

**O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi  
Tibbiy ta'limni rivojlantirish Markazi**

**SAMARQAND DAVLAT MEDISINA INSTITUTI**



# **AKUSHERLIKDA SHOSHILINCH YORDAM**

**Samarqand – 2009 yil**

**O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi  
Tibbiy ta'limni rivojlantirish Markazi**

**Samarqand davlat medisina instituti**

**"TASDIQLAYMAN"**

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Fan va o'quv yurtlari

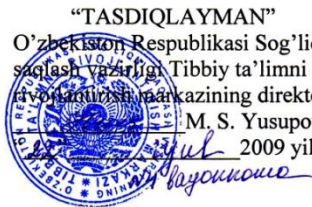
Bosh boshqarmasining boshlig'i  
prof. Sh. E. Ataxanov  
"24" 12 2009 yil



**"TASDIQLAYMAN"**

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Tibbiy ta'limni rivojlantirish markazining direktori

M. S. Yusupova  
"24" 12 2009 yil



# **AKUSHERLIKDA SHOSHILINCH YORDAM**

<sup>1</sup>  
Tibbiyot oliy o'quv yurtlari VI-VII kurs talabalari uchun  
o'quv-uslubiy qo'llanma



Samarqand – 2009 yil

## **MUALLIFLAR:**

<b>Allayorov Yaxshinor Norboboyevich</b>	Samarqand davlat tibbiyot instituti VMOF Akusherlik va ginekologiya kafedrasining dotsenti
<b>Zokirova Nodira Islomovna</b>	Samarqand tibbiyot instituti davolash fakulteti akusherlik va ginekologiya kafedrasining mudiri, t.f.d. professor
<b>Safarov Aliasqar Tursunovich</b>	Samarqand tibbiyot instituti VMOF Akusherlik va ginekologiya kafedrasining mudiri, t.f.n., dosent
<b>Asqarova Fotima Qudratovna</b>	Samarqand tibbiyot instituti davolash fakulteti akusherlik va ginekologiya kafedrasining assistenti
<b>Meliqulov Xolmurod Meliqulovich</b>	Ushbu kafedra dosenti, t.f.n.
<b>Jumayev Izatulla Jurayevich</b>	Ushbu kafedra assistenti, t.f.n.

## **TAQRIZCHILAR:**

<b>Djabborova Yulduz Qosimovna</b>	Toshkent tibbiyot akademiyasi akusherlik va ginekologiya kafedrasining professori, t.f.d.
<b>Xudoyorova Dildora Raximovna</b>	Samarqand davlat tibbiyot instituti pediatriya fakulteti akusherlik va ginekologiya kafedrasining dotsenti, t.f.d.

Ushbu o`quv uslubiy qo`llanma Samarqand davlat tibbiyot instituti Markaziy ilmiy uslubiy kengashida 2009 yil 23 martda muhokama qilingan va chop etishga tavsiya etilgan. Bayonnoma №8

Samarqand davlat tibbiyot instituti ilmiy kengashining 2009 yil 25 martdagi majlisida muhokama qilingan va chop etishga tavsiya etilgan. Bayonnoma №7

## SO`Z BOSHI

Tibbiyot fanlarining barcha sohalari singari akusherlik va ginekologiya fani ham keyingi yillarda katta yutuqlarni qo`lga kiritmoqda.

O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 1998 yil 10 noyabrdagi “Sog`liqni saqlash tizimini isloh qilishning Davlat dasturi haqida”gi farmoni tibbiyot sohasida keskin o`zgarishlar boshlanishiga asosiy poydevorni yaratdi. Dastur asosida dastavval fuqarolarga tez va shoshilinch yordam ko`rsatish markazi, uning joylardagi filiallarini tashkil etish, bu tizimning davlat byudjetidan ta`minlanishi masalaning o`ta muhimligidan dalolat beradi.

Ayniqsa akusherlik amaliyotida ko`p uchraydigan, onalar va perinatal o`limga sabab bo`layotgan akusherlik patologiyalari – homiladorlik, tug`ruq va ilk chilla davrlarida qon ketishi, uning oqibatida sodir bo`ladigan gemorragik shok, DVS – sindrom (tomir ichida qonning tarqoq ivishi TIQTI sindromi), gestozlarning eklampsiya singari og`ir shakllari, septik infeksiya (sepsis, septik shok), homila gipoksiyasi va chaqaloqlar asfiksiyasi kabi jarayonlarning etiologiya-patogenezi, ularda zudlik bilan yordam ko`rsatish, terminal holatlarda reanimasiya tadbirlarini o`tkazib, onalar va chaqaloqlar hayotini saqlab qolish borasida bir qancha ishlar amalga oshirilmoqda.

Qayd etilgan akusherlik patologiyalarini o`z vaqtida aniqlay bilish, dastlabki birinchi yordamni ko`rsataolish va tegishli chora-tadbirlarni qo`llab uni yaqin masofada joylashgan tug`ruq kompleksiga transport vositasi yordamida olib kelishning qoidalarini bilishi, qishloq, shahar va mahalla vrachlik punktlarida ishlaydigan umumiy amaliyot shifokorining muqaddas burchi hisoblanadi.

Shuning uchun ham tibbiyot oliy ta`lim muassasalari davolash fakultetida tahsil olayotgan bo`lg`usi vrachlarning akusherlik fanining zamonaviy yutuqlaridan xabardor bo`lishlari, akusherlik amaliyotida ko`p uchraydigan patologik jarayonlar va ular

oqibatida kelib chiqadigan terminal holatlarda shoshilinch yordam ko`rsatoladigan darajada nazariy bilim va amaliy ko`nikmalarga ega bo`lgan mutaxassis bo`lib yetishishini ta`minlash akusherlik va ginekologiya fani o`qituvchilari oldida turgan muhim vazifadir.

Hozirgi kunga qadar meditsina oliy o`quv yurtlari talabalari uchun akusherlik amaliyotida ko`p uchraydigan shoshilinch patologik holatlarda tez va samarali yordam ko`rsatishga mo`ljallangan o`zbek tilida, lotin grafikasida, ayniqsa mustaqillik yillarida ishlab chiqilgan o`quv dasturlariga kiritilgan shoshilinch yordam ko`rsatish mavzusiga oid ma`lumotlar bilan boyitilgan o`quv qo`llanmalar va darsliklar bo`lmaganligi sababli ushbu o`quv-uslubiy qo`llanmaning yozilishiga ehtiyoj tug`dirdi.

O`quv-uslubiy qo`llanmada O`zbekiston Respublikasi Sog`liqni saqlash vazirligining 2003 yil 13 noyabrdagi 500-sonli hamda 2005 yil 22 apreldagi 176-sonli buyrug`ining 2-ilovasi bilan tasdiqlangan “Chaqaloqlar reanimatsiyasi bo`yicha qo`llanma”da keltirilgan, Jahon Sog`liqni Saqlash Tashkiloti tomonidan joriy etilgan ma`lumotlardan foydalanildi.

O`zbekiston Respublikasi Sog`liqni saqlash vazirligi hamda Oliy va O`rta maxsus ta`lim vazirligi tomonidan tasdiqlangan “Akusherlik fani” o`quv dasturi asosida tayyorlangan ushbu o`quv-uslubiy qo`llanmada, bakalavriat yo`nalishining bitiruvchi kurs talabalari uchun mo`ljallangan, terminal holatlarda organizm asosiy tizimlarining patofiziologik xususiyatlari, homiladorlik va tug`ruq jarayonida bachadondan qon ketishi, homiladorlik gestozlari, akusherlikda septik infeksiya, homila gipoksiyasi va chaqaloqlar asfiksiyasi kabi muhim mavzular o`z aksini topgan.

Garchan o`quv-uslubiy qo`llanma kamchiliklardan holi bo`lmasada, tibbiyot institutlari talabalari va shu fandan dars beruvchi o`qituvchilar uchun foydali ko`makdosh bo`lishiga iymonimiz komil.

## **I BOB.**

### **TERMINAL HOLATLARDA ORGANIZM ASOSIY TIZIMLARINING PATOFIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI**

Homiladorlik va tug`ruqda to`satdan terminal holatlar keltirib chiqaruvchi asoratlarning turlari.

O`zbekiston Respublikasi sharoitida 60-65% hollarda homiladorlik va tug`ruq mo``tadil fiziologik me`yorida kechishi, qolgan 35-40% tug`ruq u yoki bu holdagi patologik tarzda kechishi kuzatiladi.

Homiladorlik va tug`ruqning ba`zi bir xil asoratlari akusherlik amaliyotida juda muhim o`rin tutadigan, zudlik bilan reanimasiya chora-tadbirlarni talab qiladigan ekstrimal holatlarni sodir etadi. Bunday asoratlardan homiladorlik davrida uning ikkinchi yarmida, ayniqsa tug`ruq oldi dekret ta`tilining so`nggi haftalarida ko`p uchraydigan kechki gestozlar (preeklampsiya, eklampsiya holati) plasantaning oldinda joylashuvi va barvaqt ko`chishi oqibatida sodir bo`ladigan qon ketishlar, tug`ruq va undan keyingi dastlabki davrida esa bachadondan gipo-atonik qon ketishlari, septik infeksiya (sepsis, septik shok) homila gipoksiyasi va chaqaloqlar asfiksiyasi, gemorragik shok, gipo-afibrinogepemiya, DVS (tomir ichi keng tarqalgan qon ivishi sindromi) sindromi holatlari akusherning hamisha hushyor, o`tkir zehni bo`lishini hamda lozim bo`lganda zudlik bilan terminal holatdagi ayollarga tez va shoshilinch yordam ko`rsata bilishi talab qiladi.

#### **Reanimatologiya haqida tushuncha**

Reanimatologiya so`zi lotin tilidan olingan bo`lib, “re” – qayta, “anaemary” – tiriltirish, “logos” – ta`limot so`zlarining birikmasidir va organizmni qayta jonlantirish haqida ta`limot degan ma`noni anglatadi.

Akademik V.A.Negovskiy ta`riflashicha, “Reanimatologiya – bu o`layotgan organizmdagi bir qancha tizimlarga ta`sir etgan holda markaziy asab tizimining o`lishini oldini olish va so`nayoqgan miya funksiyasini qaytadan to`liq tiklamoq haqidagi fan deb qarash mumkin”. Reanimatologiya – bu inson hayotida terminal holatlarning patologiyasi, terapiyasi va profilaktikasini, klinik o`limga qarshi kurash, bemorni bu holatdan olib chiqish chora-tadbirlarini o`rgatadi.

Reanimatologiyaning asosiy vazifasi o`limga olib keluvchi mexanizmlarni o`rganish, hayotdan o`lim holatiga o`tishdagi oraliq holatini (terminal holat), hayot uchun zarur bo`lgan funksiyalarni qayta jonlantirmoqni va undan so`nggi davrni boshqarmoqdan iborat.

O`lim – inson organizmi va to`qimalar hayot faoliyatining asta-sekin so`nishi, organizmdagi tizimlar funksiyasining ketma-ket buzilishi oqibatida hayotning to`xtashi demakdir.

Shu holat ya'ni ketma-ket va sekin-asta funksiyalarning to'xtashi jonlantirish uchun vaqt va imkoniyat beradi.

### **Terminal holatlar**

Terminal holatlarga preagonal, agonal holat va klinik o'lim kiradi.

**Preagonal holat** markaziy asab tizimi faoliyatining buzilishi bilan xarakterlanadi.

- bemor karaxt yoki hushidan ketgan, qon aylanishi buzilgan, qon bosimi 70-60 mm simob ustuniga teng yoki o'lchab bo'lmaydigan darajada, pulisi yuzaki, tezlashgan, periferik qon aylanish buzilishining aniq belgilari teri rangi ko'kimsiz (sianoz) yoki oqargan, bug'ilish ko'zga tashlanadi.

Preagonal holat uzoq davom etishi mumkin.

**Agonal holat.** Agonal yunoncha "agon" kurashmoq degan so'zdan olingan.

Klinik o'lim boshlanishidan oldin agoniya - bevosita o'limdan oldin ro'y beradigan organizmning reaktiv va muvofiqshtiruvchi so'nggi alomatlari majmuasi ro'y beradi. Bunda organizmdagi boshqaruvchi tizimlar izdan chiqadi, talvasa tutadi, pulis tezlashadi, o'pka shishib ketadi, yurak aritmiyasi kuzatiladi, qon bosimi ko'tariladi (periferik qon tomirlari spazmi tufayli) nafas olish to'lishadi. Bu reaksiya o'layotgan organizmning hayotni saqlab qolish uchun kurashidir.

Lekin gipoksiya holatini chuqurlashishiga, bosh miya qobig'i faoliyatini so'nishiga olib keladi, bu esa hushning yuqolishiga sabab bo'ladi. Yurak qon tomirlari faoliyati agonal holatda o'zgarishlarga uchraydi. Periferik qon tomirlar spazmi agonal qo'zg'aluvchanlikda ro'y beradi va asta-sekin parxez holatiga o'tadi. Bu holatda qon bosimi tushadi, pulsi ipsimon, keyinchalik aniqlab bo'lmaydigan darajaga keladi, yurak tonlari bo'g'iq yoki eshitilmaydi. Yurak faoliyati haqida uyqu arteriyasidagi pulsga qarab fikr yuritish mumkin. Nafas olish tezlashadi va chuqurlashadi. Buning natijasida miya gipoksiyasi ortib boradi. Agonal holatdagi nafas olishning o'zgarishi boshlang'ich davrda tez va chuqur keyinchalik yuzaki va nafasning to'xtashi bilan xarakterlanadi, bu holat terminal pauza deyiladi, u bir necha sekunddan 2-3 daqiqaga qadar davom etishi mumkin.

Terminal pauzadan so'ng agonal nafas olish boshlanadi, sekin-asta nafas harakatlari amplitudasi yuzakilashadi va qisqa muddatli nafas chiqarmay turish yoki ikki fazali nafas chiqarish (tutqanoqli nafas olish) kuzatiladi va shu orada nafas olish to'xtaydi.

**Klinik o'lim** hayot va o'lim o'rtasidagi oraliq holat, hali o'lim holati deb ham bo'lmaydi tirik deb ham bo'lmaydi.

Klinik o'lim markaziy asab tizimi, qon aylanishi va nafas olish tizimlari faoliyatining to'xtab qolishi lahzasidan boshlanib qisqa muddat davom etadi,

lekin shu muddatda to`qimalar va ayniqsa bosh miyada qayta tiklab bo`lmaydigan o`zgarishlar ro`y bermagunga qadar bo`lgan davr.

Demak klinik o`limda organizmni qayta jonlantirmoq mumkin.

Klinik o`lim 5-7 daqiqa davom etadi. Gipotermiya sharoitida organizmning kislorodga bo`lgan ehtiyoji kamroq bo`lganligi sababli klinik o`lim 1 soatgacha davom etishi mumkin.

Klinik o`lim davrida qon aylanishi, nafas olish to`xtaydi, butunlay arefleksiya kuzatiladi, lekin almashinuv jarayonlari to`xtamagan bo`ladi.

Kislorod kelishi to`xtagach almashinuv glikoliz yo`li bilan sodir bo`ladi, bu esa asab tolalarining hayotini minimal darajada saqlaydi, sekin-asta miyadagi glikogen tugaydi, adenozintrifosfat kislotaga tugaydi va asab to`qimasi o`ladi.

Biologik o`lim organizm hayot faoliyatining batamom barham topib, barcha fiziologik jarayonlarning to`xtab qolishidir.

Biologik o`lim boshlangandan keyin tez orada murdada o`limdan keyin paydo bo`ladigan bir qancha o`zgarishlar ro`y beradi.

### **Homiladorlik davrida gemostazning moslashuvi (adaptasiyasi)**

Fiziologik sharoitda gemostaz (qon ivishi jarayoni) qon tomirlar devorlarining holatiga, trombositlar miqdori va sifatiga qon ivish faktorlari hamda fibrinolizga bog`liq. Ularning o`zaro munosabati qonning tomirlardagi sirkulyasiyasini va har xil jarohatlar natijasida qon ketganda qonning to`xtalishi ta`minlanadi.

Homiladorlik vaqtida qon ivish tizimi fibrinoliz o`zgarishlarga uchraydi. Ivish faktorlari va fibrenogen aktivligi oshadi.

Bachadon-plasenta tizimi qon tomirlarida fibrin to`planadi va fibrinolizni susaytiradi.

Bunday o`zgarishlar va umumiy aylanib yuruvchi qon hajmining ko`payganligi plasenta ajralganda qon ketishini oldini oladi, qon tomirlarida tromblar hosil qiladi, homiladorlik tufayli kelib chiqadigan salbiy oqibatlar tromboemboliya, qon ketishidan kelib chiqadigan DVS sindromini oldini oladi.

#### ***Qon tomirlar devorining butunligi.***

Qon tomirlar devorining butunligini saqlashda trombositlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Trombositlar miqdori kamayganda yoki ularning funksiyalari buzilganda kapilyarlardan kuchli qon ketadi. Trombositlar normada mikrotromblar hosil qilib qon tomirlar devoridagi mikrodefektlarni berkitadi, keyinchalik fibrinoliz tufayli erib ketadi.

Trombositlar buzilgan bazal membranadagi kollagenga yopishadi, keyin trombositlarning o`zida o`zgarish hosil bo`ladi, ularning shakllari o`zgaradi va ADF (adinozin difosfat) ajralib chiqadi.



ADF ajralishi trombositlar agregasiyasini stimulyasiya qiladi.

SHu reaksiyalar oxirida trombin va fibrin hosil bo`lishini tezlashtiradi. Katta qon tomirlar buzilganda trombositlar defektini yopa olish qobiliyatiga ega emas. Bunda qon tomirlarining qisqarishi va koagulyasiya mexanizmi katta rol o`ynaydi.

### ***Koagulyasiya tizimi.***

Koagulyasiyaning oxirgi hosilasi qon plazmasidagi erigan fibrinogendan erimaydigan fibrinning hosil bo`lishidir.

Fiziologik homiladorlik paytida gemostaz tizimida VII-VIII-X ivish faktorlari ko`payadi, ayniqsa plazmadagi fibrinogen miqdori ko`payadi, bu esa homiladorlik vaqtida eritrositlarning cho`kish tezligi (ECHT) ko`tarilishining asosiy sababi hisoblanadi. Fibrinoliz gemostazdagi dinamik o`zaro ta`sir etuvchi mexanizmning bir qismi hisoblanadi, u qondagi plazminogenning faolligiga bog`liq bo`ladi.

Plazminogen aktivatori juda ko`p miqdorda bachadonda, tuxumdonlarda, yurakda, o`pkada, qalqonsimon bezda, buyrak usti ortiqlari va limfatik tugunlarda ko`p uchraydi, uning aktivligi ven qon tomirlarida aniqlanadi.

Tananing pastki qismlarida vena qon tomirining tiqilishi fibrinolizni stimulyasiyalaydi, fibrinolizning ikki turdagi ingibitorlari tavofut etiladi, antiplazminogenlar va antiplazminlar.

Plazminogen ingibitorlariga epsilon aminokapron kislotasi va antifibrinolitik agent kiradi.

Plazminning aktivligini trombositlar, plazma va zardob juda susaytiradi. Normada plazmadagi antiplazmin plazminogenga nisbatan baland bo`ladi.

Plazmaning fibrinolitik aktivligi homiladorlik paytida ayniqsa tug`ruq davrida, susayadi, plasenta tug`ilgach I soatdan keyin o`zining oldingi holatiga qaytadi.

Bu esa plasentada fibrinolizni blokada etuvchi ingibitorlar borligidan darak beradi. Demak homiladorlik paytida fibrinoliz jarayonining tormozlanishiga plasentaning ahamiyati kattadir.

Homiladorlik paytida qonning ivishi tizimida sodir bo`ladigan o`zgarishlar koagulyasion aktivlikning doimo susayishini ta`minlaydi. Elektron mikroskop orqali tekshirilganda plasentaning vorsinalar orasidagi bo`shliqlarda va spiral arteriyalar devorida fibrinogen to`planishini ko`rish mumkin. Homiladorlik rivojlanishi bilan elastik membrana va ulardagi mushaklardan iborat qatlam orasida fibrin to`planadi. Plasenta ajralayotganda miometriy qisqaradi va plasentaga kelayotgan qon kamayadi. Spiral arteriyalar devoridagi o`zgarishlarga, qon tomirlarining terminal qismining berkilishiga sabab bo`ladi. Plasenta tug`ilgandan keyin uning nayi fibrin plenka bilan qolanadi.

Bachadon va plasentar qon aylanishi homiladorlikning oxirida periferik qon tomirlarning qarshiligi kamayishi, plasenta va bachadon vaznining ortishi,

homilador ayol organizmida umumiy aylanib yuruvchi qon hajmi sezilarli darajada ko'payishi kuzatiladi.

Bu holat bachadon plasentar qon aylanishi doirasidagi qon tomirlarini qarshiligining kamayishi bilan uzviy bog'liq.

Plasenta qon tomirlari kam qarshilikka ega bo'lganligi sababli qon aylanishi passiv ravishda boshqariladi, bu esa bachadon – plasentar qon aylanishining miogen autoregulyasiya mexanizmining yo'qligi tufayli sodir bo'ladi. Shunday qilib bachadonning qon tomirlari homiladorlikning oxirgi muddatida maksimal kengaygan bo'ladi. Ma'lumki fiziologik o'tayotgan homiladorlikda progesteron miqdorining ko'p bo'lishi bachadon mushaklaridagi tomirlarni bo'shashtiradi va bachadon-plasentar qon aylanishini kuchaytiradi.

Bachadon bo'shlig'i hajmining qisqarishi (qog'onoq suvlarining ketishi, homilaning tug'ruq yo'llaridan siljishi) plasenta yuzasini kichrayishiga va bachadon-plasentar qon aylanishining kamayishiga olib keladi.

Tug'ruq vaqtida bachadon qisqarishi natijasida miometriydagi bosim arterial bosimga nisbatan ortadi. Shu tufayli voursinalar orasidagi bo'shliqdan venoz qoni oqib ketishi vaqtincha to'xtaydi, arteriyadan qon kelishi ham tugaydi, bu holat homila qonidagi kislorodning parsial bosimi ( $PO_2$ ) kamayishiga olib keladi.

Tug'ruq kuchlarining sustligida miometriydagi gemodinamika o'zgaradi, bu esa homila va plasenta gipoksiyasiga olib keladi.

E.T.Mixaylenkoning kuzatishlariga ko'ra miometriydagi  $PO_2$  – kislorodning parsial bosimi tug'ruq boshlanishida 19,1 mm simob ustuniga teng bo'lib, tug'ruq kuchayganda 10,8 – 0,28 mm simob ustunigacha kamayadi. Odatda dard va to'lg'oq davrida  $PO_2$  juda kamayadi, ayniqsa “charchagan” miometriyda  $PO_2$  normaga nisbata 5,7 – 3,2 marta kamayadi.

Gemoglobin miqdori normal homiladorlikda 110 g/l dan kam bo'lmashligi kerak 110 g.l. – 80 g.l. homiladorlar engil shakldagi anemiyasidan, 70 g.l. va undan past bo'lsa og'ir anemiyadan dalolat beradi.

Homiladorlikda qizil qon tanachalari massasining QQTM ko'payishiga temir qabul qilish ta'sir etadi. QQTM sog'lom, homilador bo'lmagan ayollarda 1400 ml ni tashkil etadi, homilador ayollarda esa 240 mlga – 18 foizgacha ko'payadi.

QQTM ko'payishi asosan homiladorlikning I trimestrda va egiz homiladorlikda sodir bo'ladi.

Tug'ruq paytida esa uning miqdori kamayadi.

Organizmida eritropoezni fiziologik jihatdan idora etib turuvchi modda eritropoetin gormoni hisoblanadi. Homiladorlikning II trimestrida eritropoetin miqdori oshadi. Eritroetinning ko'payishi plasentar laktogen ajralishini kuchaytiradi, bu esa qizil qon tanachalar massasi va plazmaning ko'payishiga olib keladi. Shuningdek, gematokrit o'zgarishiga, ya'ni qizil qon tanachalari hajmining plazma hajmiga bo'lgan nisbati o'zgarishiga sabab bo'ladi.

## Homiladorlik davrida normal gematologik ko`rsatkichlar

№	Ko`rsatkichlar	Tekshiruvchi kontingenti			
		Homilador bo`lmagan ayol	Homilador ayollar trimestrlari		
			I	II	III
1.	Gemoglobin g.l.	139 (115-160)	131 (112-165)	120 (108-144)	112 (110-140)
2.	Gemotokrit arterial qon venoz qon	35/65 40/60	33/67 36/64	36/64 33/67	34/66 32/68
3.	Eritrosit x 10 <sup>12</sup>	4,2-5,4	4,2-5,4	3,5-4,8	3,7-5,0
4.	Leykosit x 10 <sup>9</sup>	7,4	10,2	10,5	10,4
5.	Neytrofilli %	55	66	69	69,2
6.	Bazofilli %	0,5	0,2	0,2	0,1
7.	Limfositli %	38,0	27,9	25,2	25,3
8.	ECHT (SOE) mm. Soat	22	24	45	52

Temir almashinuvi: Qondagi temir moddasining konsentratsiyasi homiladorlik paytida homilador bo`lmagan ayollarga nisbatan kamayadi. Homiladorlik paytida qondagi temir moddasining o`rtacha miqdori:

I trimestrda - 21 mkmol.l

II trimestrda - 14,6 mkmol.l

III trimestrda - 10,6 mkmol.l

Homiladorlikda temir konsentratsiyasining kamayishi giperplaziya, homila va plasenta rivojlanishiga sarflanishi bilan tushuntirish mumkin.

II trimestrda sutkasiga 3-4 mg gacha, III trimestrda esa 6,6 mg gacha temirga ehtiyoj seziladi. Shuning uchun ham homiladorlik paytida kamqonlik kasalligi kuchayishi yoki yangidan paydo bo`lishi mumkin.

### Suv, elektrolitlar balansi va uning buzilishi

Katta odam organizmining 70-60 foiz og`irligini suv tashkil etadi. Yosh o`tgan sari organizmdagi suv miqdori kamayadi.

Organizmda suv uchta vazifani o`taydi:

1. Suv plastik element hisoblanadi, u hujayralar, interstinal suyuqliklar, tomirlar bo`shlig`ini to`ldirib, transport vazifasini o`taydi.

2. Kolloid kristalloid, tuzlar mikroelementlarning universal erituvchisi vazifasini o`taydi.

3. Ximik reaktiv xossasiga ega bo`lib, organizmda sodir bo`luvchi ko`plab reaksiyalarda ishtirok etadi.

Shu funksiyasiga asosan suv organizmda erkin holda yoki tuzlar, oqsillar, kristalloidlar erigan muhit holida uchraydi.

Suv uchta bo`shliqda to`planadi:

Hujayralar tarkibida 50%

Interstinal suyuqliklar 15%

Tomirlar orasida 5%

Interstinal suyuqliklarga miyadagi, seroz bo`shliqlardagi suvdan tashqari (plevra, qorin bo`shlig`i) orqa miya suyuqligi va sinovial suyuqlik kiradi.

Ko`rsatib o`tilgan bo`shliqlarda suvning to`planishi katta hujayralar (kletochnaya) membranasi va katta kapillyar tomir membranasi suv va elektrolitlar uchun o`tkazuvchan, lekin oqsil molekularini o`tkazmaslik xususiyatiga bog`liq.

Mana shu membranalarini o`tkazuvchanligidagi farq suvni shu uchchala bo`shliqlarga normal miqdorda bo`lishini ta`minlaydi.

Hamma biologik suyuqliklar tuzlar, kolloidlar va kristalloidlar erigan eritma hisoblanadi. Tuz va ko`pchilik kolloidlar ionlangan holatda uchraydi, demak elektr zaryad tashiydilar. Normada biologik suyuqliklar elektrolitar holatida teng musbat va manfiy zaryadlarni tashib yuradi. Suyuqlik muhitidagi elementlar og`irlik kategoriyasida beriladigan milligram present, ekvivalentlar (milliekvivalent) yoki molyar birliklarida 1 milli mol hisobida yuritiladi.

### **Suv balansi**

Normal sharoitda organizmdan chiqariladigan suv miqdoriga teng.

Suv uch manba orqali organizmga kiradi: a) suv ichish (1200-1400 ml); b) oziq moddalari iste`mol qilish orqali (1000 ml. ga qadar); v) metabolik yo`l bilan, ya`ni suv oddiy oqsillar, yog`lar va uglevodlarning parchalanishi natijasida (300 ml) hosil bo`ladi. Organizm o`rtacha bir sutkada 2500-2700 ml. suv qabul qiladi.

Suvning organizmdan chiqarilishi siydik yo`li bilan (1300-1500 ml), axlat bilan (100 ml), teri yuzasidan parlanish orqali (500 ml) va nafas yo`llari orqali (500 ml gacha) amalga oshadi.

Tana haroratining ko`tarilishida organizm 3-8 litrgacha terlash orqali suv yo`qotadi.

## Elektrolitlar balansi

Tana og'irligining 5% miqdorini mineral moddalar tashkil etadi. Normal sharoitda qabul qilingan kaliy miqdori odam organizmida agar tana vazni 70 kg bo'lsa 150-200 g. (3750-5000 mmol) gacha bo'ladi. Shulardan 95-98% hujayralarida va faqat 2% interstinal suyuqlikda va plazmada.

Kaliy miqdori organizmida kamaysa uglevodlar almashinuvi buziladi, fosforlanish prosessi buziladi, mushaklar gipotoniyasi vujudga keladi.

Silliq mushaklar zararlanishi, ichaklar parezi, qusish, meteorizm, siydik pufagini parezini keltirib chiqaradi. Gipokaliemiya yurak tomirlar funksiyasini buzilishiga, miokard qisqaruvchanligining susayishiga, yurak uchida sistolik shovqin paydo bo'lishiga, qon bosimi tushishiga, yurak bo'shliqlarining kengayishiga olib keladi.

**Natriy.** Organizmning natriyga bo'lgan sutkalik ehtiyoji 4-5 g. teng. Qusish, ich ketish, ovqatlanishning buzilishi, ko'p terlash natriyning kamayishiga olib keladi.

Bunda kasalda darmonsizlik, bosh og'rig'i, ko'rish qobiliyatining susayishi, pay reflekslarining susayishi, arterial gipotenziya, taxikardiya paydo bo'ladi.

Natriy yetishmovchiligini tuz va bikarbonat eritmaları qo'yish orqali korreksiya qilinadi.

**Xlor** hujayralar tashqarisidagi anion hisoblanadi.

Gipoxloremik holat xirurgik kasallarda Na, K kationlar balansi buzilganda kelib chiqadi – qusish, ich ketish, ichaklar tutilganda uchraydi.

## Yurak qon tomirlar tizimining homiladorlikka moslashuvi

Homiladorlik ayolaning yurak-qon tomirlar tizimiga katta ta'sir etadi. O'zgarishlar faqat yuragi kasal homilador ayollarda emas balki sog'lom ayollarda ham namoyan bo'ladi.

Yuragi sog'lom ayollar homiladorlik davrida yurakka tushadigan qo'shimcha yuklamani bemalol uddalaydi.

Homiladorlik vaqtida ona va bola organizmlarini sharoitga moslashishiga qaratilgan gemodinamik o'zgarishlar sodir bo'ladi: qon hajmining ortishi, yurak urishi oshadi va venoz qon bosimi ko'tariladi.

Homiladorlik davrida qon ishlab chiqish jarayoni kuchayadi: gemoglobin, eritrositlar, leykositlar soni ortadi, qon plazmasi, plazma hajmi (PX) va aylanib yuruvchi qonning umumiy hajmi AYUQH oshadi. Buni jadvalda quyidagicha ifodalash mumkin.

	AYUQH	PX
Homilador bo'lmagan sog'lom ayollarda	66,16 ± 3,31	41,69 ± 2,62
Homilador ayollar (III trimestr)	82,19 ± 2,14	52,89 ± 1,34

**AYUQH** – aylanib yuruvchi qonning umumiy hajmi; **PX** - plazma hajmi

## Homiladorlikda fiziologik gipervolemiya

Mikrosirkulyasiya homiladorlik va tug`ruq davrida plasenta va hayot uchun zarur bo`lgan a`zolar miya, yurak, jigar, buyraklarga kislorod va boshqa kerakli ozuqa moddalarni tashib berishga qulay sharoitni saqlab turuvchi mexanizm hisoblanadi.

Qon plazmasi homiladorlikning 10 haftasidan boshlab ko`payadi (34 haftasigacha) keyin ham ko`payadi lekin sekinlik bilan, homiladorlik oxirida plazmaning aylanib yuruvchi hajmi homilador bo`lmagan ayollar plazma hajmiga nisbatan 2600 ml dan 3900-4000 ml gacha ko`payishi kuzatiladi.

Eritrositlar hajmi 10 haftaligidan boshlab homiladorlik oxiriga qadar oshib boradi.

Plazma va eritrositlar ko`rsatkichi oshganligi sababli gemotokrit va gemoglobin konsentratsiyasi kamayadi. Homiladorlikning 32-34 haftasidan esa ko`paya boshlaydi.

Umumiy aylanib yuruvchi qon hajmi uch oylik homiladorlik muddatidan boshlab 36 haftalikkacha ya`ni homiladorlikning I va II trimestrida plasenta rivojlanishi va o`shish davrida ko`payadi, o`rtacha 25-48% oshadi.

III trimestrida esa plasenta o`shishi susayganligi sababli uning o`shish sur`ati pasayadi.

### **Qon bosimi:**

Normal kechayotgan homiladorlikning II trimestrida sistolik va diastolik qon bosimi 5-15 mm sim. ustunigacha kamayadi.

Ayniqsa homiladorlikning 28 haftasida eng past diastolik qon bosimi kuzatiladi, keyinchalik asta-sekin orta boshlaydi, homiladorlik oxirida esa dastlabki ko`rsatkichgacha ko`tariladi va undan ko`p ko`tarilmaydi. Agarda homilador ayolldagi qon bosimi (AB) homiladorlikkacha bo`lgan qon bosimiga nisbatan 15-20 foiz oshsa demak, bu gestoزدan darak beruvchi belgidir.

Egiz homiladorlikda qon bosimi bir muncha yuqori bo`lishi kuzatiladi. Egiz homiladorlik vaqtida ko`proq sistolik va diastolik arterial qon bosimi oshadi.

Qon bosimini ko`tarilishiga aorta distal bo`lagining homilador bachadon bilan qisilishi sabab bo`ladi.

Normada puls katta kishining pulsi bir daqiqada 60-80 martagacha bo`ladi. Homiladorlik vaqtida fiziologik taxikardiya kuzatiladi. Odatda esa taxikardiya bu gipoksiya, gipovolemiya, intoksikasiya, gipertermiya, tireotoksikoz, yana miokardning zararlanishida yurak klapanlari zararlanishi holatlarida kuzatiladi.

Fiziologik taxikardiya homiladorlik vaqtida, jismoniy mehnat qilayotganda kuzatiladi. Yurak qisqarishi chastotasi homiladorlikning III trimestrida maksimumga etadi, homilador bo`lmagan ayollarga nisbatan 15-20 martagacha ortadi. Fiziologik homiladorlikning oxirida yurak bir daqiqada 80-90 martagacha uradi.

Markaziy venoz bosimi homiladorlikning III trimestrda o`rtacha 8 (4-12 sm) sim. ustuniga teng bo`ladi. Homilador bo`lmagan ayollarda 3,6 (2-5 sm) sim. ustuniga. Yurakning daqiqalik hajmi homiladorlikning 30-32 haftasigacha ko`payib, keyinchalik asta-sekin homiladorlikning oxiriga qadar homilador bo`lmagan ayollardagi hajmga tenglashadi.

Homiladorlik davrida yurakning ishiga estrogen gormonlar sekresiyasi, kortizol va qalqonsimon bez gormonlari ta`sir etadi. Homiladorlar yuragiga qo`shimcha yuklama tushishiga aylanib yuruvchi qon hajmining oshishi, ayolning vazni va gorizental holatda yurakning joyidan siljishi, qorin bo`shlig`idagi bosimning ortishi va diafragmaning balandga siljishi ta`sir etadi.

Bachadon tubining balandligi, diafragma harakatchanligining chegaralanganligi ko`krak qafasida yurak joylanishini o`zgartiradi. Shuning uchun sog`lom homiladorlarda yurak uchida, 10% ayollarda esa o`pka arteriyasi sohasida sistolik shovqin eshitiladi.

Ayrim tekshiruvchilar fiziologik homiladorlikda I ton yurak uchida kuchayishini e`tirof etadi. Fiziologik homiladorlikda II ton uncha o`zgarishga uchraymaydi.

### **O`tkir yurak va qon-tomir yetishmovchiligi. Sabablari, belgilari, shoshilinch yordam ko`rsatish**

O`tkir yurak va qon-tomir yetishmovchiligi deb, - yurakning qisqarish faoliyatining buzilishi natijasida organizmda qon aylanishini o`tkir susayishiga aytiladi. Keyingi paytlarda o`tkir, yurak, qon-tomir yetishmovchili tushunchasi “yurak qonni kam miqdorda haydash” sindromi bilan atala boshlandi.

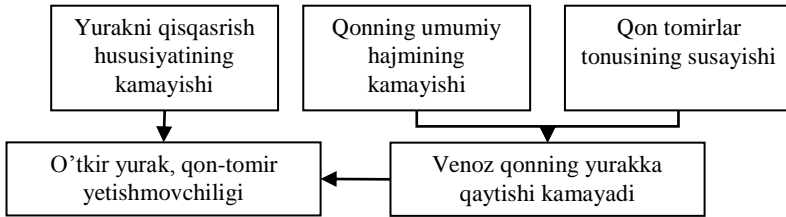
O`tkir yurak, qon-tomir yetishmovchiligi organizmning ko`pgina a`zo va tizimlarida og`ir o`zgarishlar keltirib chiqaradi. Surunkali yurak, qon-tomir yetishmovchiliklarida esa, organizm qon aylanish yetishmovchiligiga ancha moslashgan bo`ladi. Masalan: yurakni nuqsonlari, kardiosklerozi va boshqa surunkali kasalliklarida.

Organizmda qon aylanishining o`tkir buzilishi 2 turga bo`linadi:

1. Yurakni qon haydash faoliyatining buzilishi, o`tkir yurak yetishmovchiligi.
2. Qon-tomirlarning tonusi va tomir devorlarining fiziko-mexanik buzilishi.

O`tkir qon-tomir yetishmovchiligi ko`pgina hollarda qon aylanishining buzilishiga, yurak va qon-tomir tizimi birgalikda sabab bo`ladi.

Sabablari: O`tkir yurak, qon-tomir yetishmovchiliklariga yurak, qon-tomir tizimidagi kasalliklar (yurak nuqsonlari, miokarditlar, yurak ishemik kasalliklari, o`pka arteriyasi troboemboliyasi, aritmiya, gipertonik kasallik), bosh-miya travmalari va insultlar, endogen va ekzogen zaharlanishlar, gipovolemiya (gipovolemik, gemorragik shok), gipoksiya va anafilaktik shoklar, homiladorlik gestozlari va boshqa kasalliklar sabab bo`ladi.



Yurak, qon-tomir yetishmovchiligining kelib chiqishining yana bir sababi, yurakni sistolik hajmining koʻpayishidir. Gipervolemiya natijasida yurak kerakligidan ortiq qon haydashga majbur boʻladi. Bu holat koʻpincha qisqa vaqtda kerakligidan ortiq qon va qon oʻrnini bosuvchi suyuqliklarni bemorga qoʻyish natijasida yoki siydik haydovchi dori moddalarini kerakli vaqtda qoʻllamaslik sababli sodir boʻladi.

### **Chap qorinchaning oʻtkir yetishmovchiligi**

Chap qorincha yetishmovchiligi, yurak yetishmovchiligining koʻp uchraydigan turi boʻlib, koʻpincha miokard infarkti, gipertonik kasallik, kardioskleroz, oʻtkir qon ketishi, homiladorlikning kechki gestozlari, yurakning mitral nuqsonlari sababli kelib chiqadi.

Chap qorinchaning toj tomirlar bilan kam taʼminlanganligi, chap qorincha yetishmovchiligini kelib chiqishiga zamin yaratadi.

Chap qorincha yetishmovchiligining sabablari: yurak toj tomirlarining skleroz, yurakning mitral va aortal nuqsoni, gipertonik kasallik, koʻp qon ketishi, miokard infarkti, oʻtkir zaharlanishlar, kechki gestozlarda qon bosimining koʻtarilishi.

Chap qorinchaning qon haydash faoliyati susayishi oqibatida, oʻng boʻlmachada yaʼni kichik qon aylanish doirasida (oʻpkada) venoz bosim oshib, oʻpkada havo yoʻllari (alveolalar) ga qonning suyuq qismi chiqa boshlaydi. Natijada oʻpka shishi yuzaga keladi.

Klinik belgilari: Xansirash va uning borgan sari ortib borishi, taxikardiya, arterial qon bosimi oshgan, normal yoki past boʻlishi mumkin. Bemor bezovta, rangi oqargan, sovuq ter qoplay boshlaydi, holati toʻshakda, majburiy oʻtirgan holatda. Akrasianoz. Oʻpkada susaygan vezikulyar nafas asosida, mayda va oʻrta oʻlchamdagi xoʻl xirillashlar, ogʻir holatda esa har xil oʻlchamdagi hoʻl xirillashlar eshitiladi.

Boshlanish davrida yoʻtal bilan qisqa kam ajraladigan yopishqoq suyuqlik, keyinchalik kasallikni ogʻirlashishida qizgʻish rangli koʻpikli balgʻam ajraladi.



### **Shoshilinch yordam:**

O`tkir yurak chap qorincha yetishmovchiligining boshlang`ich davrida namlangan kislorod, yurak glikozidlari: strofantin 0,025%-1,0, korglyukon 0,06%-1,0 yoki digoksin 0,025%-1,0 vena ichiga. Eufillin 2,4%-10,0 vena ichiga. Og`riqsizlantiruvchi analgin 50%-2,0, dimedrol 1%-1,0 bilan muskul orasiga yoki baralgin – 5,0 muskul orasiga yuboriladi.

Til ostiga nitroglicerol tabletkasi har 5-6 daqiqada berilib turiladi. Bemorning oyoq qismi tanadan past qilib yotqiziladi. Oyoqlarga issiq vannalar yoki venoz jgutlar bog`lanadi.

Og`ir darajalarida va o`pka shishida namlangan kislorod spirtli eritma orqali Bobrov apparati yordamida beriladi, vena ichiga yurak glikozidlari strofantin 0,025%-1,0, korglyukon 0,06%-1,0 yoki digoksin 0,025%-1,0 yuboriladi. Diuretiklardan furosemid yoki laziks 1%-6 yoki 10 ml vena ichiga. Qon bosimi oshgan bo`lsa, permanganat 0,1%-10,0, benzogeksoniy 2,5%-2-4 ml, pentamin 1%-1-2 ml, yoki nitroglicerol 1%-2,0 ml 0,9%-200 li natriy xlorid eritmasiga qo`shilib vena ichiga tomchilab yuboriladi. Og`riqsizlantirish uchun fentanil 0,005%-2,0, droperidol 0,25%-2,0 bilan birgalikda muskul orasiga yoki morfin 1%-1,0 muskul orasiga yuboriladi. Gormonlardan prednizalon 60-150 mg, deksametazon 8-20 mg vena ichiga yuboriladi.

### **O`ng qorinchaning o`tkir yetishmovchiligi**

O`ng qorinchaning o`tkir yetishmovchiligi yurak yetishmovchiligida alohida kasallik sifatida juda kam uchraydi.

**Sabablari.** O`pka arteriyasi tromboemboliyasi, o`pka qon-tomirlari kasalliklari, qon va qon o`rnini bosuvchi suyuqliklar vena ichiga tez quyilganda.

**Klinik belgisi.** Bemorning ahvoli og`ir, bezovta, teri qoplamlari ko`kargan. Hansirash kuchayadi, taxikardiya kuchayib boradi. Arterial qon bosimi past, venalarining shishi va asosan markaziy venoz bosim oshishi kuzatiladi. Markaziy venoz bosim 30-40 sm simob ustunigacha etadi.

**Shoshilinch yordam.** Yordam ko`rsatishda birinchi navbatda keltirib chiqargan sabablarni aniqlab, ularga qarshi kurashishi kerak. O`pka arteriyalari trombozi sababli kelib chiqqan bo`lsa 15000-25000 TB geparin vena ichiga, o`pka qon tomirlari spazmi natijasida kelib chiqqan bo`lsa 2,4%-10,0 eufillin, strofantin 0,025%-1,0, furosemid 1%-4,0, prednizalon 60-150 mg vena ichiga yuboriladi. Muntazam namlangan kislorod berib turiladi.

## Qorinchalar yetishmovchiligi

Qorinchalar yetishmovchiligi ko'pgina anestetik moddalarning (ftorotan, barbituratlar) kardiotsik ta'siri natijasida yoki uzoq vaqt yurak kasalliklari bilan og'riqan bemorlarda ko'p uchraydi. Bunda bemorlarning ahvoli o'ta og'ir bo'lib, dekompenzatsiya darajasida bo'ladi.

## O'tkir qon-tomir yetishmovchiligi

Qon-tomirlar tonusi yetishmovchiligi yoki organizmda aylanib yuruvchi qonning umumiy hajmining kamayishi natijasida, aylanib yuruvchi qon va qon-tomirlar hajmining bir-biriga mos kelmasligidir.

O'tkir qon-tomir yetishmovchiligida tomirlar tonusi tushib ketadi, natijada tomirlar ichida aylanib yurgan qon miqdori kamayadi, gipovolemik holat sodir bo'ladi.

**Sabablari:** anafilaktik shok, zaharlanishlar, ko'p qon ketish, anestetiklarning qon-tomirlariga salbiy ta'siri, ich ketishi, qusish natijasida organizmda elementlarning kamayib ketishi. O'tkir qon-tomir yetishmovchiligiga kollaps, hushdan ketish va shok holatlari kiradi.

**Kollaps.** Kollaps o'tkir qon-tomir yetishmovchiligining bir turi bo'lib, qon-tomirlar tonusini tezda tushib ketishi yoki aylanib yuruvchi qon hajmining tezlikda kamayishi bilan xarakterlanadi.

Natijada venoz qonning yurakka kelishi kamayib, arterial va venoz bosimi tushib, bosh-miya gipoksiyaga uchraydi va organizmning faoliyati so'na boshlaydi.

**Sabablari:** o'tkir infeksiyalar, o'tkir qon ketishi, ekzogen va endogen zaharlanishlar, endokrin va asab kasalliklari, orqa miya va peridural anesteziya, qorin bo'shlig'i a'zolari kasalliklari va organizmdagi qonning ortostatik taqsimlanishi,  $\beta$  – adrenoblokatorlarni nojo'ya ta'siri.

Shokning kollapsdan farqi, shok organizmning kuchli ta'sirlarga reaksiyasi bo'lib, organizm faoliyatining og'ir izdan chiqishi bilan xarakterlanadi.

**Klinik belgilari:** Bemor to'satdan umumiy holsizlik sezadi, bosh aylanishi varaja va tashnalik paydo bo'ladi. Tana harorati pasayadi, oyoq-qo'llari sovuq, teri qoplamalari oqimtir rangda, akrasianoz, ayrim hollarda sovuq ter qoplaydi. Pulsi tez, sust to'liqlikda. AQB pasayadi, ko'pincha hushida, ayrim hollarda karaxt, atrofda qilarga e'tiborsiz bo'ladi.

**Shoshilinch yordam.** Shoshilinch yordam ko'rsatish kollapsni keltirib chiqaruvchi sabablariga bog'liq qon to'xtatish, gipoksiyani oldini olish dezintoksikasiya va boshqalar.

Bemorni oyoqlari ko'tarilgan holda gorizontaal yotqiziladi. Namlangan kislorod. Kordiamin 10%-2,0 muskul orasiga, kofein 10%-2,0 muskul orasiga,

prednizalon 60-90 mg yoki deksametazon 8-12 mg vena ichiga. Reopoliglyukin – 400,0 glyukoza 5%-400,0 natriy xlorid 0,9-400,0 va boshqa suyuqliklar ko`rsatmalarga asosan vena ichiga tomchilab quyiladi.

Vazopressorlar mezaton 1%-0,5-1,0 teri osti yoki vena ichiga 0,9%-200,0 natriy xlorid bilan tomchilab yuboriladi.

**Hushdan ketish.** Bosh miyaning vaqtinchalik ishemiyasi sababli, hushdan ketish sodir bo`ladi.

Sabablari: hushdan ketishni rivojlanish asosini shunday holat tashkil qiladiki, bunda AQB tushishi natijasida bosh miya qon aylanishini autoregulyator mexanizmlar qon bilan ta`minlash xususiyatini yo`qotadi va miya qonsizlanadi.

AQB tushishi uchun asosan 3 xil patogenetik o`zgarish kuzatiladi:

1. Ortostatik gipotenziya, sayyor asabni qo`zg`alishi, asabiylashish va boshqalar (og`riq, emosional holat, issiqlik, tezda o`rnidan turish) sababli periferik qon-tomirlar kengayishi hisobiga;

2. Yurak faoliyatining buzilishi (aorta nuqsoni, Adam-Stoks-Morgani sindromi);

3. Qon tarkibida kislorodning kamayishi (yurak, o`pka kasalliklarida).

**Klinik belgisi.** Bemorning ko`z oldi qorong`ilashib, qulog`ida shang`illash paydo bo`ladi va to`satdan hushini yo`qotadi. Bemorning rangi oqarib, o`tirib qoladi. AQB tushib ketadi, pulsi juda sust yoki aniqlanmaydi. Nafas olishi yuzaki. Hushdan ketish 10-30 soniya davom etadi. Shundan keyin ko`ngil aynish, holsizlik bir-necha vaqtgacha davom etadi.

**Shoshilinch yordam.**

Bemorning oyoq sohasini biroz ko`tarib, gorizontol holda yotqiziladi. Bo`yin sohasida qisib turgan kiyimlar echiladi, yuziga suv sepiladi, nashatir spirti (ammiak) hidlatiladi, shunda o`ziga keladi. Og`ir holatlarda vena ichiga 40%-10,0 glyukoza, muskul orasiga 10%-2,0 kordiamin yuborish mumkin.

## O`tkir nafas yetishmovchiligi

O`tkir nafas yetishmovchiligi – nafas olish tizimi a`zolari tomonidan organizmning kislorodga bo`lgan ehtiyojini qondiraolmaslik holatidir.

O`pkada kislorod almashinuvi o`pka ventilyasiyasi, o`pkada qon aylanishi va alveolyar – kapillyar diffuziyaga bog`liq. Bu uchchala jarayondan birortasining buzilishi o`tkir nafas yetishmovchiligiga olib keladi.

**Sabablari:** Birlamchi va ikkilamchi o`tkir nafas yetishmovchiligi tafovut qilinadi. Birlamchi o`tkir nafas yetishmovchiligi nafas yo`llari va o`pkaning jarohatlari va kasalliklari bilan bog`liq. Ikkilamchi nafas yetishmovchiligi esa o`pka va nafas yo`llarining kasallik va jarohatlariga bog`liq bo`lmagan sabablar natijasida kelib chiqadi, ya`ni bosh – miya shikastlari, zaharlanish, elektrotravma, cho`kish, asab kasalliklari, o`tkir qon ketish va boshqalar. O`tkir

nafas yetishmovchiligi natijasida organizmda kislorod miqdori kamayadi – ya'ni gipoksiya sodir bo'ladi.

Gipoksiyaning quyidagi turlari mavjud:

1. Gipoksik yoki nafas gipoksiyasi, bu gipoksiya nafas yo'llari kasalliklari, jarohatlari, nafas yo'llari o'tkazuvchanligining buzilishi va nafas markazining faoliyati buzilishida kelib chiqadi. Bu gipoksiyada kislorod o'pkagacha etib bormaydi.

2. Sirkulyator gipoksiya – qon aylanishining buzilishi, qon bosimining tushib ketishi bilan bog'liq bo'lib, kislorod o'pkadan to'qimalarga borib etmaydi.

3. Gemik gipoksiya. Kamqonlik yoki qon kasalliklari sababli qonda gemoglobin miqdorining kamayishi natijasida kelib chiqadi. Akusherlik patologiyalari oqibatida asosan sirkulyator va gemik gipoksiya holati sodir bo'ladi.

4. To'qimalar gipoksiyasi – to'qimalarning kislorodni qabul qilib olish xususiyati yo'qoladi. To'qimalarning shikastlanishlari, kasalliklari va o'tkir zaharlanishlarda uchraydi.

O'tkir nafas yetishmovchiliklari nafas olish faoliyati buzilishi va patologik ta'sirlarning turlariga asosan ventilyasion va parenximatoz o'tkir nafas yetishmovchiliklariga bo'linadi.

1. Ventilyasion o'tkir nafas yetishmovchiligi havo almashinuvining buzilishi bo'lib, qonni kislorod bilan boyitish jarayoni qiyinlashuvi natijasida arterial gipoksemiya va giperkapniya holati paydo bo'ladi.

Ventilyasion nafas yetishmovchilikka olib keladigan sabablar:

a) Bosh-miya shikastlari, miya shishi, insultlar va o'tkir zaharlanishlar sababli nafas markazi faoliyatining buzilishi;

b) Ko'krak qafasi yoki qorin bo'shlig'i yuqori sohasi shikastlari va yallig'lanishlaridagi (qovurg'a va tush suyagi sinishi, qovurg'alararo nevrit, diafragmatit va boshqalar) og'riq natijasida o'pka harakati (ekskursiyasi) kamayishi;

v) Orqa miya va periferik asab tizimining kasalliklari (poliomielit, poliradikulonevrit, qoqshol), miosteniya, miopatiya, gipoksimeya va miorelaksantlar ta'sirida nafas mushaklari faoliyatining etishmasligi;

g) O'pka kasalliklari (pnevmotoraks, gemotoraks, gidrotoraks, travmatik diafragmal churra), o'pka arteriyasi, o'pka atelektazlarida nafas olish biomexanikasining buzilishi;

d) Traxeya stenoz, balg'am, qon, qusuq massalari, o'sma, shikastlar yoki yot jismlarning nafas yo'llariga tiqilishi. Ayrim hollarda parenximatoz o'tkir nafas yetishmovchiligi keskin rivojlanishi natijasida ventilyasion nafas yetishmovchiliklari kelib chiqishi mumkin, ya'ni bronxospazm, aspirasion pnevmoniya, astmatik status yoki qiyin ajraladigan balg'amlarning hosil bo'lishi oqibatida.

2. Parenximatoz o`tkir nafas yetishmovchiligi o`pkada qon aylanishi va havo almashinuvi o`rtasida muvozanat o`zgarishi natijasida arterial gipoksemiya kelib chiqadi. Parenximatoz o`tkir nafas yetishmovchiligi kelib chiqishiga quyidagilar sabab bo`ladi:

a) Bosh-miya shikastlari, miya shishi, insult, o`sma va zaharlanishlari natijasida faqatgina nafas ritmi, davriyligi, nafas olish soni emas, balki o`pkada mikrosirkulyasiya va modda almashinuvi buzilishi;

b) O`pka yallig`lanishlari, atelektazi va surfaktakt tizimining etishmasligi;

v) Kichik qon aylanish doirasidagi tromboz, emboliyalar natijasida o`pkada qon aylanishining buzilishi natijasida;

g) O`pka shishi va o`pka shikastlari. O`pka shoki, o`pkada qon aylanishining buzilishi asosiy negizi hisoblanadi. Umuman o`tkir nafas yetishmovchiligi sodir bo`lishida ventilyasiya, perfuziya va diffuziya jarayonining buzilishi asosiy rol o`ynaydi.

Klinik belgilari:

O`tkir nafas yetishmovchiligining klinik belgilari sabablariga qarab turli ko`rinishda bo`ladi. Lekin bir necha belgilar borki, bu belgilar barcha turdagi nafas yetishmovchiliklari uchun umumiydir.

O`tkir nafas yetishmovchiligi 4 darajadan iborat:

**1-daraja.** Engil daraja bo`lib, bemorning lablari ko`kargan, nafas olishi biroz yuzaki, 1 daqiqada 25-30 marta, puls 100-120 marta, qon bosimi oshgan, arterial qonda kislorodning parsial bosimi  $PO_2$  90-92%. Is gazining parsial bosimi  $PCO_2$  50-60 mm sim. ust. ga teng. Bemorning xushi o`zida.

**2-daraja.** O`rtacha daraja bo`lib, ko`karish ortadi. Nafas olish 30-40 marta, yuzaki. Qon bosimi oshadi, puls 1 daqiqada 120-130 marta,  $PO_2$  80-90%,  $PCO_2$  60-80 mm sim. ust. ga teng. Bemor injiqlanadi, ko`rsatmalarga quloq solmaydi.

**3-daraja.** Og`ir daraja bo`lib, bemor komada bo`ladi. Badani sovuq, sovuq terlaydi, ko`karish butun organizmga tarqaladi. Reflekslari juda sust. Qon bosimi past, kasal qo`zg`algan. Puls 150 martadan ortiq, ayrim hollarda aritmiya uchraydi. Nafas olishi 45-50 marta, yuzaki, xansirash kuzatiladi.  $PO_2$  70-80%,  $PCO_2$  80-90 mm sim. ust. ga teng.

**4-daraja.** O`ta og`ir daraja bo`lib, bemor chuqur komada, reflekslar chaqirilmaydi. Qon bosimi past, puls 160 dan ortiq, yoki bradikardiya, bradiaritmiya,  $PO_2$  70% yoki undan kam,  $PCO_2$  90-100 mm simob ustunidan yuqori.

## Shoshilinch yordam ko`rsatish choralari

1. Nafas yo`llari o`tkazuvchanligini ta'minlash uchun quyidagi chora-tadbirlar o`tkaziladi:

a) nafas yo`llarini balg`am, suyuqlik, qon va boshqa yot jismlardan tozalash. Buning uchun bemorni gorizental yotqizilib, bosh engil orqaga egilib, og`iz ochiladi. Tupfer, salftetka, elektrosg`ich, rezina ballonchalar bilan nafas yo`llari tozalanadi.

b) balg`amlarni bo`shatib, ko`chirish. Buning uchun namlangan iliq kislorod, balg`am ko`chiruvchi moddalar bilan bug`li ingalyasiyalar, infuzion davolash.

v) Postural drenaj. Nafas yo`llaridagi suyuqlik va balg`amlarning chiqishi uchun bemorning krovatda bosh qismini oyoqqa nisbatan 25-30<sup>o</sup> past yotqiziladi. Postural drenaj kuniga 3-4 marta 40-60 daqiqadan o`tkaziladi.

g) Vibrasion massaj. Postural drenaj va bemorning har xil holatida hamshira qo`lini kafti bilan bemorning ko`krak qafasiga qo`yib, ikkinchi qo`lini musht qilgan holda birinchi qo`lini ustidan tez-tez 5-6 marta uriladi. Shu tariqa ko`krak qafasini barcha sohasi uriladi.

d) Mikrotraxeostomiya. Bemorni yo`taltirish, in`eksion igna bilan uzuksimon tog`ay va traxeyaning birinchi halqasi o`rtasidan traxeyani teshiladi va ignadan kateter traxeyaga kiritiladi, igna olinadi. Kateter orqali traxeyaga 5-10 ml iliq fiziologik eritma yuborilganda yo`tal chaqiradi. Ko`pincha traxeyani intubasiya qilinib, traxeya tozalanadi.

2. Oksigenoterapiya. Bemorga "Ambu" qopchasi, burun kateterlari, yuz niqoblari yordamida kislorod beriladi.

3. O`pkaga sun`iy nafas berish. "Ambu" qopchasi yoki maxsus o`pkaga sun`iy nafas berish apparatlari orqali bemorga sun`iy nafas beriladi.

4. Nafas olishdagi mexanik o`zgarishlarni bartaraf etish. Gidrotoraks, pnevmotorakslarda zudlik bilan plevra bo`shlig`ini punksiya qilinib drenaj o`rnatish kerak. Ko`krak qafasi sinishlarida og`riq nafas olishni qiyinlashtiradi, shu sababli: mahalliy 0,5% li novokain, 2% lidokain va analgin 50%-2,0, baralgin – 5,0 yoki narkotik analgetiklar morfin 1%-1 ml, promedol 2%-1,0 yoki fentanil 0,005%-2,0 bilan og`riqsizlantirish kerak.

### **O`tkir jigar yetishmovchiligi. Sabablari, belgilari va davosi**

O`tkir jigar yetishmovchiligi deb, virusli gepatit, jigar sirrozi, zaharlanishlar yoki og`ir shikastlanishlar ta`sirida jigar faoliyatining buzilishiga aytiladi.

O`tkir jigar yetishmovchiligiga asosan virusli gepatit, o`tkir zaharlanishlar (toksik gepatit), jigar sirrozi, og`ir shikastlanishlar, homiladorlik gestozlari, shok holatlari va boshqalar sabab bo`lishi mumkin.

70-75% va undan ortiq jigar to`qimalarining zaharlanishi jigar faoliyatini og`ir o`tkir yetishmovchiligiga olib keladi.

Klinik belgilari. Bemor holsiz, ishtaha yo`qoladi, ko`p uxlaydi, karaxt bo`ladi. Teri qoplamlari boshlanishida sarg`ish rangda, og`ir holatlarda sariq rangda, badanida qichishish, xushi yo`qoladi – chuqur koma holatiga tushadi. Qonda bilirubin, ALT, AST fermentlari miqdori oshib ketadi. Qon ivishqoqligi buzilganligi sababli, ko`proq qizilo`ngachdan, tish milklaridan qon ketishi kuzatiladi.

**Davosi:** O`tkir jigar yetishmovchiligi davosi, avvalo keltirib chiqaruvchi omillarni bartaraf qilishga qaratiladi.

Shok holatlarida – shokka qarshi chora-tadbirlar, o`tkir zaharlanishlarda zaharli moddalarni gepotoksik ta`sirini bartaraf qilinadi. Gepatositlarni tiklash maqsadida gepatoprotektorlar beriladi: essensiale, liv-52, karsil, geptral, vitogepat, seripar, va gormonlar (prednizalon, deksametzon).

Dezintoksikasiyalovchi davolash uchun gemodez, polidez vena ichiga tomchilab yuboriladi. 5% glyukoza, askorbin kislotasi, albumin, plazma, kokarboksilaza vena ichiga yuboriladi. Vena ichiga suyuqliklar quyilganda diuretiklar (furosemid, laziks) yuborilishini unutmash kerak.

### **O`tkir buyrak yetishmovchiligi sabablari, klinik belgilari va davosi**

O`tkir buyrak yetishmovchiligi (O`BYe) buyrak kasalliklari, shok, akusherlikda gemorragik va toksik septik shok holatlarida, o`tkir zaharlanishlar, homiladorlik kechki gestozlari va boshqa sabablar natijasida buyrak faoliyatining og`ir izdan chiqishidir.

O`tkir buyrak yetishmovchiligini keltirib chiqaruvchi omillarni 3 guruhga bo`lish mumkin.

1. Buyrak oldi (buyrakka bog`liq bo`lmagan patologiyalardan keyin o`tkir buyrak yetishmovchiligini keltirib chiqaruvchi) omillar. Buyrak oldi omillariga buyrakka qon kelishining yetishmovchiligi (shok holatlari, o`tkir yurak yetishmovchiligi, travmalar, o`tkir qon ketishlar, postransfuzion asoratlar (mos kelmaydigan qonni quyish), suv-elektrolit almashinuvining buzilishi (ko`p qayt qilish, ich ketishi, gipertermiya, qandliya diabet), endogen intoksikasiyalar (homiladorlik gestozlari, diabetik va jigar komalari, peritonit) va boshqalar.

2. Buyrakka tegishli bo`lgan omillar. Buyrak kasalliklari, ftor, fosfor va og`ir metall moddalar bilan zaharlanish.

3. Buyrakdan keyingi (siydik chiqarish yo`llaridagi siydik tutilishiga olib keluvchi patologiyalar sababli o`tkir buyrak yetishmovchiligi keltirib chiqaruvchi) omillar.

Siydik yo`lining o`tkazuvchanligi buzilishi (siydik yo`li va siydik chiqarish kanalidagi toshlar, o`smalar, erkaklarda prostata bezining gipertrofiyasi – adenomasi).

Yuqoridagi barcha omillar buyrak parenximasining gipoksiyasi va buyrak to`qimalarining faoliyatini susayishiga olib keladi.

O`tkir buyrak yetishmovchiligining klinik kechishi asosan 4 davrga bo`linadi.

1. Boshlanish davri.
2. Oligoanuriya davri.
3. Poliuriya davri.
4. Tiklanish davri.

**1. Boshlanish davri.** O`tkir buyrak yetishmovchiligini keltirib chiqaruvchi omilning ta`sir qilishidan, buyrak yetishmovchiligining ilk belgilari paydo bo`lgan bo`lgan vaqtdir. Bemorlardan so`ralganda anamnezida uzoq vaqt kollaps, shok holatida bo`lganligi yoki homiladorlik gestozi, buyrak kasalliklari borligini aytadi, siydik kamayishi, holsizlik, uyqusizlik kuzatiladi.

**Davosi:** bu davrda shokka qarshi davo choralari olib boriladi. Organizmdagi suyuqlik miqdori tiklanadi: glyukoza 5%-400,0, natriy xlorid 0,9-400,0, reopoliglyukin – 400,0, poliglyukin – 400,0, refortan – 500,0, infezol – 500,0 va boshqa suyuqliklar bemorning holatiga qarab, asosan vena ichiga tomchilab yuboriladi.

Analgin 50% - 2,0, dimedrol 1%-1,0, baralgin – 5,0, ketonal – 2,0 yoki narkotik analgetiklar (og`ir shikastlanishlarda) bilan og`riqsizlantiriladi.

Spazmalitiklar va diuretiklar qilinadi: eufillin 2,4%-10,0, furasemed 1%-4,0, lazeks 1%-4,0 vena ichiga.

**2. Oligoanuriya davri.** Siydik ajralishining sutkasiga 500 ml va undan kamayishi oligoanuriyadan dalolat beradi. Sutkasiga 50 ml va undan kam siydik ajralishi, *anuriya* deyiladi.

Bemorning butun organizmida shish paydo bo`ladi. Bosh kuchli og`riydi, befarqlik oshadi, uyqu bosadi, xushi karaxt bo`ladi. Arterial qon bosimi oshadi, pulslari tezlashadi. Qorinda og`riq paydo bo`ladi, qusadi, qonda azot qoldiqlari, mochevina, kreatinin miqdori ko`paya boshlaydi. Og`ir holatlarda bemor uremik komaga tushadi.

**Davosi:** Siydik ajratishni tezlashtirish uchun osmodiuretiklar: magniy 30%-200,0 vena ichiga yuboriladi. Markaziy venoz bosimni nazorati ostida furosemid 1%-4 ml, 10 ml vena ichiga yuboriladi. Qonning onkotik bosimini



oshirish uchun albumin 10%-100, 200 ml, poliglyukin 40% - glyukoza, reopoliglyukin, refortan vena ichiga yuboriladi. Suv-elektrolit almashinuvi tiklanadi. Og`ir holatlarda gemodializ qilinadi.

3. Poliuriya bosqichi. Bemorlar qo`zg`algan, ishtahasi yo`q, tili quruq, ko`ngil aynish, qusish kuzatiladi. Qon bosimi oshadi, puls tezlashadi. Bu davrda siydik ajralishi sutkasiga 1000 mldan 8-10 litrgacha ayrim vaqtda 10 litrdan ham ko`p bo`lishi mumkin.

Shu sababli organizmga kerakli miqdorda suyuqliklar, uglevod, oqsil, elektrolitlar (Na, K, Mg, Cl, F) quyiladi. Suv-elektrolit muvozanat tiklanadi.

**4. Tiklanish bosqichi.** Xushi o`zida, badanidagi shishlar qaytadi. Bemor o`zini yaxshi seza boshlaydi, ishtaha paydo bo`ladi, ko`ngil aynishi, qayd qilish bo`lmaydi, siydik ajratish normallasadi, sutkasiga 2-3 litrga etadi.

Bu davrda bemorni umumiy quvvatlovchi davolash o`tkaziladi.

## **II BOB.**

### **AKUSERLIK QON KETISHLARI OQIBATIDA KELIB CHIQUADIGAN TERMINAL HOLATLAR**

#### **Gemorragik shok**

Akusherlikda qon ketishi keyingi qator yillarda onalar o`limining sababchisi sifatida etakchi o`rinni egallab kelmoqda. Ayniqsa ekstragenital kasalliklar, homiladorlikda uchraydigan gipertenziv sindrom fonida yuzaga kelgan akusherlik qon ketishlar xavfli bo`lib, 60-70% hollarda onalar o`limiga sabab bo`ladi.

Gemorragik shok (GSh) - o`tkir qon ketishi okibatida yuzaga keladigan terminal holat bo`lib, qisqa vaqt ichida ko`p qon yo`qotilishi, aylanayotgan qon hajmining (AYuQH) qon tomir hajmiga mos kelmasligi to`qima gipoperfuziyasi va hayot uchun muhim a`zolar yetishmovchiligi bilan o`tdigan og`ir patologik holat, ya`ni markaziy asab tizimi faoliyatidagi og`ir o`zgarishlar oqibatida organizm hayoti uchun barcha muhim funksiyalarning keskin rivojlanib boruvchi pasayishiga shok deyiladi. “shok” - inglizcha so`z bo`lib “zarba”, “turtki” ma`nosini anglatadi.

Shokni qon bosimining keskin pasayishi, qon-tomirlar tonusining tushib ketishi oqibatida yuzaga keladigan o`tkir rivojlanuvchi qon tomir yetishmovchiligi – kollapsdan farq qila bilish kerak.

Modamiki ularning klinik ko`rinishi juda yaqin bo`lsa ham, patogenezi turlicha. Shokda dastlab markaziy asab tizimi tomonidan buzilishlar boshlansa kollapsda esa yurak-qon tomir tizimida o`zgarishlar sodir bo`ladi.

Shokda ikki faza tafovut qilinadi: erektil ( qisqa muddatli, beqaror) va torpid fazalari.

Akusherlik amaliyotida shokning erektil fazasi ko`pincha ruhiy qo`zg`alishlar bilan bog`liq. Tug`uvchi ayolning tug`ruqdagi og`riqdan o`ta asabiylashuvi, qo`rqishi, uning kuchli ruhiy qo`zg`alishiga olib keladi, natijada muvozanatni, mo`ljalni yo`qotadi, xushidan ketadi. Bu faza juda kam davom etadi va tezda torpid fazasiga o`tadi.

Shokning torpid fazasi odatda 3 darajaga bo`linadi.

I daraja (engil) – sistolik arterial qon bosimi 90-100 mm simob ustuniga qadar pasayadi, yurak urishi bir daqiqada 90-100 marotaba, engil tormozlanish holati, reflekslarning pasayishi kuzatiladi.

700 dan 1300 ml gacha aylanib yuruvchi qon hajmining (AYuQH) 15-25% miqdorida qon yo`qotadi. Dastlab qonning tomirlarda taqsimlanishi va shaklli elementlarning depo a`zoldan chiqishi kuzatiladi.

II daraja (o`rta og`irlikdagi shok) – arterial bosim to 80-90 mm simob ustunigacha pasayadi, puls 110-120 tagacha tezlashadi, xushi o`zida, lekin kuchli tormozlanish holatida, nafas olish tezlashadi, yuzaki bo`ladi. Qon yo`qotish 1300-1800 ml gacha, ya`ni AYuQH ning 25-30% ni tashqil etadi.

III daraja (og`ir, dekompensasiya darajasi) – sistolik arterial bosim keskin 60-70 mm simob ustuniga qadar pasayadi, umumiy ahvol juda og`irlashadi, teri yuzasi oqargan, butunlay tormozlangan, ter bosgan, yuzaki vena qon tomirlari teri ostidan bilinmaydi. 2000-2500 ml yoki AYuQH 35 va undan ortiqroq foiz qon yo`qotganda kuzatiladi.

Agarda ahvol og`irlashib ketaversa, o`z vaqtida shokka qarshi kurash chora-tadbirlari ko`rilmasa terminal holatlar yuzaga keladi, organizmning hayot uchun muhim funksiyalari o`la boshlaydi.

### **Etiologiyasi**

Homiladorlik va tug`ruqning asoratlarida ko`p qon ketishi;

1. Bachadondan tashqaridagi homiladorlikda nay yorilsa minimal 500 ml qon ketadi, ayrim hollarda 2000 ml gacha.

2. Plasenta oldinda joylashuvida bir vaqtning o`zida kutilmaganda 1000-2000 ml qon ketib gemorragik shok belgilari qo`shilishi mumkin.

3. Normal yotgan plasentaning barvaqt ko`chishida jinsiy a`zolardan kelayotgan qon miqdori kam bo`lishiga qaramasdan gemorragik shok belgilari tez kuchayadi. Bu uch joyda qon ketishi bilan tushuntiriladi: jinsiy yo`llardan ketayotgan qon, gematoma sohasida (500-1500ml) qon ketishi «ichki» qon ketishi. Umumiy hisobda 600-2500 ml qon ketadi.

4. Bola tashlash yoki kriminal abortlarda 750-1500 ml qon yo`qotilishi gemorragik shokka olib keladi.

5. Bachadon chandiqli sohasidan yirtilsa 200 ml dan tortib 1-1,5 l gacha ichki qon ketadi, unda shokka og`riq sabab bo`lishi mumkin.

6. Bachadon gipotoniyasida qon tez va ko`p ketadi 800-2500 ml va gemorragik shok klinikasi tez ko`zga tashlanadi ayniqsa gestozlar oqibatida.

7. Jinsiy yo`llardagi yumshoq to`qimalar yirtilishlarida qon ketishi hajmi turli xil bo`ladi. Ayrim hollarda 1500 ml dan oshadi.

8. Tug`ruq va chilla davrida qon uyushuvchanligining buzilishi oqibatida kuchli qon ketishi 1500 ml kuzatiladi.

### **Patogenezi**

Gemorragik shokning patogenezi asosini gipovolemiya va gipoperfuziya natijasida mikro va mikroserkulyasiya buzilishi, anemik va sirkulyator gipoksiya natijasida hayotiy muhim organlardagi distrofik o`zgarishlar tashkil etadi. Gemodinamika va to`qima metabolizmi buzilishi qon ketish miqdori va tezligiga bog`liq. Agar qon ketish Aylanib yuruvchi qon hajmi (AYuQH)ning 15 – 25% (700 – 1200 ml)ni tashkil etasa, organizmda kompensator o`zgarishlar

yuzaga keladi. Qon ketish o`z vaqtida to`xtatilganda bu o`zgarishlar o`z-o`zidan mustaqil ravishda tiklanadi.

Qon ketish simpato-adrenal sistemaning aktivlashishi va katexolaminlar ajralib chiqishiga olib keladi. Bu esa o`z navbatida taxikardiya, venoz qon ketishning ko`payishi, arteriolalar spazmiga va qon aylanishini markazlashuvini yuzaga keltiradi. Buning natijasida teri, ichaklar, jigar va buyraklarda qon aylanish kamayadi va bosh miya, yurak mushaklarida qon aylanish optimal tarzda ta`minlanib turadi. Aldosteron va antiidiuretik sekresiyasi oshishi oqibatida organizmda suv saqlanib qoladi. Bu yo`l bilan AYUQH va sistolik AKB ko`tariladi. Agar qon ketish davom etsa, AYUQHning 25 – 45% (1200-1800ml)ni tashkil etsa, mikro va makrodinamik o`zgarishlar chuqurlashib boradi. Rivojlanib boruvchi gipovolemiya arteriovenoz shuntini ochilishiga olib keladi, bu qon aylanishi kapillyarlarni chetlab o`tib, to`qimalarda gipoksiyani chuqurlashtiradi. Bu esa o`z navbatida qon tomirlar mahalliy dilatatsiyasi, qon oqimi va venalarda qon qaytib ketish tezligini pasayishiga olib keladi.

Mikrosirkulyator oqimda xujayra agregatlari hosil bo`lib, qon tomir devorlariga o`tirib qoladi. Eritrositlar va trombositlar agregatlarda fibrinlar hosil bo`ladi, boshlang`ich davrda u erib o`rniga yangi fibrin hosil bo`ladi, buning natijasida qonda fibrin miqdori kamayadi (gipofibrinogenemiya).

Gemorragik shokni bu bosqichida DVS sindromi yaqqol ko`zga tashlanadi. Gemorragik shokda barcha a`zolar bir xil zarflanmaydi. Qon aylanish buzilishi eng avvalo o`pkada (o`pka shoki), buyraklarda (buyrak shoki), jigarda (sentrolobulyar nekroz), gipofizda (neyroendokrin sindromlar, Shixan sindromi), bachadonda (Kuvelel bachadoni) yuzaga keladi.

AQB 60mm.sim.ust. dan past bo`lganda shok holatidagi bemorlar xushini yo`qotadi, bu shokning terminal bosqichi hisoblanadi.

### **Klinikasi**

Kompensiyalangan engil darajasida yo`qotilgan qon miqdorini yurak qon tomirlar tizimi kompensasiya qila oladi.

Bemorning xushi saqlangan, teri - ranglari oqargan, oyoqlari sovuq, darmonsizlik, nisbiy taxikardiya, nisbiy oligouriya:

- yo`qotilgan qon miqdori 25% gacha (700-1300), nisbiy taxikardiya, - A/B biroz pasaygan, ajraladigan siydik miqdori 50% gacha pasaygan;-

- taxikardiya 120-140 marta 1 daqiqada;

- A/B yanada pasaygan;

- periferik vazokonstruksiya kuchaygan, sovuq ter bilan qoplangan;

- xansirash

Agarda adekvat davo o`tkazilmasa, yo`qotilgan qon hajmi to`ldirilmasa va yo`qotilgan qon miqdori 1300-1800 ml ga, AYUQH tanqisligi 25-35% ga etsa GSh ning II davri rivojlanadi, qon aylanishi yetishmovchiligi chukurlashib boradi. Teri oqarishi fonida bemorlarda akrosianoz kuzatiladi.

Qon yo`qotish davom etsa 2000-2500 ml ga etsa va AYUQH tanqisligi 35% dan oshsa bemorlarda gemodinamika, metabolizm va qon ivish vaqti buzilib boradi, teri marmarsimon tusga kiradi, bemor karaxt, nigohi bir nuqtaga qadalgan, ba`zan xushini yo`qotadi, puls 140 marta, keskin rivojlanganda taxikardiya, qon bosimi keskin pasaygan. Agar qon bosimi 70 mm sim ustunigacha pasaysa buyraklarning filtrlash funksiyasi to`xtaydi, bemorlarda anuriya, o`tkir buyrak yetishmovchiligi kuzatiladi, xansirash, nafas olish 30 martadan oshadi, markaziy venoz bosimi, gemoglobin va gemotokrit ko`rsatkichi keskin pasayib boradi.

Ketgan qon hajmiga qarab gemorragik shokning klinikasi 3 bosqichga bo`linadi:

I. Bosqich – yengil yoki kompensator bosqich. Xushi o`zida, teri ranglari oqargan, taxikardiya pulsi (Ps) bir daqiqada 100-110 ta, arterial qon bosimi (AQB) normada, gemoglobin (Hb) va diastolik bosim biroz pasaygan (oligouriya), qon ivish biroz tezlashgan (giperkoagulyasiya). Ketgan qon hajmi aylanib yuruvchi qon hajmining (AYUQH) 15-20% ni (700-1000 ml) tana vaznining 1-1,5% ni tashkil etadi.

II. Bosqich – o`rta og`irlikdagi bosqich yoki dekompensasiyadan qaytuvchi bosqich. Xushi saqlangan, bezovtalik, terlash, terilari oqargan, og`iz-burun uchburchagi ko`kargan akrosianoz, Ps bir daqiqada 110-120 ta nafas olish tezlashgan (taxipnoe), bir daqiqada 20-26 ta, Hb, Ht – ko`rsatkichlari pasaygan, oligouriya, qon ivish vaqti 10 daqiqa va undan ko`p, AQB pasaygan (80mm.sim.ustunigicha). Ketgan qon hajmi AYUQHning 25-35% (1300-1800ml) tana vaznining esa 1,5-2,5% tashkil etadi.

III. Bosqich – dekompensasiya, qaytmas bosqichi. Xushi o`zida emas, teri rangi judayam oqargan (marmor teri). Puls ipsimon 120 zarbadan ko`p, nafas tezligi 1 daqiqada 30 martadan ko`p, AQB 60 mm.sim.ust. past. Markaziy venoz bosim (MVB) 0 ga yaqin, Hb va Ht judayam past, siydik ajralishi to`xtagan, anuriya.

Shokning birinchi bosqichida ketgan qon, yurak qon tomir tizimidagi va boshqa a`zoldagi o`zgarishlar hisobiga kompensasiyalanadi. Akusherlik qon ketishlarida bu bosqich uzoq davom etmaydi va ko`p hollarda diagnostika qilinmaydi.

### **Diagnostikasi**

Qon ketish natijasida rivojlanadigan shokning klinikasini obyektiv baholash uchun quyidagi klinik – laboratoriya ma`lumotlarni hisobga olish kerak:

1. Teri va ko`zga ko`rinadigan shilliq pardalar rangi, nafas olish tezligi, puls, AQB ko`rsatkichi, markaziy venoz bosim (MVK).

2. Bir daqiqalik diurez, siydikning nisbiy zichligi.

3. Qonning klinik tahlili ko`rsatkichlari: gemotokrit, eritrositlar miqdori, gemoglobin, suv – elektrolit balansi, kislotali – asosli muhit, oqsil miqdori.

4. Gemostaz ko`rsatgichlari: qon ivish vaqti, fibrinogen miqdori, protrombin vaqti.

Gemorragik shok diagnozi - ichki qon ketishlarda qiyin bo`ladi, lekin bemordagi ob`ektiv ma`lumotlar dignozni to`g`ri qo`yishda shifokorga biroz engillik tug`diradi. Gemorragik shok diagnozini yuqorida aytilgan klinik ko`rinishlarga, ob`ektiv tekshirishlarga (puls va nafas soniga, arterial va markaziy venoz bosimini o`lchash) qon yo`qotish hajmiga asoslanib qo`yish mumkin. Yo`qotilgan qon hajmining shok indeksiga (ShI) qarab ham aniqlash mumkin (shok indeksi pulsning sistolik bosimiga nisbatidir). Normada shok indeksi 0,55 ga teng. Agar ShI baravar bir bo`lsa, yo`qotilgan qon hajmi 1 litrga teng bo`ladi.

Buyrak faoliyati buzilishini aniqlashda soatlik diurezning ahamiyati kattadir. Diurezning 30-ml – soatgacha pasayishi periferik qon aylanishi buzilgandan dalolat bersa, 15 ml – soatga pasayishi-shokning dekompenzialanganidan dalolat beradi.

### **Yo`qotilgan qon hajmi tahliliy aniqlash.**

Gemoglobin g/l	Gemotokrit %	Qon yo`qotish (litrlarda)	AKH tanqisligi %
108...103	44...40	0,5	10
102...88	38...32	1,0	20
87...80	31...23	1,5	30
80 dan past	23 dan past	2,0 dan ko`p	40 dan ko`p

### **Akusherlik qon ketishlarda vrachlar yo`l qo`yishi mumkin bo`lgan asosiy xatolar:**

1. Qon ketishni to`xtatishda samarasiz usullarga ko`p vaqtini yo`qotish.
2. Ketgan qon miqdorini noto`g`ri hisoblash.
3. Umumiy aylanayotgan qon hajmi (AQYuH)ni chala tiklash.
4. Infuzion terapiyani sekinligi.
5. Qon va qon o`rnini bosuvchi suyuqliklarni noto`g`ri nisbatda quyish.
6. Eski qonni quyish.
7. Xirurgik muolajalarning kechikishi.
8. Infuzion terapiya va o`pkani sun`iy ventilyasiyasini erta to`xtatish.
9. Operasiya hajmini noto`g`ri baholash (DVS sindromida bachadonni ekstirpasiya o`rniga amputasiya qilish).

### **Gemorragik shokda shoshilinch yordam ko`rsatish.**

Qon ketishi tufayli onalar o`limini kamaytirish maqsadida bir qator tashqiliy masalalariga e`tibor qaratish lozim.

1. Turli xil hajmda qon yo`qotgan ayolni qabul qilishga tayyor bo`lgan sharoit yaratish lozim. Har xil guruhdagi qon zaxiralarni tayyorlash infuzion terapiya uchun vositalar tayarlash.

2. Tug`ruq bloki xodimlari qon ketish sabablari, yo`qotilgan qon hajmi, qon ketish tezligi, bemorning og`ir holatida yordam berishning prinsipial sxemasini bilishlari lozim.

3. Jarrohlikka doir asbob-uskunalar va tibbiy asboblari yurak o`pka reanimasiyasi uchun kerakli asboblari, o`pka sun`iy ventilyasiyasi (O`SV) apparati tayyor holda bo`lishini taminlash.

4. Hayotiy muhim bo`lgan organlari faoliyatini ekspres diagnostika qilishga sharoit yaratish.

Butun Jahon Sog`liqni Saqlash Tashqiloti (BJSST) ma`lumotiga ko`ra 500 ml yoki undan ko`p qon yo`qotish tug`ruqdan keyingi qon ketish deb qabul qilinishi mumkin.

Tuqqan ayollarda massiv qon ketishida quyidagilarga e`tibor qaratiladi:

1. Kislorodni advekvat uzatilishini ta`minlash (intranazal kateterlar, spontan yoki sun`iy o`pka ventilyasiyasi, traxeya intubasiyasi);

2. Hayot uchun muhim ko`rsatkichlar – puls, A/B, nafas soni es xush holatini baholash va unga asoslanib qon ketish og`irlik darajasini va taxminiy hajmini aniqlash.

3. Bir vaqtning o`zida vena punktsiyasi va kateterizasiya qilinadi. Dastlab tirsak venasidan boshlanadi, qon eritrositar antigenlari bo`yicha guruhni aniqlash uchun olinadi (agar aval aniqlanmagan bo`lsa), umumiy klinik tahlil (Hb, Ht, eritrositlar trombositlar), bioximik tekshiruv (kreatinin, kaliy, natriy, xloridlar, kislotasi – ishqor muvozanati, umumiy oqsil) va koagulopatik tekshiruv (protrombin indeksi va vaqti, fibrinogen ivish vaqti) uchun olinadi. 30-60 daqiqa davomida 1 litr yangi muzlatilgan plazma qo`yiladi.

4. Gipovolemiya darajasini kayta baholash kristalloidlarni 1-2 litr hajmda A/B kutarilguncha va stabillashgancha, ya`ni 60 mm. sim. ustunidan past bo`lmagan darajaga etguncha qo`yish.

5. Gipokoagulyasiya qon ketishi saqlangan holda, yangi muzlatilgan plazma qo`yishni davom ettirish, transfuziya hajmini 2 litrgacha etkazish.

6. Siydik pufagiga kateter qo`yish.

7. Gemodinamikaning stabillashuviga erishish.

8. 2 litrdan yoki AKH ning 30% dan ko`p qon yo`qotilganda gemodinamika ko`rsatkichlari turg`un bo`lmasa, qon`yuktiva okarib borishi kuzatilganda eritrostlar quyish, bir xil guruhli eritrositar massa bo`lmaganda O (I) Rh manfiy eritrositlar quyilishi mumkin.

9. Bemorni ixtisoslashgan bo`limga ko`chirish vaqtini qisqartirish.

10. Barcha eritmalar isitilgani holda, bemor tana haroratini 37<sup>0</sup>S gacha ko`tarib quyish kerak.

Qonni to`xtatish maqsadida yo`ldoshni qo`l bilan ajratish, instrumental yoki qo`l bilan bachadon bo`shlig`ini nazorat qilish, bachadonni himoyalab ichki va tashqi massaj qilish, vaqtincha Baksheev bo`yicha parametriyaga klemma

qo'yish usullari qo'llaniladi. SHu bilan birga bachadonni qisqartiruvchi vositalarni vena ichiga yuborish maqsadga muvofiqdir. Bular metilergometrin yoki oksitosin 1,0 tezlik bilan vena ichiga yuborish. Oksitosin yuqori dozalarda 25-30 TB (5,0-6,0) 400 ml natriy xlorid aralashmasi bilan tomchilab yuborish mumkin. Bu aralashmani yuborish tezligini bachadon qisqarishi nazoratida o'zgartirsa bo'ladi.

**Davolash:** Kompleks bo'lishi kerak va quyidagilardan iborat:

1. Qon ketishni to'xtatish.
2. Ketgan qon o'rnini to'ldirish va asoratlarini davolash.
3. Gemostazni tiklash.

Gemorragik shokda qon ketishni to'xtatish samarali usullar to'plamini o'z ichiga oladi. Gipotonik va atonik qon ketishlarda, konservativ muolajalar (bachadon tashqi massaji, bachadon bo'shlig'ini qo'l bilan tekshirish, bachadonni qisqartiruvchi dorilar yuborish) yordam bermaganda qon ketish 1000-1200 mlga yetsa, kechiktirmasdan bachadonni olib tashlash haqida o'ylash kerak. Placentani rivojlanib boruvchi barvaqt ko'chishida va placentada oldinda joylashganda, kesar kesish operatsiyasini o'z vaqtida bajarish kerak. Tug'ruq yo'llari yirtilishida ularni tikish, bachadon yirtilishida uni tikish yoki bachadonni olib tashlash kerak. DVS va Kuveller bachadonida – bachadon ekstirpatsiyasi ichki yonbosh arteriyasini bog'lash bilan birga bajariladi, operatsiya endotraxeal narkoz ostida olib borilishi kerak.

Qon ketishni to'xtatish bilan birgalikda ketgan qon o'rnini to'ldirish va gimodinamika, mikrosirkulyasiya, adekvat gaz almashinuvini tiklashga qaratilgan kompleks tadbirlar bajariladi. Metabolik asidozni davolash, oqsil, suv-eyektrolit balansni diurezni tiklash, buyrak shoki profilaktikasi o'tkaziladi. Adekvat og'riqsizlantirish va bosh miyani antigipoksik himoya qilish kerak.

Infuzion terapiya va qon ketish asoratlarining oldi olinadi. Infuzion terapiyada tezlik hajmi va yuborilayotgan suyuqliklar tarkibi katta ahamiyatga ega. Dekompensator shokda infuziya tezligi qon ketish tezligidan orqada qolmasligi kerak. Periferik vena bilan birgalikda markaziy vena (umrov osti) punktsiyasi bajariladi. Kritik holatlarda suyuqliklar (Ringer Lakk eritmasi, fiziologik eritma) kiritish AQB – 80mm.sim.ust, MVB – 50-70mm.sim.ust.ga ko'tarilguncha davom ettiriladi. Qon ketishni 1-2 soatlarida ketgan qon o'rnini 70% to'ldirilishi kerak. Infuzion terapiya bilan birgalikda glyukokortikoid gormonlar (gidrokartizon, prednizalon 1,5 gr gacha) yuboriladi. Kritik gipotenziya rivojlanganda dalamin, dobutreks, dolakard dori vositalari yuboriladi, buning natijasida yurakning qisqarish hajmi oshadi, periferik tomirlar kengayadi, periferik qarshilik kamayadi, buyrakda qon aylanish yaxshilanadi.

Infuziya hajmi quyidagi ko'rsatkichlar bilan aniqlanadi: AQB va MVB ko'rsatkichi, Ps tezligi, Hb va Ht ko'rsatkichi eritrositlar miqdori, diurez, qon ivish vaqti.



Infuzion terapiya vaqtida AQB 90-100mm.sim.ust. dan past, MVB 30mm dan past, puls 100 dan yuqori, gematokrit 25% dan kam, eritrositlar miqdori 25 mln.dan kam bo`lmasligi kerak. Qon ivish vaqti 6-10 daqiqa, diurez 30ml/soat. AQH tiklanganch oligouriya bo`lsa, laziks yuborish mumkin. O`tkazilgan muolajalardan so`ng anuriya saqlanib qolsa, bachadon ekstirpasiyasi vaqtida siydik yo`llari bog`lanib qolmaganligiga ishonch hosil qilish kerak.

Ketgan qon miqdoriga nisbatan infuzion terapiya hajmi quyidagicha: qon ketish 0,6-0,8% bo`lsa, infuziya 80-100%, 0,8-1%-130-150%, 1,0-1,5% - 150-180%, 1,5-2% - 180-200%, 2% dan yuqori 220-250% ga bajarilishi lozim.

Infuzion terapiya to`laqonli bo`lishi uchun uning tarkibiga qon komponentlari (plazma, eritrositar massa) va qon o`rnini bosuvchi suyuqliklarni kiritish kerak.

Gemorragik shokni davolashda plazma katta ahamiyatga ega. Hozirgi vaqtda yangi muzlatilgan plazma ishlatilmoqda, ayniqsa qonni ivishi buzilganda. Yangi muzlatilgan plazmani sutkasiga 15ml/kg dan kam bo`lmagan miqdorda yuboriladi. Plazma 37<sup>0</sup>S gacha isitilgach oqim bilan yuboriladi. Yangi muzlatilgan plazmada fibrinoliz va qon ivish faktorlari tabiiy nisbatlarda mavjud.

### **O`tkir qon ketishda infuzion terapiyaning sifati va miqdoriy tarkibi Ye.M.Shifman bo`yicha (2002 y).**

<b>Qon ketish I darajasi.</b>	<b>Qon ketish II darajasi.</b>	<b>Qon ketish III darajasi.</b>	<b>Qon ketish IV darajasi.</b>
Qon ketish hajmi >500<650 ml	Qon ketish hajmi 650-1000 ml	Qon ketish hajmi 1000-1200 ml	Qon ketish hajmi >2000 ml
<b>Infuzion terapiya</b>			
Refartan 650 ml	Refartan yoki stabizol 650-1000 ml	Refartan yoki stabizol 1000-1500 ml	Refartan yoki stabizol 1500 ml
Kristalloidlar 650 ml	Kristalloidlar 1000 ml	Kristalloidlar 1000-1500 ml	Kristalloidlar 1500-2000 ml
		250-500 ml <i>Darhol tayrlanib muzlatilgan plazma</i>	500-1500 ml <i>Darhol tayrlanib muzlatilgan plazma</i>
		Eritrositar massa 400-500 ml	Eritrositar massa 500-1500 ml

## Gipo- va atonik qon ketishga qarshi kurashish usullari

Qon ketishga qarshi kurashda dori-darmonlar, mexanik va operativ yo`l bilan qonni to`xtatish usullari qo`llaniladi.

Siydik xaltasini bo`shatgandan keyin qoringa muz xalta qo`yiladi va bachadon qorinning oldingi devori orqali tashqaridan uqalanadi. Bir vaqtning o`zida vena ichiga 5 tibbiy birlikda 1 ml oksitosin, 0,02% - 1 ml metilergometrin eritmasi 20 ml 40% glyukoza eritmasi bilan birgalikda yuboriladi. Agar bu etarli samara bermasa, zudlik bilan bachadon devorlarini qo`l bilan tekshirishga kirishiladi, bunda albatta kalipsol yoki sobrevin bilan og`riqsizlantiriladi. Bunda bachadon devorlarida, bo`shlig`ida yo`ldosh qoldiqlari, qismlari bor yo`qligi, uning butunligi aniqlanib, bachadon butun bo`lsa, qoldiqlar olib tashlanib, bachadon bo`shlig`ida qo`l mushtga aylantirilib, chap qo`l qorinning oldingi devoridan birgalikda bachadon uqalanadi. 3 daqiqagacha. Qon ketishning dastlabki bosqichlarda bu operatsiya juda katta samara beradi, chunki bachadon bo`shlig`iga kiritilgan qo`l, juda kuchli reflektor qo`zg`atuvchi hisoblanadi. Bachadon bo`yniga prostoglandin yuborish yaxshi qon to`xtatuvchi vosita hisoblanadi yoki vena ichiga 5 TB oksitosin, prostoglandinni 250 ml 5% glyukoza eritmasi bilan yuboriladi. Barcha qon to`xtatuvchi tadbirlar infuzion-transfuzion terapiya bilan parallel holda olib boriladi.

Agar bachadonni qo`l bilan tekshirib, uqalash samara bermasa qon ketishning koagulopatiyaga aloqador ekanligidan dalolat beradi. Shuni esda tutish kerakki, birinchi marta qo`llangan chora-tadbir samara bermasa, ikkinchi bor uni qo`llab vaqtni besamar o`tkazish kerak emas.

O`tkazilgan chora-tadbirlarga qaramasdan qon ketishi davom etaversa va yo`qotilgan qon miqdori 1000,0-1200,0 ml dan oshsa, hozirgi davrda zamonaviy akusherlikdi laparotomiya qilib, bachalonni ekstirpasiya yo`li bilan olib tashlashga bevosita ko`rsatma hisoblanadi. Qon ketishini to`xtatishning xirurgik usullariga bachadon va tuxumdon qon tomirlarini bog`lash ham kiradi. Bachadon gipo-atoniyasida qon ketishni xirurgik yo`l bilan to`xtatish barobarida kompleks intensiv davolash, infuzion-transfuzion terapiya, zamonaviy narkoz qo`llash va o`pkasini sun`iy ventilyasiya qilish bilan birgalikda qo`shib olib borilishi shart.

Cochrane Database (dalillarga asoslangan tibbiyot) ko`rsatmalariga ko`ra erta chilla davridagi qo ketishlarda qon yo`qotish 500-1000 ml bo`lsa, ammo shok belgilari bo`lmasa har ehtimolga qarshi reanimatsion chora-tadbirlarni osonlashtirish maqsadida quyidagi asosiy tadbirlar qabul qilinishi lozim: diqqat bilan ko`zatish, vena ichiga quyish uchun sistema o`rnatish, qon guruhini aniqlash. Qon yo`qotish 1000 ml dan ko`p va shok belgilari mavjud bo`lganda

qon to'xtatish va intensiv terapiyaning barcha tadbirlari to'la hajmda bajarilishi kerak.

Tug'ruqdan keyingi dastlabki davrda qon ketishi diagnozi qo'yilishi bilan bir vaqtning o'zida amalga oshiriladigan asosiy tarkibiy qismni o'z ichiga olgan chora-tadbirlar majmui o'tkazilishi shart:

- Tegishli xizmat va mutaxassislarni xabardor etish;
- Reanimatsiya;
- Kuzatuv va tekshiruvdan o'tkazish;
- Qon ketishini to'xtatish.

**Asosiy choralar** (500-1000 ml atrofida qon ketgan, shokning klinik belgilari yo'q)

- Qon tomiriga dori quyish tizimini o'rnatish (bir dona tizim, 14 G hajmli kapsula)
- Kristalloidlar quya boshlash (masalan, Gartman, Ringer-Laktat aralashmalari)

**To'liq bayonnoma** (1000 ml dan ko'proq hajmdagi qon yo'qotilishi yoki shokning klinik belgilari)

- Qon tomiriga dori quyish tizimini o'rnatish (ikki dona tizim, 14 G hajmli kansula)
- Bemor ayolni krovatning bosh tomoni pastga tushirilgan holatga o'tkazish
- Niqob orqali kislorod bilan nafas olish, 8 l/daq.
- Imkon qadar tezroq qon preparatlarini quyish (2:3 nisbatida eritrotsit massasi va YAMP)

Qon preparatlari (2:3 nisbatida eritrotsit massasi va YAMP) yetkazib kelinguniga qadar zarur sur'at bilan quyidagi aralashmalar navbatma-navbat quyiladi:

• Kristalloid eritmali (masalan, Gartman, Ringer-Laktat aralashmalari), ko'pi bilan 2 litr

- Kolloid eritmali (masalan, albumin 4,5 %) ko'pi bilan 1,5 litr

To'liq o'zaro kirishadigan qon preparatlari bo'lmaganida, 3,5 litr kolloid va kristalloid aralashmalari quyilganidan so'ng O RH (-): guruhiga oid va eritrotsitlar massasi va YAMP 2:3 nisbatida quyish zarur.

Qon ketishi davom etib, qon ivish tizimi laboratoriya tadqiqoti natijalari (koagulogramma) bo'lmagan holda:

- 10 (birlik) kriopretsipitat quyish zarur
- 1 litr yangi muzlatilgan qon quyish zarur

• **ISITILGAN** aralashmalarni tomirga **ZUDLIK BILAN** quyishni ta'minlash uchun barcha mavjud uskunalarni qo'llash talab etiladi

• Dekstranlar xavfli deb topilib, ulardan akusherlik amaliyotida foydalanish tavsiya etilmaydi.

Qon ketishni to'xtatish tadbirlari:

Tug`ruqdan keyingi dastlabki davrda qon ketishining eng ko`p tarqalgan sababi bachadon atoniyasidir. Ammo boshqa yuz berishi mumkin bo`lgan hollarni ham istisno etib bo`lmaydi:

- Bachadon bo`shlig`ida to`qima (yo`ldosh, qobiq, ivigan qon) qolib ketishi
- Bachadon bo`yinchasi zararlanishi yoki gematoma rivojlanishi
- Bachadon yorilishi Bachadon keng bog`lami gematomasi

Tug`ish kanali bilan bog`liq bo`lmagan qon ketishi

Qon ketishi sababi bachadon atoniyasi bo`lsa, ko`rsatilgan tartibda quyidagi choralar ni qo`llash talab etiladi:

- Qisqarishga ko`maklashish maqsadida bachadonga bosim ko`rsatish
- Siydik pufagini bo`shatish (Foley kateterini o`rnatish qa joyida qoldirish)
- Oksitotsin 10 Tb t/i, shoshmasdan
- Ergometrin 0,5 mg t/i, shoshmasdan
- Oksitotsin infuziyasi (soatiga 125 ml sur`at bilan 500 ml Gartman eritmasiga 30 ED)

Enzaprost (Prostaglandin F2 alfa) 0,25 mg t/i (zarurat tug`ilgan holda infuziyani har 15 daqiqada 5 doza maksimal darajada to`qon quyilishiga qadar) yoki Mizoprostol 1 mg (200 mkg dan 5 dona tabletk)a rektal tarzda.

Konservativ choralar samara bermay, qon ketishi davom etsa, “Kechdan ko`ra ertaroq ma`qul” qoidasiga amal qilib, jarrohlik gemostaziga kirishish zarur. Quyidagi choralar mazkur tartibda qo`llanishi shart:

• Laparotomiya amalga oshirilgach, bachadon mushagiga Enzaprost (Prostaglandin F2 alfa) kiritilishi shart

- Bachadon arteriyalarini bilateral tarzda bog`lashni amalga oshirish
- YOnbosh arteriyalarini bilateral tarzda bog`lashni amalga oshirish
- Gisterektomiyani amalga oshirish

“Kechdan ko`ra ertaroq ma`qul” qoidasiga amal qilgan holda gisterektomiyani qo`llagan ma`qul (ayniqsa yo`ldosh oldinda yotishi yoki bachadon yorilgan hollarida).

**Profilaktikasi.** Gipo-atonik qon ketishlarning oldini olishda jinsiy a`zolar yallig`lanish kasalliklarini o`z vaqtida davolash, sun`iy va kriminal abortlarga qarshi kurash, homiladorlikni oqilona boshqarish, gestozlar va homiladorlikning boshqa turli xil asoratlarini oldini olish, homilador ayollarni to`laqonli psixoprofilaktik yo`l bilan tug`ruqqa tayyorlash kabi tadbirlardan foydalaniladi. Tug`ruqni o`rinli og`riqsizlantirish, tug`ruq faoliyatini optimal idora qilish lozim. Tug`ruqning ikkinchi davri (to`lg`oq davri) ning oxirida va ilk chilla davrida bachadonni qisqartiruvchi vositalar yuboriladi.

Dalillarga asoslangan tibbiyot tavsiyalari:

Uterotoniklardan profilaktika maqsadlarida foydalanish tug`ruqning uchinchi davri mobaynida, oddiy tartibda amalga oshiriladi, chunki ushbu amaliyot tug`ruqdan keyingi qon ketishi havfini taxminan 60% ga kamaytiradi.

Aksariyat ayollar uchun uchinchi davrda oksitotsin (5 Tb) va ergometrinni (0,5 mg) birgalikda m/i qo'llanishi qon ketishi profilaktikasi maqsadida oksitotsinning o'zini qo'llashga nisbatan afzalroq hisoblanadi.

### **Qon to'xtatish tadbirlarining algoritmi**

1. Yo'qotilgan qon miqdorini aniqlash.
2. Siydik pufagini bo'shatish, bachadonni tashqi uqalash, periferik vena punksiyasi, izotonik eritma quya boshlash-50% glyukoza, fiziologik eritma, kristalloid va kolloidlar nisbati-3:1
3. Bachadon devorlarini qo'l bilan tekshirib, bachadon kontraktilligini tekshirish sinamasini o'tkazish - metilergometrin 1,0 yoki oksitosin-1,0 v/ichiga. Bu vaqtda umumiy qon yo'qotish – 700-800 ml yoki tana massasiga nisbatan 0,8% ga etishi mumkin.
4. Bachadon, tug'ruq yo'llarini tekshirish. Genkel-Tikanadze bo'yicha bachadon bo'yniga klemma qo'yish.
5. Qon ketish davom etsa koagulopatiyani kutmay laparotomiya qilib, bachadonni olib tashlash (ekstirpasiya qilish).

### **Tomir ichida qonning tarqoq ivishi (TIQTI-DVS) sindromi**

**TIQTI** - sindromi bu nospesifik patologik jarayon bo'lib, qon ivishish tizimlari biologik aktiv moddalarining ko'p miqdorda qonga tushishi fibrin va fibrinogenlarning parchalanishi natijasida qon tomirlar ichida keng tarqalgan tromblar hosil bo'lishiga olib keladigan, uning oqibatida kuchli qon ketishi va qon aylanishi izdan chiqishi, a'zolarda chuqur distrofik o'zgarishlarning paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi.

**Etiologiyasi.** TIQTI sindromini kelib chiqishiga quyidagi faktorlar va buzilishlar sabab bo'lishi mumkin:

1. Akusherlik patologiyalari (plasentaning barvaqt kuchishi, kuchli gestozlarning og'ir shakli, qog'onoq suvi bilan emboliya bo'lish, mos kelmagan qonni quyish, homilaning ona qornidagi o'limi, homiladorlikning katta muddatlarida homilani tushirish (abort qilish) va gemoliz oqibatida to'qimalardagi bioximik substantlar, biologik aktiv moddalarning qonga tushishi.

2. Aorta anevrizmasi, gemolitik-uremik sindromlar, o'tkir glomerulonefritlar natijasida qon tomirlar endoteliasining zararlanishi.

3. Bakterial (stafilokokk, streptokokk, pnevmokokk, meningokokk, gramm manfiy bakteriyalar), virusli (chechak, suvchechak, qizilcha), parazitlar, zamburug'li yuqumli kasalliklar tufayli organizmda kuchli intoksikasiya bo'lishi kabilar TIQTI sindromini kelib chiqishida asosiy omillar hisoblanadi.

### **Tasnifi.**

Ko`rinib turibdiki TIQTI-sindromi ko`pgina kasalliklar va holatlardan keyin yuzaga kelishi mumkin. SHunga ko`ra uni rivojlanishi va klinik belgilariga qarab tasniflanadi.

### **Patogenetik tasnifi**

1. Giperkoagulyasiya bosqichi.
2. Gipokoagulyasiya - rivojlanmagan fibrinoliz bosqichi.
3. Gipokoagulyasiya - rivojlangan fibrinoliz bosqichi.
4. Qon ivishining to`liq izdan chiqishi.

### **Klinik tasnifi.**

TIQTI-sindromining klinikasi asosiy kasallik klinikasi bilan qo`shilib ketadi. Klinik kechishiga qarab:

1) o`tkir (yashin tezligida) kechishi; 2) o`tkir osti; 3) surunkali; 4) qaytalovchi shakllarga bo`linadi.

### **Patogenezi.**

TIQTI-sindromida, qon ivishini ta`minlovchi va qon ivishiga qarshi fibrinolitik tizimda nomutanosiblik kelib chiqishi hisobiga o`tkinchi koagulopatiya sodir bo`ladi.

TIQTI-sindromining eng xavfli jihati shundaki, gemostaz talab qilmaydigan joylarda, ya`ni parinximatoz organlarda tromb, fibrin laxtachalarining ko`plab tarkok xolda paydo bo`lishi. Patologik faktorlar dastlab giperkoagulyasiyaga sabab bo`lib, mikrosirkulyator tizim bo`ylab mayda g`ovak fibrin laxtalari yoki mikrotromblar hosil bo`lishiga olib keladi. Ular fibrinolitik tizim orqali tez eritiladi. Lekin yangi hosil bo`lgan tromblar va laxtalar ham ivuvchi tizim faktorlari-trombositlar, protrombin, fibrinogenlarning parchalanishiga olib keladi, bu esa antikoagulyant ta`sir ko`rsatadi. Buning oqibatida koagulopatiya avj oladi. Endi qaerda tomir butunligi buzilsa, tromb hosil bo`lmaydi. Bunda antikoagulyantlar ko`payib, qon ketishini to`xtatishning iloji bo`lmaydi. Kichik tomirlarda hosil bo`lgan fibrin laxtachalari to`qimalarda qon aylanishini buzadi, to`qimalar ishemiyasini chaqiradi, hayotiy muhim a`zolar faoliyatini buzadi. Ayniqsa jigar, buyrak, o`pka kabi a`zolarida o`tkir yetishmovchilik holatlari yuzaga keladi.

### **Klinikasi.**

TIQTI – sindromida uni keltirib chiqargan asosiy kasallikning simptomlari bilan birgalikda gemostazning barcha zvenolaridagi keskin buzilishlar, trombozlar va gemorragiya, metabolik buzilishlar hamda shokning kompleks simptomlari ko`zga tashlanadi.

Gemorragik shok oqibatida kelib chiqadigan TIQTI sindromini odatda kech – III darajasida (gemorragiya) aniqlash mumkin. Bu bachadondan qon ketishi, dastlab siyrak laxtalar bilan, keyinchalik juda suyuq ivishmaydigan darajada qon ketishi bilan ifodalanadi. Gemorragiya har qanday joyda (in`eksiya qilingan

joyda va boshqalar) gematomalar va ko`kintir sachratqilar shaklida paydo bo`ladi.

Oshqozon va ichaklardan, burundan, o`pkadan qon ketishlar kuzatilishi, ko`pchilik a`zolariga qon quyilishi mumkin.

TIQTI – sindromning kechishi haqida aniq to`xtamga kelingan fikrlar yo`q, lekin ayrim mualliflarning ta`kidlashicha quyidagicha tasvirlaydi:

I darajasi – giperkoagulyasiya va trombositlar agregasiyasi. Bu holat to`qima tromboplastinlarini qon oqimiga tushishi oqibatida yuzaga kelib, 3-5 daqiqa davom etadi va boshlang`ich simptomlar – ko`p xil a`zolar funksiyasining buzilishi (balkim tromboembolik asoratlar shularning oqibatidir) ko`rinishida bo`ladi.

II darajasi – o`tkinchi, o`sib boruvchi koagulopatiya va trombositopeniya holati 1-2 daqiqa davom etadi.

III darajasi – chuqur gipokoagulyasion buzilishlar. Turli xil gemorragik qon ketishlar, gipovolemiya – qon hajmining kamayishi, anemiya ko`rinishida bo`lib bir necha daqiqadan soatlargacha davom etishi mumkin.

IV darajasi – tiklanish darajasi. SHokning turli darajalari (kompensatsiyali – dekompensatsiyalangan) ko`rinishida namoyon bo`ladi.

TIQTI – sindromida gemorragiyalar bilan birga a`zolar mikrosirkulyasiyasining buzilish, ularning distrofiyasi va disfunksiyasi, o`tkir nafas yetishmovchiligi, o`pka shoki, ensefalopatiya, buyrak usti bezi yetishmovchiligi, oshqozon va ichaklarda o`tkir eroziya va yaralar hosil bo`lishi kuzatiladi.

### **Diagnostikasi.**

TIQTI-sindromi diagnostikasida-gemostaz tizimi ko`rsatkichlari tekshirilishi lozim. Bu usullar har qanday TIQTI sindromiga xavfi bo`lgan akusherlik patologiyalarida amalga oshirilishi va dinamikada tekshirib turilishi kerak.

Gemokoagulyasiya tizimida kuyidagi o`zgarishlar kuzatiladi: trombositlar miqdori pasayadi, qon ivish vaqti uzayadi, fibrinogen, protrombin indeksi pasayadi, fibrinogen degradasiyasi maxsulotlari oshadi, laxta retraksiyasi kamayadi.

### **TIQTI-sindromi davrlarida gemostaz ko`rsatkichlari**

Ko`rsatkich	Me'yorda	I bosqich	II bosqich	III bosqich	IV bosqich
Trombositlar	200-300000	300	150 x 10 <sup>9</sup> g/l	<100	>200
Qon ivish vaqti	6-8 daq.	4	10	12-20	7-10
Autokoagulogramma	9-11 sek.	7-9	10-20	15-20	9-12
Fibrinogen	2-4 g/l.	3	2-3	1,5	3-6
Protrombin vaqti	15-20 dak.	17	20	22	15-22
Protrombin indeksi, %	80-120	80-90	75-80	30-60	70-100

### **Davolash usullari**

TIQTI-sindromini chaqiruvchi sabablar ko'pligi tufayli, har bir kasallik bilan bog'liq. TIQTI-sindromini davolash usulini ko'rsatish qiyin, lekin davolashda quyidagi qoidaga amal qilish talab etiladi..

Kompleks tadbirlar, patogenetik yondashuv, kasallik davriga mos differensillashgan yondashuv.

Terapevtik tadbirlarning mohiyati tomir ichida tromb hosil bo'lishini to'xtatishdan iborat.

Dastlab TIQTI-sindromini chaqiruvchi sabablarni bartaraf qilish kerak.

Bularga antibiotiklarni qo'llash (keng doirali), sitostatiklarni ishlatish, shokka qarshi faol terapiya o'tkazish, aylanib yuruvchi qon hajmini to'ldirish, tug'ruqni rasional hal qilish, kerak bo'lsa o'z vaqtida bachadonni ekstimulasiya qilish va hokazo. Etiotrop davoni erta boshlamasdan bemor hayotini saqlash mushkuldir. Bemorlarni zudlik bilan reanimasiya va intensiv terapiya bo'limiga yotqizish va davolash ishiga transfuziolog va gemostaz tizimi patologiyasini davolaydigan mutaxassisni jalb etish kerak.

### **TIQTI -sindromida infuzion-transfuzion terapiya**

Toza muzlatilgan plazmani yuborish davolash samaradorligini oshiradi sutkasiga 800-1600 ml/plazmani 2x4 marta yuborish lozim. Dastlabki miqdori 600-800 ml, so'ngra 300-400 mldan har 3-6 soatda quyiladi. Transfuziyaning bu usuli TIQTI-sindromining har bir bosqichida o'tkaziladi.

Chunki bu usul: 1. Qon ivituvchi va ivishga qarshi tizim faktorlari tanqisligini bartaraf etadi, tarkibida antitrombin III, S va S oqsillari bor. 2. Endoteliy rezistentligi va qon antiagregasion faolligini tiklovchi antiproteaza va faktorlarni qon oqimiga yuborishini ta'minlaydi.

Muzlatilgan plazmani quyishdan oldin vena ichiga 5000-10000 TB geparin yuborish kerak, chunki u plazma bilan kirgan antitrombin III ni faollashtiradi. Bu tadbir qondagi aylanib yurgan trombin tufayli plazmani ivib qolishidan ham himoya qiladi.

Plazmani 45°S da isitamiz. Maxsus isituvchi moslama bo'lmasa A.I.Vorobev usuli bilan qo'lni kuydirmaydigan haroratdagi krandan oqadigan iliq suvi (43-47°S) oqimida isitamiz. Muzlatilgan plazma AQH tanqisligini ham to'ldiradi. Bu usul etarli bo'lmasa, unda infuzion- transfuzion terapiya (ITT) tadbiriga tuzli eritmalar, albumin, poliglyukin qo'shiladi. Giperkoagulyasiya fazasida reopoliglyukin - 400 ml gacha quyish mumkin, poliglyukin, trombositlar agregasiyani kamaytirib, a'zolar mikrosirkulyasiyasini yaxshilaydi. TIQTI-sindromini boshqa darajalarida u qo'llanilmaydi.

Plazmani almashlab qo'yish va plazmoterapiya usullari TIQTI-sindromini davolash samaradorligini oshiradi va o'lim ko'rsatkichini kamaytiradi.



Og`ir kamqonlik va gematokrit ko`rsatkichi pastligida yangi konservasiyalangan qon (1-3 kungacha saqlangan qon) yoki eritrositar massa quyish tavsiya etiladi.

Yangi qon preparatlarini quyish talab qilinadi. 3 kundan ortiq saqlangan qon tarkibida TIQTI – sindromini kuchaytiruvchi mikrolaxtachalar ko`payib ketishi sababli quyishga yaroqsiz hisoblanadi. Gematokrit ko`rsatkichini 22% dan ortiq, gemoglobin miqdorini 80 g/l dan, eritrositlar 2,5x10<sup>12</sup> g/l dan ortiq saqlab turish kerak.

Ortiqcha gemotransfuziya TIQTI-sindromini og`irlashtirib qo`yishini unutmash kerak, shuning uchun quyiladigan qon miqdori, yo`qotayotgan qon miqdori, yo`qotilayotgan suyuqlik miqdori, diurez haqida to`liq ma`lumot olib borilishi kerak. Shuni yodda tutish kerakki, o`tkir TIQTI – sindromi o`pka shishi bilan asoratlanadi, shuning uchun yurak tomir tizimini zo`riqtirib qo`ymaslikka harakat qilish lozim.

TIQTI – sindromining III bosqichida va to`qimalardagi chuqur proteolitik (o`pka gangrenasi, nekrotik pankreatit, jigar o`tkir distrofiyasi va boshqalar) o`zgarishlar sodir bo`lishi mumkin. Shuning uchun muzlatilgan plazmani quyish vaqtida (geparin – 2500 TB dan har bir infuziyaga qo`shimcha ravishda) vena ichiga katta dozada kontrikal (300,000-500,000 TB dan) va boshqa antiproteazalar quyilishi maqsadga muvofiqdir.

TIQTI – sindromining kechki bosqichlarida suyak ko`migi displaziyasi va gipoplaziyasi bilan kechganda (nurli, sitotoksik kasallik, leykoz, aplastik anemiyalarda) qon ketishini bartaraf qilish maqsadida eritrosit konsentratidan, eritrosit massasidan yoki trombosit konsentratidan (4-6 doza kuniga) transfuziya qilinadi.

Geparinni TIQTI – sindromining barcha bosqichlarida ishlatilishi maqsadga muvofiq, chunki u tomir ichida tromb hosil bo`lishini bartaraf etadi.

Geparin: antitromboplastin, antitrombin ta`siriga ega, fibrinogenni fibringa aylantirishni to`xtatadi, eritrositlar va oz miqdorda trombositlar agregatsiyasini to`xtatadi. Geparinni asosiy yuborish yo`li vena ichiga tomchilab kiritishdir (natriy xloridning izotonik eritmasi plazma bilan). Ba`zan qorin oldingi devori kindik pastiga teri ostiga kiritish mumkin. Mushak orasiga har xil gematomalar hosil qilgani uchun yuborilmaydi. Geparin terapiya usuli TIQTI – sindromi bosqichiga va jarohat bor-yo`qligiga qarab, o`tkir kechishida bir martalik kichik miqdorda geparin kirishi bilan kasallik xalqasi uziladi, qon ivishi, qon ketishi izza tushadi. O`tkir osti kechishida esa geparin qayta-qayta yuboriladi. Jarohat borligida geparin yuborishda ehtiyotkorlik talab qilinadi yoki umuman yuborilmaydi. Geparin miqdori TIQTI – sindromi bosqichiga qarab o`zgaradi.

I bosqichda (giperkoagulyasiya) geparin profilaktika maqsadida ishlatiladi va bir kunda 40,000-60,000 TB (500-800 TB/kg) ni tashkil qiladi. Dastlabki 5000-10,000 TB miqdori vena ichiga sekin yuboriladi, so`ngra tomchilab kiritiladi.

TIQTI – sindromining II bosqichida geparinning terapevtik ta'siri kuzatiladi: qon oqimiga tushayotgan tromboplastinni va undan hosil bo'ladigan trombinni neytrallaydi.

Geparinni vena ichiga 0,9% 100-150 ml NaCl yoki 5% glyukozaga qo'shib bir daqiqada 30-50 tomchi kiritish kerak.

### III BOB.

## HOMILADORLIKDA GIPERTENZIV BUZILISHLAR (GIPERTENZIV BUZILISHLAR)

Akusherlik amaliyotida muhim ahamiyatga ega bo'lgan homiladorlik patologiyalaridan hisoblangan gestozlarning nomlanishi haqida hozirgi kunga qadar aniq bir echimga kelingan emas. Ko'pchilik olimlar fikricha homiladorlik gestozlarida aksariyat hollarda uchlik (triada) simptomlari ko'zga tashlanadi. Ular quyidagilar: homiladorlik shishi – (oedema seu hydrops gravidarum), siydik bilan oqsil ajralib chiqishi – proteinuriya (proteinuria), qon bosimining ko'tarilishi – gipertoniya (hypertonia). Gestozlarning monosimptom shakllari ham (arterial gipertenziya, proteinuriya) amaliyotda ko'p uchraydi. Shu nuqtai nazardan uchlik simptomli gestozlar OPG (otek, proteinuriya, gipertoniya) gestozlar deyiladi.

**Patogenezi.** «Moslashish kasalligi» deb ataluvchi Gipertenziv buzilishlarning kelib chiqishida neyrogen, gormonal, immunologik, genetik (nasl-nasab), plasentar omillar ahamiyatli ekanligi aniqlangan. Lekin, uning kelib chiqishini izohlovchi nazariyalar ko'p bo'lishiga qaramasdan (30 dan ortiq nazariya) Gipertenziv buzilishlarning asosiy sabablari etarlicha aniqlangan emas.

Gestozlar patogenezi murakkabdir. Akusherlik va ginekologiya ilmiy tekshirish instituti (A va GITI) klinik fiziologiya bo'limi olimlari o'tkazgan tadqiqotlar va adabiyotlar tahlili ko'rsatishicha, gestozlar ko'pchilik hayot uchun muhim a'zolar funksiyasining buzilishi oqibatida kelib chiqadigan ishemik va gipoksik o'zgarishlar negizida sodir bo'ladi.

Mikrosirkulyasiyaning keng tarqalgan buzilishlari to'qimalar gipoperfuziyasi gestozlarni keltirib chiqaruvchi omil sanaladi. Tarqoq (yoyilgan) vazospazm, miokard ishining susayishi va aylanib yurgan qon hajmining kamayishi ro'y bergan holda butun organlar va qon aylanishining bo'ziliklari, tomirlarning ortiqcha o'tkazuvchanligi, ular endoteliysining distrofik buzilishlari, qon reologik xossalarining izdan chiqishi, surunkali DVS-sindromning turlari rivojlangan bir paytda perkoagulyasiya buning asosiy sabablari sanaladi. Tarqoq vazospazm tomirlar o'tkazuvchanligiga ta'sir qilib, to'qimaga qonning suyuq qismi oqib o'tishiga ham sabab bo'ladi. Bu esa hujayralarda lipidlar (yog'lar) oksidlanishini faollashtiradi, hujayralarning to'siq funksiyasi pasayadi va kalsiy, magniy, natriy mikroelementlarining hujayralarga kirishiga imkoniyat yaratiladi va hujayra nobo'd bo'ladi. SHuning uchun eklampsiyada magneziiy sulfat yuborilishi tutqanoqqa qarshi yaxshi samara beradi.

Gestozlar patogenezi umumlashtirib quyidagicha tushuntirish mumkin.

Keng tarqalgan angiospazm gipovolemiya (qonning suyuq qismining kamayishi) ga, organlar ishemiyasiga olib keladi. Buyraklardagi angiospazm uning po'stloq qavati ishemiyasiga, buyrak yetishmovchiligiga sabab bo'ladi, natriy va suvning organizmda to'planishiga proteinuriya, renin ishlab chiqarish tizimi faollashuviga, aldosteron gormonining oshib ketishiga sabab bo'ladi.

Jigar angiospazmi uning dezintoksikasion funksiyasining susayishiga, suyuqlikning interstisial to'qimaga o'tishi va gipovolemiyaga olib keladi. Miokard angiospazmi – qon aylanishi buzilishiga, miya angiospazmi miya gipoksiyasi va shishiga olib keladi, talvasaga sharoit yaratadi. Bachadon angiospazmi undagi qon aylanishning buzilishi, tomirlar sinuvchan bo'lib qolishi, muskullar ishemiyasiga va oqibatda plasentaning barvaqt ko'chishiga sabab bo'ladi. Shunday qilib gipertenziv buzilishlarda (OPG gestozlarda) juda murakkab patogenetik jarayon yuz beradi.

Gestoz engil kechganda plazma hajmi sog'lom homiladorlikdagiga qaraganda 9 foiz kam, xastalik og'ir kechganda - 30-40 foiz ozdir. Gipovolemiyaga asosan plazma hajmining tanqisligi, kamqonlik ro'y bergan aksari hollarda esa eritrositlar hajmining tanqisligi sabab bo'ladi.

Yoyilgan (tarqoq) vazospazm, miokard ishinig susayishi va aylanib yurgan qon hajmining kamayishi ko'pgina a'zolar gipoperfuziyasini, ona va homilada talaygina asoratlar rivojlanishi, ya'ni parenximatoz a'zolarning funksional yetishmovchiligi, ona qornidagi rivojlanishining kechikib qolishini, vaqtdan oldin tug'ish va eklampsiyani keltirib chiqarishi mumkin.

### **Gipertenziv buzilishlarning klinik manzarasi**

I. Tana vaznining ortiqcha oshishi gestozning ilk simptomlaridan biridir. Tana vazni oshishining o'rtacha gestasion muddati 21,8 haftani tashkil etadi.

Homiladorlik davrida tana umumiy vaznining oshishigina emas, balki turli xil davo choralariga javoban uning nomuntazam ravishda oshishi va kamayishi ko'rinishidagi o'zgarishlari ham ahamiyatlidir. Tana vaznining ortiqcha oshishi asosan shishlar hisobiga yuzaga keladi.

II. Shishlar Gipertenziv buzilishlarning asosiy simptomlar toifasiga kirib, uning mustaqil shakli hisoblanadi. Ularning joylasho'vi va ifodalanishi ancha o'zgaruvchandir. Hujayradan tashqari suyuqlik ortiqcha hajmi yashirin to'planganidan keyin (1,5 l gacha) namoyon bo'ladi.

III. Arterial gipertenziya homiladorlikda gigipertenziv bo'zilishlarning asosiy belgisi sanaladi. Qariyb 70 foiz bemorlarda arterial gipertenziyaga gestozlar, 15-25 foizda gipertoniya kasalligi, 2-5 foiz hollarda buyrak kasalliklari – nefrit, surunkali pielonefrit oqibatida uchraydigan simptomatik gipertenziya, kamdan-kam hollarda essensial gipertoniya sabab bo'ladi.

Bu xastalik haqida arterial bosim (AB) oshganda (homiladorlik boshlanishida AB ko'rsatkichlariga nisbatan) sistolik arterial bosim (SAB) 30

mm sim. ust. va bundan ko'proq oshganda yoki diastolik arterial bosim (DAB) 15 mm sim. ust. oshganda xulosa qilish mumkin. DAB homiladorlikning II trimestrida 75 mm sim. ust. dan oshiq bo'lganda va III trimestrida 85 mm sim. ust. dan ortiq bo'lganda arterial gipertenziya deb hisoblanadi. AB ko'rsatkichlarigina emas, balki uning keskin o'zgarishlari ham xavf tug'diradi, bu o'zgarishlar ona va homilani halokatli asoratlarga olib kelishi mumkin.

Arterial gipertenziyani baholash uchun o'rtacha arterial bosim (UAB) mezoni qo'llaniladi.

O'AB (mm sim. ust.) sistolik AB + 2 AB (diastolik AB): 3. Normada UAB 90-100 mm sim. ust.ni tashkil etadi.

IV. Bosh og'rig'i odatda gestozning o'rtacha og'ir simptomidir, lekin bu og'riqlar kasallikning boshqa belgilaridan oldin ro'y beradi. Ular peshona va ensa sohalorida seziladi, ular tumtoq va pulsasiyalovchi bo'ladi, ko'pincha «bosh og'irlashuvi» hissida namoyon bo'ladi, o'larda ko'rish buzilishi, nevrologik belgilar bilan birga namoyon bo'ladi va preeklampsiya rivojlanishni aks ettiradi.

V. Ko'rish buzilishlari ko'z oldida qoramtir va yorqin dog'lar, yaltirovchi yulduzchalar hilpiragandek paydo bulishida namoen bo'ladi. Bu simptomlarning paydo bulishi eki saqlanishi odatda mikrosirkulyasiyaning keskin buzilishini aks ettirib, davo naf bermaganidan va gestoz zo'rayganidan dalolat beradi, natijada odam tamomila ko'r bo'lib qolishi mumkin.

VI. Epigastral sohadagi og'riqlar preeklampsiya simptomi sanaladi, bunda patologik jarayon jigarni ham qamrab oladi.

VII. Chuqur pay reflekslarining jonlanashi preeklampsiya belgisi bo'lib, markaziy asab tizimi qo'zg'aluvchanligining oshganidan, tomir tortishuviga tayyorgarlik ro'y berganidan dalolat beradi.

VIII. Proteinuriya - buyraklarda allaqachon yuz bergan distrofik o'zgarishlarning aks etishidir. OPG gestozlarda uni muntazam ravishda nazorat qilish zarur, proteinuriya nechog'lik rivojlanganligini baholash uchun bir sutkalik siydikda oqsil bor-yo'qligini aniqlash talab etiladi. Proteinuriyaning oshib borishi gestoz zo'rayishini ko'rsatadi.

IX. Arterial qon tomirlar tonus darajasini aniqlash uchun oftalmologik tekshiruvlar o'tkazilib, ko'z tubining qon tomirlari o'rganilganda segmentar angiospazm ko'zga tashlanadi.

**Diagnostikasi.** Gipertenziv buzilishlarlarda a'zolar va tizimlar funksiyalarini klinik, asbob-uskunalar yordamida, biokimyoviy tadqiqotlar, shu jumladan buyrak, jigar, yurak exografiyasi, markaziy gemodinamika holatini (exokardiografiya, elektrokardiografiya va h.k.) puxta tekshirmoq zarur.

Qon, siydikni umumiy tahlil qilish, shu jumladan bir sutkalik diurez (siydik)ni o'lchash, undagi proteinuriyani albatta aniqlash lozim.

Umumiy oqsil miqdori, oqsil raksiyalari, kreatinin, qoldiq azot, mochevina, siydik kislotasi, AST, ALT, bilirubin, xolesterin, qondagi qand darajasini aniqlash biokimieviy tadqiqotlar qatoriga kiritiladi. Hamma homilador ayollarda koagulogramma (trombositlar soni, protrombinlar indeksi, qon, fibrinogenning aynish mahsulotlari, trombotest, fibrinolitik faollik, gematok-rit)ni tekshirib ko`rish zarur.

Hamma tadqiqotlarni dinamikada o`tkazish lozim. Gestozning og`ir turlarida kreatinin, siydik kislota, plazma fibrinogeni, gemoglobin, gematokrit konsentrasiyasining oshib ketishi, Gipertenziv buzilishlarning klinik laboratoriya manzaralari hisoblanadi, trombositopeniya, proteinuriya, siydik cho`kmasining o`zgarishi bilan birga davom etib boradi.

Exografiya yo`li bilan fetoplantar kompleks holatini o`rganish muhim ahamiyat kasb etadi. Gestozning o`rtacha og`ir turlarida ko`pincha homila boshchasining biparietal o`lchami o`shishining 2-4 haftaga orqada qolishi aniqlanadi, bu esa homila rivojlanishining to`xtalib qolishidan guvohlik beradi.

Homila ahvolini tezda baholash zaruriyati tug`ilganda uning reaktivligini homila kardiotoxografiyasi (KTG)ni qo`llagan holda aniqlagan ma`qul.

Gestozli hamma bemorlarni terapevt, okulist, reanimatolog, neonatolog kuzdan kechirishlari zarur, bu mutaxassislar homila uchun nechog`lik havf tugilish darajasi borligini baholab berishadi.

### **Klinik turlari.**

**1. Homiladorlik shishlari** (istisqo) - Gipertenziv buzilishlarning bir simptomli turidir. YAshirin va yaqqol ifodalangan shishlar tafovut qilinadi.

Yaqqol ifodalangan shishlar darajalari bo`yicha farq qilinadi: I darajasida shish oyoqlarda aniqlanadi, II darajasi - oyoqlar va qorin oldingi devori shishlari, III darajasi oyoqlar, qorin va yuz shishlari, IV darajasi – anasarka, butun tana shishadi.

Yashirin yoki klinik ifodalangan istisqo aniqlanganda etiopatogenetik davo o`tkazish uchun uning kelib chiqishini aniqlash lozim, shunda yurak tomir tizimi ahvolini baholab, gemodinamikasi, katta kichikligi, jigar, buyrak funksiyasi tekshiriladi, chunki homilador ayollardagi istisqoga hamma vaqt ham gestoz sabab bo`lavermaydi, aksari hollarada u birikish ekstragenital patologiya sababoli kelib chiqadi.

Amaliyotda yashirin istisqoni aniqlash uchun «Nikoh halqa», Makklyur Oldrich sinamallari, sutkalik diurez va tana vaznini taqqoslash, tana og`irligini muntazam ulchab turish, uni E.S. Shkolnik tuzgan jadval bo`yicha baholash eng ko`p ishlatiladi. Homiladorlikning uchinchi trimestrida tana vazni har haftada 10 sm bo`yga 22 g va dastlabki tana vaznining har 10 kg og`irligiga 55 g. ga to`g`ri kelishi lozim.

Shu bilan birga aniqlanishicha, tana vazni hujayradan tashqari suyuqlik hajmi (HTSH) oshganiga qadar ko`paymasligi mumkin, u 0,7 l va bundan

kuproq hajmni tashkil etadi. Integral konduktometriya yordamida homiladorlarda HTSH qiymatini dinamik kuzatish muhim ahamiyat kasb etadi.

**2. Preeklampsiya** (praeclampsia). Gestozning zamonaviy kechishi klinikaning bilinmasligi va kam belgili, atipik turlar sonining ko'payishi bilan tavsiflanadi. Uning erta boshlanishi, 3 haftadan ko'proq davom etishi - nohush prognoz belgilar sanaladi.

Preeklampsiyaga uchragan homilador ayolda quyidagi belgilardan birortasi mavjudligi: sistolik arterial bosimning 160 mm sim. ust. va bundan ortiq; diastolik, AB ning 110 mm sim. ust. va bundan ziyod; proteinuriyaning kuniga 3 g/l va bundan oshiq; oliguriya (siydikning bir kunlik 400 ml miqdorda) bo'lishi; miya shishi, ko'rish funksiyasining buzilishi, dispeptik alomatlar (ko'ngil aynishi, qayt qilish, epigastriyadagi og'riqlar); trombositopeniya (<100000), gipokoagulyasiya; jigar ishlashining izdan chiqishi homilador ayolning og'ir ahvolda ekanligidan dalolat beradi.

**3. Eklampsiya havfi belgilari.** Preeklampsiyaning simptomlar triadasiga miyada qon aylanishi buzilishlari, gipertenziv ensefalopatiya belgilari, bosh aylanishi, ensa sohasida og'irlik hissi, ko'rish buzilishlari (ko'z oldida tuman, xiralashish, xalqalar ko'rinishi), bo'shashish, uyquchanlik yoki aksincha, qo'zg'aluvchanlik, eyforiya, uyqusizlik, quloq shang'illashi belgilari qo'shilishib keladi. Ko'pincha ko'ngil aynishi, qusish, epigastral sohada og'riqlar seziladi.

Markaziy asab tizimi funksiyasi buzilishining simptomlari paydo bo'lganda tomir tortishuvi boshlanishi mumkinligidan dalolat beradi. Ayni paytda kuchli ta'sirlovchi holatlar (og'riq, shovqin, kuchli chiroq yorug'ligi) preeklampsiya rivojlanishiga olib kelishi mumkin.

Preklampsiya bir necha daqiqadan bir qancha soatlargacha davom etadi, shuning uchun u aksari hollarda sezilmasligi, ayniqsa yuzaki qaraganda payqalmasligi mumkin.

**Diagnostikasi.** Arterial qon bosimining 140/90 mm simob ustunidan oshib ketishi, homiladorlikning 20 haftasidan keyingi oylarida organizmda shish paydo bo'lishi, proteinuriya belgilariga qattiq bosh og'rishi, ko'zning xiralashuvi yoki ko'z oldida har xil doirachalar paydo bo'lishi epigastral sohada qattiq og'riq bo'lishiga qarab aniq diagnoz qo'yish mumkin.

Preeklampsiyaning engil darajasi. Distolik qon bosimi 90 mm sim. ust. yuqori, sistolik qon bosimi 140 mm sim. ust. yuqori qon bosimini har 4-6 soatda o'lchab turish kerak. Proteinuriya 500 mg/sutka yoki 1 g/l.

Preeklampsiyaning og'ir darajasi. Distolik qon bosimi 110 mm sim. ust. yuqori, sistolik qon bosimi 170 mm sim. ust. yuqori. Proteinuriya 3000 mg/sutka yoki 3 g/l.

Preeklampsiyada xatarli omillar. Birinchi tug'ayotgan ayollarda surunkali buyrak kasalligi bo'lib, u proteinuriya, shish, arterial gipertenziya bilan

namoyon bo`lsa, ayolning yoshi 25 yoshgacha yoki 35 yoshdan katta bo`lsa, xavf-xatar yuqori bo`ladi.

Preeklampsiyaning kliniko-laboratoriya belgilari:

Gipovolemiya, bu holat gemodinamik o`zgarishlar, mikrosirkulyasiyaning buzilishi (gemoglobin, gemotokrit konsentratsiyasi oshishi, trombosit va eritrosit agregatsiyasi oshishi, qon tomir o`tkazuvchanligining oshishi, albuminemiya, disproteinemiya, TIQTI sindromi, jigar funksiyasining buzilishi (AST, ALT va IF) oshishi, plasentada shok holati va homila gipotrofiyasi kuzatiladi.

Diagnostika uchun quyidagi laboratoriya tekshiruvi o`tkazish lozim:

a) qon tahlili: gemotokrit, gemoglobin, eritrositlar va eritrositlarning cho`kish tezligini aniqlash;

b) qonning biokimyoviy tahlilida: umumiy oqsil va oqsil fraksiyalari-fibrinogen, trombosit va jigar fermentlari ko`rsatkichlari oshishi;

v) siydik tahlilida uning solishtirma og`irligining, sutkalik diurezning mochevina va kreatininning oshishi.

g) elektrokardiogramma, elektroensefalografiyadagi o`zgarishlar

d) qusish soni va sutkalik diurezni hisobga olish

e) Umumiy axvoliga baxo berish: shikoyati, pulsi teri quruq bo`lishi va boshqalarga e`tibor berilishi lozim

**Davolash.** Preeklampsiyani davolashda dastlab talvasaning oldini oluvcha davo o`tkazilishi maqsadga muvofiq, chunki preeklampsiyada juda ehtiyot chora qo`llanilmasa eklampsiya talvasasi boshlanishi mumkin.

Bunday terapiyaning asosini talvasaga qarshi preparatlardan foydalanish tashkil etadi. Kasalxonadagi ayollarda talvasa tutishi davolash etarli darajada olib borilmagani sababli bo`ladi. Magniziy sulfat preeklampsiya va eklampsiyada talvasaning oldini olish va davolashda asosiy preparat hisoblanadi.

Magniziy sulfat bo`lmasa diazepam ishlatish mumkin. Ammo diazepam yo`ldoshdan bemalol o`tib, homilaning neonatal nafasining zo`riqishiga oli6 kelishi mumkin. Diazepamni uzoq vaqt mobaynida qo`llash, bolaning nafasini zo`riqishiga oli6 keladi va bachadon - yo`ldosh tizimida ishemiya patologiyasi va muddatdan oldin tyg`ruq xavfini kuchaytiradi. Preeklampsiyada ham bemorlar Stroganov usulida davolash-muhofaza rejimiga amal qilinib, muskul orasiga, vena ichiga yuboriladigan va boshqa in`eksiyalar hamda muolajalar faqat efir narkozi ostida o`tkaziladi. Dori-darmonlar bilan davolash esa xuddi preeklampsiya va eklampsiyadagidek dori darmonlardan foydalaniladi.

**4. Eklampsiya** (eclampsia). Bu xastalik Gipertenziv buzilishlarning eng og`ir turidir. 46 foiz hollarda homiladorlikda, 16 foiz tug`rukda, 38 foiz hollarda esa tug`ruqdan keyingi davrda uchrab turadi. Uning etiopatogenezida quyidagi omillar ahamiyatlidir: tomirlarning tarqoq spazmi, ishemiya, miya gipoksiyasi,



ko`z ichi bosimining oshishi shular jumlasidandir. Tomir tortishib, es-hushning yo`qolishi eklampsiyaning asosiy klinik alomati sanaladi. Undan oldin ko`pgina hollarda preeklampsiya simptomlari majmui yuzaga keladi.

Eklampsiya klinikasida qattiq bosh og`rig`i, to`satdan qon bosimining keskin ko`tarilishi, ko`ngil aynishi, qusish, epigastral sohadagi og`riq, ko`rish qobiliyatining pasayishi kabi preeklampsiya simptomlariga qo`shimcha reflekslarning oshishi, sariqlik paydo bo`lishi, siydik ajralishining kamayishi va talvasa tutishi xarakterlidir.

Eklampsiya xurujida 4 lahza kuzatiladi:

1-lahza imoishora (mimika) mushaklarining fibrillar tortishishida namoyon bo`ladi, keyin esa qo`llarning tortishib turishi qo`shiladi. Bemor bir tomonga nigoh tashlaydi. Bu davr qariyb 30 sekund davom etadi.

2-lahza boshdan, bo`yindan, qo`llardan gavda va oyoqlarga tarqaladigan tonik talvasalar bilan tavsiflanadi. Bosh orqaga egiladi, goho opistotonus holati kuzatiladi, nafas to`xtab qoladi, tomir urishi qiyinlik bilan qo`lga bilinadi, ko`z qorachiqdari kengaygan, teri va kuzga ko`rinadigan shilliq pardalar ko`kargan, til aksari hollarda tishlab olingan bo`ladi. Bunday xolat qariyb 30 sekund davom etadi.

3-lahza ham pastga qarab yo`nalgan, klonik talvasalar bilan birga davom etadi. Nafas olish to`xtaydi va es-hushi bo`lmaydi, tomir urishi aniqlanmaydi. Uning davomlilik qariyb 1-1,5 daqiqa.

4-lahza xurujlarning to`xtashi. Bunda talvasa tutmaydi, chuqur uzlukli nafas paydo bo`ladi, og`izdan ko`pincha qon aralash ko`pik keladi, nafas qisqa, keyin doimiy tus oladi, sianoz yo`qoladi, bemor u yoki bu darajada davom etuvchi eklampsiya komasi holatiga tushadi, bu holat hayrli kechganda hushi tiklanadi. Xurujdan keyin amneziya rivojlanadi. SHu sababli bordiyu, talvasa paytida atrofda odam bo`lmasa eklampsiya xurujini bemor eslayolmaydi, bu haqda faqat jismoniy shikastlar (lat eyish, tilni tishlab olish) va ko`zdan kechirganda koma holati talvasa bo`lganidan dalolat beradi.

Ketma-ket davom etuvchi xurujlar eklampsiya statusi deb ataladi.

Ba`zan eklampsiyaning talvasasiz turlari ham kuzatiladi, unda homilador ayol og`ir preeklampsiyaga uchrab, birorta talvasasiz hushsiz holatga tushib qoladi, bu esa ko`pincha o`lim bilan tugaydi.

Eklampsiyaning og`ir engilligi haqida talvasalar soniga, ularning davom etishiga va hushsiz holatning qancha vaqt davom etishiga qarab fikr yuritiladi. Talvasa xurujlari qancha ko`p bo`lsa, ulardan keyingi koma shunchalik uzoq davom etadi, kasallik oqibati esa shu qadar jiddiy bo`ladi.

Eklampsiya komasi (EK) terminal holat bulib, bunda eklampsiya talvasasi xurujidan keyin hush barqaror buziladi. EKdan o`lim hollari 50-70 foizga etadi.

Eklampsiyada tana harorati oshganda, taxikardiya, gipotoniya hollarida, diurez kamayib ketganda oqibati og`irlashadi. Bu simptomlar miyaga qon

quyilganini ko'rsatadi. Kalla ichi gemorragiyasidan tashqari, eklampsiya xuruji ko'z to'ra pardasining ko'chib tushishi, homilaning nobo'd bo'lishi, yurak, buyrak jigar yetishmovchiligi, gipopituitarizm, zotiljam, o'pka shishuvi kabi asoratlarni berishi mumkin.

### **Eklampsiyaning diagnostikasi.**

Arterial qon bosimini o'lchash, proteinuriyani aniqlash, barcha hayot uchun muhim a'zolar yetishmovchilik darajasini baholash uchun qon tahlili, biokimyoviy tahlillarni o'tkazish, koagulogrammani aniqlash. UTT yordamida tekshirish, ayniqsa bachadon-plasenta qon aylanishini, homila holatini baholashga yordam beradi. Arterial gipertenziyaning oqibatlarini EKG da va oftalmoskopiyada tur parda tomirlarining o'zgarishiga karab aniqlanadi.

### **Eklampsiyada shoshilinch yordam.**

Agar homilador ayol eklampsiya holatida tug'ruq kompleksiga keltirilsa, tutqanoq paytida og'iz kengaytirgich qo'yiladi va yuqori nafas yo'llari tozalaniladi, tilini til ushlagich bilan tutib turish lozim. Nafas tiklangandan so'ng azot (II) oksidi bilan narkoz beriladi. Efir qo'llanilmaydi, chunki tutqanoqni yana yuzaga keltirishi mumkin. Kelgusi tutqanoqni oldini olish chora-tadbirlari sifatida infuzion terapiya (200-400 ml gacha reopoliglyukin yoki 5% glyukoza eritmasi), gipotenziv dorilar, sedativ dorilar va siydik haydovchilardan foydalaniladi. Arterial bosimni pasaytirish, boshqaruvchi gipotenziva (geksoniy, benzogeksoniy yuborish), homilaning ahvolini baholash kerak.

Agar tutqanoq qayta takrorlansa, sun'iy nafas apparatiga ulanib kesar-kesish operatsiyasi o'tkaziladi.

### **Davolash tamoyillari.**

Birinchil navbatda V.V.Stroganov usuli bo'yicha davolash muhofaza tartibi o'rnatiladi, tinch, osuda, issiq, shovqin-so'rondan chetda, qorong'ilashtirilgan xonaga yotqiziladi. Chunki yorug'lik, shovqin eklampsiya holatidagi bemorni qattiq qo'zg'alishiga, talvasa sindromi qaytalanishiga olib kelishi mumkin.

Gipertenziv-buzilishlar og'irligi darajasidan qat'iy nazar davolash-muhofaza tartibi uyda ham, stasionarda ham saqlanishi shart. Ruhiiy xotirjamlik, yaqin kishilarning do'stona munosabati, uyqu va dam olishni muvofiqlashtirish, mo'tadil jismoniy zo'riqishni oldini olish, tinchlantirish (tinchlantiruvchi choy, relanium, nozepam kabi tabletkalar). Engil eklampsiyada bu dorilar ichishga berilishi yoki mushak orasiga yuborilishi lozim. Og'ir eklampsiyada dorilar albatta mushak orasiga yoki vena ichiga qilinishi kerak.

Tomirlarning tarqalgan spazmini bartaraf etish, gipovolemiyaga qarshi kurash, markaziy va periferik tipda ta'sir qiluvchi gipotenziv va spazmolitik dorilarini qo'llash davolashning eng muhim shartlaridan biridir.

Periferik va sentral mexanizmlar bo'yicha ta'sir qiluvchi gipotenziv dorilar: Rauvolfiya preparatlari (rezerpin, raunatin) barcha gipertoniya kasalligi bilan

og`rigan bemorlarga tavsiya etiladi, tug`ruq paytida dozasi kamaytiriladi. Ta`sir doirasi keng preparatlar – metildofa, dopegit 125 mg. dan 3 maxal 1 kunda beriladi. Droperidol – (bu markaziy ta`sir qiladi) 20-40 mg dan 1 kunda 2-3 maxal beriladi. Ko`pincha shoshilinch holatlarda beriladi. Ganglioblokatorlar (arfonad, pentamin, benzogeksoniy, imexin) 0,5-1 ml m/o ga v/i yuboriladi, AQB yuqori bo`lganda tug`ruq vaqtida ham qo`llaniladi.

Gipertenziv–buzilishlar bilan ogrigan ayollarni kon bosimini normal sifrlargacha pasaytirishga urinish kerak emas. CHunki bunda bachadon-plasentar qon aylanishi buziladi.

**Spazmolitiklardan:** Dibazol 0,5%-2 ml, Papaverin 2% - 2 ml, Gangleron 1,5% - 2 ml, Metasin 1 % - 1 ml eritmalari muskul orasiga yoki vena ichiga yuboriladi.

Boshdan kechirilgan eklampsiyadan keyin og`ir kechuvchi asoratlar qolishi mumkin: falaj, psihoz, tutqanoq, bosh og`rig`i, hotiraning susayishi, vegetativ buzilishlar va hayotiy muhim a`zolar zararlanishi munosabati bilan bemorning nogiron bo`lib qolishi shular qatoriga kiradi.

### **Gipertenziyali sindromi bo`lgan homiladorlarni davolashdagi harakatlar algoritmi**

Belgilar	Diagnoz	Davolash	
		Kuzatish	Taktika
AQB ko`tarilmagan ayollar yoki ko`p davom etmay-digan AQB bo`lgan ayollar	Norma	<b>Rejali antenatal kuzatuv</b>	Ayol, sherik, oilani xavf soluvchi alomatlardan xabardor qilish va ularga maslahatlar berish
Oralg`i 1 soatdan bo`lgan ikki o`lchashda DQB 90 mmHg va yuqori (homiladorlikning 20 haftasigacha)	Surunkali gipertenziya	<b>20 haftagacha</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ko`rsatkichlar buyicha mutaxassislar kuzatuv</li> </ul> <b>20 haftadan so`ng</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• + AQBni o`lchash, proteinuriya uchun siydik, ikki haftada kamida 1 marta trombositlar tahlili.</li> </ul>	Patronajni kuchaytirish Agar, DQB 105 mmHg dan baland va/yoki SAD 160 mmHg dan yuqori bo`lsa yoki mutaxassislar ko`rsatmasiga ko`ra gipertenziyaga qarshi davolash Tug`ruq, 40-haftada
Oralg`i 1 soatdan bo`lgan 2 o`lchashda DQB 90 mmHg va yuqori (homiladorlikning 20 haftasidan so`ng)	Gestasion gipertenziya	Qarang «Surunkali gipertenziya» <ul style="list-style-type: none"> <li>• + UZI (imkon bo`lsa)</li> </ul>	Agar DQB 105 mmHg dan ko`proq va/yoki SAD 160 mmHg dan yuqori bo`lsa, gipertenziyaga qarshi davolash Tug`ruq 40-haftada
Oralg`i 1 soat bo`lgan ikki o`lchashda, DQB 110 mmHg va undan yuqori Gipertenziya mavjud		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bir kunda kamida 1 marta AQBni nazorat qilish</li> <li>• Ko`rsatkichlar buyicha mutaxassislar kuzatuv</li> </ul>	Gipertenziyaga qarshi davolash 2-3-darajadagi gospitalizatsiya Tug`ruq 38-haftada

bo'lganda DQB, 25 mmHg dan ortiq ko'tarilganda,		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haftada kamida uch marta siydikni proteinuriyaga tahlil qilish</li> <li>• Transaminazlar, AIAT, AsAT, mochevina, trombositlar bir haftada kamida 1 marta</li> <li>• UTT</li> <li>• KTG (imkon bo'lsa)</li> </ul>	
DQB darajasi 90 va undan yuqori, biroq oralig'i bir soat ikki martalik tekshiruv vaqtida 110 mmHg, dan kam Proteinuriya 0,3 g/l va undan yuqori (yoki 300 mg/sut.) yoki oralig'i 4 soat bo'lgan ikki marta tekshirish vaqtida «+» vayuqori	Engil preeklampsiya	Qarang «Surunkali gipertenziya» • +AQB o'lchash, siydikni proteinuriyaga tahlil qilish, trombositlar, haftasiga kamida 2 marta. • + UTT (imkon bo'lsa)	Agar DQB 105 mmHg dan yuqori va/yoki SAD 160 mmHg dan yuqori bo'lsa, gipertenziyaga qarshi davolash Gospitalizatsiya zarurati individual tarzda hal qilinadi. Tug'ruq 38- haftada
Bir soat farq bilan ikki marta qayd qilingan DQB miqdori 110 mmHg va yuqori. Gipertenziya mavjud bo'lganda DQB ning 25 mmHg ko'p ko'tarilishi. Oralig'i 4 soat bo'lgan ikki marta o'lchashdagi protei-nuriya 0,3 g/l va yuqori (yoki 300 mg/sut.) yoki «+» va undan yuqori	Og'ir preeklampsiya	(Kuzatish, muddatidan oldingi tug'ruq masalasining muddati va usuli masalasini ko'rib chiqishni o'z ichiga oladi • Ht, trombositlar • Siydikni har kuni proteinuriya uchun tahlil qilish, transaminazlar AIAT, AsAT. • UTT, • KTG, dopplerografiya (imkon bo'lsa)	Agar DQB 120 mm Hg dan yuqori yoki unga teng bo'lsa va/yoki SAD 160 mmHg, dan ortiq bo'lsa. 1 soatdan keyin qayta tekshiruvda DQB 120 dan past bo'lsa, zudlik bilan gipertenziyaga qarshi davolash boshlanadi Magneziyal davolash 2-3-darajadagi gospitalizatsiya Muddatning taxminan 34-hafta-sigacha davrida kortikosteroidlar tayinlanadi, tug'ruq 48 soatlar orasida 34-haftadan oshgan muddat-da, tug'ruq 24 soat orasida
Xavf soluvchi belgi va alomatlari bo'lgan har qanday gipertenziya va/yoki (giperref-leksiya, oddiy anal-getiklar bilan to'xtamaydigan qattiq bosh og'rig'i, ko'rishing buzilishi, qorinning yuqor	Og'ir preeklampsiya	(Kuzatish, muddatidan oldingi tug'ruqning muddat va usullari masalasini ham o'z ichiga oladi • Qarang «Og'ir preeklampsiya»	Magneziyal davolash DQB 105 mm Hg dan yuqori bo'lganida va/yoki SAD 160 mmHg dan yuqori bo'lsa, gipertenziyaga qarshi davolash 2-3-darajadagi gospitalizatsiya Tug'ruq 12-24 soat ichida

qismidagi og`riqlar, teri qoplamlarining sariqligi, o`pka shishining belgilari, diurezning pasayi-shi, to`satdan paydo bo`lgan shishlar)			
Talvasali sindrom	Eklampsiya	<b>Maxsuslashtirilgan statsionarda kuzatuv</b>	2-3-darajadagi gospitalizatsiya Magneziyal davolash: DQB 105 mm Hg, dan baland bo`lganida gipertenziyaga qarshi davolash Tug`ruq 12 soat ichida

### **Magneziyal davolash sxemalari:**

Vena ichiga quyishlar (Zuspan buyicha)

- 20 daqiqa davomida vena ichiga 4 g quruq moddaning (16 ml 25% eritma) yuklovchi dozasi. Keyin, 1-2 g/soat tezlikda to`xtovsiz quyish
- Agar eklampsiya magneziyal davolash fonida paydo bo`lsa, (zagruzochnoy) doza o`rniga 2-4 g (8-16 ml 25% eritma) magniy sulfat yuboriladi
- Odatda, magniy sulfati bilan davolash tug`ruq yoki oxirgi talvasa tutishidan so`ng 24 soat ichida davom ettiriladi (eklampsiya hollarida).

Mushak orasiga yuborish (Pritchard buyicha)

- 5 g magniy sulfati (20 ml 25% eritma) – har bir dumbaning yuqori tashqi kvadrantiga chuqur mushak ichi in`eksitsiyasi (hammasi 10 g)
- Keyin, 5 g (20 ml 25% eritma) eritma navbat bilan har 4 soatda dumbalarning yuqorigi tashqi kvadrantga
- Og`ir preeklampsiyada magniy sulfatning 4 grammlik boshlang`ich yuklovchi dozasi vena ichiga yuborish ham tavsiya etiladi.

Magneziyal terapiya davomida nazorat qilib boriladi:

- Tizza refleksining mavjudligi
- Nafas olish tezligi (1 daqiqada 16 dan kam bo`lmasligi kerak)
- Diurez (4 soatda kamida 100 ml, yoki kamida 25 ml/soat)

Qondagi magniy sulfatining davolovchi miqdori 2.0-4.0 mol/l. ni tashkil etadi

## IV BOB.

### AKUSHERLIKDA SEPTIK INFEKSIYA

#### O`tkir keng tarqalgan (diffuz) peritonit

Chilla davrida o`tkir keng tarqalgan peritonit quyidagi asosiy sabablar oqibatida kelib chiqadi:

- kesar kesish operasiyasining asorati sifatida;
- bachadon ortiqlari (naylari, tuxumdonlar)ning o`tkir yallig`lanishi yoki surunkali kasalligining avj olishi sababli;
- o`tkir appendisit (chualchangsimon o`simtaning o`tkir yiringli yallig`lanishi va yorilishi – flegmonali, gangrenali) tufayli;
- chilla davri septik kasalliklarida qonda yiringning tarqalishi.

Ko`pchilik hollarda (90%) kesar kesish operasiyasining asorati sifatida uchraydi. Onalar o`limining ceptik kasalliklar tufayli uchraydigan asosiy sabablaridan biri (30% hollarda) hisoblanadi.

Bundan tashqari o`tkir tarqalgan peritonitning kelib chiqishiga homilador ayol organizmidagi surunkali yuqumli kasalliklar hamda qog`onoq suvlarining barvaqt va ilk ketishi oqibatida homilaning uzoq muddat (12 soatdan ortiq) suvsiz qolishi, ko`rsatma bo`lsa-bo`lmasa tez-tez qin orqali tekshiruvlar ham sabab bo`lishi mumkin.

Kesar kesish operasiyasidan keyingi peritonitning kelib chiqishiga, operatsiyani bajarish jarayonida aseptika va antiseptika qoidalarining buzilishi (asbob-uskunalar, choklash materiallarining etarli sterillanmaganligi, tug`ruqdagi endometrit, uzoq muddatli suvsizlikdan keyin operatsiya qilish) peritonitning kelib chiqishiga sabab bo`ladi.

Kesar kesish operasiyasidan keyingi diffuz peritonit uchun xavfi yo`qori omillar orasida xorioamnionit (xorion va amnion pardalar yallig`lanishi) va endometrit alohida o`rin tutadi. Xorioamnionitning rivojlanishi homiladorlik oxirida yoki tug`ruq vaqtida bachadonga kasallik qo`zg`atuvchining kirishi bilan bog`liq. Agar xorioamnionit o`z vaqtida aniqlanmasdan kesar kesish operatsiyasi amalga oshirilsa juda tez (2-chi sutkalarida) akusherlik peritoniti rivojlanadi.

Kasallikning etiologiyasida ichak tayoqchalarining roli katta, kamroq hollarda stafilo-streptokokklar va boshqa mikroorganizmlarning ham o`ziga yarasha o`rni bor.

Akusherlikda diffuz peritonit aniqlanmagan atipik holda kechayotgan xorioamnionitda kesar kesish operasiyasidan keyin ichaklarning parezi yoki tikilgan choklarga infeksiya tushishi sababli rivojlanishi ham mumkin.

Peritonitning uch fazali kechishi kuzatiladi.

**Birinchi** – himoya fazasi. Uning xarakterli belgilaridan qorin bo`shlig`ida, ekssudat yig`ilishidir. Boshda ekssudat seroz xarakterda, keyinchalik yiringli, yiringga qon aralashgan holda bo`ladi. Ekssudatning paydo bo`lishi organizmning himoya vositasi sifatida yuzaga keladi.

**Ikkinchi** – toksik fazasi. Bu faza uchun himoya mexanizmining so`nishi xarakterlidir. Gemodinamik buzilishlar kuchayadi, mikrosirkulyasiya, buyrak va jigar funksiyalari buziladi. Gipoksiya avj oladi, modda almashishining barcha turlari izdan chiqadi. Buyrak usti bezi pustloq qismi funksiyasi keskin tushib ketadi. Gemodinamik buzilishlar qorin bo`shlig`i qon tomirlarining kengayib ketishiga va qonni ko`proq hamji u erda to`planishiga olib keladi. Ichaklar parezi avj oladi, ba`zan to`liq atoniya holatiga keladi.

**Uchinchi** – terminal faza. Bu faza gipovolemik septik shok holati va yurak faoliyatining buzilishi bilan o`tadi va ko`pincha bemorning o`limi bilan yakunlanadi.

**Klinikasi.** Kesar kesish operasiasidan keyingi peritonit tezda toksik fazaga o`tishi bilan xarakterlidir. Eng asosiy simptomlaridan qorinda qattiq og`riq bo`lishi, ko`ngil aynishi va qusishi, qorin damlashi, ichaklar parezining avj olishi, til qurishi, qorin oldingi devori mushaklarining taranglashuvi, Shchyotkin-Blyumberg belgisi musbat bo`lishi yoki uncha rivojlanmasligi, qorin bo`shlig`ida suyuqlik to`planishi kabilardir.

Tana harorati baland, puls tezlashgan, arterial qon bosimi pasaygan, umumiy ahvoli og`irlashgan.

**Diagnostikasi.** Kesar kesish operasiasidan keyingi peritonitning patogenetik kechishi turli variantlarda bo`lganligi uchun uning diagnostikasida birmuncha qiyinchiliklarga duch kelinadi, ya`ni peritonitning klassik belgilari ko`zga tashlanmaydi (qorinning taxtadek qotib qolishi, kuchli peritonial simptomlar). Shunga qaramasdan bemor hayotini saqlab qolish faqatgina o`z vaqtida diagnozini aniqlashga bog`liq.

**Davolash.** Diffuz peritonitni kompleks usulda davolash tavsiya etiladi, operativ davolash bilan birga konservativ davo choralarini qo`llash maqsadga muvofiqdir. Bachadonga quyilgan choklarning yaroqsizligi, ichaklar bar`er funksiyasining buzilishi hamda konservativ davo choralari yordam bermasa operativ davolashga o`tiladi. Bachadonni ortiqlari bilan olib tashlanadi. Ekstirpasiya operasiasini amalga oshiriladi. Keng ko`lamli antibiotiklar qo`llaniladi (penisillin, sefalosporin va boshqalar). Dezintonsikasiya uchun vena ichiga poliglyukin, gemodez, glyukoza eritmasi, qon plazmasi, oqsilli preparatlar, qon quyish maqsadga muvofiq. Qonning kislotali – ishqorli muhitini aniqlansa asidoz belgisi ko`zga tashlanadi, suv-elektrolit balansi buziladi. Shuning uchun trasilil, kontrikal vena ichiga yuboriladi.

Ichaklar parezini tiklash maqsadida nazo gastral zondlar kiritish, peristaltikasini tiklash uchun gipertonik klizma qilinadi.

Serukal, prozerin, nazo-gastral zondni qo`yish, yaxshi samara beradi.

Agar nafas yetishmovchiligi kuchaysa o`pkani sun`iy ventilyasiya qilishga o`tiladi.

**Profilaktikasi.** Chilla davridagi peritonitning oldini olish uchun kesar kesish operatsiyasi qilishdan oldin unga bo`lgan moneliklarni qat`iy hisobga olish lozim. Xorioamnionit belgilari bo`lganda bu operatsiyadan bosh tortish, endometrit va ichak parezlarini o`z vaqtida samarali davolash, kesar-kesish operatsiyasining zamonaviy usullarini tanlash talab qilinadi.

## SEPTIK (TOKSIK-SEPTIK) SHOK

Septik infeksiyaning eng og`ir ko`rinishlaridan biri septik shok hisoblanadi. Septik shok ko`pincha homiladorlikning kechki septik abortlarida va tug`ruq vaqtidagi endometritlarda (uzoq vaqt suvsizlik oqibatida, isitmali holatda) kuzatiladi.

Septik shok asosan grammanfiy bakteriyalarning (ichak tayoqchalari, proteylar, yashil yiring tayoqchalari salmonellalar) ommaviy nobud bo`lishi hodisalari sababli yuzaga keladi. Bunda nobud bo`lgan bakteriyalar pardalarining buzilishi oqibatida endotoksin ajralib chiqadi. Ko`p miqdordagi endotoksinlar va faol proteolitik fermentlar ta`sirida bir qator kuchli vazomotor ta`sir ko`rsatuvchi (katexolamin, gistamin, serotonin va boshqalar) moddalar ajraladi. Ba`zan endotoksinlar to`g`ridan to`g`ri qon tomirlarga ta`sir qilishi mumkin.

Septik shokning patogenezida periferik to`qimalar mikrosirkulyasiyasining buzilishi muhim ahamiyatga ega. Endotoksinlar ta`siri ostida qon tomirlar endoteliasis zararlanadi va to`qima tromboplastini ajraladi, trombositlar, eritrositlar gemolizga uchraydi. Buning oqibatida tomirlar ichida fibrinlarning cho`kishi va mikrosirkulyasiya tomirchalarida tromblar hosil bo`ladi, fibrinlarning erishiga (TIQTI-DVS sindrom) olib keladi.

Endotoksinlar qon tomir devoriga ta`sir etib, uning spazmiga, keyinchalik paralich bo`lib kengayishiga olib keladi. Oqibatdi qon tomirlar devori qonning suyuq qismining to`qimaga o`tib ketishiga, qonning aylanib yuruvchi hajmi kamayishiga sabab bo`ladi. Qon tomirlardagi va mikrosirkulyasiya tizimidagi ommaviy buzilishlar gipotoniyaga, asidoz holatiga, qonning reologik xususiyatlarining buzilishiga, oliguriyaga, nafas va buyrak yetishmovchiligiga, miya faoliyatining buzilishiga olib keladi.

Septik shok natijasida kelib chiqadigan o`tkir jigar, buyrak va nafas etishmasligi hamda miyadagi qon aylanishining o`tkir buzilishi, ichki a`zolarida ko`plab tromblar hosil bo`lishi bevosita onalar o`limiga sabab bo`ladi.

Kasallik odatda to`satdan varaja va tana haroratining oshib ketishi bilan boshlanadi. Puls tezlashadi, kuchsiz uradi. Teri rangi oqarib ketgan, sovuq ter bosgan. Arterial bosim keskin tushib ketgan. Oradan bir necha soat o`tgandan



keyin tana harorati subfibril ( $36^0$  gacha) haroratiga tushadi. Septik shok uchun xarakterli belgilardan biri A/B ning tushib ketishi qon yo`qotish bilan bog`liq bo`lmaydi. Qon tahlilida leykosit va trombositlar miqdori kamayib ketganligi, keyinchalik oshib ketishi holati kuzatiladi. Septik shokda qon aylanish buzilishi (gipotoniya) o`z vaqtida bartaraf etilmasa o`tkir buyrak yetishmovchiligiga olib keladi.

Septik shokning eng xavfli jihati o`tkir shok, infeksiya, uremiya, giperkaliemiya va asidoz holatlarining yuzaga kelishidir.

**Davolash.** Septik shokni davolash quyidagi tadbirlarni amalga oshirishga qaratilgan bo`lishi kerak: 1) infeksiya o`chog`ini bartaraf etish; 2) keng qamrovli antibiotiklar bilan davolash; 3) aylanib yuruvchi qon hajmini tiklash; 4) vena ichiga geparinni tomchilab quyish; 5) katta dozalarda kortikosteroid gormonlar yuborish; 6) asidozga qarshi kurash olib borish; 7) qon tomirlarni kengaytiruvchi dorilar qo`llash.

Infeksiyani bartaraf etish uchun kuchli antibiotiklarni qo`llash bilan birga mikrosirkulyasiya buzilishini tiklash lozim. Infeksiya manbaini bartaraf etishda bachadonni ehtiyotlik bilan qirib tozalash maqsadga muvofiq. Agarda bachadonni qirib tozalash va antibiotiklar bilan davolash 8-12 soat ichida natija bermasa, unday hollarda bemorni zudlik bilan bachadonini va ortiqlarini ekstirpasiya qilib olib tashlash lozim. SHokning terminal fazasida operatsiya qilish mumkin emas.

Antibiotiklar bilan davolashda keng ta`sir etuvchi sefalosporinlar – seporin va boshqalar – sutkasiga 4-6 gr gacha, benzilpenisillin 20 000000 - 30 000000 TB, ampicillin, oksasillin, metisillin sutkasiga – 4-6 gr gacha, kanamisin 1,5-2 gr. Antibiotiklarni birga qo`shib qo`llash yaxshi samara beradi. Bunda ampicillinni oksasillin bilan, oksasillinni kanamisin bilan, benzilpenisillinni ham kanamisin bilan birga qo`shib ishlatish maqsadga muvofiq.

Bu antibiotiklar ishlatilganda albatta nistatin va antigistamin preparatlar (demedrol, suprastin) qo`llash kerak bo`ladi.

Infuzion terapiya sifatida plazma, poliglyukin, reopoliglyukin va boshqalar ishlatiladi. Agarda qon ko`p yo`qotilgan bo`lsa qon quyiladi. Qon uvishish tizimini nazorat qilgan holda geparin quyiladi. Glyukokortikoid gormonlardan gidrokortizon 200-300 mg gacha bemorni og`ir ahvoldan chiqargunga qadar har 2 soatda in`eksiya qilib turiladi.

Asidozga qarshi kurash chorasi sifatida 5% bikarbonat natriy eritmasidan, asidoz qay holatda ekanligiga qarab 20 ml dan 100 ml gacha quyiladi. Bir vaqtning o`zida oqsil va elektrolit almashuvi buzilishlarini o`z holiga keltirish uchun albumin eritmasi quyiladi. Tomir kengaytirish maqsadida promedol yoki pipolfen ishlatiladi.

O`pkaning shok holatini hisobga olgan holda sun`iy nafas berish yo`li bilan oksigenoterapiya (kislород bilan davolash) samarali vosita hisoblanadi.

O`tkir buyrak yetishmovchiligida organizmga suyuqliklarni quyish ahvolni og`irlashtiradi. Anuriya holatida bemorga 500-700 ml dan ortiq suyuqlik berilmasligi, quyilmasligi kerak. Giperkaliemiya holatida uning antogonisti kalsiy, glyukoza insulin bilan yuboriladi. Og`ir holatlarda tomir ichiga 10-15 ml 2-3% natriy xlorid yuborilishi tez va qisqa muddatli samara beradi. Bu vaqtda gemodializ qilinishi tavsiya etiladi.

Asidoz holati bo`lsa 5%-100 ml bikarbonat natriy yuboriladi.

**Gemodializga ko`rsatmalar:** 6 kun va undan ko`proq davom etayotgan oliguriya; markaziy asab tizimi intoksikatsiyasi; ko`ngil aynish, qusish, ichaklar parezi; aritmiya, tush ostidagi og`riq; azotemiya, giperkaliemiya, metabolik asidoz holatlari.

Poliuriya fazasida organizm yo`qotayotgan suyuqliklarning o`rnini to`ldirish lozim. Bu davrda organizmning infeksiyaga qarshilik ko`rsatish kuchi susaygan bo`lishi – shuning uchun keng ta`sir etuvchi antibiotiklarni qo`llashga to`g`ri keladi.

## SEPSIS

Sepsis – qon oqimiga doimiy yoki davriy ravishda infeksiya o`chog`idan mikroblarning oqib tushishi natijasida kelib chiqadigan patologik holat bo`lib, mikrobl va to`qimali toksemiya, ko`pincha yiringli metastazlar hosil qilishi bilan xarakterlanadi.

Asosan tillarang stafilakokk, grammanfiy mikrofloralar qisman anaerob mikroblar va streptokokklar chaqiradi. Sepsisning asosiy ikki turi farqlanadi: septisemiya – metastazsiz va septikopiemiya – metastazli sepsis.

**Septisemiya** – umumiy o`tkir septik kasallik bo`lib, qonda bakteriyalarning tarqalishi, sirkulyatsiyasi hamda organizmning kuchli intoksikatsiyasi bilan kechadi.

Kasallik tug`ruqdan keyingi 2-3 chi kunlarda ko`zga tashlanadi va titroq (varaja), tana haroratining keskin oshib ketishi (to 40 -41<sup>0</sup>S gacha) kuzatiladi. Ko`pincha lixoradka doimiy saqlanib turadi, varaja tutish xuruji qaytalanib turadi, puls tezlashadi. Bemorning umumiy ahvoli kasallik boshlangan zahotiyoq juda og`irlashadi. Sustlik, uyqu bosish, apatiya, ba`zan qo`zg`aluvchanlik, esankirash, qattiq bosh og`rig`i bo`ladi. Teri er rangidek yoki kulrang tusga kiradi. Ba`zan bug`inlarda shish va og`riq paydo bo`ladi. Tili qurigan, karash bilan qoplangan. Qorin birmuncha dam, paypaslaganda og`riqli, tez orada toksik ich ketish boshlanadi. Keyinchalik sfencterlar parezga uchrashi sababli siydikni tutaolmaslik, ixtiyorsiz ich ketish holati yuzaga keladi.

Kasallik avj olganida kollaps boshlanadi. Diagnozi qonda bir necha bor bakteriologik tekshiruvlar natijasida mikroblar topilishiga qarab aniqlanadi. Septisemiya o`z vaqtida maqsadli davolansa 1,5-2 hafta ichida bemor sog`ayib

ketishi mumkin. Davolash samara bermasa septikopiemiya o'tishi va bemorning o'limi bilan tugashi mumkin.

**Septikopiemiya** – turli organlarda (birinchi navbatda o'pkada) metastazli yiringli o'choqlar paydo bo'lishi bilan ifodalanadi. Septikopiemiya odatda septisemiya dan keyingi bosqich sifatida namoyon bo'ladi. SHuning uchun septikopiemiya bo'lishdan oldin birlamchi infeksiyalanish (endometrit), septisemiya yuzaga keladi, keyin esa septikopiemiya paydo bo'ladi. Ko'pincha septikopiemiya tug'ruqdan keyingi 10-17 kunlardan boshlanadi. Sepsisning bu shaklida qonda mikroorganizmlarni topish qiyin bo'ladi. O'pkaning zararlanish sababi shundaki, u infeksiyaning harakat yo'lidagi birinchi filtr hisoblanadi.

Infeksiyali o'choqdan mikroblar limfogen va gemotogen yo'llar bilan butun organizmga tarqaladi. Limfogen yo'l bilan tarqalganda ko'krak yo'li orqali to'g'ri o'ng yurak va o'pkaga boradi. Gemotogen yo'l bilan tarqalsa ko'pincha yiringli tromboflebit bilan boshlanadi. Sababi bachadondan chiquvchi venoz qon tomirlarda tromblar hosil bo'lib, yiringlaydi. Bu o'choqdan mikroblar va tromb o'lakchalari vena qon tomirlari orqali pastki kovak venaga, undan o'ng yurakka va o'pkaga o'tadi. Mikroblar o'pka filtrida ushlanib o'pka yiringli o'chog'ini hosil qilishi yoki undan o'tib chap yurak orqali katta qon aylanish doirasi bilan barcha a'zolariga tarqalishi mumkin.

Septikopiemiya da tana harorati ko'pincha doimiy baland bo'ladi. Varaja (titroq, qaltirash) kuzatiladi. Varaja to'xtashi bilan ko'pincha bemorni ter bosadi. Puls tezlashadi, kuchsiz uradi, teri oqargan. Til quruq. Qonda leykositoz, eritrositlar parchalanishi oqibatida (toksinlar ta'sirida) anemiya – kamqonlik avj oladi, sariqlik paydo bo'ladi.

Taloq kattalashadi (“septik taloq”). Siydik ajralishi kamayadi. Siydik bilan ko'p miqdorda bakteriyalar ajralib chiqadi. Siydikda oqsil, eritrositlar, leykositlar, silindrlar paydo bo'ladi. Bu o'zgarishlar buyrakdagi distrofik jarayondan yoki buyrakda yiringli o'choq paydo bo'lganligidan dalolat beradi.

Kasallikning og'irlik darajasi va infeksiya o'chog'ining tarqalishiga qarab septikopiemiya ni bir necha variantga bo'lish mumkin. Tromboflebitli, endokardial, peritonial variantlar. Ko'pincha yiringli tromboflebit shaklida uchraydi. Uning sodda shakli o'pkaga metastaz berishi. Bu shaklida o'pka infarkti, keyinchalik o'pka absessi, yiringli plevrit paydo bo'ladi.

Yiringli tromboflebit sepsisning og'ir turi hisoblanadi va katta qon aylanish doirasi a'zolarida metastazlar hosil bo'lishi bilan xavflidir. Ko'pincha buyrakda subkapsulyar absesslar paydo bo'ladi. Miokarda, jigarda, taloqda, bosh miyada, qisman buyrak atrofi to'qimasida (paraneural absesslar) metastazlar hosil bo'ladi.

Sepsisning eng og'ir shakli endokardial turi hisoblanib, ko'pincha o'lim bilan tugaydi. Endokardial variantda klinik manzara asosan bakteriyalarning qonda tarqalishi va emboliyaga bog'liq. Bakteriemiya – septik endokarditning

xarakterli ko`rinishi hisoblanadi va osonroq aniqlanadi. O`ng yurak endokarditida metastaz ko`pincha o`pka, buyrakda hosil bo`ladi. Chap yurak endokarditida esa buyrak, taloq, absesslari, bosh miya tomirlarida emboliya, qon quyilishi, meningoensefalit belgilari paydo bo`ladi.

Yurak tomonidan klinik simptomlar ko`zga kam tashlanadi. Puls tezlashishi, ba`zan artmiya holati e`tiborni tortadi. Taxikardiya kuchayadi, aorta ustida diastolik shovqin, yurak uchida engil sistolik shovqin eshitaladi. Davolashda katta dozada antibiotiklar – ristomisin sulfat ishlatish yuqori samara beradi, sababi u yurak endokardida jamlanadi.

Peritonal variantdagi septikopiyemiyada tana harorati doimo baland, varaja xuruji tez-tez takrorlanib turadi, ko`pincha og`riq sezilmaydi, ko`ngil aynish, kekirish bo`lmaydi, ba`zan qorinda dam ham bo`lmaydi. Lekin kuchli septik ich ketish kuzatiladi. Peritonal sepsisda birinchi navbatda o`pkaga metastaz berishi mumkin.

Agarda o`z vaqtida, maqsadli, adekvat davo choralari ko`rilsa bemor astasekin sog`ayishi mumkin. Mobado sog`lig`i yaxshilanmasa umumiy ahvoli keskin yomonlashadi, es-hushi pasayadi, alahsiraydi, keskin ozib ketib, sillasi quriydi, septik ich ketish boshlanadi va ahvoli og`irlashib, o`lim bilan tugashi mumkin.

**Davolash.** Sepsisni davolashda asosan infeksiya va intoksikasiyaga qarshi kurash, organizmning himoya kuchini faollashtirish, organizmning ma`lum a`zolari va tizimlari funksiyasini normallashtirish kabi chora-tadbirlarni o`z ichiga oladi.

Uzoq muddatli – 14-20 kun davomida kuchli antibiotiklarni qo`llash asosiy davo vositalaridan hisoblanadi.

Benzilpenisillin sutkasiga 16 000000 - 20 000000 TB vena ichiga va muskul orasiga; ampicillin 4-6 gr vena ichiga va muskul orasiga; ampioks – 2 gr vena ichiga va muskul orasiga; oksasillin va metisillin – 4-6 gr muskul orasiga, seporin 4 gr vena ichiga va muskul orasiga gentamisin – 200-240 mg muskul orasiga; kanamisin – 1,5 gr muskul orasiga yoki vena ichiga; eritromisin fosfat – 1-1,5 gr vena ichiga; linkomisin – 1,5 gr muskul orasiga; fuzidin 1,5 gr ichishga beriladi.

Antibiotiklarni o`zaro birga qo`llashda: ampicillinni oksasillin bilan (ampioks), gentamisin yoki kanamisin bilan, gentamisinni linkomisin bilan qo`shib ishlatsa maqsadga muvofiq bo`ladi.

Dezintoksikasion davo maqsadida reopoliglyukin, poliglyukin, gemodez, glyukoza, elektrolitli eritmalar, plazma, oqsilli preparatlar vena ichiga quyish maqsadga muvofiq. Kam miqdorda yangi sitratlangan qon quyish kerak. Desinsibilizasiya uchun suprastin, dimedrol, diprazin ishlatiladi.

Organizmning umumiy quvvatini oshiruvchi vitaminlarga boy, yuqori kaloriyali ovqat berish, nerobolil, retabolil muskul orasiga yuborish lozim. Bemor o`zi ovqatlanmasa, parenteral usul bilan ovqatlantirish kerak.

**SEPSISNI ANTIBAKTERIAL DAVOLASH DASTURI**  
*Sepsisni empirik antibakterial davolash. S. V. YAKOVLEV, V. P. YAKOVLEV*  
*bo'yicha.*

<b>Sepsining xarakteristikasi</b>	<b>Qo'zg'atuvchilar</b>	<b>1-qator vositalari</b>	<b>Muqobil vositalar</b>
<b><i>Birlamchi manbai aniqlanmagan</i></b>			
Jarrohlik bo'limlarida	Turli xil grammusbat va grammanfiy mikroorganizmlar	Sefotaksim (tseftriakson) $\pm$ gentamitsin	Sefuroksim + aminoglikozid; ftorxinolon; vankomitsin + tsefalosporin III; meropenem
Jonlantirish va intensiv davolash palatalarida	Xuddi shular, + P. aeruginosa	Seftazidim $\pm$ amikatsin	TSiprofloksatsin; tsefoperazon $\pm$ amikatsin; tsefepim $\pm$ aminoglikozid; meropenem
<b><i>Birlamchi manbai aniqlangan</i></b>			
Abdominal	Enterobacteriaceae Enterococcus spp. Staphylococcus spp Anaeroblar	TSS III + klindamitsin (linkomitsin) Ftorxinolon + metronidazol	tsefepim + linkomitsin (yoki metronidazol); imipenem yoki meropenem; linkomitsin (klindamitsin) + gentamitsin
Splenektomiyadan so'ng	S. pneumoniae H. influenzae	TSefotaksim yoki tseftriakson	AMO/KK; Sefuroksim;ftorxinolon
Vena ichiga yuborilgan kateterda	S. epidermidis S. aureus	Vankomitsin	Oksatsillin <sup>1</sup> (yoki tsefazolin yoki Sefuroksim) + aminoglikozid; rifampitsin + ko-trimoksazol

Qo'zg'atuvchisi aniqlangan sepsisni davolashdagi antibakterial davolash dasturi

<b>Mikroorganizmlar</b>	<b>1-qator dori vositalari</b>	<b>Muqobil dori vositalari</b>
<b><i>Grammusbatlari</i></b>		
Staphylococcus spp. MS	Oksatsillin; tsefazolin	Linkomitsin; eritromitsin; AMO/KK
Staphylococcus spp. MR	Vankomitsin;	Rifampitsin + ko-trimoksazol; fuzidin + ko-trimoksazol
Streptococcus viridans	Benzilpenitsillin	Linkomitsin; klindamitsin; vankomitsin; tseftriakson; tsefotaksim
Streptococcus pneumoniae	Benzilpenitsillin	TSeftriakson; tsefotaksim; meropenem; vankomitsin
Enterococcus faecalis	Ampitsillin + gentamitsin	Vankomitsin
<b><i>Grammanfiylari</i></b>		
E. coli, P. mirabilis	Sefuroksim; AMO/KK; SS III	Ampitsillin + gentamitsin; ftorxinolon
K. pneumoniae, Enterobacter spp., Serratia spp., Citrobacter, P. Vulgaris	Ftorxinolon	TSefepim; amikatsin; meropenem;
H. influenzae	Seftriakson; tsefotaksim	Sefuroksim; AMO/KK; ftorxinolon
Acinetobacter spp.	Siprofloksatsin; ofloksatsin	Meropenem; tsefepim; amikatsin
P. aeruginosa	TSeftazidim + aminoglikozid TSiprofloksatsin + aminoglikozid	TSefoperazon + aminoglikozid; tsefepim + aminoglikozid; imipenem +/- aminoglikozid; meropenem
S. maltophilia	Ko-trimoksazol	TSiprofloksatsin; ofloksatsin; tseftazidim; xloramfenikol
Izoh . TSefalosporin III — 3 avlod tsefalosporinlari (tsefotaksim, tseftriakson, tseftazidim, tsefoperazon); AMO/KK — amoksitsillin/klavulanat; 1oksatsillinga sezuvchan shtammlar aniqlangan holda		

## V BOB.

### QOG`ONOQ SUVI BILAN EMBOLIYA BO`LISH

Qog`onoq suvi bilan emboliya bo`lish akusherlik patologiyalarining eng og`ir shakllaridan biri hisoblanadi. Bu patologiyada ya`ni, qog`onoq suvi bilan emboliya bo`lishda onalar o`limi 50% dan ortiqroq bo`ladi.

Qog`onoq suvlari – murakkab biologik muhit hisoblanib, o`zining biologik xususiyatlari bilan ona va homila qoni zardobidan tubdan farq qiladi. Suvda ko`plab biologik jihatdan faol moddalar (serotonin, gistamin, tromboplastin va boshqalar) bo`lib, ularning ona qoniga tushishi shokning rivojlanishi va qon ivishish tizimining buzilishi olib keladi.

Ona qoniga qog`onoq suvlari quyidagi yo`llar bilan tushishi mumkin:

1. Transplasentar yo`l (plasentadagi kamtik orqali);
2. Bachadon bo`ynidagi tomirlar yorilishida;
3. Vorsinalar orasidagi maydoncha orqali (normal joylashgan plasenta barvaq ko`chganda, plasenta oldinda joylashganda);
4. Bachadonning barcha qismlari tomirlari jarohatlanganda (kesar kesish operatsiyasida, homila pardalari butunligi buzilganda, bachadon yirtilganda).

Moyillik tug`diruvchi omillarga shiddatli tug`ruq faoliyati, bachadon muskullarini oksitosin bilan haddan tashqari darajada rag`batlantirish, qog`onoq suvlarida homila axlati( mekoniyning) bo`lishi, amneosentez va amneoskopiya kabilarni kiritish mumkin.

Qog`onoq suvi bilan emboliya bo`lishing **patogenezida** ona qoni oqimiga qog`onoq suvining qanchalik tez va ko`p miqdorda kirishi muhim ahamiyat kasb etadi. Homilador ayol qoniga bir vaqtning o`zida ko`p miqdorda qog`onoq suvining kirishida undagi biologik faol moddalar o`pka va bronxlar tomirlarining tarqoq spazmi (qisqarishi)ga sabab bo`ladi va kardiogen shokni keltirib chiqaradi. Onaning qoniga suvning asta-sekinlik bilan tushishida qonning tomir ichidagi tarqoq ivishi (TIQTI-DVS) sindromi vujudga keladi va TIQTI sindromi rivojlanishi ma`lum fazalarga bo`linadi.

Birinchi faza – rivojlangan giperkoagulyasiya (qon ivishining tezlashuvi) jarayoni bilan ifodalanadi va oqibatda ommaviy xarakterda asosan o`pka tomirlarida tomir ichida tromblar hosil bo`ladi.

Ikkinchi faza – koagulopatiya fazasi esa qon ivishish qobiliyatining yo`qolishi bilan xarakterlanadi. Ko`p miqdordagi qog`onoq suvi bilan emboliya bo`lganda, TIQTI sindromi o`tkir kechadi va shuning uchun uni birinchi fazasida qonda gipokoagulyasiya tezlik bilan rivojlanishi sababli uni aniqlashga hamma vaqt imkoniyat bo`lavermaydi, TIQTI sindromi shok holatini chuqurlashtiradi, gemodinamik buzilishlar, gipoksiya va yurak-o`pka yetishmovchiligiga olib keladi.

Qog`onoq suvi bilan emboliya bo`lganda o`lgan ayol o`pkasida eng xarakterli patologoanatomik o`zgarishlar (aralash tromblar, qog`onoq suvlari zich qismlarining fibrin bilan birgalikdagi elementlari) topiladi.

**Klinikasi.** Ona qoniga ko`p miqdordagi qog`onoq suvining tushishida o`pka arteriya qon tomirlarining emboliyasi kuzatiladi va u bir zumda tana haroratining 39-40<sup>0</sup> gacha oshib ketishi, titroq bosishi bilan xarakterlanadi. Bu simptomlarni ona organizmiga tarkibi jihatdan murakkab bo`lgan oqsilli-tuzli eritma yuborgandagidek o`ziga xos anafilaktik shok holati deb qarash lozim.

Bu ko`rinishlarga tez orada gipoksiya qo`shiladi, yuz va oyoqlar terisi ko`karadi, nafas olish funksiyasi buziladi.

Qog`onoq suvi bilan emboliya bo`lishning o`ziga xos simptomlaridan yurak qon-tomir tizimi faoliyatining buzilishi hisoblanadi.

Unga qon bosimining juda tushib ketishi, pulsning tezlashuvi va kuchsiz to`lishi va taranglashuvi kiradi. Bemorning ahvoli tez og`irlashadi, tonik va klonik titrash belgilari bilan kuzatiladigan qo`zg`alishlar sodir bo`ladi. Qo`zg`alish tezda hayot uchun muhim a`zolarining so`nishi va qisqa davr ichida ayolning o`limi bilan tugallanishi mumkin. O`pka shishi va yurak-qon tomir tizimining o`sib boruvchi yetishmovchiligi natijasida ayol o`lishi mumkin.

Agar ayollar kardiopulmonal shok fazasidan eson-omon o`tsa, dastlabki 30 daqiqa ichida ba`zan kechroq qon uvishish tizimining og`ir asorati ko`zga tashlanadi, bu esa asosan bachadon bo`shagandan (homila va yo`ldosh tug`ilgandan) keyin namoyon bo`ladi. Bir vaqtning o`zida bachadonning gipotoniyasi (atoniyasi) ko`zga tashlanadi. Gemorragik diatez rivojlanadi, bu holat tish milklari, in`eksiya qilingan joylardan qon ketishi bilan ifodalanadi.

**Davolash.** Akusherlik taktikasidan kelib chiqib zudlik bilan ayolni kesar kesish operatsiyasi yordamida yoki tabiiy tug`ruq yo`llari orqali tug`dirish shoshilinch yordamning asosini tashkil etadi.

Ayolni tug`dirish reanimasiya va intensiv davolash bilan parallel olib borilishi maqsadga muvofiqdir.

Gipoksiya bilan qarshi kurashish maqsadida bemorga zudlik bilan intubasiya qilingan va boshqariladigan sun`iy nafas beruvchi apparatga ulanish lozim. Keyinchalik oksinoterapiya (kislorod berishning) ning boshqa turlarini qo`llash mumkin (kislorodli palata, giperbaroterapiya – barokamera). Infuzion – transfuzion davolash usuliga katta e`tibor qaratiladi, bu usul gemodinamik buzilishlarni o`z qaddiga qaytishiga sharoit yaratadi. Bu maqsadda vena ichiga poliglyukin, reopoliglyukin eritmalari, glyukozaning 20-40% eritmasini insulin bilan yuborish yuqori samara beradi.

Eritmalar bilan birga 20-30 ml 0,5% novakain, 100-150 mg gidrokortizon, noradrenalin yuborilishi maqsadga muvofiq. Boshqa preparatlardan atropin sulfat 0,1% - 1,0, eufillin 2,4% - 10 ml, kordiamin 2 ml, strofantin 0,05% -1 ml kabi yurak faoliyatini yaxshilovchi dorilarni qo`llash yaxshi samara beradi.



Kardiogen shokning umumiy davolash tadbirlari foyda bermaydigan hollarida arterial qon tomiri orqali qon yoki reopoliglyukin quyish maqsadga muvofiq.

Shokning dastlabki bosqichlarida, tish milklari qonab turishi va kuchli qon ketish boshlanmasdan vena ichiga 500-700 TB heparinni tomchilab yuborish kerak. Heparin reopoliglyukin yoki glyukoza bilan yuboriladi. Heparinning o`z vaqtida yuborilishi qonning gipokoagulyasiyasi va bachadondan og`ir qon ketishning oldini olishi mumkin. Albatta heparin qon uvishish tizimini nazorat qilgan holda yuboriladi.

Davolashning ikkinchi bosqichi koagulopatiya oqibatida qon ketish natijasida sodir bo`lgan TIQTI (DVS) sindromini davolashdan iborat.

Qog`onoq suvi bilan emboliya bo`lishning oldini olishda amalga oshiriladigan tadbirlar amnion suyuqligining har xil yo`llar bilan onaning qon oqimiga tushishiga yo`l qo`ymaslik maqsadida tug`ruq faoliyatini to`g`ri idora etish, gestozlarning og`ir shakllarining oldini olishga qaratilmog`i lozim.

## VI BOB.

### HOMILA GIPOKSIYASI VA CHAQALOQLAR ASFIKSIYASI

**Qorindagi homila gipoksiyasi.** Qorindagi homila o`zining rivojlanishi uchun zarur kislorodni ona organizmidan plasenta orqali olib turadi. Plasenta orqali kislorod etarli o`tib turmasa, homilada gipoksiya ro`y beradi.

Onaning kasalliklarida va tug`ruq og`irlashib, plasentar qon aylanishi va homiladagi gazlar almashinuvi buzilganda ham homila gipoksiyasi ro`y berishi mumkin.

Homiladorlik gestozlari (preeklampsiya, eklampsiya), gipertoniya kasalligi, yurak va o`pkaning og`ir kasalliklari, o`tkir anemiyada va tana haroratining ko`tarilishi bilan davom etadigan kasalliklarda ham ko`pincha gipoksiya avj oladi. Tug`ruq cho`zilib ketib, suvsiz davr uzoq davom etganda, plasenta ko`chganda, kindik qisilib va homilaning bo`yniga yoki tanasiga o`ralib qolganda gipoksiya ro`y berishi mumkin. Boshning oldinda yotishiga nisbatan chanoqning oldinda yotishida asfiksiya ko`proq kuzatiladi, chunki bunda kindik ko`proq qisilib qoladi va uning oqibatida qon va kislorod kelishi kamayadi. Ketma-ket dard tutganda ham homilaga kislorod normal etib bormaydi.

Chanoq tor, homila yirik bo`lganda tug`ruq yo`llari homila boshini uzoq vaqt qisib turadi, shu munosabat bilan homila miyasida qon aylanishining buzilishi ham chaqaloqning asfiksiya bilan tug`ilishiga sabab bo`ladi. Homila oyog`ini pastga tushirishda, homilani burish operasijasida va hokazolarda gipoksiya refleks yo`li bilan kelib chiqishi mumkin.

Homila gipoksiyasida qon aylanish buzilib, miyaning ko`p joyiga qon quyilishi mumkin. Gipoksiya miyaga qon quyilishining asosiy sabablaridan biridir.

Homilada yurak urishining buzilishi ona qornidagi asfiksiyaning eng ravshan va doimiy belgisidir. Gipoksiya avj olayotganda quyidagi simptomlar paydo bo`ladi: a) homilaning yurak urishi tezlashib, bir daqiqada 160 ga etadi va undan ham oshadi (normada homila yuragi bir daqiqada 120-140 marta uradi), b) yurak urishi sekinlashib, bir daqiqada 110-100 ga tushib qoladi, dard va to`lg`oq tutishi o`rtasidagi davr (pauza) da puls baravarlanmaydi, v) yurak urish ritmi buziladi, g) yurak tonlari ravshanligini yo`qotib, bo`g`iq bo`lib qoladi.

Bosh oldinda yotganda mekoniy (chaqaloqning dastlabki axlati) aralash qog`onoq suvining ketishi ham qorindagi homilada gipoksiya rivojlanayotganligidan guvohlik beradi (chanoq oldinda yotganda mekoniy mexanik yo`l bilan chiqariladi, mekoniyning ketishi gipoksiyadan darak bermaydi). Gipoksiya ro`y berganda ko`pincha homila zo`r berib qimirlaydi.

Ammo homilaning haqiqiy gipoksiyasida so`nggi ikki belgi (mekoniyning ketishi va homilaning zo`r berib qimirlashi) ko`pincha kuzatilmaydi.

Homila yurak urishining buzilishi gipoksiyaning doimiy, eng yaqqol belgisidir. Shunday bo'lgach, homilaning yurak tonlarini muntazam eshitib turish (auskultasiya) asfiksiya boshlanayotganini aniqlash va uni bartaraf qilish choralari ko'rish uchun juda katta ahamiyatga egadir. Gipoksiya ro'y berishi sababli yurak urishining buzilishi elektrofonokardiografiya usulida yaqqolroq aniqlanadi.

Homilada yurak urishi buzilganini ko'rsatuvchi dastlabki belgilar hatto uncha sszilarli bo'lmaganda ham gipoksiyaga qarshi kurashni boshlash zarur. Onaning kasalliklarida va tug'ruq og'irlashib, homilada gaz almashinuvi buzilish xavfi tug'lganda gipoksiyaga qarshi kurash choralari profilaktika maqsadida (homilaning yurak urishi o'zgarguncha) amalga oshiriladi. V. N. Xmelevskiy homila gipoksiyasini bartaraf qilish uchun askorbin kislota bilan glyukoza va kalsiy xlorid yuborishni taklif etdi. Gipoksiya boshlanganda V. N. Xmelevskiy venaga 2 % li askorbin kislota eritmasi bilan 40% li glyukoza eritmasidan 40-50 ml va 10% li kalsiy xlorid eritmasidan 5-10 ml yuborishni tavsiya etadi. Bundan tashqari, 100 g gacha glyukoza, 2 g kalsiy xlorid, 0,5 g askorbin kislota, 30 mg vitamin V<sub>1</sub> yuborish tavsiya etiladi.

A.P.Nikolaev asfiksiyaga qarshi kurash uchun kisloroddan nafas oldirish, venaga glyukoza quyish va muskul orasiga kardiazol (korazol) yuborishdan iborat «triada»ni taklif etdi. Bu moddalarning hammasi ona organizmidan plasenta orqali homilaga o'tadi. Glyukoza oksidlanish jarayonlarini kuchaytiradi, miyaning kislorodga ehtiyojini kamaytiradi va kislorod etishmayotgan bir sharoitda homilaning hayot faoliyatini qo'llab-quvvatlab turadi. Kardiazol homila miyasidagi tomirlarni harakatlantiruvchi markazni ko'zg'atadi va miyaning qon bilan ta'minlanishini yaxshilaydi. Onaning nafas bilan olgan kislorodi plasenta orqali homila qoniga o'tadi va gipoksiyaning barham topishiga yordam beradi.

Gipoksiyaning oldini olish (profilaktika) usuli quyidagidan iborat.

1. Homilaning yurak tonlari barqaror darajada yaxshilanguncha tug'ayotgan ayolga 10 daqiqagacha har 5 daqiqada kislorod (kislorod yostig'idan) iloji boricha namlangan holda berib turiladi.

2. Ayni vaqtda venaga 40% li glyukoza eritmasidan 50 ml yuboriladi. Glyukozani ichirish mumkin (50 g glyukoza 1 stakan issiq suvda eritib beriladi).

3. Muskul orasiga 10% li kardiazol yoki korazol eritmasidan 1 ml yuboriladi. 1 soatdan keyin yoki kechroq yana kardiazol (yoki korazol) yuborish mumkin.

Homila gipoksiyasiga qarshi kurash choralari etarli natija bermasa tug'ruqni tezlatishtga to'g'ri keladi, chunki gipoksiya natijasida homila o'lib qolishi mumkin. Tug'ruqni tezlatish usuli har bir ayrim holda mavjud shart-sharoitga bog'liq.

**Chaqaloq asfiksiyasi** – bu organizmda kislorod etishmasligi, is gazining ko'payib ketishi ko'rinishidagi gaz almashinuvi buzilishi oqibatida kelib chiqadigan patologik holat bo'lib, unda almashinuv jarayonida parchalanmay qolgan moddalarning to'planishi natijasida yuzaga keladigan metabolik asidoz kuzatiladi.

**Chaqaloq asfiksiyasi.** Tug`ilishdan keyingi asfiksiyaning xarakterli belgisi shuki, tirik tug`ilgan (yurak urishi eshitilayotgan) bola butunlay nafas olmaydi yoki unda o`qtin-o`qtin ayrim yuzaki nafas harakatlari qayd qilinadi.

Yangi tug`ilgan chaqaloqlar asfiksiyasining 2 turi: engil (ko`k) va og`ir (oq) turi bor. Ko`k asfiksiyada bolaning terisi va shilliq pardalari ko`kargan, reflekslar susaygan, yurak urishi sekinlashgan, muskullar tonusi qanoatlanarli bo`ladi.

Oq asfiksiya bo`lib tug`ilgan bolaning terisi rangsiz, shilliq pardalari ko`kargan, yurak urishi keskin darajada sekinlashgan, reflekslar ham keskin darajada susaygan yoki butunlay yo`q, muskullar bo`shashgan bo`ladi. Ko`k asfiksiyani ko`pgina hollarda bartaraf qilib bo`ladi, oq asfiksiya bo`lib tug`ilgan bolalarning ko`pchiligini jonlantirish qiyin bo`ladi. Tirik qolgan bolalarda ko`pincha asfiksiya oqibatlarini kuzatiladi: miyasiga qon quyilib, eng muhim funksiyalar buziladi (kalla ichidagi travma), pnevmoniya, o`pka atelektazi va boshqa kasalliklar ro`y beradi. YAngi tug`ilgan chaqaloqning holati Apgar shkalasiga muvofiq baholanadi.

#### APGAP SHKALASIGA MUVOFIQ CHAQALOQ HOLATINI BAHOLASH SXEMASI

Belgilari \ Ballar	0	1	2
Yurak urishi	yo`q	bir daqiqada 100 ta dan kam	bir daqiqada 100-140 marta
Nafas olishi	Yo`q	ahyon-ahyonda bitta nafas harakati kuzatiladi	yaxshi, qichqiradi
Reflektor ta`sirchanligi	oyoq kaftini qit qilashga javoban reaksiya yo`q	oyoq kaftini qit qilasa harakat paydo bo`ladi	harakat qiladi, qattiq qichqiradi
Muskul tonusi	yo`q	pasaygan	harakati faol
Teri rangi	Oq yoki ko`kimtir	pushtirang, qo`l-oyoqlari ko`kimtir	pushtirang

Tug`ilgan zahoti chaqaloqning yurak urishi, nafas olishi, reflekslari, muskul tonuslari, teri rangi kabi belgilar hisobga olinadi.

Har qaysi belgilar uch balli tizim bilan baholanadi: 0, 1, 2. CHaqaloqning holati beshta belgining yig`indisiga qarab aniqlanadi.

Sog`lom tug`ilgan chaqaloqlar shu shkala bo`yicha 10-7 ball oladi. Engil asfiksiya bo`lgan bolalar uchun 6-5 ball bo`lishi xarakterli, o`rtacha og`ir asfiksiya bo`lganlar uchun 5 ball, og`ir bo`lganlar uchun 4 ball va bundan past (klinik o`lim yuz berganda 0 ball).

Asfiksiyada faqat qon aylanishi, nafas va boshqa funksiyalar buzilibgina qolmasdan, balki modda almashinishi ham izdan chiqadi. Odatda, asidoz holati yuz beradi.

## **ASFIKSIYA BO`LIB TUG`ILGAN CHAQALOQLARNI JONLANTIRISH USULLARI**

Chaqaloqlar reanimasiyasida dastlabki qadamlar.

Agar chaqaloq vaqtida yoki chala tug`ilgan paytida, juda sust yomon nafas olsa, yig`lamasa, teri qoplamlari ko`kimtir bo`lsa, qog`onoq suvlarida yoki terisida birlamchi axlat (mekoniy) bo`lsa, bunday chaqaloqlar kechiktirilmasdan obdon baholanishi lozim:

- bolaning ahvolini baholash;
- qaror qabul qilib, harakatni boshlash kerak.

Chaqaloqning reanimasiyaga ehtiyoji borligini qanday aniqlash mumkin?

### **Bola muddatiga yetib tug`ilganmi?**

Agar bola muddatiga yetib tug`ilgan bo`lsa, 90% hollarda tashqi hayotga tezda moslashadi. Agarda chala tug`ilgan bo`lsa, qaysi bir xil reanimasiya muolajalariga ehtiyoji tug`ilishi ehtimoli oshadi. Shuning uchun bunday chaqaloqlarni onasidan ajratish bilan issiqlik nuri ostida ahvolini bir maromda ushlab turish lozim.

### **Qog`onoq suvlari tozaligiga e`tibor berish lozim.**

Odatda qog`onoq suvlari toza, mekoniy aralashmagan bo`lishi kerak. Agar qog`onoq suvlari va terisida mekoniy bo`lib, bola sust bo`lsa, traxeyani intubasiya qilib, mekoniy va shilliq moddalarni olib tashlab, mustaqil faol nafas olishga erishish lozim.

### **Bola nafas olsa, yoki yig`lasa:**

Agarda bola titroqli yig`lasa, g`afatga tushib qolmang, chunki onda-sonda yoki ko`plab chuqur nafas olish ko`pincha gipoksiya yoki ishemiyadan darak beradi. Nafas faolligining bu turi og`ir nevrologik va nafas depressiyasining belgisidir. Chaqaloqlar reanimasiyasida **issiqlikni saqlash** asosiy vazifalardan biri hisoblanadi. Tug`ruq zalida harorat 24 – 29<sup>0</sup>C dan past bo`lmasligi kerak. Hyech qachon issiqlikni yo`qotmaslik kerak. Chaqaloqni artib tozalash, nam tagliklarni olib tashlash, boshiga kiyim kiydirish, issiqlik nuri bilan bolani issiq saqlash lozim. Tanasining sovushi metabolik asidoz holatini kuchaytiradi, organizmning energiya yo`qotishini oshiradi, kislorodga bo`lgan ehtiyoj ko`payib, gipoksiyaning chuqurlashuviga sabab bo`lishi mumkin. Badan sovushiga ayniqsa chala tug`ilgan chaqaloqlar juda sezgir bo`ladi. Chaqaloqning ahvoli ko`tarsa, yaxshisi chaqaloqni ona bag`riga bosishi (“Teri – teriga” usuli) va o`rab qo`yilishi kutilgan natijani beradi.

### **Nafas yo`lidagi moddalarni so`rib olish.**

Agar bola sust, nafas olmasa yoki tartibsiz nafas olsa, uning nafas yo`llarida, og`zida shilimshiq moddalar to`planib qolgan bo`lsa, albatta nafas yo`llarini so`rib tozalash kerak. So`rib oluvchi Fr 8 `yoki Fr 10 o`lchamli kateterlardan foydalanish mumkin. Uni T-shaklidagi konnektor orqali elektr so`rg`ichga ulab, 100 mm simob ustunidan yoki 37 sm suv ustunidan ko`p bo`lmagan manfiy bosim ostida so`rib olinadi. Kateterni unga chuqur yuborish kerak emas. Reflektor bradikardiyaga olib kelishi va nafas to`xtab qolishi mumkin. Agarda qog`onoq suvlari ketganda mekoniy bilan ifloslangan bo`lib, chaqaloqning nafas olishi yo`qolgan, muskul tonuslari pasaygan, yurak urishi bir daqiqada 100 dan past bo`lsa, zudlik bilan traxeyadan to`g`ridan – to`g`ri so`rg`ich orqali moddalarni so`rib olib, mustaqil nafas olishni tiklash kerak..

1. To`g`ri laringoskopiya nazorati ostida, F-12 yoki F-14 kateteri yordamida ovoz yorig`i ko`ringunga qadar og`iz va orqa xalqumdagi moddalarni so`rib olish kerak.

2. Yendotraxeal trubkani traxeyaga kiritish.

3. Yendotraxeal trubkani aspiratorga ulash.

4. Asta sekinlik bilan trubkani tortib-tortib, traxeyadan bor narsani so`rib olish.

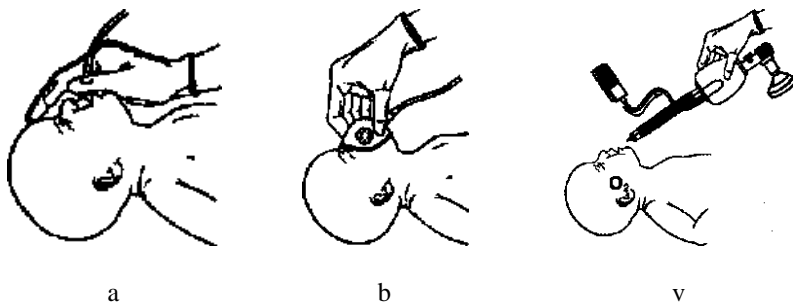
5. Agar traxeyadan ko`p miqdorda mekoniy chiqsa, muolajani bir necha bor, toki qolgan mekoniy so`rib olingunga qadar takrorlash lozim. Muolajani bajarish paytida yurak urishi bir daqiqada 60 tadan kam bo`lmasligi kerak. Qayta so`rib olgandan keyin, darhol o`pkani qo`shimcha ventilyasiya qilish zarur, buning uchun nafas xaltachasi yoki noqobdan foydalaniladi.

Taktil stimulyasiya qilish. Chaqaloqni quruq sochiq yoki taglik bilan artib tozalash va nafas yo`llaridan shilimshiq moddalarni so`rib olishning o`zi ham nafas olishni qo`llab quvvatlaydi. Ko`pchilik bolalarga shuning o`zi yetarli, lekin chaqaloqda samarali mustaqil nafas olishi tiklanmasa, boshqa xil, qisqa muddatli taktil stimulyasiya usuli qo`llaniladi, ya`ni tovoniga ohista uriladi, orqasi, tanasi, oyoq-qo`llari sekinlik bilan uqalanadi. Juda kuchli uqalash xavf tug`dirishi mumkin.

Chaqaloqning ahvolini baholashda va reanimasiya tadbirlarini o`tkazish uchun qaror qabul qilishda nafas olish tezligi va xarakteri, yurak urishi, teri va shilliq pardalar rangi asosiy ko`rsatkich hisoblanadi. Agar chaqaloq nafas olmasa, taktil stimulyasiya bilan ovora bo`lib vaqtni o`tkazmang. Tezlik bilan o`pkaga yordamchi ventilyasiyani boshlash zarur.

**Kislorod berish.** Agarda chaqaloqni artib tozalash, to`g`ri holatga yotqizish va nafas yo`llarini tozalashdan keyin mustaqil nafas olish tiklansa, unga har daqiqada 5-8 l oqimda kislorod berish kerak. Kislorodni oddiy kateter, niqob, T-simon tizim yoki nafas xaltachasi orqali berish mumkin. Kislorod oqimining chaqaloq ko`ziga tushmasligiga harakat qilish kerak. Qisqa muddat uchun kislorodni qizdirib, namlab turish shart yemas, agarda uzoq muddatga

reanimasiya talab qilsa, unda albatta kislorodni qizdirish va namlab berish kerak. Havoning 21% ni kislorodga boyitib reanimasiya qilish, 100% kislorod berib jonlantirish bilan tenglashishi mumkin (1-rasm).



**1-rasm.** Erkin oqimda kislorod berish. a) kateter orqali, b) niqob orqali, v) nafas xaltachasi yordamida.

### Nafas xaltachasi, T-simon tizim va niqob yordamida o'pkani yordamchi ventilyasiya qilish.

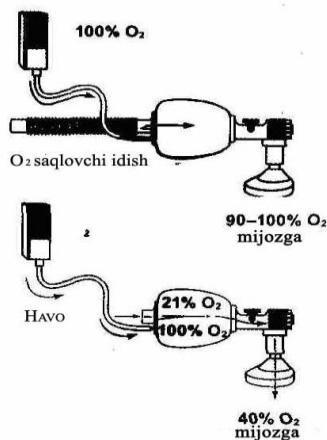
Ko'pchilik chaqaloqlar o'pkani yordamchi ventilyasiya qilishga yehtiyoj sezadilar, bunday hollarda haltacha, T-simon tizim (Ayre, Neo, PuSS) va niqoblar yordamida amalga oshiriladi.

Yordamchi ventilyasiyani odatda bir daqiqada 40 – 60 marotaba tezlik bilan amalga oshiriladi va albatta bir daqiqada 30 martagacha yurakni tashqi uqalash bilan birga olib boriladi.

Ventilyasiyadan 30 soniya o'tgandan keyin mustaqil nafas olishni, yurak urish tezligi va terining rangini baholash kerak.

Agar yurak urishi 100 dan ko'p bo'lsa, bolada mustaqil nafas olish paydo bo'ladi va uning rangi qizara boshlaydi, unda o'pka ventilyasiyasini asta – sekin to'xtatiladi va bir necha vaqt kislorod berib turiladi.

Agarda ahvol yaxshilanmasa (yurak urishi bir daqiqada 100 dan kam bo'lsa, mustaqil nafas olish tiklanmasa) birinchi navbatda ventilyasiya to'g'ri bajarilishini baholash lozim. Niqob bilan chaqaloq yuzi mahkam yopilganligi,



**2-rasm.** Kislorod saqlanadigan moslamali va moslamasiz nafas qopchasi.

bola boshining to`g`ri holatga qo`yilganligi, nafas yo`llarining o`tkazuvchanligi baholanadi. Baholangandan keyin ventilyasiyani niqob yordamida davom ettiriladi va yana ko`krak qafasi harakati va boshqa parametrlar baholanadi. Agar ko`krak qafasi harakati yetarli bo`lmasa nafas berish bosimini oshirish mumkin. Agar yurak qisqarishi bir daqiqada 60 tadan kam bo`lsa, yurakni tashqaridan uqalashni boshlash kerak va niqob orqali ventilyasiyani davom ettirib, intubasiya uchun tayyorlanish kerak.

**Niqob yordamida yordamchi ventilyasiya uchun kerakli vositalar Ambu tipidagi o`zi to`g`rilanadigan qopcha** (nafas berish qopchasi) yeng oddiy qo`l bilan bajariladigan ventilyasiya vositasi hisoblanadi va chaqaloqlar reanimasiyasida foydalaniladi. Hajmi 250 ml lik nafas qopchasi chala tug`ilgan chaqaloqlar uchun, muddatida tug`ilganlari uchun yesa 500 ml hajmli qopcha ishlatish maqsadga muvfiqdir.

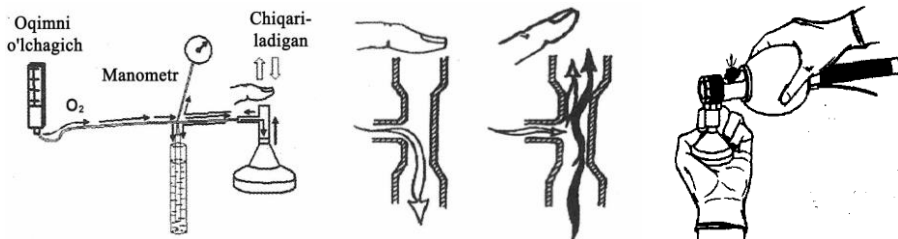
Agar nafas qopchasida kislorod saqlanadigan moslamasi bo`lsa, uning yordamida bemorga 90-100% kislorod berishni ta`minlash mumkin, agar moslamasi bo`lmasa 40-45% kislorod bilan ta`minlanadi (2-rasm).



3-rasm. Nafas qopchasining saqlovchi klapani

Nafas qopchasida saqlovchi klapani (chiqarib yuboruvchi klapan) bo`lishi kerak. Chaqaloqlar uchun odatda 30 sm suv ustuniga teng bosim belgilab qo`yiladi, agar nafas olish paytida bosim 30 sm suv ustunidan oshsa, avtomatik ravishda klapan ochilib, ortiqcha bosim chiqarib yuboriladi (3-rasm).

Har safar nafas qopchasi bilan ishlashdan oldin, uning sozligiga ishonch hosil qilish zarur. Niqob qo`l kaftiga zichlab qisiladi, qisilgan paytda klapan ochilishi kerak, shu yo`l bilan nafaqat klapaning sozligini, balki nafas qopchasining butunligi ham aniqlanadi (4-rasm).



4-rasm. Nafas qopchasining sozligini tekshirish.



## O`zi to`g`rilanadigan nafas qopchasining yutuq va kamchiliklari.

### Yutuqlari:

- ishlatish juda oddiy, tajriba talab qilmaydi;
- kislorod yoki siqilgan havo manbai talab qilinmaydi;
- to`g`ri kelgan joyda foydalanish mumkin. Tug`ruq zalida, palatada va h.zo.

### Kamchiliklari:

- klapan tizimi nosoz bo`lishi mumkin;
- chiqarib yuboruvchi klapani ma`lum bosimga to`g`rilanib qo`yiladi;
- tozalash va dezinfeksiya qilish murakkabroq;
- vaqti o`tib qopcha yoki klapaning rezinasi o`z yelastikligini yo`qotadi;
- vaqtida tug`ilgan chaqaloqlarda kerakli nafas hajmini ta`minlash qiyin;

T-simon tizim (Ayre, Neo, PuFF tizimi) chaqaloqlar o`pkasini yordamchi ventilyasiya qilish uchun yeng oddiy va samarali vosita hisoblanadi.

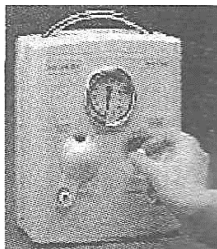
## T – simon tizimning yutuq va kamchiliklari.

### Yutuqlari

- Foydalanish juda oddiy;
- kerak bo`lganda nafas berish maksimal bosimini va nafas vaqtini o`zgartirish mumkin;
- muddatida va chala tug`ilgan chaqaloqlar uchun bir xilda nafas hajmini ta`minlash qiyinchilik tug`dirmaydi.

### Kamchiliklari

- Uning ishlashi uchun kislorod yoki siqilgan havo kerak (5-8 l bir daqiqada);
- Tizim bir joyga mahkamlab qo`yiladi.



5-rasm. T-simon tizim Neo Puff.

Niqobdan foydalanish.

Chaqaloqlar o`pkasiga yordamchi ventilyasiya qilish uchun uch xil o`lchamdagi niqoblar ishlatiladi: 0–chala tug`ilgan chaqaloqlar uchun; 1–tana vazni 4-4,5 kg gacha bo`lgan muddatida tug`ilgan chaqaloqlar uchun; 2–katta chaqaloqlar va yemizikli bolalar uchun (6-rasm).



*Juda katta*

*O`lchami va holati to`g`ri*

*Juda kichkina*

**6-rasm.** Niqoblarning o`lchami va holati

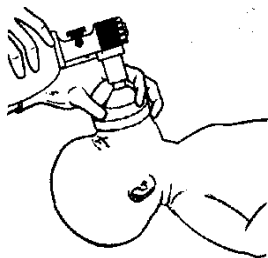
Niqoblar aylana yoki uzunchoq shaklida bo`lishi mumkin. Niqobning qirralari juda yumshoq va yelastik bo`lishi muhim ahamiyatga ega va ventilyasiya qilish paytida bolaning yuziga zich yopishib turishi kerak. Silikonli va aylana qirradi shishiriladigan niqoblar talabga javob beradi (7-rasm).



**7-rasm.** Niqob shakllari

Agarda niqobning o`lchami to`g`ri tanlanmasa hamda u noto`g`ri qo`yilsa ventilyasiya muvaffaqiyasiz bo`ladi. Dastlab niqob yengakka, keyin chaqaloqning burniga qoplanadi: u katta, ko`rsatkich va o`rta barmoqlar bilan ushlab turiladi, shunday qilib

bolaning yuzida niqobning holatini bir xilda saqlash mumkin. Niqob to`g`ri qo`yilganda burun, og`izni yopib, bola yengagining pastki qismigacha borishi, lekin ko`zni yopmasligi kerak (8-rasm).

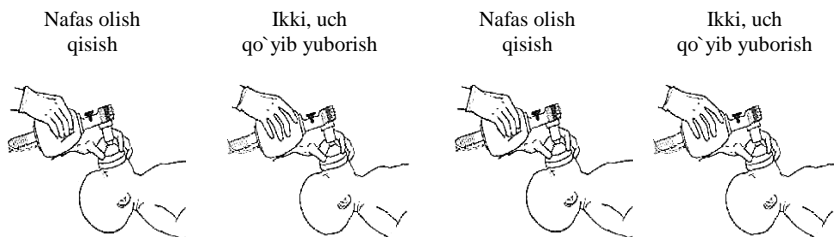


**Niqob orqali yordamchi ventilyasiya qilishi texnikasi.**

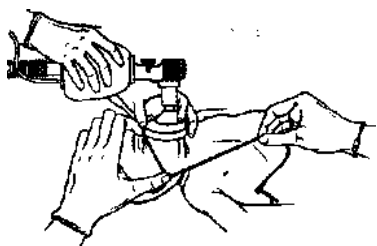
**8-rasm.** Bolaning yuziga niqobni fiksasiya qilish.

Ventilyasiya qiluvchi kishi (vrach reanimatolog) bolaning bosh tomonida yoki yonboshida, nafas qopchasi bilan ko`krak qafasini qoplamasdan, ko`krak qafasi harakatini kuzatish imkoniga ega bo`lib, komanda a`zolariga halaqit bermaydigan bo`lib turishi kerak. U o`pkani auskultasiya qilishi, yurak urishini sanab ko`rishi kerak. Ventilyasiyani boshlashdan oldin nafas yo`llari o`tkazuvchanligi va bolani to`g`ri holatda yotqizilganligiga ishonch hosil qilish zarur.

Yordamchi ventilyasiya sonini bir daqiqada 40-60 marta to`g`ri ta`minlash uchun har bir majburiy nafas berishni tovush chiqarib sanash kerak. Bu sanoq vals ritmini eslatadi (9-rasm).



**9-rasm.** Vals ritmini eslatuvchi sanoq.



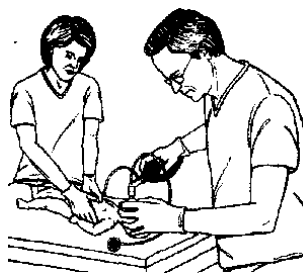
**10-rasm.** Zondni qancha uzunlikda kiritishni aniqlash.

Shuning uchun niqob yordamida ventilyasiyani bir necha daqiqa davomida qilishga to`g`ri kelsa, oshqozonga zond kiritib qo`yish kerak. Zondni qancha uzunlikda kiritishni aniqlash uchun 10-rasmda ko`rsatilganidek burun ustidan quloqning so`rg`ichigacha (mochka us`hi) u yerdan to tushning xanjarsimon o`simtasigacha o`lchash kerak.

### **Yurakni tashqaridan uqalash.**

Samarali ventilyasiya ko`pincha yurakni uqalashga xojat qoldirmaydi. Ammo har qanday samarali ventilyasiyadan keyin 30 soniya ichida bir daqiqada yurak

Ventilyasiya paytida niqob to`g`ri joylashtirilib, bolaning holati to`g`ri qo`yilsa ham, havoning bir qismi oshqozonga ketib uni shishiradi. Agar bola noto`g`ri yotqizilsa (nafas yo`llari o`tkazuvchanligi buzilsa) damlanayotgan havoning asosiy qismi o`pkaga emas, balki oshqozonga ketadi, uni kengaytirib difragmani ko`taradi, o`pkani qisib qo`yadi va nafas olishni judayam qiyinlashtiradi.



**11-rasm.** Yurakni tashqi uqalash paytida medicina xodimlarining holati

urishi 60 tadan kam boʻlgan hollarda yurakni tashqaridan uqalashni boshlash zarur.



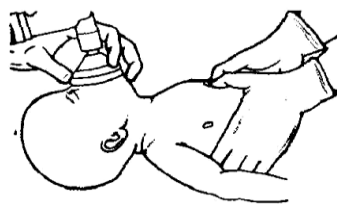
**12-rasm.** Tush sohasiga bosish joyi.

Asfiksiya periferik va oʻpka qon tomirlarining spazmini chaqiradi, toʻqimalar gipoksiyasiga, asidoz holatiga, miokardning qisqarish qobiliyatining, susayishiga, bradikardiya va oxir oqibatda yurak toʻxtashiga olib keladi. Oʻpkani sifatli yordamchi ventilyasiyasi va yetarlicha kislorod bilan taʼminlash hayot uchun muhim boʻlgan buzilishlarni bartaraf yetadi. Shuning uchun ham yurakni tashqaridan uqalashni yordamchi ventilyasiya bilan birga amalga oshirish lozim.

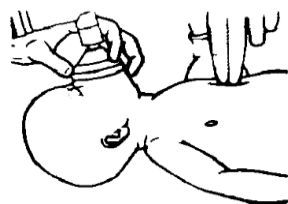
Tashqi uqalashda yurak tush suyagi va umurtqa pogʻonasi oʻrtasida qisiladi, shunday qilib qon arteriya qon tomirlariga haydab chiqariladi va hayot uchun muhim boʻlgan aʼzolarga tarqaladi. Tush suyagini qisish toʻxtatilganda qon vena qon tomirlari oraqali ung yurakka qaytib tushadi.

Yurakni uqalash 2 ta medisina xodimi tomonidan bajarilishi maqsadga muvofiq, biri yurakni uqalaydi, ikkinchisi oʻpkani ventilyasiya qiladi (11-rasm). Yurakni uqalayotgan kishi vaqti – vaqti bilan uqalashni toʻxtatib yurak urishini sanaydi. Qulaylik va tez sanash uchun 6 soniya ichida yurak urishini sanab 10 ga koʻpaytiriladi. Yurakni uqalash texnikasi tush sohasining pastki uchdan bir qismiga bosish orqali bajariladi (12-rasm). Tush sohasi ikkala katta barmoq bilan bosiladi, qolgan barmoqlar bilan koʻkrak qafasini va oʻmirtqalarni qisib ushlab turiladi yoki oʻrta va koʻrsatkich barmoq bilan ham bajarilishi mumkin (13-rasm), yaxshisi ikki katta barmoq bilan bosish hisoblanadi.

Yurakni tashqaridan uqalash samarali boʻlishi uchun, siqish kuchi bir joyda jamlangan va tushga tik yoʻnaltirilgan boʻlishi kerak (14-rasm).



a

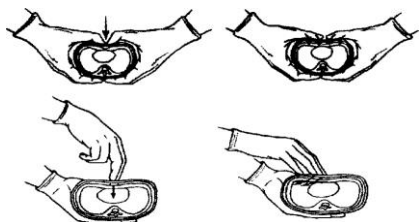


b

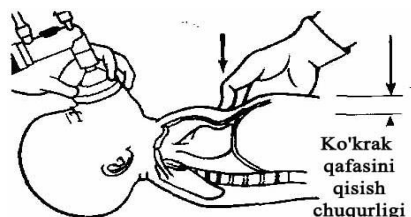
**13-rasm.** Yurakni tashqi uqalashning ikki usuli:  
a) ikki katta barmoq bilan  
b) koʻrsatkich va oʻrta barmoq bilan

Tozalash paytida tushdan barmoqlarni olmaslik talab yetiladi. Yeng asosiy shartlardan biri ko'krak qafasini siqish chuqurligi yetarlicha bo'lishidir. Tush ko'krak qafasining old – orqa diametrining taxminan uchdan bir qisim chuqurligida bo'lishi kerak (15-rasm), bu qoidaga amal qilinmasa, og'ir asorat keltirib chiqarishi mumkin, ya'ni qovurg'alar sinishi, pnevmotoraks jigar yorilishi va h.zo.

Yurakni tashqi uqalash vaqtida tushga uch marotaba qisish bir marotaba majburiy nafas olish bilan birga olib boriladi. Shunday qilib bir daqiqada 90 marotaba qisiladi va 30 marotaba majburiy nafas oldiriladi. Tashqi uqalashning va ventilyasiyaning samaradorligi har 30 soniyada baholanadi. Agar yurak urishi 60 tadan oshsa, uqalashni to'xtatib ventilyasiyani davom ettiriladi. Agarda 30-60 soniya ichida tashqi uqalash va ventilyasiya natija bermasa, ya'ni yurak faoliyati tiklanmasa, traxeyani intubasiya qilishga kirishiladi va adrenalin yuboriladi.



14- rasm. Yurakni tashqi uqalash paytida tushga bosish kuchining yo'nalishi.



15- rasm. Tushga bosish chuqurligi.

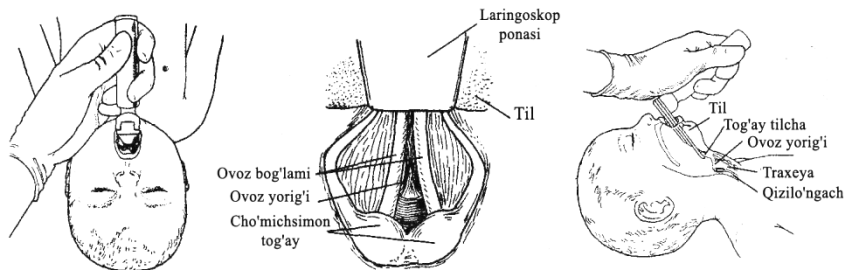
### **Traxeyani intubasiya qilish.**

Intubasiya quyidagi hollarda amalga oshiriladi:

- agar chaqaloq sust bo'lib tug'lsa, mustaqil nafas ololmasa, bradikardiya kuzatilsa, qog'onoq suvlarida quyuq mekoniy bo'lsa;
- agar niqob yordamida ventilyasiya bir necha daqiqa bajarilgan bo'lib, o'pka nafas olib ketmasa (og'ir nafas buzilishi sindromi);
- agar yurakni tashqi uqalash samara bermasa;
- agar adrenalin yuborish foyda bermasa, yaxshisi uni intubasion naycha orqali yuborish katta samara beradi;
- agar bolada tug'ma diafragma churrasi aniqlansa, u juda chala tug'lsa yoki tug'ruq zalida unga surfaktant yuborishga to'g'ri kelsa.

Traxeya intubasiyasini brigadaning katta tajribaga yega bo'lgan a'zolaridan biri amalga oshirishi va 20 soniya ichida bajarishi kerak. Endotraxeal intubasiya uchun ikki xil o'lchamdagi to'g'ri laringoskop (1 – muddatida tug'ilgan chaqaloqlar uchun, 0 – chala tug'ilganlar uchun) intubasiya naychalari

jamlanmasa, naychalarni fiksasiya qilish uchun leykoplaster. Intubasiya naychalari kerak bo`lganda to`g`ri intubasiyalanganligini tekshirib ko`rish uchun rentgenkontrast modda bilan markirovkalanishi zarur. Odatda intubasion naychalar oxiridan uzoq bo`lmagan joyda qora rangli, aniq ko`rinadigan belgi bo`ladi, shu belgiga qadar naycha ovoz yorig`i orqali traxeyaga kiritiladi (16-rasm).



**16-rasm.** Traxeyani intubasiya qilish vaqtidagi xalqum va uning atrofidagi a`zolarining anatomic tuzilishi.

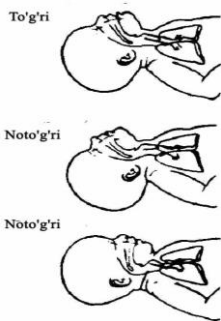
**Intubasion naychalar o`lchami va traxeyaga kiritish chuqurligi.**

Homiladorlik muddati, xaftada	Chaqaloq vazni, gr.	Yendotraxeal naychanning ichki diametri mm	Yuqori labdan hisoblab traxeyaga kiritish chuqurligi sm
<28	<1000	2,5	6 – 7
28 – 34	1000 – 2000	3,0	7 – 8
34 – 38	2000 – 3000	3,5	8 – 9
>38	>3000	3,5 – 4	9 – 10

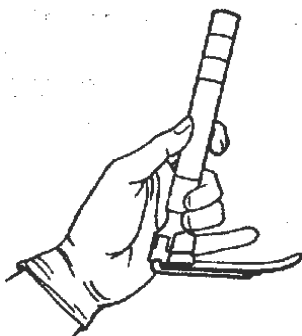
Yuqori labdan kiritish chuqurligi (sm) = massa tela (kg) + 6

**Traxeyani intubasiya qilish texnikasi.** Muolajaning birlamchi va yeng muhim jihati – intubasiya paytida bolaning to`g`ri holatda yotishi (17-rasm). Bosh qisman orqaga yozilib (yelkasi tagiga kichikroq valik qo`yish kerak), laringoskop tig`ini kiritishda ovoz yorig`ini aniq ko`rish imkoniyati yaratilishi lozim. Intubasiya qiluvchi kishining yuzi chaqaloqning bosh qismiga qaragan bo`ladi, chap qo`lning katta va qolgan 2 – 3 ta barmog`i bilan laringoskopni olib, uning tig`i intubasiya qiluvchidan yo`naltirilishi lozim (18-rasm). O`ng qo`l bilan bolaning boshi ushlab turiladi laringoskop tig`i tilni chapga surib og`izga kiritiladi va tilcha (nadvortannik) ko`ringuncha asta sekin ilgari suriladi. Tilcha laringoskop tig`i bilan ushlanadi va yumshoq tanglayga

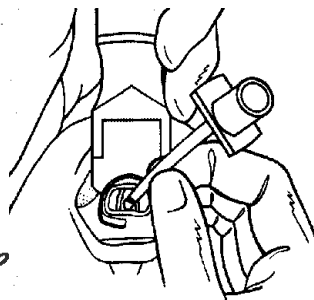
ehtiyotlik bilan qisiladi, ovoz yorig`i ko`ringuncha ochiladi (19-rasm). Agar bolaning og`zida ko`p shilimshiq to`plangan bo`lsa, ovoz yorig`ini ko`rinishini qiyinlashtirsa, uni so`rib olib tashlash kerak. Intubasion naycha o`ng qo`l bilan olinib, uni laringoskop tig`i bo`ylab kiritib ovoz yorig`iga qo`yiladi va traxeyaga avval yeslatgan qora belgigacha kiritiladi. Agar intubasion naycha to`g`ri qo`yilgan bo`lsa, ko`krak qafasi har safar yordamchi nafas berilganda ko`tariladi, har ikkala tomondan auskultasiyada yaxshi yeshitiladi, oshqozon shishmaydi, naychanning ichki devori nafas chiqarish paytida terlaydi. Agarda intubasion naycha tarxeyaga yemas, qizil o`ngachga kirib qolgan bo`lsa, ko`krak qafasi harakatlanmaydi, oshqozon shishib boshlandi, bola qizarmaydi, bradikardiya saqlanib qoladi. Bunday hollarda zudlik bilan naychani olib tashlab, niqob orqali yordamchi ventilyasiyani boshlash kerak. 30 soniyadan keyin, intubasiyani yana takrorlash mumkin. Agar ikkinchi urinish ham befoyda bo`lsa, ventilyasiyani davom yettirib, komandaning boshqa a`zosi intubasiyaga kirishishi kerak.



17-rasm. Intubasiya vaqtda bolaning holati.



18-rasm. Laringoskopni qo`lda ushlash holati



19-rasm. Ovoz yorig`i orqali intubasion naychani traxeyaga kiritish.

### **Barmoq nazorati ostida traxeyani intubasiya qilish.**

Vrach odatda bolani oyog`i yoki yonboshi bilan o`ziga qaratib yotqizadi. Qo`lning ko`rsatgich barmog`ini chaqaloqning og`ziga tiqib, til yuzasi bo`ylab tilchaga yetgunga qadar ichkariga kiritadi. Shu zahoti tilcha ostida ovoz yorig`ini paypaslab topadi. Intubasion naycha til va barmoq o`rtasidan kiritilib, ko`rsatgich barmoqni mo`ljal qilib, naycha ichkariga itariladi.

Qachonki naychanning uchi ko`rsatkich barmoqning oxiriga esa, shu qo`lning bosh barmog`i bilan shu zahoti ehtiyotkorlik bilan bolaning bo`yniga uzuksimon tog`ayning ostki qismi qisiladi. Shu yo`l bilan xalqum qisilib,

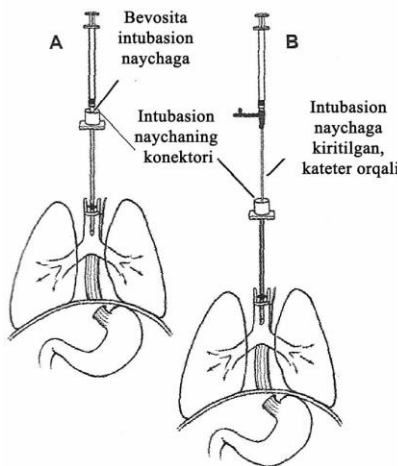
qizilungachga kirish qismi yopiladi. Boshqa qo`l bilan intubasion naycha orqali bajarish ham mumkin (20-rasm).

### Dori vositalarini kiritish.

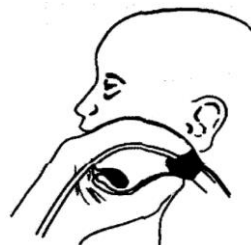
Chaqaloqlarni jonlantirishda kamdan kam hollarda dori vositalaridan foydalaniladi. Ammo o`pkani sifatli ventilyasiya qilishdan 30 soniya o`tgandan keyin va yana 30 soniya davomida ventilyasiyani yurakni tashqaridan uqalash bilan birgalikda bajarilganda ham yurak urishi 1 daqiqada 60 martadan kam bo`lsa, albatta adrenalini kiritish zarur. Agar bolaga ventilyasiya va oksiginasiya yaxshi bajarilmagan bo`lsa, adrenalini yuborish ham befoйда, beqo`yda vaqtini o`tkaziladi.

### Dori vositalarini kiritish.

Reanimasiya paytida dori vositalarini kiritish yo`llari.



21-rasm. Intubasion naycha orqali dori vositalarni yuborish.



20-rasm. Intubasion naychani traxeyaga barmoq nazorati ostida kiritish.

Yeng qulay va oson yo`li kindik venasiga kateter qo`yunga qadar kindik venasi va yendotraxeal yo`l hisoblanadi.

Yendotraxeal naycha orqali yuborilgan dori vositalari o`pkadan o`pka venasiga, u yerdan yesa to`g`ri yurakka borib tushadi. Adrenalinni bevosita intubasion naycha orqali yoki naychaga kiritilgan kichik kateter orqali yuborish mumkin (21-rasm).

Adrenalinni kindik venasiga yuborishda, tezlik bilan o`ng yurakka borib tushganligi uchun dori vositasi juda tez ta`sir qiladi. Kindik venasiga boshqa dorilarni, jumladan volemik moddalarni ham yuborish mumkin.

Kindikning to`g`ri kesilgan joyidan bitta kattaroq vena va ikkita

kichikroq arteriya qon tomiri aniq ko`rinib turadi (22-rasm).

Reanimasiya paytida dori vositasini (birinchi navbatda adrenalinni) kiritish uchun Fr 5, Fr 8 diametrli kateter kindik venasiga 2 – 4 sm chuqurlikda, to kateter bo`ylab qon chiqqancha kiritiladi. Agar kateter juda chuqur kiritilgan bo`lsa, jigarni jarohatlashi mumkin va vazoaktiv moddalar kiritilganda jigar





**22-rasm.** Kindik qon tomirlari anatomiyasi.

Tomirlarning qisqarishi qon aylanishini markazlashtiradi, yurak va miyaga kislorodning kelishini yaxshilaydi. Bundan tashqari adrenalin yurak muskullarining holatini yaxshilaydi, muskullarni birdaniga qisqartiradi, yurak urishini tezlashtiradi.

Adrenalin nafaqat bradikardiya, balki asistoliya ham foyda berishi mumkin.

Dozasi vena ichiga 0,1 – 0,3 ml/kg 1:10,000 yeritma (0,01 – 0,03 mg/kg) vena ichiga yuborish tavsiya yetiladi. Yendotraxeal yo'l uchun 0,3 – 1 ml/kg tavsiya yetiladi.

**Volemik eritmalar.** Agar olib borilgan reanimasiya tartiblari natijasida chaqaloqda o'zgarish bo'lmasa, terisi oqargan yoki kulrangroq, periferik pulsi juda sust yoki aniqlash iloji bo'lmasa, gipovolemiya haqida o'ylashga to'g'ri keladi va volemik yeritmalar yuborishni talab qiladi.

Shu yo'l bilan aylanib yuruvchi qon hajmi tiklanadi. Anamnezida onadan qon ketganligini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Ko'pincha fiziologik yeritma yoki Ringer yeritmasi ishlatiladi. Agarda qon yo'qotganligi aniqsansa, - 0 rezus manfiy yeritrositar massa qo'yiladi.

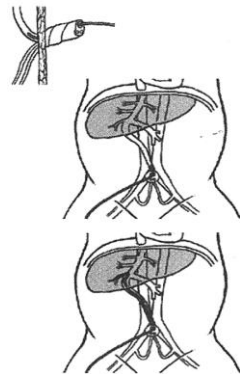
Volemik eritmalarining dastlabki dozasi – 10 ml/kg, sekin asta 5 – 10 daqiqa ichida oqizib qo'yiladi. Bu dozani lozim bo'lsa yana 10 daqiqadn so'ng takrorlash mumkin.

**Natriy bikarbonat (soda).** Hozirgi vaqtda laboratoriya yo'li bilan chaqaloq organizmida asidoz holati aniqlangan bo'lsagina bikarbonat natriy yeritmasi

tomirlarini spazmga olib kelib, ishemiya holati vujudga kelishi mumkin. Adrenalinni yuborgandan keyin kateterni 0,5 – 1 ml fiziologik yeritma bilan yuvish lozim.

Agar keyinchalik infuzion terapiya uchun kateterni qoldirish kerak bo'lsa, uni pastki kovak venaga o'tkazish zarur. Uning oxiri diafragma gumbazidan 0,5 – 1 sm balandda bo'lishini ta'minlanadi (23-rasm). albatta kateterni to'g'ri qo'yilganligiga ishonch hosil qilish kerak.

Adrenalin alfa va beta adrenomimtik hisoblanadi va qon tomirlarni qisqartiradi.

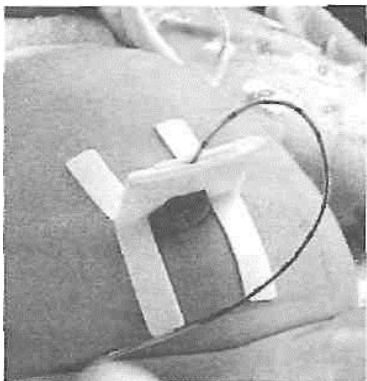


**23-rasm.** Kindik venasiga kiritilgan kateterning to'g'ri va noto'g'ri holati.

qo'yish mumkin. Quyishda asosiy shartlardan biri o'pkani samarali ventilyasiya qilish hisoblanadi. Soda yeritmasi faqat vena orqali yuboriladi.

Chaqaloqlar uchun yeng qulayi 4,2 % bikarbonat natriy yeritmasi hisoblanadi. Uning 1 ml da 0,5 mmol soda bo'ladi. Bir martalik dozasi 1 – 2 mmol/kg. Yeritma juda sekin, 2 daqiqa davomida yuborilishi lozim. Bikarbonat natriy yeritmasini qayta quyish, qonni laboratoriya tekshirish natijasiga qarab amalga oshiriladi.

**Nalokson.** Nalokson gidroxlorid narkotik analgetiklarning antagonisti hisoblanadi va chaqaloqning nafas olishini so'ndirmaydi. Agar ona bola tug'ilganga qadar keyingi 4 soat ichida og'riqni qoldirish maqsadida narkotik analgetik qabul qilgan bo'lsa, bola tug'ilgandan keyin nafas olmaydi, lekin yordamchi o'pka ventilyasiyasidan keyin tezda yurak urish tezligi tiklanadi. Bunday hollarda bolaga nalokson yuborish zarur.



**24-rasm.** Kindik venasiga kiritilgan kateterni fiksasiya qilish.

Naloksonning tavsiya yetiladigan dozasi – 0,1 mg/kg (nalokson gidroxlorid ampulalarda 0,4 yoki 1 mg/ml chiqariladi). Naloksonni vena ichiga, yendotraxeal, muskul orasiga, teri orasiga yuborish mumkin.

## ASFIKSIYADA TUG`ILGAN CHAQALOQLARNI JONLANTIRISH ALGORITMI

### **1. Yengil darajali asfiksiya (Apgar shkalasi bo`yicha 5-6 ball):**

- a) chaqaloqni boshini birmuncha orqaga qilib stol ustiga yotqiziladi;
- b) yuqori nafas yo`llari shilimshiqlar, suyuqliklar, qonni so`rib olib, tozalanadi;
- v) niqob orqali kislorod berilishi ta`minlanadi; lozim bo`lganda qo`shimcha ingalyasiya yoki o`pkani sun`iy ventilyasiya qilinadi, toza kislorod yoki geliy-kislorod aralashmasi ingalyasiya qilinadi;
- g) chaqaloqning tana vazniga qarab 4-8 ml gacha natriy gidrokarbonatning 4% eritmasini vena ichiga yuboriladi;
- d) vena ichiga 10% - 3 ml kalsiy glyukonat eritmasi, 20% - 10 ml glyukoza eritmasi, 0,3% - 1 ml etimazol eritmasi va har bir kg og`irligiga qarab 8 mg dan kokarboksilaza yuboriladi;
- e) chaqaloq isitiladi.

### **2. O`rtacha og`ir darajali asfiksiya (Apgar shkalasi bo`yicha 4-5 ball):**

- a) yuqori nafas yo`llari tozalanadi, buning uchun to`g`ridan-to`g`ri anesteziolog-reanimatolog tomonidan laringoskopiya qilib, intubasiya qilinadi va o`pkani sun`iy ventilyasiya apparatiga ulaydi. Kislorod miqdori 60% bo`lishi kerak;
- b) vena ichiga har bir kg vazniga 5 mg dan gidrokortizon yoki 1 mg dan prednizolon yuboriladi;
- v) vena ichiga gidrokarbonat natriyning 4% eritmasi 4-8 ml, glyukonat kalsiyning 10% eritmasi – 3 ml, glyukozaning 20% eritmasi – 10 ml, 8 mg kokarboksilaza yuboriladi;
- g) chaqaloq isitiladi.

### **3. Og`ir asfiksiya (Apgar shkalasi bo`yicha 4 ball va undan past):**

- a) to`g`ridan-to`g`ri laringoskop nazoratida yuqori nafas yo`llarini o`tkazuvchanligi ta`minlanadi, intubasiya qilinadi va intubasion trubka orqali og`izdan sun`iy nafas beriladi, keyin o`pkani sun`iy ventilyasiya apparatiga ulanadi, geliy-kislorod aralashmasidan nafas beriladi. Mustaqil nafas olishi tiklanishi bilan qo`shimcha ventilyasiya qilinadi yoki sun`iy ventilyasiya apparatida nafas berish davom ettiriladi;
- b) bir vaqtning o`zida yurakni uqalashga kirishiladi, agarda samara bo`lmasa intubasion naycha orqali yoki yurak muskuliga 0,2 ml adrenalin yuboriladi, yaxshisi kindik venasida qo`yilgan doimiy kateter orqali yuborish ma`qul;
- v) yurak urishi bo`lmasa kindikka qo`yilgan kateter orqali 0,1 ml 0,1% adrenalin, 2-3 ml – 10% glyukonat kalsiy, 1 mg prednizolon (har 5 kg og`irlik vazniga), gidrokarbonat natriyning 4% - eritmasi 8 ml, agarda, bradikardiya

holati bo`lsa, 0,1 ml 0,1% atropin sulfat eritmasi, har bir kg vazniga 5-7 ml dan 20% glyukoza eritmasi, 8 mg dan kokarboksilaza yuboriladi;

g) chaqaloqning boshi atrofiga muzli xaltachalar qo`yiladi;

d) 0,005-0,010 g furasemid vena ichiga yuboriladi. Agar chaqaloq og`ir darajali asfiksiyada tug`ilsa va reanimasiya muolajalari (o`pkani sun`iy ventilyasi qilish, yurakni uqalash) samara bermasa bu tadbirni 15-20 daqiqadan ortiq davom ettirish maqsadga muvofiq emas. Agar jonlantirish jarayonida bolaning ahvoli yaxshilansa va 4-7 ball baholansa, tadbirni 2-3 soat davom ettirish mumkin.

### **Chaqaloqlar asfiksiyasining oldini olish**

1. Akusherlik va ekstragenital patologiyalarning oldini olish va intensiv davolash;

2. Chaqaloqlarning yuqori nafas yo`llarini o`z vaqtida tozalash;

3. Kindikni o`z vaqtida bog`lash;

4. Xavfi yuqori guruhdagi homilador ayollarni o`z vaqtida tug`ruq komplekslariga yotqizish.

5. Homilaning surunkali va o`tkir gipoksiyasini intensiv davolash.

### **ASFIKSIYA BILAN TUG`ILGAN CHAQALOQLAR PARVARISHI**

Tug`ruqdan so`ng 30 soniya davomida bola nafas olmasa yoki nafas olishi tartibsiz bo`lsa, yurak qisqarishi soni (YUQS) 100 dan kam bo`lsa, unda nafas yo`llarini tozalash kerak. Bolada mustaqil nafas olish harakati kuzatilmasa sun`iy nafas berishni boshlash kerak va 30-60 soniyadan so`ng chaqaloq holatini qayta baholash lozim. Agar bolaga intensiv jonlantirish muolajalarini o`tkazish zarur bo`lsa, kindik tizimchasini tezlikda qisib, kesib, bolani jonlantirish stoliga olib o`tish kerak.

O`rtacha og`irlikdagi neonatal asfiksiyada bolaning nafasi sekin, tartibsiz yoki umuman yo`q, YUQS bir daqiqada 100 dan ko`p, mushak tarangligi nisbatan yaxshi, terisi ko`kimtir bo`ladi. Bunday chaqaloqqa niqob orqali qopcha bilan 1-2 daqiqa nafas berib, so`ngra qayta ko`rikdan o`tkazish lozim. Agar chaqaloqning nafas olishi tartibli va YUQS bir daqiqada 120 dan ko`p bo`lsa, go`dakni onasiga berish mumkin. Agar bolaning notekis nafas olishi davom etsa, puls bir daqiqada 100 dan kamaysa, yurakni bilvosita uqalash lozim. Nafas olishi notekis, pulsi bir daqiqada 100 dan ko`p bo`lgan oraliq holatlarda esa, go`dakni yana bir necha daqiqa davomida sun`iy nafas oldirib, so`ngra uning holatini qayta baholash lozim. Ko`pincha sun`iy nafas berish uchun, havoli qopcha va niqob ishlatiladi. Ulardan to`g`ri foydalanilganda chaqaloqlarning 85% ida, xatto asfiksiyaning og`ir turlarida xam bu usul bilan

havo berishni samarali o`tkazish mumkin. Bunday hollarda boshqa hech qanday muolajalar yoki asbob - uskunalar kerak bo`lmaydi.

***Qopcha va niqobni qanday to`g`ri qo`yish va ishlatish mumkin?*** Bolani chalqanchasiga yotqizilib, boshi biroz orqaga tashlanadi, Birinchi bir necha puflashga katta bosim (40 -50 sm suv ustuni) talab qilinadi, va davomiyligi kamida 5 soniya bo`ladi. O`pkalar havoga to`lganda, nafas berish osonroq davom etadi, 25-30 sm suv ustuni bosimida va bir daqiqada 40-60 marta bajariladi. Samarasiz puflash oqibatida (noto`g`ri puflash) nafas yo`llari berkilib qolishi mumkin. Yordamchi nafas berishning samaradorligini baholash uchun doimiy ravishda pulsni sanash va har qaysi siklda ko`krak qafasi ekskursiyasini tekshirib turish lozim. Yurak faoliyatining tiklanishi jonlantirish samarali ekanligini ko`rsatkichidir.

**Og`ir asfiksiyada** chaqaloq hayotining birinchi 30 soniyasida nafas olish harakatlari yo`q, pulsi kamaygan (100 dan kam), mushaklar tarangligi pasaygan, teri rangi oqish yoki kul rangda. Bunday chaqaloqqa 1-2 daqiqa davomida niqob orqali Ambu qopchasidan nafas berishni boshlash kerak va yana holatini qayta baholash kerak. Agar nafas olishi tiklanmasa, yurak qisqarishlari soni 100 tadan ko`paysa, yana 3-4 daqiqa davomida nafas berishni davom ettirib, yana holati qayta baholanadi. Agar nafas va YUQS tiklansa, bolani onasiga berish mumkin. Agar 1-2 daqiqadan so`ng nafas olishi tiklanmasa, YUQS soni 60 dan kam bo`lsa, unda yurakni bilvosita uqalash va endotraxeal intubasiya qilish kerak. Agar ushbu muolajalar kutilgan samarani bermasa, puls meyoriga kelmasa, vazoaktiv dori darmonlar qo`llashni boshlash lozim.

#### **Endotraxeal intubasiya uchun ko`rsatmalar:**

1. Niqob orqali nafas berilganda yurak urish tezligining 1 daqiqada 100 tadan oshmasligi,

2. Qog`onoq suvlarida quyuq mekoniylar bo`lib, bolaning nafas yo`llariga tushib, ikkilamchi apnoe holatini yuzaga keltirsa, ayniqsa, kesar kesish operatsiyasi orqali tug`dirilgan sharoitda.

3. Bolada yurak qisqarishining 1 daqiqada 60 tadan kamligi va shu sababli yurakni bilvosita uqalash va traxeya ichiga adrenalin yuborish zaruriyati tug`ilganda.

#### **Qo`shimcha kislorod berish.**

Uni jonlantirishda beriladi, aslida 50-60% kislorodga to`yingan havo ishlatish lozim. 100 % li kislorodni qo`llash o`pkalar atelaktaziga olib kelishi va zaharli bo`lishi mumkin. Ammo tibbiy muassasalarning ko`tgchiligida faqat toza kislorod bo`ladi. Agar faqatgina toza kislorod bor bo`lsa uni faqat sianoz yo`qolguncha ishlatish mumkin. Shu bilan birga oddiy havo ham, xuddi kislorod bilan to`yingan havo kabi samarali deyishga asos bor, shuning uchun

chaqaloqqa jonlantirish muolajalari o`tkazilayotganda va kislorod bo`lmaganda xam, nafas berishni to`xtatish kerak emas.

#### **Vazoaktiv vositalar.**

Agar endotraxeal intubasiya va yurakni bilvosita uqalash davomida puls me`yoriga kelmasa, metabolik asidoz to`g`risida tahmin qilish mumkin va miokardni adrenalin (1:10000 nisbatda suyultirilgan 0,1-0,3 mg/kg) yordamida traxeya ichiga yoki kindik kateteri orqali yuborib, stimulyasiya qilish kerak.

**Agar 15 daqiqa davomida muntazam nafas olishga erishilmasa, jonlantirish muolajalarini to`xtatish lozim, chunki befoyda.**

Agar adekvat sirkulyasiyaga erishilgan bo`lsada, lekin nafas olish harakatlari 30 daqiqa davomida kuzatilmasa, go`dakga nafas berishni davom ettirish va qayta ko`rik uchun intensiv davolash bo`limiga(xonasiga) o`tkaziladi.

### **CHAQALOQNI ASFIKSIYADAN KEYINGI KUZATUV**

Asfiksiyani boshdan kechirgan chaqaloqlarda gipoglikemiya va gipotermiya xavfi yuqori bo`ladi. Og`ir asfiksiyani o`tkazgan bolalarda ba`zi a`zolar funksiyasining tranzitor yetishmovchiligi namoyon bo`lishi mumkin. Buyrak yetishmovchiligi, xatto og`ir bo`lmagan asfiksiyadan keyin xam kuzatilishi mumkin, yurak yetishmovchiligi va gipoksik-ishemik ensefalopatiya odatda og`ir asfiksiyadan so`ng kuzatilishi mumkin. Chaqaloqlarni asfiksiyadan keyingi holatda parvarishni to`g`ri olib borish o`z ichiga quyidagilarni oladi:

- bola yotgan xona issiqligini ta`minlash;
- erta va tez-tez ko`krak bilan boqishni tashkil etish;
- ona va bola orasidagi aloqani erta boshlash(teri-teriga);
- monitor orqali yurak urishi, nafas olishi, agar mumkin bo`lsa, buyrak faolyayati, qand va qondagi kalsiy miqdorini kuzatish;
- kelgusida bolaning holati, o`sishi va rivojlanishini mukammal kuzatib borish lozim.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. *Бодяжина В.И., Жмакин К.Н., Кирюшенков А.П.* “Акушерство” Москва, Медицина. 1986.
2. *Бодяжина В.И., Семенченко И.Б.* “Акушерство” Ростов-на-Дону, “Фенекс” – 2005.
3. *Бурбенко А.Т., Чабров А.В., Денисенко П.П.* “Современные лекарственные средства”. Санкт-Петербург-Москва. “Нева”, 2006.
4. *Гуркин Ю.А., Грицюк В.И.* “Гинекология” справочник семейного врача. Москва-Санкт-Петербург 2005.
5. *Дуда В.И., Дуда Вл.И., Дуда И.В.* “Акушерство”. Минск. «Высшая школа», 2004 г.
6. *Елисеева Ю.Ю.* Полный справочник акушера-гинеколога. Москва «ЭКСМО» - 2006 г.
7. *Закиров И.З.* “Акушерство”. Учебное пособие. Самарканд 1992.
8. *Неговский В.А.* “Основы реаниматологии” Ташкент, Медицина 1977.
9. *Нисвандер К., Эванс А.* “Акушерство” справочник Калифорнийского университета, перевод с английского. Москва “Практика” 1999.
10. *Ремизов И.В.* “Основы реаниматологии для медицинских сестер”. Ростов-на-Дону. “Фенекс” – 2006.
11. Приказ МЗ РУз № 500 от 13 ноября 2003 года «О реорганизации работы родильных комплексов (отделений) по повышению эффективности перинатальной помощи и профилактике внутрибольничных инфекций».
12. *Raximov A.U., Melikulov X.M.* “Akusherlikda gemorragik shokning zamonaviy muammolari”. Toshkent. “Istiqlol” – 2005 y.
13. «Руководство по реанимации новорожденных детей» утвержденный приложением №2 приказа МЗ РУз за номером 176 от 22 апреля 2005 года.

## MUNDARIJA

Soʻz boshi . . . . .	3
<b>I BOB. Terminal holatlarda organizm asosiy tizimlarining patofiziologik xususiyatlari . . . . .</b>	<b>5</b>
Reanimatologiya haqida tushuncha . . . . .	5
Terminal holatlar . . . . .	6
Homiladorlik davrida gemostazning moslashuvi (adaptasiyasi) . . . . .	7
Suv, elektrolitlar balansi va uning buzilishi. . . . .	11
Yurak qon tomirlar tizimining homiladorlikka moslashuvi. . . . .	12
Homiladorlikda fiziologik gipervolemiya. . . . .	13
Oʻtkir yurak va qon-tomir yetishmovchiligi. Sabablari, belgilari, shoshilinch yordam koʻrsatish . . . . .	14
Chap qorinchaning oʻtkir yetishmovchiligi. . . . .	15
Oʻng qorinchaning oʻtkir yetishmovchiligi . . . . .	16
Oʻtkir qon-tomir yetishmovchiligi . . . . .	17
Oʻtkir nafas yetishmovchiligi. . . . .	18
Oʻtkir jigar yetishmovchiligi. . . . .	22
Oʻtkir buyrak yetishmovchiligi. . . . .	22
<b>II BOB. Akusherlik qon ketishlari oqibatida kelib chiqadigan terminal holatlar . . . . .</b>	<b>25</b>
Gemorragik shok . . . . .	25
Gemorragik shokda shoshilinch yordam koʻrsatish . . . . .	29
Gipo va atonik qon ketishga qarshi kurashish usullari . . . . .	33
Tomir ichida qonning tarqoq ivishi (TIQTI-DVS) sindromi . . . . .	36
TIQTI -sindromida infuzion-transfuzion terapiya . . . . .	39
<b>III BOB. Homiladorlikda gipertenziv buzilishlar (Gipertenziv buzilishlarlar). . . . .</b>	<b>42</b>
<b>IV BOB. Akusherlikda septik infeksiya . . . . .</b>	<b>53</b>
Septik (toksik-septik) shok . . . . .	55
Sepsis . . . . .	57
<b>V BOB. Qogʻonoq suvi bilan emboliya boʻlish . . . . .</b>	<b>62</b>
<b>VI BOB. Homila gipoksiyasi va chaqaloqlar asfiksiyasi . . . . .</b>	<b>65</b>
Asfiksiya boʻlib tugʻilgan chaqaloqlarni jonlantirish usullari . . . . .	68
Asfiksiya bilan tugʻilgan chaqaloqlar parvarishi. . . . .	83
Chaqaloqni asfiksiyadan keyingi kuzatuv . . . . .	85
Foydalanilgan adabiyotlar . . . . .	86



