'llanilgan adabiyotlar

1. Belokon N.A., Kuberger M.B. Bolezni serdca i sosudov u detey. M. 1987, s.303-338.
2. Belozerov Yu.M. Detskaya kardiologiya. M. 2004. 597 s.
3. "Bolezni detey rannego vozrasta", - rukovodstvo dlya vrachey pod redaksiyey A.A.Baranova, - Moskva-Ivanova, 1998, -s.241-257.
4. Denisov M.Yu. Prakticheskaya gastroenterologiya dlya peditra. M., 2001.
5. Kaganov S.Yu. Bronxialnaya astma u detey i yeyo klassifikatsiya. V kn.: Bronxialnaya astma u detey. Pod red. S.Yu. Kaganova. M: Medisina 1999; 12-27.
6. Klinicheskaya medisina. Spravochnik prakticheskogo vracha. M., 1997, T.1, str.497-501.
7. Lasisa O.I. , Lasisa T.S. Bronxialnaya astma v praktike semeynogo vracha. - Kiev: ZAO "Atlant UMS". - 2001. - 263 s.
8. Moshich P.S., V.M.Sidelnikova, D.Yu.Krivchenya. "Kardiologiya detskogo vozrasta". Moskva, 2004 god.
9. Nazirov F.G., Denisov I.N., Ulumbekova E.G.. Spravochnik-putevoditel prakticheskogo vracha. 2000 god.
10. "Pediatriya", - rukovodstvo dlya vrachey pod redaksiyey R.E.Bermana, V.K.Vogana. Kniga 6, -M, 1989
11. "Patologiya detey starshego vozrasta", -pod redaksiyey A.A.Baranova, M, -1998
12. Paykov V.L., Xaskel S.B., Erman L.V. Gastroenterologiya detskogo vozrasta v sxemax i tablisax: Spravochnoe rukovodstvo. SPb., 1998.
13. Pariyskaya T.V.. Spravochnik peditra. EKSMO. Moskva 2004 g.
14. Rukovodstvo po detskoy artrologii. Pod red.akad. AMN SSSR M.Ya. Studenikina i porf. A.A.Yakovlevoy. - L. 1987. - S . 162- 170.
15. Spravochnik vracha obshey praktiki. Pod redaksiyey akad. RAMN. N.R.Paleeva. EKSMO 2002 g
16. Spravochnik vracha obshey praktiki. EKSMO, Pod redaksiyey akad. RAMN N.R.Paleeva. 2002 god.
17. Spravochnik peditra. Sankt-Peterburg, Moskva, 2004 god.
18. "Spravochnik semeynogo vracha" (Pediatriya), - Minsk, 2000,- s.390-398, 417-420.
19. Shabalov N.P.Detskie bolezni. Sankt-Peterburg, Moskva Xarkov. Minsk 2000

**T.A.DAMINOV, B.T.XALMATOVA,  
U.R.BOBOYEVA**

# **BOLALAR KASALLIKLARI**

«TAFAKKUR-BO‘STONI» MCHJ  
100190. Toshkent shahri Yunusobod tumani 9-13.

Tel: 199-84-09, e-mail: tafakkur0880@mail.ru

Bosh muharrir:	M.Saparov
Muharrir:	G‘.Shirinov
Musahhih:	Z.Ostonov
Sahifalovchi:	U.Vaxidov

Litsenziya № AI-190. 10.05.2011 y.

Terishga berildi 30.05.2012 y. Bosishga ruxsat etildi 28.06.2012 y.  
Ofset qog‘ozi. Bichimi 60x84  $\frac{1}{16}$ , «Times New Roman» garniturasi.  
Shartli bosma tabog‘i 19. Ofset bosma. Adadi 500 dona.  
Buyurtma № T-01.

«TAFAKKUR-BO‘STONI» MCHJ bosmaxonasida chop etildi.  
Toshkent shahri Chilonzor ko‘chasi 1 uy.