

Abduxalik-Zade G.A.  
Sirojiddinova X.N.  
Boboqulova G.K.



# NEONATOLOGIYADA HAMSHIRALIK ISHI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI  
I-PEDIATRIYA VA NEONATOLOGIYA KAFEDRASI

G.A. ABDUXALIK-ZADE, X.N. SIROJIDDINOVA,  
G.K. BOBOKULOVA



# NEONATOLOGIYADA HAMSHIRALIK ISHI

*O'quv qo'llanma oliy hamshiralik ishi fakulteti talabalari uchun*

*O'quv qo'llanma Samarqand davlat tibbiyot universiteti Ilmiy Kengashining  
30-dekabr 2022-yilda bo'lib o'tgan yig'ilishidagi "5"-son bayonnomasiga ko'ra  
tasdiqlanib, chop etishga ruxsat berilgan.*



UDK 616-053.2:614.253.5(075.8)

KBK 57.3ya73

A 15

G.A. Abduxalik-Zade, X.N. Sirojiddinova, G.K. Bobokulova  
Neonatologiyada hamshiralik ishi [Matn]: o'quv qo'llanma / G.A. Abduxalik-Zade,  
X.N. Sirojiddinova, G.K. Bobokulova.-Toshkent: Samarqand, 2023.-216 b

**Tuzuvchilar:**

**Abduxalik-Zade G.A.** t.f.n., SamDTU, 1-pediatriya va neonatologiya kafedrası dotsenti  
**Sirojiddinova X.N.** t.f.n., (PhD) SamDTU, 1-pediatriyava va neonatologiya kafedrası assistenti  
**Bobokulova G.K.** Samarkand Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi pediatriya kafedrası mudiri

**Retsenzentlar:**

**Taxirova R.N.** t.f.n., Toshkent pediatriya tibbiyot instituti pediatriya kafedrası dotsenti  
**Axmedjanova N.I.** t.f.d., dotsent SamDTU 2-pediatriya kafedrası mudiri

*O'quv qo'llama "Neonatologiyada hamshiralik ishi" deb nomlanib, fan bo'yicha ishchi o'quv dasturi Davlat ta'lim standarti tomonidan umumiy amaliyot hamshiralarini tayyorlashga va qo'yilgan vazifalarni amalga oshirish uchun mo'ljallangan.*

*Amaliy mashg'ulotlarda o'quvchilar tomonidan o'zlashtirgan nazariy bilimlarini amalda qo'llash, ya'ni chaqaloqlarni tekshirish usullari, davolash tamoyillari, parvarish qilish va kasalliklarni oldini olish jarayonida bajariladigan amaliy ko'nikmalar hamda chaqaloqlarda uchraydigan kechiktirib bo'lmaydigan holatlar va ularda tibbiyot hamshirasining vazifalari keltirilgan. O'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini shakllantirishga e'tibor berilgan.*

*O'quv qo'llanma tibbiyot oliygohlarninig oliy hamshiralik ishi fakulteti talabalarini uchun tuzilgan.*

ISBN 978-9943-9218-3-2

©Abduxalik-Zade G.A., Sirojiddinova X.N.,  
Bobokulova G.K.  
©Samarqand 2023

## MUNDARIJA

Qisqartmalar ro'yxati.....	5
Kirish .....	6
I Bo'lim.....	7
Perinatologiyaning dolzarb muammolari. Chaqaloqlarga tibbiy yordamni tashkil qilish. Perinatologiyaga kirish.....	7
JSSTdefinititsiyalari.....	7
Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni parvarishlash asoslari. Chaqaloqlarnitug'ruqxonada birlamchi parvarishlash. Birlamchi ko'krakka qo'yish. Ko'krak suti bilan ovqatlantirishning o'ziga xos xususiyatlari. Hamshiralik parvarishi. ....	16
TESTLAR:.....	27
II Bo'lim .....	29
Yangi tug'ilgan chaqaloqlardagi chegaraviy holatlari. Moslashuv davrlari. Hamshiralik parvarishi. ....	29
Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni ovqatlantirish. Hamshiralik parvarishi..	41
TESTLAR:.....	65
III Bo'lim .....	67
Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar.Parvarishlash tamoyillari. Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarlarni ovqatlantirish. Hamshiralik parvarishi .....	67
TESTLAR:.....	81
IV Bo'lim.....	83
Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning asfiksiyasi. Hamshiralik parvarishi. ..	83
Chaqaloqlarda nafas buzilish sindromi. Hamshiralik parvarishi.....	99

Yangi tug'ilgan chaqaloqlar pnevmoniyalari. Homila ichi pnevmoniyalar. Hamshiralik parvarishi. ....	114
TESTLAR: .....	128
V Bo'lim.....	130
Yangi tug'ilgan chaqaloqlar sepsisi. Hamshiralik parvarishi.....	130
Homila ichi infeksiyalari. Citomegalovirus, herpes virus, qizilcha, virusli gepatit B, OIV/OITS. Toksoplazmoz, xlamidioz, zahm. Hamshiralik parvarishi. ....	146
TESTLAR: .....	159
VI Bo'lim .....	161
Yangi tug'ilgan chaqaloqlar gemolitik kasalligi. Hamshiralik parvarishi .....	161
TESTLAR: .....	178
VII Bo'lim.....	180
Teri va kindikning xarhil genezli kasalliklari. Kindik yarasining infeksiyon kasalliklari. Hamshiralik parvarishi. ....	180
TESTLAR: .....	199
VIII Bo'lim.....	201
Homila rivojlanishining orqada qolish sababari, klinikasi. Hamshiralik parvarishi.....	201
TESTLAR: .....	210
Adabiyotlar ro'yxati .....	212

## Qisqartmalar ro'yxati

<b>AB</b>	-arterial bosim
<b>BE</b>	-bilirubinli encefalopatiya
<b>KT</b>	-kompyuter tomografiya
<b>MNT</b>	-markaziy nerv tizimi
<b>MNS</b>	-markaziy nerv sistemasi
<b>MIQQ</b>	-miya ichiga qon quyilishi
<b>NBS</b>	-nafas buzilish sindromi
<b>NE</b>	-nafas yetishmovchiligi
<b>NSG</b>	-neyrosonografiya
<b>OIV</b>	-orttirilgan immundefitsit virusi
<b>OITS</b>	-orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi
<b>PSO<sub>2</sub></b>	-qondagi kislorod saturatsiyasi
<b>PVQQ</b>	-paraventrikulyar qon quyilishlar
<b>CH GrK</b>	-chaqaloqlar gemorragik kasalligi
<b>CHGK</b>	-chaqaloqlar gemolitik kasalligi
<b>O'SV</b>	-o'pkaning sun'iy ventelliyatsiyasi
<b>QIQQ</b>	-qorinchalar ichi qon quyilishi
<b>QAQ</b>	-qon almashtirib qo'yish
<b>HROQ</b>	-homila rivojlanishining orqada qolishi

## Kirish

O`quv qo`llanma "Neonatologiyada hamshiralik ishi" fani bo`yicha ishchi o`quv dasturi Davlat ta`lim standarti tomonidan umumiy amaliyot hamshiralarini tayyorlashga qo`yilgan vazifalarni amalga oshirish uchun mo`ljallangan.

Yangi tug`ilgan chaqaloqlarga hamshiralik jarayonini yuritish, chaqaloqlar kasalliklarini oldini olish va tegishli parvarishni o`tkazish uchun o`quvchi yangi tug`ilgan chaqaloqlarning o`sishini va rivojlanish xususiyatlarini, ratsional ovqatlantirish asoslarini bilishlari lozim.

Ishchi fan dasturda nazariy mashg`ulotlar har bir mavzu bo`yicha o`quvchilarning bilim va ko`nikmalarga ega bo`lishi zarurligi keltirilgan.

Fanning nazariy mashg`ulotlari mavzularini belgilashda ularning dolzarbligi, ish beruvchilar talablariga mosligi, ishlab chiqarish sohalaridagi islohotlarning ustuvor masalalari qamrab olingan.

Amaliy mashg`ulotlarda o`quvchilar tomonidan o`zlashtirgan nazariy bilimlarini amalda qo`llash, ya`ni chaqaloqlarni tekshirish usullari, davolash tamoyillari, parvarish qilish va kasalliklarni oldini olish jarayonida bajariladigan amaliy ko`nikmalar hamda chaqaloqlarda uchraydigan kechiktirib bo`lmaydigan holatlar va ularda tibbiyot hamshirasining vazifalari keltirilgan. O`quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini shakllantirishga e`tibor berilgan.

Shuningdek, o`quv qo`llanmada JSST, YUNISEF hamda Xalqaro Bolalar Markazining pediatriya sohasidagi yangi tavsiyalari, Sog`liqni Saqlash Vazirligining buyruqlari inobatga olingan.

## I Bo'lim

### Perinatologiyaning dolzarb muammolari. Chaqaloqlarga tibbiy yordamni tashkil qilish. Perinatologiyaga kirish.

Yil sayin dunyoda bir oylikkacha yoshdagi to'rt milliondan ortiq bolalar, asosan hayotining birinchi "qaltis" haftasida nobud bo'ladilar. Bu o'limlarning talaygina qismi onalarning salomatlik va ovqatlanish holatlarining yomonligi, shuningdek tug'ruqqacha, tug'ruq vaqtida va tug'ruqdan so'ng ko'rsatiladigan tibbiy yordamning monand emasligi natijasidir.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlar sog'lig'ini yaxshilash uchun yuksak texnologiyalar va yuqori ixtisoslashgan xodimlar zarur degan xato g'oya keng tarqalgan. Aslini olganda, perinatal o'linga olib keladigan ko'pgina holatlar murakkab va qimmatbaho texnologiyalardan foydalanilmasdan davolanishi yoki ularning oldini olish mumkin. Faqatgina homiladorlik, tug'ruq va tug'ruqdan keyingi davrda kerakli akusherlik yordami hamda yangi tug'ilgan chaqaloq hayotining dastlabki bir necha kunlarida, unchalik ko'p bo'lmagan, intensiv (jadal) aralashuvlar talab qilinadi xolos.

Perinatologiya asoslarini o'rganish davomida JSST definitsiyalari, joriy parvarishning umumiy tamoyillarini, jumladan ovqatlantirish, tana haroratini normal saqlash, infeksiyaning oldini olish, immunizatsiya, yetuklikni baholash, moslashuv davri xususiyatlarini, shuningdek mavjud muammoni aniqlashtirish uchun holatni keyingi baholashlari bilan izchil tanishib chiqamiz.

### JSST definitsiyalari

**Kontseptsiyal yosh**-homiladorlik, tug'ruqdan keyingi yosh

**Belgilangan yosh**-bu haftalardagi haqiqiy yosh va homiladorlikning to'liq muddatidan oldin yetmagan haftalari o'rtasidagi farq.

**Urug'lanish** – tuxum hujayra va spermatozoidning qo'shilishi.

**Implantatsiya (ildizlanish)** – urug'langan tuxumni bachadon devoriga kirishi.

**Homila** – urug'lanishning 7-8 haftasidan so'ng rivojlanadi (embrional davrning oxiridan to tug'ilgungacha).



**Tirik tug`ilish** – homiladorlikning muddatidan qat`iy nazar homilaning ona organizmidan to`liq ajralishidir, bu vaqtda yo`ldoshning ajralishi yoki kindikning kesilishiga bog`liq bo`lmagan holda, homila nafas olishi yoki unda boshqa tiriklik belgilaridan birortasi, ya`ni yurak urishi, kindik pul`satsiyasi, mushaklar harakati bo`lishi mumkin.

**O`lik tug`ilish** - homiladorlikning muddatidan qat`iy nazar, homilaning ona organizmidan to`liq ajralishidan oldin nobud bo`lishi, bunda tiriklik belgilarining birortasiham kuzatilmaydi.

Letal oqibatning kelib chiqish vaqtiga qarab, homilaning antenatal va intranatal o`limi, yangi tug`ilgan chaqaloqning esa postnatal o`limi farqlanadi.

- **Antenatal o`lim** – tug`ruq boshlangunga qadar yuzaga keladi;
- **Intranatal o`lim** – tug`ruq vaqtida yuzaga keladi;
- **Postnatal o`lim** – tirik bola tug`ilgandan so`ng yuzaga keladi.
- **Perinatal davr** – homila hayotining 22 – haftasidan boshlab, tug`ilgandan so`ng 7- kunigacha bo`lgan davr.

- **Neonatal davr** (chaqaloqlik davri) – tug`ilgandan 28 kungacha bo`lgan davr.

- **Neonatal o`lim** – Yangi tug`ilgan chaqaloqlar hayotini to`liq 28 kuni davomida kuzatiladi. Bu o`lim ko`rsatkichiga erta neonatal va kechki neonatal o`lim kiradi.

- **Erta neonatal o`lim** – Yangi tug`ilgan chaqaloqlar hayotining dastlabki 7 kuni davomida yuzaga keladi.

- **Kechki neonatal o`lim** - Yangi tug`ilgan chaqaloqlar hayotining dastlabki 7 kundan so`ng, to`liq 28- kunigacha yuzaga keladi.

- **Homiladorlik muddati (gestatsion yosh)** – oxirgi hayzning birinchi kunidan to tug`ilgunicha hisoblanadi va to`liq haftalarda yoki to`liq kunlarda belgilanadi. Oxirgi hayzning birinchi kuni «0» kun, 0-6 kun «to`liq 0 hafta», 7-13 kun esa “to`liq 1 hafta” deb hisoblanadi, demak homila hayotining 40 haftasi to`liq 39 haftaga to`g`ri keladi.

- **Homilaning gestasiya yoshini aniqlash:**

Homilaning gestasiya muddatini aniqlash uchun tana uzunligini santimetrda 5,6 koeffitsientga ko`paytirish kerak. Ushbu usul homilaning 3 oydan oshgan holatlarda foydalaniladi. Masalan: homila uzunligi 20 sm, yoshi 4 oy.

$$20 \times 5,6 = 112 \text{ kun}$$

$$112 : 28 = 4$$

Gaaz formulasiga ko'ra, tana uzunligining kvadrat ildizi, agar u 25 sm dan oshmasa va tana uzunligi katta bo'lsa, uzunlikni 5 ga bo'lish orqali hisoblanadi. Masalan: tananing uzunligi 9 sm bo'lganida, 9 ning kvadrat ildizi olinadi, shunda yoshi 3 oylik hisoblanadi. Agar uzunligi 45 sm (25smdan ko'p) bo'lsa 5 koeffitsientiga bo'linadi, va 9 oyga teng hisoblanadi (45 sm: 5 = 9 oy).

**Partogramma** – tug'ruq davomida ayol va homila holatining asosiy parametrlarini qayd etishning samarali shakli. Partogrammaning asosiy tarkibiy qismlari: servikal kengayish dinamikasining grafik tasviri, tug'ruq faoliyati, eng muhim mezonlarning grafik tasviri: ona va homilaning holati-puls, qon bosimi, tana harorati, homilaning yurak urishi.

**Gravidogramma** – homilador ayolning klinik va laborator tekshiruvlarini asosiy ko'rsatkichlarini aniqlashdir. Gravidogramma homiladorlikning kechishi va homila rivojlanishini vaqtida baholash uchun ishlatiladi.

- Homiladorlik davrini davomiyligiga qarab tug'ruq turlari quyidagilarga bo'linadi:

- **Vaqtidan ilgari tug'ruq** – homiladorlikning 22- haftasidan to'liq 37-haftasigacha (259 kun) bo'lgan tug'ruq.

- **Vaqtidagi tug'ruq** – homiladorlikning to'liq 37- haftasidan to'liq 42- haftasigacha (259-293) bo'lgan tug'ruq.

- **Kech tug'ruq** - homiladorlikning to'liq 42- haftasidan (294 kundan ortiq) so'ng kuzatiladigan tug'ruq.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlar tana vazni tug'ilgandan so'ng 1-2 soat mobaynida o'lchanishi kerak, chunki postnatal davrda tana vaznining sezilarli darajada yo'qotilishi kuzatiladi. Tana vaznigako'ra Yangi tug'ilgan chaqaloqlar quyidagi guruhlariga bo'linadi:

- **Kichik vaznli bolalar** – tana vazni 2500grammdan kam (2499-1500g)

- **O'ta kichik vaznli bolalar** – tana vazni 1500 grammdan kam (1499-1000g).

- **Ekstremal kichik vaznli bolalar** – tana vazni 1000 grammdan kam (999-500g).



**1-rasm.** *Ona va bolaning uzviy bog`liqligi.*

Sog`lom avlod, farzandlarimizni har jihatdan yetuk va barkamol insonlar qilib yetkazish, ularga kelajagimiz eгалari deb qarash xalq kelajagiga bevosita dahldor masala sifatida istiqlol siyosatining uzviy qismiga aylangani ham mohiyati e`tibori bilan shu ezgu maqsadga xizmat qiladi. «Farzandlari sog`lom yurt qudratli bo`ladi» degan edi mamlakatimizning birinchi prezidenti I.A.Karimov.

«Perinatologiya» atamasi (yunoncha peri – atrofida, natus - tug`ilish, logos - ta`limot, fan) ilmiy adabiyotda XX asrning 60 yillarida qo`llanila boshlandi. 1970 yillar boshlarida VII FIGO (Yevropa akusher ginekologlarini assotsiyatsiyasida) Kongresida (1973 yil) tibbiyotda maxsus yo`nalish- perinatologiyani kiritish to`g`risida taklif qabul qilindi. Bu odam hayotining antenatal, intranatal va postnatal davrlarini o`rganishni maqsad qilib qo`ygan.

Perinatologiya- perinatal tibbiyotning nazariy asosi hisoblanadi.

Perinatal (yoki tug`ruq oldidagi) davr homila hayotining to`liq 22 haftasidan (154 kunidan) boshlanib, (bu vaqtda homila tana vazni 500 grammni tashkil qiladi), bola tug`ilishidan keyin to`liq 7 sutkani o`z ichiga oladi.

Perinatal patologiyani xususiyati homila va yangi tug`ilgan chaqaloq hayotiga bir qancha omillarning ta`siridan, ya`ni homiladorlikni davomiyligi, onadagi ekstragenital va akusherlik patologiyasi shuningdek, homila rivojlanishi dinamikasidan iborat. Bu MKB-X (Jeneva, 1995 yil)da aks ettirilgan bo`lib, perinatal patologiya - «Perinatal

davrda vujudga keladigan ayrim holatlar» nomi bilan quyidagi uchta blokda mustaqil XVI sinf sifatida keltirilgan:

1) Homila va yangi tug'ilgan chaqaloqning onaning holati, homiladorlik asoratlari, tug'ruqlar va tug'dirish bilan bog'liq shikastlanishlar;

2) Homiladorlikning davomiyligi va homilani o'sishi bilan bo'g'liq bo'lgan buzilishlar;

3) Homila va yangi tug'ilgan chaqaloqning perinatal davr uchun ta'luqli bo'lgan zararlanishlari (holatlari).

Perinatal o'lim (% da ko'rsatiladi), o'lik tug'ilish ( tug'ruqgacha yoki tug'ish vaqtidagi o'lim) va ilk neonatal o'limni ( bola tug'ilganidan so'ng 168 soat ichida yuz bergan o'lim) o'z ichiga oladi. O'lim yuz bergan vaqtga ko'ra o'lik tug'ilganlik ko'rsatkichlarida homilaning antenatal (tug'ruqgacha) intranatal (tug'ruq vaqtida) o'lim farqlanadi.

Perinatal o'lim ko'rsatkichining miqdori va dinamikasi tibbiy, biologik va ijtimoiy omillarni homilador ayollar va yangi tug'ilgan chaqaloqlarning sog'ligiga ta'sirini baholash uchun haqiqiy mezonlar hisoblanadi. Ular homilani antenatal muhofaza qilish tizimining holatiga, akusherlik statsionarlarining moddiy texnik jihozlanish darajasiga va ulardagi tibbiy (akusherlik va neonatologik) yordamning sifatiga bog'liq. Perinatal o'lim ko'rsatkichi yangi tug'ilgan chaqaloqning tug'ilgandagi tana vazni darajasiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liqligi mavjud. Chunonchi tana massasi 1500 grammgacha bo'lgan bolalar uchun bu ko'rsatkichning eng yuqori qiymatlari ( tug'ilganlarning 1000 ga 300-500), vaholankitana vazni 3000-3500 gramm bo'lganda perinatal o'lim ko'rsatkichlarining minimal bo'lishiga (tug'ilganlarning 1000ga 3-7) xos.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra o'lik tug'ilganlik darajasida o'limning asosiy sabablari sifatida asfiksiya va tug'ma anomaliyalar ustundir.

Umuman olganda perinatal o'lim sabablari strukturasi tug'ruqdagi asfiksiya 40.42%, nafas buzilish sindromi 18% va tug'ma rivojlanish nuqsonlari yetakchi o'rinni egallaydi.

Ona tomonidan perinatal yo'qotish sabablari yo'ldosh va kindik patologiyasi 28%, onaning homiladorlik bilan bog'liq bo'lmagan kasalliklari 24% va tug'ruq asoratlari 27% hollarda oldini olsa bo'lar edi va bular ayollarning yetarli darajada kuzatilmaganligi, diagnostikaning kech va noto'g'ri o'tkazilganligi, noadekvat davolash, tug'ruqlarni noratsional o'tkazish bilan bog'liq bo'lganligidir. 30% hollarda oldini

olish imkoniyati bo'lmagan, 43% holatlarda esa oldini olish shartli bo'lgan.

### **Perinatal tibbiyotning hozirgi ahvoli.**

Ko'p yillar mobaynida akusher va pediatriklarning harakatlari kasallanish va o'lim ko'rsatkichlarini pasaytirishga qaratilgan edi. Tibbiyotning turli sohalarida va chegaradosh fanlarda qo'lga kiritilganyutuqlar homila ichida ayrim operatsiyalarni o'tkazishga (gemolitik kasallikda qon quyish, homila rivojlanish nuqsonlarini to'g'rilash) imkonini beradigan muhim diagnostik dasturlar va perinatal texnologiyani yaratishga imkon berdi.

Akusherlikda so'ngi o'n yilliklarda erishilgan yutuqlar quyidagilar: homiladorlikni, uning muddatlarini va homilaning rivojlanish xususiyatlarini ultratovush yordamida aniqlash, amniotsentez, fetoplatsentar tizim ustidan dinamik kuzatuv; homilaning genetik tekshiruvlari va b. Hozirgi vaqtda ayol organizmida vujudga kelgan noyob ona-yo'ldosh-homila funktsional morfologik tizim bilan bog'liq bo'lgan, homilaning ona bilan o'zaro munosabatlaridagi xususiyatlarini ochib beradigan perinatal fiziologiya va homila patologiyasi shakllangan.

Bugungi kunda onalik va bolalikni muhofaza qilishni tashkil qiladigan bosh tamoyil shudan iboratki, sog'lom bola rivojlanishini ta'minlash uchun inson organizmining o'sish jarayoniga xos bo'lgan spetsifik va ruhiy-ijtimoiy ehtiyojlarni qondirish zarur. Shu narsa aniqlanganki, ona organizmiga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan tashqi muhit omillari, homila uchun ijobiy ta'sir qiladi. Bunday omillarga turli-tuman ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik sharoitlar kiritiladi.

Bular:

Homilador ayolga :

- 1) me'yoriy turmush tarzi, mehnat va dam olish tartibi;
- 2) to'la qiymatli ovqatlanish;
- 3) ratsional jismoniy tarbiya;
- 4) salbiy ta'sir qiladigan his-hayajonlardan xoli bo'lish va ruhiy profilaktika tizimiga kiradigan ijobiy shartli reflektor bog'lanishlar hosil qilish;
- 5) organizmga ijobiy ta'sir ko'rsatuvchi suv, ultrabinafsha nurlari va boshqa tabiiy omillardan foydalanish.

Maxsus diagnostika, davolash va profilaktika usullarini qo'llash mumkin bo'lgan homila to'la huquqli patsiyent deb tan olinadi, tibbiy

yordamning oxirgi natijalari esa perinatal yo`qotishlar bo`yicha baho beriladi (abortlar, homiladorlikning vaqt – soatiga yetmasligi, perinatal o`lim).

Homilaning funksional holati meyoriy va patologik sharoitlarda o`rganish homila gipoksiyasi va gipotrofiyasida diagnostika va terapiya bo`yicha tadbirlarni ishlab chiqishga imkon beradi.

Chunonchi, homilador ayol, homila rivojlanishining dinamik kuzatuv monitoringi, gestatsion davrda siljishlar yoki buzilishlarni aniqlashga imkon beradi, bu o`zgarishlarni o`z vaqtida korrektsiya qilish uchun g`oyat muhim hisoblanadi.

Homilador va tuqqan ayol og`ir kasalliklar va ularning asoratlari rivojlanish xavfi borligi uchun, homilada esa bevosita bola va ona uchun ham xavf tug`diradigan rivojlanish nuqsonlari yuzaga kelishi mumkinligi uchun, ular xavf guruhlariga kiritiladi. Bu ona va bola sog`ligini saqlashni tashkil qilish, kuzatuvning uzluksizligi, individual yondashish, hamma homiladorlarga, tuqqan ayolargava yordamga muhtoj yangi tug`ilgan chaqaloqlarga malakaliva ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamni ko`rsatish imkoniyatini ta`minlash talab etadi. Xuddi shu asosda qator mamlakatlarda o`lik tug`ilish, erta bolalar o`limi, bolalarda ruhiy va salomatlik buzilishlarini birmuncha kamaytirishga erishildi.

So`nggi yillarda akusherlikda zamonaviy texnologiyalar va tekshirish usullari (elektrofiziologik, ultratovush, tibbiy, biokimyoviy va b.) joriy etilganligi tufayli homila rivojlanish xususiyatlari tog`risida ma`lumotlar paydo bo`lishi bilan homila va yangi tug`ilgan chaqaloqlardagi ko`pgina kasalliklarni, homilaning tug`ruqqacha bo`lgan davri xususiyatlari bilan chambarchas aloqasini tushunishga imkon beradi. Bu homilaning muhofaza qilish usullari, homila yangi tug`ilgan chaqaloqning patologik holatlarini oldini olish diagnostikasi va davolash nuqtai nazaridan yondashishga imkon beradi.

Homiladorlikning yaxshi yakunlanishi- tirik va sog`lom bola tug`ilishiga yaratilgan davlat, tibbiy, va individual tadbirlar tizimi o`zida aniq holatlarni jamlaydi.

**1. Biologik, ijtimoiy - iqtisodiy va ekologik xususiyatlarni hisobga olgan holda homiladorlikni rejalashtirish va oqilona olib borish.**

Homila rivojlanishining antenatal nazorati ultratovush, genetik va biokimyoviy skriningning birgalikda olib borilishiga asoslangan.

Chunonchi, homila holati ustida o'zgarishlarni kuzatish uchun ultratovush fetometriyasidan foydalanish lozim. Ultratovush fetometriyasining kompyuter dasturi homila rivojlanishiga baho berish imkoniyatini bir muncha oshirishga va uning gipotrofiyasini aniqlashga imkon beradi. Kompyuter fetometriyasidan foydalanilganda homila gipotrofiyasining aniqligi 95,2 %ni tashkil etadi.

**2. Homilaning irsiy kasalliklarini va rivojlanish nuqsonlarining prenatal tashxisoti.** Hozirgi bosqichda perinatologiyaning taraqqiyoti molekulyar, biokimyoviy va klinik genetika hisobotlarining amaliy qo'llanilishiga eng yaqin analitik texnologiyalardan amaliy maqsadlarda foydalanishga bog'liq. Bolalarning irsiykasalliklar bilan tug'ilishining oldini olishning eng samarali usuli, homiladorlikning ilk muddatlarida amalga oshiriladigan prenatal tashxisot hisoblanadi.

Uning asosiy vazifasi odam homilasi holatiga aniq baho beradigan usullar majmuasini qo'llash va tabiiy ekzogen va endogen hamda irsiy korrektsiya qilib bo'lmaydigan og'ir nuqsonli bolalar tug'ilishini oldini olishni to'g'ri yo'lga qo'yish hisoblanadi.

Perinatal va selektiv skrininglarga asoslanib, keng tarqalgan kasalliklar Daun kasalligi, buyrak usti bezlari qobig'ining tug'ma giperplaziyasi, tug'ma gipotireoz diagnostikasining texnologiyalari ishlab chiqilgan. Homila ichida davolash klinik genetikaning rivojlanishida yangi qadam bo'ldi. Bunday davolashlarning bosqichlaridan biri homila rivojlanishida ayrim tug'ma nuqsonlarni (gidronefroz, gidrotoraks, astit) amniotsentez usulida homila ichida korrektsiya qilish usullari ishlab chiqildi. Shu munosbat bilan vrach – akusher - genetik maslahatiga muhtoj homilador ayollarni o'z vaqtida aniqlab tegishli muddatlarda ularni ixtisoslashtirilgan muassasalarga yuborish zarur.

**3. Homila rivojlanishi uchun optimal sharoitlarni yaratish.** Prenatal xavf omillarni (homila ichi infeksiyalari, yo'ldosh yetishmovchiligi, homila rivojlanishining orqada qolishi, muddatidan ilgari tug'ruqlarni va boshqalarning oldini olish.

**4. Xavf guruhidagi homiladorlar (homilaning antenatal muhofazasi), tuqqan ayollar (homilaning intranatal muhofazasi) va patologiyali yangi tug'ilgan bolalarni (postnatal davolash) kuzatish uchun ixtisoslashgan markazlar tashkil qilish.**

Ona va bola sog'ligini muhofaza qilish tizimida, ayniqsa homiladorlikning yuqori xavf guruhidagi perinatal kasallanish va o'limni pasaytirishga qaratilgan chora - tadbirlar eng muhim ahamiyat kasb etadi.

Bu guruhda yurak-qon tomir tizimi kasalliklari, buyrak kasalliklari, endokrin kasalliklar bilan bo'lgan homilador, shuningdek homiladorligi patologiya bilan kechayotgan ayollar (gestoz, homila ichi infeksiyalari, eritrotsitar, antigen bo'yicha immun konflikt va b.) ko'pchilikni tashkil qiladi.

**5. Tug'ish usulini tanlash.** Tug'ruqlarda perinatal o'lim darajasini pasaytirishning zahirasi beixtiyor tug'ruqlarni olib borilishining oqilona usulini qo'llash, reja bilan o'tkaziladigan operatsiyalar salmog'ini ko'paytirish va shoshilinch operatsiyalar sonini pasaytirish, shuningdek malakali neonatologik yordamni o'z vaqtida ko'rsatish hisoblanadi.

Hozirgi zamon tushunchalariga ko'ra yuqori xavf guruhidagi homiladorlarda (turli sababli birlamchi homilani ko'tara olmaslik, gestoz, yo'ldosh yetishmovchiligi, qon kasalliklari, idutsir homiladorlik va b.) abdominal tug'dirish eng optimal hisoblanadi.

**6. Homila va yangi tug'ilgan chaqaloq patologiyasida davolash tekshiruvining yangi texnologiyalaridan foydalanish**( shu jumladan yangi tug'ilgan chaqaloqlarni jonlantirish imkoniyatlari) Davolash o'tkazishga qiyosiy yondashish maqsadida yangi tug'ilgan chaqaloqlarni salomatlik holatiga ko'ra uchta guruhga ajratish tavsiya etiladi: shartli sog'lom tug'ilgan chaqaloqlar guruhi; shoshilinch yordamni talab qiladigan yuqori xavf guruhi; davolash va reabilitatsiyaga muhtoj kasal tug'ilgan chaqaloqlar. Yuqori xavf guruhiga kiradigan yangi tug'ilgan chaqaloqlar zamonaviy talablarga javob beradigan monitor kuzatuv, parvarishlash va himoyalovchi shart-sharoitlar talab qiladi. Bu guruhdagi chaqaloqlargazarur bo'lgan regenerator ta'minot, yetarli miqdorda dori-darmonlar, ekspress laborator tekshiruvlar bilan ta'minlash lozim.

**7. Ko'krak bilan boqish amaliyoti.**Bola salomatligi uchun hal qiluvchi omil hisoblanadi. Hozirgi jamiyat uchun xos ayrim ijtimoiy iqtisodiy sabablarga ko'ra bolani ko'krak bilan boqish ustuvor hisoblanadi.

**8. Bioetika tamoyillarini tadbiq qilish.**Demografiktanglik, yangi tug'ilgan chaqaloqlar va o'smirlar sog'ligi tobora yomonlashib borayotgan sharoitlarda «O'zbekistonda sog'liqni saqlash o'z oldiga



ayollar reproduktiv salomatligini tiklash va perinatal tibbiyot asoslarini ishlab chiqishni maqsad qilib qo'ygan» Perinatal fiziologiya va patologiyani bundan keyin ham chuqur o'rganish, samarali diagnostika va davolash usullarini amaliyotga joriy qilish – o'lik bola tug'ilishi va o'limini pasaytiribgina qolmay, balki katta yoshdagi odamlarda ko'p uchraydigan surunkali kasalliklar yuzaga kelish sabablarini ham isbotlab beradi.



**2-расм.** *Homila ichi rivojlanishi.*

**Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni parvarishlash asoslari.**

**Chaqaloqlarni tug'ruqxonada birlamchi parvarishlash. Birlamchi ko'krakka qo'yish. Ko'krak suti bilan ovqatlantirishning o'ziga xos xususiyatlari. Hamshiralik parvarishi.**

Sog'lom Yangi tug'ilgan chaqaloq – bu tug'ilgandan so'ng hech qanday tibbiy yordamga muhtoj bo'lmagan va o'zining yashash faoliyatini yaxshi saqlab qolgan chaqaloqdir.

Yangi tug'ilgan chaqaloqni to'g'ri parvarish qilish hamda uning umumiy ahvolini to'g'ri baholash – kelajakda uni tashqi muhitga moslashish qobiliyatini va salomatligini saqlab qolish uchun katta ahamiyatga ega omillardan biri.

Tug'ruqxonada sog'lom chaqaloqning to'g'ri parvarishiga quyidagi muhim faoliyatlar kiradi:

- Teriga teri kontakti.
- Kindik tizimchasini bog'lash.
- Ona ko'kragiga to'g'ri qo'yish.
- Gonoblennoreyani oldini olish.
- Yangi tug'ilgan chaqaloqlar gemorragik kasalligini oldini olish.
- Vaksinatziya, skrining.
- Yangi tug'ilgan chaqaloqning yetukligini baholash.
- Chaqaloqni kiyintirish, cho'miltirish.
- Ona va bolani birgalikda bo'lishi.

### Yangi tug'ilgan chaqaloqni birlamchi parvarishi

Tug'ruq zalida har bir bola uchun kerak bo'ladigan parvarish anjomlari: 1) alohida toza oqlik to'plami ( 3ta yo'rgak, adyol, qalpoqcha, noski); 2) Yangi tug'ilgan chaqaloqning birlamchi parvarishi uchun steril to'plam: 2 ta Koxer qisqichi, Rogovin skobasi yoki rezina halqa, uni qo'yish uchun qisqichlar, paxtali cho'plar, bolani o'lchash uchun qog'oz tasma (lenta), onaning ismi-sharifini yozish uchun 2 ta kleyonka braslet, bolaning tug'ilgan kuni va soati, jinsi, vazni va tana uzunligi, tug'ruq tarixi raqami va bola krovatchasi raqami, yuqori nafas yo'llaridan shilliqni so'rib olish uchun rezina nokcha.



**1-rasm. Teriteriga kontakti.**

Ona (ota) va bola terisi orqali bevosita yaqin muloqot - bu teriga teri kontaktidir.

Uning ijobiy tomonlari ko'p bo'lib, ayniqsa, ona va bola o'rtasidagi ruhiy va emotsional bog'lanishning paydo bo'lishi, ko'krak suti bilan

**SamDTU**

**axborot-resurs markazi**

oziqlantirishni qo'llab-quvvatlash, onadagi laktatsiya jarayonini yaxshilash, me'yoriy holatlarda bola uchun tanish bo'lgan ona mikroflorasining bolaga o'tishi, chaqaloqning tana haroratini me'yorida saqlash, og'riq qoldiruvchi usullardan biri. Chaqaloq tug'ilgan zahoti quritiladi, boshiga issiq qalpoqcha kiydiriladi, bolani ona ko'kragiga yotqizilib ustidan issiq yopinchiq bilan yopiladi. Teriga teri kontakti tug'ruq zalida va bolani xonaga o'tkazish vaqtida ham bajariladi. Kontakt davrida bolaning teri rangi, nafas olish soni va tana harorati nazorat qilib boriladi.



**2-rasm.** *Kindik tizimchasini bog'lash va ishlov berish*

Kindik tizimchasini bog'lash va ishlov berish 2 bosqichda bajariladi: chaqaloq tug'ilgan zahoti kindikka 1-qisqich kindik tizimidan 10sm masofada, ikkinchisi esa undan 2sm tashqariga qo'yiladi; Kindikning qisqichlar orasidagi masofa 5%li spirt yod eritmasi va 96%li etil spirti (infeksiyalanishga xavf bo'lganda) bilan artiladi va o'rtasidan qirqiladi. Kindik tizimchasini kindik pul'satsiyasi to'xtagandan so'ng qattiq qisiladi. Kindik qoldig'iga ishlov berish tug'ilgandan so'ng 2 soat davomida o'tkazilishi lozim. Bolani yo'rgaklash stolchasiga, nur issiqligi manbai ostiga yotqiziladi. Kindik qoldig'i qattiq siqiladi; kindik halqasidan 0,5 - 1sm (3-4 smgacha ham qoldirishi mumkin) masofada

Rogovin skobasi (rezina halqa) qo'yiladi. Kindik qoldig'i quruq va ochiq qoldiriladi.

### **Bolani onaning ko'kragiga qo'yish**

Bola hayotining dastlabki 30 daqiqasi ichida ona ko'kragiga beriladi. Onaga qulay holat beriladi, chaqaloqni ona ko'kragiga yotqiziladi, bolani emishga tayyorligi baholanadi: qidirish va so'rish reflekslari, yutish va nafas olish qobiliyati. Ona ko'krigidan bir necha tomchi og'iz suti siqib chiqariladi va bolaga ko'krak so'rg'ichini to'g'ri og'ziga solishiga yordam beriladi (bolaningog'zi so'rg'ichni areolasi bilan birga qamrab olishi kerak). Bolani emish muddati chegaralanmaydi. emish vaqtida bolaning teri rangi va nafas olishi nazorat qilib boriladi.

### **Gonoblennoreya profilaktikasi**

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

### **Antropometriya**

Antropometriyani tug'ilgandan so'ng 1 soat mobaynida o'tkaziladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqni oldindan 3%li vodorod peroksid yoki 1%li xloramin eritmasi bilan artilgan tibbiyot tarozisida, steril yo'rgakda tortiladi.



**3 rasm.** *Tana vaznini aniqlash*

Yangi tug'ilgan chaqaloq bo'y uzunligini oyoqchalarini yozgan holatda, ensa do'mboqchasidan tovon do'mboqchasigacha o'lchanadi. Bosh aylanasi qosh usti ravoqlari chizig'i va kichik liqildoq sohasidan o'lchanadi. Ko'krak aylanasi ko'krak so'rg'ichlari uchi va qo'litiq ostidan o'tuvchi chiziq bo'yicha o'lchanadi. Steril kleyonkadan tayyorlangan bilakka bog'ich bog'lab qo'yiladi.

Bola hayotining dastlabki 30 daqiqasi ichida ona ko'kragiga beriladi. Bolani tug'ruq zalidan bo'limga odatda tug'ilgandan 2 soat so'ng o'tkaziladi. Yangi tug'ilgan bolaning vazni har kuni aniqlanadi, tana harorati o'lchanadi.

Bolaning tagini oqar suv ostida oldindan orqaga yo'nalishda yuviladi. Bu vaqtda bolaning boshi tirsak bukilmasida, kaft barmoqlari bilan esa bola sonini mahkam ushlab turish kerak.

Bola parvarishi uchun yaxshisi bir marta tutiladigan buyumlardan foydalangan afzal.

### **Yangi tug'ilgan chaqaloqlar gemorragik kasalligi profilaktikasi**

Yangi tug'ilgan chaqaloqlar gemorragik kasalligi - vitamin Kga bog'liq qon plazmasidagi qon ivish omillarining vaqtinchalik etishmovchiligi natijasida kelib chiqadi. Gemorragik kasallik profilaktikasi vitamin K tanqisligini to'ldirish va qon ketishining oldini olish uchun muhimdir. Bu profilaktik chora-tadbir hamma chaqaloqlarga 6 soatdan kech qolmasdan o'tkaziladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarga vitamin K<sub>1</sub>mg (0,5 mg Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarga) miqdorida 1 marta mushak orasiga yuboriladi. Vitamin K<sub>1</sub>yo'qligida 1%li Vikasol eritmasidan foydalansa bo'ladi. 0,3-0,4 ml muddatiga etgan, 0,2-0,3 ml Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarga yuboriladi. Vikasolning antigemorragik ta'siri 8-24 soatdan so'ngra boshlanadi. Sutkalik dozasi 4 mgdan oshmasligi lozim. Doza oshib ketishining asorati eritrotsitlarning gemoliziga olib kelishi mumkin.

Gemorragik kasallik rivojlanishining yuqori xavf guruhlariga: asfiksiya va tug'ruq jarohati bilan tug'ilgan chaqaloqlar, muddatidan oldin va homila rivojlanishining orqada qolishi bilan tug'ilgan chaqaloqlar, salitsilatlar, geparin, antibiotiklar, talvasaga qarshi dori moddalari iste'mol qilgan onalardan tug'ilgan chaqaloqlar va faqat ona suti bilan oziqlanadigan chaqaloqlar kiradi.

## Yangi tug'ilgan chaqaloqlar immunoprofilaktikasi

Maxsus o'rgatilgan tibbiyot hamshirasi yordamida, maxsus xonada o'tkaziladi.

*Sil kasalligining oldini olish.* Bola hayotining 3 - 4 kuni emlanadi. BCG zardobi – muzlatilgan holatdan vakum ostida quritilgan, kuchsizlantirilgan tirik bakteriyalar. Zardob shtammi birinchi marta 1920 yilda fransuz olimlari Kal'mett hamda Geren tomonidan taklif qilingan va virulentligi kuchsizlantirilgan buqa turidagi tirik sil bakteriyalarining o'zgartirilgan ko'rinishidan iborat. Zardob ampulalarda chiqarilib, 1 mg quruq oq modda ko'rinishida bo'lib, bu 20 zardob dozasi to'g'ri keladi. Zardobning har bir ampulasiga 2 ml steril izotonik natriy xlorid eritmasi qo'shib qo'yilgan. Zardobni alohida sovutgichda 2-4°C haroratda saqlash zarur. Zardobni teri orasiga (0,1 ml, 0,05 ml zardob saqlaydi) terini 70%li spirt bilan artgandan so'ng, chap elkaning uchdan bir yuqori va o'rta qismiga yuboriladi.

BCG vaksinatsiyasini kechiktirish uchun ko'rsatmalar: yiringliyallig'lanish kasalliklari, sepsis, homila ichi tarqalgan infeksiyalari, neonatal davrda yuzaga chiqadigan og'ir perinatal ensefalopatiyalar, yangi tug'ilgan chaqaloqlarning gemolitik kasalligi, tana vazni 2000 grammdan kamligi, muddatidan oldintug'ilganlik, tug'ma fermentopatiyalar va immun tanqislik holatlari. Bunday bolalarni emlash muddatlari klinik sog'ayganidan so'ng vrach ftiziatr bilan kelishilgan holatda qilinadi.

*Virusli gepatitning oldini olish:* HVS antigeni musbat yoki HVS antigeni haqida ma'lumot yo'q onalardan tug'ilgan barcha yangi tug'ilgan chaqaloqlar umumiy ahvoli va tana vazniga e'tibor bermagan holda, hayotining dastlabki 12 soati mobaynida emlanishi lozim. Agar bola HbsAg manfiy onadan tug'ilgan bo'lsa: tana vazni 1800 grammdan ortiq chaqaloqlar hayotining dastlabki 2 kuni mobaynida, tana vazni 1800 grammdan kam bo'lgan chaqaloqlar tug'ruqxonadan chiqishidan oldin yoki tana vazni 1800 grammga etgandan so'ng emlanadi. 0,5 ml (10 mg) HbsAg vaksinasidan sonning tepa, oldingi yoki yonbosh qismiga mushak orasiga yuboriladi. Qayta emlash 1-6 oylikda ambulator tibbiyot muassasalarida o'tkaziladi.

Chaqaloqlarda issiqlikni ta'minlash bir necha qadamlarda kechadi.

### “Issiqlik zanjiri” qadamlari:

1. Tug'ruq zali me'yoriy haroratini ta'minlash.
2. Chaqaloqni zudlik bilan quritish (nam yo'rgaklarni olib tashlash).

3. Erta teriga teri kontaktini o`tkazish (eng kamida 2 soat mobaynida).
4. Erta ona suti bilan ovqatlantirish (tug`ilgandan so`ng birinchi 30 daqiqa mobaynida).
5. Bolani to`liq ko`riki, cho`miltirish va tana vaznini o`lchashni kechiktirish.
6. Mavsumga mos kiyintirish.
7. Ona va bolani birgalikda bo`lishini tashkil qilish.
8. Reanimatsiya va transportirovkani issiqlik himoyasi bilan ta`minlash.
9. Tibbiyot xodimlariga "issiqlik zanjiri" qadamlarini o`rgatish.

### **Chaqaloqni birlamchi ko`krakga qo`yish.**

Sog`lom oy-kuni yetib tug`ilgan chaqaloqlarni bag`riga olish, tug`ilgandan keyin dastlabki yarim soatda amalga oshirilishi kerak. Erta bag`riga olish ovqatlantirish faoliyatini bajarmaydi. Bolaga tushadigan og`iz sutining o`rtacha miqdori taxminan 2 ml. Biroq hatto shu miqdor laktogenezni rag`batlantirishda, davomiyligini oshirishda, immunologik himoyani qaror toptirishda va chaqaloqlarning kasallanishini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, yangi tug`ilgan chaqaloqlarni homiladan tashqari sharoitlarga tezroq moslashtiradi, ichaklar hamda teriga bifidobakteriyalarning ertaroq o`rnashishiga va ichak tranzitor disbakteriozi fazasini davomiyligining kamayishiga olib keladi.

Tug`ilgandan so`ng 30 daqiqa ichida bolaning ona bilan erta yaqin bo`lishi ("badani badaniga tegishi") onaning tez tinchlanishiga va unda stress gormonal fonining tez yo`qolishiga, onalik mehri uyg`onishiga, bachadonning tug`ruqdan keyingi involyutsiyasiga imkon beradi, ona bilan bola o`rtasida ruhiy aloqa o`rnatiladi, 4 oygacha ko`krakdan emadigan bolalar sonini ko`paytiradi. Ona va bola ahvoli qoniqarli bo`lganda yechintirilgan bolani yalang`och ona qorniga yotqiziladi, bir oz vaqt o`tgach Yangi tug`ilgan bola ona bag`riga talpinadi va ko`kragini ema boshlaydi. Birinchi emizish taxminan 20 minut davom qilishi kerak.

### **Ko`krak bilan boqishning o`ziga xos xususiyatlari.**

- 1) asli ovqat ta`minoti (bu ahamiyati moslashtirilgan aralashmalarda yaxshi ro`yobga chiqadi);
- 2) immunologik himoya (spetsifik va nospetsifik);

3) boshqaruv faoliyati (ona suti tarkibida gormonlar, fermentlar, o'sish omillari bo'lgani bois bolaning o'sishi, rivojlanishi va to'qima taxassuslashuvini boshqaradigan biologik faol mahsulot hisoblanadi, deb ta'rif qilinadi);

4) emotsional va xulq-atvor omili (bu hossasi sutning o'zining biologik faolligiga bog'liqligidan tashqari, emizishlar ritmi, sutning tushish tezligi, ona bilan ruhiy yaqinlik mavjudligi va hozircha noma'lum bo'lgan boshqa bir qator omillarga bog'liq).



### **Ko'krak suti bilan muvaffaqiyatli ovqatlantirishning 11 ta tamoyilari**

Dasturning negizini JSST va YUNISEF ekspertlari guruhi ta'riflagan "Ko'krak suti bilan muvaffaqiyatli ovqatlantirishning 11 ta tamoyili" tashkil qiladi:

- 1) ko'krak suti bilan ovqatlantirishning belgilangan qoidalariga amal qilish va bu qoidalarni tibbiyot xodimlari hamda tug'ruq yoshidagi ayollarga ma'lum qilish;
- 2) ko'krak suti bilan ovqatlantirish qoidalarini amalga oshirish uchun tibbiyot xodimlarini ko'nikmalarga o'rgatish;
- 3) hamma homilador ayollarga ko'krak suti bilan ovqatlantirishning afzalliklari va usullari haqida ma'lumot berish;



- 4) onalarga tug`ruqdan keyin birinchi yarim soat o`tgach emiza boshlashda yordam berish;
- 5) onalarga hatto o`z bolalaridan vaqtincha ajratilgan taqdirda ham qanday emizish va laktatsiyani qanday qilib saqlab qolishni o`rgatish;
- 6) Yangi tug`ilgan bolalarga tibbiy ko`rsatmalardan tashqari holatlarda boshqa ovqat yoki suyuqliklar bermaslik;
- 7) ona va yangi tug`ilgan chaqaloqning kecha-kunduz bitta xonada bo`lishlariga odatlantirish;
- 8) ko`krak berib emizishni jadval bo`yicha emas, chaqaloqning talabiga ko`ra qondirish;
- 9) emizib boqilayotgan chaqaloqlarga hech qanday tinchlantiruvchi vositalar va ona ko`kragini eslatadigan vositalarni aslo bermaslik;
- 10) ko`krakdan emizishni quvvatlaydigan guruhlar tuzishni ma`qullash hamda onalarni tug`ruqxona va kasalxonadan chiqqanlaridan so`ng shu guruhlariga yuborish.
- 11) kamida ikkita davolash profilaktika muassasasini bolaga do`stona munosabat muassasasi unvoniga tayyorlash orqali mintaqada sertifikatlangan muassasalar tarmog`ini yaratish.

#### **Hamshiralik parvarishi:**

1. **Kindik kesish texnikasi.**
  1. Qo`l yuviladi va steril qo`lqop kiyiladi
  2. Pulsatsiya to`xtagandan so`ng ikkita Koxerni steril qisqichi qo`yiladi (birinchisi kindik halqasidan 10sm uzunlikda, ikkinchisi undan 2 sm tashqarida).
  3. Ikkita qisqich oralig`i 5% yodni spirtli eritmasi yoki 96%li spirt bilan artiladi va kesiladi.
  4. Kindik qoldig`ini spirtli doka tampon bilan artiladi
  5. Quruq tampon bilan quritiladi
  6. Akusherkanini ko`rsatkich va katta barmoqlari oralig`i qattiq qisiladi
  7. Ushbu joyga kindik halqasidan 0,2-0,3sm qoldirib Rogovin plastik qisqichi (yoki rezina ipak ligatura) qo`yiladi.
  8. Qisqich qo`yilgan joydan 1,5sm qoldirib kindik steril skalpel bilan kesiladi.
  9. Kesilgan joyni yuzasini 70%li spirt bilan ishlov beriladi.
  10. Kesilgan joy ochiq qoldiriladi

**2. Bo'y uzunligini o'lchash texnikasi.**

1. Qo'l yuviladi va quritiladi
2. Bo'y o'lchagich dezinfeksiyalovchi eritma bilan artiladi
3. Chaqaloq yechintiriladi
4. Bo'yo'lchagichga yotqiziladi (tanani uch qismi shkalaga tegib turishi lozim: ensa, dumba va tovon sohasi)
5. Olingan ma'lumot sentil jadvali bo'yicha baholanadi
6. Ko'rsatkich bolani rivojlanish tarixiga yozilib tekshiruvchi imzosi bilan tasdiqlanadi.

**3. Bosh aylanasi o'lchash.**

1. Qo'l yuviladi va quritiladi
2. Santimetrli lenta tayyorlanadi
3. Bosh kiyimi yechiladi
4. Lentani orqa tomondan ensa suyagini bo'rtgan qismi, quloqlarni yuqori qismi va olddan qoshlar tepa yoyi sohasida o'tkazib masofa o'lchanadi
5. Olingan ma'lumot sentil jadvali bo'yicha baholanadi
6. Ko'rsatkich bolaning rivojlanish tarixiga yozib qo'yiladi va tekshiruvchi imzosi bilan tasdiqlanadi

**4. Ko'krak aylanasi o'lchash**

1. Qo'l yuviladi va quritiladi
2. Santimetr lenta tayyorlanadi
3. Chaqaloq yechintiriladi
4. Lentani orqa tomondan ko'krak pastki burchagi qo'ltiq osti sohasi, oldindan esa ko'krak bezi surgichlari ustidan qo'yib masofa o'lchanadi
5. Olingan ma'lumotlar sentil jadvali Bo'yicha xisoblanadi
6. Ko'rsatkich bolani rivojlanish tarixiga yozilib qo'yiladi va tekshiruvchi imzosi bilan tasdiqlanadi.

**5. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda gemorragik sindrom profilaktikasini o'tkazish texnikasi**

7. Tayyorlanadi: 1ta 1,0 shprits, 1%li vital vitK1 eritmasi-lampula, spirt, paxtali tampon.
8. Qo'l yuviladi va quritiladi
9. 1% vital vitK1 shpritsga 0,5ml tortiladi
10. Chap sonning old yoki yon sohasi spirtli paxta tampon bilan artiladi.

11. 0,5ml vital vitK1 ni muskul orasiga yuboriladi

**6. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda gonoblenoreya profilaktikasini o'tkazish.**

1. Qo'l yuviladi va quritiladi

2. Steril paxta qaynab sovigan suvda ho'llanadi

3. Birinchi o'ng ko'z tao'qi burchakdan ichki burchakka qarab artiladi

4. Boshqa marlyali tampon bilan ikkinchi ko'ziga ishlov beriladi

5. Ko'zlarga 1% tetratsiklin malhami surtib qo'yiladi

6. Qo'l yuviladi va quritiladi

**7. Gepatitga qarshi vaksinatsiya qilish texnikasi**

1. Qo'l yuviladi va quritiladi

2. Shpritsga 0,5 ml vaksinani tortib olinadi

3. Paxtali sharikni spirtga botirib o'ng sonning teri sohasi tozalanadi

4. Mushak orasiga 0,5 ml vaksinani yuboriladi.

**8. Ko'zni kunlik tozalash texnikasi**

1. Qo'l yuviladi va quritiladi

2. Steril paxta qaynab sovigan suvda ho'llanadi

3. Birinchi o'ng ko'z o'qi burchakdan ichki burchakka qarab artiladi

4. Boshqa marlyali tampon bilan ikkinchi ko'ziga ishlov beriladi

5. Muolaja 4 marta takrorlanadi

**9. Yangi tug'ilgan chaqaloqning tana vaznini olchash texnikasi.**

1. Tarozi palalarini muvozanatlash.

2. 3% vodorod gidrooksidi va 1%li xloramin eritmasi bilan ishlov berish

3. Qo'lni yuvish

4. Yo'rgakni yozish

5. Chaqaloq yechintiriladi va taroziga joylashtiriladi, chaqaloqning boshi va yelkasi tarozining keng qismigava oyoqlarini tarozi pallasining tor qismiga qo'yiladi.

6. Vazni (grammlarda ifodalanadi) o'lchanadi

7. Olingan ma'lumot bolaning rivojlanish tarixiga yozilib qo'yiladi va tekshiruvchi imzosi bilan tasdiqlanadi.

**TESTLAR:**

1. «Perinatologiya» atamasi ma'nosini to'g'ri ko'rsating
  - A. yunoncha peri oldin, atrofida +lotincha natus tug'ilish, yunoncha +logos ta'limot, fan
  - B. lotincha natus tug'ilish, yunoncha +logos ta'limot, fan
  - C. yunoncha peri tug'ilishgacha +lotincha natus, yunoncha +logos oldin
  - D. yunoncha peri ta'limot, fan+lotincha natus tug'ilish, yunoncha +logos oldin
2. Perinatal davrni to'g'ri ko'rsating
  - A. homila hayotining 21 – haftasidan boshlab, tug'ilgandan so'ng 8- kunigacha bo'lgan davr
  - B. homila hayotining 22 – haftasidan boshlab, tug'ilgandan so'ng 7- kunigacha bo'lgan davr
  - C. homila hayotining 32 – haftasidan boshlab, tug'ilgandan so'ng 7- kunigacha bo'lgan davr
  - D. homila hayotining 20 – haftasidan boshlab, tug'ilgandan so'ng 11- kunigacha bo'lgan davr.
3. Neonatal davr (chaqaloqlik davri)ni to'g'ri ko'rsating
  - A. tug'ilgandan 18 kungacha bo'lgan davr.
  - B. tug'ilgandan 20 kungacha bo'lgan davr
  - C. tug'ilgandan 28 kungacha bo'lgan davr
  - D. tug'ilgandan 40 kungacha bo'lgan davr
4. Neonatal o'lim bu
  - A. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotini to'liq 28 kuni davomida kuzatiladi
  - B. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotini to'liq 20 kuni davomida kuzatiladi
  - C. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotini to'liq 38 kuni davomida kuzatiladi
  - D. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotini to'liq 40 kuni davomida kuzatiladi
5. Erta neonatal o'lim bu
  - A. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotining dastlabki 17 kuni davomida yuzaga keladi
  - B. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotining dastlabki kundan yuzaga keladi

- C. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotining dastlabki 7 kuni davomida yuzaga keladi
  - D. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotining dastlabki 10 kuni davomida yuzaga keladi
6. Kechki neonatal o'lim bu
- A. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotining dastlabki 7 kundan so'ng, to'liq 28- kunigacha yuzaga keladi
  - B. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotining dastlabki 17 kundan so'ng, to'liq 38- kunigacha yuzaga keladi
  - C. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotining dastlabki kundan to'liq 30- kunigacha yuzaga keladi
  - D. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotining dastlabki 10 kundan so'ng, to'liq 40- kunigacha yuzaga keladi
7. Chaqaloqda mavjud shartsiz reflekslar nimadan darak beradi
- A. og'ir asfiksiyadan
  - B. mo'tadil holatdan
  - C. o'tkazilgan homila ichi gipoksiyasidan
  - D. chuqur chalalikdan
8. Chaqaloqni birlamchi patronajini kim o'ykazadi?
- A. pediatr
  - B. pediatr va hamshira
  - C. hamshira
  - D. neonatolog
9. Irsiy moddalar almashinuviga qaratilgan skrinigga kiradi:
- A. Fenilketonuriyaga tekshirish
  - B. Tirozinemiyaga tekshirish
  - C. Mukoviscidozga tekshirish
  - D. Galaktozemiyaga tekshirish
10. Chaqaloqlarni irsiy kasalliklarga skriningi qachon o'tkaziladi?
- A. hayotining 10-kunidan
  - B. hayotining 3-kunidan
  - C. hayotining 12-kunidan
  - D. hayotining 17-kunidan

## II Bo'lim

### Yangi tug'ilgan chaqaloqlardagi chegaraviy holatlari. Moslashuv davrlari. Hamshiralik parvarishi.

Erta neonatal davrda moslashish reaksiyalarining kuchayish fazalariga quyidagilar kiradi:

O'tkir respirator-gemodinamikmoslashish (hayotining dastlabki 30 daqiqasi davomida kuzatiladi).

Autostabilizatsiya davri –asosiy funksional tizimlarni tashqi muhitga moslashib, o'zaro faolyatini bajarishi (1-6 soat davomida).

Metabolik moslashish – hayotining dastlabki 3-4 kuni mobaynida moddalar almashinuvining anabolik turiga o'tishi, ovqatlanishning laktotrofturiga o'tishi munosabati bilan kuzatiladi



**Rasm-1., Yangi tug'ilgan bola" sindromi**

**Tug'ruq katarsisi** (grekchadan "tozalanish" degan ma'noni anglatadi). Yangi tug'ilgan chaqaloq hayotining birinchi soniyalarida

harakatsiz. Nur, tovush va og`riq kabi ta`sirotlarga nisbatan javob reaksiyasi yo`q. Mushak tonusi va reflekslari sust. Keyingi 5-10 soniya davomida bola dastlabki chuqur nafasini oladi, bolada fleksor holati va spontan mushak harakatlari paydo bo`ladi.

**“Hoziroq tug`ilgan bola” sindromi.** Bu sindrom asosidatug`ruq vaqtida bolaning buyrak usti bezlari va paraganliyalarida ko`p miqdorda katexolaminlarning ajralishi yotadi, bu esa o`z navbatidatug`ruq vaqtida ichki va tashqi qo`zg`atuvchilarning ta`siri natijasida yuzaga keladi. Bu holatlar bolani chuqur nafas olishiga, qichqirishiga, reflekslarning qo`zg`alishiga, fleksor pozasining paydo bo`lishiga va mushak tonuslarining oshishiga olib keladi. Hayotining keyingi 5-10 daqiqasi davomida bolada o`ta faollik kuzatiladi.

**Tranzitor giperventilyatsiya.** Bola tug`ilgandan so`ng qichqirib yig`lashi uning dastlabki nafasidir. Nafas olish tezligi bir daqiqada 30-60 marta. Nafas olish hajmi esa 6-8 ml/kgni tashkil etadi. Sog`lom chaqaloqlarda dastlabki 3 soat davomida gasp (bolada nafas olish chuqur, nafas chiqarish esa biroz qiyinlashgan) shaklida nafas olish kuzatiladi, bu o`pkaning ochilishiga va al`veola ichidagi fetal suyuqlikning evakuatsiyasiga yordam beradi. Moslashishi davrining dastlabki 2-3 kunlarida o`pkaning bir daqiqadagi havo almashinuvi katta yoshdagi bolalarga nisbatan qarib 3 barobar ko`pdir. Mana shu holat kompensator xususiyatga ega bo`lib, asidozning oldini oladi va fiziologik giperventilyatsiya, deb ataladi.

### **Qon aylanishidagi tranzitor o`zgarishlar.**

Homilaning qon aylanishiyangi tug`ilgan chaqaloqlarga nisbatan 3 ta asosiy xususiyat bilan ajralib turadi:

Platsentar qon aylanish doirasi borligi bilan.

Anatomik shuntlarning ochiqligi bilan (oval teshik, botallov tarmoqchasi, arantsiev tarmoqchasi).

O`pka orqali o`tdigan qon miqdori minimal (yurak qisqarishi hajmining 6 - 9%ning tashkil etadi).

**Tana vaznining o`tkinchi (tranzitor) kamayishi.** Tana vaznining tranzitor kamayishi bola hayotining 3-4 kunlarida sodir bo`lib, u 8%dan 10%gacha bo`ladi.



**Rasm-2** Tana vaznining tranzitor kamayishini bilish uchun tana vaznini o'lchash

Odatda vaznining bunday kamayishi 6%dan oshmaydi. Muddatidan oldintug'ilgan bolalarda tana vaznining fiziologik kamayishi 12-14%ni tashkil etadi. Tana vaznining fiziologik kamayishi asosan organizmdan nafas va teri orqali suyuqlik yo'qotilishi natijasida yuz beradi. Yangi tug'ilgan chaqaloqnierta ko'krakka qo'yish onada laktatsiya jarayonini yaxshilaydi. Natijada bola etarli miqdorda sut emadi, bu esa tana vaznini tez tiklab olishga yordam beradi. Bunda bolani erkin (talabiga qarab) ovqatlantirish muhim ahamiyatga ega.

**Chaqaloqlar fiziologiksariqligi.** Chaqaloqlar fiziologik sariqligining sababi qonda bevosita bilirubin miqdorining oshib ketishi barcha chaqaloqlarda hayotining dastlabki 2-3 kunlarida kuzatilib, 60 - 70% hollarda u ko'zga yaqqol tashlanadigan sariqlikka olib keladi. Bunda teri va shilliq pardalarning sarg'ayishi bola hayotining 2-3 kunlarida yuzaga kelib, bog'lanmagan (kon'yugatsiyalanmagan) bilirubinning miqdori muddatida tug'ilgan bolalarda 51-60 mkmol/l. Muddatidan oldin tug'ilgan bolalarda esa 85-103 mkmol/l gacha ko'payadi. Bilirubinning qondagi maksimalmiqdori 130-170 mkmol/l ni tashkil etadi.





**Rasm-3** Chaqaloqlar fiziologik sariqligi

**Jinsiy krizlar.** Jinsiy krizlar 65-70% chaqaloqlarda kuzatilib, quyidagi holatlar shaklida kechadi.

Fiziologik mastopatiya – sut bezlarining kattalashishitug'ilgandan so'nggi 3-4- kunlarda paydo bo'lib, bolahayotining 7-8- kunlarida eng katta hajmga yetadi, so'ngra asta-sekin kichiklashib, neonatal davringoxiriga kelib, asli holiga qaytadi. Ko'pchilik hollarda bunday kattalashganbezni bosibko'rilganda, sutga o'xshash suyuqlik chiqadi, davolashmuolajalari talab etilmaydi.

Qiz chaqaloqlar hayotining 5-7 kunlarida ba'zan (5-10% hollarda) 1-2 kun davomida kam-kamdan (0,5-1,0 ml) tashqi tanosil a'zolaridan qon ajralishi kuzatiladi. Bu hol hech qanday davoni talab qilmaydi.

Toshma (miliya) teri yuzasidan ozgina ko'tarilib turadi va asosan burun parragi, peshona va engakda, ayrim hollarda esa butun badan terisida joylashgan bo'ladi, davo talab etmaydi.

#### **Teridagi o'tkinchi holatlar.**

Teridagi o'tkinchi holatlarga quyidagilar kiradi: tug'ruq shishi, terining fiziologik ko'chishi, oddiy va toksik eritemalar.

*Oddiy eritema* deb bola tug'ilgandan so'nggi 2 kunda tana terisining qizarishiga aytiladi. Odatda bu hol bola hayoti dastlabki haftasining oxiriga borib yo'qoladi. Fiziologik eritema muddatidan oldin tug'ilgan bolalarda va onasi qandli diabet bilan og'rigan bolalarda nisbatan uzoqroq (2-3 haftagacha) saqlanib turadi.



**Rasm –4 Oddiy eritema**

*Terining fiziologik qipiqanishi*- bola hayotining 3-5-chi kunlarida paydo bo`lib, asosan ko`krak qafasi va qorin sohasida kuzatiladi. Bola vaqtidan o`tib tug`ilsa, bu holat kuchliroq bo`ladi.

*Tug`ruq shishi*- chaqaloq gavdasining qaysi qismi bilan tug`ilgan bo`lsa, shu joyda, qisilish oqibatida vena qon tomirlarida qon turib qolishidan kelib chiqadi (odatda bu shish chaqaloqning boshi yoki dumbasida joylashgan bo`ladi). Tug`ilgandan so`ng bir yoki ikki kun o`tgach, u o`z -o`zidan so`rilib ketadi.

*Toksik eritema* – *allergoid reaksiyaterida* qizil dog`lar sifatida namoyon bo`lib, ba`zan uning markazida tuguncha yoki pufakchalar ham bo`lishi mumkin.



**Rasm -5 Toksik eritema**

Bu holat 20-25% chaqaloqlarda uchrab, bola hayotining 2-5 kunlarida paydo bo'ladi. Bu dog'lar ko'pincha bo'g'imlar atrofi, dumba sohasi, ko'krak qafasining oldi tomonida joylashadi, ba'zan esa butun gavdaga tarqalishi mumkin. Oradan 2-3 kun o'tgach, u o'z-o'zidan yo'qolib ketadi. Toksik eritemaning kelib chiqishida allergik omillar katta ahamiyatga egadir. Davo talab qilmaydi.

**Tranzitor disbakterioz va ichak tranzitor katari.** Tranzitor disbakterioz va ichak tranzitor katari deyarli barcha chaqaloqlarda hayotining dastlabki haftasi davomida kuzatilishi mumkin. Odatda 1-2 kun ichida, ayrim hollarda 3 kungacha mekoniy (chaqaloq bolaning dastlabki axlati) ajraladi. Chaqaloq hayotining keyingi kunlarida ichi o'tishi tezlashib, axlatda shilimshiq; moddalar va yo'rgakda suvli dog'lar paydo bo'ladi. Bu axlatni mikroskopda tekshirganda, har ko'rish maydonida 30 tagacha leykotsitlar va ko'p miqdorda yog' kislotalari borligini aniqlash mumkin. Oradan 3-4 kun o'tgach, axlatning rangi sariq, o'zi esa bo'tqasimon shaklga o'zgaradi. Bu o'tkinchi holat **tranzitor ichak katari**, deb ataladi va uning paydo bo'lishida bola ovqatlanish tartibining o'zgarishi, ya'ni tug'ilgandan so'ng bolaning ona suti bilan ovqatlana boshlashi sababdir. Ayni paytda bungacha steril bo'lgan oshqozon-ichakda mikroblar joylasha boshlaydi. Ichakning dastlabki bakterial florasi bifidumbakteriyalar, laktobakteriyalar, streptokokklar, stafilokokklar, ichak tayokchasi va zamburug'lardan iborat. Ichakdagi mikroorganizmlar orasidagi nisbatning vaqtincha buzilishi o'tkinchi - **tranzitor disbakterioz**, deb ataladi. Ushbu holat 3 fazadan iborat.

**Issiqlik almashinuvining tranzitor buzilishi.** Issiliq almashinuvining tranzitor buzilishi - gipotermiya va gipertermiya shaklida kechadi.

*Tranzitor gipotermiya*- bola tug'ilgandan so'ng dastlabki 30 daqiqa davomida teri va to'g'ri ichak harorati pasayadi, oradan bir soat o'tgach, badan harorati mo'tadillashadi. Agar tug'ruq xonasidagi harorat 22-23°C bo'lsa, bolaning harorati 35,5-35,7°C gacha tushishi mumkin. Harorat qo'l va oyoqlarda yanada pastroq bo'ladi. Tug'ilgandan so'nggi dastlabki kunning o'rtalariga borib, harorat asta-sekin ko'tariladi va mo'tadil-gomoyotermiya holati yuzaga keladi.

*Tranzitor gipertermiya*, deb bola hayotining dastlabki 3-5 kunlarida xona haroratining yuqori bo'lishi (38,5-39,5°C), bolani nihoyatda o'rab-chirmash natijasida issiqlash, hamda bolani yetarli miqdorda ona suti bilan emizmaslik, isitish vositalari yonida yotishi natijasida

moddaalmashinuvining buzilishi oqibatida tana haroratining ko'tarilishiga aytiladi.



Rasm-6 Tranzitor gipertermiya

**Buyrak faoliyatining tranzitor o'zgarishlari.** Chaqaloqlarda buyrak faoliyatining tranzitor o'zgarishlari - oliguriya (siydik ajralishining kamayishi), fiziologik proteinuriya (siydik bilan oqsil moddalarining chiqishi) va buyrakning siydik kislotasi kristallari bilan bog'liq bo'lgan infarkti tarzida namoyon bo'ladi.

*Ertaneonatal oliguriya* - barcha sog'lom chaqaloqlar hayotining dastlabki 3 kunida kuzatilib, bu holat organizmga nisbatan kam suyuqlik tushayotgani va qon aylanishining o'ziga xos xususiyatlari bilan bog'liqdir. Ajralayotgan siydik miqdori birinchi kunda taxminan soatiga 0,75 - 1 ml/kg, keyinchalik soatiga 2-5 ml/kg ni tashkil etadi. Bu holat yangi tug'ilgan chaqaloqlarning kompensator -moslashuv reaksiyasi bo'lib hisoblanadi.

*Fiziologik proteinuriya (al'buminuriya)* - barcha chaqaloqlarda hayotining dastlabki kunlarida kuzatiladi. Bu holat ko'ptokchalar va naychalar o'tkazuvchanligining oshganligi bilan bog'liq.

**Buyrak faoliyatining tranzitor o'zgarishlari.** Chaqaloqlarda buyrak faoliyatining tranzitor o'zgarishlari - oliguriya (siydik ajralishining kamayishi), fiziologik proteinuriya (siydik bilan oqsil moddalarining chiqishi) va buyrakning siydik kislotasi kristallari bilan bog'liq bo'lgan infarkti tarzida namoyon bo'ladi.

*Erta neonatal oliguriya* - barcha sog'lom chaqaloqlar hayotining dastlabki 3 kunida kuzatilib, bu holat organizmga nisbatan kam suyuqlik tushayotgani va qon aylanishining o'ziga xos xususiyatlari bilan

bog'liqdir. Ajralayotgan siydik miqdori birinchi kunda taxminan soatiga 0,75 - 1ml/kg, keyinchalik soatiga 2-5 ml/kg ni tashkil etadi. Bu holat yangi tug'ilgan chaqaloqlarning kompensator -moslashuv reaksiyasi bo'lib hisoblanadi.

*Fiziologik proteinuriya (al'buminuriya)* - barcha chaqaloqlarda hayotining dastlabki kunlarida kuzatiladi. Bu holat ko'ptokchalar va naychalar o'tkazuvchanligining oshganligi bilan bog'liq.

### **Hamshiralik parvarishi**

Ba'zi yosh onalar chaqaloq bilan birinchi marta yolg'iz qolishganda nima qilishni bilmay, o'zlarini yo'qotib qo'yishadi. Bunday holatga tushmaslikni istahsa, bo'lg'usi ona homiladorlik paytidayoq yangi tug'ilgan chaqaloq parvarishi haqida aniq tasavvurga ega bo'lishi shart. Chaqaloq parvarishi uchun zarur bo'lgan muolajalar

Yangi tug'ilgan chaqaloqning terisi juda nozik va sezgir, shu sababli ham noto'g'ri parvarish, tezda bola terisining shikastlanishiga olib keladi. Buning oqibatida esa jarohatlar o'rnida infeksiyon va yallig'lanishli kasalliklar rivojlanish xavfi paydo bo'ladi. Ko'krak yoshidagi bolalar terisining eng ko'p uchraydigan kasalligi bu - chaqaloq yo'rgaki dermatiti. Bunday dermatit, xalq tilida bichilish, odatda terining ko'p nam bo'lib turadigan joylarini yo'rgak yoki kiyim matosiga ishqalanib yallig'lanib ketishi natijasida hosil bo'ladi. Terining bichilib qolishining asosiy aybdorlari bu siydik, ter va matoga ishqalanish. Yuqoridagi omillarning bolalarga ta'sirini iloji boricha cheklash kerak.

Bola terisida yotoq yaralar paydo bo'lishiga yo'l qo'ymaslik maqsadida bir necha oddiy tavsiyalarga amal qilish zarur.

Chaqaloq uzoq muddat siydik va ahlat bilan ifloslangan taglikda qolib ketmasligi zarur. Siydik tarkibidagi moddalar teriga zararli ta'sir ko'rsatadi.

Sifatsiz bir martalik tagliklardan (pampers) foydalanmang. Yaxshi taglik siydikni tezda shimib olishi va terini himoya qilishi lozim.

Har safar taglikni almashtirilganda teri ko'rinishidan toza ko'rinsa ham uni maxsus bolalar sovuni bilan yuvish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Issiq kunda haddan tashqari qalin kiyintirmang. Terining qizib ketishi va terlashi zararli.

Agar yotoq yaralarga gigiyenaga amal qilmaslik tufayli infeksiya ham qo'shiladigan bo'lsa, unda ushbu holat jiddiy davolashni talab qiladi, shu jumladan antibacterial preparatlar yordamida. Bunday muammolarni oldini olish uchun siz chaqaloq terisini parvarish qilishning barcha qoidalariga rioya qilishingiz kerak.

**Kichkintoyning ertalabki tozalik mashg'ulotlari**

Harkuni ertalab chaqaloqning yuz, ko'z, burun va quloqlari yuvilishi lozim.



**Rasm-7** Yangi tug'ilgan chaqaloqning burun yo'llarini tozalash

Yangi tug'ilgan chaqaloqning burun yo'llari juda tor, shu tufayli burunda kam miqdorda bo'lsa ham shilliq to'plansa, shuning o'zi nafas olishni qiyinlashtirishga yetadi. Bu paytda, onaning vazifasi – chaqaloqni burun bo'shlig'ini harkuni tozalab turish.



**8-Rasm** Yangi tug'ilgan chaqaloqning quloqlarini tozalash

Kichkintoyning ko'zlari kundalik parvarishni talab qiladi. Agar gigiyena qoidalariga rioya qilinmasa, konyuktivit – ko'zning shilliq qavatining yallig'lanishi rivojlanish ehtimoli bor. Bunda ko'zning shox pardasi qizarishi, uyqudan uyg'ongandan keyin esa kipriklar bir-biriga

yopishib qolishi, ko'zning ichki burchagida esa shilliq to'planishi kuzatiladi. Yangi tug'ilgan chaqaloq parvarishi bularni barchasiga katta e'tibor berishni talab qiladi.



**9-Rasm** *Yangi tug'ilgan chaqaloqning ko'zlarini tozalash*

**Chaqaloqning jinsiy a'zolari tozaligi**

Ko'krak yoshidagi bolalarni harsafar siygandan yoki ichi kelganidan keyin jinsiy a'zolarini va orqasini yuvishshart.



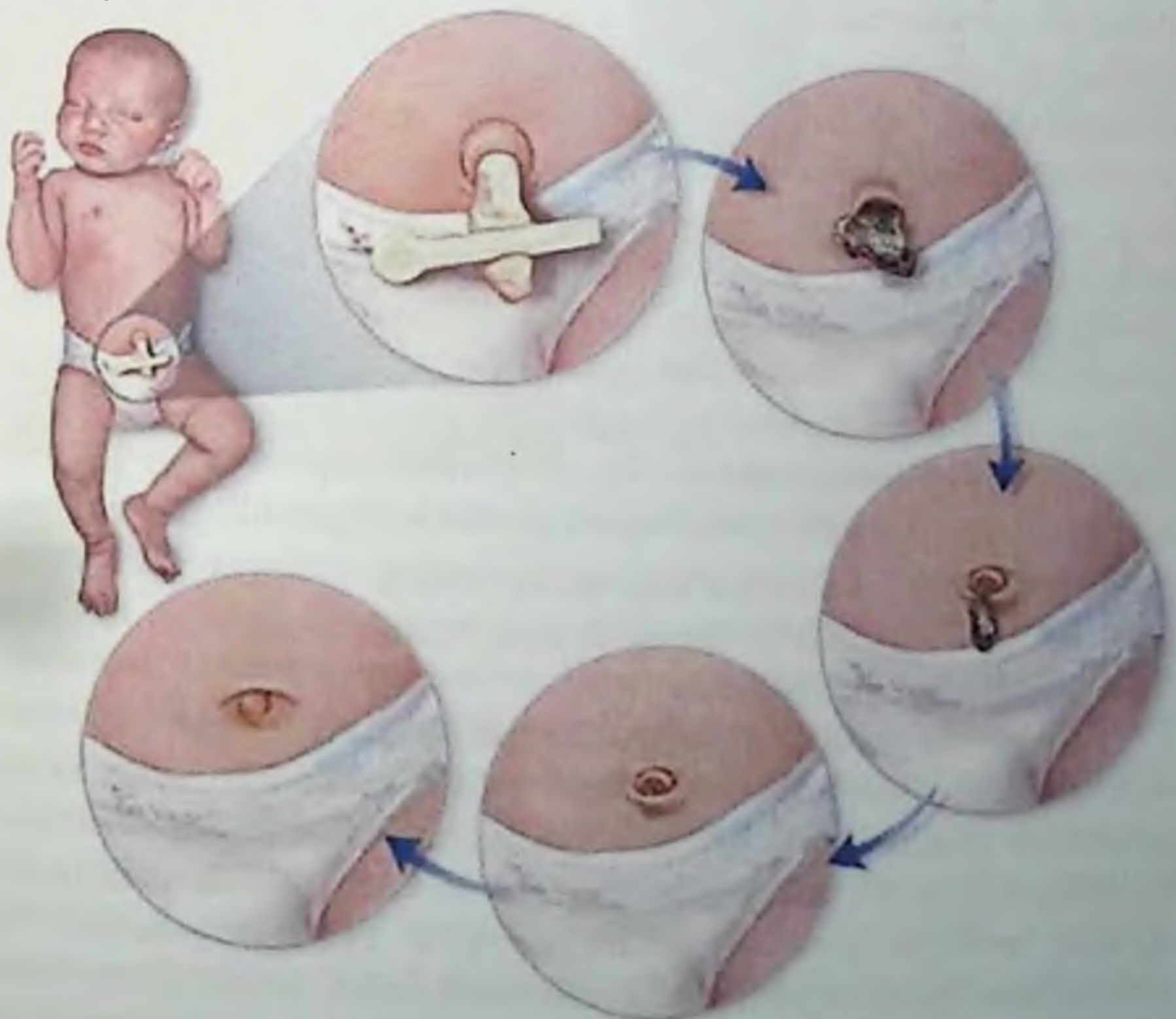
**10-Rasm** *Yangi tug'ilgan chaqaloqning jinsiy a'zolari tozalash*

Bolalarning oyoqlari orasi iliq suv bilan yuviladi. Qizbolalarning orqasini yuvishda ehtiyot bo'lish talab etiladi, ifloslangan suv dumbasidan jinsiy a'zolariga oqibtushmasligi nazorat qilinishi lozim. O'g'il bolalarga esa yuqoridagi qoida taalluqli emas. Agar dumba va oyoqlari orasi juda ifloslangan bo'lsa bolalar sovuni surtib yuvish lozim. Yuvintirib bo'lingandan keyin terini yo'rgak latta bosib quritiladi. Terini artish tavsiya etilmaydi, chunki bu yallig'lanishga olib kelishi mumkin.

### **Kindik yarasi parvarishi**

Yangitug'ilgan chaqaloqni parvarish qilishda alohida e'tiborni kindik yarasi talab qiladi. Tug'ruqxonada shifokor pediater buyurgan muolajalarni bajaring.

Hali bitib ketmagan kindik yarasi, agarda parvarish qilish qoidalariga rioya qilinmasa, nafaqat kindik (omfalit), balki qon va butun tana (sepsis) infeksiyasiga darvoza bo'lib xizmat qilishi mumkin. Aksariyathollarda, kindik yarasi chaqaloq hayotining 10-19-kuniga kelib butunlay bitib ketadi.





## Chaqaloqni cho`miltirish

Yangi tug`ilgan chaqaloqni birinchi marta, agar pediatrining boshqacha tavsiyalari bo`lmasa, tug`ruqxonadan, uyga qaytgandan keyin birinchi kunda cho`miltirish mumkin.

Suv protseduralari har kuni, ota-onalarga qulay vaqtda o`tkaziladi. Agar kichkintoy charchagan yoki notinch bo`lsa, uni majburlamagan yaxshi. Kerakli anjomlarni oldindan tayyorlab oling. Suv haddan tashqari qaynoq bo`lmasligi kerak.

Barcha tayyorgarlik jarayonlari tugagandan so`ng, cho`miltirishni boshlang. Dastlab bolakayni toza suv bilan yuvib oling. So`ng yumshoq matoni toki qo`lni sovunlab olib, chaqaloq boshini peshonasidan ensasiga qarab yuving. Quloq orqasi, qo`ltiq va oyoqlar orasi, ayniqsa teri burmalari hosil qiladigan joylar yaxshiroq yuvilishi kerak.



### 11- Rasm Chaqaloqni cho`miltirish

Chaqaloqni yana bir bor toza suvda yuving

Yuvinish odatda 8-10 daqiqa davom etgani ma`qul.

### Chaqaloqni yo`rgaklash

Yangi tug`ilgan chaqaloqlarga katta makonga, atrofdagi bo`sh joylarga moslashish uchun vaqt zarur bo`ladi. Bola hayotning birinchi haftalarida chaqaloqlar qo`llarini o`z ixtiyorlari bilan boshqara olmaydi, harakatlari beixtiyor refleksga asoslangan bo`ladi. Ba`zida uyqu paytida qo`llari beixtiyor qimirlab, bolani qo`rqitib uyg`otib yuboradi. Shu sababli ham kichkintoyning qo`llarini mahkamlab beshikka bog`lanadi yoki yo`rgaklab qo`yiladi. Bundan maqsad yo`rgaklab qo`yilgan paytdagi

qisilib turish va cheklovlar chaqaloqqa onaning qornini eslatadi. Bu holatda bola tezda tinchlanib, uxlab qoladi. Bola qo'llari va oyoqlarini qimirlatishi va qulayroq joylashgan bolishi uchun erkinroq qilib yo'rgaklab qo'yiladi.

### **Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni ovqatlantirish. Hamshiralik parvarishi**

#### **«Inson rivojlanishida ovqatlanishning ahamiyati»**

Me'da-ichak yo'lini (MIY) enteral ovqatlantirishga tayyorlash uchun trofik (yoki boshlang'ich) ovqatdan foydalanish chaqaloqlar ozuqani yaxshi ko'tara olishini ta'minlashga yordam berishi ma'lum bo'ldi. Kuniga taxminan 10-14 ml/kg kiritiladi. Muddatidan ilgari tuqqan ona yoki ayolning sof ko'krak suti (termik ishlov berilmagan) afzalroq, biroq shuningdek muddatiga yetmay tug'ilgan bolalar uchun maxsus aralashma ham ishlatilishi mumkin. Bunday rejimda ovqatlantirish 7 kundan 14 kungacha davom etadi, so'ngra asta-sekin kontsentratsiyasi va hajmi ko'paytiriladi. Boshlang'ich ovqatlantirishdan foydalanish holestatik sariqlik, bilvosita giperbilirubinemiya kamayishiga olib keladi, suyaklarning metabolik kasalligi kam uchraydi, shuningdek gastrin va MIY boshqa garmonlarining ishlab chiqilishi ko'payadi. Tana vazni ekstremal kichik bolalarda enteral ovqatlantirishga o'tish to'g'risida qaror qabul qilish ko'pincha qiyin. Bunda muddatiga yetmay tug'ilganlik darajasi, perinatal jarohatlar to'g'risidagi ma'lumotlar, hozirgi klinik holat, MIY faoliyati va boshqa individual omillar hisobga olinadi. Tana vazni ekstremal kichik bo'lgan bola uchun optimal vaqt tanlash qat'iy individual bo'lishi va kasallikning turli bolalarda turlicha kechishiga muvofiq holda o'zgartirilishi kerak. Ovqatlantirish hajmini nazorat qilishning muhim sharti har safargi ovqatlanishdan oldin me'da tarkibi so'rib olinadi. Muddatidan oldin tug'ilgan bolani kundalik soat sayin kuzatish varag'iga albatta kiritiladi. Agar aspirat hajmi oldingi ovqatlantirish hajmidan 10%li ga oshsa va patologik aralashmalar saqlasa, standart ovqatlantirish tartibini bekor qilish, qo'shilib kelgan klinik belgilarga baho berish (qayt qilish, qusish, qorin dam bo'lishi va b.) va ovqatlantirishning buzilish sabablarini aniqlash lozim. Bola holati me'yoriga kelgach enteral ovqatlantirish kichik hajmlardan boshlanadi va ularni asta-sekin oshirib boriladi.

## **Zamonaviy sharoitda ko'krak suti bilan ovqatlantirish**



**1-Rasm** *Ko'krak suti bilan ovqatlantirish*

Yangi tug'ilganlik davrida ona va bolaning chambarchas ruhiy va biologik aloqasi ko'krakdan emizish orqali ta'minlab turiladi. Tabiiy emizish afzalliklari ayol sutining kimyoviy va biologik xossalari bilangina belgilanib qolmay, balki qator boshqa holatlarga ham bog'liq. Ko'pgina tadqiqotchilar ko'krak berib ovqatlantirish vaqtida ona bilan bola o'rtasidagi alohida ruhiy yaqinlikning muhimligiga to'xtalib o'tadilar. Bu ta'sirning ko'pgina jihatlarini mavjud ilmiy usullar bilan baholashning iloji yo'q, biroq ko'krak berib ovqatlantirishning bola hayotining birinchi oyida sun'iy ovqatlantirishga o'tkazilgan bolalar bilan taqqoslanganda faqat erta psixomotor emas, balki bolalarning (va hatto kattalarning) birmuncha yuqori aqliy va emotsional rivojlanishini ham qayd qiladilar.

Tabiiy ovqatlantirishning bolaga 4 ta asosiy yo'nalishdagi ta'siri farq qilinadi:

- 1) asli ovqat ta'minoti (bu ahamiyati moslashtirilgan aralashmalardayaxshi ro'yobga chiqadi);
- 2) immunologik himoya (spetsifik va nospetsifik);
- 3) boshqaruv faoliyati (ona suti tarkibida garmonlar, fermentlar, o'sish omillari bo'lgani bois bolaning o'sishi, rivojlanishi va to'qima taxassuslashuvini boshqaradigan biologik faol mahsulot hisoblanadi, deb ta'rif qilinadi);
- 4) emotsional va xulq-atvor omili (bu hossasi sutning o'zining biologik faolligiga bog'liqligidan tashqari, emizishlar ritmi, sutning

tushish tezligi, ona bilan ruhiy yaqinlik mavjudligi va hozircha noma'lum bo'lgan boshqa bir qator omillarga bog'liq).

Bundan tashqari, tabiiy emizish ovqat vaqtida hatti-harakat va metabolik stereotip shakllanishiga imkon beradi, anemiya, raxit, allergik va infeksiyon kasalliklar rivojlanishining oldini olishga yordam beradi. Tabiiy emizishning kelajakdagi samaradorligi ham muhim. Chunonchi, ko'krak suti emgan bolalarda ruhiy-asab kasalliklar, ateroskleroz, leykozlar, tish-jag' tizimi buzilishlari va insulinga qaram qandli diabet ishonarli kamroq rivojlanadi.

Farzandli bo'lish jarayoni tabiiy tugallangan faoliyatni kasb etgan holda, ayollar uchun bola tug'ish faoliyatini ro'yobga chiqarish bosqichlaridan biri tabiiy emizish hisoblanadi, bu ayolning keyingi hayotiy va sog'ligi uchun katta ahamiyatga ega. Chunonchi, laktatsiya davrida hayz ko'rmaslik, keyingi homiladorlik va tug'ruq muddatlarining uzayishiga sharoit yaratadi, natijada tug'ruqlar orasida yetarlicha oraliq davrga erishiladi. Bundan tashqari, ko'krak berib emizadigan ayollarda ko'krak bezining xavfli o'smalari sezilarli kamayishi kuzatilgan.

Laktatsiya davri bir necha bosqichlarga bo'linadi. Onada tug'ruqdan keyin qonda yo'ldosh garmonlari (estrogenlar va progesteron) darajasining keskin pasayishi ta'siri ostida prolaktin sekretsiyasi ko'payishi natijasida laktatsiyaning barqaror bo'lish davri boshlanadi. Tug'ruqdan keyin dastlabki 3 kunda ko'krak bezlaridan og'iz suti ajraladi, u quyug'ligi, sariq-qo'ng'ir rangi, yuqori solishtirma og'irligi (1,050 - 1,070) bilan ajralib turadi, isitilganda oson ivib qoladi. Og'iz suti avvalo yuqori qiymatli oqsilga boy manba hisoblanib, o'ziga xos metabolik qiymatga ega, oqsili yetilgan sutdagiga nisbatan bir necha marta ko'p. Og'iz suti katta miqdorda albumin fraktsiyali oqsillari bilan ajralib turadi, kazein fraktsiyasiga nisbatan oqsil umumiy miqdori taxminan 9,5%, almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalarga boy, uning ulushi, taxminan 6% (yetilgan sutda tegishlicha 17 va 20%). Og'iz sutida yetilgan sutga nisbatan A, S, YE, V12 vitaminlari, rux, mis, temir tuzlariga, leykotsitlarga (ko'proq limfotsitlarga) boy hisoblanadi. Unda katta miqdorda immunoglobulinlar borligi ayniqsa muhim (sekretor IgA), u laktatsiyaning 3 - haftasida yetilgan sut bilan almashinadi. Yetilgan ona suti o'z miqdoriy va sifatiy tarkibiga ko'ra ko'pchilik bolalar aralashmalarining asosi bo'lgan sigir sutidan ancha farq qiladi.

1-jadval

## Og'iz suti va yetilgan ona sutining qiyosiy tarkibi

Sut turi	Oqsil	Qand	Yog'	Kul (zola)
Og'iz suti	2,2-5,8	4,1-7,6	3,8-4,1	0,31-0,48
O'tish davri suti (4-5 kundan)	1,6-2,1	5,7-7,8	2,9-4,4	0,24-0,34
Yetilgan sut (2-3 haftadan)	0,9-1,8	7,3-7,6	3,3-3,4	0,18-0,21

2-jadval

## Og'iz suti va sut kaloriyaliligi (kkal/l)

Laktatsiya kuni				
1 – kun	2– kun	3– kun	4– kun	5– kun va keyinroq
1500	1100	800	750	700-650

3-jadval

## Ona va sigir sutida asosiy ozuqa tarkibining o'rtacha miqdori.

(I.YA. Kon'.,2000)

Miqdori 100 ml da	Ona suti	Sigir suti
Oqsil, g	0,9-1,3	2,8-3,2
Zardob oqsillari, %	65-80	20
Kazein %	35-20	80
– laktoal'bulin, mg	26	9
– laktoglobulin, mg	-	30
Yog'lar, g	3,9-4,5	3,2-3,5
PNJK, (PTYOK) umumiy yog'dan %	12,75	3,5-8,0
Linol kislota, %	13	1,6
Linolen kislota, %	0,29	0,2-0,4
Araxidon kislota, %	0,51	1,2-1,8
PNJ/NJK	0,4	0,04
TTYOK PNJK i 6/3 ga nisbati	10:1-7:1	0,9-1
Uglevodlar, g	6,8-7,2	4,8
Kaloriyalik, kkal	70-75	62,0-66,5
Mineral moddalar, mg	200	700
Kal'tsiy, mg	35	120

Fosfor, mg	15	95
Kal'tsiy/fosfor nisbati	2,1-2,4	1,2-1,3
Natriy, mg	15	39
Kal'tsiy, mg	60	150
Magniy, mg	4	10
Temir, mg	0,07	0,03
Rux, mg	0,3	0,4
Yod, mk	6,0	12,0
Selen, mkg	1,5-2,0	4,0
Mis, mg	0,04	0,02
Vitaminlar		
A, mg	0,06	0,08
V1, mg	0,1	0,04
V2, mg	0,03	0,19
V6, mg	0,006	0,04
RR, mg	0,28	0,08
S, mg 4,0	4,0	1,4
V12, mkg	0,01	0,35
Vs, mg 5,2	5,2	5,3
D3, (MS)	0,5	0,3
YE1, mg	0,35	0,11

Ona suti tarkibi individual tebranishlarga moyil va qator omillar: onaning ovqatlanish xususiyatlari va xarakteri, laktatsiya muddati, sog'ish usuli va sut portsiyasi bilan belgilanadi ("oldingi" va "keyingi" sut), muddatida tuqqan va vaqtidan oldin tuqqan ona suti tarkibida aniq tafovutlar bo'ladi.

Ona va sigir suti oqsil komponentini taqqoslashda ona sutida talay miqdorda mayda dispers oqsillar (al'buminlar), sigir sutida – yirik dispers oqsillar (kazein) ustunlik qilishi e'tiborni o'ziga tortadi. Ona sutida zardob oqsillarining kazeinga nisbati – 4:1, sigir sutida esa – 1:4. Ona suti me'dada iviganda mayda dispers oqsillar ustunlik qilgani bois mayda ipir-ipirlar hosil bo'ladi, bu me'da shirasi fermentlari ta'siri uchun yuzani kattalashtiradi. Ona suti oqsillarining tuzilishi bola zardobi oqsillariga biologik yaqinligi hisobiga ularning taxminan qismi yangi tug'ilgan chaqaloq me'dasi shilliq qavatida so'riladi va qonga o'zgarmagan holatda o'tadi. Ko'krak suti, sigir suti kabi, barcha zarur almashtirib bo'lmaydigan va alishtirsa bo'ladigan aminokislotalar tutadi, biroq ayol sutida ularning

nisbati hayotining birinchi yilini yashab kelayotgan bola ehtiyojlariga ko'proq mos keladi.

Ko'krak suti sistin, sistein, prolin, leytsin, reninga boyroq, biroq metionin va sistinning yuqori miqdori fenilalanin va tirozinning nisbatan past kontsentratsiyasi bilan birga keladi. Ona suti o'z tarkibida har xil antiinfektsion himoya omillarini saqlaydi. Tabiiy ovqatlantirilayotgan bolalar sun'iy boqilayotgan bolalarga nisbatan har xil infektsion kasalliklarga 1,5-2 marta ichak infeksiyalariga 14 marta kam duchor bo'ladilar. Chunki ko'krak sutida sigir sutiga qaraganda globulinlar 2 barobar ko'p bo'ladi, unda immunoglobulinlarning (Ig) hamma 5 ta sinflari mavjud. Sutda sekretor IgA darajasi qon zardobidan hatto yuqori.

Bundan tashqari, termik ishlov berilmagan onasutida ichak devorida limfotsitlar taxassuslashuvini rag'batlantiradigan mediatorlar ajratish qobiliyati bo'lgan ona leykotsitlari (makrofaglar, neytrofillar, T va limfotsitlar) bo'ladi. Ona sutida ko'p miqdorda komplement (perforin effekti bo'lgan) lizotsim (bakterial devor proteoglikanlarini shikastlantiradigan, N-atsetilglyukozaminishlab chiqaradigan bifidobakteriyalarning o'sish stimulyatori), paraaminobenzoy kislota va har xil bakteritsid moddalar (laktenin), immunoglobulinlar ishlanishini rag'batlantirish xususiyatiga ega yog' kislota fraktsiyalaridan biri bo'ladi.

Ona sutida bifidogen omil azot saqlovchi oligoaminosaharid 40 barobar ko'p bo'ladi, u yangi tug'ilgan chaqaloqlar ichagining bifidobakteriyalar bilan tez ishg'ol qilinishiga imkon beradi, bu o'z navbatida atsetil va sut kislotalarning ko'proq ishlanishi hisobiga najas RNni pasaytiradi, grammanfiy bakteriyalar va zamburug'lar o'sishini to'xtatib turadi. Ona sutining himoya omillariga, shuningdek laktoperoksidaza (ona sutining V12 bilan bog'langan proteini), laktoferrin (bakteriyalar hayot faoliyati uchun zarur temir ionlarini bog'lashi natijasida bakteriostatik ta'sir ko'rsatadi), antistafilokokk omilni (linolen kislota unumli) ham kiritadilar. Ichak kasalliklarida, disbakteriozlarda ichki to'sig'i birmuncha o'tkazuvchan bo'lib qoladi, bu polipeptidlar (yuqori molekulyar oqsillar) ning so'rilish imkoniyatiga olib keladi. Ayol suti oqsillari tarkibi bo'yicha bola oqsillariga yaqinligini nazarda tutib, tabiiy ovqatlantiriladigan bolalarda enteral sensibilizatsiya, ya'ni ovqat allergiyasi birmuncha kam rivojlanadi. Buning ustiga tabiiy ovqatlantirishda ovqat antigenlariga tolerantlik ko'proq shakllanadi.

Nisbatan yaqinda, ona suti tarkibida o'sishni rag'batlantiradigan va ayrim to'qima va a'zolarining taxassuslashuvini amalga oshiradigan

moddalar aniqlandi. Hozirgi vaqtga kelib, neyroo'sish va epidermal o'sish omillari batafsil o'rganilgan. Ularning faqat nativ ayol sutidabo'lishini ko'rsatib o'tish joiz. Neyroo'sish omili periferik nerv tizimi neyronlariningtaxassuslashuvini rag'batlantirish uchun zarur. Epidermal o'sish omili hayotining birinchi soatlarida me'da, ingichka ichak va yo'g'on ichaklarning boshlang'ich qismi devorlarining o'sishini tezlashtiradi, shuningdek u mitoz bo'linishni va hujayrada DNK sintezini rag'batlantiradi.

Ko'krak suti bilan ovqatlantirishda yog'ning miqdoriy va sifatiiy tarkibi katta ahamiyatga ega, chunki sutning energetik qiymatining taxminan 47% i lipidlar hisobiga qoplanadi. Turli mualliflarning ma'lumotlari bo'yicha yog'ning umumiy miqdori 100 ml da 2,7 dan 4,5 g gacha o'zgarib turadi. Ayol suti yog'lari sigir sutidan ko'proq emul'siyalangan, xolesterin, fosfatidlarga boyroq (nerv tolalarining mielinizatsiyasi uchun zarur), oson suyuqlanadigan yog' kislotalari va ko'p to'yinmagan yog' kislotalar ko'p miqdorda. To'yinmagan yog' kislotalar hujayra qobiqlari va hujayralararo substansiyalar tarkibiga kiradi, fosfatidlarning tarkibiy qismlari, to'qima gormonlari o'tmishdoshlarining prostaglandinlari hisoblanadi. To'yinmagan yog' kislotalar tanqis bo'lganda tana vazni va bo'y o'sishdan orqada qolishi, giperkeratoz, ekzantema, ul'trabinafsha nurlanishga nisbatan sezuvchanlikning ishi, kapillyarlar devori mo'rtligining oshishi, gemorragik sindromga moyillik, poliuriya, polidipsiya rivojlanadi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda to'yinmagan yog' kislotalar yetarlicha organizmga tushmasligi shu bilan izohlanadiki, hujayralar o'sishi va ularda mitoxondriylar sonining ko'payishi, linolen kislotaning katta miqdorda sarfi bilan fosfolipidlar sintezlanadi (linolen va araxidon kislotalardan farqli ravishda organizmda sintezlana olmaydi, ularning sintezi piridoksin va biotin bo'lganda amalga oshishi mumkin), bu uning ovqat bilan doimo tushishini talab qiladi.

Ona suti yog'ida sigir sutiga qaraganda fosfolipidlarning 5 baravar ko'p kontsentratsiyasi bo'lishi katta ahamiyatga ega. Fosfolipidlar ovqat o'n ikki barmoq ichakka o'tayotganda pilorusning bekilishini, me'dadan ovqatning bir tekis evakuatsiyasini, ichakka o'tning erta va ko'p miqdorda tushishini ta'minlaydi. Fosfolipidlar shuningdek, ballast yog' yig'ilishini chegaralaydi va organizmda oqsil sinteziga imkon beradi.

Ona sutida sut qandining miqdori ko'proq, uning 90%-laktozadir. Ona suti-laktozasi-laktazaga qarama-qarshi o'laroq (sigir sutida ustunlik



qiladi) sekin singiydi va yo'g'on ichakka o'tganda grammusbat bakteriyalar florasining o'sishini, shuningdek ichak mikroorganizmlari ishtirokida V guruhidagi vitaminlar sintezini rag'batlantiradi.

Ona sutida hazm fermentlari: lipaza, amilaza, pepsinogen, tripsin faolligi yetarlicha yuqori, bu shuningdek uning yaxshiroq singishiga yordam beradi (masalan, ona suti lipazasining faolligi sigir sutiga nisbatan 15-20 marta ko'p). Katta miqdorda bo'ladigan temir, mis, rux, kobal't va boshqa mikroelementlar oson o'zlashtirilishi hisobiga (ya'ni oqsil-mikroprotein bilan aloqada) ayol suti anemiyaga qarshi ta'sirga ega. Ko'krak sutining raxitga qarshi ta'siri D3 vitamin, limon kislotasi, miqdorining ko'pligiga bog'liq. Kal'siy va fosfor nisbatining optimal so'rilishi -1:1.

Ona sutida vitaminlar miqdori yil fasliga va emizayotgan ona ovqatining vitaminli qiymatiga bog'liq. Ayol sutida o'rta hisobda sigir sutiga nisbatan PP, C, E, D vitaminlari ko'proq bo'ladi.

Ko'krak sutida mineral tuzlarning umumiy miqdori sigir sutidan kam. Bu muhim ahamiyatga ega, chunki Buyraklar ekskretor faoliyati past bo'lgan bola organizmida hayotining birinchi oylarida ionlarning osmatik faolligi ushlanib qolishini yo'q qilishga imkon beradi.

Ona sutida asosiy ovqat ingredientlari (oqsillar, yog'lar va uglevodlar) ning nisbati ularning parchalanishi va so'rilishi uchun optimal hisoblanadi. Shunday qilib, ko'krak suti hayotning dastlabki 4,5 - 6 oylarida bolaning to'g'ri rivojlanishini ta'minlashi mumkin. Bundan kattaroq yoshdagi bolalar qo'shimcha ovqat moddalarni kiritishga muhtoj bo'ladilar.

Tabiiy ovqatlantirishning dolzarb muammosi ona sutida qator tabiiybo'lmagan birikmalar (dorilar, alkogol', nikotin) borligi hisoblanadi. Alkogol' sutga va ona qoniga bir xil kontsentratsiyada tushadi. Emizikli ona alkogolli ichimliklar iste'mol qilganda avvalo sut ajralishining gormonal boshqarilishi buziladi va laktatsiyaning tezda yo'qotilishi ro'y beradi.

Alkogol muntazam ichilganda va ko'krak bilan emizish davom ettirilganda bolada o'sishdan va psixomotor rivojlanishdan orqada qolish, shuningdek Kushing sindromi paydo bo'lgan hollar tasvirlangan. Nikotin ham ona sutida yig'iladi. Kuniga 6-12 ta sigaret chekishda paydo bo'ladigan chaqaloqlar nikotin intoksikatsiyasi tasvirlangan. Bolalar bo'shashgan bo'lib qoladi, emishdan bosh tortadi, qayd qilishi, qabziyat, siydik tutilishi kuzatilishi mumkin.

Sigaret tutunida bo'ladigan benzpiren va boshqa kantserogenlar ham osonlikcha sutga kiradi.

### **Ko'krak suti bilan muvaffaqiyatli ovqatlantirishning 11 ta tamoyilari**

Dasturning negizini BJSST va YUNISEF ekspertlari guruhi ta'riflagan "Ko'krak suti bilan muvaffaqiyatli ovqatlantirishning 11 ta tamoyili" tashkil qiladi:

- 1) ko'krak suti bilan ovqatlantirishning belgilangan qoidalariga amal qilish va bu qoidalarni tibbiyot xodimlari hamda tug'ruq yoshidagi ayollarga ma'lum qilish;
- 2) ko'krak suti bilan ovqatlantirish qoidalarini amalga oshirish uchun tibbiyot xodimlarini ko'nikmalarga o'rgatish;
- 3) hamma homilador ayollarga ko'krak suti bilan ovqatlantirishning afzalliklari va usullari haqida ma'lumot berish;
- 4) onalarga tug'ruqdan keyin birinchi yarim soat o'tgach emiza boshlashda yordam berish;
- 5) onalarga hatto o'z bolalaridan vaqtincha ajratilgan taqdirda ham qanday emizish va laktatsiyani qanday qilib saqlab qolishni o'rgatish;
- 6) yangi tug'ilgan bolalarga tibbiy ko'rsatmalardan tashqari holatlarda boshqa ovqat yoki suyuqliklar bermaslik;
- 7) ona va yangi tug'ilgan chaqaloqning kecha-kunduz bitta xonada bo'lishlariga odatlantirish;
- 8) ko'krak berib emizishni jadval bo'yicha emas, chaqaloqning talabiga ko'ra qondirish;
- 9) emizib boqilayotgan chaqaloqlarga hech qanday tinchlantiruvchi vositalar va ona ko'kragini eslatadigan vositalarni aslo bermaslik;
- 10) ko'krakdan emizishni quvvatlaydigan guruhlar tuzishni ma'qullash hamda onalarni tug'ruqxona va kasalxonadan chiqqanlaridan so'ng shu guruhlariga yuborish.
- 11) kamida ikkita davolash profilaktika muassasasini bolaga do'stona munosabat muassasasi unvoniga tayyorlash orqali mintaqada sertifikatlangan muassasalar tarmog'ini yaratish.

Sog'lom oy-kuni yetib tug'ilgan chaqaloqlarni bag'riga olish, tug'ilgandan keyin dastlabki yarim soatda amalga oshirilishi kerak. Erta bag'riga olish ovqatlantirish faoliyatini bajarmaydi.

Bolaga tushadigan og'iz sutining o'rtacha miqdori taxminan 2 ml. Biroq hatto shu miqdor laktogenezni rag'batlantirishda, davomiyligini oshirishda, immunologik himoyani qaror toptirishda va chaqaloqlarning

kasallanishini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, yangi tug'ilgan chaqaloqlarni homiladan tashqari sharoitlarga tezroq moslashtiradi, ichaklar hamda teriga bifidobakteriyalarning ertaroq o'rnamashishiga va ichak tranzitor disbakteriozi fazasini davomiyligining kamayishiga olib keladi.

4-jadval.

**Bolani ko'krakka kechroq olishga ko'rsatmalar**

Bola tomonidan	Ona tomonidan
1. Apgar shkalasi bo'yicha baho kamida 5-6 ball	1. Tug'ruqlarda operatsiya amaliyotlari
Kalla suyagi miya jarohatiga gumon	2. Tug'ruqlarda preeklampsiya
3. Qoniqarsiz umumiy holat	3. Tug'ruq vaqtida ko'p qon yo'qotish 3.
4. O'ta Muddatidan oldin tug'ilganlik	4. Har qanday infektsiya sharoitlari
5. Ovqatni qayt qilish	
6. Rivojlanish nuqsonlari	

5-jadval.

**Ko'krak suti bilan emizishga qarshi ko'rsatmalar**

Bolaning kasalliklari*	Onaning kasalliklari**
Modda almashinuvining tug'ma nuqsonlari (fenilketonuriya, galaktozemiya, leytsinoz, alaktaziya, gipolaktaziya, mukovistsidoz)	1. Silning ochiq va faol shakllari
	2. Davolangan zaxm (agar onaga homiladorlikning 6-7 oyidan keyin yuqqan bo'lsa)
	3. OIV infektsiyali ayollar (onani xoxishiga ko'ra)
	4. Xavfli o'smalar
	5. Yurak, Buyraklarda dekompensatsiya holati
	6. Ayrim hollarda ruhiy kasalliklar

**Eslatma:** \* - bunday hollarda bola sutsiz ovqatlantirishga o'tkaziladi, soya suti yoki maxsus aralashmalar (Berlafen va b.) ishlatiladi.

\*\* - boshqa infektsiyalarda ma'lum sharoitlarda emizish mumkin (ayol holatiga ko'ra)

Tug'ilgandan so'ng 30 daqiqa ichida bolaning ona bilan erta yaqin bo'lishi ("badani badaniga tegishi") onaning tez tinchlanishiga va unda stress gormonal fonining tez yo'qolishiga, onalik mehri uyg'onishiga, bachadonning tug'ruqdan keyingi involyutsiyasiga imkon beradi, ona bilan bola o'rtasida ruhiy aloqa o'rnatiladi, 4 oygacha ko'krakdan emadigan bolalar sonini ko'paytiradi.

Ona va bola ahvoli qoniqarli bo'lganda yechintirilgan bolani yalang'och ona qorniga yotqiziladi, bir oz vaqt o'tgach yangi tug'ilgan bola ona bag'riga talpinadi va ko'kragini ema boshlaydi.

Birinchi emizish taxminan 20 minut davom qilishi kerak. Bolani ko'krakka kechroq olishga ko'rsatmalar 4 jadvalda keltirilgan.

Bolani ko'krak suti bilan va sog'ilgan sut bilan ovqatlantirishga qarshi ko'rsatmalar ona va bolaning ayrim kasalliklariga taalluqli. Bola hayotining dastlabki kunlarida ovqatlanishning mezonlari: sutkasiga 3% gacha tana vaznini yo'qotishi, emizishlar oralig'ida bolaning o'zini tinch tutishi, emizishdan keyin ona ko'kragida sut borligi, bolaning dastlabki tana vaznining kamayishi 10%dan oshganda uni har emizishdan oldin va keyin tarozida qiyoslab tortiladi. Onada sut yetishmaganda yangi tug'ilgan chaqaloqqa 4 kungacha qo'shimcha ovqat tayinlanmaslik lozim. Chunki qo'shimcha ovqatni erta kiritish emish faolligini va shunga muvofiq laktatsiya hajmini kamaytiradi.

Bolani ovqatlantirishda ona tomonidan bo'ladigan (so'rg'ichlarning shilinish va yoriqlari, mastit, galaktoreya, qattiq ko'krak, ayolning kasalliklari, gipogalaktiya), shuningdek bola tomonidan bo'ladigan qiyinchiliklar (til oqarish, lab va qattiq tanglay nuqsonlari, prognatizm va P'er Roben sindromi, tumov, tilning qisqa yuganchasi, odatiy bo'lib qayt qilish, qabziyatlar va b.) pediatrga ko'pincha qator muammolarni keltirib chiqaradi. Ularning oldini olish va davolashga doir boshqa qo'llanmalarda ma'lumotlar ko'pligi tufayli to'xtalib o'tmaymiz.

Og'irligi kam va yirik bolalarni ovqatlantirish muammosiga e'tibor qaratamiz holos. So'nggi yillarda ona sutining metabolik qiymatiga doir tekshirishlar tufayli ovqatning zarur va yetarli miqdorlarini hisoblashni uslubiy yondoshishlari o'zgartirilgan. Yuqorida keltirilgan ovqat normal O'SVvari qat'iy emas va albatta rioya qilishni talab etmaydi.

6 – jadval.

**Hayotining birinchi yilini yashab kelayotgan bolalar uchun ovqat moddalari va energiya sarfining sutkalik me'yorlari**

Ovqat ingredientlari	0-2 oy	3-5 oy	6-11 oylik
Energetik ta'minot (kkal/kg)	115	115	110
Oqsil (jami), g/kg*	2,2	2,6	2,9
Hayvonot oqsili, g/kg	2,2	2,5	2,3
Yog' (jami), g/kg	6,5	6,0	5,5
Linolen kislota, g/kg	0,7	0,7	0,7
Uglevodlar (jami), g/kg	13,0	13,0	13,0
Kal'siy, mg	400	500	600
Fosfor, mg	300	400	500
Magniy, mg	55	60	70
Temir, mg**	4	7	10
Rux, mg	3	3	4
Yod, mkg	40	40	50
Vitamin S,mg	30	35	40
Vitamin A, mg ret ekv., mkg	400	400	400
Vitamin YE, tokoferal ekv., mg	3	3	4
Vitamin D, mkg	10	10	10
Vitamin V1, mg	0,3	0,4	0,5
Vitamin V2, mg	0,4	0,5	0,6
Vitamin V6,mg	0,4	0,5	0,6
Vitamin RR, niatsin ekv.,mg	5	6	7
Folatsin, mkg	40	40	60
Vitamin V12, mkg 03	0,3	0,4	0,5

**Eslatma:** \* - FAO (JSST 1987)ekspert guruhi tavsiyasi bo'yicha ovqatlantirishning barcha shakllarida oqsilga kunlik ehtiyoj 3 oylikkacha bo'lgan bolalar uchun 2,0-2,3 g/kg, 4-6 oy – 1,49 g/kg, 7-9 oy-1,25 g/kg, 10-12 oy – 1,15 g/kg.

\*\* - ozuqa temir moddasining 10% singishi hisobga olinganda.

Ayrim bolalarning har xil ovqat ingredientlariga o'ziga xos ehtiyojlari biokimyoviyo'ziga xoslikni belgilaydigan genotipik xususiyatlarga ko'ra katta miqyosda o'zgarib turadi.

Yirik bolalarni ovqatlantirish to'g'risidagi masalaga qaytib aytish lozimki, statistika bo'yicha taxminan 5% bolalar tug'ilganda vazni 4200g, 0,5% esa 5000g dan ko'p bo'ladi. Bu bolalarga ko'krak suti yetadimi? Sut miqdori yetarlicha bo'lganda va ona ratsional ovqatlanishda ona suti hayotining birinchi oyi mobaynida yirik sog'lom bolaning hamma asosiy ehtiyojlarini qondiradi.

Bolaning ovqati ovqat ingredientlariga maksimal emas, balki optimal qoplashga asoslanishi kerak. Hayotining birinchi yilida tana og'irligi ortiqcha qo'shiladigan bolalar, og'irligi me'yoriy bo'lgan bolalarga nisbatan 1,5 marta ko'proq kasallanadilar. Chunonchi, ular O'RVVI (1,5 marta), pnevmoniya (2 marta), hazm qilishning o'tkir buzilishlari (2 marta ko'p) bilan kasallanadilar. Bundan tashqari, hayotning birinchi haftalari va oylarida kaloriyasi bo'yicha ortiqcha ovqatlanishda yog' to'qimasida adipotsitlar miqdori 4-5 martaga ko'payishi mumkin, bu-keyinchalik yog' bosish rivojlanishiga asos bo'lib qoladi. Ilk go'daklik yoshida bolalarga oqsillar ko'p berilganda ko'pgina allergik diatez ko'rinishlari, buyraklar interstitsiysi zararlanishi, ruhiy rivojlanishdan orqada qolish kuzatiladi.

Gestatsion yoshi 32 haftadan kam bolalarni nazogastral zond orqali sog'ib olingan sut bilan ovqatlantirish zarur, sog'ishni tug'ruqdan keyin dastlabki 6 soatda boshlash kerak. 32-34 haftalik gestatsiya yoshidagi bolalarni zond orqali ham, shishachadan ham boqiladi. Ko'krak sutini bevosita bola og'ziga sog'ish ham mumkin. Gestatsiyaning 34 haftasidan katta bolalar ko'krak emishlari mumkin. Zond orqali yoki piyolachadan (chashkacha) qo'shimcha ovqatlantirish mumkin.

Shunday qilib, hozirgi bosqichda ilk go'daklik yoshidagi bolalar ovqati to'g'risidagi nazariyaning asosiy yo'nalishi tabiiy ovqatlantirish afzalliklariga doir bilimlarning tarqatilishi, uni saqlab qolish yo'llarini izlash hisoblanadi.

### **Ovqatlantirishning asosiy turlari**

- 1. Tabiiy
- 2. Sun'iy
- 3. Aralash.



**2-Rasm Ovqatlantirishning turlari**

**Ona sutining afzalliklari:**

- Bolani o'sish va rivojlanishida muxim ahamiyatga ega.
- Tashqi muhitzararli omillariga qarshilik ko'rsatishdayordam beradi.
- - Tez xazm bo'ladi.
- - Bolada immuntizimining shakllanishida o'rni katta.
- - Ona va bola organizmi o'rtasida biologik va psixologik bog'liqlik namoyon bo'ladi.
- Ona sutisteril, tekin.
- Bolaning nerv-psixik rivojlanishini ta'minlaydi.
- Onaning salomatligi saqlanadi.
- Mastit, onkologikkasalliklar (sut bezi, matka, tuxumdonlar o'smasi) oldi olinadi.
- Yiringli – septik kasalliklarning va homiladorlikning oldi olinadi.

**Sutning oqsil bo'yicha tarkibi**

Ona sutida albumin va globulinlarning kazeinga nisbati 4:1. Immunoglobulin A ning miqdori 12 g/l, lipaza, taurin, to'yinmagan yog' kislotalar miqdori ko'p. Sigir sutida albumin va globulinlarning kazeinga nisbati 1:4. Immunoglobulin A, taurin, lipaza yo'q, to'yingan yog' kislotalar ko'p, to'yinmagan yog' kislotalar miqdori juda kam.

**Ona suti tarkibidagi yog'lar**

Bolaning oshqozon ichak traktida yengil xazm bo'ladi.

To'yinmagan yog' kislotalar (NNJK) neyronlarni rivojlanishida va shakllanishida qatnashadi (lenol, lenolena va araxidon kislotalar).

Ularning miqdori ona sutida sigir sutiga qaraganda 4 marta ko'p

### Ona sutidagi uglevodlar

Ona sutidagi uglevodlar  $\beta$  – laktoza ko'rinishida bo'ladi.

$\beta$  -laktoza, ingichka ichakda yaxshi so'riladi;

Ona suti tarkibidagi oligosaharidlarning ichakning mikroblar biosintezini shakllanishida ishtirok etadi;

Glyukoza va galaktoza organizm uchun energetik manba bo'lib hisoblanadi.

Ona sutida fermentlarga gormonlar spetsifik va nospetsifik himoya omillari vitaminlar mikroelementlar mavjud.

Ona sutining tarkibi. 1 litr ona sutining tarkibi:

Oqsillar 15 g/l

Yog'lar 39 g/l

Uglevodlar 74 g/l

1 litr u sutining energetik qiymati 700 kkal tashkil qiladi.

Ona sutidagi Ig A ichaklardagi patogen ichak va dizenteriya tayoqchalari, salmonellalar, stafilokokklar, pnevmokokklar, difteriya, qonshol, poliomielit va ko'plab viruslarining rivojlanishlarini bloklaydi va ularni tashkil etishga yordam beradi;

Bolani birinchi marta ko'krakga qo'yish teri bilan aloqa chaqaloq tug'ilgandan 30 daqiqadan so'ng o'tkaziladi, bola onaning ko'kragiga qo'yiladi. Yangi tug'ilgandan chaqaloq 30 daqiqadan so'ng emishga tayyorlik belgilarini ko'rsatadi.

### Bolalar uchun ona sutining sutkalik hajmini hisoblash formulalari

1. Zaytseva formulasi bolaning birinchi 10 kunligida qo'llaniladi:

sutkali sut miqdori (ml) = 2 % tana vaznini  $\times$  n, n -bolaning yoshi (necha kunligi).

2. Finkelshteyn formulasi (bolaning birinchi 10 kunligigacha qo'llaniladi):

n  $\times$  70 (tug'ilgan vaqtda bolaning tana vazni 3200 g dan kam bo'lsa);

n  $\times$  80 (tug'ilgan vaqtda bolaning tana vazni 3200 g dan ko'p bo'lsa).



### **Hajm usuli (Geybner- Cherni)**

Bu usul bo'yicha kerak bo'lgan sut miqdori bolaning yoshi va massasiga qarab aniqlanadi ya'ni, agar bolaning yoshi 2-6 haftaligacha bo'lsa - bola tana vaznining -  $1/5$  qismiga teng miqdordagi sutni emishi kerak bo'ladi

6 xaftalikdan - 4 oygacha - tana vaznining -  $1/6$

4-6 oyligida - tana vaznining -  $1/7$

6-9 oyligida - tana vaznining  $1/8$ .

1 yoshga to'lgandasutkali ovqat miqdori 1000-1100 ml dan oshmasligi kerak.

Misol. Bola 2 oylik, tana vazni 4800 g. Chaqaloq sutkada massasining  $1/6$  qismiga teng miqdordagi ya'ni 800 ml sutni emish kerak ( $4800 : 1/6 = 800$  ml).

#### **Kaloriyali (energetik) usul**

- Bola har bir kg vazniga sutkada olish kerak bo'lgan energiya qiymati:
- 0-7 kun – 50-75 kkal sutkada;
- 8-14 kun – 75-100 kkal sutkada;
- 15-21 kun- 100-120 kkal sutkada;
- 22-28 kun – 120-140 kkal sutkada
- 1 oydan 3 oygacha - 140 kkal sutkada;
- 3 oydan 6 oygacha – 115 kkal sutkada;
- 6 oydan 9 oygacha – 110 kkal sutkada;
- 9 oydan 12 oygacha- 100 kkal sutkada
- 1 litr ona sutining energetik qiymati 700 kkal tashkil etadi.

### **JSST / YUNISEF TAKLIF ETGAN TABIIY OVQATLANTIRISHNING 11 TA MUHIM TAMOYILLARI**

#### **1 – tamoyil.**

Tabiiy ovqatlantirishning barcha qoidalariga rioya qilish va bu qoidalarni hamma meditsina xodimlari diqqatiga yetkazish.

#### **2 – tamoyil**

Barcha meditsina xodimlarini tabiiy ovqatlantirish qoidalar bilan tanishtirish va ularni o'z faoliyatida qo'llash uchun kerakli ko'nikmalarni o'rgatish.



**3– tamoyil**

Barcha homilador ayollarni emizishning foydasi va texnikasi, ko'krak sutining afzalliklari haqida xabardor qilish (oilaviy poliklinikalarda yoki perinatal bo'limi).



**4– tamoyil**

Barcha onalarga chaqaloq tug'ilgandan keyingi yarim soat vaqt ichida bolasini emizishni boshlaganda yordamlashish.



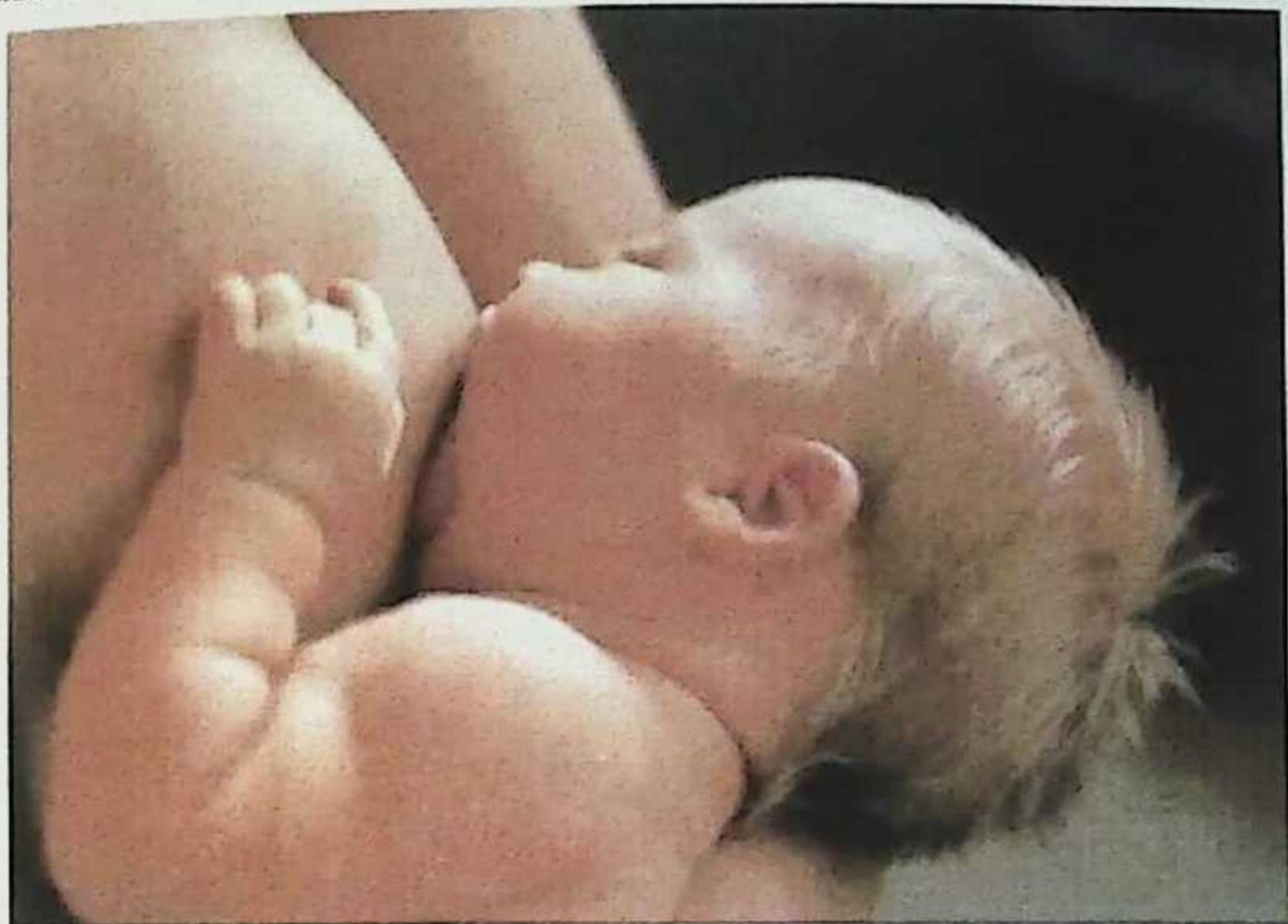
**5— tamoyil**

Barcha onalarga vahatto bolalaridan vaqtincha ajratilgan holda ham (patologik tug`ruq) chaqaloqni ko`krakga to`g`ri qo`yishtexnikasi va laktatsiya jarayonini uzoqsaqlab qolish usullarini o`rgatish.



**6—tamoyil**

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarga ona sutidan boshqa ovqat yoki ichimlik bermaslik, tibbiy ko'rsatmalar bilan belgilangan holatlar bundan mustasno.



**7-tamoyil**

Ona va bolani sutka davomida birga bulishini ta'minlash.



**8-tamoyil**

Ko'krak suti bilan emizishni rag'batlantirish.

Yangi tug'ilgan chaqaloqni jadvalga asosan emas balki bolaning talabiga ko'ra emizish (bolani o'zi emish vaqtini va sutning miqdorini belgilaydi).



**9-tamoyil**

Emiziladigan chaqaloqlarga ona ko'kragini immitatsiya qiluvchi yoki tinchlantiruvchi sun'iy mahsulotlarni (stimulyatorlarni) bermaslik (so'rg'ichlar).



**10-tamoyil**

Ko'krak suti bilan oziqlantirishni targ'ib qiluvchi guruhlarni tashkil qilishni keng yo'lga qo'yishva bu guruhlariga homilador ayollarni va bolalarni emizadigan onalarni yo'llash.



### **11-tamoyil**

Kamida ikkita davolash profilaktika muassasasini bolaga do'stona munosabat muassasasi unvoniga tayyorlash orqali mintaqada sertifikatlangan muassasalar tarmog'ini yaratish.

#### **Oila uchun bolani ko'krak suti bilan oziqlantirish afzalliklari**

Emizish oila uchun iqtisodiy jihatdan foydalidir, chunki u oila byudjetining qo'shimcha harajatlarini talab qilmaydi.

Barcha oila a'zolarining psixocemotsional birligini ta'minlaydi.

Reproduktiv salomatlikni saqlaydi.

Ko'krak suti bilan oziqlantirilgan bolalarning intellektual rivojlanishi yuqori bo'ladi (Amerika Pediatriya Akademiyasi ma'lumotlari).

Ona chaqaloqni har qanday holatda emizishi mumkin ham yotgan, ham o'tirgan holda, ya'ni qandayholatda bo'lmasin ona va bola o'zlarini qulay his qilishlari kerak. Birinchi 3-4 kunda ona yotgan holatda chaqaloqni emizishi mumkin.



**Go'dakni to'g'ri emizish qoidalari**

1. Bolaning og'zi keng ochiq
2. Pastki labi oldinga biroz chiqqan
3. Iyagi ona ko'kragiga tegadi
4. Arcolaning yuqori qismi pastki qismiga nisbatan ko'proq ko'rinadi
5. Bolani boshi va tanasi bir tekislikda bo'lishi
6. Bolaning faol so'rish harakatlari



### **Hamshiralik parvarishi**

Chaqaloqni ko'krak suti bilan oziqlantirish eng optimal oziqlantirish usuli hisoblanadi. Chaqaloq tug'ilgandan keyin darhol yarim soat ichida ona emizishni boshlashi kerak. Tibbiyot xodimlari emizikli onalarga har tomonlama yordam ko'rsatishlari lozim. Tabiiy ovqatlantirishni qo'llab-quvvatlash, 1 yoshgacha bo'lgan bolalarni emizishni onalarga maslahat berish va emizish samaradorligini baholash kerak. Tibbiy xodimlar emizikli ayolni oila a'zolarini emizishni qo'llab-quvvatlashga jalb qilishlari kerak. Ko'krak suti go'daklar uchun ovqatlanishning "oltin standarti» bo'lib hisoblanadi.

Har qanday chaqaloq, hatto erta tug'ilgan chaqaloqlar uchun eng yaxshi ovqat bu ona sutidir. Bu o'z tarkibida chaqaloq uchun ideal va chaqaloqning barcha ehtiyojlarini ta'minlaydi. Xususan, muddatidan oldin tug'gan ayollarning sutida ko'proq protein, himoya omillari va oligosaxaridlar mavjud bo'lib, laktoza miqdori kamayadi, chunki erta tug'ilgan chaqaloqlar uni yomonroq singdiradilar.

Ammo, amalda, erta tug'ilgan bolani onaning ko'krigidan bilan oziqlantirishni boshlash qiyin kechishi mumkin, ayniqsa, bolaning vazni juda kichik bo'lsa va emish refleksi bo'lmasa. Bu vaqtda bolaga ovqatni asosan parenteral usulda yuboriladi yoki ovqat hazm qilish traktini rag'batlantirish uchun nazogastral yo'l orqali oz miqdordagi ovqat berib boriladi. Emish refleksi rivojlanib, go'dak vaznini oshirganda, unga shishadan sog'ilgan sut beriladi, so'ngra asta-sekin emizishga o'tkaziladi.

Agar bola hali juda yosh bo'lsa, u avval nazogastral yo'l orqali oziqlanadi. Afsuski, ko'plab onalar erta tug'ilishdan keyin laktatsiya bilan bog'liq qiyinchiliklarga duch kelishadi, shuning uchun bolani sut aralashmasi bilan boqish odatiy hol emas. Bunday holda, sun'iy ovqatlar erta tug'ilgan chaqaloqlar uchun mos kelishi kerak.

Oziqlantirish texnikasi emish va yutish reflekslari va chaqaloqning umumiy holati bilan ko'rsatiladi. Eng zaif bolalarni yumaloq silliq uchi bo'lgan doimiy fabrikada ishlab chiqarilgan nazogastral zondlar yoki 9 va 10-razmerli rezina kateterlar orqali oziqlantirish kerak. Nazogastral zondlar burun yo'llari orqali, rezina faqat og'iz orqali kiritiladi. Zondni oshqozonga kiritganda, u yuqori lab ustidan mahkamlanadi va 48-72 soat davomida yopishtirib yuzga qoldiriladi, tortib olinadi, qaynatiladi va kerak bo'lsa yana kiritiladi. Oshqozonga sut asta asta tomchilab



yuboriladi, butun miqdori kiritilgandan so'ng 12 ml 10% glyukoza eritmasi bilan yuviladi. Ushbu oziqlantirish usuli hayotning birinchi yoki ikkinchi haftasida emish refleksining paydo bo'lishiga qadar qo'llaniladi, shundan so'ng ular asta-sekin shishadan ovqatlantirishga o'tishadi va keyin emizishadi.

Tana vazni 1700 g dan kam bo'lgan aniq emish va yutish reflekslari bo'lgan bolalarni shishadan boqish kerak. Agar bola faol ravishda so'rayotgan bo'lsa, qayt qilmasa va ovqatlanayotganda charchamasa, uni emizishga bosqichma-bosqich o'tish bilan kuniga 12 marta ko'kragiga qo'yish mumkin.

### **Yangi tug'ilgan chaqaloqning nazorat o'lchovi.**

1. Tarozni palalarini muvozanatlash.
2. 3% vodorod gidrooksidi va 1%li xloramin eritmasi bilan ishlov berish
3. Qo'lni yuvish
4. Yo'rgakni yozish
5. Chaqaloq yechintiriladi va taroziga joylashtiriladi, chaqaloqning boshi va yelkasi tarozining keng qismigava oyoqlarini tarozni pallasining tor qismiga qo'yiladi.
6. Vazni (grammlarda ifodalanadi) o'lchanadi
7. Olingan ma'lumot bolaning rivojlanish tarixiga yozilib qo'yiladi va tekshiruvchi imzosi bilan tasdiqlanadi.
8. Ko'krak bilan emizdiriladi
9. Vazni o'lchash qaytariladi
10. Emizishdan oldin va keyingi vazni farqi aniqlanadi.

**TESTLAR:**

1. Chaqaloqni tranzitor holati bu:
  - A. Barcha javoblar to'g'ri
  - B. Tug'ilgandan keyin a'zo va tizimlarni tashqi muhitga moslashuvi
  - C. Chaqaloqni chegaraviy holati
  - D. Norma va patologiya orasidagi holat
2. Fiziologik gipotermiya qachon yuzaga keladi:
  - A. tug'ilgandan 2 soat o'tgach
  - B. tug'ilgandan 30-60 daqiqa o'tgach
  - C. tug'ilgandan 48 soat o'tgach
  - D. tug'ilgandan 12 kun o'tgach
3. Jinsiy krizlarga kiradigan tranzitor holatlarni to'g'ri ko'rsating
  - A. Barcha javoblar to'g'ri
  - B. Fiziologik mastopatiya
  - C. Metroragiya
  - D. menarxe
4. Kindik kesilganda ishlov beriladi:
  - A. 50% spirtli eritmada
  - B. 3% perikisli eritmada
  - C. 70% spirtli eritmada
  - D. 10% spirtli eritmada
5. Kindik tizimchasi qoldig'i ishlov berilganda qo'llaniladi:
  - A. hech nima qilinmaydi
  - B. 50% spirtli eritmada
  - C. 96% spirtli eritmada
  - D. 3% perikisli eritmada
6. O'tkinchi holat yangi tug'ilgan chaqaloqlarda qayd etiladi:
  - A. 21 kun ichida
  - B. 12-14 kun ichida
  - C. 17-20 kun ichida
  - D. 2 kundan boshlab
7. Oddiy eritema iu:
  - A. terining giperemiyasi
  - B. teridagi toshmalar

- C. terida giperemiya fonidagi toshmalar
  - D. suvchiragan pufaklar
8. Sog'lom muddatida tug'ilgan chaqaloqlarda yurak urishi tezligi o'rtacha:
- A. daqiqada 100
  - B. daqiqada 120
  - C. daqiqada 140
  - D. daqiqada 170
9. Sog'lom tug'ilgan chaqaloqlarda nafas olish tezligi o'rtacha:
- A. daqiqada 70ta
  - B. daqiqada 80
  - C. daqiqada 20
  - D. daqiqada 40
10. Tana vaznini o'tkinchi kamayishi darajalari nechta bo'ladi:
- A. Barcha javoblar to'g'ri
  - B. I daraja
  - C. II daraja
  - D. III daraja

### III Bo'lim

#### Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar. Parvarishlash tamoyillari. Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarlarni ovqatlantirish. Hamshiralik parvarishi

Homiladorlik haftasi 22-36 hafta, vazni 500-2500 grammgacha va bo'y uzunligi 25-45 sm.ga muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar, chala tug'ilgan deb e'tirof etiladi.

**Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar darajalari quyidagilarga qarab aniqlanadi:**

Tana vaznigako'ra muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar quyidagi guruhlarga bo'linadi:

1. **Kam vaznli chaqaloq** – tana vazni 2500grammdan kam (2499-1500g)
2. **Juda kam vaznli chaqaloq**– tana vazni 1500 grammdan kam (1499-1000g).
3. **O'ta kam vaznli chaqaloq**– tana vazni 1000 grammdan kam (999-500g).
4. Homiladorlikning muddatiga qarab.
  - 1- daraja — 36-35 haftalik.
  - 2- daraja — 34-32 haftalik.
  - 3- daraja — 31-29 haftalik.
  - 4- daraja — 28-22 haftalik.

Muddatidan oldin tug'ilish sabablari

**Homila tomonidan kelib chiquvchi sabablar.** Homilagacha infeksiyasi (sitomegalovirus, toksoplazmoz, va h/k), tug'ma anomaniyalar, xromosoma aberratsiyalari.

**Ona tomonidan kelib chiquvchi sabablar.** Preparatlarni qabul qilish (ichkilik, narkotiklar, chekish), yetarlicha ovqatlanmaslik va semirish, surunkali kasalliklar (Buyrak, yurak va h/k). gestatsion qandli diabet, gipertoniya, ona organizmini infeksiyalanishi (zotiljam, infilyuzensiya, oddiy gerpes va h/k).

**Bachadon va yo'ldosh bilan bog'liq sabablar.** Yo'ldoshni noto'g'ri joylashuvi, homila pufagining muddatidan avval yorilishi, yo'ldosh

yetishmovchiligi, suvning ko`pligi, servikal yetishmovchilik, bachadonning o`zgarishi.

### ***Muddatigayetmaytug`ilganchaqaqaloqlarninganatomo-fiziologikxususiyatlari***

**Termoregulatsiya.** Tana yuzasining kattaligi va termoregulatsiyani yetarlicha rivojlanmasligi natijasida, tashqi muhit ta`sirida, bola tanasi harorati osongina tushib ketadi yoki ko`tariladi. Bundan tashqari ter ajratish faoliyatini yetarlicha rivojlanmasligi natijasida, ter ajralishi yetarlicha bo`lmaydi va tana harorati ko`tarilib ketadi.

**Nafas.** Gestatsiya yoshining 22 chi haftasigacha to`qima va kapillarlar yetarlicha shakllanmagan, shuning uchun homila o`pkasi gaz almashinuvini yetarlicha amalga oshirish holatida bo`lmaydi. Gestatsiya yoshining 22—24-haftasidan boshlab hujayralar shakllanadi, lekin surfaktant ishlab chiqarishning yetishmasligi natijasida apnoe kelib chiqishi mumkin.

**Ovqat hazm qilish.** Hazm qilish faoliyatini yetarlicha rivojlanmasligi va hazm qilish komponentlari miqdorining kamligi natijasida, regulyar ravishda uglevodlar, aminokislotalar va vitaminlar, boshqa ovqat komponentlari bilan bolani o`sishi va rivojlanishi, shuningdek, suv elektrolit balansini yetarlicha ta`minlash maqsadida yetkazib berish kerak. So`rish va yutish reflekslari gestatsiya yoshining 33 - 34 haftasidan rivojlanadi, shuning uchun bolani ovqatlantirayotganda aspiratsiyani oldini olish kerak.

**Immunitet.** Onadan immun tanachalari bolaga homiladorlikning oxirgi bosqichlarida, yo`ldosh orqali homilaga o`tadi, shuning uchun muddatiga yetmay tug`ilgan chaqaloqlarda qondagi immunoglobulin miqdori past, shuningdek mustaqil ravishda antitanachalar ishlab chiqarish past, bundan tashqari leykositlar xemotaksisi darajasi va fagotsitozi ham sust, bu esa bola ahvolining yomonlashishiga va infeksiya yuqishga olib keladi. Teri shox qavatining yetarlicha rivojlanmasligi natijasida terining himoya qilish funksiyasi yaxshi faoliyat ko`rsatmaydi.

**Jigar faoliyati.** Jigar faoliyatining yetarli emasligi natijasida bog`lanmagan bilirubinni bog`langan bilirubinga o`tishi va uni organizmdan chiqib ketishi pasaygan, bu bilirubinni to`planishiga va giperbilirubinemiya rivojlanishiga olib keladi.

**Buyraklar faoliyati.** Koptokchalar filtratsiyasi faoliyati, buyrak kanalchalari va buyraklarda qon aylanishi juda sust, ularning yetishmovchiligi kuzatiladi. Siydikni konsentratsiya qilish xususiyati past, shuning uchun tezda suvsizlanish va uremiya rivojlanadi.

**Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarni morfologik belgilari.** Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarni boshi tanasidan katta va kindigi pastroqda joylashgan. Terisi nozik, jelatinsimon, tarang, hech qanday burmalarsiz. Birlamchi sochlar ko'p miqdorda teri osti yog' qavati yetarlicha rivojlanmagan, ko'krak va bosh suyaklari yumshoq. O'g'il bolalarda tuxumlar yetarlicha pastga surilmagan, qizlarda esa katta jinsiy lablar tashqarigacha chiqib turadi.

**Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarni nevrologik belgilari.** Normal tug'ilgan bolalarda bukuvchi mushaklar akt O'SVigi yuqori, bu esa oyoq-qo'llarni bukilib turishiga sabab bo'ladi. Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarni mushaklar tonusi sust va oyoq-qo'llar yarim bukilgan holatda bo'ladi. Mushaklar tonusini rivojlanishini pastdan boshga qaragan yo'nalishida bo'ladi. Gestatsiya yoshining 32 - haftasigacha bukuvchi mushaklar tonusi, ya'ni oyoqlar tonusi ishga tushadi va son bilan tizzani buklash mumkin bo'ladi. Gestatsiya yoshining 36 - haftasidan oyoqlarni bukuvchi mushaklar faoliyati yaqqol bo'ladi, bundan tashqari qo'llar akt O'SVigi kuzatiladi. Chaqaloq qaysi gestatsiya yoshida bo'lmasin, mushaklar tonusini simmetrikligi, chap va o'ng tomon mustaqil harakatlarining mutanosibligi, bolaning sog'lomligidan darak beradi. Tremor, ta'sirchanlik mushaklar atrofiyasi, mushaklar regidligi, talvasa va boshqalar nevrologik o'zgarishlardan darak beradi.

**Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar chegara fiziologik holatlari.**

Tana vaznining kamayishi. gestatsiya yoshining 24 - 27 haftasida homila tana vazni kuniga 15-20 gr, haftasiga 100-150 gr ga ko'payadi. Har bir bola tug'ilganidan so'ng tana vaznini fiziologik miqdorda kamaytiriladi, natijada bola tana vazni tug'ilgandagi tana vaznidan farq qiladi. 1500-2000 gr tug'ilgan bolalarda tana vazni 10-15x ga, 2000-2500 gr tug'ilgan bolalarda 5-10x kamayadi. Tana vaznining kamayishi 4-6 kunga borib eng yuqori cho'qqiga yetadi.

**Sariqlik.** Qondagi bilirubin miqdori 5-7 ml/gl dan yuqori bo'lsa kuzatiladi. Chaqaloqlarni 2/3 qismida kuzatiladi, bu esa fiziologik

polissemiya, eritrotsitlarni qisqa muddat yashashi, bilirubin metabolizmini yetarlicha rivojlanmasligi va organizmdan chiqib ketmasligi tufayli sodir bo'ladi. Markaziy nerv sistemasi faoliyatini buzilish hollari ham kuzatilishi mumkin, bilirubin konsentratsiyasini yuqoriligi hisobiga (bilirubin ensefalopatiyasi, kuchli sariqlik). Ba'zan sariqlikni kuchayishiga boshqa faktorlar ham ta'sir qilishi mumkin. Bola tug'ilganidan keyin 24 soatgacha paydo bo'luvchi sariqlik (patologik holat hisoblanadi) darhol chora-tadbirlar qo'llash lozim. Qon guruhlarining nomutanosibliyi kasalliklari, tug'ma anomaliyalar, infeksiyon kasalliklar. Tug'ilgandan 24 soat keyin 14 kungacha paydo bo'lgan sariqlik. Fiziologik sariqlik, ona suti bilan bog'liq sariqlik. Fiziologik sariqlik, ona suti bilan bog'liq sariqlik, infeksiyon kasalliklar, gemolitik kasalliklar, polisistemiya hazm trakti o'tkazuvchanligini buzilishi, nekrotik enterkolit, qon dimlanishlari, gematoma. 14 kundan keyin paydo bo'lgan sariqlik ko'krak suti bilan bog'liq sariqlik, giant hujayrali genatit, bimear atreziya. Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarni parvarishining 1 etapi tug'ruqxonada 2 etapi maxsus bo'limlarda olib boriladi va parvarish qilishda quyidagi shartlarni inobatga olish kerak:

1. Xona harorat rejimining doimiy bo'lishini ta'minlash;
2. Issiq suv bilan uzluksiz ta'minlanish;
3. Sanitariya-gigiyenik talablarning yuqori saviyada bo'lishi;
4. Yaxshi yoritilganlik;
5. Bolaga kerakli narsalar va asbob-uskunalarining yetarli miqdorda bo'lishini ta'minlash.

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqning tana haroratini doimiy saqlab turish uchun rezina isitgich (grelka)lar, isitib qo'yilgan oqliklar, issiq karkaslar, isituvchi yo'rgaklash stollari, elektrlashtirilgan grelka-karavotlar va kuvezlardan foydalaniladi (chaqaloqni isitish ko'nikmalari darslikning amaliy qismida bayon qilingan).

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarni isitish muolajalari bola 1500 grammdan past tug'ilgan bo'lsa 5-6 hafta, 1500-2000 gramm tug'ilganda 2-3 haftagacha davom ettiriladi.

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda asfiksiya holatining oldini olish maqsadida boshini balandroq qilib yotqizish va ovqatlantirish, cho'miltirishdan oldin va keyin dastlabki 2-3 hafta davomida

10-15 soniyadan kislorod berib turish tavsiya etiladi. Bordi-yu asfiksiya boshlanib qolgudek bo'lsa, bolaga namlangan kislorod beriladi, 5% yoki 10% li glukoza eritmasidan (zaruratga qarab 10% li kalsiy glyukonat eritmasidan qo'shib) venaga yuboriladi. Shifokor nazorati ostida simptomatik davo choralari olib boriladi.

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning kindik qoldig'i va yarasini parvarish qilishda juda ham ehtiyot bo'lish lozim. Ularda kindik qoldig'i sog'lom tug'ilgan chaqaloqlarga qaraganda kechroq (2-haftada) tushadi. Bola vazni qanchalik past tug'ilsa, kindigi shuncha kech tushishi kuzatiladi.

Kindik qoldig'i tushib, yarasi bitib ketgach, chaqaloq albatta cho'miltiriladi. Vazni 1500 grammgacha bo'lgan bolalarning tana harorati beqaror bo'lgani uchun dastlabki 2-3 hafta davomida cho'miltirmasdan turish tavsiya etiladi. Cho'miltirishda suvning harorati 38-39°C, muddati 4-5 daqiqa, xona harorati esa 23-24°C bo'lishini ta'minlash kerak. Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning vazni kuniga 2-3 marta, ba'zida bundan ham ko'proq tortib turiladi. Ular kamida bir oylik bo'lib, vaznlari 2000 grammga yetgach, sayrga olib chiqiladi. Kuniga 2 marta oz-ozdan sayr qildiriladi.

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning uylariga javob berilishida quyidagi mezonlarga e'tibor berish lozim:

1. Sog'lomligi;
2. Vaznining oldingi holatiga qaytganligi;
3. Tana haroratining birmuncha turg'un saqlanadigan bo'lishi;
3. Vaznning ortib borishga yo'nalganligi;
4. Ehtiyojiga tegishli bo'lgan sutning hech bo'lmaganda yarmini onasining ko'krigidan ema olishi;

1. Kiritilgan qo'shimcha ovqatlarni o'zlashtira olishi. Yuqoridagi mezonlar bajarilgan taqdirda ham sog'lom va tug'ilgan vaqtida vazni 2000 gr.dan 2500 gr.gacha bo'lgan chaqaloqlar 7 kunlik bo'lganida, tana vazni 1501 gr.dan 2000 gr.gacha tug'ilgan chaqaloqlar esa 7-10 kunlik bo'lganlarida chala tug'ilgan bolalarni parvarish qilishga moslashgan ikkinchi bosqich bo'limlariga o'tkaziladi va bunday bolalar uy sharoitida yashash uchun tayyor holatga kelganlaridan keyingina tegara shifokori va hamshirasi nazorati ostida uylariga javob beriladi. Parvarishning 3-etapi poliklinika sharoitida olib boriladi.



## Назогастральный зонд



**1-Rasm.** *Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarni zond orqali ovqatlantirish*



**2-Rasm** *Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarni so'rg'ich orqali ovqatlantirish.*

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarni ovqatlantirish juda ham mas'uliyatli vazifa hisoblanadi. Ular chala tug'ilganlik darajasiga, umumiy ahvoriga, so'rish va yutish reflekslarining qanchalik rivojlanganligiga qarab ovqatlantiriladi. Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda yutish refleksi yaxshi rivojlanmagan bo'lib, chalalik darajasi o'ta yuqori bo'lmasa, umumiy ahvoli qoniqarli deb hisoblansa, uni onasining ko'kragiga 6-8 soatdan keyin tutish mumkin. Lekin har qanday holatda ham onasi birinchi marta bolani emizayotganida, hamshira ehtiyotdan birinchi yordam uchun kerakli narsalarni tayyorlab qo'yishi kerak. Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar ko'krakni emishdan tez charchab qoladi va o'ziga tegishli sutni oxirigacha emolmaydi. Shuning uchun qolgan sut so'rg'ich yoki qoshiqchada berib to'ydiriladi. Bordini chaqaloqda emish refleksi past, lekin yutish refleksi yaxshi ifodalangan bo'lsa, bolani qoshiqchada yoki tomizg'ichda ovqatlantiriladi. Hozirgi vaqtda tomizg'ichdan ovqatlantirish deyarli qo'llanilmaydi. Chaqaloqda emish refleksi ham, yutish refleksi ham rivojlanmagan bo'lsa, uni odatda elastik polietilen zond orqali ovqatlantirish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Zond burun orqali kiritiladi, bu esa vaqti-vaqti bilan bolada emish va yutish reflekslarining paydo bo'layotganligini kuzatib turish imkonini beradi (ovqatlantirish texnikasi amaliy qismda ko'rsatilgan).

Chaqaloqni sutka davomida necha marta ovqatlantirish uning chalalik darajasiga va funksional jihatdan yetukligiga bog'liq. Aksariyat hollarda 7-8 marta ovqatlantirishni ma'qul deb hisoblanadi. Agar bola juda chala va biron xil kasallikka uchragan bo'lsa, ovqatlantirish sonlarini 10 martagacha ko'paytirish mumkin. Erta tug'ilgan chaqaloqlar uchun ovqatlanishni hisoblashda faqat quyidagi ovqatlanishni hisoblashni o'z ichiga olgan "kaloriya" usulidan foydalanish kerak bolaning yoshiga qarab: 1-kun-30 kkal / kg; 2-kun - 40 kkal / kg; 3-kun-50 kkal / kg; 4-kun kun-60 kkal/kg; 5 — kun-80 kkal/kg; 6 — kun-80 kkal/kg; 7 — kun 90 kkal/kg; 10-14 — kunlar-100-120 kkal/kg; 30 — kun-130 kkal / kg (sun'iy), 140 kkal/kg (ona) suti.

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarga qo'shimcha ovqatlar sog'lom tug'ilgan bolalarga beriladigan muddatlarda kiritiladi.

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloq iloji boricha onasining suti bilan boqilishi kerak, chunki qo'shimcha kiritiladigan har qanday sun'iy

sut mahsuloti hazm tizimining bolada yetarli rivojlanmaganligi natijasida to`liq parchalanmaydi va so`rilmaydi.

### Ko`zlarni parvarish qilish va yuvish



Bolaga yoki uning onasiga muolajaning zarurligi va bajarilish ketma-ketligi tushuntiriladi.

Bajarish tartibi:

1. Qo`llar yuvib, quritiladi.
2. Eritmalardan biri furatsillinning 0,2% li eritmasi, qaynatilgan iliq suv, steril tamponlar, ishlatilgan tamponlar uchun steril lotok tayyorlab qo`yiladi.
3. Qo`llarga ishlov beriladi, qo`lqoplar kiyiladi.
4. Steril lotokka 8-10 ta tampon solinadi, ustidan yuqoridagi eritmalardan biri qo`yiladi.
5. Tampon biroz siqib, kiprik va qovoqlarni ko`zning tashqi burchagidan ichki burchagi yo`nalishida artiladi, ishlatilgan tamponlar boshqa lotokka solinadi.
6. Tamponlarni almashtirib muolaja 4-5 marta qaytariladi.
7. Doka salfetkalari yordamida eritma qoldiqlari shimdiriladi.
8. Xuddi shu tartibda ikkinchi ko`z ham yuviladi.

Muolaja davomida bolaning ahvoli bilan qiziqib turish kerak.

**Ishlov berish:** ishlatilgan tamponlar ustiga xloraminning 3%li eritmasidan quyib, 60 daqiqaga qoldiriladi. Lotokni xlorli ohakning 3% li eritmasiga 1 soatga solib qo'yiladi, so'ngra yuvib tashlab, sterilizatsiya oldi tozalash ishlari o'tkaziladi va lotok sterillanadi.

### **Burunni parvarish qilish**



Qo'llar yuvib, quritiladi va qo'lqoplar kiyiladi.

1. Tayyorlab qo'yiladi: paxta piliklar, iliq vazelin yoki glitserin, o'simlik yog'i, tomizg'ich, pinset.
2. Bolaga yoki uning onasiga muolaja zarurligi va bajarilish ketma-ketligi tushuntiriladi.
3. Bolaning boshi biroz orqaga tashlanib, teskari tomondagi yelka tomonga buriladi.
4. O'ng qo'lga tomizgich olinadi va unga yog'lardan biri tortiladi.
5. Chap qo'l bilan burun uchini biroz yuqoriga ko'tariladi va tomizgichni kirgizmasdan turib har bir burun katagiga 5-6 tomchidan tomiziladi.
6. 2-3 daqiqadan keyin paxta pilikchani aylanma harakatlar bilan burun katagiga kiritiladi va olib tashlanadi.
7. Muolaja burun katagi qatqaloqlardan tozalanguncha qaytariladi.
8. Agar bola og'riq seza boshlasa muolaja to'xtatiladi.

9. Xuddi shu tartibda muolajani ikkinchi burun katagida ham bajariladi.
10. Ishlatilgan buyumlarga xloraminning 3% li eritmasi bilan ishlov beriladi.

**Dezinfeksiya:** paxta pilikchalar ustidan xloraminning 3% li eritmasidan qo'yiladi va 60 daqiqadan keyin tashlab yuboriladi.

### **Quloqlarni parvarish qilish**



1. Qo'llar yuvib, quritiladi.
2. Tayyorlab qo'yiladi: vodorod peroksidning 3% li isitilgan eritmasi, tomizg'ich, paxta pilikchalari, lotok, choyshabcha, qo'lqop.
3. Bolaga yoki uning onasiga muolajaning bajarish ketmaketligi tushuntiriladi.
4. Qo'lqoplar kiyiladi, bolaning ko'kragiga suvqog'oz to'shaladi.
5. Qolgan buyumlar qo'l oson yetadigan joyga qo'yiladi.
6. Bolaning boshi teskari tomonga buriladi.
7. O'ng qo'lga tomizg'ich olinadi va unga isitilgan vodorod peroksidning eritmasidan tortiladi.
8. Chap qo'l bilan quloq suprasi orqa va yuqoriga qaratib tortiladi.
9. Tashqi eshituv yo'liga eritmadan 3- tomchi tomiziladi.
10. Paxta pilikchani aylanma harakatlar bilan kiritib tashqi eshituv yo'li quritiladi. Zarurat tug'ilsa, paxta pilikcha almashtirib turiladi.

11. Kerak bo'lsa shu tartibda ikkinchi tashqi eshituv yo'ligaham ishlov beriladi.
12. Ishlatilgan material solingan lotokni bir chetga olib qo'yiladi.
13. Qo'lqoplar yechiladi va dezinfeksiyalovchi eritma solingan idishga solib qo'yiladi.
14. Suvqog'oz yechib olinadi va bolaga qulay joylashishga yordam beriladi.
15. Bemor to'shagi tartibga keltiriladi.
16. Ishlatilgan buyumlarga ishlov beriladi
17. Qo'llarga ishlov beriladi.

### **Yuqori nafas yo'llaridan shilimshiqlarni so'rib olish**



Yuqori nafas yo'llaridan shilimshiq va qog'onoq suvlarini yumshoq uchli steril rezina ballonchalar va bosh tomoni elektr so'rg'ichga tutashtirilgan rezina kateter bilan so'rib olinadi. Ayrim hollarda chaqaloqlarda ehtiyotlik bilan bir martalik steril shprislardan ham foydalansa bo'ladi

Chaqaloq taxminan 3-4 kunlik bo'lganda kindik qoldig'i qurib tushib ketadi va o'rnida kindik yarasi qoladi. Kindik yarasiga SSV ning 500-sonli buyrug'iga binoan, hech qanday ishlov berish shart emas. Faqat kindik yarasining tozaligi ustidan nazorat qilib borilsa bo'ladi. Uy sharoitida ham bolaning kindik yarasiga katta e'tibor berib, toza saqlash haqida qayg'urib turiladi. Siydik va najas bilan ifloslangan kiyimlar

vatagliklarning kindik yarasigacha chiqib namlanib ketishi yaraga mikroblar tushishi va yiringli jarayonlar boshlanib ketishiga olib kelishi mumkin. Ana shu maqsadda chegara hamshirasi ham chaqaloqni ko'rgani borganda doimo kindik yarasining bitib borishini nazorat ostida saqlashi lozim.

### **Bolalarni havo bilan chiniqtirish**

Bolalarni havo bilan chiniqtirishda havo vannalarini tinch va harakat qildirish yo'li bilan tashkil qilinadi. Tinch holatdagi havo vannasini asosan go'dak bolalarga – 2-3 haftalik davridan boshlab, harorati 22°C bo'lgan, oldin bir sidra shamollatib olingan xonada amalga oshiriladi. Dastlab bolani kuniga 1-2 daqiqadan 2-3 marta yechintirib qo'yiladi, keyin chiniqtirish vaqtini asta-sekinlik bilan 15 daqiqaga yetkaziladi, xona haroratini esa asta-sekin 16-17°C ga tushiriladi. Ko'krak yoshidagi bolalarni havo vannasini, odatda, uqalash yoki quruq artish bilan birga qo'shib olib boriladi. Bog'cha yoshidagi bolalarni yoz kunlari ochiq havoda sayr qildirib ham chiniqtirsa bo'ladi.

### **Bolalarni suv bilan chiniqtirish**



Bolalarni suv bilan chiniqtirishartinish, yuz-qo'llarni yuvish, oyoqlardan va umuman, ustdan suv quyish, tomoqni chayish, soy, daryo va dengizda cho'milish kabi muolajalar bilan amalga oshiriladi. Artinish muolajasi 6 oylikdan oshgan bolalarda qo'llaniladi. Oldin quruqartiladi, so'ng namlangan qo'l bilan suvni siqib tushirib artiladi. Artinish muolajasi quyidagicha bajariladi: qo'l panjasidan yelkagacha, oyoq panjasidan songacha, so'ng ko'krak, qorin va belga o'tiladi. Har qaysi

gavda qismini artib bo'lgandan keyin o'sha joyni sochiq bilan toqizarguncha ishqalanadi. Suvning harorati (1 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun) oldiniga 33-35°C, keyin uni har 2-3 kunda 1-2°Cga tushirib borilib, 28-30°C gacha pasaytiriladi, 3 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun 25-26°C va maktabgacha yoshdagi bolalar uchun esa 16-18°C gacha tushirish mumkin. Ustidan suv quyishga faqat 1,5-2 yoshdan boshlab o'tiladi, suv ko'zadan yoki dush yordamida qo'yiladi. Chiniqtirish boshida suv harorati 33-35°C, keyin uni 27-28°C gacha, maktabgacha yoshdagi bolalar uchun esa 22-25°C gacha sekin asta pasaytiriladi. Oyoqlarga ko'zadan suv qo'yilgandan keyin ularni sochiq bilan toqizarguncha ishqab artiladi. Suvning harorati 32-30°C dan 16-18°C gacha pasaytiriladi. Bolalarni 3 yoshidan boshlab daryo, dengizlarda cho'miltira boshlash mumkin. Bunda qator qoidalarga rioya qilishga to'g'ri keladi: ovqatdan keyin, quyosh vannasi olgandan so'ng cho'miltirish mumkin emas, uzoq cho'miltirish ham yaramaydi (2-3 daqiqadan 10 daqiqagacha mumkin, xolos). Suvning harorati 22°C dan past bo'lmasligi kerak.

### **Bolalarni quyosh nuri bilan chiniqtirish**

Quyosh nuri bilan chiniqtirish muolajasini ehtiyotlik bilan olib boorish kerak, chunki undan ma'lum darajada foydalanilmasa, birinchi navbatda bolalarning markaziy asab tizimi zarar ko'rishi mumkin, shuningdek, organizm issiqlab qolishi ham va hatto oftob ko'rishi ham mumkin. Ko'krak yoshidagi bolalar uchun faqat olachalpoq va aks ettirayotgan (qaytayotgan) quyosh nurlaridan foydalanish mumkin. Yoshidan oshgan bolalarni quyosh nuri bilan faqat ertalab soat 9:00 dan 11:00 gacha vaqt oralig'ida chiniqtirish mumkin. Quyosh vannasini bir necha daqiqagina, dastlab esa 10 daqiqagacha olinadi. Bunda bolaning qorni bilan ham, chalqanchasiga ham yotishiga bir xil vaqt sarflanishi kerak. Bolaning boshiga oq panama kiydirib qo'yish lozim. Quyosh vannasini kattalar kuzatuvida olib borish kerak. Tibbiyot hamshirasi kuzatuvida bo'lsa, yanada yaxshi.

### **Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqni nazogastral zond yordamida ovqatlantirish.**

Qo'l yuviladi va quritiladi.

1. 8 sonli zond, leykoplastir xamda 5,0 va 10,0ml li shpirlslar olamiz.



2. Quloq yumshogidan burun uchigacha va xanjarsimon o'simtagacha masofa o'lchanadi.
3. Zondni burun (yoki ogiz) orqali yuboramiz.
4. Nazorat uchun 5,0-0,9%li fiziologik critmani oshqozonga yuborish.
5. Zondni tashqi uchi oshqozon sohasidan tushirib qo'yiladi
6. Zond joylashashi aniqlanadi (normada yuborilgan suyuqlik orqaga oqib chiqadi bu zondni oshqozonda joylashganligidan dalolat beradi).
7. Zondni leykoplastyr bilan lunjga biriktiriladi
8. Sutni shpritsga 10,0ml tortamiz va hisobga ko'ra zarur hajmdagi sutni yuboriladi
9. Shpritsni zondan chiqariladi va zond berkitiladi.

**TESTLAR:**

1. Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlar gipokalsiemiya qon zardobidagi kalsiy miqdorini to'g'ri ko'rsating
  - A. 4,0 mmol/l dan kam
  - B. 5,0 mmol/l dan kam
  - C. 6,0 mmol/l dan kam
  - D. 2,0 mmol/l dan kam
2. Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloq hisoblanadi
  - A. 37 haftagacha, og'irligi 2499, bo'yi 45 sm va undan kam
  - B. 38-39 hafta, og'irligi 2000, bo'yi 43 sm
  - C. 40-41 hafta, og'irligi 1800, bo'yi 49 sm
  - D. 41 haftagacha, og'irligi 3499, bo'yi 55 sm va undan ko'p
3. Qancha % chala tug'ilgan bolada tranzitor giperbilirubinemiya uchraydi?
  - A. 51-61%
  - B. 80% dan ko'pro'q
  - C. 61-70%
  - D. 10% dan ko'pro'q
4. Qaysi chaqaloqlarda pnevmopatiya xavfi yuqori?
  - A. Muddatidan oldin tug'ilganlarda
  - B. to'liq muddatli
  - C. Katta vaznda tug'ilganlarda
  - D. Homila rivojlanishini orqada qolishida
5. Qaysi funksional belgi chala tug'ilganlikka xos emas
  - A. fiziologik reflekslarning tez uchishi
  - B. gipotermiyaga monelik
  - C. mushaklar gipertonusi
  - D. giperdinamikaning labilligi
6. Qaysi morfologik belgi chala tug'ilganlikka xos emas
  - A. timoqlari rivojlanmaganligi
  - B. yuz qismining miya qismidan ustun turishi
  - C. quloq suprasining yumshoqligi
  - D. qorin tug'ri mushaklarining salqib turishi

7. Quyidagilardan qaysi biri chala tug'ilgan bolani tugruqxonadan chiqarishning asosiy mezonini hisoblanadi?
- A. tana vazni 2000 gr dan ortiq bo'lsa
  - B. tana vazni 1500 gr dan ortiq bo'lganda
  - C. tana vazni 3000 gr dan ortiq bo'lsa
  - D. tana vazni 2500 gr dan ortiq bo'lsa
8. Tana vazni 2000 gr dan kam bo'lgan chala tug'ilgan chaqaloqning birlamchi tualetida quyidagilardan qaysi biri o'tkazilmaydi?
- A. Gipotermiya profilaktikasi
  - B. Cho'miltirish
  - D. Gonoblenoreya profilaktikasi
  - C. Kindik qoldig'iga birlamchi ishlov berish
9. Tug'ilganda ekstremal kam tana vazniga tashxis qo'yiladi
- A. 500,0 g dan 999,0 g gacha
  - B. 2499,0 g dan ziyod
  - C. 1000,0 g dan 1499,0 g gacha
  - D. 1500,0 g dan 2000,0 g gacha
10. Tug'ilganda juda kam tana vazniga tashxis qo'yiladi
- A. 3000,0 g dan 3999,0 g gacha
  - B. 1500,0 g dan 2499,0 g gacha
  - C. 500,0 g dan 999,0 g gacha
  - D. 1000,0 g dan 1499,0 g gacha

## IV Bo'lim

### Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning asfiksiyasi. Hamshiralik parvarishi.

**Ma'nosi.** Asfiksiya-kislorod yetishmovchiligi sababli yangi tug'ilgan chaqaloqning patologik holati, bu nafas olishning yetishmasligi yoki samarasizligi, qon aylanishining buzilishi va Markaziy asab tizimining asab - refleks faoliyatining pasayishi bilan namoyon bo'ladi.

Umumiy klinik amaliyotda asfiksiya ostida bo'g'ilish, ya'ni kislorod yetishmasligi, organizmdagi karbonat angidridning to'planishi (giperkapniya), ko'pincha yurak to'xtashiga olib keluvchi holatlar nazarda tutiladi.

Homila va yangi tug'ilgan chaqaloqning holatini baholash uchun ishlatiladigan "asfiksiya" atamasi shartli hisoblanadi, chunki kislorod yetishmovchiligi doimo yurak faoliyati va giperkapniyaning aniq kasalliklari bilan birga kelmaydi.



**1 Rasm.** Asfiksiya bilan tug'ilgan chaqaloq

### **Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning asfiksiyasi uchun xavf omillari**

- erta tug'ilish;
- ona qandli diabet;
- onaning semirib ketishi;
- gestoza (eklampsiya);
- surunkali gipertenziya (onaning gipertoniya kasalligi);
- onaning RH-immunizatsiyasi
- anemiya yoki homilalik ayolning ultratovush belgilari;
- o'lik tug'ilish yoki oldingi bolalarning asfiksiya bilan tug'ilishi
- bevosita oldin yoki vaqtida onada yuqumli kasallik klinik belgilari bilan tug'ishi

*(xorioamnionit, tug'ilishdan oldin yoki to'g'ridan-to'g'ri isitma):*

- homilalik tug'ma infeksiyaga shubha qilish;
- homiladorlikning II yoki III trimestrlarida qon ketish;
- yuqori suv, suv tanqisligi;
- ko'p homiladorlik;
- homilaning homiladorlik vazniga mos kelmasligi yoshi;
- onaning giyohvand yoki spirtli qaramligi;
- ona dori-darmonlaridan foydalanish

*yangi tug'ilgan chaqaloqning nafas olish va yurak faoliyati (masalan, litium preparatlar, magneziya, adrenoblokatorlar):*

- homilalik malformatsiyalarning mavjudligi
- antenatal diagnostikada aniqlangan rivojlanish nuqsonlari
- tug'ruqdan oldin yoki tug'ruq vaqtida kardiyo-tokografiya yoki dopplrometriyaning anormal ko'rsatkichlari;
- tug'ilishdan oldin homila faolligini pasayishi
- prenatal kuzatuv ma'lumotlarining yetishmasligi;
- uzoq suvsiz davr (18 soatdan ortiq).
- kechiktirilgan tug'ilish (42 haftadan ortiq vaqt);
- tug'ilishda o'tkir homila gipoksiyasi;
- bachadonning yorilishi;
- amniotik suyuqlik emboliyasi;
- yetkazib berish vaqtida ayolning (har qanday etiologiyaning) qulashi/zarbasi
- platsentaning ajralishi;

- platsentaning o'sishi;
- kindikning ilashib qolishi
- homilaning patologik holati;
- tug'ruq vaqtida umumiy og'riqsizlantirishdan foydalanish
- tug'ruq faoliyati anomaliyalari;
- amniotik suyuqlikdagi mekoniy mavjudligi;
- homila yurak ritmining buzilishi;
- yelkalar distoniyasi
- instrumental tug'ilish (akusherlik qisqichlari, vakuum ekstrakti)

### **Har qanday tug'ilishga tayyorgarlik.**

Yangi tug'ilgan chaqaloq uchun optimal harorat rejimini ta'minlash (tug'ruq zalidahavo harorati + 24 ° C dan past emas, yelvizakyo'q bo'lishi, yorqin issiqlik manbai, isitiladigan tagliklar to'plami bo'lishi);

zarur reanimatsiya uskunalarining mavjudligi va ishga tayyorligini, dori vositalari va sarf materiallari mavjudligini tekshirish;

reanimatsiya qobiliyatiga ega bo'lgan mutaxassis shifokorning tug'ilishiga oldindan taklif qilish

to'liq yangi tug'ilgan chaqaloq (32 haftagacha erta tug'ilish bilan-ikki mutaxassis shifokor)

### **Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning asfiksiya diagnostikasi**



**2 Rasm.** Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning asfiksiya diagnostikasi.

## Apgar shkalasi

Simptomlar	баллар		
	0	1	2
Yurak urishlar soni(1 daqiqa ichida)	Yo'q	100 dan kam	100 dan ko'p
Nafas	Yo'q	Bradipnoe, noturg'un	Me'yoriy, qattiq qichqiradi
Mushaklar tonusi	Qo'l – oyoqlari osilgan holatda	Qo'l – oyoqlari bir oz bukilgan	Faol harakat
Reflektor qo'zg'aluvchanlik	E'tibori yo'q	Grimasa	Qichqiradi, yo'tal, aksirish
Teri rangi	Tarqalgan oqarish yoki tsianoz	Badani pushti rang, qo'l – oyoqlari ko'kimtir (akrotsianoz)	Butun badani va qo'l – oyoqlari pushti rangda



**3 Rasm.** *Asfiksiya bilan tug'ilgan chaqaloq Apgar tomonidan baholashning talqini.*

Tug'ilgandan keyin 4-7 daqiqadan so'ng 1 ballni baholash tug'ilishda o'rtacha va o'rtacha asfiksiyaga to'g'ri keladi (p 21.1), 0-3 balli tug'ilganidan keyin 1 daqiqada-qattiq asfiksiya — P21. 0).

ICD bo'yicha-10 orqali 7 ball yig'indisi 1 bo'lsa-datug'ilgandan keyin bir daqiqa o'rtacha va mo'tadil zo'ravonlikning asfiksiyasiga mos keladi, bu tashxisni qo'yish maqsadga muvofiq emas, chunki 7-daqiqada Apgar shkalasi bo'yicha 1 ballari klinik va/yoki prognostik jihatdan ahamiyatli emas. Apgar tomonidan birinchi baholashning prognoz qiymati asosan juda past.

Tug'ilganidan keyin 5 va 10 daqiqadan so'ng Apgar tomonidan past darajadagi salbiy va uzoq muddatli ta'sirlar bilan bog'liq.

Yangi tug'ilgan chaqaloq 500gramm yoki undan ko'p, yoki tug'ilganda bolaning tana og'irligi noma'lum bo'lsa, yangi tug'ilgan chaqaloqning tanasi uzunligi 25 sm yoki undan ko'p bo'lsa, homiladorlik 22hafta yoki undan ko'p homiladorlik davrida tug'ilish orqali onaning organidan homilani ajratish vaqti hisoblanadi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda tirik tug'ilishning belgilari - nafas olish, yurak urishi, kindik ichakchasidagi pulsatsiya yoki mushaklarning harakati. Tug'ilish vaqti-kindik ichakchasidagi kesish vaqtidan qat'i nazar, bolaning onadan to'liq ajratilishi. Shuning uchun, Apgar taymer darhol yoqiladi.

Bolani bachadon bo'shlig'idan sezaryen bilan olib tashlash yoki o'z-o'zidan tug'ilgan tug'ilish vaqtida tug'ilish kanalidan butunlay chiqarib yuborish

**Reanimatsiya faoliyatini boshlash va tugatish to'g'risida qaror qabul qilish algoritmi 3 savoliga javob berib, bolani reanimatsiya stoliga ko'chirish zarurligini baholash:**

1. Bola to'liq muddatli?
2. Yangi tug'ilgan chaqaloq nafas oladi va qichqiradi?
3. Bolada yaxshi mushak tonusi bormi?

Agar barcha 3 masala bo'yicha tibbiy xodim bo'lsa, yangi tug'ilgan chaqaloqqa yordam berish javob berishi mumkin.

"Ha", siz bolani quruq issiq taglik bilan qoplashingiz va onaning qoriniga qo'yishingiz kerak.

Agar yuqorida keltirilgan savollardan kamida bittasi mutaxassis "yo'q" deb javob bersa, bolani bolaning holatini chuqur baholash va agar kerak bo'lsa, reanimatsiya tadbirlarini o'tkazish uchun bolani isitish stoliga (ochiq reanimatsiya tizimiga) o'tkazish tavsiya etiladi.

Reanimatsiya uchun ko'rsatma bo'lmasa, siz "teri-k-teri" bilan aloqa qilishni ta'minlash uchun onaning qorniga 34 hafta yoki undan ko'p homiladorlik muddati bo'lgan bolani qo'yishingiz mumkin.



## **Boshlash va tugatish to'g'risida qaror qabul qilish algoritmi reanimatsiya faoliyatini davom ettirish**

Tirik tug'ilish belgilari mavjudligini baholash (nafas olish, yurak urishi, kindik ichakchasidagi pulsatsiya va mushaklarning harakatlari).

Tug'ruqxonada shifoxonasida reanimatsiya faoliyati homiladorlik 22 hafta yoki undan ko'p, vaqtida tug'ilgan barcha yangi tug'ilgan, shuningdek, 36 hafta yoki undan ko'p homiladorlik davrida tug'ilgan hayot belgilari bo'lmagan bolalar bilan ta'minlash kerak. Shunday qilib, tirik tug'ilish belgisi bo'lmagan bolalar uchun tug'ruqxonada reanimatsiya tadbirlari boshlanganidan boshlab 10 daqiqadan so'ng yangi tug'ilgan yurak urishi bo'lmasa, reanimatsiya choralari to'xtatilishi kerak.

Tug'ruqxonada reanimatsiya tadbirlarining boshlanishi sun'iy o'pkaning ventilyatsiyasi yoki yuz niqobi yoki laringeal niqob orqali yoki intubatsiya naychasi orqali yoki boshqa yo'l bilan boshlanishi deb hisoblanishi kerak. Sun'iy shamollatish boshlanganidan buyon 10 daqiqa mobaynida barcha reanimatsiya choralari doimiy ravishda to'liq amalga oshirilishi kerak.



**4 Rasm** *Yurak urishini sanash*

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda kindik ichakchasidagi kechiktirilgan siqish 30 dan 120 soniyagacha bo'lishi kerak. Chaqaloqlarda tug'ilganidan keyin 60 soniyadan keyin kindik ichakchasidagi siqish va kesish nekrotik enterokolit, sepsis chastotasining sezilarli darajada pasayishiga olib keladi, qon quyish ehtiyojlarini kamaytiradi. Ona yoki bolaga favqulodda

yordam ko'rsatishga hojat bo'lmagan hollarda, kindik ichakchasidagi kechiktirilgan siqish va kesishish mumkin.

Kindik ichakchasidagi suyuqlik palpatsiya bilan aniqlangan kindik ichakchasidagi pulsatsiyani daqiqada 100 dan kam bo'lgan hollarda kechiktiriladigan kindik ichakchasidagi siqilishga muqobil bo'lishi mumkin va natijada bola intensiv terapiya tadbirlarining darhol boshlanishiga muhtoj yoki ona favqulodda yordamga muhtoj. Nasos platsentadan bolaga qarab amalga oshiriladi. Siqish va kesishishdan oldin 2-3 kindik ichakchasidagi barcha mavjud maydon 20 soniyada 2 sm tezlikda ifodalanadi. Bundan tashqari, ushbu texnikani amalga oshirishning samarali usuli, bolani reanimatsiya stoliga kesib o'tganidan keyin kindik ichakchasidagi nasosdir. Ikki yoki uch marta ifodalanmagan kindik ichakchasidagi o'rniga, bu variant kesishdan keyin kindik ichakchasidagi bir marta nasosni ta'minlaydi va bolani allaqachon onadan ajratilgan va reanimatsiya stolida bo'lgan neonatolog tomonidan ifodalanishi mumkin.

### **Asosiy reanimatsiya tadbirlari ketma-ketligi**

- a) dastlabki tadbirlar;
- b) o'pka sun'iy shamollatishi
- c) bilvosita yurak massaji;
- d) dori-darmonlarni kiritish.

### **Dastlabki tadbirlar**



**5 Rasm Orofaringeal sanatsiya.**

- hipotermiyaning oldini olish va yangi tug'ilgan chaqaloqning normal tana haroratini saqlab turish bo'yicha tadbirlar;
- orqa tomonni joylashtirish (yoki chuqur erta tug'ilgan chaqaloqlarning holatini barqarorlashtirishda yon tomonda);
- ko'rsatmalar bo'yicha ularni sanatsiya qilish orqali havo yo'llarining aniqligini ta'minlash;
- taktil stimulyatsiya;
- o'ng bilakka zarba oksimetresi sensorini qo'llash;
- EKG elektrodlarini qo'llash (mavjud bo'lganda);
- harorat sensorini qo'llash.

Monitoringni tashkil qilish bilan bog'liq dastlabki tadbirlar, shuningdek, nafasni saqlab qolish uchun dastlabki chora-tadbirlar (agar ko'rsatilsa) 60 soniyadan oshmasligi kerak. Nafas olish terapiyasining kechikishi yangi tug'ilgan chaqaloqning holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin

Tana haroratini saqlash. Bolaning hipotermiyasini oldini olish uchun radiatsion issiqlik manbai ostida reanimatsiya stoliga qo'yish va issiq bezi bilan quritish tavsiya etiladi.

33 homiladorlik haftasidan oldin tug'ilgan bolalarda hipotermiyani oldini olish uchun bolaning joylashtirilgan plastik sumkasi yoki kino ishlatilishi kerak. Shu bilan birga, ortiqcha taktil stimulyatsiyani oldini olish uchun bolani bezi bilan quritish amalga oshirilmaydi.

Bolani kechiktirganda va kindik ichakchasidagi kesishganda, bolaning tana haroratini saqlab turish, bolani reanimatsiya stoliga qo'yishdan oldin darhol amalga oshirilishi kerak. Bunday holda, bolani homiladorlik yoshiga qarab issiq taglikka / paketga / konvertga qo'yish kerak.

33 homiladorlik haftasida tug'ilgan bolalarni parvarish qilish va undan ko'p vaqt davomida bolaning terisini artib yubormaslik kerak, shundan keyin stol yuzasidan nam bezi olib tashlanishi kerak.

Tug'ruqxonadagi yangi tug'ilgan chaqaloqlarning tana harorati 36,5-37,5 oralig'ida saqlanishi kerak, ammo terapevtik hipotermiyani o'tkazish masalasi ko'rib chiqilayotgan bolalar bundan mustasno! tomonidan o'lim xavfi ortishi bilan bog'liq optimal qator quyida 28 daraja tana harorati kamaytirish%

**Vaziyatni berish.** Bolaga yordam beradigan mutaxassisga boshning orqa qismidagi pozitsiyani berish kerak. Chuqur erta tug'ilgan

chaqaloqlarni barqarorlashtirishda yon tomonga joy berishga ruxsat beriladi.

**Orofaringeal sanatsiya.** Yuqori nafas yo'llarining sanatsiyasi nafas olishni oldini olish uchun juda ko'p miqdorda tarkib mavjud bo'lganda ko'rsatiladi. Boshqa hollarda, sanatsiya majburiy tartib emas.

Og'iz bo'shlig'ining tarkibini aspiratorga Tee orqali ulangan yuqori nafas yo'llarini sanatsiya qilish uchun balon yoki maxsus kateter yordamida sanatsiya qilish kerak. Chiqarish 100 mm dan oshmasligi kerak. rt. (0.1 ATM). Sanatsiya davomiyligi 5 soniyadan oshmasligi kerak. Bradikardiya, laringo va bronkospazmning mumkin bo'lgan provokatsiyasi tufayli tomoqning chuqur sanatsiyasidan qochish kerak.

Amniotik suyuqlikdagi mekonyum mavjud bo'lganda, O'SV uchun ko'rsatma bo'lgan bolada O'SV niqobini boshlash kerak.

Amniotik suyuqlikdagi mekonyum mavjudligida nafas olish tizimini qayta tiklash to'g'risidagi qaror klinik holatga qarab, tug'ruqxonada yangi tug'ilgan chaqaloqqa yordam beradigan mutaxassis tomonidan amalga oshiriladi.

Mekonial aspirator bilan traxeyani intubatsiyasi va sanasyonu, mekonyum trakea obstruktsiyasi shubha qilinganida ko'rsatiladi (maskali O'SV paytida ko'krak qafasi safari yo'q). Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda muntazam intubatsion va trakeal sanatsiya, nafas olish bo'lmasa, mushaklarning ohangini kamaytirish tavsiya etilmaydi.

**Taktil stimulyatsiya.** Bolani quritish allaqachon o'z-o'zidan dokunsal stimuldir. Agar quritish va tiklanishdan so'ng mustaqil nafas paydo bo'lmasa, yangi tug'ilgan chaqaloqni oyoqlariga urib, taktil stimulyatsiya qilish kerak. Taktil stimulyatsiya 10-15 soniyadan oshmasligi kerak.

Taktil stimulyatsiyani o'tkazish chuqur erta tug'ilgan chaqaloqlarga ko'rsatilmaydi.

Yurak tezligi va SpO<sub>2</sub> monitoringi. Taktil samarasizligi taqdirdastimulyatsiya, muntazam nafas olishning yo'qligi va yoki yurak tezligi daqiqada 100 dan kam, shuningdek, yo'qolgan bolaning tug'ilishidayurak urishi bilan zarba oksimetri ulanishi kerak.

Tug'ruqxonada to'liq muddatli va erta tug'ilgan chaqaloqda Ekgdan foydalanish pulsoksimetriya usulidan ko'ra tezroq va aniqroqdir. Hayotning birinchi 2 daqiqasida chaqaloqning yurak tezligi haqida ma'lumot olish imkonini beradi.

Ekgdan foydalanish pulsoksimetriya usulini istisno qilmaydi va o'zgartirmaydi, chunki saturatsiya monitoringi nafas olish terapiyasining ajralmas qismi hisoblanadi

### **Sun'iy o'pka shamollatish**

#### **O'SV uchun ko'rsatmalar:**

- nafas olishning yetishmasligi;
- "gasping" turi»;
- Yurak tezligi daqiqada 100 zarba.

**Yetkazib berish xonasida O'SV foydalanish bilan amalga oshirilishi mumkin:**

- qo'lda ishlaydigan qurilma
- VVL apparati t-ulagichi bilan
- o'z-o'zidan chiqaradigan sumka

Amaldagi qurilmalarning turiga qaramasdan, O'SV niqob, burun naychalari, laringeal niqob yoki endotrakeal naycha orqali amalga oshirilishi mumkin.

Diafragma churrasi shubha qilinganida darhol traxeyani intubatsiya qilish ko'rsatiladi. Boshqa hollarda, yangi tug'ilgan chaqaloqlarning reanimatsiyasi old niqob orqali boshlanishi mumkin. Zarur bo'lganda intubatsion qaror, reanimasyonun har qanday bosqichida amalga oshirilishi mumkin.

Old niqob orqali O'SV. Birinchi nafas olish jarayonida (mustaqil yoki sun'iy) yangi tug'ilgan chaqaloqlarda o'pkaning funktsional qoldiq hajmi shakllanadi. Kelajakda, o'pka ochilgandan so'ng, ularning mexanik xususiyatlari sezilarli darajada yaxshilanadi. Shu munosabat bilan ventilyatsiyaning dastlabki bosqichi keyingi bosqichdan farq qiladi.

Nafas olish bo'lmasa, dastlabki bir nechta sun'iy nafas olish 2-3 soniya nafas olish vaqtida amalga oshirilishi mumkin.

Agar to'liq muddatli bola nafas olmasa, unda birinchi ikki yoki uchta nafas olish 30 sm suvning eng yuqori bosimi bilan amalga oshirilishi tavsiya etiladi.

Juda kam hollarda, agar bunday bosim ostida katta bolalarda ko'krak qafasining sezilarli safari bo'lmasa, nafas olish bosimini 40 sm suvga oshirish kerak bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, agar yangi tug'ilgan chaqaloq nafas olishga harakat qilsa, uning nafasi samarasiz bo'lsa, O'SV boshida juda kam tepalik bosimi talab qilinadi - 20-25 sm suv.st. reanimatsiya uchun to'g'ri pozitsiyani berish: bo'yinning "hidlash" yoki "aksirish" pozitsiyasining yengil kengayishi.

Maqsad: orqa tomoqni, gangrenni va traxeyani bir qatorda olib tashlash.

Agar yangi tug'ilgan chaqaloq nafas olsa, lekin markaziy siyanoz bo'lsa, erkin oqim rejimida yoki doimiy musbat havo bosimi (SRAR) bilan kislorod bering).

Agar bolada apne yoki "gasping" tipidagi nafas olish yoki bradikardiya paydo bo'lsa, darhol ijobiy bosim ostida o'pkaning majburiy shamollatilishini boshlashingiz kerak!

Daqiqada 40-60 sun'iy nafas olish tezligi. Nafas olish vaqtining to'g'ri munosabatiga rioya qilish qulayligi uchun siz hisobdan foydalanishingiz mumkin:

"Nafas olish, ikki, uch; nafas olish, ikki, uch; nafas olish, ikki, uch".

Nafas Olish.....Ikki.....Uch....

Nafas olish..... Ikki.....Uch....

(siqish) (ozod qilish.....) (siqish) (ozod qilish... )

Kelajakda to'liq muddatli O'SV ko'krak qafasining ko'rinadigan ekskursiyasini saqlab qolish uchun yetarli bo'lgan tepalik bosimi bilan amalga oshirilishi kerak, ammo bu ortiqcha bo'lmasligi kerak. Odatda 15-25 sm suv talab qilinadi.

Ba'zi yangi tug'ilgan chaqaloqlarda yog'li O'SV samaradorligini oshirish uchun og'iz kanali kerak bo'lishi mumkin. Uni ishlatish uchun ko'rsatmalar: ikki tomonlama atreziya Hoan; Per Roben sindromi.

Agar O'SV niqob bilan 3-5 daqiqadan ko'proq vaqt davomida tortilsa, oshqozon probi o'rnatilishi kerak. Prob og'izning burchagidan quloqning tragigacha bo'lgan masofaga teng chuqurlikda, so'ngra sternumning xipoid jarayonining pastki chetiga kiritiladi. O'rnatishdan so'ng oshqozon tarkibi aspiratsiya qilinadi.

### **Old niqob orqali O'SV samaradorligini baholash.**

O'SV samaradorligining asosiy mezonlari dinamikada yurak tezligini oshirishdir. O'SV niqobining fonida yurak urish tezligi nafaqat yurakning tezligi mutlaq qiymatlari emas, balki yurak urish tezligi bilan boshqarilishi kerak.

Agar 15 soniyadan so'ng O'SV niqob bilan yurak tezligini oshirishning aniq dinamikasi qayd etilsa, siz O'SV niqobini davom ettirishingiz kerak.

Agar O'SV niqobining fonida 15 soniyadan keyin yurak tezligi ko'tarilishga moyil bo'lmasa, quyidagilarni bajarishingiz kerak:

- maskaning joylashuvi to'g'riligini tekshirish;
- boshning holatini o'zgartirish,

- yangi tug'ilgan chaqaloqning boshini ortiqcha egish tavsiya etilmaydi;

- VDP ni qayta tashkil etish;
- bolaning og'zini oching va jag'ni oldinga suring;
- eng yuqori bosimni oshiring.

Agar 30 soniyadan so'ng O'SV niqobli yurak tezligi maqsadli qiymatlarga (daqiqada 60 yoki undan ko'p zarba) yetib bormasa-da, yurak tezligini oshirishning aniq dinamikasi mavjud bo'lsa, siz O'SV niqobini davom ettirishingiz kerak.

Agar 30 soniyadan so'ng O'SV niqobli yurak tezligi 60 ud/min dan kamroq davom etsa va ko'tarilish tendentsiyasi bo'lmasa, traxeyani intubatsiya qilishni amalga oshirish va intubatsion urish orqali O'SV boshlash kerak.

Agar O'SV niqobining fonida yurak tezligi 60 dan ortiq bo'lsa-da, lekin 100 ud/min dan kam bo'lsa va u oshmasa:

- niqobning zichligini qayta tekshiring,
- boshning to'g'ri pozitsiyasi,
- nafas olish bosimini oshirish (iloji bo'lsa) va yurak tezligi dinamikasini doimiy ravishda baholab, O'SVni davom ettirish.



**6- Rasm** *Traxeal intubasya vabilvosita yurak massaji.*

60 daqiqada doimiy bradikardiya - 100 daqiqada 1 zarba va yurak tezligini oshirish tendentsiyasi bo'lmasa, traxeyani intubatsiya qilish amalga oshirilishi kerak.

Yurak tezligi 100 ud / min dan oshganda-muntazam nafasni tiklashdan oldin O'SV niqobini davom eting.

- agar diafragma churrasi shubha qilingan bo'lsa;
- O'SVga muhtoj bo'lgan bolada qizilo'ngach atreziyasi bilan;
- samarasiz maska O'SV bilan;

Intubatsion naychasining to'g'ri pozitsiyasi belgilari:

Ko'krak har bir shamollatish bilan ko'tariladi

Auskultativ nafas olish har ikkala o'pka sohasi ustida nosimmetrik tarzda amalga oshiriladi

Ventilyatsiya paytida oshqozondacho'zish yo'q.

Bug'lanish ekshalasyon paytida kolba ichida kondensatlanadi.

CO<sub>2</sub> ko'rsatkichining rangi o'zgaradi.

### **Kisloroddan foydalanish**

28 homiladorlik haftasidan oldin tug'ilgan bolalarda nafas olish terapiyasi FiO<sub>2</sub> 0,3 bilan boshlanishi kerak. 28-31 homiladorlik haftasida tug'ilgan bolalarda O'SV FiO<sub>2</sub> 0,21-0,3 bilan boshlanishi kerak.

32 homiladorlik haftasida tug'ilgan bolalarda yoki undan ko'p bo'lsa, O'SV FiO<sub>2</sub> 0,21 bilan boshlanishi kerak.

Bundan tashqari, hayotning 1-daqiqasi oxiridan boshlab, yurak urish oksimetrining ko'rsatkichlariga e'tibor berish va quyida keltirilgan kislorod konsentratsiyasining o'zgarish algoritmiga amal qilish tavsiya etiladi.

Pruktal SpO<sub>2</sub> ga ko'ra, qon oksijenatsiyasining maqsadlari bilvosita hayotning birinchi 10 daqiqalaridayurak massajining boshlanishi bilan bog'liq.

### **Bilvosita yurak massaji**

Bilvosita yurak massaji 60% kislorod konsentratsiyasi bilan yetarli O'SV fonida 100 ud/min dan kamroq yurak urish tezligi bilan ko'rsatiladi.

Bilvosita massajning boshlanishi bilan bir vaqtda kindik ichakchasidagi tomirning kateterizatsiyasini o'tkazish tavsiya etiladi.

Agar terapevtik hipotermiyani o'tkazish kerak bo'lsa, reanimatsiya stolini isitishni o'chirib qo'yish kerak.

Bilvosita yurak massaji O'SV chastotasi 3:1 nisbatida amalga oshirilishi kerak. Bir daqiqada siz 90 siqishni va 30 nafasini bajarishingiz kerak.



**Bilvosita yurak massaji ikki xil usulda amalga oshirilishi mumkin:**

1) ikki qo'l bilan, massaj o'tkazadigan mutaxassis ikkala qo'lning kaftlarini yangi tug'ilgan chaqaloqning orqa tomoniga joylashtirganda va bosh barmoqlarning yostiqlari sternumning pastki uchiga qo'yilganda;

2) bir qo'l bilan, bosim sternumning pastki uchiga joylashtirilgan indeks va o'rta barmoqlar bilan amalga oshirilganda.

Iloji bo'lsa, birinchi usulga afzallik beriladi

Ko'krak siqilishi ko'krak qafasining oldingi kattaligidan taxminan 1 / 3 ga teng chuqurlikda amalga oshiriladi.

Yurakning bilvosita massajining samaradorligini aks ettirish yurak tezligini oshirishdir.

Bilvosita yurak massajida siz quyidagilarga e'tibor berishingiz kerak:

- barmoqlar sternumning pastki uchiga (ko'krak qafasini bog'laydigan chiziqdan biroz pastroq) qo'llanilishi kerak);

- massaj paytida barmoqlar ko'krakdan ajralmasligi kerak.

Agar bilvosita yurak massaji fonida yurak tezligi 60 ud / min dan ortiq bo'lsa, bilvosita yurak massajini to'xtatish va O'SVNI davom ettirish kerak.

Yurak tezligi 60 ud/min dan past bo'lsa va oshmasa, O'SV fonida bilvosita yurak massajini davom ettirishingiz kerak, uskunaning to'g'ri ishlashiga ishonch hosil qiling va dori-darmonlarni davolashni boshlang.

Ko'krak siqilishlari va ventilyatsiyani muvofiqlashtirish.

### **Davolash**

Dori-darmonlarni davolash uchun kindik venasining kateterizatsiyasi amalga oshiriladi. Agar kindik venasini kateterizatsiya qilish imkoni bo'lmasa, adrenalin endotrakeal tarzda kiritilishi mumkin. Shu bilan birga, venoz kirish ta'minlangandan so'ng, adrenalinni intravenoz usulga o'tish kerak, chunki endotrakeal administratsiyaning samaradorligi va xavfsizligi yetarli darajada o'rganilmagan.

Adrenalin (Epinephrine). Ko'rsatkichlar-yurak tezligi 60 ud / min dan past va bilvosita yurak massaji va FiO<sub>2</sub> 1,0 bilan O'SV fonida ko'tarilmaydi. AOK qilingan eritmaning konsentratsiyasi 1:10000 (0,1 mg/ml). Yechimni tayyorlash: adrenalin bilan ampuladan 1,0 ml suyultirish kerak. 10,0 ml fiziologik eritma. Vena ichiga yuborish uchun tavsiya etilgan doza 0.1-0.3 ml/kg (0,01-0,03 mg / kg) tayyorlangan eritma. Adrenalinni tomir ichiga yuborgandan so'ng, kindik kateterini 0,5-

1,0 ml eritma bilan yuvish kerak. Endotrakeal adrenalini bilan tavsiya etilgan doza 3 baravar yuqori – 0,5-1 ml / kg (0,05 0,1 mg/kg).

**Harakat:**

- yurak tezligini va kuchini oshiradi,
- qon bosimining oshishiga olib keladigan periferik vazokonstriksiyaga sabab bo'ladi.

**Keyingi harakatlar:**

- Agar yurak tezligi tiklansa va 60 ud / min dan oshsa, boshqa dori-darmonlarni kiritmaslik kerak, bilvosita yurak massaji to'xtatilishi kerak, O'SV davom etishi kerak.

Adrenalinni o'tkazgandan bir daqiqa o'tgach, yurak tezligi 60 ud/min ostida qolsa, FiO<sub>2</sub> 1,0 bilan O'SV fonida bilvosita yurak massajini davom ettirishingiz va quyidagi tadbirlardan birini bajarishingiz kerak:

- adrenalini administratsiyasini takrorlang (yurak tezligi < 60 daqiqada davom etsa, adrenalini har bir 3-5 daqiqada AOK qilinadi);
- o'tkir qon yo'qotish yoki gipovolemiya belgilari mavjud bo'lsa, natriy xloridning izotonik eritmasini (fiziologik eritma) kiriting.

Natriy xlorid eritmasi (natriy xlorid) 0,9%

Zarur bo'lganda, tug'ruqxonada yangi tug'ilgan chaqaloqning qon hajmini zudlik bilan to'ldirish uchun 0,9% natriy xlorid eritmasidan foydalanish kerak.

**Ko'rsatkichlar:**

**O'tkir qon yo'qotish yoki gipovolemiya belgilari:**

- yetarli oksijenatsiyaga qaramasdan davom etayotgan xiralashuv; mikrosirkulyatsiyaning buzilishi (3-5 soniyadan ko'proq vaqt davomida "oq nuqta" belgisi);

Zaif zarbani palpatsiya qilishning iloji yo'q reanimatsiya tadbirlarining yetishmasligi yoki yetarli emasligi.

Natriy xloridning izotonik eritmasi dozasi-10 ml / kg.

Boshqaruv usuli tomir ichiga yuboriladi.

To'liq muddatli bolalar

Erta tug'ilgan bolalar uchun kirish 5 daqiqadan tezroq amalga oshirilishi kerak.

**Harakat:**

BCC tanqisligini to'ldirish, to'qimalar perfuziyasini yaxshilash orqali metabolik atsidozni kamaytirish.

Keyingi harakatlar.

- Yurak tezligi 60 ud / min dan oshganda, boshqa dori-darmonlarni kiritmaslik kerak, bilvosita yurak massaji to'xtatilishi va O'SVNI davom ettirishi kerak.

- Agar bradikardiya daqiqada 60 zarbadan past bo'lsa, davom ettirishingiz kerak

FIO2 1,0 bilan O'SV, bilvosita yurak massaji va kirishni takrorlash mumkin.

Reanimatsiya faoliyatini to'xtatish vaziyatni barqarorlashtirgandan so'ng, bola reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limiga ko'chiriladi.

Tashish issiqlik zanjiri va agar kerak bo'lsa, davom etayotgan nafas olish terapiyasi fonida saqlanishi kerak.

### **1. Chaqaloqlar asfiksiyasida ABCD-reanimatsiya.**

1. Chaqaloqlar asfiksiyasi terminal holat bo'lib bu holatdan chiqarish uchun kompleks reanimatsiya prinsiplari ABCD- reanimatsiya qilanadi.

2. A-AERVcY havo o'tkazuvchi yo'llarni o'tkazuvchanligini tiklash va tozalash

3. B-BRcS- nafas olish va ventilyasiyani O'SV yoki VVL yordamida amalga oshirish

4. C-KARDINAL SIRKULcYShcN- gemodinamika va yurakni faoliyatini tiklash va ushlab turish.

5. D-DRAG- medikamentoz davo.

### **2. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni reanimatsiyasida yurak urishi sonini aniqlash texnikasi.**

1. Jihozlarni tayyorlash: sekundomer, fonendoskop

2. Fonendoskopni chap tomondan ikkinchi qovurg'alararo oraliq yoki yurak cho'qqisi (chap tomondan ko'krak so'rg'ichlari chizig'i bo'yicha to'rtinchi qovurg'alararo oraliq) sohasiga qo'yamiz

3. 6 sekund mobaynida yurak urishi sonini ovoz chiqarib sanaymiz

4. Olingan ko'rsatkichni 10-ga ko'paytiriladi.

5. Yurak urishi soni baholanadi

6. Keyingi harakat hal qilinadi (yurak urish soni 100 va undan kam bo'lsa reanimatsiya zarur; yurak urishi soni 100 bo'lsa reanimatsiyaga hojat yo'q).

7. Ma'lumotlar bolani kasallik tarixiga qayd qilinadi.

**3. Yurak bilvosita massaji texnikasi. «Bir qo'l bilan texnikasi».**

1. Chaqaloqni qattiq yuzali joyga yotqizamiz
2. Chaqaloqqa to'g'ri holat beriladi (boshi orqaga tashlanadi, yelkaları tagiga yostiq).
3. Massaj uchun qo'llarga to'g'riholat beriladi (bir qo'lni ko'rsatkich va o'rtancha barmoqlarini uchlari tomoni bilan tushgan perependikulyar holatda chaqaloqni ko'krak so'rg'ichlari chiziqlari o'rtasida joylashtiriladi: ikkinchi qo'l bilan bolani biqini tagidan ushlab turiladi).
4. Bilvosita massaj o'tkazish (to'shni 1,5-2sm ichkariga qaratib bosamiz).
5. O'tkazish davomiyligi (to'shni bosishni 10-15 sekund mobaynida minutiga 120 marotabagacha yetkazamiz, bunda barmoqlarni to'shdan uzmaslik kerak).
6. Bilvosita massaj samaradorligini baholash 30 sekunddan so'ng amalga oshiriladi yurak urishi soni 100 va undan ortiq samarali, yurak urish soni 100dan kam – massajni davom ettirish zarur.

**4. Yurak bilvosita massaji texnikasi. «Ikki qo'l texnikasi».**

1. Chaqaloqni qattiq yuzali joyga yotqiziladi.
2. Boshi orqaga tashlanadi.
3. Katta barmoqlarni kaft yuzasi bilan bolani ko'krak so'rg'ichlari chizig'i bilan xanjarsimon o'simta oralig'iga (to'shni pastki bo'lagi) joylashtiramiz.
4. Bola tanasini kaftlar bilan ikki tomondan o'rab olamiz barmoqlar umurtqaga biriktirilgan
5. O'tkazish davomiyligi (to'shni bosishni 10-15 sekund mobaynida minutiga 120 martagacha yetkazamiz, bunda barmoqlarni to'shdan uzmaslik kerak).
6. Bilvosita massaj samaradorligi baholash 30 sekunddan so'ng amalga oshiriladi yurak urishi soni 100 va undan ortiq samarali, yurak urish soni 100 dan kam massajni davom ettirish zarur.

**Chaqaloqlarda nafas buzilish sindromi. Hamshiralik parvarishi.**

**Nafas buzilish sindromi (NBS)** - yangi tug'ilgan chaqaloqlar o'pkasida yetuk bo'lmagan sirt faol moddalar yetishmovchiligi tufayli rivojlanadi va erta tug'ilgan chaqaloqlardan nafas olishning qiyinlashuviga

olib keladi. Odatda, kasallik erta tug'ilgan chaqaloqlarda qayd etiladi (60% - homiladorlikning 28 haftaligida, 15-20% - 32-36 haftaligida kuzatiladi). Ushbu kasallik, bola tug'ilganda darhol aniqlanadi, yoki bola hayotining dastlabki 48 soatida aniqlanadi.

### **Etiopatogenez**

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda NBS rivojlanishining asosiy sabablari:

- o'pka to'qimalarining funksional va strukturaviy rivojlanmaganligi bilan bog'liq bo'lgan sirt faol moddasining 2-turdagi alveolotsitlar tomonidan sintezi va chiqarilishini buzilishi;
- kasallik asosan yangi tug'ilgan chaqaloqlarda onadagi qandli diabet, yurak-qon tomir kasalliklari, bachadondan qon ketishi, uning yetuk bo'lmaganligi, yoki yangi tug'ilgan chaqaloqlar o'pkasida sirt faol moddasini ishlab chiqaradigan hujayralarning gipoksiyasi natijasida rivojlanadi;
- homila ichi pnevmoniyasi ham NBS paydo bo'lishiga hissa qo'shishi mumkin. Bunda gipoksiya va giperkapniya tufayli o'pkada qon aylanishi buzilishi kuzatiladi; sirt faol moddasi tarkibidagi tug'ma sifat nuqsoni, bu juda kam uchraydigan sababdir.

### **Nafas buzilish sindromi klinik belgilari**

NBS ning dastlabki belgilariga quyidagilar kiradi:

- nafas olishning qiyinlashuvi, hayotning birinchi daqiqalarida yoki soatlarida paydo bo'ladigan nafas olish tezligi daqiqada 60 dan yuqori;
- ekspirator natijasida alveolalarda kompensator spazm rivojlanishi («xirillagan nafas chiqishi»);
- nafas olganda ko'krak qafasi ichkariga tortilishi (sternum, epigastral mintaq, qovurg'alararo bo'shliq, supraklavikulyar retraktsiya) burun qanotlarining kerilishi;
- siyanoz;
- rangpar teri;
- auskultatsiya paytida xirillash

Shuningdek, nafas buzilish sindromining og'ir shakllarida gipoksiya, apnoe, arefleksiya, siyanoz, markaziy asab tizimining keskin buzilishi, termoregulyatsiyani buzilishi kuzatiladi. Yurak-qontomir tizimi tomondan, taxikardiya yoki bradikardiya, arterial gipotenziya, EKGda

miyokardiyal gipoksiya belgilari qayd etiladi. O'lim ehtimoli katta. Nafas buzilishi sindromining klinik ko'rinishi odatda yangi tug'ilgan chaqaloq hayotining 1-2 kunlarida rivojlanadi. Nafas qisilishi (daqiqada 60-80 gacha) nafas olish harakatlarida yordamchi mushaklar ishtirokida, sternum va intercostal bo'shliqning tortilishi burun qanotlarining shishishi bilan kuchayadi. DVS – sindromi in'ektsiya joylaridan qon ketishi, o'pkadan qon ketishi va boshqalar kabi belgilar namoyon bo'lishi mumkin. Og'ir nafas buzilishi sindromida gepatomegaliya, o'tkir yurak yetishmovchiligi, periferik shishlar tez rivojlanadi. Nafas buzilishi sindromining boshqa asoratlari pnevmoniya, pnevmotoraks, emfizema, o'pkashishi, ertanekrotikenterokolit, retinopatiya, Buyrak yetishmovchiligi, sepsis va boshqalar bo'lishi mumkin.



**1-rasm.** *Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning nafas olishining qiyinlashuvi.*

### **Nafas buzilish sindromining diagnostikasi**

Nafas buzilishi sindromining og'irligini baholash uchun diagnostikada va klinik amaliyotda I. Silverman shkalasi (Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar uchun) va Dovnas shkalasi (to'liq muddatli tug'ilgan chaqaloqlar uchun) qo'llaniladi. Shkala (0 dan 2 ballgacha) 1-jadvalda ko'rsatilgan mezonlar bilan ifodalanadi.

Natija ballar yig'indisi bilan baholanadi:

2-3 ball - yengil nafas olish buzilishi;

4-6 ball - o'rtacha nafas olish buzilishi;

6 balldan yuqori - og'ir nafas olish buzilishi.

1-jadval

## Silverman shkalasi

Belgilar	0 ball	1 ball	2 ball
Ko'krak qafasi harakati	Nafas olishda ko'krak va qorinning sinxron ishtiroki	Nafas olishda ko'krak va qorinning asinxron ishtiroki	Paradoksal nafas, nafas olishda qorinning sezilarli tortilishi
Qovurg'alararo mushaklar tortilishi	Yo'q	Bir oz namoyon bo'ladi	Yaqqol namoyon bo'ladi
To'sh suyagining tortilishi	Yo'q	Bir oz namoyon bo'ladi	Yaqqol namoyon bo'ladi
Iyak holati va burun qanotlarining nafas olishda ishtiroki	Og'iz yopiq, burun qanotlari nafas olishda ishtirok etmaydi	Og'iz yopiq, iyak yarim ochiq, burun qanotlari nafas olishda ishtirok etadi	Og'iz ochiq, burun qanotlari kerilgan
Nafas chiqarishda shovqinlar	Shovqinlar yo'q	Auskultatsiyada ekspirator shovqinlar mavjud	Masofada ekspirator shovqinlar mavjud

2-jadval

## Dovnas shkalasi

Dovnas nafas olish qiyinlashuvining og'irligi uchun ball			
Belgilar	Ballar		
	0	1	2
1 daqiqada nafas olish tezligi	<60	60-80	>80
Siyanoz	Yo'q	FiO <sub>2</sub> = 0,21 bo'lganda	FiO <sub>2</sub> => 0,4 bo'lganda
Burun qanotlarini shishi	Yo'q	Zo'rg'a sezilarli	O'rtacha yoki og'ir
Nafas olishi (nafas olish nolasi)	Yo'q	Auskultatsiya eshitiladi	Masofadan eshitiladi

Auskultatsiya	Nafas yaxshi eshitiladi	Nafas olish zaiflashdi	Nafas olish deyarli eshitilmaydi
---------------	-------------------------	------------------------	----------------------------------

Nafas buzilishl sindromi rivojlanish xavf guruhiga kiradi:

- homiladorlik muddati kam bo'lgan erta tug'ilgan chaqaloqlar 35 hafta;
- morfofunktsional yetuk bo'lmagan yangi tug'ilgan chaqaloqlar;
- surunkali yoki o'tkir gipoksiya bilan og'rigan bolalar;
- chaqaloqlar qandli diabet, gipotireoz va boshqa endokrin kasalliklarga chalingan onalardan tug'ilganlar;
- ko'p homiladorlikdan tug'ilgan bolalar;
- qon ketish va platsenta ajralishi bilan murakkablashgan tug'ruqlar;
- ota-onalarda bronxopulmoner tizimning tug'ma va irsiy kasalliklari mavjudligi;
- markaziy asab tizimining tug'ilish travmasi bo'lgan yangi tug'ilgan chaqaloqlar.



**2-rasm.** *Nafas buzilish sindromida auskultatsiya jarayoni*



**Surfaktant** - II tip alveotsitlar va tuksiz bronxiolalar hujayralari tomonidan sintez qilingan sirt faol moddalar hisoblanadi. Sirt faol moddasining 90% lipidlardan iborat bo`lib, ularning 80% fosfolipidlar bo`lib, ularning asosiy komponenti fosfatidilxolin (lesitin) va 10% neytral lipidlardir. Sirt faol moddasining quruq vaznining 8% A, B, C oqsillari.

**Surfaktanning funksiyalari:** o`pka ekskursiyasida alveolalar qulashini oldini oladi (atelektatik),

- o`pka epiteliyasini shikastlanishdan himoya qiladi va mukosiliar klirensiga yordam beradi,
- Gr+ ga qarshi bakteritsid ta`siriga ega bakteriyalar va o`pkaning makrofag tizimini rag`batlantiradi,
- o`pkada mikrosirkulyatsiya va alveolalar devorlarining o`tkazuvchanligini boshqarishda qatnashadi o`pka shishi rivojlanishining oldini olishda yordam beradi.

**Surfaktant sintezini kuchaytiradi:**

- glyukokortikoidlar,
- qalqonsimon bez gormonlari,
- estrogenlar,
- adrenalin va norepinefrin.
- Sirt faol moddalar homilada II tip alveolyar hujayralar tomonidan 20-24 haftada ishlab chiqarila boshlaydi.
- Surfaktant sintezining ikki yo`li mavjud:
- (Homila ichi hayotning 20-24 dan 35 haftaligiga qadar) - sintez etanolaminni metillashtirish yo`li bilan amalga oshiriladi, uning asosiy komponenti II turdagi lesitin bo`lib, u zararli omillar ta`sirida beqarorlashadi: gipoksemiya, giperkapniya, atsidoz, gipotermiya;
- Kech (36 haftalik homila ichi rivojlanishdan) - fosfatidilxolin yo`li, bu holda sirt faol moddasining asosiy komponenti salbiy omillarga chidamli I turdagi lesitindir.
- Sirt faol moddasining normal ishlashi uchun uning boshqa tarkibiy qismlari ham muhimdir.: fosfatidilgliserol va fosfatidilinozitol.
- Sirt faol moddasining yarim umri 10-20 soat.



**3-rasm.** *Endotraxeal trubkadan surfaktant yuborilishi.*

### **1. Prenatal tashxis:**

a) amniotik suyuqlikdagi lesitin va sfingomiyelinning tarkibini va nisbatini aniqlash - lesitin darajasi 5 mg/l dan yuqori bo'lsa, RDS juda kam uchraydi (3:1), lesitin va sfingomiyelin nisbati 2:1 dan yuqori, sindrom ehtimoli 2%, 2 dan kam, lekin 1 dan ortiq - 50%, 1 dan kam - nafas olish buzilishi xavfi 75%;

b) amniotik suyuqlik bilan «ko'pikli sinov» yoki Klemens testini o'tkazish, o'pkaning sirt faol moddalari tizimining yetukligini tavsiflaydi. «Ko'pikli sinov» uchun 0,5 ml amniotik suyuqlik va 0,5 ml 95%li etil spirtini probirkaga ø 1 sm va 15 sek. naychani faol ravishda silkitib oling, natijada sinov materiali yuzasida pufakchalar paydo bo'ladi 15 daqiqadan so'ng biz natijani qolgan pufakchalar soni va naycha yuzasidagi halqaning yopilishi bilan baholaymiz, bu ijobiy (++++) bo'lishi mumkin - NBS xavfi 4%, biroz ijobiy (++) ) - sindromning boshlanishining 20% va manfiy, bu 60% hollarda nafas olish buzilishlarining rivojlanish ehtimolini ko'rsatadi.

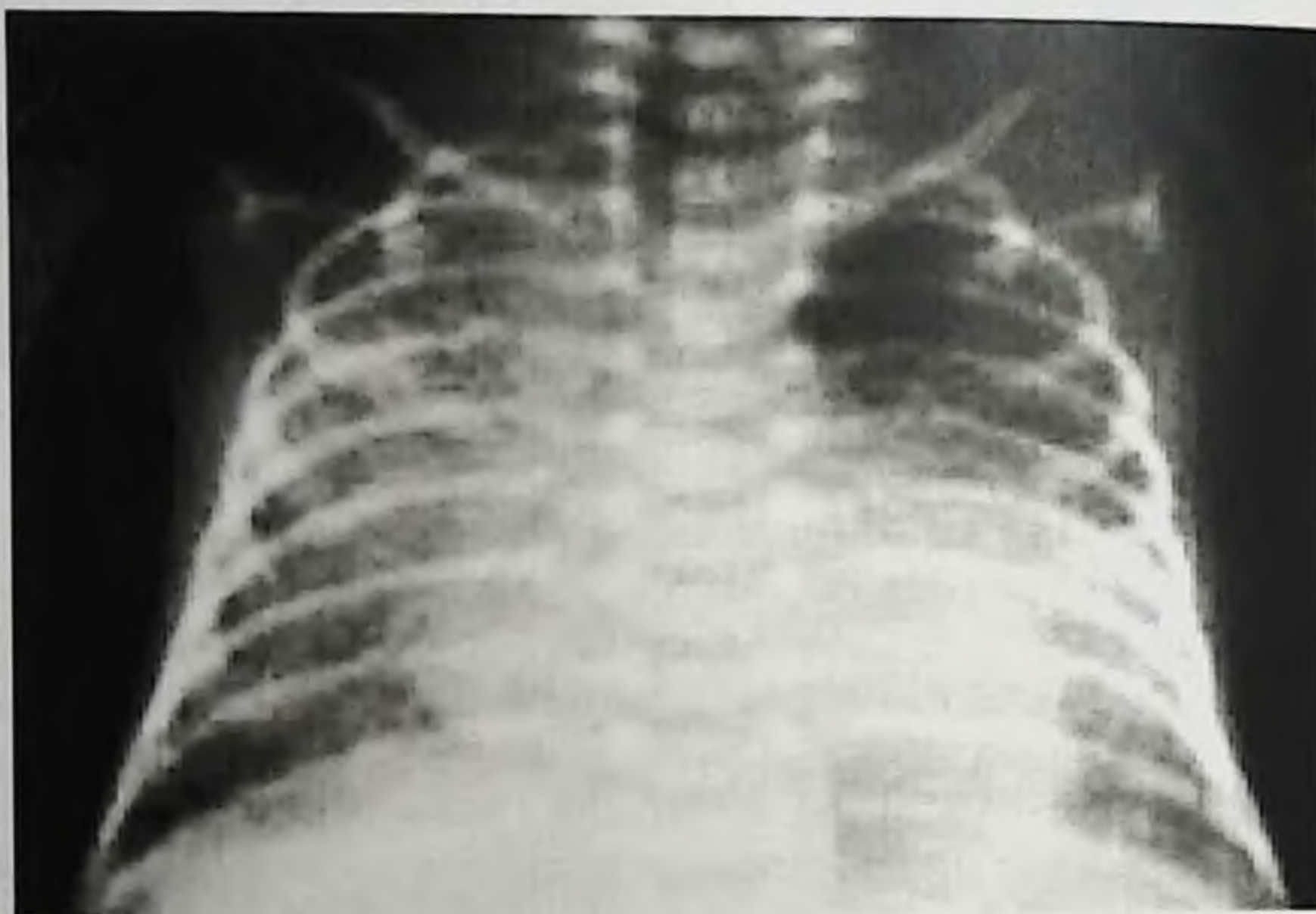
c) to'q sariq hujayralarni hisoblash bilan sitologik diagnostika usuli, 1 ml amniotik suyuqlik va 1 ml 0,1%li Nil ko'k eritmasi olinadi, tarkibida lipidlarni to'q sariq rangga bo'yaydigan hujayralar, agar ularning soni

20% dan oshsa, test ijobiy, 20% -15% test zaif, agar 15% dan kam bo'lsa, salbiy hisoblanadi.;

d) ultratovush diagnostikasi.

## 2. Postnatal tashxis:

- -anamnez,
- -klinik ko'rinish,
- -«Ko'pikli test» yoki oshqozon yoki trakeobronxial tarkibli Klemens testi,
- -rentgenogramma



4-rasm. Rentgen: nafas buzilish sindromi.

### Nafas buzilishi sindromini davolash

- nafas olishdarajasini optimallashtirish ( $O_2$ 40%, PEEP);
- infuziya hajmining pasayishi;
- diuretik terapiya (gipotiazid, veroshpiron, klopamid)
- ekzogen sirt faol moddalar preparatlaridan foydalanish;
- sxema bo'yicha deksametazon (kasallikning birinchi haftasidan boshlab);
- antibiotik terapiyasi;
- antagonistlar b- retseptorlari (salbutamol 0,02-0,04 ml/kg 0,5%li eritma, fiziologik eritma bilan nafas olish uchun suyultiriladi, har 4-6 soatda);

- bronxodilatatorlar (aminofillin),
- o'pka vazodilatatorlari (nifedipin - o'pka gipertenziyasini rivojlanishiga to'sqinlik qiladigan o'pka tomirlarining qarshiligini pasaytiradi, kuniga 4 marta Os uchun kuniga 4 marta)
- antioksidant terapiya (vit. E kuniga 10 mg/kg va kuniga 1000ME / kg);
- tebranish massajini o'tkazish.



**5-rasm.** *Kuvez apparatida parvarishi.*

1. Erta tug'ilgan chaqaloqni emizish (haroratning individual tanlovi bilan qon tomir holati) va ovqatlanish (NBS I-II st. Va II-III st sindromida parenteral) uchun eng yaxshi sharoitlarni yaratish.

2. Traxeyani intubatsiyasi va iliq fiziologik eritma bilan yuvish yo'li bilan 0,5 ml/kg tezlikda amalga oshiriladi, shunda bunday bolani mexanik shamollatishdan saqlash.

3. Kislorod terapiyasi orqali qon gaz tarkibini normallashtirish.

- Yengil NBS, bolaga namlangan va isitiladigan 40% kislorodni inkubatorlarda yoki nazal kateterlar yoki kislorod maskasi orqali 1-2 l/min tezlikda yetkazib berish;

- O'rtacha NBS - Gregori yoki Martin usuli bo'yicha CPAP (CPAP) ni nazofarengal kanulalardan foydalangan holda, Benveniste klapanidan 60-70% kislorod bilan 5 l/min tezlikda, 5 sm/min tezlikda ekspiratuar bosim yordamida o'tkazish.

- Og'ir NBS - bolani nafas olish tezligi daqiqada 80 dan yuqori bo'lgan, tez-tez va uzoq davom etadigan nafas qisilishi bilan nafas olish apparatlariga olib borish.

4. Sirt faol moddalar sintezi kuchaytirish uchun:

- lazolvan 30 mg/kg/kun IV fiziologik eritmada yoki 5% glyukoza bilan kuniga 3 marta 2-3 kun davomida;

- Riboksin tomonidan 1-kunning oxiridan boshlab har 6 soatda intragastral ravishda 40 mg/kg, 10 kungacha;

- etimizol Har bir dozada 0,1 ml/kg dan 1 mg/kg yoki 1,5%;

- prednizon 1-2 mg/kg yoki gidrokortizon 5-10 mg/kg dan kuniga 3 marta 2-3 kun davomida, so'ngra 5-7 kun davomida 2 martalik dozaga o'tish bilan.

5. Metabolik jarayonlarni tuzatish uchun infuzion terapiya 1-kun  $V = 50-60$  ml/kg, 2-kun  $V = 70-80$  ml/kg, 3-kun  $V = 90-100$  ml/kg.



**6-rasm.** *Monitoring olib borish.*

Dori vositalaridan kristalloidlar ishlatiladi - gemorragik kasalliklarning namoyon bo'lishi bilan 5-10% glyukoza, fiziologik

eritma, yangi muzlatilgan bir guruhli plazma 10-15 ml/kg buyuriladi, albumin hayotining 3-5 kunidan ilgari buyuriladi.

6. Markaziy va periferik qon aylanishini yaxshilash uchun (o'pkada qon oqimi va o'pka gipertenziyasini yumshatish qo'llaniladi):

- dopamin 0,5% va dopmin 4% eritmasi 2-3 mg•kg•min (endogen katekolaminlar);

- dobutamin 2-5 mkg\*kg\*min (harakat qiladi  $\beta_1$  va  $\beta_2$  adrenergik retseptorlari, o'pka shishi xavfini kamaytiradi);

- alupent 0,05% eritma 0,1-0,2 mkg\*kg\*min;

- eufilin 2,4%, kuniga 2-3 marta, 0,3-0,5 mg/kg/soat yoki 0,1-0,2 ml/kg/soat;

- trental 1 mg/kg vena ichiga kuniga 5 ml 5% glyukoza eritmasiga tomiziladi.

7. Antigemorragik terapiya:

- ditsinone (etamsilat) 12,5% eritma 0,2 ml/kg (15-20 mg/kg) vena ichiga yoki mushak ichiga, adrokson 0,025% mushak ichiga 0,5 ml.

8. Antigipoksant terapiya:

- sitoxrom «C» 0,25% eritmasi, kuniga 1 ml/kg, kurs 4 kun davomida;

- qo'zg'alish sindromi bo'lsa, seduksen Bo'yuriladi (relanium) 0,5% 1 mg/kg yoki GHB 20% 50-100 mg/kg.

9. Hujayra membranalarini barqarorlashtiruvchi preparatlar:

E 10% mushak ichiga, 0,1 ml/kg, vit. B kuniga 1-2 tomchi, mushak ichiga 5 kun davomida 0,1 ml/kg dan A vit.

10. Antibakterial terapiya (yarim sintetik penitsillinlar yoki sefalosparinlar kuniga 100 mg/kg).

11. Batallova kanalining yopilishini tezlashtirish uchun - indometazin 0,1-0,2 mg/kg kuniga 1-2 marta 1-2 kun davomida.

### **Nafas buzilish sindromi kelib chiqishini oldini olish**

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda nafas buzilish sindromini samarali davolash uchun uni maxsus tayyorlangan muassasalarda (perinatal markazlar) o'tkazish kerak. Oldini olishda erta tug'ilish xavfi bo'lgan ayollarni o'z vaqtida perinatal markazga yotqizish kerak. Agar buning iloji bo'lmasa, tug'ruqxonada yangi tug'ilgan chaqaloqni parvarishlash uchun oldindan sharoitlar yaratilishi kerak. Erta tug'ilish xavfini kamaytirish uchun homiladorlar malakali akusher nazorati ostida bo'lishi zarur. Xususan, diabet kabi surunkali kasalliklar o'z vaqtida davolanishi kerak.

Erta tug'ilish xavfi yuqori bo'lgan homiladorlarga nafas buzilishi sindromining oldini olishda kortikosteroidlarni qo'llash zarurdir. Ushbu dorilar o'pkaning tez rivojlanishi va sirt faol moddalarning shakllanishiga yordam beradi. Ular 23-34 xaftada mushak ichiga 2-4 marta yuboriladi. Agar 2-3 hafta o'tgach, erta tug'ilish xavfi saqlanib qolsa va homiladorlik davri hali 33 haftaga yetmasa, kortikosteroidlarni yuborish takrorlanadi. Gormonlar kursini tugatishdan oldin va homilador ayolni perinatal markazga o'tkazish uchun tokolitiklarni kiritish buyuriladi - bachadonning qisqarishini kamaytiradigan vositalar.

### **Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda pnevmopatiyalar.**

**Pneumopatiya** - yangi tug'ilgan chaqaloqlarning o'pkasida nafas olish buzilishi sindromi (nafas olish qiyinlashuvi sindromi) rivojlanishiga sabab bo'ladigan bir qator patologik jarayonlarning umumiy nomi. Bunga quyidagilar kiradi: o'pka to'qimalarining etukligi, o'pka atelektazi, amniotik suyuqlikning aspiratsiyasi, gialin membranali sindromi, edematik gemorragik sindrom, o'pkada massiv qon ketish va hokazo.

**Etiologiya.** Pnevmpatiyalar paydo bo'lishida homiladorlik davrida o'tkazilgan onaning kasalliklari, homiladorlik va tug'ruqning patologik kechishi, homila rivojlanishining buzilishiga, mavjud gipoksemiya natijasida uning tashqi hayotga moslashish qobiliyatining pasayishiga olib keladi va gipoksiya, nafas olish metabolik atsidozi, immunologik reaktO'SVikni bostirish, buyrak usti bezlarining glyukokortikoid funksiyasining pasayishi, asab tizimining buzilishi.

**Klinika.** Nafas olish buzilishi sindromini keltirib chiqaradigan asosiy kasallik belgilari va umumiy belgilar majmuasi: sustlik, nafas yetishmovchiligi, terining rangarligi, uning shishishi, gipotenziya, giporefleksiya, yurak tovushlarining pasayishi.

**Davolash.** Patogenetik va simptomatik terapiya vositalari: asosiy patologik jarayonni bartaraf etish, nafas olish yetishmovchiligiga qarshi kurash, kislota-ishqor holatini normallashtirish, yurak-qon tomir tizimining faoliyati, buyrak usti bezlarining funksional holati, immunologik reaktO'SVikning oshishi. Ikkilamchi infektsiya qatlamli bo'lganda, keng spektrli antibiotiklar ko'rsatiladi (yarim sintetik penitsillinlar va boshqalar).

**Prognoz.** Nafas olish buzilishi sindromining boshlanishiga olib kelgan asosiy kasallikning tabiatiga va ikkinchisining og'irligiga bog'liq.

Oldini olish. Homiladorlik va tug'ruqning normal davomiyligini ta'minlash.

### **Yangi tug'ilgan chaqaloqlar atelektazi.**

**Etiologiyasi va patogenezi.** Ular nafas olish markazining rivojlanmaganligi yoki uning qo'zg'aluvchanligi pasayishi, nafas olish tizimining strukturaviy yoki funktsional pishmaganligi, sirt faol moddalar faolligining pasayishi, amniotik suyuqlik bilan nafas yo'llarining obturatsiyasi natijasida paydo bo'ladi.

Atelektazning ikki turi mavjud: ikkala o'pkada mayda tarqoq va keng segmental yoki polisegmental. Birinchi turdagi atelektaz, qoida tariqasida, juda erta tug'ilgan yangi tug'ilgan chaqaloqlarda (tana vazni 1500 g dan kam) kuzatiladi.

**Klinika.** Vaziyat og'ir, nafas olish va yurak-qon tomir yetishmovchiligi hodisalari, markaziy asab tizimining tushkunlik belgilari, gipotenziya, giporefleksiya ifoda etilgan. Rentgenogrammada o'pka to'qimalarining shaffoligi pasaygan tarqoq o'choqlari aniqlanadi.

### **Gyalin membranali sindromi**

Alveolalar, alveolyar yo'llar va nafas olish bronxiolalarining ichki yuzasida gialinga o'xshash moddaning qoplamasi hosil bo'ladigan patologik holat.

**Etiologiya.** Bu aniq emas. Bu ko'pincha erta tug'ilgan chaqaloqlarda, ayniqsa patologik homiladorlik, murakkab tug'ruq holatlarida, shuningdek onalari qandli diabet bilan og'rigan yangi tug'ilgan chaqaloqlarda uchraydi.

**Klinika.** Tug'ilgandan keyin 2-12 soat o'tgach, nafas olish yetishmovchiligining tez rivojlanib boruvchi belgilari paydo bo'ladi - nafas qisilishi, siyanoz, interkostal bo'shliqlarning tortilishi, nafas olish paytida sternumning xipoid jarayonining orqaga tortilishi, ekspiratuar shovqinlar va boshqalar.

### **Shishli-gemorragik sindrom**

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda pnevmoniyaning eng og'ir shakli.

**Etiologiya.** O'rganilmagan. Edematik-gemorragik sindromning kelib chiqishida intrauterin gipoksiya, metabolik jarayonlarning buzilishi, o'pka qon aylanishidagi gemodinamika, yurak-qon tomir tizimining adaptiv qobiliyatining pasayishi va qon ivishining buzilishi muhim ahamiyatga ega.



**Klinika.** Vaziyat og'ir, nafas olish yetishmovchiligining aniq belgilari, og'izdan ko'pikli balg'am chiqishi, ba'zida qon bilan aralashishi, umumiy tushkunlik, yurak-qon tomir tizimining buzilishi. O'pkada - qattiq nafas olish, har xil nam raller. Rentgenogrammada - qon ketish joyida qorayish o'choqlari bilan o'pka to'qimalarining shaffofligining umumiy pasayishi.

### **Wilson-Mikiti sindromi**

**Etiologiya.** O'rganilmagan. Bu erta tug'ilgan chaqaloqlarda uchraydi.

**Klinika.** Kasallik neonatal davrda asta-sekin rivojlanib boradi va nafas olish kuchayishi va yengil siyanoz bilan tavsiflanadi. Rentgenologik tekshiruvda o'pkaning diffuz mash infiltratsiyasi va pastki bo'limlarda amfizematoz aniqlanadi. Kelajakda (hayotning 2-3 oyi davomida) bolaning ahvoli tobora yomonlashadi, nafas yetishmovchiligi hodisalari kuchayadi, korpulmonale hosil bo'ladi. Asfiksiya, taxikardiya xurujlari bo'lishi mumkin. O'pkada - perkussiya tovushining quti soyasi, bitta ko'pikli pufakchalar.

### **Nafas buzilishi sindromida hamshiralik parvarishi**

Shilliq va balg'amni so'rib olish(og'iz va burun bo'shlig'idan)

2. Kerakli jihozlarni tayyorlab olish: sochiq, spirt, paxta sharchalari, qaynatilgan suv, elektr so'rg'ich apparati.

3. So'rg'ich, so'rib olingan suyuqlik yig'iladigan idish va so'rg'ich naychasini bir-biriga ulab, tok manbaiga ulash.

4. Muolaja maqsadi va uni o'tkazish usullari haqida chaqaloqning onasiga to'g'ri ma'lumot berish.

5. Chaqaloqni kerakli holatga keltirish.

6. Spirtga ho'llangan sharchalarni tayyorlab, qo'lqoplarnikiyish.

7. Kateterning keraksiz qismlarga sababsiz teginmasdan uniso'rg'ich naychasiga ulash.

8. Kateter uchini steril suvga (6-8 sm) tushurish va oz miqdordasuv so'rib olish.

9. So'rish bosimini 100-200 mm. sim. ust (13-26 kPa)darajasida o'rnatish.

10. Og'iz bo'shlig'i: chaqaloqni hamshiraga qaratib, og'zini katta ochishni onasiga iltimos qilish.

Burun bo'shlig'i: chaqaloq boshini bir oz orqaga engashtirishni iltimos qilish.

Namlangan kislorod berish: Turli xil kasalliklarda birdan boshlangan gipoksiya (kislorod yetishmasligi) bilan kurashishning asosiy usuli ingalyatsion oksige-noterapiya (kislorodli aralashmani nafasga oldirish) hisoblanadi.

Chaqaloqlarga kislorod berishning quyidagi usullari mavjud:

*burun kateterlari orqali kislorod yuborish;*

*Ambu qopchaidan foydalanish.*

Burun kateteri yoki voronka (maska) yordamida kislorod berish o'zining ahamiyatini butunlay yo'qotmagan bo'lsa-da, har holda hozirgi paytda kamroq qo'llaniladi, chunki bu usulda sarf qilinayotgan kislorodning juda kam miqdorigina o'pkagakirib boradi, kislorodning jadal oqimi esa nafas yo'llarining shilliq pardasini quritib, ta'sirlaydi, bolani nafas harakatlari va yurak urishining ritm va chastotasini reflektor ravishda izdan chiqarishi mumkin. Ingalyatsion oksigenoterapiyaning birdan-bir sharti chaqaloqning nafas yo'liga kirayotgan kislorod oqimini namlab turish hisoblanadi. Buning uchun odatda Bobrov apparatidan yoki kislorodni suv o'rtasidan o'tkazib, gazni bir qadar namlaydigan boshqa qurilmalardan foydalaniladi. Bobrov apparatining suv ichiga tushirilgan naychasi kislorod manbaiga ulansa, ikkinchisi, suv sathidan yuqorida joylashgan naychasidan namlanib chiqayotgan kislorod bemorga qo'yilgan kislorod berish moslamasiga ulanadi. Bunda Bobrov apparatidagi suvning ichida pufakchalarning paydo bo'lishi kislorodning namlanayotganidan darak beradi.

### **1. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda nafas sonini aniqlash texnikasi.**

1. Qo'l yuviladi va quritiladi.
2. Chaqaloqni ko'krak qafasiga qo'lni qo'yamiz
3. Sekundomer yoki taymerni yoqib qo'yamiz
4. Bir minut mobaynida nafas sonini sanaymiz
5. Olingan ma'lumotlarni baholaymiz (normada minutiga 40-60 marta; 60 tadan ortiq bo'lsa taxipnoe, 30 tadan kam bo'lsa bradipnoe).
6. Nafas sonini sanash qaytariladi (yuqoridagidan qayta baholaymiz).
7. Olingan ma'lumotlarni kasallik tarixiga yozib qo'yiladi.

## **2.«Ko`pikli sinamasini» baholash va o`tkazish texnikasi.**

1. Chaqaloq tug`ilgandan keyin hayotining birinchi soatlaridan 0,5 ml kognok suvlari yoki oshqozondagi massadan 0,5 ml olinadi
2. 0,5 ml natriy xlorning izotonik eritmasi va keyin 95%li etanol bilan aralashtiriladi
3. Probirkani 15 sekund mobaynida chayqatiladi
4. 15 minutdan keyin testni javobini baholaymiz. Bunda probirkani qora qog`ozga yaqinlashtiramiz
5. Probirkaning yuzasida yopiqhalqa shaklida pufakchalar hosil bo`lsa, test musbat va nafas buzilish sindromi rivojlanish xavfi kam - 4% gacha, 20% - o`rtacha musbat, 60% test manfiy hisoblanib, NBS rivojlanish xavfi yuqori.

### **Yangi tug`ilgan chaqaloqlar pnevmoniyalari. Homila ichi pnevmoniyalar. Hamshiralik parvarishi.**

**Pnevmoniya** - o`pka to`qimasi respirator qismidagi o`tkir yallig`lanish jarayoni bo`lib, u nafas yetishmovchiligi sindromi, o`pkada fizik o`zgarishlar hamda rentgenogrammada infiltrativ o`zgarishlar bilan kechadigan, mustaqil holda yoki boshqa biron bir kasallik asorati tufayli yuzaga keladi.

**Uchrash chastotasi:** pnevmoniya 0,5-1,0% holda muddatida tug`ilgan va 10-15% da muddatidan oldin tug`ilgan chaqaloqlarda tashxislanadi. Patanatomik tekshirishlarda pnevmoniya 15-38% o`lik tug`ilgan va 20-32% tirik tug`ilgan va o`lgan chaqaloqlarda aniqlanadi. Yangi tug`ilgan chaqaloqlar orasida pnevmoniya ko`p tarqalgan va og`ir kechuvchi, ayrim holatlarda o`limga olib keluvchi kasallik hisoblanadi. Shuning uchun ham, uning rivojlanishiga olib keluvchi omillarni bartaraf etishga qaratilgan profilaktik chora-tadbirlarni kuchaytirish, tug`ruqxonalarda, muddatidan oldin tug`ilgan chaqaloqlar va xasta chaqaloqlar bo`limida sanitar-epidemiologik rejimga qat`iy amal qilish kerak.

### **Etiologiyasi.**

Pnevmoniya infeksiyon etiologiyali, infeksiyon jarayon bilan kechuvchi kasallik deb qabul qilinadi. Zero o`pkadagi yallig`lanish jarayoni noinfeksiyon genezda (masalan, postasfiktik, postaspiratsion genezli) bo`lib, keyinchalik infeksiyon omillarning ko`pincha bakterial

omillarning qo`shilishi sodir bo`ladi. Infekzion omillarning neonatal davrda o`pkaga kirish muddati va vaqtiga qarab pnevmoniyaning quyidagi variantlari tafovut etiladi va bunda ularning etiologiyasi turlichadir:

1) **tugma transplansentar** (qo`zgatuvchi onasidan homilaga yo`ldosh (platsenta) orqali o`tgan);

2) **homila ichi antenatal**, homila o`pkasiga qog`onoq suvlari orqali o`tishi bilan tafovutlanadi;

3) **intranatal**, homila infeksiyalangan tug`ruq yo`llari orqali o`tganida onasining mikroorganizmlari chaqirgan pnevmoniyalar;

4) **postnatal pnevmoniyalar** bunda infeksiyalanish tug`ilgandan keyin yoxud statsionarda (tug`ruqxonada, xasta chaqaloqlar bo`limida) nozokomeal yoki uyida, ko`chada ortirilgan pnevmoniyalar kiradi.

**Tug`ma pnevmoniya yoki homila ichi pnevmoniyasi** - bu bola hayotining dastlabki 72 soatida klinik va rentgenologik ko`rinishga ega bo`lgan ante- va/yoki intranatal infeksiya natijasida o`pkaning nafas olish qismlarining o`tkir yuqumli va yallig`lanish kasalligi.

**Tug`ma pnevmoniya rivojlanishida muhim rol o`ynaydi:**

- onaning siydik chiqarish va jinsiy tizimlarining yuqumli va yallig`lanish kasalliklari (endometrit va boshqalar);

- homilaning homiladorlik davri, sirt faol moddalar tizimi va bronxopulmonar a`zolarining holati, bronxial daraxtning nuqsonlari, homila ichi gipoksiyasi, tug`ruq paytida asfiksiya, mekonyum, amniotik suyuqlik aspiratsiyasi va boshqalar.

Kasallik homiladorlikning so`nggi kunlari yoki haftalaridagi qo`zg`atuvchining gematogen siljishi natijasida yoki o`pkaga amniotik suyuqlik tushganda (endometrit, xoriamnionit va boshqalarni yuqtirganda) yuqishi natijasida yoki tug`ilish kanalidagi yuqtirilgan tarkibni so`rib olish natijasida rivojlanadi.

Nafas yetishmovchiligi sindromi, yurak-o`pka moslashuvi buzilganligi, homila ichi gipoksiyasi o`pka to`qimalarining funktsional, morfologik va immunologik yetilmaganligi sababli yuqumli jarayonning rivojlanishiga yordam beradi. Barcha holatlarda o`pkaning ikki tomonlama zararlanishi (ham alveolalar, ham interstitium) topiladi.

Tug`ilgandan keyin giperkapniya, gipoksemiya, aralash atsidoz va gipoksiya, atelektaz ko`rinishini keltirib chiqaradigan sirt faol moddalar sintezining buzilishi, o`pka ichi bosimining ko`tarilishiga sabab bo`ladi. Progressiv gipoksiya, atsidoz va mikrosirkulyatsiya buzilishi natijasida

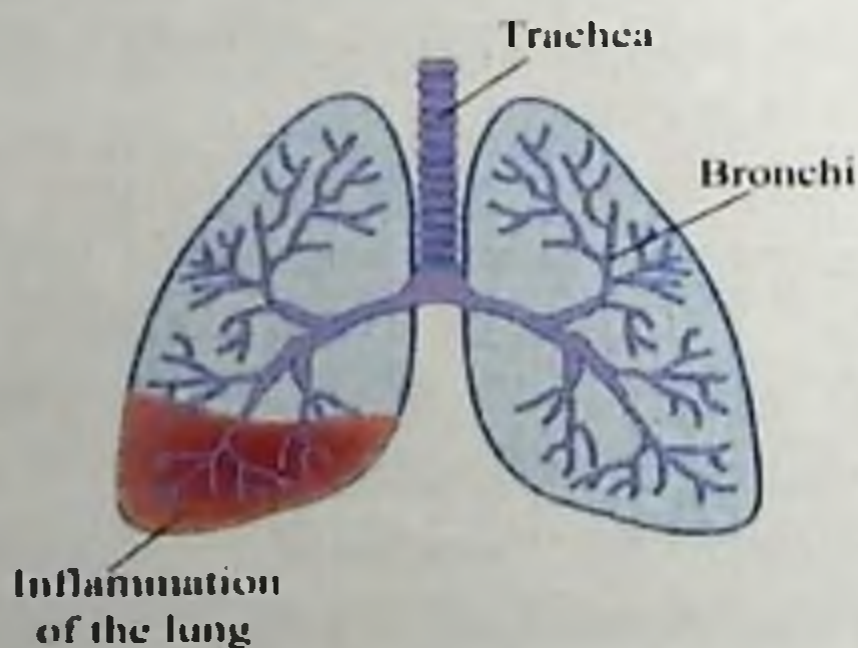
ko'plab organlar yetishmovchiligi juda tez rivojlanadi (avval yurak-o'pka, so'ngra boshqa organlar).

**Tug'ma transplatsentar pnevmoniyalar** bu odatda qizilcha, sitomegaliya, oddiy herpes, listerioz, sifilis, mikoplazmoz va boshqa tarqalgan infeksiyalar oqibatida kelib chiqib, u turli a'zo va tizimlar zaralanishi bilan kechadi.

**Homila ichi antenatal va intranatal pnevmoniyalarni** ko'pincha amnionit va endometrit bilan assotsiatsiyalanuvchi (*Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealiticum*) qo'zg'atuvchilar chaqirgan; anaerob bakteriyalar, B va D guruhidagi streptokokklar; boshqa mikroblar, shu jumladan gemofil va sil tayoqchalari, listeriyalar chaqirgan pnevmoniyalar kiradi.

**Intranatal pnevmoniyalar** tug'ruq yo'llari orqali o'tayotganda yuzaga keladigan va ko'pincha B guruhidagi streptokokklar, xlamidiyalar, genital mikoplazmalar, citomegaloviruslar, listeriyalar, II tipdagi herpes chaqiruvchilari, Kandidalar chaqirgan, streptokokklar, enterokokklar, gemofil tayoqchasi, trixomonada chaqirgan pnevmoniyalar kiradi.

## Pneumonia



**1-rasm.** *Pnevmoniyada o'pkaning anatomo-morfologik ko'rinishi*

**Nozokomeal orttirilgan pnevmoniya** bo'lib, uning qo'zgatuvchilari klebsielalar, ichak tayoqchalari, ko'k-yiring tayoqchasi, epidermal stafilokokkning tillarang va koagulazamanfiy shtamlari, proteylar, flavobakteriyalar, serratsiyalar, enterobakteriyalar hisoblanadi. Nozokomeal orttirilgan pnevmoniyaning kelib chiqishidashunisi

ahamiyatliki, turli statsionarlarda epidemiologik sharoitni qay darajada ekanligiga, aseptika va antiseptika qoidalari qay darajada amalga oshirilayotganiga, rivojlanish tezligiga qarab, aralash, ya'ni bakterial-bakterial, virus-bakterial infeksiyon jarayon bilan kechishi mumkin.



*2-rasm. Yangi tug'ilgan chaqaloqda nozokomeal orttirilgan pnevmoniya monitoringi*

**Uyda yoki ko'chada orttirilgan pnevmoniyalar** bu pnevmoniyalar o'tkir respirator infeksiyalar, adenoviruslar, respirator-sinsitial viruslar va boshqalar fonida yuzaga kelgan pnevmoniyalar hisoblanadi. Bunda odatda pnevmoniya, bakterial infeksiyon jarayonda kechib, mazkur holatda gemofil tayoqchalari yoki stafilokokklar, pnevmokokklar tomonidan chaqirilgandir. Ba'zan uyda yuzaga kelgan pnevmoniyalar qo'zg'atuvchi bolaga tug'ruq vaqtida tug'ruq yo'llari orqali o'tgan bo'ladi. Mazkur hol uchun Chlamidia trachomatis, citomegalovirus infeksiyasi chaqirgan pnevmoniya misol bo'lishi mumkin.

**Ikkilamchi pnevmoniyalar, aspiratsion sindrom, sepsis asorati hisoblanuvchi pnevmoniyalar** stafilkokklar, streptokokklar, grammanfiy flora chaqirgan, ko'k-yiring tayoqchasi chaqirgan, shuningdek shartli-patogen zamburug'lar chaqirgan pnevmoniyalar kiradi. Shuni ta'kidlash kerakki, ko'k-yiring tayoqchani aniqlanishi aralash infeksiya ko'rsatkichi hisoblanib, odatda bu sepsis holati bilan uzviy bog'liqdir.

Chaqaloqlarda uchrovchi pnevmoniyaning etiologiyasini aniqlash qiyindir, chunki bunda ikkilamchi bakterial flora tezda qo'shiladi va 25-30% hollardagina bemorning tomog'idan aniqlangan ekinadan pnevmoniyaning chin qo'zgatuvchilari aniqlanadi.

Chaqaloqlarda pnevmoniyaga olib keluvchi omillar quyidagilar hisoblanadi:

- 1) onasida somatik yoki akusherlik patologiya bilan asoratlangan homiladorlik natijasida bir tomondan homilaning surunkali gipoksiyasi va asfiksiyasi (o'pkani shikastlanishi, patologik atsidoz chaqiradi), boshqa bir tomondan bola immunologik reaktO'SVigini pasayishi (neytrofillar fagotsitar funksiyasi faoliyatining birmuncha pastligi, immunoglobulinlar miqdorining pastligi va boshq.);
- 2) aspiratsion sindrom;
- 3) uzoq vaqt davom etgan suvsizlik davri, ayniqsa, homila ichi gipoksiyasi kuzatilgan bolalarda;
- 4) ayolni tug'ruq davomida tez-tez barmoq orqali tekshirilib turilishi;
- 5) onada infeksiyon jarayonlarning mavjudligi (siydik tanosil tizimidagi infeksiya tug'ruq vaqtida infeksiyalanishiga olib kelsa, nafas a'zolaridagi infeksiya postnatal infeksiyalanishga olib keladi);
- 6) pnevmopatiyalar, rivojlanish nuqsonlari va o'pkaning irsiy kasalliklari;
- 7) miya ichi va ayniqsa orqa miya tug'ruq travmasi (yuqori bo'yin va ko'krak segmentlarida), ensefalopatiyalar;
- 8) qusish va qaytqilishlarga moyillik;
- 9) muddatidan oldin tug'ilish va homila rivojlanishining I-7 guruhdagi omillarning hamkor ta'siri sababli kechikishi.

**Nozokomeal pnevmoniyalarga quyidagilar olib keladi:**

- 1) uzoq vaqt kasalxonada bo'lish;
- 2) har qanday uzoq vaqt davom etgan og'ir kasalliklar;
- 3) palatalarning tiqilinchligi va ularning muntazam ravishda profilaktik sanobrobotkalarga yopilishining bo'lmasligi;
- 4) hamshiralarning kamligi;
- 5) xodimlar qo'lini yuvmasligi;
- 6) antibiotiklarni profilaktik maqsadda keng qo'llanilishi;
- 7) ko'pgina invazif muolajalar;

- 8) havo kislorodli aralashmani, namlovchi va isituvchi moslamalarni, ventilyatorlarni, ayrazolli moslamalarni sanitar ishlovi kamchiliklari.

Traxeya intubatsiyasi pnevmoniya rivojlanishiga katta xavf tug'diruvchi katta omillardan biridir, chunki intubatsiya tufayli og'iz bo'shligi, burun, burunhalqum florasi traxeya, bronxlarga o'tib nafas olish yo'llari drenaj funksiyasi buzulishiga olib kelishi mumkin. Infeksiyalangan ventilyatorlar, havo namlovchi moslamalar, nozokomeal pnevmoniyalarda asosiy infeksiya manbai hisoblanadi. Ko'k yiringli tayoqcha va klepsiellalar, bunda eng asosiy qo'zgatuvchilar bo'lib, bular aynan suvli muhitda uzoq vaqt saqlanadi.

### **Patogenez.**

Infeksion omillarni o'pkaga gemotagen o'tishi, tug'ma transplatsentar va ikkilamchi septik pnevmoniyalarga xos bo'lsa, infeksiion omilni bronxogen o'tishi intranatal va postnatal pnevmoniyalarga xosdir. Tug'ruq vaqtida qo'zgatuvchilar bronxga asperatsiyalangan, infeksiyalangan qog'onoq suvlari orqali, tug'ilgandan keyin esa aerogen (havo tomchi, aerosol infeksiyalanish yo'li) yoki kontaminatsion infeksiyalangan intubatsion naychalar, burun kateterlari va boshqalar orqali yuqadi. Homila va chaqaloqlarning infeksiyalanishi, infeksiion jarayonning klinik tashxislanishiga nisbatan ko'proq uchraydi. Masalan, 1 % tug'ruq vaqtida B guruh streptokoklari bilan infeksiyalangan chaqaloqlar onasida xorioamnionid bilan zararlangan va mikrobiologik tasdiqlangan onalardan tug'ilgan bolalarning 4% da infeksiion jarayon ifodalangan klinik manzara rivojlanadi, ya'ni pnevmoniya yuzaga keladi. Qo'zgatuvchini traxeya yoki bronxdan ajralishi bolada bakterial pnevmoniya mavjudligining shubhasiz isbotidir.

Chaqaloqlarda eng og'ir kechuvchi pnevmoniyalar B hamda A guruh streptokoklar chaqirgan, ko'k yiring tayoqcha chaqirgan, klepsiellaning ba'zi shtamlari chaqirgan infeksiyalarida yuzaga keladi. Bu bolalarda kasallik shoksimon reaksiya, shok kabi kechib, nafas yetishmovchiligining aniq klinik belgilari bo'lmaydi. Chaqaloqlar pnevmoniyasining xususiyatlariga uning o'tkir davrini ham, reparatsiya



va reabilitatsiyasini uzoq vaqt davom etishi va kritik holatlarining tez rivojlanishlarini kiritish mumkin.

### **Klinik manzara.**

**Tug'ma transplatsentar pnevmoniyalar.** Odatda bu umumlashgan infeksiyaning bir ko'rinishi bo'lib, jigar, bosh miya, buyraklarni zararlaydi. Ba'zan bolalar og'ir asfiksiya holatida tug'iladi. Birinchi nafas olishi vaqtida yuzaga kelsa ham bir necha daqiqa (ba'zan soatlar) ichida hansirashning rivojlanishi, holsizlik, sianoz va apnoye xurujlari, qayd qilishlar, mushaklar gipotoniyasi va giporefleksiyasi, chinqirishlar qayd etiladi. Bola tug'ilganda jigar kattalashganligi aniqlanadi. Taloqning me'yoriy kattalashuvi doim ham bo'lmaydi. Teri qoplamalari oq, kulrang tusli yoki yengilgina sarg'imtir bo'lishi mumkin. Gemorrogik sindrom, sklerema, og'izdan ko'pikli ajralmalar ko'p kuzatiladi. O'pkada mahalliy o'zgarishlar aniqlanadi: ildiz oldi sohalarida kalta, qisqargan timpaniq tovush yoki o'pka pastki sohalarida perkutor tonning qisqarishi, ko'plab mayda pufakli krepirirlovchi xirillashlar eshinishi. Taxikardiya, yurak tonlarining bo'g'iqlashuvi, yurak nisbiy chegarasining kengayishi kuzatiladi. Tana harorati normal yoki pasaygan. Muddatida tug'ilgan bolalarda tana haroratining ko'tarilishi hayotining 1-2 kuni oxirida bo'ladi. Bolaning ahvoli jadal og'irlashadi. U yoki bu homila ichi infeksiyasiga tipik bo'lgan belgilar yuzaga keladi.

### **Intranatal pnevmoniyalar.**

Intranatal pnevmoniyalar ikki variantda kechadi.

Birinchi variantda pnevmoniya asfiksiyada tug'ilgan va miya ichi tug'ruq travmalari belgilari bo'lgan bolalarda rivojlanadi. Bu bolalarda tug'ilganda umumiy ahvolining og'irligi, nevrologik, yurak qon-tomir va modda almashinuvi buzulishlari bilan ifodalangan. Ratsional reanimatsion yordamga, intensiv terapiyaga qaramasdan bemor ahvoli yaxshilanmaydi yoki bir oz yaxshilanadi. Klinik manzara antenatal pnevmoniyada tasvirlangani kabi kechadi. Bu bolalarni Silverman shkalasi bo'yicha baholash 4-6 ballni tashkil etadi. Bu bolalarda gipoksemiya va giperkapniya sababli o'pkani sun'iy ventilyasiyasini o'tkazish zarurdir.

Intranatal pnevmoniyaning ikkinchi variantli kechishi «Yorug'lik» oralig'ini tug'ilganidan keyin bo'lishi bilan xarakterlanadi va bunda nafas buzilishi kuzatilmaydi. Morfologik ifodalangan o'choqli peribronxial

infiltratsiyali aspiratsion pnevmoniya rivojlanishiga 3-5 soat, yaxlit pnevmoniyaga esa aspiratsiyalangan vaqtdan 24 soat o'tishi yetarlidir.

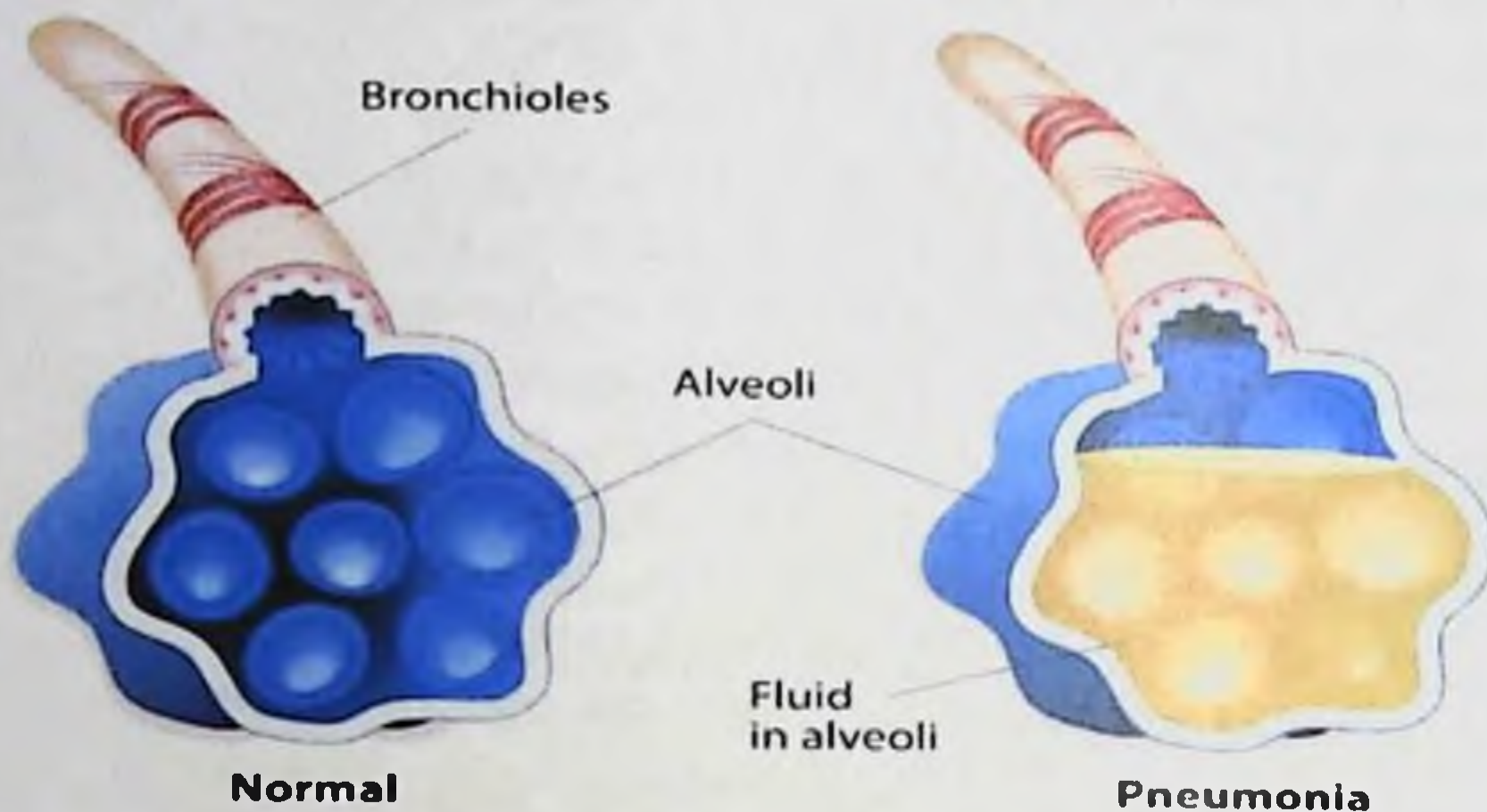
«Yorug'lik» oralig'idan keyin nafas yetishmovchiligining o'sib boruvchi belgilarini nafas olish aktida ishtirok etuvchi yordamchi mushaklar ishtirokidagi hansirash bilan, apnoye xurujlari, sianoz, avval bezovtalik, qo'zgaluvchanlik, boshini orqaga tashlash, tartibsiz harakatlar, qayd qilishlar keyinchalik esa holsizlik, emish faoliyatining pasayishi yoki emish refleksining yo'qligi bilan kechadi.

Muddatida tug'ilgan chaqaloqlarda tana harorati hayotining birinchi yoki ikkinchi kuni oxirida ko'tariladi. Diareya, yiringli konyuktivit, otit, og'izdan ko'pikli ajratmalar kuzatilishi mumkin. O'pkadagi fizik o'zgarishlar yaqqol namoyon bo'lib, o'pkaning ba'zi bir sohalarida perkutor tovushning qisqarganligi va ko'krak qafasining boshqa sohalarida siyraklashgan kichik pufakli krepitirlovchi xirillashlarni, nafas olganda quruq va baland, chiqarganida esa oral xirillashlarni eshitalishi kuzatiladi. Nafas yo'llarini intubatsiyalash va tozalaganda olingan moddalar tarkibida mekoniy izlari, yiringli shilliqni aniqlash mumkin. Yurak qon tomir tizimida ham o'zgarishlar kuzatiladi. Bularga asosan taxikardiya, yurak nisbiy chegaralaining o'ng tomonga kengayishi, yurak tovushlarining bo'g'iqlashuvi kabi holatlar kiradi.

**Erta neonatal pnevmoniyalar**, ya'ni hayotining birinchi kunlaridan boshlanayotgan pnevmoniyalar (nozokomeal va ba'zi bir intranatal pnevmoniyalar), ba'zan rivojlanib borayotgan laktatatsidoz va toksikoz oqibatida rivojlangan umumiy klinik simptomlar bilan boshlanadi. Bunda quyidagi klinik manzara namoyon bo'ladi: holsizlik, emishdan bosh tortishi, reflekslarning susayishi, mushaklar tonusining pasayishi, letargiya, tana haroratining uzoq yoki qisqa muddatga ko'tarilishi, taxipnoye, taxikardiya, shishinqirash. Faqat keyinchalik nafas olish a'zolarining zararlanishi belgilari namoyon bo'ladi, ya'ni hansirash, apnoye xurujlari, burun qanotlarining kerilishi, xanjarsimon o'simtaning va qovurg'alararo sohaning tortilishi, masofadan eshitaluvchi xirillashlar, periferik yoki markaziy sianozlar va mahalliy fizik ma'lumotlar zararlangan o'pka usti sohasida teri qoplamalarining shishi, shu sohada perkutor tovushning to'ntoqlashuvi va tovushsiz mayda pufakli yoki krepitirlovchi xirillashlarning eshitalishi xarakterlidir.

Etiologik sababiga ko'ra pnevmoniya spetsifik kechishga ega.

# PNEUMONIA



**3-rasm.** Sog'lom va patologik alveolalarning tashqi ko'rinishi.

Streptokokli V infeksiya erta boshlanish davrida (hayotining birinchi 3-5 kunlari) odatda hayotining birinchi kunlaridan 1/3 chaqaloqlarda septitsemiya 1/3 chaqaloqlarda pnevmoniyani rivojlanib boruvchi meningit bilan kechishi xarakterlidir. Ko'pgina qism chaqaloqlarni akusherlik asoratlari ega bo'lgan onalardan tug'ilgan chaqaloqlar, ya'ni muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar tashkil etadi. Streptokokli V infeksiya chaqirgan pnevmoniyani maksimal chastotasi 1000 gr dan past vazn bilan tug'ilgan chaqaloqlarda kuzatilib, klinik jihatdan nafas buzilish sindromi kabi kechadi. Biroq, bunda tana haroratining ko'tarilishi yoki gipotermiya, arterial gipotoniya, qorinning dam bo'lishi, teri va shilliq qavatlarining oqarishi, hayotining birinchi minutalaridan letargiyaning bo'lishi xosdir. Har qanday variantli boshlanishiga qaramay bemor chaqaloqlarda taxipnoye, apnoye xurujlari, shovqinli nafas, oqimtiriklik yoki sianoz kuzatiladi. Rentgenologik destruktiv o'zgarishlar kuzatiladi, ba'zan nafas buzilishi sindromiga xarakterli rentgenologik manzarani ko'rish mumkin. Streptokokli V infeksiya natijasidagi pnevmoniyadan o'limlik 20-50%ni tashkil etadi.

Kechki neonatal pnevmoniyalar ORVI, rinit, isitma, intoksikatsiya, bolaning bezovtaligi, inqillashi, davriy qichqiriqlari, mushaklar

tonusining oshishi, tartibsiz harakatlarning chaqaloqda kuzatilishi bilan boshlanadi. Keyinchalik chaqaloqda hansirash, shovqinli nafasning yuzaga kelishi, yordamchi mushaklarining nafas olish jarayonida ishtirok qilishi bilan kechadi. Teri qoplamalari oqimtir rangda sianoz xurujlari paydo bo`ladi. Bunda yo`tali doimiy emas, balki vaqt-vaqti bilan yo`talib turishi xosdir. Yurak-qon tomir tizimining zararlanishi belgilari: taxikardiya, yurak nisbiy chegarasining o`ng tomonga kengayishi, yurak tonlarining bo`g`iqlashuvi, jigarning kattalashuvi, shishlar jadal ravishda ortib boradi.

#### **Diagnoz va differensial diagnoz.**

Pnevmoniyani anamnestic, epidemiologik, klinik, rentgenologik va laborator ma`lumotlarga asoslanib tashxis qo`yiladi. Homila ichi pnevmoniyalari infeksiyalanish xavfi yuqori bo`lgan onalardan tug`ilgan chaqaloqlarda yuzaga keladi. Kechki neonatal pnevmoniyalar bo`lsa noqulay epidemiologik holat mavjud (O`RVI bilan xastalangan bemorlar, onada tug`ruqdan keyin yuzaga kelgan har qanday manifest infeksiyalar) bo`lganda yuzaga keladi.



**4-rasm.** *Pnevmoniyada ko`krak qafasining rentgenografiyasi.*

Shuning uchun hal qiluvchi diagnostik ahamiyatga rentgenologik ma`lumotlar katta ahamiyatga egadir. Rentgenogrammada tarqoq peribronxial o`choqli infiltratsiyani yoki bronxotomir rasmining fonida

kuchaygan o'choqli soyalarni va emfizemani ko'rish mumkin. Rentgenografiya atelektazlarning asoratlarini, abscesslarni, pnevmotoraksni erda aniqlash maqsadida qilinadi.

Pnevmoniya bilan kasallangan bemorning tekshirish rejasi:

- 1) ko'krak qafasining rentgenografiyasini ikki proektsiyada bajarish;
- 2) qonning trombositlar miqdorini aniqlash orqali bajariladigan klinik tahlili;
- 3) qonning gaz tarkibini aniqlash;
- 4) gematokrit soni;
- 5) RTNGA, RSK yordamida kon'yuktiva, burun, halqumdan olingan surtmalardan virusologik tekshiruvlarni o'tkazish;
- 6) siydikning tahlili.

#### **Davolash.**

Pnevmoniya bilan kasallangan chaqaloq bolalar kasalxonasining intensiv terapiya boks palatalariga joylashtirilish lozim. Parvarish davolash -himoya qilish chora-tadbirlariga qaratilgandir. Bunda ona bola bilan birga bo'lishi, bola erkin yo'rgaklanishi lozim bola joylashgan palata shinam, yetarli darajalda yorug'likka ega bo'lgan tez-tez shamollatib turilishi, bolani sovuqqotib ketishi va isib ketishining oldini olish, teri va shilliq qavatlarini parvarishi bola holatini o'zgartirib turilishi lozim.



**5-rasm.** Pnevmoniyada kuvez sharoitida parvarishlash

Pnevmoniya bilan xastalangan muddatidan oldin tug'ilgan va og'ir patologiyaga ega bo'lgan chaqaloqlar kuvezlarga joylashtirilishi lozim. Bunda kislorod bilan ta'minlanganlik 35-40%ni tashkil etishi lozim.

Kuvezdagi harorat va namlik kasallik og'irlik darajasi va bolaning og'irlik darajasidan kelib chiqqan holda belgilanadi. Bolaning oziqlanish turi va hajmi bolaning umumiy ahvoliga, yoshiga, yetilganligiga, ichak buzilishlari, metabolik buzilishlar, yurak-qon tomir yetishmovchiligiga, bemor oshqozon ichak traktining ozuqaga tolerantligini inobatga olgan holda aniqlanadi.

Enteral oziqlanish bolada og'ir ptologiya mavjudligida, hayotiy muhim a'zo va tizimlar funksiyasining dekompensatsiya holatida, so'rish va yutish reflekslarining yo'qligida qo'llanilmaydi. Bu hollarda tutib turuvchi yoki korreksiyalovchi infuzion terapiyadan foydalaniladi.

Tomir ichiga yuborilayotgan suyuqlik miqdori organizmning sutkalik ehtiyojidan kelib chiqqan holda aniqlanadi. Sutkalik suyuqlik miqdoriga isitma bo'lganda 10 ml/kg ga 37<sup>0</sup>Cdan har bir gradus oshganda, diareyada 20ml/kg ga, qusishda 10ml/kg ga, xansirashda nafas olish bir minutda 60 martadan oshganda 10 ml/kg ga har 15 nafasga. Yuboriladigan sutkalik suyuqlik miqdori infuzator orqali bir me'yorda kuniga 4 marta bo'lib har 6 soatdan keyin yuboriladi (suyuqlikni yuborishning optimal tezligi bir minutda ikki tomchini tashkil etadi).

Suyuqlikni ko'p kiritish organizmning hajmi zo'riqishi sababli yuzaga keladigan periferik shishilar, o'pka shishi, yurak yetishmovchiligini paydo bo'lishi va jadallashuviga, shuningdek turli xil elektrolit buzilishlarga (giper-, giponatriyemiya, geper-, gipokaliyemiyaga) olib kelishi mumkin.

Qusishning, qayt qilishning, qorinda dam bo'lmasligi, ikkinchi va uchinchi darajali nafas va yurak-qon tomir yetishmovchiligini dekompensatsiya fazasining bo'lmasligi enteral oziqlanishga ko'rsatma bo'lib hisoblanadi. Bunda enteral oziqlanishni kuniga 7-8 martadan har oziqlantirganda 10 ml miqdorda sutni keyinchalik ko'paytirib borish tartibida berilishi maqsadga muvofiqdir.

Oksigenoterapiya bolaga namlangan va ilitilgan kislorod beriladi.

Antibiotikoterapiya pnevmoniya bilan kasallangan bolalarni davolashning asosiy qismidir. Odatda pnevmoniyaning klinik va laborator ma'lumotlari ma'lum bo'lmasa, u holda davolashni ampitsillin va

gentamitsinni tavsiya etish bilan boshlashadi. Etiologiya aniqlangandan keyin pnevmoniya chaqirgan qo`zg`atuvchiga qarshi davolash chora-tadbirlari o`tkaziladi.



**6-rasm.** *Antibakterial dorilar bilan terapiya o`tkazish*

Antibiotikoterapiya odatda ikki hafta davomida olib boriladi, biroq stafilokokkli pnevmoniyada va asoratlangan pnevmoniyalarda antibiotikoterapiya kursi bir muncha cho`zilgan bo`ladi. Keng spektrli antibiotiklar (sefalosporinlar, aminoglikozidlar, aminopenitsillinlar) qo`lanillgandan keyin eubiotiklarni (bifidumbakterin, laktobakterin)larni ichak disbakteriozini olish maqsadida tavsiya etish maqsadga muvofiqdir.

Passiv immunoterapiya infeksiyon jarayon og`ir kechganda spetsifik immunoglobulinlarni (antistafilokokkli, ko`k yiring tayoqchaga qarshi immunoglobulinni, antigrippoz, antigerpetik immunoglobulinlarni) qo`llanilishi patologik jarayonning yengil kechishiga va infeksiyaga samarali ta`sir qiladi.

**Mahalliy davo.** Orttirilgan pnevmoniyalarda birinchi kunlardan burun yo`llariga har ikki soatda interferonni 1%li protorogol critmasi bilan almashlab tomiziladi. 5%li epsilonaminokapron kislotasiga botirilgan paxtali trundalarni 5-10 minutga kuniga 4-5 mahal har ikkala

burun yo'liga qo'yish tavsiya etiladi. «Nam» o'pkada 1,5% izotonik natriy gidrokarbonat eritmasini ingalyasiyasidan foydalaniladi. Yopishqoq balg'am mavjud bo'lsa, 2%li natriy gidrokarbonat, 10%li atsetilsistein, 0,5%li tripsin yoki ximotripsinli ingalyasiyalar qo'llaniladi. Og'ir pnevmoniyalarda aerosolga antibiotiklar qo'shiladi. Aerosollarni kuniga 1-2 mahal ultratovushli ingalyatorlarni qo'llab ishlatiladi.

**Chaqaloqlar pnevmoniyasida hamshiralik parvarishi.**

1. Chaqaloqlar pnevmoniyasida hamshiralik parvarishi: Ingalatsiya.
2. Kerakli jihozlarni tayyorlab olish.
3. Purkagichning ishga yaroqliligini tekshirib olish.
7. Mundstukni purkagichga ulab, ko'rsatilgan miqdordagisteril distillangan suvni solib, apparatni ishga tushirish, siqilganhavo kelishini va purkalishini tekshirish.
9. Mundstukni chaqaloq og'iz va burun qismiga qo'yib ingalatsiyani boshlash.
10. Ingalatsiya vaqtida bemorning pulsi, xirillashlar va ahvolini kuzatish.
11. Purkagichni qismlarga ajratish.
12. Hayot uchun muhim ko'rsatkichlardagi o'zgarishlar, chaqaloqning nafas olishi, ajralgan balg'am miqdori va xususiyatlarini kuzatib borish.
13. Ingalatsiya davomiyligi, chaqaloqning nafas olishi va umumiy ahvalidagi o'zgarishlar, ajralgan balg'am miqdori va xususiyatlarini yozib qo'yish.
14. Hamshira tomonidan chaqaloqning tana harorati o'lchanadi, olingan natijalar harorat varaqasiga yoziladi.
15. Hayotiy muhim ko'rsatkichlar: nafas olish soni, xarakteri, yurak qisqarish soni va qondagi kislorod saturasiyasi nazorat qilinadi hamda oksigenoterapiya o'tkaziladi.
16. Antibiotokoterapiya va siptomatik davolar o'tkaziladi.



**TESTLAR:**

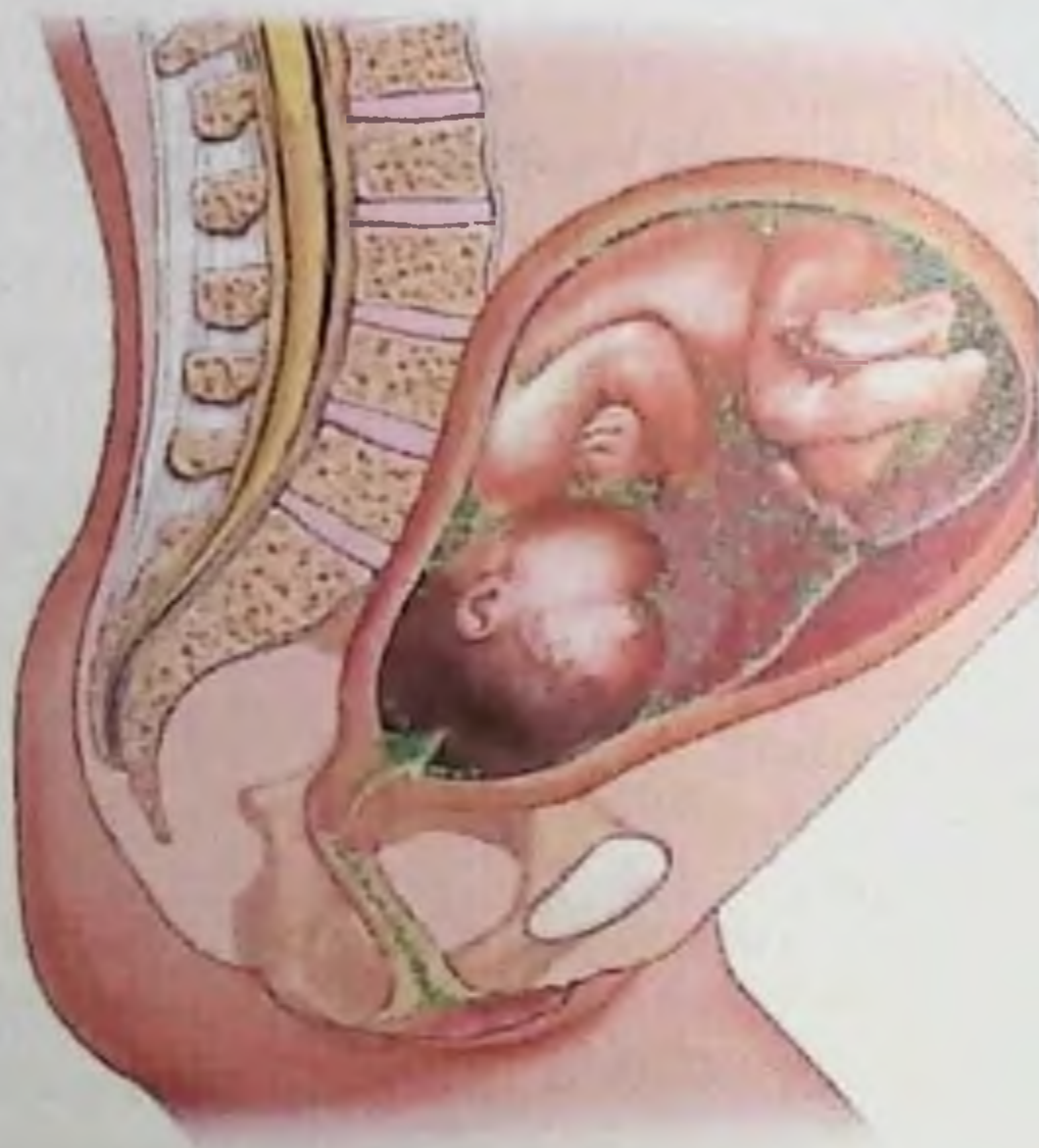
1. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda nafas buzilish sindromi og'irlik darajasini baholashda qaysi shkaladan foydalaniladi?
  - A. Apgar shkalasi
  - B. Polachek shkalasi
  - C. Silveman shkalasi
  - D. barcha javoblar to'g'ri
2. Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlarda apnoening sababiga kirmaydi.
  - A. Gipotermiya
  - B. Gipoglikemiya
  - C. Giponatremiya
  - D. Gipokaliemiya
3. Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlarda nafas buzilish sindromining I-darajasida qaysi dori qo'llanilmaydi.
  - A. Indometasin
  - B. Eufilin
  - C. Laziks
  - D. Vitamin E
4. Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlarda gipoksiya oqibatlarini.
  - A. Miya qon oqimining pasayishi, periventrikulyar leykomalasiya, qon ketishi
  - B. Miya qon oqimining pasayishi
  - C. Periventrikulyar leykomalasiya
  - D. Ichki a'zolaridan qon ketishi
5. Gialin membrana kasalligiga sabab bo'luvchi omillar bo'lib quyidagilar hisoblanadi.
  - A. surfaktantning sifati defekti
  - B. surfaktant hosil bo'lishi va chiqarilishi defitsiti
  - C. o'pka to'qimasining yetilmaganligi
  - D. gipoksiya
6. Asfiksiyadan keyingi kechki asoratlarga nimalar kiradi?
  - A. Gipoksik-ishemik ensefalopatiya
  - B. Miya shishi
  - C. Retinopatiya
  - D. Nefropatiya

7. Surunkali homila ichi gipoksiyasida plasentani yuzasi:
  - A. Kichiklashadi
  - B. O'zgarmaydi
  - C. Biroz o'zgaradi
  - D. Kattalashadi
8. Og'ir gipoksiya bilan tug'ilgan chaqaloqlar Apgar shkalasi bo'yicha :
  - A. 4-5 ball
  - B. 5-7 ball
  - C. 3 ball va undan kam
  - D. 8-10 ball
9. Gipoksiya natijasida rivojlangan atsidoz olib keladi:
  - A. Gipoproteinemiya
  - B. Gipokaliemiya
  - C. Giperkaliemiya
  - D. Gipoxolisterinemiya
10. Surunkali homila gipoksiyasida bachadon-plasenta qon aylanishi:
  - A. Tezlashadi
  - B. Sekinlashadi
  - C. O'zgarmaydi
  - D. To'xtaydi

## V Bo'lim

### Yangi tug'ilgan chaqaloqlar sepsisi. Hamshiralik parvarishi.

**Sepsis** tarqalgan infeksiyon kasallik bo'lib, uning asosida immunkompromiss organizmning bakteriya va shartli patogen infeksiyalarga nisbatan noadekvat sistemali yallig'lanish reaksiyasi yotadi. Sepsis qon tomir endoteliysining tarqalgan yallig'lanishi, mikrotsirk



**1 Rasm** Homila ichi infeksiya.

Ulyatsiyaning turg'un buzilishi, gemostaz buzilishi natijasida kelib chiqadigan, kompensirlangan va dekompensirlangan DVS sindromi va oqibatda ko'p a'zolar yetishmovchiligiga olib keluvchi kasallikdir. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar sepsisi ko'pincha mikroorganizmlarning hospital shtammlari natijasida kelib chiqadi, davolamasa o'lingacha olib keladi. Rivojlangan davlatlarda sepsisning uchrash chastotasi 1000 ta tirik tug'ilgan chaqaloqlarning 2–10 tasida, o'ta muddatiga yetmay 100 ta tirik tug'ilgan chaqaloqlarning esa 1–2 tasida uchraydi. Rivojlanayotgan davlatlarda bu ko'rsatkich 3–10 barobar ko'proq uchraydi. 25–30% hollarda sepsis meningit bilan birga kechadi. O'lim ko'rsatkichi 10–50%

ni tashkil etadi, o'ta muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlarda bu ko'rsatkich 5 – 10 barobar ko'p uchraydi. Sepsis kelib chiqish vaqtiga qarab 2 turga bo'linadi: erta va kechki.



**2 Rasm** *Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqda sepsis.*

**Erta neonatal sepsisning** klinik belgilari chaqaloq hayotining dastlabki 72 soatda, 85 % hollarda birinchi 24 soatda, 5 %ida esa 24 – 48 soatda namoyon bo'ladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarga infeksiya onadan trantsplatsentar, tug'ruq yo'llari, siydik tanosil yo'llari orqali o'tadi. erta sepsisni ko'pincha V guruhiga kiruvchi streptokokklar, grammanfiy enterobakteriya, kam hollarda tillarang stafilokokk (St. Aureaus) va boshqa streptakokk (Strep. A va D), klebsiella, ko'k yiring tayoqchasi (psevdomonas), enterobakteriyalar keltirib chiqaradi. **Kechki neonatal sepsis** Yangi tug'ilgan chaqaloq hayotining 4 – kunidan so'ng epidermal stafilakokk, grammanfiy flora va antibiotikka chidamli bakteriyalar (Klebsiella, Rsevdomonas, Enterobakter, Serratia, Acinitobakter va boshqalar) orqali rivojlanadi. Candida guruhiga kiruvchi zamburug'lar ham sepsisning kelib chiqishida muhim o'rin tutadi, asosan markaziy venalarda kateter qo'llanilganda uchraydi. Bu holda qo'zg'atuvchilar tashqi muhitdan tushadi.

**Kasallik boshlanish vaqti.** Bola hayotining dastlabki 72 soati ichida bola hayotining 4- sutkasida xavf omillari siydik va tanosil yo'llari infeksiyasi, suvsiz oraliqning 24 – soatdan ko'p bo'lishi, xoriamnionit, muddatidan oldin tug'ilish, morfofunktsional yetishmovchilik OSV, markaziy venalar kateterizatsiyasi, reanimatsiya yoki intensiv terapiya

bo'limida uzoq muddat davolash o'tkazilganda. Infeksiya manbai homila oldi suvi, tug'ruq yo'llari, onaning surunkali infeksiya o'choqlari. Tibbiy asboblari, parvarish buyumlari, tibbiyot xodimi, onasi. Tipik kechishi yashinsimon, ko'p a'zo va tizimlarning zararlanishi, ko'pincha pnevmoniya bilan keladi. Sekin rivojlanuvchi, fokal o'choqlar, ko'pincha meningit bilan keladi.

Letallik (%) 5 – 20% 5- 10 %

**Kasallikning kelib chiqishidagi xavf omillari**



**3 Rasm. Bakterialar.**

1. Tabiiy bar'erlarning infeksiyaga qarshi xususiyatining buzilishiga (pasayishi) olib keluvchi xavf omillari – uzoq muddatda kindik, markaziy venalarda kateterning turishi, traxeya intubatsiyasi, aralash infeksiya fonida og'ir o'tkir respirator virusli kasalliklar, tug'ma nuqsonlar va umumiy allergik yoki terining boshqa zararlanishi (kuyish, terini tug'ruq vaqtida yoki jarrohlik aralashuvi natijasida jarohatlanishi), enteral ovqatlantirilmaganda ichak kolonizatsiyasining rezistentligining kamayishi, ichak disbakteriozi.

2. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni immunologik reaktivligini pasaytiruvchi omillar. Homilador ayolning ovqatlanishdagi kamchiliklari (mikronutrientlar tanqisligi) asfiksiyaga va miya ichi tug'ruq jarohatlariga olib keluvchi antenatal davrning va tug'ruqning asoratli kechishi, virusli

kasalliklar, irsiy immun defitsit holat, galaktozemiya va boshqa irsiy kasalliklar.

3. Bolaning hospital flora bilan va massiv bakterial infitsirlanish xavfini oshiruvchi omillar: Onadagi bakterial vaginoz; 18 soatdan ortiq suvsiz oraliq (ayniqsa onasida siydik tanosil tizimida surunkali yallig'lanish o'choqlari bo'lsa); Tug'ruqxonada sanitar epidemiologik holatning yomonlashganligi, natijada instrumental manipulyatsiyalar paytida bakteriyalarning asboblari orqali o'tishi, onada tug'ruq vaqtida yoki tug'ruqdan so'ng infeksiyon jarayonning mavjudligi, onadagi infeksiya homila oldi suvida aniqlanishi. Muddatiga yetmay tug'ilish va yuqoridagi 2 nafar omillarning qo'shib kelishi sepsisning yuzaga kelish xavfini oshiradi. Hayotining birinchi kunida yangi tug'ilgan chaqaloqlar infeksiyon agentga sezgir. Bu qonda glyukokortikoidlar miqdorining oshishi, tranzitor disbiotsenozi, teri va shilliq qavatlarida immunologik bar'er shakllanishi, oqsil almashinuvining katabolik yo'nalishda kechishi bilan bog'liq.

**Eng ko'p uchraydigan anti va intranatal xavf omillari**

1. Ona anamnezida ko'p sonli abortlar bo'lishi.
2. Onada 4 – haftadan ortiq gestoz bo'lsa.
3. Onadagi siydik tanosil tizimidagi surunkali infeksiya o'choqlari, onada isitma yoki homila ichi infeksiyasining bo'lishi, boshlanish vaqtidan qat'iy nazar (tug'ruq boshlanishidan tug'ruqdan so'ng 3 kun davomida).
4. Onadagi bakterial vaginoz.
5. 18 – soatdan ortiq suvsiz oraliq.
6. Bakterial infeksiyon jarayonning tug'ruqqacha yoki tug'ruq paytida yaqqol yuzaga chiqishi.
7. Tana vazni 1500gr dan kam bo'lgan chaqaloq.
8. Reanimatsion yordam ko'rsatish zarur bo'lgan tug'ruq vaqtidagi asfiksiya yoki boshqa patologiya bo'lsa, uzoq vaqt (3 kundan ortiq) chaqaloq enteral ovqatlantirilmasa.
9. Keng sohada to'qimalarning zararlanishi bilan kechadigan jarrohlik muolajalarida.
10. Cho'zilgan tug'ruq.
11. YTCHlarda RDS bo'lishi, 6 – soatlik ratsional O`SV fonida bola ahvolining yengillashmasligi yoki yomonlashishi.
12. Noqulay sharoitdagi tug'ruq.
13. Uzoq vaqt kindik yoki markaziy venalar kateterizatsiyasi.

14. HII.

15. Asoratlangan, qiyin kechuvchi homiladorlik va tug'ruq.

**Patogenezi.** Infeksiyaning kirish darvozasi: kindik yarasi, shikastlangan teri va shilliq qavatlar (in'ektsiya, kateterizatsiya, intubatsiya, zond). Ichaklar, kam hollarda o'pka, o'rta quloq, siydik yo'llari, ko'z. Agar kirish darvozasi yo'q bo'lsa kriptogen sepsis deyiladi.

Infeksiya manbai: ona, tibbiyot xodimi, boshqa bemor bolalar. Infeksiya yuqish yo'li: tug'ruq yo'llari, personal qo'llari, asboblari, parvarish jihozlari. Sistemali yallig'lanishga javob sindromining (SYJS) 2ta bosqichi bor. 1-bosqichida tsitokinlar miqdorining, katekolaminlar va boshqa biogen aminlar, endotoksinlar miqdorining oshishi qon tomir va to'qimalarning glyukozani anaerob oksidlanishga talabini oshiradi. Natijada laktat asidoz (boshida qon rNi o'zgarmaydi) bo'ladi. Periferik tomirlar qarshiligi ortadi. Lekin perikapilyar tomirlar shunti yuzaga keladi, natijada to'qimalarda kapillyar perfuziyasi pasayadi. Bu hansirashga olib keladi, taxikardiya, SVD baland yoki past bo'ladi, yurakning minutlik hajmi ortadi.



**4-Rasm. Kindik sepsisi.**

Keyinchalik toksinlar natijasida tomir endoteliysining zararlanishi, immunitet kompleksining tsirkulyatsiyasi, to'qima gipoksiyasi, shishishi, gipovolemiya, to'qimada glyukoza almashinuvining buzilishi giperglikemiya bilan kechadi. Bir vaqtning o'zida trombotsitlar agregatsiyasi, tomirda qonning ivib qolishi, qon reologik xususiyatining

pasayishi gipovolemiya bilan birga og'ir mikrotsirkulyatsion yetishmovchilikka olib keladi. Boshlang'ich davrda arterial bosim tushishiga qaramay teri doimiy holatida bo'ladi. Bu vaqtda gipokapniyaga xos giperventilyatsiya kuzatiladi. Metobolik asidoz, oligouriya, bezovtalik, giperkinezlar, tremor holatlar, qorin dam bo'lishi ham hos. SYJSning 2-bosqichida periferik gemodinamika buzilishining kuchayishi natijasida ko'p a'zolarning yetishmovchiligi yuzaga keladi.

#### **Tasnifi.**

Klinik tashxis qo'yishda infitsirlanish vaqti ko'rsatilishi tavsiya etiladi: intranatal, neonatal. Etiologiyasi bo'yicha: bakterial, virusli, zamburug'li, aralash. Kirish darvozasi bo'yicha: kindik, teri, quloq, kriptogen. Kechishi bo'yicha: yashin tezligida kechuvchi, o'tkir, cho'zilgan. Klinik turi bo'yicha: septitsemiya va septikopiemiya. Asoratlari: dekompensirlangan DVS sindromi, anemiya, tromboendokardit, ichak tutilishi, buyrak, jigar va boshqa a'zolar yetishmovchiligi.

#### **Klinika.**

Yangi tug'ilgan chaqaloqlar sepsisining xarakterli simptomlari yo'q. Ular faqat qo'zg'atuvchiga, zararlanish vaqtiga, kasal organizmning xususiyatiga bog'liq. Sepsis ko'pincha polimorf ko'rinishida kechadi va ko'p a'zo va tizimlarni zararlaydi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar sepsisida a'zolar yetishmovchiligining klinik laborator mezonlari, funksional tizim a'zolar yetishmovchiligi mezonlari.



**5 Rasm.** *Mudatida tug'ilgan chaqaloqni sepsis belgilari.*



**Respirator** Taxipnoe, hansirash, rangparlik yoki tsianoz, nafas aktida yordamchi mushaklar ishtiroki, ekspirator shovqin.  $O_2$  SV,  $YOO_2$  V va qo'shimcha  $O_2$  ga ehtiyoj  $Ra O_2 < 70$  mm rt st  $TSSatO_2$  (transkutan oksigenatsiya)  $< 90\%$   $PaO_2 > 45$  mmrtst  $AaDO_2$  ( $O_2$  ning alveolyar arterial gradienti) 300 dan ko'p bo'lsa, **MNT** kommunikabellik yo'qoladi (ko'ruvga reaksiyasi) - so'nish sindromi (bo'shang, apatiya, mushak tonusi pasaygan, koma bo'lishi mumkin) - qo'zg'aluvchan, noemotsional, og'riqli yig'i, talvasa. UTTda MNTning ishemik jarohatlanish belgilari NSG miya shishi belgilari. NSGda gipertenzion-gidrotsefal sindrom belgilari UTTda MIQ belgilari



**6 Rasm.** *Muddatiga yetmay tu'gilgan chaqaloqni sepsis belgilari.*

Bosh miya po'stlog'ining bioelektrik faolligining buzilishi Orqa miya suyuqligida oqsilning me'yoridan oshishi yoki tsitozning oshishi **YQT** Arterial gipotoniya. Gipovolemiya. Taxikardiya hansirash yurak nisbiy chegaralari kengayishi. Yurak tonlarining bo'g'iqlashishi, shovqin markaziy venoz bosimining o'zgarishlari, o'pka arteriyasida bosimning oshishi fraktsiyani haydashning pasayishi yurakni qon haydash hajmining pasayishi EKGdagi o'zgarishlar eshitilishi mumkin. Akrotsianoz. Shish (qorinda). Jigar kattalashishi. O'pkada qon dimlanish bergilari. Marmarsimon teri metabolik xarakterga ega **Jigar** Tering sariq, kulrang

yashil tusda bo'lishi teri gemorragiyasi. Jigar kattalashgan. Suyuqlik ushlanib qoladi. Gipoglikemiya belgilari. Giperbilirubiemiya. ( $>205$  mkm/l) Qonda transamilaza, LDG, IF, gipoalbuminemiya. Protrombin vaqtincha oshadi. Gipoglikemiya. **Buyrak Oligouriya**. ( $> 1$  ml/kg s, adekvat infuzion terapiya fonida bo'lsa.). Anuriya. Suyuqlik ushlab qolinadi. SHish. Qonda kreatinin ( $> 76$  mkmol'/l, 1 – sutkada,  $>61$  mkmol'/l,  $>46$  mkmol'/l,

7 – sutkada.) Azot mochivena ( $> 6$  mmol'/l), Kaliy ( $>5,5$  mkmol'/l), **Qon sistemasi** Teri rangpar. Teri gemorragiyasi Trombotsitopeniya. Anemiya (giporegenator). Mikrotsitoz tomonga MCV ning siljishi. MCO'urtacha ko'rsatkichlarining baland ko'rsatkichlariga mos kelmasligi. Leykopeniya yoki neytropeniya. Limfotsitopeniya. Neytrofillarning toksik donadorligi ortadi.

Siljish indeksi  $>0,2$  bo'shliq hisobiga. (Mielotsitlar va yosh promielotsit formalarining yo'qligi). cozinopeniya **Gemostaz** Teri gemorragiyalari in'ektsiya joyidan qon ketishi. Trombozlar. PVning yoki AKTVning oshishi, trombin vaqtining o'zgarishi, fibrin-fibrinogen monomerlarini ngoshishi, AKTning uzayishi, etanol testining musbatligi. Fibrinoliz depressiyasi S proteini miqdorining pasayishi Trombotsitopeniya anemiya **OIT** Enteral ovqatlantirish imkoni yo'qligi. Qorin dam bo'lishi. Takroriy qusish. Diareya. Axlatdagi shilliq va rangining o'zgarishi. OIT dan qon ketishi. Axlatda disbioz. Koprogrammada hazm buzilish belgilari. Bakteriologik o'sish shular qatorida zamburug'lar ham **Endokrin tizim** Termoregulyatsiyaning uzilishi sovqotishga moyillik bilan. Bradikardiya.

Qorin dam gipoglikemiya (dastlab giperqlikemiya) kortizol miqdorining tranzitor pasayishi (shokning dastlabki bo'lishi, ich qotish. Arterial bosimning pasayishi.

Gipoglikemiya va gipokal'tsemiya belgilari. bosqichida giperkortizolemiya kuzatilishi mumkin miqdori asosan shokda pasayadi. TTG me'yorida yoki oshgan, shokda esa TTG miqdori pasayadi STGning miqdori pasaygan, asosan shokda **Immunitet** Kandidoz belgilari Tana vaznining kamayishi. Nazokranial infeksiyalari. Immunologik reaktivlik indeksi  $<2,5$  Limfotsitopeniya Aezinofiliya JgG miqdori  $< 2,0$ gr/l T – limfotsit subpopulyatsiyaning nisbati buzilishi.

Septitsemiyada klinik simptomlar qat'iy spetsifiklikka ega bo'lmasligi mumkin, chunki u mikroorganizmning xususiyati va gemostaz buzilishi darajasiga bog'liqdir.



**7 Rasm.** *Muddatida tug'ilgan chaqaloqni sepsis belgilari.*

Bakteremiya -YTCH organizmiga infeksiya tushishi bilan, hamda sog'lom chaqaloqlarda ham qisqa muddatli yuzaga kelishi mumkin. (Bu asimptomptomatik bakteremiya deyiladi, o'rtacha 15 % YTCHlar hayotining birinchi haftasida yuzaga keladi.) Septitsemiya faqat bakteriya tsirkulyatsiyasiga emas qon va limfaning tozalanishi, eleminatsiya a'zolarining faoliyatiga bog'liq. Homiladorlik paytida infitsirlanish natijasida kelib chiqadigan septitsemiya bola hayotining dastlabki 1 – 3-kunida umumiy ahvolining og'irlashuvi: MNT funksiyasining pasayishi, gipotermiya, kam hollarda gipertermiya, teri rangining rangpar yoki kulrangda bo'lishi, erta sariqlikning paydo bo'lishi va uning kuchayib borishi, progressirlanuvchi shish sindromi, gepatosplenomegaliya, nafas etishmovchiligi, lekin rentgenogrammada yaqqol o'zgarishlar bulmasligi bilan kuzatiladi. Yuqorida qayd etilgan simptomlarga gemorragik sindrom, qusish, kekirish kabi belgilar ham qo'shilishi mumkin.

Tug'ilgandan keyingi sepsis ko'pincha sekin-asta boshlanish bilan xarakterlanadi.

Bola organizmiga infeksiya kirganidan so'ng muddatiga yetib tug'ilganlarda yashirin davr 2 – 5 kunga, muddatiga yetmay tug'ilganlarda 3 – haftagacha cho'ziladi. Kasallik boshlanishidan oldingi belgilarga quyidagilar kiradi: harakat aktivligi, ishtahaning pasayishi, qusish. Mahalliy belgilardan kirish darvozasining (masalan kindik yarasining) holatiga ahamiyat berish lozim, ammo grammanfiy flora hech qanday mahalliy reaksiya bermaganligi tufayli infeksiyaning birlamchi tushgan joyini aniqlash qiyinchilik tug'diradi. Kindik qoldig'ining kech tushishi (6 – kunida, Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda 10 - kunda), kindik tubining holati (qattiqlashgan, shishgan yoki cho'kkan holatda), ajralma xarakteri, davomiyligi, 16 – 18 kundan keyin ham kindik ustida qattiq qoplamaning bo'lishi yallig'lanish jarayonidan darak beradi. Kindik halqasi atrofida to'qimalar shishgan. Qorin old devorida vena turining kuchayishi, ayniqsa o'ng tomonda kindik halqasidan tepada qorin to'g'ri mushaklarining taranglashishini ko'rish mumkin. Tromboflebitda kindik venasi qattiqlashadi, priferiyadan markazga qarab palpasiya qilganda kindik tomirlaridan yiring ajraladi. Sepsis rivojlanishida xarakterli infeksiyon toksikoz belgilari: holsizlik yoki bezovtalik, gipo yoki gipertermiya, dispepsiya, shish sindromi yoki teskari eksikoz belgilar, disrefleksiya, distoniya bo'lishi mumkin. Avj olish davrida toksikoz belgilari yanada kuchayadi. Septikopiemik belgilarsiz alohida a'zolarning toksik zararlanishi kuzatiladi. Masalan: jigar funktsiyasi buzilishi belgilari (gepatomegaliya, sariqlik, bevosita bilirubin va transaminaza miqdorining oshishi) dispeptik buzilishlar; Buyrak tomonidan oligouriya, proteinuriya, leykotsituriya, eritrotsituriya. Septitsemiya pnevmoniya bilan asoratlanishi mumkin. Septikopiemiya yiringli o'choqlar, metastazlarining borligi bilan tavsiflanadi. Miya qobiqlari, o'pka, suyaklar va jigar piemik o'choqlar eng ko'p joylashadigan sohalardir. Hozirda septikopiemiyani ko'proq grammanfiy flora keltirib chiqaradi, bu esa kasallik xarakterini o'zgartirayapti, ya'ni kasallikni boshlanishida juda kam kliniko-likvorodinamik simptomlar bilan o'tadigan yiringli meningit ko'p kuzatilayapti. Bu esa orqa miya funktsiyasini bir necha marta o'tkazishni talab etayapti. Stafilakokk infeksiyasi keltirib chiqaradigan epifizar osteomielitning chastotasi kamayib, sekin kechuvchi, qiyin tashxislanadigan, kam va yaqqol

bo'lmagan rentgenologik o'zgarish bilan kechuvchi metafizar va epifizar zaralanish chastotasi ko'paydi. Muddatiga yetmay tug'ilgan chaqaloqlar sepsisi hayotining 1 – kuni va haftasida xuddi NBSga o'xshash, o'tkir osti, cho'zilgan kechishi xarakterli. Bunda hansirash, apnoe bilan bradipnoe, bradikardiya, so'rish refleksi va tana vazni qo'shilmasligi, mushak gipotoniyasi yoki distoniyasi, holsizlik, tez sovqotish, giperfleksiya, qusish, qayt qilish, noturg'un ich kelishi, qorin dam bo'lishi, shish sindromi, terining rangpar yoki sariq rangda bo'lishi, sklerema, tana haroratining subfibril yoki me'yorida bo'lishi kuzatiladi. Aktiv terapiya fonida bemorning holati ma'lum bir vaqtga yaxshilanishi, yuqorida ko'rsatilgan simptomlar kamayishi yoki ma'lum bir qismi yo'qolishi ham mumkin.

Intensiv davolash oxirida yoki virusli infeksiya qo'shilishi natijasida bemorning ahvoli yomonlashadi: ichakda nekrotik enterokolit tipida infeksiyon zararlantirish, pnevmoniya, piuriya, toksikoz holati kuchayadi, terida kulrangsimon dog'lar yoki sariqlik kuchayadi, gemorragik sindrom namoyon bo'ladi. *Stafilokokkli sepsis* uchun teri va teri osti yog' to'qimasining lokal yiringli zararlantirish, kindik (pemfigus, nekrotik flegmona, omfalit va boshqalar), o'pka (destruktiv pnevmoniya), suyak (osteomielit, maksillit), quloq (yiringli otit, mastoidit), ko'z va boshqa a'zolarida o'zgarishlar xos. Kasallikning bu turi o'tkir toksikoz, gipertermiya, qo'zg'aluvchanlik belgilarining ustunligi bilan kechadi. Odatda mahalliy o'choq klinik belgilari yetarlicha aniq va tipik bo'ladi. Masalan, meningit – isitma, qo'zg'alish, liqildoqlarning shishishi, monoton keskin yig'i, davriy chinqiriq bilan, talvasalar, boshini orqaga tashlash, qusish, qayt qilish, ba'zan ich ketishi bilan uchraydi. Katta yoshdagi bolalarda kuzatiladigan klassik meningial simptomlar. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda odatda kuzatilmaydi.

**Osteomielit** – suyak usti pardasi va suyakning g'ovak va kompakt moddasiga tarqaladigan, suyak ko'migining yallig'lanish kasalligi. Ko'pincha son va yelka suyaklari zararlantiradi. Mikroblar suyakka gematogen yo'l orqali tushadi. Chaqaloqlar osteomielitida asosan suyaklarning epifizar qismining zararlantirishi yuzaga keladi. Bu kasallik tillarang patogen stafilokokklar bilan chaqiriladi, o'tkir kechadi va yaqin joylashgan bo'g'imlarni ham zararlantiradi. Kasallik toksikozning paydo bo'lishi va keskin o'sib borishi bilan boshlanadi, isitma, oyoq qo'llar harakatining chegaralanishi, passiv harakatda yoki zararlantirgan joy

palpasiya qilinganda og'riq aniqlanadi. Bunday vaqtda ba'zan passiv harakatda, ko'rilayotgan bo'g'im sohasida va yallig'langan joy ustida o'ziga xos tipdagi krepatatsiya seziladi. 2 – 3 kundan keyin bo'g'im sohasida bo'rtish, konturlarining yassilanishi, keyinroq esa shish va suyakning epifizar qismida zich infil'trat paydo bo'ladi. Suyak usti pardasi ostidan yumshoq to'qimaga yiring ochilganda terida giperemiya, flyuktuatsiya paydo bo'ladi. Rentgenologik tekshiruvda:

avval bo'g'im yorig'ining kengayganligi, birinchi haftaning oxiri, ikkinchi haftaning boshida esa suyaklanish yadrosining har xil ko'rinishdagi destruktiv o'zgarishlari aniqlanadi. Jarayonning metafizga o'tishida (kasallikning 10 – 14 kuni) periostal o'zgarishlar aniqlanadi. Agar antibiotiklar bilan davolash o'z vaqtida boshlanmasa, ba'zan grammanfiy etiologiyali yoki enterokokkli yallig'lanishda osteomielit sust yoki o'tkir osti kechadi. Intoksikatsiya belgilari u qadar keskin ifodalanmaydi. Klinik jihatdan kasallik oyoq qo'llar holatining chegaralanishi, fiksatsiyalangan holati (bo'g'imning haddan tashqari yozilishi yoki bukilishi) palpasiya va passiv harakatda og'riqli reaksiya kelib chiqadi, zararlangan sohada bo'rtish va rentgenologik o'zgarishlar kechroq 3 – haftadan keyin paydo bo'ladi. *Grammanfiy yiringli yoki kandidozli meningit*, stafilakokkli meningitdan farqli ravishda markaziy nerv tizimi faoliyatining susayishi (adinamiya, mushak gipotoniyasi, qisqa vaqtli tremor, mushak rigidligi) miya ustunidagi o'zgarishlar (bradipnoe, apnoe xurujlari, bradikardiya, so'rish refleksining susayishi, ko'z olmalarining suzish harakatlari, nistagm) tana harorati subfebril yoki me'yoriy kechishi bilan xarakterlanadi.

Meningial infeksiyon jarayonning boshida qisqa vaqtli 2 – 3 soat davomida tana haroratining ko'tarilishi, 1 – 2 kundan keyin esa gipotermiyaga moyillik kuzatilishi mumkin. Tana vaznining kamayishi, teri rangining kulrang kalorit ko'rinishi, noemotsional, og'riqli, kuchsiz yig'i xarakterli. Yuqoridagi belgilar bilan bir vaqtda talvasa, sariqlik, gemorragik sindrom, grammanfiy flora uchun tipik bo'lgan ichak va o'pkaning zararlanishi kuzatilishi mumkin. Yiringli meningit uchun ko'pincha ko'zdagi simptomatika tipik hisoblanadi. Kam hollarda katta liqildoqning bo'rtishi, bosh aylanasi o'lchamlarining kattalashishi, ensa mushaklari rigidligi, qaytalanuvchi qusish bo'ladi. Katta yoshdagi bolalarga xos meningial simptomlar YTCHlarda aniqlanmaydi. Biroq ba'zi hollarda Lesaj simptomi (qo'ltiq ostidan ko'targanda oyoqlarning

bukilishi) aniqlanadi. Yiringli meningit uchun xos orqa miya suyuqligidagi o`zgarishlar xarakterli (oqsil miqdorining ortishi, tsitoz, glyukoza miqdorining kamayishi, bakterioskopiyada yoki ekmada mikrobnining aniqlanishi) qayta orqa miya funksiyasidan so`ng aniqlanishi mumkin. *Ko`k yiringli sepsis* og`ir kasalliklar fonida rivojlanadi: virusli, bakterial, homila ichi infeksiyalari, tug`ruq jarohatlari, rivojlanish nuqsonlari, muddatidan oldin tug`ilganlik. Uzoq vaqt O`SVda yotgan bolalarda kirish darvozasi bo`lib, asosan o`pka va kateter bilan jarohatlangan teri hisoblanadi.

Ko`k yiringli sepsis intoksikatsiya simptomlari: MNSning so`nish sindromi, gipotermiyaga moyillik, sklerema rivojlanishi bilan xarakterli. eng tipik klinik simptomlardan biri terining septik zararlanishi-gangrenoz ektima, terida o`ziga xos qora dog` nekroz hisoblanadi. Juda kam hollarda oxirida pufaklar paydo bo`lishi va teri yuza qavatining ko`chishi bilan kechadigan keng maydonli nekrozlar ham kuzatiladi. Barcha bemorlarda anemiya, leykopeniya, leykotsitar formulaning chapga siljishi, leykotsitlarning degenerativ va toksik donador shakllarining paydo bo`lishi, trombositopeniya aniqlanadi, EChT me`yorida. Ko`k yiringli va proteyli sepsis bilan kasallangan bemorlar o`zga xos hidga ega bo`ladi. *Anaerob flora* qo`shilishi natijasida nekrotik enterokolit, ich kelishining tezlashishi va ko`pincha shilliq suvli xarakterda bo`lishi, qorinning doimiy dam bo`lishi, qorinning pastki qismida shish, qusish, umumiy ahvolning yomonlashishi, tana vaznining kamayishi, suvsizlanish, giporefleksiya kuzatiladi. Keyinroq esa o`t aralashmalari bilan qusish, qorinning pastida va jinsiy a`zolarida shish, doimiy meteorizm, qorin palpasiyasida bolada og`riq reaksiyasining bo`lishi, ich kelishining kamayishi yoki butunlay to`xtashi, ba`zan shilliq, ba`zan qon aralash ich kelishi kuzatiladi. Qorin damligining keskin ortib ketishi, haddan ziyod bezovtalikning kuchayib ketishi va kollaps belgilari (hansirash, oqarib ketish, arterial bosimning pasayishi, mushak gipotoniyasi), bu ichak perforatsiyasi haqida fikr yuritishga va tezlikda qorin bo`shlig`i rentgenografiyasiga ko`rsatma hisoblanadi. **Klebsiellyoz sepsis** isitmasiz, gipotermiya fonida o`tkir yoki yashinsimon kechishi bilan xarakterlanadi. Bunda sklerema, teri qoplamlari sarg`ayishi xarakterli. Gepatosplenomegaliya kam uchraydi. Pnevmoniya odatda yiringli endokardit bilan boshlanadi, keyin ko`p miqdorda quyuq, shilimshiq yiringli balg`am paydo bo`ladi. Bu esa traxeobronxial daraxtni sanatsiya

qilishni talab qiladi. Bazan o'pkada ko'p sonli destruktiv o'choqlar paydo bo'ladi. Bemorning ahvoli yomonlashishi septik shok rivojlanishi bilan boshlanib gemoragik sindrom va DVS sindromi dekompensatsiyasi bilan birga kuzatilishi mumkin. Kirish darvozasi bo'lib ko'pincha tomir kateterizatsiya qilingan joy, o'pka, kam hollarda kindik yarasi, ichak hisoblanadi. **Kolisepsis.** Sepsisning avj olish davrida tana haroratining beqarorligi yoki isitma, sariqlik, toksik gepatit rivojlanishi bilan kechadigan gepatomegaliya, qorinning dam bo'lishi, diareya, apnoe xuruji, tsianoz, yuqori qo'zg'aluvchanlik, letargiya kuzatiladi. Meningit aniq nevrologik belgilarsiz kam simptomli kechishi mumkin.

**Kampilobakter sepsis** -qonli stul, isitma, diareya bu sepsisning tipik ko'rinishidir.

**Gemofilik sepsis**- mikrobnining noaktiv shtamlari bilan ona tug'ruq yo'llarida zararlanishi natijasida kelib chiqadi, isitma, meningit, pnevmoniya, yiringli plevrit bilan yiringli otit xarakterli. Osteomielit, endokardit, peritonit, septik tromboflebit bo'lishi mumkin. **Tashxisotda:** Sepsisning tashxisoti bir necha bosqichlardan tashkil topgan.

**Birinchi bosqich**-infeksiya o'chog'ini aniqlash. Chaqaloqlar erta sepsisining xususiyatlaridan biri ona organizmi yoki yo'ldoshda birlamchi septik o'choq bo'lmasligi mumkinligini hisobga olish zarur. Bolada meningit, pnevmoniya, enterokolit, pielonefrit, artrit, osteomielit, peritonit, abscess, yumshoq to'qimalar flegmonasini anamnez, fizikal va instrumental tekshiruvlar, kasallik simptomlarini dinamikada kuzatish asosida tasdiqlanadi yoki inkor qilinadi.

**Ikkinchi bosqich**-a'zolar yetishmovchiligi va asosiy tizimlar funksional faolligini, gemostaz barqarorligini baholash.

**Uchinchi bosqich**-YTCH organizmida tizimli yallig'lanish reaksiyasini baholash bosqichidir. YTCHni tizimli yallig'lanish reaksiyasining mezonlariga quyidagilar kiradi: Aksilyar harorat  $>37,5^{\circ}\text{C}$  yoki  $<36,2^{\circ}\text{C}$ . Umumiy qon tahlilidagi o'zgarishlar. Qon zardobida S-reaktiv oqsil miqdorining 6 mg/l dan oshishi. Qon zardobida prokaltsitonin miqdorining 2 ng/ml dan oshishi. Qon zardobida IL-8 miqdorini 100 pg/ml

**Chaqaloqlar sepsisida davolash va hamshiraning vazifalari.**

Davolashning maqsadi, asosan, sepsis qo'zg'atuvchisiga ta'sir qilish, bola organizmining himoya qobiliyati (reaktivligi)ni ko'tarish,



moddalar almashinuvini korreksiya qilish va mavjud yiringli o'choqlarga qarshi kurashishdan iborat bo'lmog'i kerak. Davolash muolajalari qanchalik erta boshlansa va kompleks tarzda olib borilsa, shuncha barvaqt va yaxshi natija beradi. Kasallik qo'zg'atuvchilarga qarshi, odatda, antibiotiklardan, ayniqsa, keng ta'sir doirasiga ega bo'lgan turlaridan foydalaniladi.



Antibiotiklar sutkalik dozasining 50—70 % venalar orqali kiritilishi, 30—50 % esa mushaklar orasiga yuborilishi maqsadga muvofiq. Antibiotiklarni qo'llashda albatta mikroblarning sezuvchanligini aniqlash lozim, aks holda, davolash befoyda olib borilgan bo'ladi.

**Diqqat!** Hayotining 1-oyini yashab kelayotgan bolalarga streptomitsin, kanamitsin, amikatsin, monomitsin kabi antibiotiklar eshituv nerviva buyraklarga nojo'ya ta'sir etishini hisobga olib, buyurilmaydi. Sepsisni davolashda bir yo'la bir nechta antibiotiklarni qo'llash kerak bo'ladi, bunda ularning sinergik ta'sir qilishini nazarda tutish lozim. Shuningdek, antibiotiklarni qo'llashning 3—5-kuniga kelib ham bolada o'zgarish sezilmasa, boshqa antibiotikka almashtirish kerak bo'ladi.

**Unutmang!** Disbakteriozga yo'l qo'ymaslik uchun antibiotiklar bilan davolash nistatin, levorin, bifidumbakterin va boshqa zamburug'larga qarshi vositalar bilan birgalikda olib boriladi. Bola organizmining qarshilik qobiliyatini ko'tarish maqsadida quruq plazma,

2—3 kun oralatib qon plazmasi (20—40 ml dan), turli konsentratsiyadagi glukoza eritmaları, 2—3 kun oralatib 3 mldan mushak orasiga gammaglobulin va boshqalar qo'llaniladi. Spetsifik davolash sifatida antistafilokokk giderimmun plazmasidan haftasiga 2—3 marta 4—6 ml/kg hisobida (3—6 martagacha) venalar orqali, antistafilokokk gammaglobulin 2 kun oralatib 3 ml dan (3—4 marta) mushak orasiga yuborib turiladi.



Stimullovchi vositalar sifatida dibazol, pentoksil, natriy nuklei-nat va apilak shamchalaridan foydalanish mumkin. Yuqoridagi davolash usullari bilan birgalikda simptomatik davolash, maxsus parvarish olib borilishi lozim. Bolaning terisi, tabiiy burmalari, mavjud mahalliy yiringli o'choqlari doimiy nazorat qilib turilishi va tegishli muolajalar vaqtida o'tkazib turilishi shart. Bolalar tuzalib kasalxonadan chiqarilgach, kasallikning og'ir-yengilligiga qarab kamida 1—3 oy davomida dispanser kuzatuv ostida bo'lishadi.

Patronaj vaqtida hamshira ulardagi har qanday o'zgarishlarni sinchkovlik bilan aniqlashi va shifokor bilan birga aniqlangan holatlarni bartaraf etish choralarini ko'rish kerak. **Profilaktikasi.**

Kasallikning profilaktikasi antenatal davrdanoq boshlanishi lozim.

Jumladan, homilador ayollarni yuqumli va yiringli kasalliklardan asrash, to'g'ri ovqatlanishini ta'minlash va gigiyenik talablarga rioya qilinishini nazorat qilib borish shular jumlasidadir.



**8 Rasm.** *Tana haroratini o'lchash.*

Perinatal va postnatal davrlarda esa asosiy e'tibor aseptika va antiseptika qoidalariga amal qilishga, bolaga qarovchi xodimlar va kishilarda yuqumli hamda yiringli kasalliklar bo'lmashligiga, bolani faqat ona suti bilan boqilishini ta'minlashga, har qanday arzimas yiringlijarayonlarni vaqtida aniqlash, boshqa bolalardan ajratish va zudlik bilan davolash choralarini ko'rishga qaratilgan bo'lishi kerak.

**Homila ichi infeksiyalari. Citomegalovirus, herpes virus, qizilcha, virusli gepatit B, OIV/OITS. Toksoplazmoz, xlamidioz, zahm. Hamshiralik parvarishi.**

**TORCH** –so'zi infeksiyalarning ingliz tilidagi birinchi harfidan olingan so'z bo'lib quyidagilarni anglatadi:

- T — toksoplazmoz;
- O — other (boshqa infektsiyalar);
- R — rubella (qizilcha);
- C — citomegalovirus (sitomegalovirus infektsiyasi);
- H — herpes simplex virus (oddiy herpes virusi)

**Toksoplazmoz** – Sistemali parazitar kasallik hisoblanib, klinik belgilarining turli tumanligi bilan xarakterlanadi, aniq klinik ko'rinishga ega emas. Hujayra ichida yashovchi obligat protozoy parazit. Parazitning yakuniy xo'jayini mushuklar va mushuksimonlar oilasining boshqa vakillari sanaladi. Bundan tashqari, bu parazit atrof-muhitda keng tarqalgan va boshqa ko'plab sutemizuvchilarda, shu jumladan odamlarda

ham aniqlanadi. Dunyo aholisining uchdan bir qismidan ko'prog'i bu parazitning tashuvchisidir. Qo'zg'atuvchisi - *Toxoplazma gondii* – xujayra ichini shikastlaydi. Odamlar(ayollar), hayvonlar qushlar uning oraliq xo'jayinlari hisoblanadi. Toksoplazmoz homilador ayollarda klinik belgisiz o'tadi. Homilaga yo'ldosh orqali o'tadi. Birinchi uch oylikda infeksiyalanish juda yuqori bo'lib homila miyasini shikastlaydi, homilani ona qorni ichi o'limini keltirib chiqarishi mumkin. Homiladorlik vaqtida toksoplazmoz yo'ldosh orqali bolaga o'tib homilani ona qorni ichi o'limiga, homilani rivojlanmay qolishiga, homila miyasini rivojlanmasligiga, eshituv organlari nuqsoniga va ko'r tug'ilishiga olib kelishi mumkin.

Homiladorlikdagi asoratlari:

Gidrotsefaliya

Mikrotsefaliya

Kolobomamikroftalmiya;

Ko'ruv nervi atrofiyasi tug'ma katarakta;

Markaziy nerv sistemasi shikastlanishi;

Isitma ko'tarilishi;

Sariqlikni paydo bo'lishi;

Teri toshmalari bo'lishi;

Jigar taloq kattalanishi kuzatilishi mumkin. Xatarli guruhlar:  
Anamnezi bo'yicha. O'lik homilalar; Homilaning tushishi;

Muddatdan oldingi tug'ruqlar.



**1 Rasm.**

**Toksoplazmoz homila uchun jiddiy oqibatlarga olib kelishi mumkin:**

Homilaning ona qonida nobud bo'lishi;

Gidrosefaliya;

Mikrosefaliya;

Ensefalit;

Intrakranial kalsifikatsiya;

Xorioretinit;

Ko'rlik;

Tutqanoq

Psixomotor yoki aqliy zaiflik

**Sitomegalovirus (CMV).**

Dunyodagi eng keng tarqalgan infeksiyalardan biri, herpes oilasining eng yashirin viruslaridan sanaladi. Sitomegalovirus bilan birlamchi infeksiyalanish homilador ayollar uchun xavflidir, chunki infeksiya rivojlanayotgan embrionga ham o'tishi mumkin.

**Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda sitomegalovirus infeksiyasining belgilari quyidagilar:**

Markaziy asab tizimi shikastlanishi;

Sariq kasallik;

Trombositopeniya;

Bronxit;

Mononukleoz;

Psixomotor va aqliy zaifliklar;

Progressiv karlik.

Sitomegalovirusda virus tashuvchilar yoki bemorlar virusning manbai bo'lib hisoblanadi. Odam organizmidagi sitomegalovirus qon, siydik, axlat, so'lak, balg'am, ko'z yoshi, sperma, bachadon bo'yni va qin ajralmalari bilan chiqadi. Virus havo-tomchi, ovqatlanish jarayonida, jinsiy aloqa orqali, onadan bolaga (trasplatsentar, vertikal) va parenteral yo'l orqali yuqadi. Sitomegalovirus tomonidan chaqirilgan kasallik ayollarda servitsit, bachadon bo'yni eroziyasi, homilador ayollarda erta, og'ir toksikozlar, endometrit holatida namoyon bo'ladi. Homiladorlarda erta homila tushishi va homiladorlik jarayonining buzilishiga olib keladi. Amaliyotda sitomegalovirus kasalligini aniqlashda qonni OITS va zaximga ham tekshirish kerak bo'ladi.

**Xlamidioz.** Xlamidioz kasalligiga xlamidiyalar sababchi bo'lib. ular 3 turga bo'linadi. Ikki turi odamda, bir turi sut emizuvchi hayvonlar

va qushlak kasallik keltirib chiqaradi. Ayollarda xlamidioz bachadon naylari o'tkazuvchanligining buzilishi. bepushtlik, bola tashlash, homilaning ona qornida o'limiga olib keladi. **Jinsiy a'zolar sohasi uchug'i (genital herpes).** Oddiy herpes virusi gerpetik infeksiyaning qo'zg'atuvchisi hisoblanib 90% holatlarda infeksiya qo'zg'atuvchisi organizmda yashirin holatda bo'ladi Genital herpesning qo'zg'atuvchisi DNKli virus bo'lib, qobig'ida antiretseptorlarga ega. U teri, shilliq qavatlar, periferik va markaziy nerv sistemasi, jigar, qon-tomirlar endoteliysini va qon xujayralarini T-limfatsitlarni, eritrotsitlarni, trombotsitlarni zararlaydi. Erkaklarda va ayollarda jinsiy a'zolarida mayda guruhlashgan seroz suyuqlikka ega pufakchalar toshishi kuzatiladi. Ular bir necha kun ichida yorilib eroziv-yarali yuzalar hosil qiladi. Birlamchi genital herpesdan so'ng 50-75 % odamlarda kasallik surunkali qaytalanuvchi holatda kechadi. Ayollarda jinsiy a'zolar sohasi uchug'i qo'zg'atuvchisi homila tashlash, homila o'limi yoki har xil turdagi nuqsonlar paydo bo'lishi kuzatilishi mumkin.

**Qizilcha.** Sog'lom odamga bemordan ko'pincha havo tomchilari orqali yuqadigan yuqumli virusli kasallik. Qizilcha deyarli zararsiz bo'lgan «bolalar» infektsiyasi sanalib, qoida tariqasida, bu hech qanday jiddiy oqibatlariga olib kelmaydi.



Biroq agar homilador ona qizilcha yuqtirib olsa, bu zararsiz infeksiya homilaning nobud bo'lishiga olib kelishi mumkin. Homiladorlikning dastlabki bosqichida qizilcha virusi ko'pincha homilaning asab to'qimalari, ko'z to'qimalariga va yuragiga ta'sir qiladi.

Agar qizilcha infektsiyasi homiladorlikning ikkinchi yoki uchinchi trimestrida yuqsa, homila uchun tuzatib bo'lmaydigan oqibatlar, qoida

tariqasida, yuzaga kelmaydi, ammo shunga qaramay uning o'sishi sekinlashishi va boshqa buzilishlar kuzatilishi mumkin. Bunday hollarda restorativ terapiya, yo'ldosh yetishmovchiligini oldini olish choralarini o'tkaziladi.

**Tug'ma qizilcha sindromi quyidagicha namoyon bo'lishi mumkin:**

- Tug'ilganda tana vaznining kamligi;
- Ko'zning shikastlanishi;
- Karlik;
- Tug'ma yurak nuqsonlari;
- Tug'ma aqli zaiflik.

### **Gerpes**

Va nihoyat, TORCH infeksiyalaridan oxirigisi — bu gerpes. Umuman olganda, gerpes kasallik ham emas, balki virusli infeksiyon kasalliklardan iborat butun guruh hisoblanadi. Oddiy gerpes viruslarining ikki guruhi ma'lum — I va II tip:

**I tipdagi gerpes**, ayniqsa, ko'pchilikka ma'lum bo'lgan lablardagi «uchuq» ko'rinishida namoyon bo'ladi

**II tipdagi gerpes** ko'p hollarda jinsiy a'zolarga ta'sir qiladi (urogenital gerpes deb ataladi).



Gerpes havo tomchilari orqali va jinsiy yo'l bilan, shuningdek, «vertikal ravishda», ya'ni homilador onadan yo'ldosh orqali homilaga o'tishi mumkin.

Kasallik uzoq surunkali kechish shaklida bo'lsa, har ikki turdagi gerpes nafaqat teri va shilliq qavatlarining shikastlanishida, balki markaziy asab tizimi, ko'zlar va ichki a'zolarida ham o'zini namoyon qilishi mumkin. Homiladorlik paytida gerpes bilan birlamchi infeksiyalanishda, homilaning barcha a'zo va tizimlari vujudga kelayotganda gerpes infeksiyasi homila uchun juda xavfli sanaladi.

**Bundan tashqari, prenatal davrda homilaning gerpes bilan infeksiyalanishi quyidagilarga olib mumkin:**

- Tug'ilishdan keyin bolaning o'limi bilan bog'liq jiddiy asoratlari;
- Bolalar serebral falajligi;
- Epilepsiya;
- Ko'rlik;
- Karlik.
- Mikrotsefaliya,
- Buyraklar polikistozi
- Yurak nuqsonlari.
- Bosh miya oq moddasining kichrayishi.
- Mielin qobiqning rivojlanishdan orqada qolishi-miya to'qimasining o'smay qolishi.

Shu bilan bir qatorda bachadon bo'yni rakini rivojlanishiga sabab bo'ladi. O'z vaqtida davo qilinmagan jinsiy a'zolarining kasalliklari odamga genital uchuq virusi va OITS/OIV kasalligini yuqib qolish xavfini tug'diradi. **Jinsiy yo'llar kasalliklarining oqibatlarini** :Kichik chanoq organlarining yallig'lanish tufayli, bachadondan tashqari homiladorlik bo'lib qolishi mumkin. Yiring aralash shilimshiq ajralma surunkali servitsit va bachadon bo'yni yarasiga olib kelishi mumkin, va kelajakda bachadon bo'yni o'smasini keltirib chiqarishi mumkin. Surunkali kichik chanoq sohasining og'rig'i. Hayz davrining izdan chiqishi. Bepushtlik o'z vaqtida davo qilinmagan jinsiy a'zolarining kasalliklari odamga genital uchuq virusi va OITS/OIV kasalligini yuqib qolish xavfini tug'diradi.

**Quyidagi jinsiy yo'llar kasalliklarining belgilarini bilish va paydo bo'lgan holda shifokorga murojaat qilish muhimdir:**



Qin, olat yoki yo'g'on ichakdan rangli ajralmalar chiqishi;  
Siyganda, jinsiy aloqa vaqtida og'riq yoki achishish paydo bo'lishi;  
Erkaklarda moyakning og'rishi;  
Ayollarda qorinning pastida og'riq paydo bo'lishi;  
Jinsiy a'zolar yoki og'iz atrofida po'rsildoq, yaracha, so'gal va toshmalarning paydo bo'lishi yoki shishib ketishi.

### **Tashxislash**

TORCH infeksiyasi qonda toksoplazmoz, qizilcha, sitomegalovirus va herpes qo'zg'atuvchilariga nisbatan IgM, IgG sinfi antitanalari borligi tekshirish orqali tashxislanadi. Bunda patogenlarga nisbatan hosil bo'lgan antitanalar konsentratsiyasi aniqlanadi.

Agar antitanalar mavjud bo'lsa, bu bemor kasal ekanligini anglatmaydi. Bu ko'rsatkich uning bir paytlar ushbu infeksiya bilan kasallanganligi va hozirda unga qarshi immuniteti borligini anglatishi mumkin.

Ammo, agar ma'lum bir infeksiyaga qarshi antitanalar soni juda ko'p bo'lsa yoki vaqt o'tishi bilan ko'payib borsa, bu infeksiyon jarayonning faolligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, klinik jihatdan kasallik o'zini namoyon qilmasligi yoki xira, aniq bo'lmagan shaklida namoyon bo'lishi ham mumkin.

Kasallikning tashqi ko'rinishining jiddiyligi uning homilaga xavfli ta'siri bilan bog'liq emas. Kasallikning aniq namoyon bo'lishida homila sog'lom bo'lib qolishi va aksincha, klinik ko'rinish kuzatilmagan taqdirda — homila jiddiy shikastlanishi yoki shikastlanmasligi mumkin.

Qonda IgM antitanalari infeksiyalanishdan 2-4 hafta o'tgach paydo bo'ladi va 3-9 oydan keyin yo'qoladi. 3-4 haftaga kelib IgG antitanalari paydo bo'ladi, ularning konsentratsiyasi asta-sekin ko'tarilib, infeksiyadan 2-5 oy o'tgach, cho'qqiga chiqadi. IgG antitanalari qonda uzoq vaqt saqlanib turadi, ba'zan esa butun hayot davomida.

Agar homiladorlikni rejalashtirgan ayolda, shuningdek, 12 haftalikkacha qadar bo'lgan homilador ayollarda IgM antitanalariga salbiy va IgG antitanalariga ijobiy natija aniqlansa, bu infeksiyaga qarshi immunitet mavjudligidan dalolat berishi mumkin.

Agar aksincha, IgM antitanalariga tahlil ijobiy natija, IgG antitanalariga esa ijobiy manfiy natija aniqlanadigan bo'lsa, bunda hozirda o'tkir jarayon borayotganini taxmin qilish mumkin. Bunday holda, IgG sinfidagi antitanalarning avidlik testi o'tkaziladi, bu

kasallikning davomiyligini aniqlashga yordam beradi, bu homiladorlikning 12 haftasiga qadar ehtimoliy infeksiyada ayniqsa muhimdir:

- **Past titri** (33% dan kam) birlamchi infeksiyalanish 3 oy oldin sodir bo'lganligi ehtimolini anglatadi.
- **O'rtacha titri** ko'rsatkichi (33-66%) infeksiyalanish yaqinda sodir bo'lganini istisno etmaydi, ammo yetuk IgG antitanalari to'liq shakllanmay qolgan infeksiyalanishga dalolat berishi ham mumkin.
- **Yuqori titri** (66% dan yuqori) tadqiqotdan birlamchi infeksiya sodir bo'lganligiga 3 oydan oshganligi, bemorda esa ishonchli immunitet mavjudligini bildiradi.

Homiladorlikning 12-haftasidan keyingi muddatlarda homilador ayolda IgM antitanalariga salbiy va IgG antitanalariga ijobiy ko'rsatkich aniqlansa, bu holda ham IgG avidligi uchun qon tahlili zarur bo'ladi. Chunki tahlil IgG sinf antitanalari qaysi vaqt rivojlanganligini ko'rsatib bera olmaydi, o'tkir infeksiya esa homiladorlikning erta bosqichlariga to'g'ri kelgan bo'lishi ehtimoli mavjud.

#### **Oldini olish**

Homiladorlikni rejalashtirishdan oldin, shuningdek homiladorlikning erta muddatlarida TORCH kompleksi qo'zg'atuvchi agentlariga nisbatan antitanalar mavjudligini aniqlash uchun qon tahlili topshirish juda muhimdir.

Agar homiladorlikdan oldin ayolning qonida ushbu infeksiyalarga IgG sinfidagi antitanalar aniqlansa, ayol bemalol homilador bo'lishi mumkin, bu infeksiya uning homilasiga tahdid solmaydi. Agar homiladorlikdan oldin TORCH kompleks infeksiyalariga ushbu antitanalar aniqlanmasa, ayol o'zini va bolasini himoya qilishi kerak.

#### **Toksoplazmoz bilan infeksiyalanishni oldini olish uchun:**

- Mushuklar bilan aloqani (yosh mushuklar ayniqsa xavflidir) va mushuklar hojatlarini tozalashni bekor qilish;
- Yerga ishlov bermaslik yoki faqat qo'lqop bilan ishlash;
- Ishlatishdan oldin barcha sabzavotlarni, mevalarni, ko'katlarni yaxshilab yuvish;
- Xom go'sht tanovul qilmaslik;
- Barcha go'shtli taomlarni yaxshilab qaynatilishi yoki qovurilishini nazorat qilish.

Qizilcha profilaktikasi uchun kasallikka qarshi vaktsina olish tavsiya etiladi (vaktsinadan keyin homiladorlikni kamida 3 oydan keyin rejalashtirish mumkin).

Sitomegalovirus va herpes virusi uchun aniq profilaktika choralari mavjud emas, shuning uchun himoya antitanalari bo'lmagan ayollarda ushbu infeksiyani yuqtirib olish xavfi mavjud. Infeksiya manbasini istisno qilish uchun bolaning otasini ham sitomegalovirus va oddiy herpes virusi II ga qarshi antitanalari mavjudligi predmetiga tekshirish lozim.

**Davolash.** Antibiotikoterapiyadan so'ng erta 10-14 kun davomida kultural usul qo'llanishni soxta manfiy natijani berishi mumkin. Antibiotikoterapiyadan so'ng erta 3-4 hafta davomida immunoflyuorescent test va polimeraza zanjirli reaksiya (PSR -DNK) usuli bajarilganda soxta musbat natijani berishi mumkin. Aytib o'tilgan nazorat muddatlarda xlamidiyalar aniqlanganda xlamidiyaga qarshi terapiyaning takroriy kursini talab etadi.

**Urogenital xlamidiozdan davolanganlik kriteriyalari:**

1. Bir oylik interval bilan o'tkazilgan laborator tekshirish natijalarining uch marotaba manfiy bo'lishi;
2. Kasallikning klinik simptomlarining bo'lmashligi. Dispanser nazoratida bemor 3 oydan kam bo'lmashligi kerak.

**Xlamidiyali infeksiya aniqlangan bemorlarga maslahatlar:**

1. Bir nechta laborator tekshirishlar yordamida tashxisni tasdiqlash;
2. Davolash kompleks tarzda organizmning immun sistemasi holati va antibiotiklarga sezgirligini inobatga olgan holda olib borilishi kerak.
3. Agar xlamidioz trixomoniaz eki gardnellyoz bilan birga kelganda avval yo'ldosh infeksiyalar keyin ketma-ketlikda xlamidiozni davolash lozim.
4. Agar davolash juda zarur bo'lsa, sog'ligi pulni ayamadan, mashhur firmalarning zamonaviy preparatlari bilan davolanishi lozim.
5. 7 kun ichida xlamidiozni ekspress davolash» maqsadga muvofiq emas.

**Urogenital xlamidiozni zamonaviy davolash taktikasi.** Bundan ilgari, albatta bemorni va uning jinsiy juftligini RW va VICH - infeksiyaga tekshirilishi lozim. Medikamentoz terapiya: Tetratsiklin 500 mg - 4 mahal/sutka 7-14 kun davomida; Metatsiklin 300 mg - 3 mahal/sutka 7-10 kun davomida; Doksitsiklan 0,1 g-2 mahal 7-14 kun davomida (shuningdek, gonokokklar eki anaerob bakteriyalar bilan

zararlangan ham bo'lsa) shu preparat bilan birga sefalosporinlarning 3-avlodiga mansub preparatlardan, masalan, seftriakson 250 mg mushak orasiga 1 mahal sutkaga ekxinolonlar guruxiga mansub preparatlar tavsiya etiladi; Eritromitsin 500 mg - 4 mahal/sutka 7-14 kun davomida; Azitromitsin 1 g - 1 mahal (o'tkir xlamidiozda), 250 mg /sutka 10 kun davomida; Ofloksatsin 300 mg - 2 mahal/sutka 7 kun davomida; Pefloksatsin 400 mg - 2 mahal/sutka 10-14 kun davomida; Xlamidiozning surunkali va asoratlangan shakllarida davolash davomiyligi 14 kungacha bo'lishi kerak. Tetratsiklinga qarshi ko'rsatmalar homiladorlik va 8 yoshgacha bo'lgan bolalar. Nojo'ya ta'siri: fotosensibilizatsiya, shuning uchun ortiqcha insolyasiyadan saqlanish kerak. Hozirgi paytda jinsiy yo'l orqali yuquvchi mikroorganizmlarga qarshi fizioterapevtik apparat ishlab chiqilgan. Bu IK- terapiya apparati «Uro-Biofon» apparati bo'lib, xlamidioz etiologiyali kasalliklarni fizioterapevtik davolash, urogenital sistema faoliyatini normallashtirish, organizm salomatligini saqlash va profilaktika qilishda katta ahamiyatga ega. «Uro-Biofon» apparati bilan bemorlarni davolash yallig'lanishga qarshi hamda antibakterial terapiya fonida yoki mustaqil ravishda o'tkazilishi mumkin.

**Qizamiq.** Qizamiq o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, asosan bolalik davrida uchraydi va yuqori nafas yo'llari shilliq pardalarining yallig'lanishi hamda badan terisida toshma toshishi bilan kechadi. Qizamiq-tago viruslar gruppasiga kiruvchi virusdir.

**Onalarga ta'siri:** Kasallik yengil formada terida mayda toshmalar hosil qiladi.

**Homilaga tasiri:** Birinchi 12 xaftada 80 % homilani shikastlaydi. Gestatsiya muddati yuqorilangan sari yuqish holati susayib boradi.

**Yuqish yo'llari:** Havо - tomchi yo'li orqali. Yo'ldosh orqali. Yo'ldosh orqali o'tgan infeksiya. Gепatosplenomegaliya va assit ko'rinishi.

**Asoratlari:** Karlik, ko'z olmasining shikastlanishi (ko'z olmasiga oq tushishi), yurak nuqsonlari.

**Epidemiologiyasi.** Qizamiq vaqtida faqat kasal odam infeksiya manbai bo'lib hisoblanadi. Kasallikning eng yuqumli davri kataral davr hamda toshma toshgan dastlabki kunlar bo'ladi. Toshma toshgandan keyin 4-kundan boshlab, bemorlar yuqumli bo'lmay qolishadi, ya'ni ular tashqi muhitga qizamiq virusini chiqarmay qo'yishadi. Kasallik havо-tomchi yo'li bilan yuqadi. Qizamiq virusi bemor yo'talganda, aksirganda yoki gapirganda havо tomchilari orqali sog'lom bolalarga yuqadi. Virus havо orqali tarqalganligi sababli tez orada ancha masofaga tarqalishi

mumkin (ayniqsa, bir-biri bilan qo'shilgan yopiq xonalarda). Bolalarda qizamiqqa moyillik darajasi juda yuqori bo'ladi. Qizamiq bilan og'rib tuzalgan bemor bolada kuchli va barqaror immunitet hosil bo'ladi. Shuning uchun ham qizamiq bilan qayta kasallanmaydi.

Klinik manzarasi. Kasallikning o'tishida bir necha davr farq qilinadi: yashirin davr (inkubatsion), boshlang'ich (prodromal) davr, toshma toshish va toshmaning qaytish davri. Qizamiqning yashirin (inkubatsion) davri asosan 9-10 kun davom etadi. Emlangan yoki gammaglobulin olgan bolalarda yashirin davr ko'pi bilan 21 kungacha cho'ziladi. Bu davrda kasallikning klinik belgilari bo'lmaydi. Shundan so'ng kasallikning prodromal yoki kataral davri boshlanib, tana harorati 38-39°C gacha ko'tariladi, kuchli bosh og'rig'i, yo'tal, aksirish, yuqori nafas yo'llari va burunning o'tkir yallig'lanish belgilari paydo bo'ladi. Bu davrning 2-3-kunida tana harorati pasayadi, ammo nafas yo'llari yallig'lanish belgilari kuchayishi mumkin. Bu alomatlarga ko'z shilliq pardasining yallig'lanishi konyunktivit qo'shiladi. Bemor bolaning ko'zi yoshlanib, qizaradi va yorug'likka qaray olmaydi. Badanga toshma toshishidan 1-2 kun oldin, yumshoq va qattiq tanglayning shilliq pardasida qizil donachali dog'lar (qizamiqenantemalari) paydo bo'ladi. Bu qizamiqning dastlabki belgisi bo'lib, unga N.F. Filatov kata e'tibor bergan edi. Shu bilan bir vaqtda qizamiqning boshlang'ich, ya'ni Belgskiy-Filatov-ko'plik belgisi paydo bo'ladi. Ular oqimtir rangli, atrofi qizil gardishcha bilan o'ralgan bo'ladi. Bu dog'lar asosan 2-3 kun davomida saqlanib turadi, ba'zan esa toshma toshish davrining 1-2 kunlarida ham kuzatilishi mumkin. Dog'lar alohida-alohida joylashgan bo'lib bir-birlari bilan qo'shilmaydi, ularni shpatel yoki tampon bilan artib tashlab bo'lmaydi. Qizamiqning bu davridan so'ng, toshma toshish, ya'ni «gullash» davri boshlanadi. Toshma toshishidan oldin tana harorati qaytadan 30-40°C gacha ko'tariladi. Qizamiq toshmasi deyarli harorat ko'tarilishi bilan bir vaqtda paydo bo'ladi. Toshma kata donachali, qizg'ish dog'lardan iborat bo'lib, dastlab bolaning yuzida va quloqlarining orqasida paydo bo'ladi va tez orada badanning pastki qismiga tarqala boshlaydi. Qizamiq toshmasi skarlatinadan farqli o'laroq, lab burun uchburchagida ham bo'ladi. Isitmaning ikkinchi kunidan boshlab, toshma ko'krak, qorinterisiga, uchinchi kunida esa oyoqlar terisigacha tarqaladi. Ba'zan bu toshmalar bir-biri bilan qo'shiladi, lekin toshmalar oralig'idagi badan terisining rangi o'z holatida qoladi. Bundan ko'rinib turibdiki, qizamiq toshmasi badanning hamma qismida birdaniga paydo bo'lmaydi va ketma-ketlik xususiyatga ega. Toshmaning gullash

davri 3kun davom etadi. Keyinchalik u qanday tartibda paydo bo'lsa, xuddi shunday tartibda qaytab oshlaydi. Toshmaning rangi oqimtirlashib, asta-sekin uning o'rnida pushtirang dog' pigmentatsiya hosil bo'ladi. Bunday pigmentli dog'lar 1-2 haftagacha saqlanishi mumkin. Toshmaning «gullash» paytida kataral davrdagi alomatlarning bosh og'rig'i, ishtahaning yo'qolishi uyqusizlik, yallig'lanish belgilarining kuchayishi kuzatiladi gullash davrida traxeya va bronxlarning yallig'lanishi avjiga chiqadi ba'zi hollarda zotiljamga olib kelishi mumkin. Rekonvalessensiya, ya'ni sog'ayish davrida kasallikning asosiy belgilari asta-sekin kamayib boradi. Ammo bolani nimjonligi, immunologic kuchlarining kamayganligi anchagacha saqlanib turadi. Qizamiq virusi bola organizmining immunologic kuchlarini kamaytirib, boshqa kasalliklarga moyilligini oshiradi. Shu tufayli aksariyat bolalarda og'ir asoratlari rivojlanishi kuzatiladi. Bemorlarni davolash jarayonida bu o'zgarishlarni ham albatta e'tiborga olish zarur.

**Tashxisi.** Qizamiq o'ziga xos (tipik) kechayotgan hollarda uning diagnostikasi unchalik qiyin emas. Tashxis qo'yishda kasallikning klinik manzarasi va epidemiologic vaziyat kata ahamiyatga ega. Bundan tashqari, toshmaning navbat bilan, gavdaning yuqori qismidan pastga qarab tarqalishi, toshmadan oldin Belskiy-Filatov-Koplik alomatining paydo bo'lishi, konyunktivit kabi xos belgilarga e'tibor berish zarur.

**Davolash.** Qizamiqning yengil va asoratsiz turlarida bemorlarni uy sharoitida davolash mumkin. Bolaning yoshiga qarab, askorbinkislota (vitaminC), B guruhi, vitamin A tayinlanadi. Antigistamin preparatlar va ko'proq suyuqlik beriladi. Agar qizamiq tufayli zotiljam rivojlangan bo'lsa, zotil-jamni davolashning umumiy usullari qo'llaniladi.

**Hamshiralik parvarishi.** Hamshiralik parvarishida gigiyena qoidalariga, kun tartibiga rioya qilish, bolani to'g'ri ovqatlantirish, bemor yotadigan xonani tez-tez shamollatib turish kabilar kata ahamiyatga ega. Bemor yotgan xona toza bo'lishi lozim. Bemorning terisi va shilliq pardalariga diqqat bilan qarab borish: bolaning beti va qo'llarini tez-tez issiq suv bilan yuvish, burnini tozalab turish zarur. Bolalarga yetarli darajada suyuqlik ichirib turish, kattaroq bolalarga esa kun davomida bir necha marta og'izni chayish amalga oshiriladi. Bemorning ovqati vitaminlarga boy va yengil singiydigan bo'lishi lozim. Ikkilamchi infeksiyani yuqishini oldini olish.

**Profilaktikasi.** Qizamiqning oldini olish asosan ikki yo'nalishda: epidemiyaga qarshi kurash va maxsus (spesifik) profilaktika tarzida amalga oshiriladi. Epidemiyaning oldini olish maqsadida bemorlar

toshma toshgandan 5-kungacha alohidalab qo'yiladi yoki yuqumli kasalliklar shifoxonasiga joylashtiriladi. Qizamiq chiqqan bolalar muassasasida 21 kun davomida karantin joriy etiladi. Bemor bilan birga bo'lgan bolalar tibbiyot xodimlari nazorati ostiga olinib, ularning terisi, shilliq pardalari va tana harorati muntazam tekshirib turiladi. Hozirgi davrda qizamiqqa qarshi faol immunitet hosil qilinmoqda. Bu maqsadda bola organizmiga tirik, lekin kuchsizlantirilgan qizamiq virusi yuboriladi. Qizamiq bilan og'rimagan bolalar qizamiqqa qarshi emlanadi. Qizamiqqa qarshi bola hayotini 12 oyligida va olti yoshligida KPK qizamiq paratit qizilchaga qarshi vaksinasi bilan emlanadi. Qizamiq vaksinasi 5ml miqdorda teri ostiga yuboriladi. Emlangan bolalarda immunitet ancha kuchli bo'lib u 5-7 yil davomida saqlanadi. Faol emlash tufayli keying paytlarda mamlakatimizda qizamiq keskin kamaygan va u yengil turlarda o'tmoqda.

**TESTLAR:**

1. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda sepsisning asosiy kirish darvozalari hisoblanadi:
  - A. Shilliq qavatlar
  - B. O'rta quloq
  - C. Oshqozon-ichak trakti
  - D. Kindik
2. Chaqaloqlarda qanday patologiya ikkilamchi sepsisga olib kelishi mumkin:
  - A. Psevdfurunkulez
  - B. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar mastiti
  - C. Birlamchi immunodefitsit
  - D. Diareya
3. Sepsisning aniq laborator mezonlaridan birini ayting. Bir marta ekilganda bir tipdagi mikroorganizm olinadi:
  - A. 3 o'choqdan
  - B. Qondan, siydikdan
  - C. Najasdan, siydikdan
  - D. Qondan, teridan
4. Sepsisning yashinsimon shakliga qanday sindrom xarakterli:
  - A. Sariqlik
  - B. Anemiya
  - C. Toksikoz
  - D. Uotexaus-Fridereksen
5. Sepsisning asosiy qo'zg'atuvchisi hisoblanadi:
  - A. Stafilokokk
  - B. Streptokokk
  - C. Ichak tayoqchasi
  - D. Pnevmonokokk
6. Homila ichi infeksiyasi – bu:
  - A. Noinfeksion kasallik
  - B. Onkologik kasallik
  - C. Infeksion kasallik
  - D. Normal holat
7. Homila ichi infeksiyasida homilaning infeksiyalanishi sodir bo'ladi :
  - A. adaptatsiya davrida



- B. embrional davrda
  - C. neonatal davrda
  - D. ante yoki intranatal davrda
8. Tug'ma infeksiyaning klinik simptomlariga kirmaydi:
- A. Homila ichi rivojlanishining orqada qolishi
  - B. Fiziologik holat
  - C. Sariqlik
  - D. Gepatosplenomegaliya
9. Homila ichi infeksiyasida terida bo'ladigan o'zgarishlar :
- A. Ekzantema
  - B. Bichilish
  - C. Issiqlik toshishi
  - D. Terisida yorilishlar paydo bulishi
10. Ko'p uchraydigan homila ichi infeksiyalari:
- A. Gripp, mononukleoz
  - B. Toxoplazmoz, cytomegalovirus, herpes
  - C. Seliakiya, mukovisdioz, fenilketonuriya
  - D. Diareya, covid-19, sifilis

## **VI Bo'lim**

### **Yangi tug'ilgan chaqaloqlar gemolitik kasalligi. Hamshiralik parvarishi**

Chaqaloqlarning gemolitik kasalligi ona bilan homila qonining rezus-faktori va AVO tizim qon guruhlari bo'yicha bir-biriga to'g'ri kelmasligi, ba'zi hollarda esa boshqa sabablarga ko'ra paydo bo'ladigan patologik holatdir. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar gemolitik kasalligi (CHGK) – homila va onaning eritrositarantigenlar: rezus tizimi, AVO yoki birmuncha kam uchraydigan omillar bo'yicha mos kelmasligi natijasida immunologik nomutanosiblik (izoimmunizasiya) bilan bog'liq kasallikdir. Izoimmunizasiya kelib chiqishi ota tomonidan bo'lgan antigenlarning homiladan onaga o'tishi va reproduksiyani ta'minlashda qatnashadigan ona va bola o'rtasidagi o'zaro immunobiologik munosabatlarni buzadi.



Shuning uchun CHGK gemolitik anemiya va uning oqibatlari ko'rinishdagina emas, balki patologiyaning boshqa shakllarida ham namoyon bo'ladi (infeksion asoratlarga nisbatan moyillikning oshishi, moslashuv jarayonlari, neyroendokrin regulyasiyasi buzilishlari va b.). u yangi tug'ilgan chaqaloqlarning o'tish holatlari klinikasiga o'ziga xos xususiyatlar kiritadi. Tug'ma rivojlanish nuqsonlarining uchrash soni

oshganligi, surunkali homila ichi gipoksiyasi va gipotrofiyasi, muddatiga yetmay tug'ilish sonining yuqoriligi, tug'ilgan bolalar o'limi va takroran homilador bo'lganlarda bola tashlashlar, tug'ruqning asoratlanib kechishi va erta neonatal davrda gemorragik buzilishlarning soni yuqoriligi qayd etiladi. Keltirilgan belgilar kasallikning ko'p tizimli xarakterga ega ekanligi va antenatal davrdagi embrio-fetogenez jarayonida immunologik mexanizmlarning ishtirok etishini tasdiqlaydi.

Etiologiyasi. Ma'lum eritrositar antigenlar massasi orasida, jumladan 75 genetik polimorfizm tizimlar qon guruhlariga birlashtirilgan 500 dan ortiq genetik guruhli omillar ajratiladi. CHGK rivojlanishida "rezus" va AVO tizimlari katta ahamiyatga ega. CHGK kamroq KELL, DUFFI, KUDD, S, M va b. tizimlar antigenlari bo'yicha nomutanosiblikka bog'liq. "Rezus" tizimi 6 ta asosiy antigenlardan iborat, ular sintezini 3 juft genlar belgilaydi. Ularni ifodalash uchun quyidagi atamalardan foydalaniladi: Fisher (bunda antigenlar S,S: D,d, E,e deb belgilanadi) va Vinner atamasi (Rh, hr, Rho, Hro, Rh, hr antigenlar), rezus manfiy deyiladi, qolganlari esa unga ega emas, garchi ularda "rezus" sistemasining boshqa antigenlari bo'lsa-da, D-antigen lipoprotein sitoplazmatik membrana ichki sathida, ayni vaqtda A va V antigenlari esa tashqi sathida joylashadi. Ona va bolaning eritrositar antigenlari bo'yicha farqlanishi, ehtimol tutilgan ziddiyatga sababchi hisoblanadi: CHGK 3-6% shunday hollarda paydo bo'ladi. Rezus ziddiyatda, odatda onaning oldingi bo'lib o'tgan sensibilizatsiyasi bo'ladi (abortlar, bundan oldingi homiladorlikda rezus musbat bola tug'ilishi, chunki tug'ruqda hamma vaqt qisman feto onalik transfuziyasi ro'y beradi). Shu munosabat bilan D-antigenlar embrionda 5-6 haftadayoq paydo bo'lishini eslatib o'tish zarur, binobarin, ilk muddatlardagi abortlarda sensibilizatsiya bo'lishi mumkin, bunda faqat eritrositar antigenlar bilan emas, balki to'qima antigenlari bilan ham bo'lishi mumkin. Bu operatsiyaning ayol organizmining homiladorlikni sun'iy to'xtashning immunologik va gormonal qayta qurilishi asosida o'tkazilishi hisobga olinadigan bo'lsa, abortlarning salbiy oqibatlarini baholash qiyinligi ma'lum bo'ladi. AVO ziddiyatda CHGK ko'pincha birinchi homiladorlikda rivojlanadi, chunki etakchi etiologik omil yo'ldosh to'sig'ining buzilishidir: gestoza, onaning, somatik kasalliklari, infeksiya, gipoksiya, emlashlar hisoblanadi. Onada IgM sinfiga taalluqli, ya'ni shikastlanmagan yo'ldosh orqali o'tmaydigan tabiiy izoagglutininlar borligi homilaga ularning transplacentar

transportiga olib kelishi mumkin emas. Tabiiylaridan farqli ravishda ona IgG ga taalluqli guruhli AGga immunizasiya qilingandan so'ng paydo bo'lgan antitanalar me'yoriy yo'ldosh orqali bemalol o'tib, gemoliz chaqiradi. Ko'pincha AVO tizimi bo'yicha ziddiyat munosabati bo'yicha onada O(I) guruhi, bolada esa – A (II) guruhi bo'lganida CHGK yuzaga keladi. Patogenezi. CHGK patogenezi asosini, yuqorida ko'rsatib o'tilganidek, homilaning eritrositar antigenlari bilan onaning izommunizasiyasi, ularning yo'ldosh orqali o'tishi, hujayra ichi, ba'zan esa tomir ichida bola eritrositlarining gemolizi va bog'lanmagan bilirubin bilan giperbilirubinemiya bo'lishi tashkil qiladi. Gemolizning joylashuvidagi tafovutlar gemagglyutininlar yoki gemolizinlar xossalari ega bo'lgan antitanalar sinfi va subsinfi bilan bog'liq. CHGKda shikastlanishlar darajasi va og'ir-yengilligi antitanalarning onadan homilaga transportinigi boshlanish va davomiylik muddati bilan bog'liq. Ona antitanalarining ko'p miqdordagi o'tishi tug'ruq vaqtida ro'y beradi. Ularning ma'lum bir miqdori ona suti orqali o'tishi mumkin. CHGK patogenezida giper sezuvchanlikning sekinlashgan turi (GST) ahamiyati o'rganilmoqda, chunki bemor bolalar qonida sitotoksik T-limfositlarning (STL) oshishi aniqlanadi, vaholanki bu onasiga tegishli bo'lishi mumkin. CHGKning eng og'ir, shishli shaklini xuddi shu sabab bilan bog'laydilar. Homiladorlikning 16-18 haftasida fetal eritrositlar homiladorlik me'yoriy kechayotganida, immunologik ziddiyatsiz ham ona qonida topiladi, bevosita tug'ruq oldidan esa 75% homiladorlarda topilishi CHGK shaklida ro'yobga chiqadigan asosiy patogenetik jarayonlar hali yetarlicha o'rganilmaganidan dalolat beradi. Xususan homila jigari holatining bog'lanmagan bilirubin darajasiga va uning ozod fraksiyasining (albumin bilan bog'lanmagan) ensefalopatiyalar og'irligiga ta'siri unchalik aniq emas. CHGK jigar yetishmovchiligi belgilari bilan og'ir kechganda bilirubin eliminasiyasining hamma fazalari: ushlab olish ham, konyugasiya ham, ekskresiya ham buzilgan bo'ladi. CHGKning eng xavfli xususiyati bo'lib, qonda bilvosita bilirubinning yuqori darajasi lipotrop va miya yadrolariga kirib, yadroli sariqlik chaqirishi hisoblanadi. Yadroli sariqlik rivojlanishi uchun qonda bilvosita bilirubin konsentrasiyasi katta ahamiyatga ega: uning miqdori 428-496 mkmol/l bo'lganda yadroli sariqlik 30% bolalarda, 518-648 mkmol/l bo'lganda 70% bolalarda paydo bo'ladi. Ayni vaqtda qon zardobida bilirubin bilan yadroli sariqlik rivojlanishi o'rtasida to'g'ridan-

to'g'ri korrelyasiya yo'q va bilvosita bilirubin neyrotoksikligining xavf omillari katta ahamiyatga ega: 1) gematoensefalik to'siqning o'tkazuvchanligi oshgan va binobarin gestasiya muddati; plazma giperosmolyarligi, jumladan giperglikemiya va giperosmolyar eritmalar yuborilishi tufayli, og'ir asidoz, infeksiyon asoratlar borligi; miyaga qon qo'yilishlar; arterial gipertenziya va boshqa omillar: 2) bilvosita bilirubinning toksik ta'siriga neyronlar sezuvchanligining oshishi: muddatiga yetmay tug'ilganlik, og'ir asfiksiya, gipotermiya, ochlik, anemiya, gipoglikemiya; 3) albuminning bilvosita bilirubinini mahkam bog'lash qobiliyatining pasayishi: gipoalbuminemiya, asidoz, infeksiyalar yoki tomir ichi gemolizi, esterifikatsiyalanmagan yog' kislotalari konsentrasiyasining oshishi, ayrim dorilar bilan bog'lanish uchun raqobat. (sulfanilamidlar, furasemid, difenin, indometasin, salisilatlar, metisillin, oksasillin, sefalotin, sefoperazon), alkogol. Yuqorida sanab o'tilgan barcha omillar bilirubin ensefalopatiyasi xavfini oshiradi va bemorda yuqoridagi omillardan 2-3 tasining borligi giperbilirubinemiyaning kamroq darajasida qonni almashtirib quyishni talab etadi. Erta neonatal davrda tana vazni 1500 gr dan kam bolalarda qonda bilvosita bilirubinning har 50 mkmol/l ga oshishi (100 mkmol'/ldan yuqori), 2-3 yoshda psixomotor rivojlanishdan orqada qolish darajasi 30%ga oshadi. Muddatiga yetmay tug'ilgan bolalarda miya zararlanishlarining uchrash darajasi va og'irligini faqat gematoensefalik to'siq holati bilan emas, balki ularni muddatiga yetib tug'ilgan bolalar bilan solishtirganda ganglioizidlar va sfingomielin miqdorining ko'pligi (bog'lanmagan bilirubinga o'xshash xususiyatli) bilan bog'laydilar, lekin jigarning fermentativ tizimi yetarli emas. Giperbilirubinemiya tashqari, CHGKning ko'p tizimli kasallik sifatidagi og'irligi shundan iboratki, gemolizning immunologik mexanizmi gemostaz tizimini, binobarin, gemoreologiya, mikrosirkulyasiya, tomirlar o'tkazuvchanligi, tizimli gemodinamika va arterial bosimga ta'sir ko'rsatadigan boshqa plazma proteazalarini (fibrinolitik, kinin va komplement tizimi) faollashtiradi. Eritrositlarning parchalanish mahsulotlari, Ig va komplement uchun reseptorlari bo'lgan leykositlar faolligi kelib chiqishi lizosomal proteazalar darajasi oshishiga olib keladi, sitokinlarning butun spektrini (interleykinlar, kelib chiqishi mononuklear koloniyalarini rag'batlantiradigan omillar) o'zgartiradi. Bu patogeneza o'z hissasini qo'shadi va ehtimol, klinik belgilar tabiatiga,

xususan shish sindromi, yurak qon-tomir buzilishlari, gemorragik sindrom, anemiyaning tabiati va darajasiga ta'sir qiladi. Barcha kelib chiqqan oqibatlar gematocensefalik to'siq o'tkazuvchanligini oshiradi.

1940-yilda Landshteyner va Vinerlar tomonidan qondagi eritrotsitlar tarkibida maxsus rezus-omilning mavjudligi va 85% odamlarning eritrotsitlarida doimiy bo'lishini (aglyutinogen) aniqlashdi va bunday odamlar rezus-musbat odamlar deb e'tirof etildi. 15% odamlar eritrotsitlarida bu faktor bo'lmaydi va ular rezus-manfiy odamlar hisoblanishadi. Ushbu omil dominant tipda nasldan-naslga o'tishi va aksariyat hollarda bolaga rezus - musbatlik otadan meros bo'ladi. Chaqaloqlar gemolitik kasalligiga kamroq hollarda ona bilan homila qonining AVO tizim guruhlari bo'yicha bir-biriga to'g'ri kelmasligi sabab bo'ladi, ona qoni O (I), bola qoni esa A (II) guruh bo'lganida shunday kasallik kelib chiqadi. Homiladagi rezus-musbat qon yoki A(II) guruh qoni ona qoni uchun antigenlik vazifasini bajaradi va ular ona organizmiga o'tgach, ularga nisbatan maxsus antitelolar ishlab chiqariladi. Ana shu antirezus va antiguruh antitelolar turli patologik holatlar natijasida yo'ldoshning o'tkazuvchanlik xususiyati susayishidan foydalanib bola organizmiga o'tishi va uning eritrotsitlarining yemirilishi (gemoliz)ga va kasallik belgilarining yuzaga chiqishiga sabab bo'ladi. Kasallikning klinikasi antirezus yoki antiguruh antitelolarning bolaga qancha erta ta'sir etganligiga, bolaning nechanchi farzandligiga, rezus-manfiy qonli qiz yoki ayolga necha marta tartibsiz qon qo'yilganligiga bog'liq.

Aytib o'tilgan antitelolar homilaga qanchalik erta ta'sir qila boshlasa, kasallik shuncha og'ir ifodalanadi yoki aksariyat hollarda chaqaloq o'lik tug'iladi yoki dastlabki soatlarda o'lib qoladi.

Chaqaloqlar gemolitik kasalligi kechishi bo'yicha davrlari

1) **O'tkir** ( bir necha soatda, antitelalarning intranatal davrda homilaga o'tishi.

2) **O'tkir osti** ( 1-3 kun, antitelalarning homilaga tug'ruq oldi davrida o'tishi.

3) **Surunkali** tug'ma, antitelalarning homilaga homiladorlik davrida o'tishi.

Chaqaloqlar gemolitik kasalligining uchta formasi farq qilinadi:

**1. Shishli;**

**2. Sariqlik;**

**3. Anemik.**

## Shishli formasi.



Kasallikning hammadan og'ir formasi bo'lib, bola tug'ilganida a'zoyi badanining shishib, bo'shliqlarida suyuqlik to'planib qolgan bo'lishi, teri qoplaminig oqarib (ba'zan sarg'ayib) turishi, jigar bilan taloqning anchagina kattalashib ketganligi, keskin anemiya borligi (eritrotsitlar soni 1,5-2-10 g/l gacha tushib qolgan va bundan kam, gemoglobin 30-60 g/l va bundan kam bo'ladi) bilan xarakterlanadi. Qon tahlillarida o'ta og'ir o'zgarishlar aniqlanadi. Kasallikning bu formasi bilan tug'ilgan chaqaloqlarni saqlab qolish nihoyatda qiyin bo'lib, tug'ilganidan keyin, odatda, dastlabki soatlarda o'lib qoladi.

Kasallikning hammadan ko'p uchraydigan formasi hisoblanadi. Kasallikning dastlabki simptomi bola badanining sariq tusga kirishi bo'lib, sariqlik bola tug'ilishi bilanoq yoki 1-2 kunlari paydo bo'ladi va

tez kuchayib boradi va sariq-gungurt yoki ba'zi hollarda, sariq-jigarrangnamo tusgacha boradi.

**Sariqlik formasi.**



Ko'z sklerasi shilliq pardalari ham sarg'aygan, jigar va taloq kattalashgan, bolalar bo'shashgan, quvvatsiz bo'lib qoladi, onasini yaxshi emmaydi. Chaqaloqlarga xos reflekslar susaygan bo'ladi. Teri ostiga qon quyilishi va qon ketishga moyillik seziladi. Bolaning siydigi to'q rangli, axlati esa normal rangda bo'ladi. Qon tahlilida har xil darajada ifodalangan anemiya, eritroblastoz, retikulositoz, leykotsitoz aniqlanadi. Qondagi bilvosita bilirubin miqdori ko'payib ketishi hammadan xarakterli bo'lib, kindik qoni zardobida uning soat sayin 0,85 dan 3,4 mkmol/l gacha oshib borishi bolada sariqlik va intoksi-katsiyaning kuchayishiga olib keladi. Sariqlik formasi vaqtida davolanmasa og'ir asorat — bilirubin ensefalopatiyasi yoki yadro sariqligiga olib kelishi mumkin. Bu asorat bolaning bo'shashib qolishi, adinamiya, so'rish refleksining susayishi, uyquchanlik, muskullar tonusining pasayishi, qo'l-oyoqlar tremori, nistagm, opistotonus, Grefe va «botayotgan quyosh» simptomlari bilan namoyon bo'ladi. Sariqlik formasi aksariyat hollarda tegishli davo choralari ko'rilganda yaxshilik bilan tugaydi.



## Anemik formasida



Bolalar rangining pastligi, birmuncha bo'shashgan va ko'krakni yaxshi emasligi, jigar va taloqning kattalashganligi, periferik qonda esa anemiya, normablastoz, retikulositoz borligi aniqlanadi. Bilirubin miqdori normada yoki biroz ko'paygan bo'lishi mumkin. Kasallikning bu formasi ko'pincha asoratlarsiz tugaydi.

Boshqa tomondan, CHGK og'ir kechishi natijasida bolalar infeksiyon asoratlarga moyil bo'ladi, ba'zan ular septik tus oladi, ya'ni immun tanqislik holati belgilari bo'ladi, bu shuningdek CHGK kechishini qiyinlashtiradi va uning oqibatiga yomon ta'sir qiladi. CHGK tasnifi quyidagilarni aniqlashni ko'zda tutadi: 1) ziddiyat turi (rezus, AVO tizimi, kam uchraydigan omillar bo'yicha); 2) klinik shakli (homila maserasiyasi bilan o'limi, shishli, sariqlik, anemik); 3) sariqlik va anemik shakllarida og'ir yengillik darajalari (yengil, o'rtacha og'irlikda va og'ir); 4) asoratlari (bilirubin ensefalopatiyasi – yadroli sariqlik, boshqa nevrologik buzilishlar gemorragik yoki shish sindromi, jigar, yurak, Buyrak usti bezlari shikastlanishi, “o't quyush” sindromi, modda almashinuvi buzilishlari: gipoglikemiya va boshqalar); 5) qo'shib kelgan kasalliklar va fon holatlari (muddatiga yetmay tug'ilganlik, homila ichi infeksiyalari, asfiksiya va b.) Klinik ko'rinishi. Shishli shakli – CHGK ning eng og'ir ko'rinishidir. Ona anamnezida: bola tashlashlar, o'lik bola tug'ishi, takroriy abortlar, muddatiga to'lmagan homiladorlik xos. Homiladorlik davrida ultratovush bilan tekshirishda homilaning

o'ziga xos holati ("Budda holati"), kalla atrofida doira aniqlanadi. Yo'ldosh vazni shish natijasida keskin kattalashgan (me'yorda u homila tana vaznining 1/6-1/7 qismini, shishda esa 1/3 va hatto homila tanasi og'irligiga teng). Homiladorlik kechishi ko'pincha preeklampsiya va eklampsiya shaklidagi gestoz bilan asoratlanadi. Bola tug'ilganda assit, tashqi jinsiy a'zolar, oyoqlar, boshning shishi bo'lgan anasarka bo'ladi. Qorin keskin kattalashgan (bochkasimon). Eritroid metaplazma va fibroz sababli gepato va splenomegaliya yuzaga chiqqan. Markaziy va periferik gemodinamikaning buzilishlari belgilari nisbiy yurak to'mtoqligi chegaralarining kengayishi, tonlarning bo'g'iqligi, teri qoplarining rangparligi, oligouriya va nafas yetishmovchiligi ko'rinishida bo'ladi (ko'pincha gipoplastik o'pka yoki gialin membranali kasallik natijasida). Shishli shakli bo'lgan bolalarda aksariyat gemorragik sindrom bo'ladi (miyaga, o'pkaga, me'da-ichak yo'liga, teriga qon quyilishlar). Bu bolalarning bir qismida gemastaziologik tekshirishda DVS-sindrom aniqlanadi, biroq barcha bolalarda jigarda sintezlanadigan plazma prokoagulyantlarining juda past darajasi qayd qilinadi. Gipoproteinemiya, kindik qonida umumiy bilirubin miqdori oshishi (bevosita va bilvosita hisobiga), og'ir anemiya (gemoglobin konsentrasiyasi 100g/l dan kam), har xil darajadagi normoblastoz va eritroblastoz, trombositopeniya xos. CHGK tug'ma shishli shakli bo'lgan yashab ketgan bolalarni faol davolashdan keyin, aksariyat hollarda og'ir neonatal infeksiyalar, jigar sirrozi, ensefalopatiyalar rivojlanadi. Sariqlik shakli – CHGKning eng ko'p uchraydigan shakli hisoblanadi. Chaqaloqlarda tug'ilgandayoq qisman (tug'ma sariqlik shakli) sariqlik bo'ladi, ko'pchilik bolalarda u hayotining birinchi kunlarida paydo bo'ladi. Sariqlik nechog'lik erta paydo bo'lsa, CHGK odatda og'irroq kechadi. Bilvosita bilirubin miqdori bilan terining ikteriklik darajasi o'rtasida qat'iy bog'liqlik yo'qligini ta'kidlab o'tish lozim, garchi kaftlarning sariqqa bo'yalishi bilvosita bilirubinning 205  $\mu\text{mol/l}$  dan ortiq darajasi uchun xos, deb hisoblanadi. Sariqlikning og'irlik darajasini aniqlashning eng oddiy usuli bu- teridagi sariqlikning paydo bo'lish va joylashgan joyini aniqlashdir. Sariqlik chaqaloq hayotining birinchi kunidanoq tananing har qanday sohasida, 2-kuni qo'l va oyoqlarida, 3-kuni esa qo'l kafti va oyoq tovonida paydo bo'lishi bu "xavfli" sariqlik belgisi, deb hisoblanadi. Agar xavfli sariqlikning belgilari paydo bo'lsa, qon tahlilidagi bilirubin ko'rsatkichlarini aniqlanishini kutmasdan, fototerapiyani zudlik bilan

o'tkazish lozim. AVO ziddiyatda giperbilirubeniemiya hayotning 2-3 kunida va hatto kechroq paydo bo'ladi. Sariqlik darajasi va asta-sekin tusi o'zgaradi. Shuningdek gepatoslenomegaliya, skleralar, shilliq pardalarning sariq rangga bo'yalishi, qorinning kengayishi xos. Qonda bilvosita bilirubin darajasi oshgan sayin bolalarda MNS faoliyati pasayib ketish sindromi belgilari osha boradi, ular bilirubin intoksikatsiyasiga bog'liq. Tug'ma sariqlik shaklida bolada ko'pgina immun tanqisligi va uning oqibati sifatida infeksiyon jarayonlar bo'ladi. Retikulositoz, normablastoz va eritroblastoz bilan giperreginator anemiyaning har xil darajada yuzaga chiqishi xos. Bu qonning yadro saqlovchi hujayralarning miqdori oshishi (pseudoleykositoz) ko'rinishida; trombositopeniyada aks etadi. Ba'zan leykemoid reaksiyali chin leykositoz ham kuzatiladi. Bilirubin ensefalopatiyasi (BE) – hayotning dastlabki 36 soatida kliniik jihatidan kamdan-kam aniqlanadi. Odatda uni 3-6-kunlarida aniqlanadi. Kechishining 4 fazasi farq qilinadi: 1) bilirubin intoksikatsiyasi belgilarining ustunlik qilishi (MNS faoliyati pasayishi sindromi; bir xil monoton qichqirish, mushak tonusining pasayishi, ishtahasizlik, qayt qilish, qusish, patologik esnash, adashgan nigoh). 2) yadroli sariqlikning klassik belgilari paydo bo'lishi (ensa mushaklari rigidligi, spastikligi, opistotonus, tovush ta'sirotiga reaksiya yo'qligi, vaqti-vaqti bilan qo'zg'aluvchanlik va kuchli "miya" chinqirig'i, katta liqildoqning bo'rtib chiqishi, yuz mushaklarining uchishi yoki to'liq amimiya, keng miqyosdagi tremor, talvasalar, ko'z simptomatikasi: "quyosh botishi" simptomi, nistagm, Grefe simptomi; nafas to'xtab qolishi, yurak ritmining buzilishlari, letargiya, ba'zan tana haroratining oshishi 3)soxta tuzalish davri (hatto to'liq reabilitasiya imkoniyati borligi to'g'risida taassuroti paydo bo'ladigan nevrologik simptomatikaning orqaga qaytishi); 4) nevrologik asoratlarning klinik shakllanish davri: bolalar serebral falaji klinikasi, atetoz, xorcoatitoz, parczlar, karlik, asab ruhiy rivojlanishda orqada qolish, dizartriya yangi tug'ilganlik davri oxirida yoki hayotining 3-5oyida yuzaga chiqa boshlaydi.). Miya shikastlari nafas yoki yurak yetishmovchiligi rivojlanishi, aksariyat gemorragik sindrom fonida letal natija bilirubin intoksikatsiyasinning dastlabki 2 – fazasida yuz berishi mumkin. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda, ayniqsa muddatiga yetmay tug'ilganlarda yadroli sariqliklarning klassik belgilari hamisha bo'lavermaydi, shuning uchun hozirgi vaqtda uni aniqlashning har xil instrumental usullari ishlab chiqilmoqda.

### **Tashxisi.**

CHGK ni antenatal aniqlash mumkin. Qonda rezus-manfiy mansublikka ega hamma ayollarda kamida 3 marta antitanalar titri tekshiriladi. 1- tekshirishni ayol 1-marta murojaat qilganda va ayollar konsultasiyasiga hisobga qo'yganda o'tkazish zarur. Homiladorlikning 3 trimestrida har oyda tekshirish o'tkazish kerak. Agar antitanalar titri 1:16-1:32 va ko'proq bo'lsa, 26-28 haftada amniosentez o'tkazish va homila oldi suvlarida bilirubinsimon moddalar konsentrasiyasini aniqlash zarur. Zarurat bo'lganda homiladorlikni 32-haftasidan kechiktirmay, homilada qonni almashlab qo'yishni amalga oshiriladi. CHGKning shishli shaklini UTT da aniqlash ham mumkin. CHGKni immunologik tekshirish eng oson va aniq usul hisoblanadi. CHGK ga gumon bo'lganda tekshirish rejasi: 1) ona va bolaning qon guruhi, qaysi rezusga mansubligini aniqlash; 2) periferik qon analizi, retikulositlarini hisoblash bilan; 3) bola qon zardobida bilirubin konsentrasiyasini dinamik aniqlash; 4) transaminazalar darajasini aniqlash; 5) immunologik tekshirishlar rezus mos kelmaslikda qonda va ona sutida antitanalar titrini, shuningdek bola eritrositlari bilan bilvosita Kumbs reaksiyasini va ona qon zardobi bilan bilvosita Kumbs reaksiyasini dinamikada aniqlash. AVOning mos kelmasligida ona qoni va sutida allohemaglyutininlar titrini tabiiy agglyutininlarni immun agglyutininlardan farq qilish uchun oqsil va tuz muhitlarida aniqlanadi (immun antitanalar bo'lganda oqsilning muhitdagi allohemagglyutininlar titri tuzli muhitga nisbatan 2 bosqichga yuqori). Bola va onaning boshqa kamyob eritrositar antigenli omillari bo'yicha ziddiyat bo'lgan taqdirda ona zardobi qo'shilganda bola eritrositlarining gemogglyutinasiyasi qayd qilinadi (individual mos kelishlikka test). Miyaning bilirubindan shikastlanishining eng ishonchli indikator – eshitish buzilishini yangi tug'ilganlik davridayoq maxsus usullar yordamida aniqlash lozim.

### **Qiyosiy tashxisi.**

Avvalo bu fiziologik sariqlik emas, balki patologik sariqlik ekanligiga ishonch hosil qilish kerak. Fiziologik sariqlik tug'ilgandan keyin dastlabki 12 soatda paydo bo'lmaydi, to'liqsimon kechmaydi, 10 kundan ko'p davom etmaydi, bilirubinning o'sish sur'ati soatiga 6  $\text{mkmol}'/\text{l}$  dan yoki sutkasiga 85  $\text{mkmol}'/\text{l}$  dan oshmaydi, qondagi bilvosita bilirubinning mutloq darajasi 205- 221  $\text{mkmol}'/\text{l}$ , bevosita bilirubin esa 25  $\text{mkmol}'/\text{l}$  dan yuqori emas. Qiyosiy tashxis infeksiyon hepatitlar, kamroq gemolitik anemiyalarning boshqa shakllari, irsiy giperbilirubinemiyalar bilan o'tkaziladi (21 jadval).

## Davosi va hamshiraning vazifalari.

Chaqaloqlar gemolitik kasalligini davolash asosan 2 xil usulda olib boriladi

- 1) Konservativ
- 2) Operativ.

CHGKning tug`ma shishli shaklida gipervolemiyadan saqlanish uchun zudlik bilan kindikni bosib turish (1 soat ichida), bolada sariqlik bo`lmasa QAQ ni yoki eritrosit massani quyishni boshlash kerak. Gipervolemiyali bolalarda yurak yetishmovchiligi juda tez rivojlanadi. Shuning uchun eritrosit massani faqat 10ml/kg hajmda qo`yiladi, rezus manfiy eritrositar massa bilan birinchi QAQ o`tkazishda esa uning umumiy hajmini ba`zan 75-80 ml/kg gacha pasaytiriladi yoki agar, QAQ to`liq hajmda o`tkazilsa (1kg ga 2 SQH, ya`ni 170ml/kg), bu holda qonni kiritishga qaraganda 50 ml ga ko`proq chiqariladi. Qon quyishni juda sekin, MVB (suv ustuni hisobida 3-5 sm), YUQS va arterial bosimni nazorat qilgan holda o`tkazish zarur. MVB (markaziy vena bosimi), yurak qisqarishlari chastotasi oshib borganda, ya`ni yurak yetishmovchiligi belgilari paydo bo`lganda QAQni to`xtatish lozim. Ko`pincha bunday bolalarda nafas yetishmovchiligi rivojlanadi (o`pka gipoplaziyasi yoki NBS fonida) va nafas chiqarishda musbat bosim yaratish qo`shimcha o`pka ventilyasiyasi (QO`V) yoki sun`iy o`pka ventilyasiyasi (SO`V) o`tkazish uchun qo`shimcha kislorod berish talab qilinadi. Gemorragik sindrom mavjudligi yangi muzlatilgan plazma yoki iliq donor qoni (10-15 ml/kg), vikasol (1ml/kg) quyishni talab etadi, og`ir trombositopeniyada ( $30 \times 10^9$  g/l dan kam) trombositar massa, juda keskin gipoproteinemiya ( $40\text{g/l}$  dan kam) 12,5%li albumin eritmasi (1g/l) quyish zarur. Yurak yetishmovchiligi rivojlanganda digoksin (to`yinish dozasi - 0,03 mg/kg 2-3 kun ichida beriladi) tayinlanadi. QAQdan keyin umumiy qoidalarga ko`ra infuzion davo boshlanadi. Sariqlik shaklida bolani tug`ilgandan keyin 2-6 soat o`tgach yoshiga mos keladigan miqdordagi donor suti bilan ovqatlantiriladi, ona suti bilan hayotining 2-3 haftasidan boshlab, alloantitanalar kamayganidan keyin ovqatlantirish boshlanadi. Asli giperbilirubinemiyaning davolash konservativ (AQQ, plazmaferoz, gemosorbsiya) va operativ turlarga bo`linadi. Fototerapiyadan hozirgi vaqtda keng foydalaniladi, bu giperbilirubinemiyalarni konservativ davolashning samarali va amalda xavfsiz usulidir. Odatda zangori yorug`lik manbai (to`lqin uzunligi 450 nm) bola ustidan 45 - 50 sm masofada joylashtiriladi, u daqiqasiga 5-30 mk V/sm 2 yoritilishni ta`minlashi kerak. Oy kuni to`lib tug`ilgan

bolalarda fototerapiyani birinchi kun oxirida qon zardobida bilvosita bilirubin darajasi 145 mkmol/l va bundan ko'proq, keyin esa 205 mk mol/l va ko'proq bo'lganda, muddatiga etmay tug'ilganlarda 145 mkmol/l va ko'proq bo'lganda boshlanadi, tug'ilishda tana vazni juda kam bo'lgan bolalarda fototerapiyani qon zardobida bilvosita bilirubin 100 mkmol/l bo'lgandayoq boshlanadi.



Fototerapiyani hayotining birinchi 24-48 soatida boshlagan ma'qul. Uni odatda uzluksiz o'tkaziladi. Fototerapiyaning jinsiy bezlarga shikastlovchi ta'siri bo'lmasa-da, ko'z va jinsiy a'zolari himoya bog'lam bilan berkitish zarur, deb hisoblanadi. Fototerapiyaning ijobiy samarasini bilvosita bilirubinning siydik va najas bilan ekskresiyasi ko'payishi, bilvosita bilirubinning fotooksidlanishi natijasida toksinliginning va binobarin, yadroli sariqlik xavfining kamayishi bilan bog'laydilar. Fototerapiya "ona sutidan bo'ladigan" sariqlikda ham yuqori samaraga ega. Fototerapiyaning nojo'ya ta'sirlari quyidagilar bo'lishi mumkin:

- 1) me'yorga nisbatan ko'proq suv yo'qotilishi mumkin, shuning uchun 25% suyuqlik berilishi kerak;
- 2) najasning yashil tusga kirishi, bilvosita bilirubin fotoderivatlarining bo'lishiga bog'liq (davo talab qilinmaydi);
- 3) terida tranzitor toshma;
- 4) MNS faoliyati pasayish sindromi;
- 5) qorin mushaklarining cho'zilishi (davo talab qilinmaydi);
- 6) "bronza bola" sindromi (jigari shikastlangan bolalarda uchraydi, oqibati shikastlanish darajasiga ko'ra aniqlanadi);
- 7) trombositopeniyaga moyillik, ortiqcha parchalanishi bilan bog'liq (davo talab qilinmaydi);

8) fototerapiya o'tkazish davrida bolaning o'sishi sekinlashadi;  
9) vazni kam bolalarda Batalov yo'lining persistensiyasi kuzatiladi;

10) davomli fototerapiyada riboflavinning tranzitor etishmasligi kuzatiladi, biroq bu uning samarasini kamaytirmaydi. Fototerapiyaning davomiyligi qonda bilvosita bilirubin darajasining pasayishi sur'atlari bilan belgilanadi. Fototerapiyaning samaradorligi uni infuzion davo bilan qo'shib olib borilganda ko'payadi, chunki bilirubinning suvda eriydigan derivatlarining chiqarilishi tezlashadi.



Muddatiga yetib tug'ilgan bolalarga hayotining birinchi kunida qonda qand miqdorini nazorat qilib, odatda 50-60 ml/kg 5-10%li glyukoza eritmasi qo'yiladi. Keyin har kuni 20 ml/kg dan qo'shiladi, 5 - kunga kelib kiritilayotgan suyuqlikning hajmi kuniga 150 ml/kggacha yetkaziladi. Hayotining 2-kunidan kal'siy darajasi tegishlicha fiziologik ehtiyojga ko'ra korreksiya qilinadi (me'yorida muddatiga yetib tug'ilgan bolalarda 75 mg/kgni tashkil qiladi). Korreksiya 10%li kalsiy glyukonat (9 mg/ml) yoki kal'siy xlorid (36 mg/ml) eritmasi bilan amalga oshiriladi. Uchinchi kundan boshlab infusion eritmaga 2 mmol/kg natriy va xlor (izotonik eritmada) va 1 mmol/kg kaliy qo'shiladi. Yangi tug'ilgan bolalarga mononuklear fagositar tizimning blokadasini va trombositlar agregatsiyasining pasayishi sababli gemodez va reopoliglyukin quyish mumkin emas.

Boshqa davolash usullaridan tozalovchi huqna va ichakda bilvosita bilirubinni adsorbsiyalaydigan dori vositalari tayinlanadi. Tozalovchi huqna hayotining dastlabki 2 soatida qonda bilvosita bilirubin

darajasining maksimal ko'tarilishini kamaytiradi. Hayotining 12 - soatidan so'ng bunday davolashning samarasi bo'lmaydi. Fenobarbital tug'ilishdan keyin tayinlanadi, bilirubindiglyukuronid hosil bo'lishiga imkon beradi va o't oqib chiqishini yaxshilaydi. Davolashning birinchi kunida fenobarbital kuniga 20 mkg/kg tayinlanadi (3 qabulga bo'linsin) va keyingi kunlardan 3,5-5 mg/kg dan buyuriladi.

### **Qonni almashtirib quyish (QAQ).**

#### **II. Operatsion:**

- a) qon quyish.
- b) plazmaferez.
- c) gemosorbtsiya.

#### **Ko'rsatmalar:**

##### **1. Bilirubin darajasi**

Kindik qoni 68-70 mkmol/l dan yuqori

1-kun 170 mkmol / l

2-kun 256 mkmol / l

3-va kun 340-400 (430-450) mkmol/l dan yuqori

2. Bilirubinning soatlik o'sishi, 6-8 (10-11) mkmol/l/soatdan ortiq. OZPK muhokamasi

3. Anemiya II - III st, HB 100 g/l dan kam.

4. Kumbsning ijobiy reaksiyasi.

5. Oldingi bolalarda QAQ bilan gemolitik kasallikning og'ir kechishi, bilirubin intoksikatsiyasi belgilarining ko'payishi.

QAQ-bu steril muolaja bo'lib, uni faqat o'qitilgan xodimlar bajarishi kerak (transfuziologiya bo'yicha qisqa kursdan o'tgan)! Jarayon steril kiyinish yoki jarrohlik qutisida neonatal intensiv terapiya bo'limining shifokori va hamshirasi tomonidan amalga oshiriladi.

Mos keladigan qonni tanlash quyidagicha amalga oshiriladi.

RH mojarosida RH salbiy eritrotsitlar massasi (yangi tug'ilgan chaqaloqning qon guruhiga mos keladi) va qon plazmasi (AB (IV) guruhi yoki bola bilan bitta guruh) 2:1 nisbatda qo'yiladi.

ABO mojarosida 0(I) guruhning eritrotsit massasi AB (IV) guruhining plazmasi yoki bolaning tegishli qon guruhi bilan mos keladigan bolaning Rh ga 2:1 nisbatda qo'yiladi.

Agar ChGK bola va onaning ikki tomonlamma mos kelmasligi bilan rivojlansa, ya'ni. ona o (I) Rh ( - ) va bola a (II) Rh ( + ) yoki B (III) Rh ( + ), keyin, qoida tariqasida, bu A - yoki b-antijenler va shunga mos ravishda QAQ tufayli yuzaga keladi bu ABO mojarosida bo'lgani kabi amalga oshiriladi.



Transfuziya qilingan eritrotsitlar massasi faqat yangi tayyorlangan bo'lishi kerak (ChGK ning shishgan shakli uchun 24 soatdan ko'p bo'lmagan va boshqa yangi tug'ilgan chaqaloqlar uchun 72 soatdan ko'p bo'lmagan), yuvilgan va viruslar (OIV, gepatit va boshqalar) uchun tekshirilgan.

Transfuziya qilingan qonning kerakli hajmini hisoblash aylanma qonning o'rtacha hajmini (to'liq muddatli chaqaloqlarda 80-100 ml/kg, erta tug'ilgan chaqaloqlarda 100-110 ml/kg) hisoblash yo'li bilan amalga oshiriladi:

$$V = AQH \times \text{bolaning vazni (kg)} \times 2$$

bu erda: v-qon quyish hajmi, ml

AQH-aylanma qon hajmi, ml

QAQ operatsiya texnikasi. Qon quyish uchun steril qo'lqoplar, skalpel yoki qaychi, kindik ligaturasi, 3,5 F, 5f kindik kateterlari, 2, 5, 10 ml shpritslar, niqoblar, infuzion tizim, reanimatsiya uskunalari (agar kerak bo'lsa) kerak.

Bolani QAQ o'tkazishga tayyorlash. Bolani maxsus bel-ko'krak bilan mahkamlab, ochiq issiqlik manbai yoki kuvezga joylashtiramiz, 8F oshqozon naychasini kiritamiz va uning uchini ochiq qoldiramiz.

Amaliyot maydonini spirt bilan ishlov bergandan so'ng, uni steril tagliklar bilan cheklaymiz, qisqichlar bilan mahkamlaymiz. Keyin kindik ichakchasining qolgan qismini kesib tashlaymiz va zond yordamida uni kateterizatsiya qilish uchun kindik venasini topamiz. Kindik kateterini kiritishdan oldin, uni kiritish kerak bo'lgan chuqurlikni (sm) aniqlash kerak.

Operatsiyadan oldin darhol transfuziya muhiti 36,7-37° C gacha qizdirilishi kerak. Qilingan va chiqarilgan qon yoki qon o'rnini bosuvchi moddalarning bir martalik hajmi yangi tug'ilgan chaqaloqning massasiga bog'liq va 5 ml/kg/massa miqdorida hisoblanadi, ammo aylanma qon hajmining 5-10% dan oshmasligi kerak (tana vazni 1000 dan 1500 g gacha bo'lgan yangi tug'ilgan chaqaloqlarda — 5 ml, 1500 dan 2500 g — 10 ml gacha, 2500 g — 20 ml dan ortiq). Kiritilgan eritrotsitlar qoni va yangi muzlatilgan plazmaning nisbati 2:1 bo'lishi kerak. Har 100 ml qon uchun 0,5-1,0 ml 10% kaltsiy glyukonat eritmasi 3-5 ml 10% glyukozaga kiritilishi kerak. Transfuziyani oxirgi bosqichida 10 ml/kg miqdorida eritrotsitlar massasi kiritiladi, bilirubinni aniqlash uchun qon olinadi, shundan so'ng kateter chiqariladi yoki joyida qoldiriladi (agar kerak bo'lsa).

QAQ operatsiyasidan oldin va keyin bilirubinni aniqlash uchun 5 ml miqdorida qon olinadi.

QAQ operatsiyasi paytida hayotiy funktsiyalarni doimiy ravishda kuzatib borish kerak (yurak urishi, yurak urishi, tana harorati, diurez, qon glyukoza, iloji bo'lsa, SaO<sub>2</sub>, kos). Operatsiyaning davomiyligi bolaning tana vazniga bog'liq va 2,5-3,0 soatni tashkil qiladi. Transfuziya operatsiyasining protokoli belgilangan qoidalarga muvofiq to'ldiriladi. Davolash samaradorligining mezonini bilirubinni 2 martadan ko'proq kamayishidir.

Qayta almashtirib qon quyish ko'rsatkichi umumiy bilirubinning soatiga 8,6 mkmol/l dan oshishi hisoblanadi.

QAQ operatsiyasidan keyin yangi tug'ilgan chaqaloqni parvarish qilish va kuzatish quyidagilarni o'z ichiga oladi: fototerapiyani davom ettirish; mumkin bo'lgan qon ketish va yallig'lanish rivojlanishi uchun kateter joylashgan joyni kuzatish; termometriya (har soatda 2 soat davomida uch marta); qon bosimini, yurak urish tezligini, nafas sonini nazorat qilish (har 15 daqiqada 2 soat davomida); diurezni nazorat qilish (birinchi siyish vaqti, rangi, hajmi) va najas (qon borligi uchun); bilirubin darajasini nazorat qilish (6 soatdan keyin, keyin ko'rsatmalarga muvofiq); ovqatlanishni tiklashda oziq-ovqat hazm qilish belgilarini kuzatish (oshqozon aspirati, qusish, qorin damlash).

Infuzion terapiya faqat bolaning og'ir ahvoli va uning suyuqlikka bo'lgan fiziologik ehtiyojini qondira olmasa (samarasiz ovqatlanish, regurgitatsiya, tana vaznining patologik maksimal pasayishi) amalga oshiriladi.

Ota-onalarga QAQ operatsiyasining borishi va operatsiyadan keyingi bolaning holati to'g'risida ma'lumot berish kerak.

ChGK ni oldini olish.

1. Oilani rejalashtirish.
2. Rh-manfiy ayollarga birinchi homiladorlik va birinchi tug'ruqda, Rh-musbat homila tug'ilganda, abort yoki tug'ruqdan keyin dastlabki 72 soat ichida Rezonativ yoki Rogam kabi antirezus-immunoglobulin yuboriladi.
3. Kordosentez usuli bilan homilada QAQni o'tkazish.
4. Xavf ostidagi homiladorda 20-22, 24-26, 30-32, 34-36 haftalarda ultratovush tekshiruvini o'tkazish.
5. Antitanalar titrini va bilvosita Kumbs reaksiyasini o'tkazish.
6. Antitanalar yuqori titri bo'lganda, homiladorlikni 36-37 haftasida ayolni tug'dirish.

**TESTLAR:**

1. Sariqlik bilan tavsiflanadi
  - A. tug'ilgandan so'ng 3-4 kunda boshlanishi
  - B. kamqonlik
  - C. gepatosplenomegaliya
  - D. bilirubinli ensefalopatiya
2. Tug'ilgan chaqaloqning gemolitik kasalligini konservativ davolash quyidagilarni o'z ichiga oladi
  - A. vitaminoterapiyasi
  - B. antibiotiklar bilan davolash
  - C. gormon terapiyasi
  - D. fototerapiya
3. Vaqtinchalik sariqlik uchun xarakterli emas
  - A. hayotning birinchi kunida rivojlanadi
  - B. bilirubin darajasi 180 mkm / l ga etadi
  - C. hayotining 10 kunida yo'qoladi
  - D. infuzion terapiya zarurati
4. Vaqtinchalik sariqlik uchun xos bo'lmagan belgi
  - A. bog'langan fraksiya tufayli bilirubinemiya
  - B. hayotning 3-kunida paydo bo'ladi
  - C. umumiy holati buzilmagan
  - D. hayotning 8-kunida yo'qoladi
5. Yadroli sariqlikning belgilari
  - A. "quyosh botishi" sindromi
  - B. opisthotonus
  - C. "quyosh botishi" sindromi, opisthotonus, miya chinqirig'i
  - D. shishiradi
6. Yangi tug'ilgan chaqaloqning gemolitik kasalligini davolashda qaysi dorilar ishlatiladi
  - A. orotat kaliy
  - B. Xofitol
  - C. fenobarbital
  - D. prednizolone
7. Yangi tug'ilgan chaqaloqning gemolitik kasalligini og'ir shakllarini davolash o'z ichiga oladi
  - A. Qon almashtirish

- B. Vitamin terapiyasi
  - C. antibiotiklar bilan davolash
  - D. sorbent terapiyasi
8. Chaqaloqlar gemolitik kasalligining qaysi shaklida sariqlik va shish kuzatilmaydi?
- A. anemik shakli
  - B. sariqlik shakli
  - C. shishli shakli
  - D. yadroli shakli
9. Chaqaloqlar gemolitik kasalligining qaysi shaklida anemiya va shish kuzatiladi?
- A. sariqlik shakli
  - B. shishli shakli
  - C. anemik shakli
  - D. yadroli shakli
10. Chaqaloqlar gemolitik kasalligining qaysi shaklida anemiya va sariqlik kuzatiladi?
- A. sariqlik shakli
  - B. shishli shakli
  - C. anemik shakli
  - D. yadroli shakli

## VII Bo'lim

### Teri va kindikning xarhil genezli kasalliklari. Kindik yarasing infeksiyon kasalliklari. Hamshiralik parvarishi.

Kataral omfalit (suv chiqqagan kindiknam) klinik jihatidan kindik yarasida seroz ajralma ajralishi uning epitelizatsiyalanish muddatlarining sekinlashishi bilan ifodalanadi.

Ayrim hollarda kindik halqasimon yengil giperemiyasi va ozroq infiltratsiyasi qayd qilinadi. Qon aralash qora qo'tir hosil bo'lganda kindik qoldig'i tushib ketgandan so'ng birinchi kunlari ular ostida ozroq seroz yiringli ajralma yig'ilishi mumkin. Yangi tug'ilgan bolaning holati buzilmagan, tana harorati ko'tarilmaydi. Qon tahlilida o'zgarishlar yo'q. Kindik tomirlari qo'lga sezilmaydi.

Palpasiya qilinmaydi.



Yiringli omfalit kindik yarasi tubi, kindik halqasi, kindik halqasi atrofida teri osti yog' kletchatkasi, kindik tomirlarining bakterial yallig'lanishidir. Kasallik odatda erta neonatal davr oxirida yoki hayotining 2 – haftasidan, ko'pincha kataral omfalit belgilari bilan boshlanadi. Bir necha kun o'tgach kindik yarasidan yiringli ajralma ajraladi – kindik pioreyasi, kindik halqasi shishi va giperemiyasi, kindik atrofida teri osti yog' kletchatkasining infiltratsiyasi paydo bo'ladi. Buning oqibatida kindik qorin oldingi devori sathidan ko'tarilib turadi. Kindik atrofidagi teri giperemiyalangan, ushlab ko'rilganda issiq, qorin

oldingi devori tomirlarining kengayganligi (venoz tarmoqning kuchayishi) limfangoit qo`shilish alomati bo`lgan qizil rangli taram-taram sohalar kindik tomirlarining infeksiyon zaralanishi uchun xos belgilar paydo bo`ladi. Bemorning umumiy ahvoli o`zgargan, bola lanj bo`ladi, ko`krakni yaxshi emmaydi, ichgan sutini qayt qiladi, tana vazni oshmaydi (yo`qolish ehtimoli), tana harorati oshadi, ba`zan febrilgacha ko`tariladi. Qon tahlilida leykotsitoz chapga siljish bilan, EChT oshishi.

**Kindik yarasi** – kindik pioreyasi yoki omfalit asorati sifatida paydo bo`lishi mumkin. Kindik yarasining tubi odatda seroz-yiringli yoki yiringli ajralma bilan yopilgan bo`ladi. Uni olib tashlangandan so`ng yaralanish aniqlanadi. Kindik yarasiga ishlov berilayotganida kindik yarasining tubini bekitib turgan qoraqo`tir olib tashlanmasa, yara rivojlanish ehtimoli katta bo`ladi. Bemorning umumiy holati kasallikning birinchi kunlarida buzilmagan bo`lish mumkin, keyinchalik intoksikatsiya belgilari qo`shiladi.

#### **Kindik tomirlari kasalliklari.**

Davolash –diagnostika maqsadida kindik tomirlari kateterizatsiya qilingan yangi tug`ilgan chaqaloqlar katta xavf guruhiga kiradilar.

**Kindik tizimchasi gangrenasi** (kindik qoldig`i). Tug`ilishiga yordam berish muassasalarida tug`ilgan bolalarda amalda uchramaydi. Kasallik hayotining dastlabki kunlarida bo`ladi va uni anaerob tayoqcha chaqiradi. Kindik qoldig`ining mumifikatsiyasi to`xtaydi. U nam bo`lib qoladi, qo`ng`ir tusga kiradi va undan yoqimsiz chirindi hid keladi. Kindik qoldig`ining tushib ketishi kechikadi. Kindik yarasida birdaniga yiringli ajralma paydo bo`ladi. Bemorning umumiy ahvol o`zgargan, harorati ko`tariladi, intoksikatsiya belgilari kuzatiladi, qon tahlilida o`zgarishlar ko`riladi, ular infeksiyon jarayonning og`irligiga mos keladi. Odatda sepsis boshlanadi. Kindik venasi tromboflebitida –kindik ustida elastik tortma palpasiya qilinadi. Tromboarteriyadan kindik arteriyalari kindik halqasidan pastda qo`lga seziladi. Periflebit va periarteritda shikastlangan tomir ustidagi terishishgan va giperemiyalangan, oldingi qorin devori taranglashadi, bu paypaslab ko`rilganda aniqlanadi. Shikastlangan tomirdan kindik halqasiga tomon yengil uqalash harakatlari qilinganda kindik yarasi tubida yiringli ajralma ajraladi. Bolada lanjlik kuzatiladi. O`z vaqtida kompleks davolash boshlansa, oqibati xayrli, biroq keyinchalik portal gipertenziya paydo bo`lishi mumkin.

**Davosi:** Pufaklarni qayta ishlash uchun qo'lga steril qo'lqoplar kiyiladi. Terining jarohatlangan joyini 2,5 %li povidon yod antiseptik eritmasida, 4% li xlorgeksidin glyukonat yoki 60-90% li etil, izopropil spirtida yuviladi. So'ng pufaklarni 0,5 %li gentsian violeti eritmasida qayta ishlanadi. Shu muolajani kuniga 4 mahal, pufaklar bitib ketmagunicha qaytariladi. Agar pufaklar 5 kun mobaynida bitib ketsa, bolani uyiga jo'natiladi. Agar pufaklar ko'p miqdorda saqlanib tursa, bolaga og'iz orqali kloksatsillin 50mg/kg har 8 soatda 5 kun mobaynida beriladi. Agar bola tanasida 10 tadan ko'p pufaklar bo'lsa yoki ular tana sathining yarmidan ko'pini tashkil qilsa, steril lantsetni ishlatgan holda pufakning oq markazini teshiladi. Bakteriologik tekshiruv va antibiotikka sezuvchanligini aniqlash maqsadida steril paxtaga yiring olinadi. Terining jarohatlangan joylariga mahalliy ishlov beriladi, mushak orasiga 50mg/kg (0,5ml/kg) kloksatsillin jo'natiladi. Flegmonani jarroh tomonidan davolanadi, drenaj o'rnatiladi. Kloksatsillin mushak orasiga jo'natiladi. Yiring ekmasi natijasi musbat bo'lsa, sezuvchanligiga monand ravishda antibiotik qo'llaniladi.

**Chaqaloqlarda kindik va teri kasalliklari. Hamshiralik parvarishi.**



Chaqaloqlar kindigi va terisining yiringli-septik kasalliklari ko'p uchraydi. Kindik va terining yiringli infeksiyasi har xil klinikko'rinishlarga ega bo'lib, yosh bolalarda uchraydigan sepsis bilan kattaroq bolalarda bo'ladigan og'ir kasalliklarning manbayiga aylanib qolishi mumkin.

**Kindik kasalliklari.** Chaqaloqlardagi kindik kasalliklari hozirgivaqtda olib borilayotgan qat'iy chora-tadbirlar natijasida oldingi davrlardagiga qaraganda ancha kam uchramoqda. Homilador ayollarni vaqtida patronaj qilish, gigiyenik ko'nikmalarni shakllanirish natijasida ularda yiringli-septik kasalliklarning oldini olish, chaqaloqni parvarish qilishni amalga oshirishda aseptika va antiseptika malakalarini oldindan o'rgatish, poliklinikalarda yosh onalar maktablari faoliyatining yaxshi tashkil etilganligi og'ir shakldagi kindik kasalliklarining kamayishida asosiy omil bo'ldi.

**Etiologiyasi.** Kindik kasalliklarining kelib chiqishida hozirgi vaqtda stafilokokklar, streptokokklar, ba'zi hollarda boshqa mikroblar (ichak tayoqchasi, pnevmokokk, ko'k yiring tayoqcha va boshq.) sabab bo'lmoqda. Bu xildagi qo'zg'atuvchilar kindikka quyidagi hollarda tushishi aniqlangan:





1. Kamdan kam hollarda ona qornida, yuqoriga ko'tariluvchi infeksiyalar natijasida.

2. Kindik tizimchasi bog'lanayotgan mahalda, aseptika va antiseptika qoidalariga amal qilinmaganda (aksariyat uydagi va yo'ldagi tug'ruqlarda, xodimlarning mas'uliyatsizligi natijasida).

3. 2-12-kunlar oralig'ida parvarishdagi nuqsonlar natijasida (kindik cho'ltog'i siydik va axlat bilan ifloslanganda, parvarish asboblari yoki xodimlarning qo'llaridan infeksiya tushib qolishi va bolaga qarovchilardan havo-tomchi infeksiyalari o'tishi natijasida).

Kindik cho'ltog'i tushishi va kindik yarasining bitishi uzoqqa cho'zilib ketgan hollar bolaning qandaydir infeksiya bilan zararlanganligidan dalolat beradi. Omfalit aksari yallig'lanish jarayonining kindik chuqurchasi sohasida yoki kindik atrofidagi teri va boshqa to'qimalarga tarqalishi bilan xarakterlanadi. Mikroblar, ko'pincha, kindik yarasidan kindik tomirlariga o'tib oladi va kindik arteriyalari hamda venasida o'rnamashgan bo'ladi.

Klinikasi. Omfalitning oddiy, fibrinoz (yiringli), flegmonoz vanekrotik kabi asosiy shakllari farq qilinadi. Omfalitning «Namlanib yoki namlanib turadigan kindik» degan nom bilan ataladigan oddiy shakli, kindik qoldig'i tushib ketganidan keyin ham kindik jarohatining ha deganda bitavermasligi, seroz yoki yiringli seroz suyuqlik tomchilari yuziga chiqib turadigan granulatsiyalar bilan qoplanib turishi bilan xarakterlanadi. Bu suyuqlik qotib, qora qo'tir po'stlar hosil qiladi va u asta-sekin tushib ketadi. Bunday kindik jarohati bir necha hafta davomida bitadi, bolaning umumiy ahvoli esa deyarli qoniqarli bo'lib, barcha fiziologik hojatlari (ichi kelishi, siyishi, uyqusi, ishtahasi va boshq.) me'yorda bo'ladi, tana vazni odatdagiday ortib boradi.

Omfalitning yiringli yoki fibrinoz shakli yallig'lanish jarayonining kindik atrofi va unga yaqin turgan to'qimalarga tarqalib ketishi bilan xarakterlanadi. Kindik atrofidagi teri qizarib, shishadi va infiltratsiyalanadi, kindik sohasi esa qorin yuzasi ustidan do'mpayib chiqib turadi. Kindik chuqurchasining tubida esa ko'pchilik hollarda kichkinagina yara paydo bo'ladi.

Yallig'lanish jarayoni qorinning oldingi devoriga tarqalib ketishi yoki chegaralangan holda mahalliy bo'lib qolaverishi ham mumkin. Aksariyat hollarda kindik atrofi bosib ko'rilganda kindik yarasidan yiring

chiqishi kuzatiladi. Flegmonoz omfalit yiringli shakllariga unchalik e'tibor berilmagan hollarda rivojlanadi va infeksiyaning qorin devorining chuqur qatlamlariga kirib borganligidan dalolat beradi.

Bunday holat esa bolada peritonit (qorin pardasining yallig'lanishi) kelib chiqishiga sabab bo'lib qolishi mumkin. Kasallikning bu shaklida bolaning umumiy ahvoli o'zgarib, tana harorati ko'tariladi, ishtahasi pasayadi, tana vazni kamayadi, organizmning umumiy zaharlanish belgilari va dispeptik (qayt qilish, ich ketishi va boshq.) o'zgarishlar kuzatiladi. Omfalitning nekrotik shakli hozirgi vaqtlarda olib borilayotgan chora-tadbirlar natijasida kamdan kam hollarda, odatda ozg'in, qandaydir sabablarga ko'ra organizmining reaktivligi pasaygan bolalarda uchraydi.

Omfalitning har qanday shaklida infeksiyaning kindik tomirlariga o'tib ketish xavfi kuzatiladi, chunki kindik sepsisi aksariyat hollarda mana shu yerdan boshlanib ketadi.

Davolash va hamshiraning vazifalari.

«Namlanib turuvchi kindik» yoki omfalitning oddiy shaklida faqat mahalliy davolash o'tkaziladi va uni hamshira ambulatoriya sharoitida, pediatrning nazorati ostida olib borishi ham mumkin. Namlanib turgan kindik 5 % li kumush nitrat, 1 % li kaliy permanganat yoki yodning spirtidagi 1 % li eritmasi bilan kuniga 1-2 marta kuydirib, quritib turiladi. Kindik yarasidan yiring chiqishi kuzatilganda, avval u vodorod peroksid eritmasi bilan yuviladi, so'ngra yuqorida aytilgan moddalar bilan kuydirilib, ustidan oq streptotsid, kseroform, dermatol kukuni sepib qo'yiladi. Kindik qoldig'i tushib, 5-7 kun o'tgach, kindikda granulatsiyalar hosil bo'lsa, bolani kaliy permanganate o'shilgan suvda cho'miltirishga ruxsat berish mumkin.

Diqqat! Cho'miltirish uchun tayyorlangan suv och-pushti rangda va tana haroratida bo'lishi shart. Omfalitning flegmonoz shakli kuchli davolash o'tkazilishini taqozo etadi.

Bolaga 10-14 kun davomida ta'sir doirasi kengantibiotiklar mikroblarning sezuvchanligini hisobga olgan holda (ampitsillin - 75-100 mg/kg, oksatsillin - 100-150 mg/kg, ampioks - 75-100 mg/kg, metitsillin - 100 mg/kg, eritromitsin - 15-20 mg/kg va boshq.), sulfanilamid vositalar (biseptol, streptotsid va boshq.) dan foydalanib davolash olib boriladi.

Davolash muolajalari bolaning ahvoriga qarab statsionar yoki ambulatory sharoitda o'tkazilishi mumkin. Bolani ko'krak suti bilan boqilishini ta'minlashning ahamiyati nihoyatda beqiyosdir. Vitamin (C va B1) buyurish, og'ir hollarda 5-6 kun oralatib venadan takror-takror gemotransfuziya (qon quyish) qilib turish yaxshi naf beradi. Plazma, mushaklar orasiga gammaglobulin inyeksiyalari qilish ham maqsadga muvofiq.



Zaruratga qarab glukoza, yurakni quvvatlovchi dori vositalari ham buyuriladi. UVCH toklari yoki simob-kvars ampalardan, nur berish usullaridan ham qo'llash mumkin. Vishnevskiy malhami, etakridinlaktat (rivanol), furatsillin va boshqa dorilar surtilgan bog'lam qo'yib turiladi. Zaruratga qarab jarrohlik davolash ham o'tkazilishi mumkin. Omfalit og'ir asoratlari berishi va ushbu patologik jarayonlarning o'zi ham aksariyat hollarda septisemiya va septikopiyemiya manbai bo'lib qoladi. Omfalitning ana shunday og'ir asoratlari peritonit, jigar absessi, gematogen osteomiyelit, o'pkaning yiringli kasalliklarini misol keltirish mumkin.

#### Profilaktikasi.

Kindik turli kasalliklarining oldini olishda chaqaloqning tug'ilish jarayonidagi, kindik parvarishi vaqtidagi, ona bilan birga olib boriladigan

keyingi parvarish mahalidagi aseptika va antiseptika hamda sanitariya-gigiyenik qoidalarning ahamiyati nihoyatda katta. Shularni hisobga olgan holda, tug'uruq zali va bolalar blokida ishlovchi tibbiy xodimlar zimmalaridagi mas'uliyatni to'la his etishlari talab etiladi.

Unutmang! Chaqaloq aksariyat vaqtini onasi bilan o'tkazadi.

Demak, kasalliklarning oldini olish onalarning qanchalik bola parvarishi haqida mukammal bilim va malakaga ega bo'lishiga bog'liq. Chaqaloqlarda kindikning yiringli kasalliklaridan tashqari tug'ma kasalliklari ham uchraydi. Bularga terili kindik, amniotik kindik va ko'proq uchraydigan kindik churralari kiradi.

Kindik churralari. Qorin bo'shlig'idagi a'zolar kindik halqasi yaxshi rivojlanmaganligi natijasida bo'rtib chiqib qoladi. Churra ichida aksariyat hollarda ichak charvisi, ichaklar, kamdan kam hollarda boshqa a'zolar bo'lishi mumkin.

Kichik hajmdagi churralar qorin bo'shlig'iga qaytib kirib

Kindik churralarining shakllari:

a - katta asosli; b - tor asosli; d - o'rtacha churra ketadi va ko'pchilik hollarda ko'rilgan konservativ choralar (bolaniqorni bilan churrani kiritib qo'yilgan holatda kuniga 2-3 marta, 2-5 daqiqagacha yotqizib qo'yish, yuqoriga qarab yotgan mahalidachurra chiqib qolishining oldini olish choralarini ko'rish va boshq.) natijasida churra teshigi berkilib ketadi.

Churra hajmi kattaligidan o'zicha bitib ketishining ehtimoli bo'lmasa uni jarrohlik yo'li bilan davolanadi. Aks holda, ichaklar faoliyati buzilishi, ayrim hollarda esa churraning qisilib qolishidan ichaklar nekrozga uchrab qolishi mumkin.

Yodda tuting! Bolaning tinmasdan yig'lashi, tana haroratining ko'tarilishi, churraning tarang tortilganligi va qorin bo'shlig'iga qaytarishning iloji yo'qligi, qayt qilish va ich kelmay qolishi churraning qisilib qolganligidan dalolat beradi. Bunda bolani darrov jarrohlik bo'limiga yetkazish choralarini ko'rish kerak. Teri kasalliklari bolalarda ikki xil ko'rinishda: yiringsiz va yiringli, ya'ni piodermittlar (yunoncha pyon - yiring, derma teri) - terining yiringli kasalliklari ko'rinishida bo'lishi mumkin. Terining yiringsiz kasalliklariga chaqaloq va go'daklar terisiga issiqlik toshishi va terining bichilishini misol keltirish mumkin. Teriga issiqlik toshishi aksariyat hollarda semiz bolalarda, tashqi muhitning harorati yuqori bo'lgani holda bolani ortiqcha o'rab

yo`rgaklash, kun issig`ida uzoq vaqt beshikga yotqizib qo`yish va boshqa sabablarga ko`ra kelib chiqadi. Yuqoridagi sabablar natijasida terbezlari chiqarish yo`llarining teri shox qatlamidan o`tuvchi qismlari bekilib qolishi va ana shu yerlarda terning turib qolishi kuzatiladi.

Belgilari: gavda, bo`yin terisi, tabiiy burmalarda tariq donalariday keladigan mayda pufakchalar paydo bo`ladi, ularning atrofidagi teri o`zgarmaydi va qichishmaydi. Bir kecha-kunduzdan nom-nishonsiz yo`qolib ketishi mumkin.



Unutmang! Ko`plab ter chiqib turishi va epidermis butunligining buzilishi piodermiyalar paydo bo`lishiga imkoniyat yaratadi. Ushbu holatni bartaraf etish uchun keltirib chiqargan sabablariga qarshi choralar ko`riladi, bolani uy haroratini me`yorga keltirgan holda ochib qo`yiladi, bolalar upalaridan badaniga sepib turiladi. Teri bichilishi aksariyat chaqaloqlar va hayotining dastlabki oylarini yashab kelayotgan bolalarda uchraydi va tabiiy burmalar, dumba va ko`pincha jinsiy a`zolar sohalari bichilishi bilan namoyon bo`ladi.

Diqqat! Teri bichilishi, asosan, tibbiyot xodimlari va ota-onalarning parvarishdagi nuqsonlari natijasidir. Belgilari: bichilishning qanchalik ko`pligi va tarqalganligiga qarab uch darajasi ajratiladi: I darajali yengil bichilish, bunda terining butunligi buzilmagan, biroz qizarish ko`zga

tashlanib turadi. II darajali o'rtacha og'ir bichilish, bunda teri anchagina qizargan, shilinish va chaqalanishga moyil sohalar paydo bo'lgan va ba'zi sohalarda eroziyalar hosil bo'ladi. III darajali og'ir bichilish, bunda terida qizarish va buning ustiga terining Namlanib, shilingan yuzasidan moysimon suyuqlikchiqib turishi kuzatiladi. Bolaning umumiy ahvoli ham o'zgaradi, u injiq, bezovta, uyqusiz bo'lib qoladi.

Unutmang! Bichilish chaqaloq va go'daklardagi ekssudativ kataraldiatez (bichilishga moyillik)ning belgisi bo'lishi ham mumkin.

Davolash va hamshiraning vazifalari.

Bichilishni davolash hamshiradan katta mas'uliyat talab etadi. Chunki har bir aytilgan va tayinlangan muolajaning bekam-ko'st bajarilishini ta'minlash va kuzatish uning zimmasidadir. Davolash jarayonida bolaning erkin yo'rgaklanishi muhim hisoblanadi, chunki bunda teri ortiqcha ta'sirlanish va ishqalanishdan saqlanadi. Bichilishning birinchi darajasida qizargan sohalarga streptotsid, talk, bolalar prisiðkasi (kukuni) sepib turish, teriga paxta, kungaboqar, bodom yoki shaftoli moylari (chuchitilgan holda), bolalar kremi surtib turish kerak. Ultrabinafsha nurlardan foydalanish va bolani ochiq usulda davolash yaxshi natija beradi. Bichilishning ikkinchi darajasida teriga 0,25 % li kumush nitrat, 0,5 % li rezorsin, 1-2 % li tanin, 0,1 % li rivanol bilan malham qo'yish, streptotsid yoki bolalar kukuni sepib turish, ochiq holda davolash olib boriladi. Bichilishning uchinchi darajasida esa yuqoridagi muolajalar qunt bilan olib boriladi, ultrabinafsha nurlardan va ochiq usulda davolashdan keng foydalaniladi. Davolashning avvalida turli moylar, malhamlardan foydalaniladi. Terining pilchirashi va suv ajratishi kamaygach, qurituvchi vositalardan foydalaniladi.

Yodda tuting! Bichilishning qanday darajasi bo'lmasin, davolash jarayonida bolani yo'rgaklashda kleyonkalarni ishlatishga yo'l qo'yilmaydi. Terining yiringli kasalliklari bolalarda uchraydigan teri kasalliklarining deyarli yarmini tashkil etadi. Terining yiringli yallig'lanishiga har xil mikroorganizmlar, ya'ni stafilokokklar (80 %), streptokokk (15-18 %), ancha kamroq hollarda ko'k yiring tayoqchasi, vulgar protey, ichak tayoqchasi va boshqalar sabab bo'ladi.

Bu jarayonlarni aralash streptostafilokokk florasi ham keltirib chiqarishi mumkin. Bola terisining fiziologik xususiyatlaridan biri hisoblangan arzimas jarohat natijasida ham uning oson chaqalanishi

piodermiyalarning kelib chiqishiga olib keladi. Parvarishdagi nuqsonlar yuqorida sanab o'tilgan mikroorganizmlarning bola terisiga tushishiga va kasalliklar avj olishiga olib keladi.

Unutmang! Piodermiyalarning tug'uruqxona va bolalarni davolash muassasalarida kelib chiqishi, tibbiyot xodimlarining ishida kamchiliklar sodir bo'layotganligidan dalolat beradi. Stafilodermiyalarning hammadan ko'p uchraydigan shakllari vezikulopustuloz, chilla yarasi va emadigan hamda go'dak bolalarda uchraydigan osteofollikulit hisoblanadi.

Vezikulopustuloz.

Bu kasallik chaqaloqlar hayotining 1 haftasida paydo bo'lib, tarqoq xarakterga ega bo'ladi. Kattaligi tariq donasidan tortib to mayda no'xatdek keladigan, tiniq seroz yoki loyqa suyuqlik bilan to'lgan, gir aylanasi shishib va qizarib turadigan yuza joylashgan pustula sifatida namoyon bo'ladi.

Pustulalar gavda, qo'l va oyoq terisida, boshning sochli qismi va yirik tabiiy burmalarda alohida-alohida joylashgan bo'ladi. Zaiflashib qolgan va chala tug'ilgan bolalarda pustulalar to'da-to'da bo'lib joylashadi, ularning asoslari qattiqlashib boradi. Ular tegishli choralar ko'rilmaganda miliar abscesslarga yoki flegmonaga aylanib ketishi mumkin.

Chaqaloqlar chilla yarasi. Bu kasallik chaqaloq hayotining birinchi kunlarida paydo bo'ladi, tiniq seroz yoki yiringli seroz och-sariq suyuqlik bilan to'lgan pufakchalar ko'rinishida namoyon bo'ladi. Pufakchalar no'xat donidan tortib olxo'ri yoki yong'oqdek kattalikda bo'lib, soni har xil bo'lishi mumkin. Aksariyat hollarda pufakchalar shishib, qizarib chiqqan teri ustida paydo bo'ladi, ular tez yorilib, nam chiqarib turadigan eroziyalarga aylanadi. Pufakchalar ko'proq gavda, bo'yin, qo'l-oyoqlar terisida joylashadi va har 7-10 kun oralab, tez-tez toshib turishi mumkin.

Har safar paydo bo'lishida tana harorati ko'tariladi va bola bezovtalanadi, emishi, uyqusi buziladi, dispeptik o'zgarishlar paydo bo'ladi (ichning suyuq va tez-tez kelib turishi, qusish va h.k.).

Kasallik og'ir o'tganida va vaqtida tegishli choralar ko'rilmaganda flegmonozpnevmoniya, otit, saramas, sepsis kabi asoratlarga sabab bo'ladi.

Osteofollikulit. Aksariyat hollarda bola issiqlab ketganda, gigiyenik parvarishdagi nuqsonlar natijasida, teri bichilganida, kimyoviy yoki

mexanik ta'sirlanishlarga uchraganda kelib chiqadi. Kasallik tarang tortilgan, konussimon yuza pustula ko'rinishida badanning har qanday tuk yoki soch bo'ladigan sohalarida paydo bo'lishi mumkin. Pustulalarning o'rtasida bitta tuk chiqib turadi va tagi sutdek oppoq yoki qaymoqsimon suyuqlik bilan to'lgan bo'ladi.

Noqulay sharoitlar natijasida yallig'lanish jarayoni atrofdagi teri osti yog' qavatiga ham tarqaladi va chipqonga aylanadi.



Bunda bolaning ahvoli yana ham og'irlashadi, tana harorati ko'tariladi, injiq, ko'p xarxasha qiladigan va uyqusiz bo'lib qoladi. Vaqtida tegishli choralar ko'rilmasa hamda zaif, chala tug'ilgan, anemiya bilan kasallangan va uglevodlar almashinuvi buzilgan bolalarda chipqonlar birin-ketin chiqaveradi va boladagi bu holat furunkuloz deb ataladi.

Yodda tuting! Teridagi yiringli kasalliklarning haddan ziyod keng va chuqur tarqalishi va davolash jarayoniga yetarli e'tibor qaratilmasligi sepsis kasalligi rivojlanishining asosiy omili hisoblanadi.





**Davolash va hamshiraning vazifalari.**



**Davolashda asosiy e'tibor quyidagilarga qaratiladi:**

1. Kasallikning sabablariga qarshi ko'rashish (antibiotiklar, sulfanilamid vositalar va boshq.).
2. Parvarishdagi nuqsonlarni bartaraf etish (terini ozoda tutish, aseptika va antiseptika qoidalariga qat'iy rioya qilinishini ta'minlash,

onaga parvarish malakalarini o'rgatish, bo'limlardagi va uy sharoitidagi sanitariya-epidemiologik tartibga amal qilishga erishish va h.k.).

3. Organizmning himoya qobiliyatini oshirish.

4. Spetsifik davo usullaridan foydalanish (antistafilokokk gammaglobulin, antistafilokokk plazma, autogemoterapiya va gemotransfuziya va boshq.).

5. Mahalliy davolashni samarali amalga oshirish (yiringli eroziyava elementlarga anilin bo'yoqlari (brilliant yashili, metilviolet, gensianviolet)ning 1 % li critmalari bilan ishlov berish, dezinfeksiyalovchi va antibiotikli malhamlar surtish va boshq.).

6. UVCH va ultrabinafsha nur bilan davolash.

**Profilaktikasi.** Terining yiringli kasalliklari –piodermiyalar kelib chiqishining oldini olishda quyidagi chora-tadbirlarga alohida e'tibor qaratish lozim: - chaqaloqlar parvarish qilinadigan palata va xonalarda sanitariya-gigiyenik talablarga qat'iy rioya qilish;- chaqaloqni parvarish qilishni amalga oshirishda qatnashuvchi xodimlarning doimiy tekshiruvdan o'tib turishlarini ta'minlash;- terisida yiringli kasalliklari bo'lgan kishilarni chaqaloqlar qaraladigan joylarga qo'ymaslik;- piodermiyali chaqaloq va bolalarni alohida xonalarga ajratib qo'yish va ularga qarovchi xodimlarni ham boshqa chaqaloqlarga qarashdan ozod etish;- bolalarni to'g'ri ovqatlantirish va chiniqtirish.



### **Yangi tug'ilgan chaqaloqda eritema.**

Dastlabki kunlarda teri umumiy yog'lardan tozalanadi. 2 - 3-kunlarda oddiy eritema paydo bo'ladi, bu hayotning 5-7-kunigacha kuzatiladi. Oddiy eritema bu bolaning yangi atrof-muhit harorati va havoning teriga ta'siri bilan bog'liqligi bilan bog'liq terining qizarishi. Hafta oxirida qizarish normal holatga qaytadi.

### **Yangi tug'ilgan chaqaloqdagi terining rangi qanday bo'lishi mumkin?**

Agar tug'ilish muvaffaqiyatli va asoratlarsiz o'tgan bo'lsa, unda hayotning dastlabki soatlarida bolaning terisi siyanotik yoki binafsha rang bilan qoplangan bo'lishi mumkin. Rang qon aylanishining yomonligidan kelib chiqadi. Shu sababli, bir necha soat ichida o'tadigan shish paydo bo'lishi mumkin. Palloriya va siyanoz qizarish bilan almashtiriladi. Buning sababi chaqaloqning qonida gemoglobinning ko'payishi. Odatda qizil rang ikki-uch kun ichida o'tadi va uning o'rniga peeling qo'yiladi. Qizil teri erta tug'ilgan bolalarda ham uchraydi. Hayotning birinchi kunlarida sariq rang paydo bo'lishi mumkin, ammo bir haftadan keyin u yo'q bo'lib ketishi kerak. Ammo, agar ona va bolaning rezus faktori boshqacha bo'lsa, unda sariqlik o'tmaydi. Shuningdek, tanadagi kuchli sarg'ayish tug'ma hipotiroidizm, anemiya yoki sepsis bilan saqlanib qoladi. Ushbu davrda asoratlarni oldini olish uchun bolani shifokor tomonidan muntazam ravishda tekshirish juda muhimdir. Asta-sekin, rang pushti rangga aylanishi kerak, tananing ba'zi qismlari siyanotik bo'lib qolishi mumkin, xususan - poshnalar yoki palmalar. Bu qon oqimining asta-sekin normallasishi bilan bog'liq.

Shuningdek, yangi tug'ilgan chaqaloqning terining rangiga qarab, ba'zi patologiyalarni aniqlash mumkin:

- Gemoglobin darajasining pasayishi. Ushbu patologiyaning belgisi - og'izda, nazolabial burmalarda, quloqlarda yoki burun uchida mavimsi rang. Umumiy siyanoz (butun tananing siyanozi) paydo bo'lishi mumkin.

- Pnevmoniya, tug'ma yurak kasalligi. Ushbu kasalliklarning ko'rsatkichi tanadagi rangpar teri.

- Portal tomiridagi qonning turg'unligi. Patologiyaning belgisi bu bosh yoki oshqozonda venoz naqshdir.

Bundan tashqari, bolaning tanasida quyuq yoki qizil dog'lar paydo bo'lishi mumkin. Bunga dermisning chuqur qismida joylashgan pigment hujayralari sabab bo'ladi. Odatda dog'lar 7 yoshga to'lmasdan oldin yo'qoladi.

### **1. Terini tozalash**

Ko'pincha peeling 40 haftadan keyin tug'ilgan bolalarda qo'l va oyoq kaftlarining terisida uchraydi. Bolada noqulaylik tug'dirmasligi uchun quruq terini chaqaloq kremi bilan moylash yoki namlash. Peeling 2 haftagacha, kamdan-kam hollarda - 2 oygacha kuzatiladi, so'ngra izziz o'tadi. Ikki oydan ortiq vaqt davomida terini peeling va quritganda, allergiya yoki chaqaloqning tug'ma teri kasalliklarini istisno qilish uchun mutaxassisga murojaat qilish kerak.

**Marmar terining xususiyatlari.** Marmar teri - bu bolaning tanasida paydo bo'ladigan qon tomirlarining o'ziga xos shakli. Shifokorlar bunday rang o'zgarishini patologiyalar bilan bog'lamaydilar, chunki bu bola tanasining shakllanishi bilan bog'liq. Odatda, marmar naqshning ko'rinishi termoregulyatsiyaning etarli darajada rivojlanmaganligidan kelib chiqadi. Sovutganda, bunday dog'lar bolaning tanasining yoki butun tanasining ochiq joylarini qoplashi mumkin. Shuningdek, ebru teri ustida va bolaning faol o'sishi bilan ortiqcha qon tufayli namoyon bo'ladi. Ushbu hodisa uch oylik yoshdan o'tishi kerak.

### **2. Terining qipiqlanishi**

Go'daklarda yog 'bezlari tug'ilgandan 1-2 hafta o'tgach faol ishlay boshlaydi. Bu vaqtga qadar terining qurishi va soyilishiga moyil. Ushbu holat fiziologik parakeratozga ham olib kelishi mumkin. Ushbu kasallik bilan terining yangilanish tezligi past, shuning uchun dastlab peshonada va burunda kichik kistalar paydo bo'ladi. Vaqt o'tishi bilan ular o'zlarini o'tadilar. Bundan tashqari, quruqlik va peeling yashash xonasida namlikning yetarli emasligidan kelib chiqishi mumkin.

### **Xizmat ko'rsatish qoidalari**

Hayotning birinchi oylarida yangi tug'ilgan chaqaloqning terisi nozik va himoyasizdir. Uning yaxlitligini buzmaslik uchun ehtiyot bo'lish kerak. Buning uchun bolaning timoqlarini ehtiyotkorlik bilan qirqing - shunda u o'z-o'zidan tiralolmaydi. Bundan tashqari, bolani o'tkir narsalar bilan aloqa qilishdan himoya qilishingiz kerak. Bolani muntazam ravishda cho'milish kerak. Suv protseduralarining maqbul chastotasi

kuniga 1-2 marta. Burmalarga alohida e'tibor berish kerak, ularni yaxshilab yuvish kerak. Shunday qilib, siz bezi bezi toshmasi va yaralar paydo bo'lishining oldini olishingiz mumkin. Agar tanada quruqlik paydo bo'lsa, terining bu joylari yog'li bolalar kremi yoki maxsus moy bilan yog'lanishi kerak. Kosmetikaning tarkibiy qismlari chaqaloq uchun xavfsiz bo'lishi muhimdir.



Qovoq va mayda yallig'lanish bilan siz bolani romashka yoki kaliy permanganatning zaif eritmasida yuvishingiz mumkin. Marmar teri bilan shifokor qon aylanishini tezlashtirish uchun massaj bo'yurishi mumkin. Yoshga mos keladigan muvozanatli ovqatlanish ham muhimdir. Harorat va namlikka muvofiqligi. Bolani tagliklar va tagliklarsiz iloji boricha ko'proq qoldirish tavsiya etiladi - havo tanaga erkin oqishi kerak.

Birinchi oylarda bolaning terisi juda himoyasiz, shuning uchun u alohida g'amxo'rlik va e'tibor talab qiladi. Undagi har qanday o'zgarishlar pediatri bilan muhokama qilinishi kerak. Bundan tashqari, uning normal holatini saqlab turish qobiliyati juda muhimdir. Buning uchun ko'p harakat talab etilmaydi - siz shunchaki barcha zarur gigiena protseduralarini muntazam ravishda bajarishingiz kerak.

### **3. Toksik eritema**

Zaharli eritema bu tananing turli qismlarida paydo bo'ladigan markazda sariq muhr bilan diametri 10 mimgacha bo'lgan qizil nuqta. Bu chaqaloq hayotining 1-haftasi oxirida ro'y beradi va onaning mikroflorasi tomonidan terining kolonizatsiyasi bilan bog'liq. Kamdan kam hollarda yorqin qizil terida shaffof tarkibli pufakchalar paydo bo'lishi mumkin. Ko'pincha ular yuqori va pastki ekstremitalarning bo'g'imlarida. Terining maksimal tozaligini ta'minlash va pufakchalarni ochilmasligi uchun ochmaslik kerak. Odatda, toksik eritema 2-3 kundan keyin yo'qoladi.



### **4. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda milia.**

Milia - bu burun, burun va peshonaning qanotlarida diametri 0,5-2 mm gacha bo'lgan oq nuqta. Ular yog 'kanallari tiqilib qolganda paydo bo'ladi. Yog bezlari sekretsiasining turg'unligi yangi tug'ilgan chaqaloqlarning 70 foizida kuzatiladi. Miliya davolanishni talab qilmaydi, odatda tug'ilishdan 1-2 hafta o'tgach yog 'bezlarining kanallari ochiladi - shunchaki chaqaloqning yuzini toza iliq suv bilan namlangan botqoq bilan artib oling. Yuzida juda ko'p nuqta bo'lgan bolalarda seborreya rivojlanishi mumkin. Ba'zi hollarda yog 'bezlarining yallig'lanishi paydo bo'ladi. Bu onaning jinsiy gormonlarining faolligi

oshishi bilan bog'liq. Yallig'lanish bo'lsa, miliya mahalliy antiseptiklar bilan davolanadi.

### **5. Teleangiektaziya**

Teleangiektaziya - bu boshning, peshonaning va burunning orqa tomonida diametri 10 mm gacha bo'lgan pushti dog'lar. Teleangiektaziya bolaning hayotining dastlabki 2 yilida hajmining pasayishi bilan kechadi va faqat bolaning qattiq tashvishidan keyin sezilarli bo'ladi.

Yorqin qizil kapillyarlarning kuchayishi bilan terida gemangioma paydo bo'lishi mumkin. Ularni onkolog kuzatishi kerak. Odatda, ular yo'qoladi yoki 1 yilgacha saqlanadi. Salbiy dinamikada ular 2 yildan keyin chiqariladi.

### **12. Omfolitga ishlov berish**

1. Jihozlarni tayyorlash: pipetka, eritmalar: 3%li vodorod gidrooksidi, 5%li yod, 2%li brilliant yashil eritmasi, steril tampon.
2. Qo' yuviladi va quritiladi.
3. Kindik yarasiga 2-3 tomchi 3%li vodorod gidrooksidi pipetka yordamida tomiziladi.

### **16. Bichilishga ishlov berish texnikasi.**

1. Qo'llarni yuvish va ishlov berish
2. Jihozlarni tayyorlash: bolalar kremi, 2%li taninli damlama, eman pustlog'i damlamasi
3. Bichilishni asta-sekin pelenka bilan artish
4. Bipanten kremi surtish

**TESTLAR:**

1. Sog'lom yangi tug'ilgan chaqaloqlarda kindik yarasi nechanchi kuni bitishi kerak:
  - A. hayotining 15-16 kuni
  - B. hayotining 2-3 kuni
  - C. hayotining 9-15 kuni
  - D. hayotining 7-8 kuni
2. Kindikning tug'ma kasalliklariga kirmaydi:
  - A. terili kindik
  - B. gastroshizis
  - C. kindik churrasi
  - D. namlanib turadigan kindik
3. Qaysi kasallik kindik tizmasi rivojlanishining tug'ma nuqsoniga kiradi:
  - A. kataral omfalit
  - B. yiringli omfalit
  - C. kindikning oqmasi
  - D. fungus
4. Qaysi kasallik kindik tizmasining noinfeksion kasalligiga kiradi. Ko'rsating:
  - A. kataral omfalit
  - B. kindikning zamburg'li kasalligi
  - C. yiringli omfalit
  - D. kindik churrasi
5. Qaysi belgilar omfalit kasalligiga kirmaydi:
  - A. toshmalar toshishi
  - B. kindik atrofii qizarishi
  - C. shish bo'lishi
  - D. kindikdan yiring chiqishi
6. Omfalitni ko'proq qaysi qo'zg'atuvchi qo'zg'atadi:
  - A. stafilokokk
  - B. ichak tayoqchasi
  - C. klebsiellalar
  - D. zamburug'lar
7. Namlangan kindikning kelib chiqishiga sabablar
  - A. Barcha javoblar to'g'ri
  - B. Siydik yo'lining bitmasligi



- C. Sariqlik yo'lining bitmasligi
  - D. Ichak yo'lining bitmasligi
8. Omfalitga ta'luqli bo'lgan qon tahlilidagi o'zgarishlarni ko'rsating:
- A. SOE tezlashishi
  - B. Leykotsitoz va neyrofelloz bilan
  - C. Barcha javoblar to'g'ri
  - D. Og'ir hollarda anemiya
9. Ko'rsating qaysi asoratlari yiringli omfalitga ta'luqli emas:
- A. Parez va paralichlar
  - B. Osteomielit
  - C. Enterokolit
  - D. Sepsis
10. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning tabiiy burmalaridagi qizarish nima bilan xarakterlanadi:
- A. psevdofurunkulez
  - B. issiqlik toshishi
  - C. vezilopustulyoz
  - D. bichilish

## **VIII Bo'lim**

### **Homila rivojlanishining orqada qolish sababari, klinikasi. Hamshiralik parvarishi**

Homila rivojlanishini orqada qolishi (HROQ)-homilaning o'sishi va rivojlanishida orqada qolishi, chaqaloqning gestatsion yoshiga nisbatan tana vaznining yoshiga nisbatan yetarli emasligi belgilari bilan namoyon bo'ladi.

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda HROQ 5-12% gacha oshadi, muddatidan oldin tug'ilganlarning 18-24% HROQ aniqlanadi. Yo'ldosh yetishmovchiligida (gestozda, uzoq vaqt davomida homiladorlik tushish xavfi mavjud bo'lganda va boshqa patologiyalarda) yuzaga keldi.

37 va undan ortiq haftada tug'ilgan yoki tana vazni 2500 g dan kam tug'ilgan chaqaloqlar "kichik vaznli, muddatiga yetib tug'ilgan bola" yoki homila ichi rivojlanishidan orqada qolgan, oy-kuni yetib tug'ilgan bolalar sifatida belgilanadilar.

#### **Etiologiya**

Homila rivojlanishini kechikishiga olib keluvchi 4 xavf omili tafovut etiladi:

1. Ona tomonidan-oziqlanishdagi kamchiliklar (oqsil, vitamin va boshqa mikroelementlarning keskin defitsiti), gipjglikemiya, gipertonik kasallik, va yurak – qon tomir tizimidagi kasalliklar, buyrakning, jigarning surnkali kasalliklari, gemaglobinopatiyalar, birinchi tipdagi qandli diabet, semirish, biriktiruvchi to'qima kasalliklari, uzoq vaqt davom etgan pushtsizlik, homila tashlashlar, anamnezida o'lik tug'ilgan bolalar, bundan oldingi homiladorlikni kam vaznli bola tug'ilishi bilan yakunlanishi, onaning yomon odatlari - alkogolizm, narkomaniya, ba'zi bir medikamentlarni qabul qilishi (masalan antimetabolitlarni, difenin, oral antikoagulyantlarni va boshq.);

2. Platsentar- plastenta vazni va yuzasining yetarli massada bo'lmasligi ( chaqaloq tana vaznining 8%dan kam), uning struktur anomaliyalari (infarktlar, kaltsinoz, gemangioma, fibroz, kindik tizimchasining bir dona arteriyasi, qon tomirlar trombozi, platsentit va boshq.) va platsentaning qisman ko'chishi. Shuningdek olatsenta joylashuvi anomaliyasi va platsenta rivojlanish nuqsonlari.

3. Sotsial - biologik - onaning past sotsial – ekonomik saviyasi va ta`lim darajasinig pastligi, o`smir ona, baland tog`larda yashash, kasbiy zararlar ( issiq tsexda ishlash, vibratsiya, radiatsiya, kimyoviy omillar va boshqalar)

4. Homila tomonidan – ko`p homilalik, irsiy omillar, tug`ma rivojlanish nuqsonlari, homila ichi infektsiyalari.

### **Patogenez**

Ta`sir etuvchi omillar turli tumanligi homila rivojlanishini kechikishini patogenezini turli bolalarda turli xilda ta`milaydi. Bola o`z vaqtida tug`ilgan bolada faqatgina tana vazninig kamligi qyd etilsa u holda ta`sir etuvchi etiologic a`mol homiladorlikni oxirgi 2-3 oylarida ta`sir qilgan hisoblanadi. Agar tana vazni va bo`y uzunligining kamligi qyd etilgan bo`lsa u holda ta`sir etuvcho a`mol homiladorlikning ikkinchi trimestrida ta`sir qilgan bo`ladi. Homila rivojlanishini orqada qolishi birinchi turini gipotrofik variantga kiritilsa, ikkinchi turini gipoplastik variantga kiritiladi. Bola tana vazninig va bo`y uzunligini kamligi darajasi orasida onadagi yoki platsentadagi patologik o`zgarishlar, ularning ta`sir qilish muddati ma`lum darajada bog`liq. Homila rivojlanishini kechikishining gipotrofik tipida homiladorlikning ikkinchi yarimida og`ir toksikoz, platsenta yetishmovchiligi sindromi sabab bo`lsa homila rivojlanishining gipoplastik turida ko`p homilalik, tug`ilganda oilaviy kam vaznlilikni qayd etilishi hollari, baland tog`larda yashash, oziqlanishida vitaminlar defitsiti chuqur yetishmasligi sabab bo`ladi. Shuni ta`kidlash kerakki homila rivojlanishini gipotrofik va gipoplastik turida mazkur gastatsiya muddatida tug`ilgan chaqaloqlarda yetukligi ancha takkomilligi bilan farq qiladi. Bu bolalarda nafas buzilish sindromi, apnoe holatlari, tranzitor olgouriya, kam ifodalangan bo`ladi va bundan kelib chiqqan holda bu bolalarda elektrolitlar- natriy kaliy defitsiti erta rivojlanadi.

Homila rivojlanishining kechikishi homilani nuqsonlar bilan tug`ilishi bilan ham kelishi mumkin. Homila rivojlanishini orqada qolishi displastik turi homila rivojlanishi nuqsonlari, disembriogenetik stigmalar, tana propotsiyasini buzilishi bilan keladi. Homila rivojlanishini kechikishining bu variant xromosom va genom mutatsiyalar, homila ichi infektsiyalari mavjud, kasbiy zararga ega onalardan teratogen omillarni homilaga (ona alkogolizmi, narkomaniya, toksokomaniya bilan xastalangan, homiladorlik vaqtida antimetabolitlarni qabul qilagan

antikoagulyantlarni qabul qilish) ta'siri sababli yuzaga keladi. Homila rivojlanishini displastik shaklida 13, 18 yoki 21,22 juft autosomlarda trisomiya aniqlanishi, Shershevskiy – Trener (45, XO) tripolodiyasi va hok. kiradi.

### **Tasnifi.**

Homila rivojlanishini kechikishi tasnifida quyidagilar farqlanadi:

**I. Etiologik omillar va xavf holatlari** ( ona tomonidan, yo'ldosh, homila tomonidan)

**II. Klinik variant** (gipotrofik, gipoplastik, displastik)

1. simmetrik shakl ( gestatsion yoshiga nisbatan tana vazni, bo'y va bosh aylanasi yetishmasligi);

2. asimmetrik shakli (mazkur gestatsion yoshiga nisbatan bo'y va bosh aylanasi me'yoriy bo'lganda tana vaznining yetishmasligi)

**III. Og'irlik darajasi** (yengil, o'rta og'ir. O'gir)

1. I darajasi – homilaning vazni va o'lchamkari gestatsion yoshga nisbatan 2-3 haftada orqada qolishi.

2. II darajasi – homilaning vazni va o'lchamkari gestatsion yoshga nisbatan 3 - 4 haftada orqada qolishi.

3. III darajasi – homilaning vazni va o'lchamkari gestatsion yoshga nisbatan 4 haftadadan ortiq orqada qolishi.

**IV. Intranatal va neonatal davrning kechishi** ( asoratlarsiz yoki asoratlar bilan kechayotganligi qayd etish)

### **Tashxisoti**

- Anamnez yig'ishda xavf omillarni aniqlash;
- Homilador tana vazning yetarli bo'lnasligi
- UTT (dinamik fetometriya, platsentometriya)
- Homilada KTT (nistress testdan foydalanish,);
- Homila yo'ldosh tizimida qon-tomirlarda qon oqimini dopplerometrik tekshirish;
- Homila oldi suvlarini tekshirish (amnioskopiya, biokimyoviy analiz);
- Tug'ilishda gestatsion yosh, og'irlik bo'y indeksini morfologik tekshirish, laborator tekshirishlar, mutaxassislar maslahati;

Homila rivojlanishining kechikishini chaqaloq tug'ilganidan tana vazni gestatsiya muddatiga nisbatan kam bo'lgan ( I jadval, I grafik), ya'ni ona homiladorlik muddatiga nisbatan 10% tsetilga kam bolgan yoki

yetuklik morfo:ogik indeksi (2,3 va 4 jadaval) chin gestatsiya muddatidan 2 va undan ko'p hafta orqada qolayotgan chaqaloqlar tashxislanadi.



**1 Rasm.** Rivojlanishi orkada kolingan chaqaloqni parvarishi.

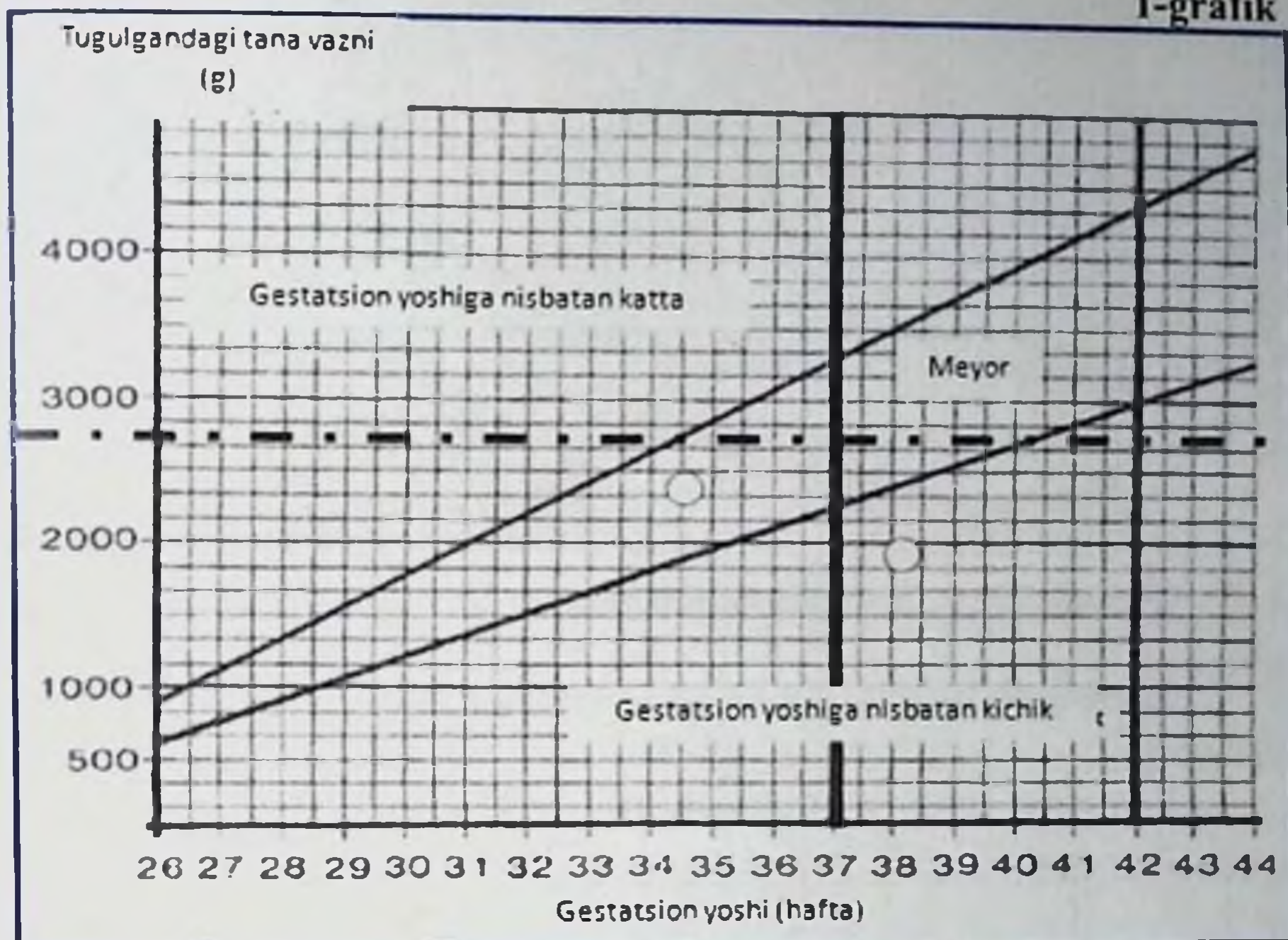
**1-jadval**

**Tug'ilishda jismoniy rivojlanishining gestatsion yoshga bog'liq holda asosiy ko'rsatkichlari (  $M \pm \sigma$  )**

**(G.M. Dementyeva, Ye.V. Korotkaya, 1981)**

Gestatsiya muddati, hafta	Tana vazni gr	Tana uzunligi sm	Bosh aylanasi sm	Ko'krak aylanasi sm	Og'irlik bo'y koeffitsienti
28	1124 ± 183	35,9 ± 1,8	26,6 ± 1,9	23,9 ± 1,9	31,2 ± 3,9
29	1381 ± 172	37,9 ± 2,0	28,0 ± 1,5	25,7 ± 1,7	36,3 ± 3,3
30	1531 ± 177	38,9 ± 1,7	28,9 ± 1,2	26,4 ± 1,4	39,4 ± 3,7
31	1696 ± 212	40,4 ± 1,6	29,5 ± 1,5	26,7 ± 1,6	41,9 ± 4,3
32	1827 ± 267	41,3 ± 1,9	30,2 ± 1,6	27,9 ± 1,9	44,1 ± 5,3
33	2018 ± 241	42,7 ± 1,8	30,6 ± 1,2	28,4 ± 1,7	46,4 ± 4,6
34	22.35 ± 263	43,6 ± 1,7	31,1 ± 1,3	28,9 ± 1,7	49,9 ± 4,9
35	2324 ± 206	44,4 ± 1,5	31,9 ± 1,3	29,6 ± 1,6	51,7 ± 4,6
36	2572 ± 235	45,3 ± 1,7	32,3 ± 1,4	30,1 ± 1,9	53,6 ± 4,9
37	2771 ± 418	47,6 ± 2,3	33,7 ± 1,5	31,7 ± 1,7	57,9 ± 6,6

1-grafik



### Yangi tug'ilgan chaqaloq yetukligini baholash

Yangi tug'ilgan chaqaloq yetukligini to'g'ri baholash moslashish davrida kuzatilishi mumkin bo'lgan o'zgarishlarni aniqlash uchun lozim.

Yangi tug'ilgan chaqaloq yetukligini aniqlash usullari:

- Akusherlik usuli (Homilaning biofizik profili, BJSST formulasi orqali taxminiy tug'ruq kunini aniqlash;
- Ballarda shkalasi orqali (morfologik va nerv-mushak yetukligi jadvallari) bolani gestatsion yoshini aniqlash vaqtida bir necha qoidalarga rioya qilish kerak;
  - Kuruv issiq, yaxshi yoritilgan, ortiqcha shovqinsiz xonada o'tkaziladi;
  - Baholashning optimal vaqti bola ovqatlangandan 1-2 soat o'tgach hisoblanadi;
  - Ko'ruvda va belgilarni baholashda tizimli yondashuv bo'lishi lozim;
  - Aniqlangan baho ko'rsatkichlari bolalarni rivojlanish tarixiga kiritilishi lozim.



**2 Rasm.** *Rivojlanishi orkada kolingan chaqaloqni nazorati.*

**Morfologik belgilariga ko`ra bolaning gestatsion yoshini hisoblash**

**(Ballarda Dj. 1979)**

2-jadval

Belgilar	Ballar					
	0	1	2	3	4	5
Teri	Jelatinoz qizil, tiniq	Silliq pushti, vena tomirlari ko`rinarli	Yuzaki qipiqlanish yoki va vena tomirlari nomiga ko`rinadi	Burmalar kam, venalari kam ko`rinadi	Pergamentsimon, chuqur egatli, tomirlar ko`rinmaydi	Yetuk, tukli burmali
Lanugo	Yo`q	Ko`p	Siyraklashgan	Tuksiz sohalari	Ko`p qismi tuksiz	
Burmalar	Yo`q	Aniq emas, qizil chiziqlar	Oyoq panjasi-ning oldingi qismi burmali	Oyoq panjasining 2/3 qismida burmalar	Oyoq panjasining hamma qismi burmali	
Ko`krak so`rg`ichlari	Sezilar-sezilmas	Yassi, so`rg`ich atrofi doirasi yo`q	To`qima sezilarli, so`rg`ich atrofi doirasi 1-2 mm	So`rg`ich ko`tarilgan, so`rg`ich atrofi doirasi 3-4 mm	Sut bezi to`qimasi to`liq shakllangan, so`rg`ich atrofi doirasi 5-10mm	
Quloq	Quloq supراسi yassi, bukilganidan so`ng bukilganicha qoladi.	Quloq supراسi biroz burmali, yumshoq, bukilganidan so`ng sekin to`g`irlanadi	Quloq supراسi kam burmali, yumshoq, bukilganidan so`ng oson to`g`irlanadi	Zich va shakllangan bukilganidan so`ng darhol to`g`irlanadi	Zich tog`ay, quloq tog`ay.	
Jinsiy a`zo (erkak)	Yorg`oq bo`sh, burmasi yo`q.		Urug`don yorg`oqqa tushgan, burmalari bor.	Urug`don yorg`oqqa tushgan, burmalari yaxshi	Urug`don "osilgan" yorg`oq chuqur burmali	
Jinsiy a`zo (ayol)	Klitor va kichik jinsiy lablar bo`rtgan	Katta va kichik jinsiy lablar taxminan bir xil	Katta jinsiy lablar kichik jinsiy lablarini yopadi.	Katta jinsiy lablar kichik jinsiy lablarini yopadi.	Klitor va kichik jinsiy lablar to`liq katta jinsiy lablar tagida.	



## Nerv-mushak yetukligi belgilari

3-jadval

Belgilar	Belgilar ballda baholanadi.					
	0	1	2	3	4	5
Holati						
Kvadrat oyna						
Qo'lining qaytar reaksiyasi						
Tizza osti burchagi						
Sharf simptomi						
Tovonni quloq-gacha tortish						

Morfologik va nerv-mushak yetukligining umumiy ballari orqali yangi tug'ilgan chaqaloqning gestatsion yoshini aniqlash jadvali

4-jadval

Umumiy ballar	Gestatsion yoshi, (haftalarda)	Umumiy ballar	Gestatsion yoshi, (haftalarda)
5	26	30	36
10	28	35	38
15	30	40	40
20	32	45	42
25	34	50	44

Morfologik va nerv-mushak yetukligining umumiy ballari orqali Yangi tug'ilgan chaqaloqning aniqlangan gestatsion yoshi 2 haftaga farq qilsa, ushbu bola rivojlanishdan orqada qolgan, deb hisoblanadi.

### **HROQni davolash.**

- Aniqlangan kasaliklar va homiladorlik asoratlari ovqatlanishdagi nuqsonlarga binoan homiladorlikni uzaytirishga asoslangan vitaminli preperatlar tayinlash;

- Fetoplatsentar qon oqimini yaxshilash (abdominak dekompressiya, giperbarik oksigenatsiya, eufillin, trental, reopologlyikin, betta adrecomimetiklar, antikoagulyantla va boshq.)

- Piratsetam, essetiale, verapamil, aktovegin.

- Ko'rsatmaga ko'ra zudlik bilan tabiiy yo'llar orqali yoki kesar kesish bilan

### **Asoratlari.**

Homila rivojlanishini kechikishida politsitemik sindromning bo'lishi gematokrit sonining 0,65 va ortiq bo'lishu, gemogloblin 220g/l ortishi xosdir.

Shuningdek homila rivojlanishini kechikishining asoratlariga qondagi glyukoza miqdori 40 mg% ( 2,2 mmol/l) hayotining 3 kuni oxirida 30 mg% ( 1/67 mmol/l), hayotining birinchi 72 soati davomida ( chlal tug'ilgan chaqaloqlar glyukoza kontsetratsiyasi 25% vu yoki 1.39 mmol/l)

Homila rivojlanishini kechikishini yana bir asorati gipokaltsiemiyaadir. Neonatal gipokaltsiemiyaning qon zardobida kaltsiy miqdori 2/0 mmol/l (8/0 mg%) muddatida tug'ilgan bolalarda va 1/75 mmol/l ( 7/0 mg%) chala tug'ilgan chaqaloqlarda aniqlanganda qo'yiladi.

Homila rivojlanishini kechikishini yana bir asorati gipomagniemiyadir. Gipomagniemiyani qon zardobidagi yoki plazmada magniyni 0.62 mmol/l (1,5 mg %) past bo'lganda qo'yiladi. EKGda T tishcha inversiyasi S-T interval uzayishi P-R va ST intervallar uzayishi, T tishcha yassiligi va kengayganligi xarakterli bo'ladi.

## TESTLAR:

1. Homila rivojlanishi kechikishining gipoplastik varianti mavjud chaqaloqlar qanday holatlarga moyil bo'ladilar?
  - A. erta neonatal politsitemiyaga
  - B. tana vaznini ko'p yo'qotib, tezlikda tiklay olmaydilar
  - C. tez sovuq qotadilar
  - D. pnevmomediastinum va pnevmotoraksga
2. Homila rivojlanishi kechikishining gipoplastik varianti qaysi mezonlarga qarab og'irlik darajasi aniqlanadi?
  - A. disembriogenez miqdori va og'irligiga qarab
  - C. rivojlanish nuqsonlari mavjudligiga qarab
  - D. bo'y uzunligiga qarab
  - E. gestatsiya muddatiga nisbatan tana vazni va bosh aylanasi defitsitiga qarab
3. Homila rivojlanishi kechikishining gipotrofik varianti mavjud chaqaloqlar qanday holatlarga moyil bo'ladilar?
  - A. tana vaznini ko'p yo'qotib, tezlikda tiklay olmaydilar
  - B. tez sovuq qotadilar
  - D. Suyaklari yumshoq bo'ladi
  - E. Respirator buzilishlarga moyil bo'ladilar
4. Homila rivojlanishini kechikishi bo'lgan bolalar uchun xarakterli
  - A. giponatremiya, gipokalemiya, gipokalsemi
  - B. gipernatremiya
  - C. gipokalemiya
  - D. giperkalsemiya
5. Homila rivojlanishini kechikishi asoratli kechganida perinatal asoratlarni profilaktikasi maqsadida o'tkaziladi?
  - A. vitaminoterapiya
  - B. encefabol, lipotserebrin, aminol
  - C. abdominal dekompressiya
  - D. Infuzion terapiya
6. Homila rivojlanishini kechikishiga olib kelmaydigan omilni to'g'ri ko'rsating?
  - A. ona bo'yining pastligi
  - B. bachadon miomasi
  - C. onaning surunkali somatik kasalliklari

- D. bachadon bo'yni erroziyasi
7. Homila rivojlanishining orqada qolishi "Assimetrik turi" atamasi qaysi variantga nisbatan qo'llaniladi:
- A. hipoplastik
  - B. displastik
  - C. gipotrofik
  - D. distrofik
8. Homila rivojlanishining orqada qolishini gipotrofik varianti quyidagilar hisoblanadi
- A. yangi tug'ilgan chaqaloqlarda dizembriyogenez stigmatalari
  - B. yangi tug'ilgan chaqaloqlarda vazn va tana uzunligi etishmasligi mavjud
  - C. dizembriyogenezning kichik o'sishi va stigmatalari mavjud
  - D. mavjud yangi tug'ilgan chaqaloqlarda massa yetishmasligi mavjud
9. Homiladorlik davrida foliy kislotasi yetishmasligi, olib kelishi mumkin
- A. platsentaning erta ajralishi
  - B. qon ketishiga
  - C. asosan homila tushishiga
  - D. orqa miya naychasi defekti
10. HROQ kuzatilgan chaqaloqlar sepsisida infeksiya kirish darvozasi?
- A. terining nuqsonlari
  - B. kindik yarasi
  - C. o'pka nuqsonlari
  - D. ichak nuqsonlari

### **Adabiyotlar ro'yxati**

1. Antonov A. G. i dr. Gemoliticheskaya bolezn ploda i novorojdenного. Klinicheskie rekomendatsii //Neonatologiya: Novosti. Mneniya. Obuchenie. – 2018. – T. 2. – №. 2 (20).
2. Volodin N. N. i dr. Jeltuxi novorojdennix. – 2019.
3. Volodin N. N. Neonatologiya: natsionalnoe rukovodstvo. Kratkoe izdanie //M.: Geotar-Media. – 2013. – T. 896.
4. Ivanov D. O. i dr. Rukovodstvo po perinatologii. – 2019.
5. Klinicheskie rekomendatsii (protokolo') po neonatologii / Pod redaktsiey D.O. Ivanova. SPb.: Inform-Navigator, 2016. 664 s.
6. Natsionalnoe rukovodstvo po neonatologii prinyatoe v lechebnix uchrejdeniyax respubliki Uzbekistan.2017. str. 4-23
7. Neonatologiya. Shabalov N.P. 2019 g. 1 tom.
8. Neonatologiya. Shabalov N.P. 2019 g. 2 tom.
9. Reshenie problem novorojdennix. Rukovodstvo dlya effektivnoy praktiki. VOZ.2007. S. 340.
10. Rukovodstvo po osnovam uxoda za zdorovim i bolnim novorojdennim rebenkom. Kamilov A.I. Tashkent. 20 08. S.157
11. Saveleva G. M. i dr. Gemoliticheskaya bolezn ploda i novorojdenного //M.: GEOTARMedia. – 2013. – T. 144.
12. Sepsis i sindrom sistemnogo vospalitelnogo otveta u detey: uchebno-metodicheskoe posobie. T.N. Samal, A.P.Kudin- 3 – izd. –Minsk BGMU, 2017
13. Tkachenko A. i dr. (red.). Neonatologiya. – Litres, 2018.
14. Shaytor V. M., Panova L. D. Neotlojnaya neonatologiya: kratkoe rukovodstvo dlya vrachey. – 2017.
15. Neonatologiya. Darslik. Alimov A.V. Toshkent. 2010. B.314
16. B.T. Xalmatova, M.X. Mirraximova. Pediatriya va neonatologiyada hamshiralik ishi, Darslik, Toshken. 2018.
17. A.V.Alimov. Neonatologiya. Darslik, Toshkent 2018y.
18. N.P.Shabalov. Neonatologiya, Uchebnik, Meditsina, Sankt - Peterburg, 2016g
19. Daminov T.O., Xalmatova B.T., Boboeva U.R. Bolalar kasalliklari. darslik (2011 y, elektron variant).
20. E.A. Shomansurova, Ch.J. Butaev. Oila tibbiyotida xamshiralik ishi. T., 2008.

21. Uzbekistan Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi - №155 buyruk "Bolalarga statsionar sharoitda tibbiy xizmat ko'rsatish"
22. "Bola sog'lom bo'lsin desangiz" - IVBDV hamshiralar uchun kurs, JSST, 2007.
23. Osnovi uxoda za zdorovim i bolnim novorojdennim rebyonkom. Kamilov A.I., Tashkent. 2007y.
24. Chaqaloqlar reanimatsiyasi. Toshkent. 2014.
25. Effektivnaya perinatalnaya pomosh i uxod (EPU) 2007.
26. Buonocore G., Bracci R., Weindling M. (ed.). Neonatology: a practical approach to neonatal diseases. – Springer Science & Business Media, 2012.
27. Gomella T. L. et al. (ed.). Neonatology: management, procedures, on-call problems, diseases, and drugs. – New York : McGraw-Hill Education Medical, 2013.
28. Rennie J. M. Rennie & Robertons textbook of neonatology e-book. – Elsevier Health Sciences, 2012.

**JAVOBLAR ETALONI**

№	I Bo'lim	II Bo'lim	III Bo'lim	IV Bo'lim	V Bo'lim	VI Bo'lim	VII Bo'lim	VIII Bo'lim
1	A	A	D	C	D	A	D	C
2	B	B	A	D	C	D	A	D
3	C	A	B	B	A	D	C	A
4	A	C	A	A	D	A	D	A
5	C	A	C	B	A	C	A	B
6	A	D	B	A	C	B	B	C
7	B	A	A	D	D	A	A	B
8	B	C	B	C	B	A	C	D
9	A	D	A	C	A	B	A	C
10	B	A	D	A	B	A	D	B

**Abduxalik-Zade G.A., Sirojiddinova X.N.,  
Bobokulova G.K.**

# **NEONATOLOGIYADA HAMSHIRALIK ISHI.**

*Guvohnoma raqami: G/00049-2023*



**“SAMARQAND”** nashriyoti

*Mas'ul muharrir — Dildora TURDIYEVA*

*Musahhah — Anvar UMRZOQOV*

*Texnik muharrir — Akmal KELDIYAROV*

*Sahifalovchi — Baxtiniso TO'LQINOVA*

*Dizayner — Davron NURULLAYEV*

**“SARVAR MEXROJ BARAKA” bosmaxonasida chop etildi.**

**Guvohnoma raqami — 704756. Pochta indeksi 140100.**

**Samarqand shahar, Mirzo Ulug'bek ko'chasi, 3-uy.**

**Bosishga 30.12.2022 ruxsat etildi. Bayonnoma raqami: 5**

**Bichimi 60x841/16. “Times New Roman” garniturasida. 12,56 bosma taboq.**

**Adadi: 200 nusxa. Buyurtma raqami: 34/2023**

**Tel/faks: +998 94 822-22-87, e-mail: [sarvarmexrojbaraka@gmail.com](mailto:sarvarmexrojbaraka@gmail.com)**



9 789943 921832