

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM  
VAZIRLIGI  
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
ANDIJON DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI**

**Mamasaliyev Ne'matjon Soliyevich, Alimdjanov Ibrohim Inomovich**

**YURAK POROKLARI VA XOMILADORLIK: TIBBIY  
TAFAKKURLASH VA DAVOLASHNING YANGI POG'ONASI**

**O'QUV USLUBIY QO'LLANMA**

**ANDIJON -2017 YIL**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM  
VAZIRLIGI  
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
ANDIJON DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI**

**«TASDIQLAYMAN»**

ADTI o'quv ishlari bo'yicha prorektor

\_\_\_\_\_ I.I.Alimdjanov

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 yil

№ \_\_\_\_\_ bayonnoma

**«KELISHILDI»**

Terapiya fanlari bo'yicha

muammolar xay'ati raisi

\_\_\_\_\_ R.N.Yuldashev

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 yil

№ \_\_\_\_\_ bayonnoma

**YURAK POROKLARI VA XOMILADORLIK: TIBBIY  
TAFAKKURLASH VA DAVOLASHNING YANGI POG'ONASI**

**O'QUV USLUBIY QO'LLANMA**

**ANDIJON -2017 YIL**

**Tuzuvchi:****Mamasoliev N.S.**

t.f.d., professor, AndDavTI VMO va QT fakul'teti terapiya, kardiologiya va gastroenterologiya kafedrası mudiri.,

**Alimdjanov I.I.**

t.f.d., professor, AndDavTI o'quv ishlari prorektori.,

**Sayitjonov L.S.**

VMO va QT fakul'teti terapiya, kardiologiya va gastroenterologiya kafedrası dotsenti,

**Nazirova Z.A.**

VMO va QT fakul'teti terapiya, kardiologiya va gastroenterologiya kafedrası assistenti,

**Usmonov B.U.**

VMO va QT fakul'teti terapiya, kardiologiya va gastroenterologiya kafedrası assistenti.

**Retsenzentlar:****Saloxidinov Z.S.**

t.f.d., ADTI 2-UASHT kafedrası professori.

**Mirsaydullaev M.M.**  
boshlig'i.

t.f.d., RSHTYoIMAF terapiya bo'limi

O'quv-uslubiy qo'llanma ADTIMarkaziy uslubiy xay'atida ko'rib chiqildi va ma'qullandi.

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2017 y. Bayonnoma № \_\_\_\_\_

O'quv-uslubiy qo'llanma ADTI ilmiy kengashi tomonidan tasdiqlandi.

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2017 y. Bayonnoma № \_\_\_\_\_

**Ilmiy kengash kotibi, dotsent****X.A.Xusanova**

## **YURAK POROKLARI BILAN BOG`LIQ FOJIALAR VA XOMILADORLIK**

Xomiladorlik paytida yurak poroklari bilan bog`liq kelib chiqadigan fojialar (YUPKVF), trombozlar va tromboemboliyalar, insultlar va miokard infarkti (kamroq), yurak yetishmovchiligi va kardiorenal sindromlar, o`ta taxdidli asoratlar bo`lib, ba`zida o`limga olib keladi. YUPKVF muammosi eng avvalo kontrasepsiyadan reproduktiv salomatlik sari konsepsiyasi oxirgi 30-35 yil davomida jaxon sog`liqni saqlash tashkiloti (BJSST) tomonidan keng o`tkazilayotgan davrda ayniqsa yanada dolzarblashdi. YUPKVFni zamonaviy ginekologiyada muammolashganligini eng asosiy sabablari quyidagilardan iborat: • ginekologik kasallanish xamdo`stlik mamlakatlarining qo`pchiligida, xususan, Rossiyada, oxirgi 5 yilda 3 martaga oshgan; • populyasiya darajasidagi ishlarni taxlili ko`rsatadiki (BJSST, 2001) oxirgi deyarli 40 yil mobaynida ayollarning reproduktiv tizimi faoliyatida keskin o`zgarishlar sodir bo`lgan: 1) o`tgan asrning 70-80 –chi yillarda menarxe o`rtacha 15,5 yoshdan boshlangan, qizlar jinsiy xayotni 18 yoshdan keyin boshlagan va bunga muvofiq nikox qurilib, birinchi xomiladorlik 19-20 yoshda boshlangan; 2) zamonaviy populyasiyada menarxe 12-13 yoshga to`g`ri keladi, jinsiy xayotni barvaqt 14-15 yoshdan boshlanishi qayd etilmoqda; 3) shunga qaramasdan zamonaviy yosh ayollar nikoxlanishga va bola tug`ishga shoshilishmaydilar va aksariyat xorijiy rivojlangan davlatlarda rejalashtirilgan birinchi xomiladorlik 25-30 yoshda boshlanadi (mamlakatimizda olib borilayotgan isloxiy, jarayonlar va reproduktiv salomatlikni saqlash bo`yicha oxirgi 25 yilda amalga oshirilgan ulkan ishlar natijasi-bu “nuqson” bizning ayollarimiz uchun yod narsa lekin uni yuqib qolmasligi uchun bu boradagi targ`ibot ishlari doimiy faoliyat sifatida muntazam davom etdirilishi darkor!) yoki undan xam kechikadi; 4)ko`pchilik mamlakatlarda yana bir noxush xolat kuzatila boshlandi: emizuvchi ayollar foizi keskin (4 barobardan ortiqqa yetib) kamaydi-agarda ko`krak suti bilan boquvchi ayollar 85% ni tashkil etgan bo`lsa, xozirda ularning soni 20 foizdan ortmaydi; 5) menopauza boshlanishini o`rtacha yoshi 40-45 yoshdan (bir necha o`n yil burun) to 50-55 yoshgacha (xozirda) uzaydi, ya'ni

bugungi ayollarda ularning reproduktiv davri sezilarli uzaydi. 5) rejalashtirilmagan xomiladorlik bilan bog`liq kelib chiqqan asoratlardan xar yili dunyoda 500000 ta ayol xayotdan ko`z yumadi yoki bir yilda 45 mln dan ziyod aborotlar qilinadi va yana, jinsiy yo`l bilan o`tdigan kasalliklar (IPPP) soni ko`payishda tobora davom etmoqda. Bu asortlar yoki nomaqbul ginekologik vaziyatlar yurak poroklari fonida, ayniqsa xomiladorlik davrida, yanada keskinlashishadi yoki ularni barvaqt bartaraflab turishi uchun YUPKVF-ga oid, bunday xolatlarda, yangi tibbiy tafakkurlash va davolash texnologiyalariga zaruriyat paydo bo`ladi.

**Eslab qolish kerak:** **1.** Xomiladorlardagi ekstragenital kasalliklarning barchasini orasida yurak-qon tomir kasalliklari (YUQK) birinchi o`rinni egallatadi va 0,4% dan to 4,7%-gachani tashkil etadi, doimo xomiladorlik fonida an'anaviy terapiyani muvofiqlashtirishni u talab etadi (Auoiv S.M., Mravyan S.R. va Petruxin V.A.): **2.** Bu o`rinda, YUQK orasida, xomiladorlardagi yurak poroklari (YUP) o`ta muxim xisoblanadi: a) xomilador ayollardagi barcha poroklarning 3-5%-ni faqat tug`ma yurak poroklari (TYUP) tashkil qiladi; b) oxirgi o`n yilliklarda iqtisodiy rivojlangan mamlakatlarda TYUP va ortirilgan yurak poroklari (OYUP) nisbati o`zgardi: TYUP chastotasi OYUP ga qiyosan 10 martaga ortgan; v) kardioxirurgiyani keng amaliyotga kirib kelishi bilan operatsiyani YUP bo`yicha boshdan o`tkazgan (ayniqsa bolalik davrida) ayollar soni oshdi va demak, xuddi shunday mijoz-xomiladorlar xam ortdi; g) genetik nuqsonlar sababli kelib chiqqan va yurak poroqlari timsolida asoratlanib o`tdigan kasalliklar bilan xam mijoz-ayollar (kardiomiopatiyalar bilan, biriktiruvchi to`qima displaziyasi bilan va x.k.) soni xam ko`paydi-ki, ular xam xomiladorlik davrida o`zgartirilgan/muvofiqlashtirilgan medikamentozli terapiyani taqozo etishadi. **3.** Oxirgi yillarda chekuvchi, semizlik bilan va parxez taomnomaga amal qilmaydigan ayollar soni ortdi. Bu aterosklerozni barvaqtlantirib u bilan bog`liq kasalliklarni xomiladorlik davrida ko`paytirdi, chunonchi, miokard infarktini xomiladorlarda uchrab turishi hozirda kazuistika bo`lmay qoldi. **4.** Ko`plab ilgari xomiladorlik man etilgan YUP (aortal stenoz-AS, gipertrofik kardiomiopatiya-GKMP, o`pka arteriyasi stenoz (o`AS), yurakda o`tkazilgan palliativ jarroxiya

amaliyotlari), xozirda bu safdan chiqarila boshlandi va ularda xomiladorlikni oxiriga yetib borishi oqibatlari aksariyat yaxshi bo`lishini tasdiqlovchi tavsiyalar oqimi ko`paygan yoki xomiladorlik davrida yurak poroklarini jarroxiya amaliyoti yo`li bilan korreksiyalash (ballonli valvuloplastika, bo`lmachalararo to`siq nuqsonini plastikasi) imkoniyatlari ortgan.

Bulardan ko`rinadi, yurak poroklari bilan mijozlar tug`ruqni o`tkazish va xomiladorlikni olib borishning zamonaviy yondashuvlarini ishlab chiqish yanada dolzarblashib borayapti.

BJSST ma'lumotlari bo`yicha yurak poroklari xozirga kelib xar 1000 axoliga 5-10 bemor to`g`ri kelib uchraydi, bu,-jami kardiologik kasalliklarning 20-25%-tiga to`g`ri keladi va umuman, ijtimoiy axamiyat kasb etuvchi, vaqtida aniqlanmaslik va nomuvofiq davolash bo`lganda, bemorlarni o`limiga va nogironligiga olib keluvchi kasallik xisoblanadi. Oxirgi 50 yilda OYUP ga olib keluvchi sabablar o`zgardi va ammo lekin, bari-bir xamon birinchilikni ushlab turishda revmatik isitma, involyusion kasalliklar guruxi va bakterial endokardit davom etmoqda. Barcha OYUP 50%-ti mitral poroklarga (MP) va 10-20%-ti aortal poroklarga (AP) to`g`ri keladi, mitral stenoz bilan ayollar erkaklarga qaraganda 3 martaga yetib ko`proq uchraydi. Mitral yetishmovchilik (ME) ayollarda nisbatan kamroq qayd etiladi, uning izolirlangan shakli jami yurak poroklarining 5-10%-tini tashkil etadi. Ma'lumot tarzida yana eslab qolish kerak bo`ladi-ki, aortal stenoz (AS) ayollarda erkaklarga qiyosan 4 martaga yetib kam uchraydi va yurak poroklarini 20-25% ni tashkil etib kuzatiladi. Aortal yetishmovchilik (AYE) xam ayollarda erkaklarga qaraganda kamroq uchraydi va uning izolirlangan shakli barcha YUPni 4%-tini tashkil etib aniqlanadi, 10% xollarda AYE boshqa klapanlar poroklariga qo`shilishib uchraydi. Trikuspidal stenoz (TS) yolg`iz xolda deyarli amaliyotda uchramaydi, boshqa YUP bilan qo`shilishib (masalan, MS bilan 5-10% xollarda) kuzatiladi yoki yana bir xos chizg`i – trikuspidal yetishmovchilik (TE) 60-90% sog`lom shaxslarda uchrashi mumkin: u juda nimtik ifodalanandi, klinik tekshiruvda aniqlanilmaydi va exokardiografik tekshiruvdagina-qorincha sistolasi

paytida o`ng qorinchaga katta bo`lmagan fiziologik regurgitasiya tarzida aniqlanadi.

Yurak poroklari orasida xomiladorlar uchun maksimal darajada xavf tug`diruvchilar bo`lib mitral klapan, aortal klapan va o`pka arteriyasi stenozlari xisoblanadi yoxud ushbu YUPda xomiladorlik og`ir o`tadi. Xomiladorlikni rejalashtirishda, mazkur xastaliklari bo`lgan ayollar mutaxassis bilan maslaxatlashishi shart. Xomiladorlikkacha xastalangan klapanda protezlash yoki valvuloplastikani o`tkazish masalasi ko`rib chiqiladi. Xomiladorlik paytida, agarda yurak yetishmovchiligi dekompensasiya rivojlanguday bo`lsaxam mazkur o`tkir jarroxiya amaliyotlari shoshilinch tarzda qo`llaniladi-yu, bunda juda yuqori xavf taxdid qiladi.

Aortal yoki mitral regurgitاسiyani yengil yoki o`rtacha og`irlikdagi darajalari bo`lsa xomiladorlik davrida qoniqarli o`tkaziladi. Xomiladorlik paytida tizimli tomir qarshiligini pasayishi kuzatiladi va regurgitasiya ifodalanishini kamaytiradi. Agarda xomiladorlik paytida bakterial endokardit kelib chiqqan bo`lsa, klapan protezlanadi. Agarda to xomiladorlik bo`lgunga qadar xam ayolda og`ir regurgitasiya aniqlansa va u yurak yetishmovchiligining (YUYE) III-IV FS (NYNA bo`yicha) klinik simptomlari bilan ifodalanib tursa, bunday klinik vaziyatda xam klapani protezirlash amaliyoti bajariladi yoki aks xolda YUPKVF xavfi oshadi.

Oxirgi yillardagi qator tadqiqotlarda tasdiqlanmoqdagi (Glenn N. Levayn), TYUP xomiladorlarda aniqlanishi chastotasi bo`yicha sekin asta klapan apparatini revmatik xastalanishlarini siqib chiqarib yubormoqda. Xisoblanadi-ki, muvofiqlashtirilgan bo`lmachalararo (DMPP) yoki qorinchalararo to`siqlar defektlari/bitmay qolishlari (DMPP) ni ayolda aniqlanishi xomiladorlik uchun monelik qilmaydi. Muvofiqlashtirilmagan tug`ma yurak poroklari chapdan-o`ngga muntlanish bilan xam xomiladorlik paytida yaxshi o`tkaziladi, chunki bu xolat tabbiy tarzda tizimli tomir qarshiligini pasayishiga olib keladi va buning natijasida mavjud shunt darajasi kamayadi. Lekin ushbu porokda chuqur venalar trombozi (TGV) aksariyat kelib chiqib paradoksal emboliyalar rivojlanishi xavfini oshiradi.

Nisbatan ko'p uchraydigan TYUP ni xomiladorlik paytida ko'tarila olinishi yoki olinmasligi borasida quyidagi yangi xalqaro miqyosda e'tirof etilgan va tasdiqlangan tavsiyalar bor: •xomiladorlik paytida ko'kimtir tipli, qonni o'ngdan-chapga shuntirlanishi bilan ifodalanuvchi TYUP doimo og'irlashib o'tadi, shuning uchun Fallo tetradasi bilan xomilador bo'lish yoki uni davom etdirish mumkin emas-xomilador bo'lishdan oldin porokni korreksiyalanishi tavsiya etiladi; •xuddi shunday tavsiya Eyzenmenger sindromi bo'lgan ayollarga xam tegishli bo'ladi, boisi, bunda oldingi porokdagidek kabi shuntlanish tizimli tomir qarshiligi kamayishi xisobiga kuchayadi. Ushbu porokda o'lim 50%- ga yetadi va shuning uchun ayolga xomilador bo'lishlik tavsiya qilinmaydi yoki xomilador ayolda xomiladorlik to'xtatiladi; • og'ir o'tayotgan, ilgari muvofiqlashtirilgan tug'ma yurak poroklari bilan bemor ulkan yoshlargacha yashab xomilador bo'lisha boshlashdi va xomilani muvaffaqiyatli yakunlashga erishilayotganli xaqida xam ilmiy-amaliy xabarlar oqimi ko'paygan: bunday xollarda xomilada tug'ma yurak porokini barvaqt aniqlab olish uchun xomilani UZI qilish buyuriladi va porok topilsa xomiladorlikning ilk paytlaridayoq xomila olib to'xtatiladi • Shuning uchun xam YUTP chastotasi umuman olganda ko'p mamlakatlarda kamaya boshlagan.

### **Yurakning tug'ma poroklarini zamonaviy chizgi va tavsiflari**

TYUP-tug'ilguncha kelib chiqadi, yurak va/yoki yirik tomirlar tarkiblarini nuqsoniyli (defekti) mavjud bo'ladi, odatda qon oqimini yurak bo'shliqlarida, katta va kichik qon aylanishi doiralari bo'yicha buzilishi bilan ifodalanadi.

200 ta TYUP turlari va bundan tashqari, yana bir qancha xar xil qo'shilmalari ajratiladi.

**MKB-10 (qisqartirishlar bilan): Q 20- Q28.**

Chaqaloqlarda 1% chastota bilan topiladi va ular bir yoshgacha bo'lgan bolalar o'limining asosiy sababi bo'lib xisoblanishadi. Kardiojarroxiya davosi bo'lmasa TYUP bo'lgan bemorlarni 70-90%-ti vafot etishadi. Lekin yuqorida ta'kidlangani kabi, bugungi tibbiyot kuchi bilan ularda yashovchanlik chuqur



keksalikkacha yetib borishi mumkin va borganda xam farzandli va uvali-chuvali bo`lgan xolda.

TYUP orasida eng ko`p 8 turi uchraydi: 1) DMJP-jami TYUPni 15-42% tini tashkil qiladi, 2) DMPP-6-19%, 3) ochiq arterial protok/nay (OAP)- 5-18%, 4) Fallo tetradasi-5-14%, 5) o`pka arteriyasi stenozisi 5-9%, 6) aorta koarktasiyasi-4-15%, 7) aorta stenozisi -3-9% va, 8) magistral arteriyalar transpozitsiyasi -3-6%.

TYUP ni kelib chiqishining asosiy sabablari bo`lib genetik buzilishlar xisoblanadi. Ularning 8%-ti xromosomli mutasiyalarning 21-chi trisomiyasi shaklida (Dauna sindromi), 18-chi (Edvard sindromi) va 13-chi trisomiyasi turida buzilishlari oqibati bo`lib kelib chiqadi.

Xomiladorlikning birinchi 4-8 xaftasi TYUP kelib chiqishi uchun eng xavfli davr xisoblanadi, chunki shu paytda yurak shakllanadi. Aynan mana shu davrga teratogen omillarning tushishi og`ir yoki qo`shilma TYUP larni keltirib chiqaradi yoki shunday xavfni keskin oshiradi.

Genetik mutasiyalarni keltirib chiqaruvchi omillar: fizik mutagenlar (ionizirlovchi ionizasiya), kimyoviy mutagenlar (laklar va buyoqlar fenollari, alkogol iste`mol qilish, teratogenli medikamentlar (antibiotiklar xam bu qatorda tilga olinadi), o`smaga qarshi preparatlar, nitratlar, tamaki tutunidan chiquvchi benzpiren va biologik mutagenlar (qizilcha virusi, qandli diabet, onada tizimli qizil volchankani bo`lishi). Xomiladorlik vaqtida alkogol ichish qorinchalar aro va bo`lmachalar aro to`siq defektlarini xamda OAPni keltirib chiqaradi, amfetaminlarni qabul qilish-DMJP va yirik tomirlar transpozitsiyasini, prostagenlar esa murakkab TYUP va Fallo tetradasini chaqirishlari mumkin.

8 ta quyidagi omillar TYUP bilan bolalarni tug`ilishi uchun xatar omillar sifatida tasdiqlangan: 1)yaqin qarindoshlarda TYUP bilan tug`ilgan bolalarni bo`lishi, 2)xomilador ayolning yoshini 35 dan ortganligi, 3)er-xotinning endokrin kasalliklari, 4)xomiladorlikning I trimestri toksikozi va xomilani tushib ketishi xavfini tug`dirishi, 5)xomiladorlik vaqtida boshdan o`tkazilgan yuqumli kasalliklar (ayniqsa I-chi trimestrida), 6)anamnezda o`z-o`zidan sodir bo`lgan abortlar va o`lik bola tug`ilishlarini bo`lganligi, 7)chekish va xomiladorlik davrida alkogol qabul

qilish, 8) xomiladorlik paytida dori vositalarini (yuqoriga qarang) qabul qilish va kashandalik.

Yana ma'lumotlar bor-ki, surunkali alkogolizm bilan onalardan 29-50%-ga yetib TYUP bilan bolalar tug`ilishadi yoki qandli diabet bilan xasta bo`lgan ayollardan 3-6,2%-ga yetib TYUP bilan bolalar tug`iladi yoki TYUP bilan bemor ota-onalardan 5% xolatlarda tug`ma yurak poroki bor bolalar dunyoga kelishadi.

Terapevt ushbu ayanchli statistikadan xabardor bo`lishi va undan kelib chiqib maxalla ko`lamida, QVP/SHVP doirasida va maxsus maktablar tashkil qilib poliklinika qoshida birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi faol profilaktika ishlarini tashkil qilsa maqsadga muvofiq bo`ladi. Terapevtik taktikaning "poydevori" sifatida ushbu zamonaviy natijalar bevosita tibbiy, ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyat kasb etishadi.

TYUP ga tashxis quyishda, asosan xomiladorlikkacha bo`lgan davrda, yurak bo`shliqlarida va magistral tomirlarda bosim darajalarini aniqlash va baxolash asosan ahamiyat kasb etishadi.

Ular sog`lom ayollarda quyidagicha me'yoriy darajalarga teng bo`ladilar (mm sim. ust):

- o`ng bo`lmachada-maksimal sistolik bosim (MSB) aniqlanmaydi, oxirgi-diastolik bosim (ODB)-aniqlanmaydi va o`rtacha bosim (o`B) -4-5 ga teng bo`ladi;
- o`ng qorinchada                    -MSB < 30, ODB 1-6;
- o`pka arteriyasida                - MSB < 30, ODB 10-12;
- Chap bo`lmachada                    - o`B < 12;
- Chap qorinchada                    - MSB < 140, ODB 10-12;
- Aortada                                - MSB < 140, ODB 70.

**Tashxis qo`yish misoli:** Yurak tug`ma illati-qorinchalararo to`siq defekti. Defektni tikib qo`yishdan keyingi xolat (2015). SYUYE IIA FSII.

## **Bo`lmachalararo to`siq defektiga xos alomatlar, xomiladorlikda terapevtik va akusherlik amaliyotlarini aloxida jixatlari**

DMPP –chap va o`ng bo`lmachalar o`rtasida aloqadorlikni saqlanib qolishi bilan ifodalanuvchi porok. Uning uch turi mavjud: **birlamchi DMPP-** bo`lmachalararo to`siqning (MPP) pastki qismida joylashgan bo`ladi va odatda katta o`lchamli bo`ladi xamda ko`pincha boshqa tug`ma nuqsonlar bilan qo`shilishib uchraydi; **ikkilamchi DMPP** – asosan MPP o`rta qismida, oval teshik xududida joylshgan bo`ladi, kichik o`lchamga ega bo`lib-to 70%-ga yetib uchraydi; **venozli sinus defekti** xam ajratiladi – DMPP MPP ning yuqori qismida, yuqori kovak venaning tushish joyida joylashgan bo`ladi.

**Klinik manzarasi.** Chaqaloqning davrida manzaralanmaydi. Boisi, gemodinamik buzilishlar juda sekin-astalik bilan kuchayib borishadi. Ba'zida xomiladorlikkacha bo`lgan davrlarda tana vaznini qo`shilib borishini kamayishi va nafas yo`llari infeksiyalarini tez-tez takrorlanib turishi anamnezda aniqlanadi. Yurak yetishmovchiligi (YUYE) rivojlanganda, xususan xomiladorlik tufayli, shikoyatlar paydo bo`ladi: yurak o`ynog`iga, charchab qolishga, xansirashga, nafas yo`llarini tez-tez shamollab turishlariga. 5-7 yoshlardan boshlaboq teri rangparlashishi, o`sishda orqada qolish, tana vaznini kam bo`lishi va jismoniy nimjonliklar kuzatilganliklari aniqlaniladi.

Tashlama ortishi kuchayganda sistolik bosimni (SAB) pasayishi, puls to`liqligini pasayib qolishi kuzatiladi, yurak o`ng chegarasi kengayadi. Ikkinchi ton bo`linishi, to`sh chap qirg`og`ida, II-III qoburg`alar orasida o`rtacha kuchli ifodalangan sistolik shovqin aniqlanadi (o`ng qorinchada qon to`lishini kuchayishi va diastolani uzayishi xamda o`pka arteriyasini nisbiy stenozni vujudga kelishi xisobiga) va bu shovqin chap o`mrovga tomon irradiirlanadi, jismoniy zo`riqishda kuchayadi, nafas chiqarish avjida va yotish vaziyatida eshitilishi yaxshilanadi.

Chapdan o`nga tomon tashlama ortib borgani sari sistolik shovqindan tashqari trikuspidal nisbiy stenozning diastolik shovqini-Kumbs shovqini paydo bo`ladi. o`ng qorincha yetishmovchiligi bo`yin venalarini kengayishiga, jigarni

kattalashuviga va assitga olib keladi. o`ng bo`lmacha dilatasiyasi bo`lmachalar aritmiyasini kelib chiqishiga olib keladi yoki “yurak bukriligi” paydo bo`ladi.

Tashxis quyishda EKG, ExoKG va rentgenografiya usullaridan keng foydalaniladi.

**EKG belgilari:** o`ng qorincha gipertrofiyasi belgilari (aVR, V1<sub>2</sub> ulanishlardan ulkan bo`yli R tishchalari va V5<sub>6</sub> da chuqur S tishchalari, Giss tutami o`ng oyoqchasi mutloq qamali), o`ng qorinchani sistolik kuchlanishi belgilari (V1<sub>4</sub> da chuqur T tishchalari va ST segmentini izoliniyadan quyiga etilishi), va o`ng bo`lmacha gipertrofiyasi belgilaridan (R-pulmonale-II, V1<sub>2</sub> ulanishlarda yuqori amplitudali R shaklida) iborat bo`ladi.

**ExoKG alomatlari:** bo`lmachalararo to`siq xududida exo-signalni tanaffuslanishlari, rangli doplerografiyada bo`lsa-qonni bir bo`lmachadan ikkinchisiga tashlanishi aniqlanadi. Va yana o`ng bo`lmachaning orqangi devori ekskursiyasining ortishi, o`ng qorincha o`lchamlarini kattalashishi xamda qorinchalararo to`siqning paradoksal xarakatlanishi qayd etiladi.

### **Oqibati va uning bilan bog`liq aloxida xolatlar.**

DMPP kichik qon tashlamasi bilan ifodalanib o`tkanida simptomlari sekinlikda taxminan to 20 yoshga yetguncha avjlanib borishadi. Keyinroq o`ng qorincha yetishmovchiligi tez kuchayadi, taxiaritmiyalar va bo`lmacha fibrillyasiyasi kelib chiqadilar, o`pka gipertenziyasi shiddatlanadi. Chaqaloqlik yoshidagi o`lim odatda birlamchi DMMPP bilan bog`liq bo`ladi, qo`shmalangan xolatlarida esa-bronxo`pka infeksiyalarini qaytalanishi bilan sodir etiladi. DMPP katta bo`lmaganda xayotning ilk 2-5 yoshida defektni birdaniga yopilib ketishi xam mumkin bo`ladi.

DMPP bilan xomiladorlarda o`ng qorinchani zo`riqishidagi yurak tashlamasini ortishi umumiy chetki tomir qarshiligini (OPSS) kamayishi bilan kompensasiyalanadi. DMPP bilan xomilador ayolning xolatining og`irlashuvini ko`rsatuvchi omillar bo`lib quyidagilar xisoblanishadi: sianoz (o`ngdan chapga tashlamani anglatadi-shunt reversiyasi), defekt o`lchamini 3 sm dan ziyod bo`lishi,

boshqa poroklar bilan qo`shilishi [noto`liq atrioventrikulyar (AV) kommunikasiya].

Bu omillar bo`lmasa mijozlar xomiladorlikni asoratsiz o`tkazishadi. Dorili og`riqsizlantirish bilan mustaqil tug`ruqlarini o`tkaziladi. Zaruriyat bo`lib qolsa (akusherlik ko`rsatmalari bo`yicha) jarroxiyali tug`ruqni o`tkazish kesarcha kesish bilan o`tkaziladi, qon yo`qotish ko`lami muntazam nazorat qilinadi va to`ldirilib boriladi.

**Noto`liq AV-kommunikasiya** da mitral klapan yetishmovchiligi darajasi va DMPP o`lchami baxolanadi. Ushbu ko`rsatkichlarga qarab xavf darajasi past yoki o`rtacha keskin deb baxolanadi. Past xavfda tug`ruqlar medikamentozli og`riqsizlantirish ostida tabiiy tug`ruq yo`llari orqali olib boriladi, o`rtacha keskinli xavfda esa-to`lg`oqni chegaralash bilan davomli epidural anesteziya ostida yoki xomilani vakuum-ekstraksiyasi bilan o`tkaziladi.

**Eslab qolish kerak:** **1.** DMPP yurak yetishmovchiligi, kuchli sianoz, o`pka gipervolemiyasi, o`pka gipertenziyasi yoki kardiomegaliya bilan kecha boshlagan taqdirda xomiladorlik man etiladi. **2.** Bu porokda jarroxiya amaliyoti doimo barcha bemorlarda samara beradi. **3.** Mazkur porokni bartaraflash uchun qulay payt 5-10 yosh orasi bo`ladi. Mana shu paytda operatsiya qilinsa normal gemodinamika tiklanadi, xomiladorlik va tug`ruq sog`lom ayolnikidek o`tadi. **4.** Xomiladorlik vaqtida operatsiya qilinmaydi, boisi, uni “quruq yurak” da qilinadi va katta miqdorda antikoagulyantlar qo`llaniladi-ki, bu, yo`ldoshni ajralishiga olib keladi. **5.** 3-5 yoshgacha qilingan operatsiyada o`lim 2%-dan oshmaydi. **6.** Kasallik simptomsiz kechkanda operatsiya qilinmaydi va yana rivojlangan o`pka gipertenziyasida xam uni bajarish man etiladi. **7.** Birlamchi DMPP da bakterial/infeksionli endokarditni profilaktikasi olib boriladi.

### **Qorinchalararo to`siq defektiga xos alomatlar, xomiladorlikda terapevtik va akusherlik amaliyotlarini individual jixatlari**

Qorinchalararo to`siq defektini (DMJP)-to`siqlararo strukturani (MJP) rivojlanmay qolishi sababli chap va o`ng qorinchalararo ulashuvlik xolatini bo`lishi bilan

ifodalanuvchi yurak porokidir. U nisbatan ko`proq uchraydigan TYUP, bir necha turlari tafovutlanadi: perimembranozli DMJP (MJP yuqori qimsida trikuspidal klapaning septal qopqog`i ostida joylashadi, ushbu porokning 75%-tini tashkil etadi, ko`pincha o`zidan-o`zi yopilib ketadi), mushakli DMJP (MJP mushak qismida joylashadi va o`tkazuvchi tizimdan xamda klapanlardan masofada ajralib turadi, ko`p sonli xam bo`lishi mumkin va ko`p xollarda o`z-o`zidan yopilib ketadi) va subarterial DMJP (chiqaruv traktida joylashadi, yarimoysimon klapanlarning doirasiga tutashib turdai, ko`pincha aortal yetishmovchilikni keltirib chiqaradi va o`z-o`zidan xech qachon yopilib ketmaydi).

Xajmiga qarab DMJP-kichik xajmli (to 5 mm gacha), o`rtacha xajmli (to 20 mm gacha), qaysilardaki chap va o`ng qorinchalardagi bosim nisbati 2:1 dan oshib ketmaydi va katta xajmli DMJP (20 mm dan katta) (yurak qorinchalarida bosimni tenglashib qolishi bilan ifodalanuvchi) turlari tasniflanadi. Kichkina o`lchamli (to 10 mm gacha) DJMP ni ikkinchi nom bilan Tolochinov-Roje kasalligi deb xam ataladi va u quyidagi xususiyatlari bilan ajralib turadi: klinik manzaralanishi bo`lmasligi mumkin, bolalar normal tana vazni bilan tug`ilishadi va deyarli xususiyatlarsiz rivojlanishadi, III-IV qoburg`alar orasida va so`rg`ichsimon o`simta xududida atrofga va belga irradiirlanuvchi dag`al pansistolik shovqin eshitiladi, shovqin tik xolatda va jismoniy zo`riqishdan keyin susayishi mumkin, ko`pincha palpasiyada sistolik titrash aniqlanadi.

Elektrokardiografiya chap qorincha gipertrofiyasi alomatlarini (V5-6 ulanishida baland R tishchasi va V1-2 ulanishida chuqur S tishchasi shaklida) aniqlab beradi. ExoKG bo`lsa MJP xududida exosignallarni yo`qolib qolishi (tanaffusi) epizodlarini ko`rsatadi, rentgenografiyada–goxan yurak tepa qismining dumaloqlanishi aniqlanadi (qorinchalar bilan bo`lmachalararo xudud tekislashadi).

**Katta xajmli DMJP** da esa bolalar gipotrofiya bilan tug`ilishadi, o`shida va vazn tortishda orqada qolish yaqqol kuzatiladi, sababi aksariyat katta qon aylanishi doirasidagi gipovolemiya xisoblanadi. YUYeni rivojlanishi xansirash bilan o`tadi, bola ovqatlanish paytida ko`krakdan qochadi, dambadam uzilish bilan ovqatlanadi, keskin oqarinqiragan va perioral sianoz bo`ladi, ular yig`i paytida va

kuchanishda keskinlashishadi. 25% bolalarda tug`ilish paytida boshlaboq og`ir YUYE kuzatiladi va bolani o`limga olib kelishi mumkin.

Eyzenmenger sindromini rivojlanishi osoyishtalikda xansirashni kelib chiqishi, ko`krak olganda va yig`ilganda uni kuchayishi bilan xamda sianoz, residivlanuvchi pnevmoniyalar va bronxitlar bilan ifodalanadi ko`krakni turtib chiqishi (birinchi 6 oylik paytidayoq kelib chiqadi), kuchaygan yurak turtkisi, sistolik titrash va perkussiyada yurakning chap va yuqorigi chegaralarni kengayishi, o`pka gipertenziyasi ko`milgan bosqichida esa-yurak o`ng chegarasini xam kengayishi aniqlanadi. Auskultasiyada I ton kuchayishi, II tonni ajralishi, goxida III ton eshitiladi. III-IV qoburg`alar orasida va so`rg`ichsimon o`simta xududida dag`al sistolik shovqin aniqlanadi, shovqin atrofga va belga tarqaladi. o`pka arteriayasidan chap bo`lmachaga katta miqdorda qon oqimi bo`lishi tufayli mitral klapani nisbiy stenozini kelib chiqadi va yurak uchi turtkisida soxasida mezodiastolik shovqin eshitila boshlanadi. Eyzenmenger kompleksi kelib chiqqanda, bundan tashqari yana o`pka arteriyasi klapanining nisbiy yetishmovchiligini diastolik shovqini (Gresem-Still shovqini) paydo bo`ladi (qon oqimi ortishi natijasi bo`lib tomirlar kengayishi oqibatida).

Ko`p bolalarda 3 yoshga borib oq umumiy axqoli keskin yomonlasha boshlaydi: sezilarli daraja bilan rivojlanishda orqada qolishlilik kuzatiladi, yurak soxasida og`riqlar, yurak o`ynog`i, tez-tez bo`lib turadigan xush yo`qotishlar paydo bo`ladilar. Yuz sianozi va akrosianoz shiddatlashadi. Surunkali gipoksiya bilan yashash natijasi bo`lib “baraban tayoqchalari” shaklida barmoqlarni deformasiyasi va tirnoqlarni “soat oynasisimon” turda qiyshayishlari rivojlanadi. Xansirashga va yo`talga shikoyat ko`payadi, orqangi-bazal xududlarda xirillashlar ortadilar. Bo`yin turuq venasini ko`pchib chiqishi, jigarni kattalashishi va shishlar paydo bo`lib kuchayadi-ki, bu o`ng qorincha yetishmovchiligining avjlanib borayotganligidan dalolat beradi.

EKG alomatlari kasallik kuchayib borishi bilan evolyusiyalanib, ko`payib va porokka xoslanib borishadi: chap qorincha gipertrofiyasi > V5<sub>6</sub> ulanishlarda R tishchasi amplitudasini va V1<sub>2</sub> ulanishlarda S tishchasining chukurlashuvini ortishi

→chap bo`lmachani zo`riqishi (R-mitrале-I, II ulanishlarda R tishchasini (kengayishi) →o`pka gipertenziyasining ortib borishi sabab bo`lib o`ng bo`lmacha gipertrofiyasini kelib chiqishi (I, II, V1<sub>2</sub> ulanishlarida yuqori amplitudali o`tkirlashgan R tishchasi bilan ifodalanib) va o`ng qorincha gipertrofiyasini rivojlanishi (V1<sub>2</sub> ulanishlarida rSr kompleksi shaklida Giss tutami o`ng oyoqchasining noto`liq kamalini alomatlanishi) > tobora ortib borgan zo`riqish va miokard distrofiyasi tufayli repolyarizasiya buzilishlarini kelib chiqishi va V1<sub>4</sub> ulanishlarida manfiy T tishchasi va ST segmentini pasayishi shaklida ko`rinishlari va ayrim xollarda atrioventrikulyar qamal I-III darajasi tarzida o`tkazuvchanlikning buzilishini kuzatilishi.

ExoKG esa MJPda exoerkin bo`shliqlarini aniqlab berish imkoniyatini beradi, doppler rejimida bo`lsa-defekt orqali anomal oqimni ko`rsatadi bir vaqtni o`zida, bundan tashqari, qorinchalarni va chap bo`lmachaning o`lchamlarini kattalashuvi, MJP giperkineziyasi topiladi. Rentgenografiyada o`pka manzaralanishi –tasvirini kuchayishi, yurak o`lchamini kattalashuchi, o`pka arteriyasi yoyining turtib chiqishi va o`pkalar ildizining kengayishi aniqlanadi.

**Eslab qolish kerak:** **1.**Tolochinov-Roje kasalligida xayot uzunligi deyarli kamaymaydi. **2.**DMJP bilan bemorlarning 50%-tida, agar u kichik xajmli bo`lsa, to 4 yoshgacha defekt o`z o`zidan yopilib ketadi. **3.**Katta defekt bo`lsa, u doimo og`ir o`pka gipertenziyasini va Eyzemenger kompleksini keltirib chiqaradi. **4.**o`rta va katta defektlarda 50-80% bemorlar to 1 yoshgacha bo`lgan davrda vafot etishadi, bunda ko`prog`i 6 oy yashaboq xayotdan ko`z yumishadi. o`limning asosiy sababi bo`lib –dimlanishli-bakterial pnevmoniya qo`shilib shiddatlashgan yurak yetishmovchiligi xisoblanadi. **5.**Xomiladorlardagi DMJP (XDMJP) o`pka kasalliklari va qon tupirishni aksariyat ko`p uchrashi bilan xarakterlanadi, XDMJP da yurak yetishmovchiligi va o`pka gipertenziyasi defekt diametri 1,5 sm dan ko`p bo`lganda kelib chiqadi. **6.**Xomiladorlik paytida defektni jarroxiya yo`li bilan (tikib qo`yish yoki plastik material bilan uni berkitib qo`yish “ochiq yurakda” va sun`iy qon aylanish apparati yordami bilan) bartaraflash mumkin emas, bu ko`pincha o`lim bilan tugaydi. **7.**Jarroxiya amaliyoti XDMJP ning terminal



bosqichida xam (yuqori arterial gipertenziya va o`ngdan chapga tashlama bo`lganligi uchun) qilinmaydi. **8.**Xomiladorlikkacha bo`lgan davrda operatsiya qilinib defekt bartaraflanadi va bu yaxshi natija bergan chog`idagina gestasiya davrida ayol organizmiga salbiy ta'sir etmasligi mumkin. **9.**Agarda ayolda DMJP bo`lsa va yurak yetishmovchiligi, o`pka gipertenziyasi yoki qonni o`ngdan chapga tashlamasi kuzatilsa,-xomilador bo`lishlilik man etiladi. **10.**Xomiladorlik kelib chiqib ulgurgan bo`lgan chog`da va ayolning xomilani to`xtatishdan “agressiv” bosh tortishi bo`lgan xolda tug`ruqni o`tkazish akusherlik hipsalari yoki kesarcha kesish yordamida amalga oshiriladi. **11.**Operatsiyadan keyingi o`lim sur'ati ko`plab kardioxirurgiya klinikalarida 1%-dan oshmaydi. **12.**Yurak yetishmovchiligini davolash uchun xomiladorlik yo`q paytida bemorlarga APF ingibitorlari (Xomiladorlarda mumkin emas), yurak glikozidlari va diuretiklar buyuriladi. Iloji boricha 3 yoshdan keyin operatsiya qilinishlilik darkor va albatta, unga qarshi ko`rsatmalar xisobga olinadi.

Akusherlik va terapiya amaliyotlarini XDMJP bilan bemorlarda tashkil etishda yana quyidagilarga e'tibor qaratish aloxida lozim. **Birinchi,** gemodinamika buzilishini xususiyatlariga: **1)**XDMJP da gemodinamikaning asosiy buzilishlari ko`proq defekt joylashgan joyiga emas-defektning o`lchamiga va o`pka tomirlarining xolatiga bog`liq bo`lidi. **2)**Gemodinamikaning buzilishi asosida doimo qorinchalar darajasiga qon tashlamasi yotadi. **Ikkinchi,** DMJP bilan xomiladorlarda xolatining og`irlashuvini belgilovchi yetakchi omillarni ajratishga: **1)**bunday faktorlar bo`lib sianoz, teshik diametrini 2 sm dan ortiq bo`lishi, SYUYE III FK va baland o`pka gipertenziyasi kabilar xisoblanishadi. **2)**Ushbular bo`lmaganda va sistolik bosim o`pka arteriyasida to 60 mm simob ustuniga yetmasdan ifodalanganda porokni asoratlanishi xavfi eng past bo`ladi.

Tug`ruqlar dorili og`riqsizlantirish ostida tabiiy tug`ruq yo`llari orqali olib boriladi. Porokning kechishini og`irligini belgilovchi omil bo`lgan chog`da, yoki o`pka arteriyasida (o`A) 60 dan to 80 mm sim. ust.ga teng sistolik bosim bilan ifodalangan o`pka gipertenziyasi (o`G) bo`lganda yurak tomir asoratlari (SSO) xavfi o`rtacha deb baxolandi. Tug`ruq to`lg`oqni yo`qotib turish bilan (akusherlik

hipsalarini qo'yish yoki kesarga kesish) olib boriladi. Yuqori darajali o'G ni bo'lishi (sistolik bosim o'A da 80 mm sim. ust.dan yuqori yoki tizimli AGni ? qismidan yuqori bo'lishi) xomiladorlikni to'xtatish uchun ko'rsatma bo'lib xisoblanadi. Aks xolda tug'ruq paytida xar ikkinchi ayol (50%) vafot etadi. Xomilador ayol bundan bosh tortsa, mijoz ixtisoslashtirilgan tug'ruq uyida, tez-tez chap qorincha va o'ng qorinchaning qisqarish parametrlarini aniqlab turish bilan kuzatilib boriladi. Tug'ruqni o'tkazish, agarda stabil gemodinamika saqlanib qolayotgan bo'lsa, o'z vaqtida yoki ilgariroq kesarcha kesish yo'li bilan umumiy anesteziya ostida amalga oshiriladi.

### **Ochiq arterial porok va xomiladorlik**

**OAP-** aorta va o'pka arterialararo anomal bog'lanishlikni bo'lishini ifodalovchi porokdir. Perinatal davrda bunday turdagi aloqalanish mavjud bo'ladi va bu bilan kislorodga to'yingan qonni o'pka arteriasidan aortaga o'tib turishi ta'minlab beriladi. Ammo lekin bola tug'ilganidan keyin birinchi 2-8 xaftada ushbu "yo'l" yopiladi, qolib ketishida –OAP deb tasdiqlanadi.

OAP da aortadan o'pka arteriasiga qon tashlanishi sodir bo'ladi, buning natijasida kichik qon aylanish doirasida (QQAQO) bosim ortib ketadi (ba'zan bu tashlangan qon xajmi katta qon aylanish doirasidagi daqiqalik qon xajmini 50-70%-tini tashkil etgan bo'ladi), yurak chap bo'limiga qonning katta miqdorda qaytishi avvalo ularni xajmli zo'riqtiradi va kengaytiradi, xamda yana ko'tariluvchi aortani dilatasiyalantiradi. o'pka arteriyasiga qon bir qismini ketib qolishi va tashlanishi tufayli quyi aortaga oz qon tushadi va uning tebranishini chaqiradi.

Miyaga qon oqimi OAP da diastola paytida kamayadi. Bosimni ortishi va o'pka arteriyalarini davomli spazmi 10-35% bemorlarda o'pka gipertenziasining sklerotik fazasining rivojlanishini keltirib chiqaradi.

Ushbu porok 0,1-0,2% insonlarda kelib chiqadi, ancha ko'p ayollarda erkaklarga qaraganda uchraydi va TYUP bilan xomiladorlarda aksariyat qayd qilinadi. o'pka arteriasi bilan aortani tutashtirib turuvchi bu nay yoki yo'l Botallov nayi deb ataladi diametri 5 mm va uzunligi 10 mm atrofida bo'ladi. Mazkur porok bilan bolalar tug'ilishidan noramal tana vaznli bo'lishadi, OAP uzun va tor

boʻlganida ularni normal rivojlanishi buzilmaydi-yu, ammo oʻpka arteriyasi ustidan sistola-diastolik shovqin aniqlanadi. Klinik simptomlari yoki ilk koʻrinishlari bir necha yillar oʻtib paydo boʻladi.

OAP keng va qisqa boʻlgan taqdirda tugʻilgandan keyin tezdayoq bolalarda tez charchash, ovqatdan bosh tortish, koʻkrak bilan emizishni qiyinligi, vazn oshishda va oʻsishda orqada qolish, tez-tez boʻlib turadigan yalligʻlanish kasalliklari kabilar koʻrinish bera boshlaydilar. Bemorlar rangpar, emish, qichqirish, kuchanish, yoʻtal ularda sianozni keltirib chiqaradi. Bir necha yil oʻtib bolalarda yurak soxasida ogʻriqlar, yurak oʻynogʻi, xansirash, xush yoʻqotishlar paydo boʻladi. Puls tezkor va baland boʻlib, tez boʻshashuvga xususiyatlarga ega boʻladi. SAB me'yorda yoki kuchsiz oshgan, diastolik bosim boʻlsa-pasaygan va pasayganda xam kuchli ifodalangan boʻladi. Yurak uchi turtkisi tarqoqlashgan, tez koʻtariluvchan, chap va quyiga siljigan. Sistolik yoki sitolo-diastolik titrash aniqlanadi. Yurakning nisbiy boʻgʻiqligi chapga va yuqoriga siljiydi. Auskultasiyada oʻpka arteriyasida II ton aksenti va ajralishi eshtiladi, YUYE rivojlanganda III ton paydo boʻladi. Bu fenomenlar II qoburgʻa orasida toʻshdan oʻngda kuchli ifodalanib eshtiladigan dagʻal sistolo-diastolik shovqin bilan “qoʻshilib ketishi” mumkin, chunki ushbu shovqin misoli “mashinanikiday”, “gʻor parovoz shovqini” yoki “gʻildiraklarni gʻichirlashi” kabi boʻlib baland boʻladi. Shovqin sistola paytida aortadan oʻpkaga oqayotgan qon shovqinidir. Yotish vaziyatida shovqin kuchayadi, Valsalva sinamasida (chuqur nafas olish avjida nafasni ushlab turish) ojizlanadi (sababi-oʻpka gipertenziyasini oshishi). oʻpka gipertenziyasini keyinchalik ortishi ushbu shovqinni susayishini chaqirishi mumkin va shuning natijasida oʻpka arteriyasining nisbiy yetishmovchiligini diastolik shovqini (Gresem-Still shovqini) paydo boʻladi. Chap qorincha dilatasiyasi yurak uchi turtkisi soxasida eshtiladigan va chap qoʻltiq osti xududiga irradiirlanuvchi, nisbiy mitral klapan yetishmovchiligining shovqinini paydo boʻlishiga olib keladi.

**EKG** da chap boʻlmacha va chap qorincha gipertrofiyalari belgilari aniqlanadilar.

Keyinchalik yurakning elektrik o`qi (EOS) o`ngga og`adi, yurak o`ng bo`limlarini gipertrofiyalari alomatlari paydo bo`lishadi. Taxiaritmiyalar aniqlanadilar.

**ExoKG** da chap qorinchaning (CHQ) oxirgi diastolik o`lchamini va chap bo`lmacha diametrining ortishini aniqlash imkonini beradi. Doppler rejimida o`pka arteriyasiga qonni sistolik oqimi aniqlanadi. **Rentgenografiyada:** o`pka tomirli tasvirini kuchayishi, yurakni kundalangiga kattalashuvi va uning taliyasini yassilanishi (chap bo`lmachani kengayishi), og`ir o`pka gipertenziyasida-arteriyalarni bo`shab qolishi oqibati bo`lib chetki manzaralanishni kambag`allashishida o`pka arteriyasining stvolini kengayishi (“kesilgan daraxt” simptomi) aniqlanadi.

**Porokni oqibati va yakuni 6 yo`nalishda sodir bo`ladi:**

1. Tug`ilgan bola xayotining birinchi oylarida katta qon tashlamasiga adaptasiyalanishi davri bo`ladi. o`lim yurak yetishmovchiligini va miyaga qon oqimini buzilishidan (bu xush yo`qotishlar bilan ko`rinadi) ro`y beradi.
2. Katta yoshdagi bolalarda og`ir o`G rivojlanishi xisobiga o`ng qorincha yetishmovchiligi va yurak ritmi buzilishlari kelib chiqadi.
3. Bemorlarni o`rtacha umri 20-25 yoshni tashkil qiladi. o`lim yurak yetishmovchiligidan bo`ladi yoki og`ir o`G va infeksiyonli endokardit oqibatida bemorlar vafot etishadi.
4. OAPni 6-12 oylik xayot davrida o`z-o`zidan yopilishi juda kam bo`ladi, katta teshiklar bo`lsa umuman yopilmaydilar. Shu bois tana shu yoshdan keyin jarroxiya davolash usuli o`tkaziladi (nayni bog`lab qo`yilishi yo`li bilan, kesib tashlab oxirini tikib qo`yish yo`li bilan). Kech qolinsa, o`pka gipertenziyasini sklerotik davri kelib chiqadi va u tufayli rivojlangan gemodinamik buzilishlarning shiddatlanishuvini to`xtatib qolish imkoniyati qolmaydi-ki, yakuni bevaqt o`lim bo`ladi.
5. Radikal yagona davolash usuli erta, bolalikning ilk oylarida yoki yillaridayoq-jarroxiya amaliyotini qo`llash bo`ladi. Shunda, asoratlar kelib chiqmagan paytda bajarilgan operatsiya xayotiy muxim axamiyat kasb etadi

va undan keyin to`la sog`ayib ketish bo`ladi, xomiladorlik va tug`ruqlar normal o`tadi.

6. Boshqa poroklardan (yuqorida bayon etilgan) farqli o`laroq, ushbu nuqsonni bartaraflash operasiasini xomiladorlik davrida xam amalga oshirish mumkin.

**Isbotlangan tibbiyot nuqtai nazaridan OAP bilan xomiladorlik munosabatlarini belgilashda terapevt va akusher ginekologning uzviy faoliyatini tashkil etish taktikasi** quyidagilarni e'tiborga olib rejalashtiradi va o`tkaziladi:

1. OAP bilan xomiladorning xolatini og`irligini belgilovchi omillar bo`lib- o`pka gipertenziyasining mavjudligi va darajalari xisoblanishadi.
2. o`G mavjud bo`lmasa va o`G I darajasi aniqlansa bu xolat SSO ni past xavfi bor deb baxolandi. Tug`ruq tabiiy tug`ruq yo`llari bilan dori og`riqsizlantirish ostida o`tkaziladi.
3. o`G ni II-chi darajasi bo`lsa SSO xavfi o`rtacha deb baxolanadi. Tug`ruq tabiiy tug`ruq yo`llari orqali o`tkaziladi, to`lg`oq davomli epidural anesteziya ostida yoki xomilani vakuum-ekstraksiyasidan foydalanib chegaralanadi.
4. Agarda yuqori darajali o`pk gipertenziyasi bo`lsa xomiladorlikni cho`zish man etiladi. Agarda xomiladorlikni to`xtatishdan bosh tortilsa-SSO xavfi juda yuqori deb baxolanadi va xomiladorlikni olib borish shunga muvofiq olib boriladi: stabil gemodinamika saqlanib tursa oz muddatida yoki ilgariroq umumiy anesteziya ostida kesarcha kesish yo`li bilan tug`ruq o`tkaziladi.

### **o`pka arteriyasi stenozi va xomiladorlik**

o`pka arteriyasi stenozi (o`AS) TYUP tarkibida 8-10%-ni tashkil qilib uchraydi. Klapanli va klapan ostki o`AS (o`ng qorinchani chiqish trakti joyida fibrozli-mushakli o`shish) ajratiladi. Porok ko`p xollarda DMPP bilan qo`shilishib

uchraydi va odatda, o'pka arteriyasining ildizini poststenotik kengayishi unda kuzatiladi.

Stenoz tufayli o'ng qorinchaga qon oqimi uchun to'siq paydo bo'ladi va buning natijasida o'ng qorinchada (o'Q) bosim keskinlashib oshadi, o'Q va o'A o'rtasida bosim gradiyenti paydo bo'ladi, shuni xisobiga yurak tashlamasi ta'minlanib turiladi. Vaqt o'tgani sari o'Q ni avval gipertrofiyasi, so'ngra dilatatsiyasi kelib chiqadi. o'ng bo'lmachada (o'B) bosim ortadi va shu tobda dumaloq tetik (to'siqlararo) ochilib ketish mumkin, o'ngdan chapga tashlama paydo bo'ladi bu degani, ushbu porok shu paytgacha "rangpar-oq" porok bo'lib kelgan bo'lsa, endi u "ko'k" porokka aylanib qoladi. o'Ani kuchli stenozida kichik qon aylanish doirasining arteriolalarida qon oqimi yetarlicha bo'lmaydi va, oqibatda, yetarlicha bo'lmagan oksigenasiya kelib chiqadi.

**Eslab qolish kerak:** 1.o'AS bilan xomiladorlarda asoratlarning kelib chiqishida bosh rolni joylashuv emas, balki stenoz darajasi o'ynaydi. 2.Yengil va o'rtacha darajali o'AS xomiladorlikning kechishini asoratlantirmaydi. 3.Xomilador xolatining og'irligini ushbu porokda belgilovchi omil bo'lib o'A klapanidagi bosim gradiyentini 80 mm sim. ustunidan yuqori bo'lishi xisoblanadi. 4.Ko'pchilik xolatlarda tug'ruqlar dorili og'riqsizlantirish ostida tabiiy tug'ruq yo'llari orqali olib boriladi. 5.o'pka regurgitatsiyasi odatda chaqaloq uchun qo'shimcha xavf tug'dirmaydi.

Oxirgi xalqaro tavsiyalarda mavjud ko'rsatmalar yanada batafsilroq oydinlashtirilgan.

o'pka arteriyasining yengil va o'rtacha darajali stenozida xomiladorlik va tug'ruqlar muvofiq, tabiiy tug'ruq yo'llari orqali o'tadi. Onalar tomonidan bo'ladigan asoratlar chastotasi to 15%-gacha yetib kuzatiladi.

Stenozning og'ir darajasida xomiladorlik o'ng qorincha yetishmovchiligi va supraventrikulyar aritmiyalarni kelib chiqishiga olib kelishi mumkin. Xomiladorlik rejalashtirilayotgan paytda yurak poroki, to xomiladorlik boshlangunga qadar, muvofiqlashtirilgan bo'lishi kerak. Xomiladorlik vaqtida o'ng qorincha

yetishmovchiligi kelib chiqishi xolatlarida, og`ir stenozda tanlov usuli sifatida ballonli valvuloplastika tanlanadi.

### **Sianozsiz ifodalanuvchi, amaliyotda ko`pincha uchrab turuvchi tug`ma yurak poroklarida xomiladorlikni olib borish taktikasi**

Ushbu turkum poroklar orasida aksariyat aortal stenoz, aorta koarktasiyasi, Turner sindromi, aorta anevrizmasi, Ebshteyn anomaliyasi va uchbo`lmachali yurak (cor triatrium) uchraydi (qolganlarini yuqorida sharxlab o`tdik).

**Aortal stenoz (AS)** aksariyat ikki tabaqali aortal klapan tug`ma patologiyasi fonida rivojlanadi. Uning xavfi shundaki xomiladorlik paytida ushbu porokda aortani qavatlanish xavfi keskin oshadi. AS bilan xomiladorlarning og`irligi xolatini belgilovchi omillarga quyidagilar kiradi: aortal klapanda bosim gradiyentini ifodalanganligi darajasi, taxikardiya, xansirash, sinkopal xolatlar, CHQ miokardini distrofik o`zgarishlari (chap ko`krak ulanishlarida [V5- V6] – segment STni egriquyitomon depressiyasi, manfiy T tishchasi), koronar yetishmovchilikning EKG va klinik belgilari ExoKG bo`yicha aortaning ko`tariluvchi qismining 4,5 sm ziyodga poststenotik kengayishi.

Bosim gradiyenti o`rtacha bo`lganda va boshqa AS ning og`irligini belgilovchi omillar bo`lmagan taqdirda, tug`ruqlar tabiiy tug`ruq yo`llari orqali medikamentozli og`riqsizlantirish ostida o`tkaziladi (asoratlarni past xavfi bo`ladi). Gradiyent keskin ifodalansa va boshqa omilni bo`lmasligida (kechishi og`irlashtiruvchi), tug`ruqlar tabiiy yo`llar orqali davomli epidural anesteziyasi ostida olib boriladi, og`irlashtiruvchi omillar mavjud bo`lganda esa, to`lg`oqni bartaraflash yo`li bilan (akusherlik hipsalarni qo`yish yoki kesarcha kesish yo`li bilan) o`tkaziladi. AS keskin va kritik darajada bo`lsa xomiladorlik man etiladi.

Tug`ma yurak poroklari orasida juda kam uchraydigan porok bu, **-Ebshteyn anomaliyasidir**. Uning tarqalishi barcha TYUPning 1%-tini tashkil qiladi. Va yana uning uchun xos belgi, porok shakllanishida litiy tuzi ushlovchi dori vositalrini qabul qilish asosan axamiyat kasb etishadi.

Uning moxiyati-porok uchtavaqali klapani o`Q tomonga siljiydi va o`Q bo`shlig`ini egallab xajmini kamaytiradi. Natijada zarb xajmi (UO) kamayadi va o`pkaga qon oqimini pasaytiradi. o`ng bo`lmchani (o`B) sistolasi paytida o`ng qorinchaning atriazlangan qismi diastola xolatida bo`ladi va buning oqibatida, o`Qga qon oqimi kamayadi. o`Q sistolasi paytida o`Bni diastolasi kelib chiqadi va bunda uchtavaqali klapan yopilishi mutloq bo`lmaydi, ushbu vaziyat o`Qning atrializlangan qismidagi qonni qaytadan o`Bni asosiy qismlariga surilishiga/tushishiga olib keladi.

Mazkur o`zgarishlar nomaqbul, porokni shiddatlanushuvini, ayniqsa xomiladorlik payti bo`lguday bo`lsa, kuchaytiruvchi xolatlarni keltirib chiqaradi: uchtavaqali klapaning fibrozli xalqasini kengayishi→o`Bni kuchli dilatatsiyasi→o`ng bo`lmachada bosimni ortishi→quyi va yuqori kovak venalar tizimida bosimni retrogradli oshishi. Oqibat bo`lib o`B bo`shlig`ini kengayishi va unda bosimni ortishi “oval derazani” ochilishiga (agarda ilgari u yopiq bo`lgan bo`lsa) yoki uni bitmay qolishiga olib keladi-ki, bu qonni ungdan chapga tashlanib turishi xisobidan bosimni kompensator tarzda pasayishiga olib keladi. Xomiladorlik paytida, yuqorida ko`rsatilganidek, bu zo`riqtiruvchi jarayonlar ortig`i bilan ortgandan ortadi va faoliyati jiddiy susaygan o`ng qorincha bularga dosh berolmay qoladi, natijada qonni o`ngdan chapga tomon regurgitatsiyalanishi va shuntirlanishini keskinlashtirib yanada kuchaytiradi. Fatal aritmiyalar, og`ir yurak yetishmovchiligi, tromboemboliyalar, miya absessi va infeksiyon endokardit kabilar rivojlanadi xamda o`lim bilan tugaydilar.

Shulardan kelib Ebshteyn anomaliyasida xomiladorlik mutlaqo va qat'iyalik bilan man etiladi.

“Rangpar” tug`ma yurak poroklarini yana bir turi **aortani koarktatsiyasi (AOK)dir**. AOK aortaning maxalliy torayishi bilan ifodalanadi, ayollarda erkaklarga qaraganda ikki barobarga yetib kam qayd etiladi, barcha TYUPni 7%-tini tashkil qiladi. AOK ko`pincha Turner sindromida kuzatiladi, qaysidaki xomiladorlikka munosabat doimo AOK kabiladagiday tashkil etiladi. **Turner sindromi-** “AOKQo`shida orqada qolishQayol jinsiy gormonlarini



yetishmovchiligi bilan ifodalanuvchi tuxumdon funksiyasini buzilishi Qbepushtlik Qchap qorinchani, ikkita vaqali aortal klapaning nimtik yoki kuchliroq ifodalanilgan stenozida va CHQni obstruktivli shaklda zararlanishi” kabilardan tashkil topadi.

Aortani koarktasiyasi xar qanday joyda kelib chiqishi mumkin, ammo eng ko`p, aortadan aortadan chiquvchi o`mrovosti arteriyasidan pastroqda, bo`yin (peresheyka) egriligi xududida kuzatiladi.

**Eslab qolish kerak:** 1. Aortani yana boshqa AOKga o`xshash 11 ta shaklda zararlanishi mavjud va ulardan uni tafovutlab o`rganish zarur bo`ladi (Valsalvo' sinusini zararlanishi, Valsalvo' sinusi va ko`tariluvchi aortani zararlanishi, ko`tariluvchi aortani zararlanishi, ko`tariluvchi aortani va aorta yoyini xamda quyiga tushuvchi aortani bir vaqtda zararlanishi, aorta yoyi va quyiga tushuvchi oartani zararlanishi, quyiga tushuvchi aortani izolyasiyalanib yolg`iz zararlanishi, aortani torakoabdominal qismini zararlanishi qorin aortasining suprarenal, interrenal va infrarenal qismlarini zararlanishi, total zararlanishi). 2. Ulardan ajratib turuvchi AOKni aloxida xususiyati-AOK da odatda posstenotik, goxida va prestenotik tusli aortaning kengayishi kuzatiladi. 3. Torayishning ustida SAB va DABlar ortishgan, quyisida-pasayishgan bo`ladi. 4. Qon aylanishini kompensasiyasi uchun gavdaning pastki yarmida qoburg`alararo arteriyalar va ko`krak qafasi arteriyalari kengayadilar. 5. Sistola paytida qon oqimiga qarshilik oishb borgani sari zo`riqish va chap qorincha gipertrofiyasi (CHKG), keyinroq dilatasiyasi va YUYE kelib chiqadi. 6. Gavdaning yuqori va quyi yarmilari o`rtasidagi kollateral tomirlar ko`payib boradi va ular asosan porok kechishining og`irligi darajasini ko`rsatadi: a) ushbu kollateral tomirlar dilatirlangan, notekis-qiyshiqlashgan shaklda ifodalanishadi; b) ular torayish joyini aylanib o`tishadi va qon oqimini ko`tariluvchi aortadan quyiga tushuvchi aortaga ko`paytiradilar; v) goxida kollaterallarda, deyarli doimo esa torayish joyidan pastki aorta devorida degenerativ o`zgarishlar, ba'zan anevrizmalar xosil qilish bilan sodir bo`ladi. 7. Xomiladorlikda ushbu o`zgarishlar aortaning o`rta devorida kuchayadilar va uni qavatlanishiga xamda, xattoki yorilishiga olib kelishi mumkin. 8. Ayrim bemor

ayollarda Villiziyev doirasi tizimida anevrizma bir vaqtda AOKka qo`shilishib uchraydi va bu omil aksariyat fatal asoratlar beradi. 9. Shulardan kelib chiqib, biz xalqaro tavsiyalarda va ayrim eskirgan o`quv qo`llanmalarda saqlanib qolayotgan ikki xil zid qarashga (brinchisi, AOKda xomiladorlik mumkin deb tavsiya va ikkinchisida, xomiladorlik operasiyagacha man etiladi deb fikr bildirilgan) bir yo`nalishlili tavsiya kiritamiz: AOK bilan xasta bemor ayollarga xomiladorlikni man etish maqsadga muvofiqdir, boisi: a)70% ayollarda u yoki bu surunkali kasallik fonida xomiladorlik boshlanadi va demak, bunday fonda AOK kechishi shubxasiz taxdidli tus oladi; b)xomiladorlik vaqtida 86% ayolda o`tkir kasalliklar (kamqonlik krizi, infeksiyalar) bo`lib o`tadi-ki, ular AOKni shiddatli tus olib kechishiga, so`zsiz, olib keladi; v)epidemiologik tekshiruvlar natijalar ko`rsatadiki zamonaviy populyasiyada 90%-dan oshiq xollarda multimorbidlilik qayd etiladi va bu fon ostida tug`ma nuqson bilan xomiladorlikka borish 100%-ga yetib yuqori xavf guruxini keltirib chiqaradi va demak, xomiladorlikni davom etdirish va tug`ruqni o`tkazish mutlaqo mumkin bo`lmaydi.

Xar qalay yuqorida qayd etilganlarga, so`zsiz, barcha ayollar va xomiladorlarda amal qilish kerak bo`ladi. Ammo ba'zi individual klinik vaziyatlar bo`ladiki, ulardan chekinishga to`g`ri keladi yoki an'anaviy yondashuvlarga dramatik tus berishga to`g`ri keladi (istalgan xomiladorlik, operasiyani mumkin emasligi, kechikib aniqlangan AOK va x.k.)

AOKda axamiyatli tashxisiy elementlar orasida aksariyat uchraydiganlari va ularni xomiladorlik paytida qo`llash xususiyalari borasida qo`shimcha quyidagilarga urg`u berish kerak bo`ladi: puls qo`lda va oyoqda turlicha xususiyatga ega bo`lib aniqlanadi-qo`llarda qattiq va tez, oyoqlarda ojizlangan yoki umuman aniqlanmaydi, AB oyoqlarda aniqlanmaydi yoki qo`ldagidan past bo`ladi (normada u qo`ldagidan 20-40 mm.ustga yetib baland bo`ladi), yurak butun yuzasi bo`ylab dag`al sistolik shovqin eshitiladi va uchta xududga tarqaladi-uyqu arteriyalariga, kuraklar orasiga va parasternal chiziq bo`ylab qoburg`alar yoyiga; aortada II ton aksenti bo`ladi va albatta, e'tiborga olish kerak bo`ladi-ki, AOK uchun eng axamiyatli tashxisot usuli angiokardiografiya va aortokardiografiyani

xomiladorlikda qo'llash man etiladi. AOK xomiladorlarda -1 ta xolat 4500 ta tug`ruqqa kelib juda kam uchraydi (M.M.Shextman), lekin boshqa TYUPga nisbatan xavfliroq bo`ladi: 1)antenatal o`lim 60%-gacha bo`ladi va yana, onalar o`limi va perinatal o`lim sura'tlari yuqori ko`rsatkichlarda ifodalanadi; 2)aortani yorilishi xavfi doimo yuqori bo`ladi (yuqorida aytilganidek) va shu bilan birga AOKning asosiy alomati bo`lgan gipertenziyani dori vositalari bilan davolash turg`an samara keltirmaydi; 3)asosiy davolash turg`an samara keltirmaydi; 4)asosiy davolash usuli jarroxiya amaliyoti xisoblanadi: a)toraygan joy rezeksiya qilinadi va "oxiri oxiriga" tikib qo`yiladi; b)rezesirlangan xudud transplantat bilan almashtiriladi; v)istmoplastika yoki shuntirlash bajariladi; g)operasiya uchun eng qulay yosh 6-7 yosh, undan o`lim 5%-gacha bo`lishi mumkin va jarroxiya amaliyotini o`tkazish uchun xomiladorlik nisbiy monelik bo`lib xisoblanadi yoki yurak yetishmovchiligi bo`lganda operatsiyani o`tkazish mumkin bo`lmaydi; d)istisno tarzida, AOK yengil darajasida xomiladorlikni o`tkazishdan boshqa iloj qolmaganda (yuqorida ko`rsatilgan turli sabablarga ko`ra) kesarcha kesish qo'llanilib tug`ruq o`tkaziladi; i)ilojsizlik xolatida, aotra kuchli kengayib ketganida, xomiladorlik paytida rezeksiyasi masalasi ko`rilishi mumkin-u, lekin bunda o`lim xavfi juda yuqori bo`ladi.

Aorta koarktasiyasi bilan xomiladorlardagi umumiy xolat og`irligini bildiruvchi yoki belgilovchi omillar bo`lib quyidagilar xisoblanadilar: AG ( $AB > 160/100$  mm sim.ust), bosim gradiyentini 60 mm simob ust.dan yuqori bo`lishi, aortani post-va prestenotik kengayishi, EKGda distrofik o`zgarishlarni bo`lishi, ilk kelib chiqqan yoki og`ir bosh og`riqlari (intrakranial anevrizma borligidan darak beradi).

Bosim gradiyenti yuqori bo`lganda ( $>60$  mm sim.ust) yoki AB turg`un oshib turganda ( $>160/100$ m.sim.ust.) xomilador ayolda jismoniy zo`riqish rejimi kamaytiriladi va doimiy gipotenziv terapiya o`tkaziladi. Davodan samara bo`lmasa xomiladorlikni davom etdirish man etiladi. Bosh miyani magnitrezonansli tomografiya qilish (ilgari o`tkazilmagan bo`lsa) buyuriladi (boshmiya tomirlarini anevrizmasini istisno qilish uchun).

Xomiladorlikda kasallik kechishini og`irlashtiruvchi, yuqorida qayd etilgan omillar bo`lmaganda-tug`ruq dorili og`riqsizlantirish ostida (bosim gradiyenti past bo`lganida yoki norma AB qayd etilib turilganida) o`z muddatida o`tkaziladi yoki to`lg`oq davomli epidural anesteziya ostida chegaralanadi (AG saqlanib qolayotgan bo`lsa). AOK kechishini og`irlashtiruvchi bitta omil bo`lgan taqdirda xam tug`ruq to`lg`oqni bartaraflab turib davomli epidural anesteziya yoki intubasiyali narkoz ostida o`tkaziladi. Agarda AOK operatsiya qilingan bo`lsa, bunday xolat bilan yashayotgan xomiladorlarda tug`ruqni o`tkazish yo`li operatsiyaning natijasiga qarab belgilanadi (bosim gradiyenti darajasi, aortani anevrizmatik kengayishini bo`lishi).

Oxirgi 5 yillarda AOK va xomiladorlik bobida yuqorida keltirilganlarga yangi qo`shimchalar ko`paydi yoki mu'ayan strategik terapevtik va akusherlik amaliyotlari bilan mavjudlari to`ldirildi. Chunonchi, Rossiya tavsiyalarida (2010) quyidagilar ko`rsatilgan:

1. Xomiladorlikni bo`lish masalasi porokni korreksiyalash operatsiyasi o`tkazilganidan keyin ko`tarilgani maqbul bo`ladi: •Xomiladorlik AOKni o`rtaga darajada torayishida va  $AB < 160/90$  mm sim.ust.ga teng bo`lganda bo`lishlilik mumkin, bunda xam tug`ruq kesarcha kesish operatsiyasi bilan yakunlanadi (aks xolda aorta yorilishi bo`lishi mumkin); • ABni keskin tushurmaslik kerak, bu,-bachadon-xomila-yo`ldosh qon oqimini pasayishiga olib keladi va to bola tashlashgacha asoratni keltirib chiqaradi; • AG III darajasida, YUYE III-IVFS da va bosh miyada qon aylanishi buzilishlarida xomiladorlik mutlaqo man etiladi.
2. Xomiladorlik butun davomida jismoniy zo`riqishni kamaytirish tavsiya qilinadi. Ballonli angioplastika va stentirlash taqiqlanadi (aortani qavatlanishi va yorilishi xavfi bo`lganligi uchun). ABni muvofiqlashtirish uchun kardioselektiv  $\beta$ -adrenoblokatorlar (metoprolol, bisoprolol, betaksolol, nebivalol) ishlatiladi.
3. Operatsiya qilingan bemorlarda taktika uni bajarilgan muddatiga, operatsiya turiga va uning samaradorligiga bog`liq xolda belgilanadi: a)ABni ortishi

saqlanib qolayotgan va davom etayotgan taqdirda, operasiyadan keying muddat 1 yilga yetmagan bo`lsa-tug`ruqni kesarcha kesish yo`li bilan o`tkazish tavsiya etiladi; b) boshqa xamma vaziyatlarda tug`ruqni o`tkazish tibbiy tug`ruq yo`llari orqali to`lg`oqni chegaralash bilan o`tkaziladi.

4. AOK bilan xomiladorlarda 6 ta asoratni kelib chiqishi va xavfi doimo bo`ladi. Bular quyidagilar: miyaga qon quyilishi, aortani qavatlanishi va uni yorilishi, infeksiyon endokardit, aralash gestoz, xomilani o`z-o`zidan tushib ketishi va xomila gipotrofiyasi.

AOK kabi **aorta anevrizmasi xam** xomiladorlarda kam uchrasada, lekin taxdidi juda yuqori bo`ladi. AOK da farqi shuki, u ko`pchilik xollarda umuman alomatlarsiz kechadi va shuning uchun xam deyarli aniqlanmay qoladi-ki, natijada go`yoki ushbu tug`ma nuqson chastotasi xomiladorlarda kamday e'tiborlanadi. Xar 10 ming xomiladorga yiliga 0,4 ta to`g`ri kelib ushbu porokda aortani qavatlanishi yuz beradi, shifoxonagacha bosqichda 53% o`lim bilan tugaydi.

Aorta anevrizmasi bilan xomiladorlarni kuzatish va tug`ruqni o`tkazish prinsiplari quyidagilardan iborat bo`ladi:

1. Agardaki aortani qavatlanishi xomiladorlikning 32-chi xaftasidan so`ng ro`y bersa va unda xomila xayotchanligi belgisi saqlanib qolingan taqdirda kesarcha kesish tavsiya etiladi va bir vaqtning o`zida aortaning butunligi tiklanadi.
2. Agarda xomiladorlikning 28-chi xaftasidan to 32-chi xaftasigacha aortaning qavatlanishi (ajralishi) ro`y bersa davolash taktikasini tanlash xomilaning xolatiga bog`liq bo`ladi: a) xomilada distress-sindrom kelib chiqsa – zudlikda kesarcha kesish tavsiya qilinadi; b) ushbu klinik vaziyatni klinik simptomlari aniqlanmasa yoki rivojlanmagan bo`lsa-iloji boricha xomiladorlik davom etdiriladi; v) dorili terapiya beta-adrenoblokatorlar bilan amalga oshiriladi, ular yurak tashlamosini kamaytirishadi va bu bilan aortaning dilatatsiyasini va uning qavatlanishining xavfi yoki shiddatlanishini sekinlashtiriladi.

3. Tabiiy yo'llar bilan tug`ruqni o'tkazish mumkin, bitta sharti aorta diametri 4 sm dan ortiq bo'lishligi darkor. Tug`ruq paytida og`riqsizlantirish uchun tanlov usuli bo'lib epidural anesteziya xisoblanadi.
4. Ushbu porok Marfan sindromi bilan qo'shilish kelishi xam mumkin, bunda xomilador ayolning 70%-tida bel-dumg`azaning dural bo'shlig`ini ektaziyasi kelib chiqish xavfi bo'ladi. Bunga aloxida kuzatuv olib boriladi: a)tug`ruqqacha anesteziolog maslaxati olinadi; b)aorta diametri o'lchab turiladi-qachonki uning diametri 4,5 sm dan katta bo'lsa yoki xomiladorlik paytida kattalashib ketsa/borsa, darxol (xattoki klinik belgilari bo'lmagan chog`da xam) muddatidan oldin tug`ruq o'tkaziladi.

**Uchbo'lmachali yurak (cor triatrium) va xomiladorlik.** Kam uchraydigan tug`ma nuqson bilan xomilador ayolda jiddiy muammo tug`ilishi mumkin: birinchisi, uch bo'lmachali yurak bilan xomilador bo'lish mumkinmi?, ikkinchisi, xomiladorlik bo'lganda uni saqlab qolish va rivojlantirish yo'llari bo'ladimi?, va uchinchisi, tug`ruqni qanday o'tkazish mumkin?-kabi savollar o`z-o`zidan tug`iladi. Bu savollarga javob, ushbu porokning moxiyatidan kelib chiqadi. Cor triatrium-o`pka bosimini va o`pkalarda tomir qarshiligini ortishini xomiladorlarda keltirib chiqaradi. Buning natijasida o`pka gipertoniyasi rivojlanadi va uning kuchayishi mitral stenozda qanday bo'lsa, shuning kabi gemodinamikani buzilishini kuchaytirib manzaralanadi.

Agarda-ki, chap bo'lmacha o'lchami 4 sm dan kam bo'lsa va chap bo'lmachaning kameralararo bosim gradiyenti 5 mm sim.ust.dan ortiq bo'lmasa xomiladorlik iloji boricha muddati tomon cho`ziladi va tug`ruq dorili og`riqsizlantirish ostida o'tkaziladi.

Ikkinchi klinik vaziyat xomiladorda quyidagicha ifodalanib tashxislanisha, chap bo'lmacha o'lchami kattalashib ketsa yoki bosim gradiyenti tez yuqorilashib borsa-xomiladorlik zudlik bilan kesarcha kesish orqali to`xtatiladi (chunki bo'lmacha fibrillyasiyasini kelib chiqish taxdidi juda yuqori bo'ladi).

**Sianoz bilan ifodalanuvchi tug`ma yurak poroklari, xomiladorlik va tug`ruq jarayoni: yangi tavsiyalarga sharxlar**

Ushbu gurux TYUP tarkibidagi 5 ta poroklar xomiladorlik paytida asosan uchraydilar: Fallo guruxidagi poroklar, Ebshteyn anomaliyasi (u xaqda ma'lumotlarni berib o`tdik), magistral tomirlar transpozisiyasi (TMS), yurakni yagona qorinchasi va Eyzentenger kompleksi (sindromi). Fallo guruxidagi poroklar orasida ko`proq amaliy ahamiyatga egalari yoki 3ta: Fallo to`rtligi yoki tetradasi, Fallo uchligi triadasi va Fallo beshligi yoki pentadasi.

**Fallo tetradasi** bu “ko`k” TYUPni klassikasi bo`lib xisoblanadi va 4 ta tug`ma porokdan tashkil topadi: qorinchalararo to`siq defektiQo`pka arteriyasining bo`g`izini infundibulyar stenozida dekstrapozisiyasi (aorta DMJP ustki qismida joylashadi)Qo`ng qorincha gipertrofiyasi.

**Fallo triadasi** o`ziga quyidagilrni kiritadi: bo`lmachalararo to`siq defektiQo`pka arteriyasi bo`g`izi stenozida (klapanli yoki infundibulyarli)Qo`ng qorincha gipertrofiyasi.

**Fallo pentadasi-** tetradali Fallo tarkibidan va unga plyus DMPPdan tashkil topadi.

Fallo tetradasi defekt tufayli aortal klapan tavaqasi/qopqog`i ojizlanadi va to`siqdagi defektga prolabilanadi, natijada aortal yetishmovchilik (AYE) rivojlanadi, xomiladorlrda o`ng va chap qorinchalar yetishmovchiligi kelib chiqadi xamda shiddatli tus olib kuchayadi. Xomiladorlikni o`tkazish, Fallo tetradasi bilan ayollarda, xam ona uchun va xam xomila uchun o`ta yuqori xavf bilan bo`ladi. Onada sianoz va eritrositozni bo`lishi-xomila o`shishini ushlanib qolish sindromini (SZRP) keltirib chiqaruvchi asosiy omil bo`lib xisoblanadi: uni kelib chiqishi sianozni ifodalanishi darajasiga bog`liq bo`ladi va o`ta keskinlashib kislorod saturasiyasi 85% dan kam bo`lganda ko`pincha kuzatiladi. Bunday mijozlarda bola tashlash, barvaqti tug`ruq va xomila vaznini kamayishi chastotalarini ortishi kabilar kuzatilgan. Xomiladorlikda, umumiy chetki tomir qarshiligi kamayishi sabab bo`lib o`ngdan chapga shuntlanish ortadi va sianozni yanada kuchyishiga olib keladi, buni oqibatida klinik xolat yomonlashadi. Shunday sharoitda bo`ladigan to`lg`oq va tug`ruq o`ngdan chapga shuntni chuqurlashtiradi, og`ir gipotenzianiyani keltirib chiqaradi va jiddiy xavf soladi.

Agarda ayol Fallo tetradasida bo'yicha radikal operatsiyani o'tkazgan bo'lsa, yaxshi oqibat bo'ladi, ular orasida 25-yillik yashovchanlik 94%-ni tashkil qiladi. Bu degani, ko'pchilik qizchalar reproduktiv yoshga yetib boradilar. Lekin barcha mijozlarda qoldiqni o'pka arteriyasining bo'g'izini stenoz va aritmiyalr aniqlanadi.

Operatsiya natijalari yaxshi chiqqanda tabiiy tug'ruqlarni bo'lishi mumkin. Operatsiyadan keyingi saqlanib qolinayotgan defektlar (DMJP, o'pka arteriyasi bo'g'izi stenoz yoki aortal regurgitasiya) qo'shimcha baxolandi va ularning xavflari xomiladorlikka nisbatan belgilanadi shundan kelib chiqib akusherlik taktikasi oydinlashtiriladi va terapevtik taktika amalga oshiriladi. Bunda eng avvalo CHQ qisqarish funksiyasini saqlanib qolinganlik darajasi taxlil qilinadi. Kuchli ifodalangan rezidual defektlarni qolinmaganligi yoki yo'qligi-xomiladorlik va tug'ruqlarni asoratsiz o'tishini taxmin qilish imkoniyatini beradi. Fallo triadasida xomiladorlikni muddatigacha yetiltirilib borishlilik mumkin, tug'ruqni o'tkazish masalasi esa individual xal etiladi.

**Eslab qolish kerak:** 1. "Ko'k" poroklarni barchasi xomiladorlik va tug'ruq uchun monelik xolati bo'lib xisoblanishadi. 2. Xomiladorlikni xar qanday muddatida ayolga xomiladorlikni to'xtatish zaruriyat ekanligini ishontirish lozim. 3. Xomiladorlik ushbu poroklarni og'irlashtiradi, ularga infeksiyon endokarditni, serebral asoratlarni, trombozlarni, YUYE ni, xomila tomonidan asoratlarni qo'shib ketish xavfini oshiradi. 4. Fallo tetradasida, agar u bartaraflangan bo'lsa, onalik o'limi-7%-ga, perinatal o'lim esa 22%ga yetib oshadi. 5. Sianoz onada kuchli bo'lsa va qonni kislorod bilan saturasiyasi 85%-dan kamaygan taqdirda asorat berish xavfi yuqori bo'ladi. 6. Operatsiya qilingan bemorlarda esa xomiladorlikni xavfi gemodinamika xolatiga bog'liq bo'ladi. 7. Palliativ jarroxiya amaliyotidan so'ng (aorta-o'pka anastomozini xosil qilish) kichik qon aylanish doirasida qon oqimi yaxshilanadi va gipoksemiya kamayadi, xomiladorlikni muddatigacha yetkazish masalasi individual xolatdan kelib chiqib yechiladi. 8. Radikal operatsiyani o'tkazish qiyin-u, lekin samarali bo'ladi, buni o'tkazganlarda xomiladorlikni asoratsiz olib borish mumkin bo'ladi. 9. Ayol uchun



katta xavf, bu,- tug`ruqlar va tug`ruqdan keyin davrdir. Boisi shuki, bachadon qisqarganda 1 litrga yetib va undan ortiq venozli qon yurakka tanon yo`naltiriladi, ammo o`A stenoziga bog`liq xolda u kichik qon aylanish doirasini to`liq o`tolmaydi va uning ancha qismi DMJP orqali bevosita katta qon aylanish doirasiga tushadi, bu bilan mavjud bo`lgan gipoksemiyani yanada keskinlashtirib kuchaytiradi. **10.**Doimiy AB va qon gazlari monitoringi sinchkovlik bilan olib boriladi va vazodilatasiyani tobora davom etib kuchayib borishga (jumladan, dorilar ta'sirida) yo`l qo`ymaslik darkor. Aynan shu davrda sinkopal xolatlar va qo`qqis o`lim ro`y berishlari mumkin. **11.**Fallo tetradasi bilan barcha bemorlar genetik maslaxatdan to xomila bo`lguniga qadar o`tishlari darkor (fluorescentli gibridizasiya in siti (FISH) qo`llaniladi va bundan asosiy maqsad-22d 11 xromosomani bo`linish sindromini aniqlashdan iborat bo`ladi) [Rossiya tavsiyalardan, 2010].

Demak, yagona xulosa shuki, Fallo poroklarining barchasida xomiladorlik man etiladi, ammo to xomiladorlikkacha operatsiya yo`li bilan ular korreksiyalangan bo`lsa va gemodinamika buzilishlari kuzatilmasa xomiladorlik maqbul va muvofiq bo`lib yakunlanishi mumkin.

Fallo tetradasining aloxida patogenetik va klinik xususiyatlari yana quyidagilardan iborat bo`ladi. Patogenezi xaqida: 1)ushbu porokda gemodinamik buzilishlarni buzilishi darajalari o`A stenozining ifodalanganligi darajasi bilan asosan belgilanadi; 2)unchalik stenoz katta bo`lmaganda qon chap qorinchadan aorta tushib turadi va to`qimalarni normal oksigenasiyasini ta'minlay oladi; 3)bola o`sib borgan sari o`ng qorinchani chiqaruv trakti kuchsiz kattalashadi, bu o`ng qorincha bo`shlig`ida bosimni kuchli oshishi, keyinroq esa uni gipertrofiyasiga olib keladi, o`ng va chap qorinchalardagi bosim tenglashadi. Borib-borib o`Q bosimi CHQ bosimidan o`tib ketadi va qonni o`ngdan chapga tashlamasi shakllanadi; 4)bu, venozli qonni aortaga tushishiga olib keladi va gipoksiyani shiddatlashtiradi; 5)o`Q da yuqori bosim bo`lishi bois o`B gipertrofiyalanadi va aksincha, IB gipoplaziyasi sodir bo`lib unga kam qon tushadi; 6)o`A stenozini kuchli darajasida MKK gipovolemiya ro`y beradi va bu funksionalanayotgan Botallov nayini

saqlanib qolishiga olib kelishi mumkin-ki, shu tufayli qonning bir qismi aortadan MKK ga tushadi va kollateral qon aylanishini (bronxial, qizilo`ngach, koronar va b-q. arteriyalar orqali) kelib chiqishiga olib keladi; 7)gipoksiya ikkilamchi polisitemiyani rivojlantiradi (yoki bu xam kompensasiyalanish mexanizmidir).

**Klinik ko`rinishlaridagi jixatlari.** Fallo tetradasi TYUP tarkibidagi murakkab porok xisoblanadi. Shunga qaramasdan xomila va ona qornidagi bolani o`sishti normal o`tadi, chunki tug`ulgunga qadar MKK faoliyatlanmaydi. Bolalar me'yoriy bo`y va vazn bilan tug`ishadi.

Ko`pchilik bolalarda bir necha hafta davomida o`A stenozining sistolik shovqinidan boshqa patologik o`zgarishlar kuzatilmaydi. Tug`ilgandan keyin 3-12 oy o`tib, avval ovqatdan so`ng, yig`i paytida, kuchanishda va keyinroq esa doimiy va total tus olgan sianoz paydo bo`ladi. Bolalar o`sishda va vazn olishda orqada qola boshlashadi. Doimiy gipoksiyada yashash oqibati bo`lib a'zolar trofikasi buziladi, bolalar intellektual rivojlanishda xam orqada qola boshlashadi. Barmoqlarni “nog`orasimon barmoqchalar” va tirnoqlarni “soat oynasimon” tarzida o`zgarishlari shakllanadi. Terida kengaygan venozli to`r manzaralanadi.

Xansirash bemorlarni osoyishtalikda va ayniqsa, bir ozgi jismoniy zo`riqishlarda kuchayib bezovta qiladi. Bolalar engalanish vaziyatini yoki yonboshlab qoringa ayoqlarini tortish xolatini egallashadi. Ko`zdan kechirishda kilasimon ko`krak qafasi, umurtqa skoliozi kuzatilishi mumkin. II-III qoburg`alar orasida chap tomonda sistolik titrash palpasiyalanadi. Yurak chegaralari xam o`ng va xam chapga kengayishgan. Sistolik AB pasaygan. Auskultasiyada I ton o`zgarmagan, II ton MKK gipovolemiyasi xisobidan o`pka arteriyasida keskin susaygan. o`A klapanini eshituv nuqtasida o`pka arteriyasi stenozining dag`al istolik shovqini eshitiladi va u bo`yin tomirlariga, belga va kuraklararo xududga tarqalib aniqlanadi.

DMJP shovqini III-IV qoburg`alar orasida, chap tomonda, past bo`lishi yoki yurak qorinchalarida bosim tenglashganda eshitilmasligi mumkin.

**EKG o`zgarishlari:** EOS ni kuchli (£ burchagi Q120 dan to Q1800 gacha yetib) o`nga og`ishi, o`Qni kuchli gipertrofiyasi (ulkan R yoki qR V1 va aVR

ulanishlarda, Giss tutami o`ng oyoqchasini V1<sub>2</sub> ulanishlarida rSR shaklidagi to`liq qamali), shiddatlashgan ko`rinishli miokard distrofiyasi va zo`riqishi (ST segmentini pasayishi va manfiy T tishchasi V1<sub>4</sub> ulanishlarida), o`ng bo`lmacha gipertrofiyasi (II va V1<sub>2</sub> ulanishlarida–R-pulmonale), atrioventrikulyar qamallar kuzatilishi mumkin.

**ExoKGda** yuqori joylashgan DMJP va MKK bilan kesishgan dilatirlangan aorta aniqlanadilar. o`Q chiqish trakti mu'ayan vaziyat bernilganda (parasternal ko`ndalang pozisiya) ko`zga tashlanadi. Doppler rejimida DMJP orqali qon oqimi aniqlaniladi va yana o`pka arteriyasi klapanida yuqoritezlikli oqim kuzatiladi. o`ng qorinchaning oldingi devorini va MJPni qalinlashuvi bilvositali alomat sifatida aniqlanadi.

**Rentgenografiyada:** o`pka maydonlari tiniq (bo`lmasligi xam mumkin), yurak “botinka” (batmak) shaklida aksariyat-chap qorinchani o`ng qorincha bilan so`rilishi xisobiga, aniqlanadi; o`pka arteriyasini va chap bo`lmachani gipoplaziyasi belgilari va tomir tutamini kengayishi (ko`tariluvchi aorta xisobiga) topiladi. Qon umumiy analizida eritrositlar soni (to 5-7•10<sup>12</sup>/l gacha) va gemoglobin miqdori (to 180-220 g/l gacha) ortadi (doimiy gipoksiya bunga sabab bo`ladi). Qon yelimlanib ivishishi ortishi xisobiga ECHT to 1-3 mm/soatgacha kamayadi, ba'zida kamqonlik rivojlanadi.

**Kechishi va oqibatlari.** Xar 4-chi bemor birinchi oydayoq vafot etishadi (og`ir ifodalangan o`ng qorinchani chiqaruv trakti stenozini tufayli kelib chiqqan asoratlar tufayli), 50% atrofida bemorlar birinchi 2-3 yil davomida xalok bo`lishadi. o`rtacha umr ko`rish davomiyligi 12-15 yilni tashkil etadi va yuqorida qayd etilganidek, bu, o`Aning stenozini darajasiga asosan bog`liq bo`ladi. Ayrim bemorlar to keksalik yoshigacha yetib borib umr ko`radilar. o`limning asosiy sabablari-gipoksiya, trombozlar, bosh miya absesslari, insultlar, YUYE va infeksiyonli endokardit.

Fallo tetradasini davolash, xomiladorlikni xisobga olgan xolda albatta, umuman 2 turga bo`linadi: medikamentozli terapiya va jarroxiya usuli bilan davolash.

Medikamentozli terapiya (xomiladorlikka ta'siri bunday bemorlarda xisobga olinib turib) quyidagi yo`nalishlarda olib boriladi: • to`laqonli ozuqalantirish, • muvofiq ichimlik ichish rejimi (qon qo`yiqlashida trombozni oldini olish uchun), • ko`rsatmalar bo`yicha kamqonlikni profilaktikasi maqsadida aspirin yoki kichik miqdorli kurantil bilan antiagregant terapiyani o`tkazish, • YUYE da samarali preparatlar sifatida  $\beta$ -adrenoblokatorlarni keng qo`llash (ular taxikardiyaning va kislorodga bo`lgan miokard extiyojini kamaytirib miokard qisqarishini kamaytiradi); • miya buzilishlarini korreksiyalash uchun kavinton, nootropik preparatlar (tiosetam, tiotriazolin, aminalon, ensefabol, glisin) va b.q.lardan foydalanish; • gipotrofiyada metabolik terapiyani (vitaminlar, kaliy orotat, riboksin, steroidli anaboliklar-retabolil va nerobol bilan) qo`llash.

**Eslab qolish kerak:** 1. Yurak glikozidlarini buyurish tavsiya etilmaydi, boisi, ular o`ng qorinchaning qisqarishini kuchaytirish xususiyatiga ega bo`lib o`A obstruksiyasini va venoarterial tashlamani kuchaytirishadi. 2. Tug`ruq paytida ko`p qon yo`qotilsa va gemotransfuziyaga zaruriyat tug`ilsa, qon quyib u to`ldiriladi. o`A torayishi mavjudligi xisobidan o`pka shishini kelib chiqishidan xavfsiramasa bo`laveradi (mumkin emas-mitral stenozda va chapdan o`ngga tomon qon tashlamasi bilan kechuvchi YUTP da).

**Jarroxiya yo`li bilan davolash** barcha Fallo tetradasini bilan bemorlarda o`tkazilishi kerak. Bolalikning eng erta davrlarida palliativ operatsiya o`tkaziladi-o`mrov osti arteriyasi va o`pka arteriyasi o`rtasida anastomoz tashkil etilib o`pka gemodinamikasi yaxshilanadi. Uning uchun ko`rsatmalar-xansirash-ko`karib ketish xurujlari, osoyishtalikda bo`ladigan turg`un xansirash, og`ir distrofiya va anemizasiyalanish.

3-7 yoshdan boshlab radikal operatsiyani amalga oshirish mumkin: bir vaqtda o`pka stenozini bartaraflanadi, o`ng qorinchani chiqish qismi plastikalanadi va DMJP yopiladi. Oxirgi yillarda bu operatsiya emizikli davrda xam qo`llanila boshlandi.

Demak, bolalikdan tetrada guruxidagi poroklar radikal usullar bilan bartaraflanib reproduktiv salomatlik saqlanib boriladi va so`ngra, onalik baxtini ko`rishga ular musharraf qilinadilar.

### **Magistral arteriyalar transpozitsiyasi va xomiladorlik, tug`ruqni o`tkazish taktikasi**

Ushbu TYUP tarkibiga kiruvchi porok (MAT) shu bilan ifodalanadiki, unda aorta o`ng qorinchadan, o`pka arteriyasi bo`lsa chap qorinchadan chiqib ikkita izolirlangan qon aylanishi doirasini shakllantiradi.

o`ng qorinchadan venozli qon aortaga, keyin katta qon aylanish doirasiga, kovak venalarga tushadi va o`ng bo`lmachaga qaytib keladi. Oksigenirlangan qon o`pka arteriasi orqali MKKga yo`naltiriladi, undan keyin esa o`pka venalari orqali chap bo`lmachaga kelib tushadi. Demak, ikkita yopiq qon aylanish doirasi faoliyat ko`rsatadi.

Porok bilan yashash mumkin emas. Boshqa poroklarga qo`shilishim (OAP, DMJP, ikkilamchi DMPP) kelgandagina (ular kompensator rolni bajarishadi) bolalar tug`ilishadi. Bunda arterial gipoksemiya va gipoksiya saqlanib qoladi.

Tug`ilishdan bolalarda sianoz kuzatiladi, xalloslash va taxikardiya bo`ladi. Bir oy ichida kardiomegaliya shakllanadi. Tashxis tug`ilishdan bo`lgan sianozga qarab, EKG da o`Q gipertrofiyasi alomatlari bo`lganda va o`ng qorinchadan chiquvchi va o`Ada oldingi tomonda joylashgan aortani losirlanib aniqlanishida qo`yiladi.

Oqibati –doimo noxush va yomon tugaydi. Operasiyasiz bolalar birinchi 3-6 oyda xalok bo`lishadi. Palliativ va radikal operasiyalar ishlab chiqilgan. Operasiyadan keyingi o`lim to 3%-gacha yetib kamaygan. Xomiladorlik mumkin emas.

**Eslab qolish kerak:** 1.MAT korigirlangandan keyingina xomiladorlikni o`tkazish masalasini ko`rish xaqiqatga yaqin bo`ladi. 2.MATda sianozni bo`lishi bola tashlashni xatar omili bo`lib xisoblanadi, tirik xomilani tug`ish 60% dan oshmaydi. Bu MATning ayrim turlariga tegishli bo`ladi xolos. 3.MATning aksariyat uchraydigan turlarida (xususan, trikuspidal va mitral klapanlar

atreziyasida-TKA va MKA, yagona qorinchali yurak, ikkikamerali yurak) radikal operatsiyani o`tkazish mumkin emas. **4.**Yagona operatsiya usuli bo`lib-yurakichki qon oqimlarini gemodinamik korreksiyalash bo`lib xisoblanadi: a)unda anatomik porok to`la tugatilmaydi-yu, lekin qonni arterial va venozli oqimlari o`zaro ajratib qo`yiladi (Fonten, Mastarda operatsiyalari, ballonli yoki “ochiq” septotomiya-Senninga operatsiyasi), natijada venoz qayta oqimi o`ng qorinchaga, yoki tizimli oqimga, tizimli qon oqimi bo`lsa-chap qorinchaga, yoki o`pkali doiraga tushadilar.

**5.** Gestasiya jarayonlari asortli o`tadi: chap qorincha yetishmovchiligi, AV-qamallar, trombozlarga moyillik koronar yetishmovchilik.

**6.** Operatsiya natijalari yaxshi bo`lganda xam o`z-o`zidan boshlangan tug`ruqlar kuzatilishi mumkin.

**7.** Agarda tashlama fraksiyasi (FV) 40% dan kam bo`lsa va uch tavaqali klapani kuchli (III darajali) regurgitatsiyasi bo`lsa-xomiladorlik to`xtatiladi.

**8.** Boshqa xolatlarda-to`lg`oqni bartaraflash bilan tug`ruq o`tkaziladi va operatsiyadan keyingi davrda quyilayotgan suyuqlikni qat`iyan diurezga muvofiqlashtirib olib borish sharoitiga amal qilinadi.

**Xomiladorlik va yagona qorinchali yurak.** Xomiladorlik mumkin emas yoki Fonten operatsiyasi o`tkazilganidan keyin xomilador bo`lish mumkin. Lekin shunda xam 50% ayollarda bola tashlash va/yoki muddatidan oldin tug`ilish sodir bo`ladi. Tug`ruqdan oldin shifoxonaga yotkiziladi, tug`ruq iloji boricha muddatiga olib boriladi, qat`iyan AB, diurez va infuzion terapiyani monitoring qilib borish davomida, pulsoksimetriyani nazorat qilib turib tug`ruq kesarcha kesish orqali intubasiyali narkoz yoki epidural anesteziya ostida o`tkaziladi. Barvaqt tug`ish extimolini nazarda tutib shoshilinch tug`ruqni qabul qilishga kompleks tadbirlar ko`rib taxt qilinib qo`yilishi lozim (tajribali anesteziologni jalb qilish, ixtisoslashgan tug`ruq uyining kardiologini jalb qilish).

### **Yurakning ortirilgan poroklari (YUOP) va xomiladorlik, tug`ruq jarayoni**

YUOP stenoz yoki klapan yetishmovchiligi tarzida ifodalanadi, gemodinamik buzilishlarni kelib chiqishi bilan o`tadi. Ularning tashxisotida klapani zararlanishi sindromini aniqlash qimmatli axamiyat kasb etadi, yetakchi

auskultativ simptomlar bilan ifodalanadi: ushbu yurak porokiga patognomonik alomat bo`lib tonlarni o`zgarishi, shovqin va qo`shimcha tonlarni paydo bo`lishi xisoblanadi. Bundan tashqari yurak bo`limlarini kompensatorli gipertrofiyasi va dilatatsiyasi va yana turli tomirlar xududlarida qon oqimini buzilishlari (susayishi yoki uni kuchayishi) tashxisiy ahamiyat kasb etishadi.

**Aortal stenoz.** Tug`ma aortal stenoz aniqlaniladi (yuqorida qayd etilgan) va uning ko`p uchraydigan shakli-ikki tavaqali aortal klapan bo`lib xisoblanadi. Unda qon oqimi turbulentli tus olib boradi, 40-50 yoshga yetganda klapan tavaqalarini degenerasiyasi, kalsifikasiyasi va stenoziga olib keladi. Aorta bo`g`izi stenoz-uch tavaqali aortal klapani 60 yoshdan keyin, chandiqlanish va kalsifikasiyalanish oqibati bo`lib degenerativ zararlanishi xisoblanadi (Menkeberg poroki). Revmatik aortal stenoz kam xollarda izolirlangan bo`ladi va odatda mitral klapan zaralanishi bilan qo`shilishib uchrashadi.

**Klinik manzarasi.** Porok uzoq vaqt simptomsiz kechadi. Stenokardiyani, xush yo`qotishlarni va yurak yetishmovchilikni paydo bo`lishi porokning dekompensasiyalanishidan darak beradi. Xush yo`qotishlar jismoniy zo`riqishda, ABni pasayishi oqibatida yoki bo`lmachalar va qorinchalar aritmiyalarini rivojlanishi, yurak o`tkazuvchi yo`llari qamallari (kamroq) sababli kelib chiqadilar.

Terining rangparligi, kuchaygan yurak uchi turtkisi uyqu arteriyalarini pulsasiyasini ushlanib qolishi va uning xajmini kamayishi aniqlaniladi. I tonni yurak uchi turtkisi soxasida susayishi, II tonni susayishi, dag`al intensiv sistolik shovqin-aorta ustida eshitiladi va uyqu arteriyalariga beriladi. Sistolik AB pasayadi.

**Klinik tashxisot** ushbu porokda an'anaviy auskultativ belgilarga asoslanadi. EKG chap qorincha gipertrofiyasini aniqlaydi, flyurografiya-aortal klapanlar kalsifikasiyasini ko`rsatadi. Exokardiografiya ko`pincha aortal stenoz borligi xaqidagi ma'lumotni beradi. UZI bosim gradiyentini chap qorincha va aorta o`rtasida aniqlash imkoniyatini, bosim bilan bog`liq og`irlik kuchini (aortal stenoz tufayli) aniqlash sharoitini beradi.

**Eslab qolish kerak:** 1.Aortal stenoz (AS) barcha poroklarni 16% -tini tashkil qiladi, bunda “toza” stenoz-faqat 4%-ni tashkil etadi xolos. 2.Tiriklik paytida uni aniqlanishi qiyin kechadi:  $\frac{2}{3}$  bemorlarda u aniqlanmay qoladi. 3.Aortal teshikni ikki barobarga yetib torayishi xam (normada-2,6-3,5 sm<sup>2</sup> bo`ladi) klinik belgilar kuzatilmaydi yoki to`liq kompensasiya davri (chap qorincha gipertrofiyasi xisobiga) 20-30 yil davom etishi mumkin. 4.AS kompensasiya davrida xomiladorlik man etilmaydi-yu, lekin YUYeni ilk simptomlari paydo bo`lishi zaxotiy oq xomiladorlik man etiladi. 5.AS bilan xomilador ayol gestasiya davrida emas, aksariyat tug`ruqdan bir yil o`tib vafot etishadi. 6.Xomiladorlik davrida aortal komissurotomiya kam qilinadi va buning samarasi deyarli yo`q darajada (chunki u ko`pincha mitral stenozga qo`shilib keladi va shuning uchun doimo bir vaqtni o`zida ikkita klapan operatsiya o`tkaziladi). 7. Aksariyat sun'iy klapan implantatsiya qilinadi (xomiladorlikka bo`lgan paytda) yoki ballonli komissurotomiya (xomiladorlik vaqtida) o`tkaziladi.

**Mitral stenoz**-chap bo`lmacha-qorincha teshigini torayishi, bunda IBdan CHQ ga qonni diastolik tushuvini buzilishi kelib chiqadi. Mitral stenoz (MS) yakka xolda barcha revmatik etiologiyali poroklarni 40%-tini tashkil etib uchraydi, ayollarda erkaklarga qiyosan 4 marta ko`p qayd qilinadi. Asosiy sabablari—revmatik isitmalash, tizimini qizil volchanka va antifosfolipidli sindrom (kam xolatlarda). Tug`ma mitral stenoz juda kam kuzatiladi, va epizodik xollarda DMPP bilan qo`shilishib uchraydi (Dyutembashe sindromi).

**Klinik manzarasi va tashxisoti xususiyatlari.** Xansirash shikoyatiga keyinroq o`ng qorincha yetishmovchiligi simptomlari qo`shilishadi: jigarni kattalashuvi, shishlar, assit (sababi-rivojlangan o`pka gipertenziyasi). Qon tupurish, tizimli tromboemboliyalar kelib chiqadilar. Ovozni bo`g`ilishi paydo bo`ladi, boisi, kattalashgan chap bo`lmacha bilan kekirdak nervini ezilishi bo`ladi. 10% bemorlarda ko`krak qafasi og`riqlari paydo bo`ladi. Sababi-o`pka gipertenziyasi yoki miokard ishemiyasi.

Fizikal tekshiruvda xos belgilar aniqlanadilar: yurak I tonini keskinlashib kuchayishi, mitral klapan ochilishi ovozi va undan keyin keladigan diastolik



shovqin (yurak uchi turtkisi soxasida). Agarda sinusli ritm saqlanib qolingan bo`lsa, unda shovqinning presistolik kuchayishini eshitish mumkin. Kichik qon aylanish doirasidagi dimlanish sabab bo`lib o`pka ustida xirillashlar kelib chiqishadi. Kuchaygan yurak turtkisi aniqlanadi va defisitli puls o`ta xos bo`ladi, qorinchalar fibrillyasiyasi rivojlanadi. Kuchli stenozda chetki sianoz va yuz sianoz rivojlanadi. o`ng qorincha yetishmovchiligi bo`yin venasini bo`rtib chiqishi, shishlar, jigarni kattalashuvi va assit bilan ifodalanadi.

Ilk tashxis auskultasiya ma'lumotlari bo`yicha qo`yiladi. EKGda o`ng qorincha va chap bo`lmacha gipertrofiyasi aniqlaniladi, bo`lmachalar fibrillyasiyasi qayd etiladi. Ko`krak qafasi rentgenografiyasida yurak asosini (taliyasini) yassilanishi (chap bo`lmacha konturini kattalashuvi xisobiga), o`pka venozli gipertenziyasini belgilari aniqlanadi. ExoKG klapan tavaqalarini qalinlashuvi va ularni ekskursiyasini kamayishini aniqlab beradi, tavaqalarni komissuralar bo`yicha bitishini va IB kengayishini ko`rsatadi, mitral teshik maydonini va stenoz darajasini baxolash xamda aniqlash imkoniyatini beradi.

**Davolash prinsiplari.** Barcha YUOP kabi, ushbu porokda xam, kompensirlangan davrida operatsiya klinmaydi. Ularda YUYeni medikamentozli davolash o`tkaziladi. Porok dekompensasiyasi (stenokardiya, xush yo`qotishlar va b.q.) porokni xirurgik muvofiqlashtirishni talab qiladi. Klapani kuchli yetishmovchiligida-ular protezirlanadi. Stenozda komissurotomiya va keyinchalik sun'iy implantatsiya bajariladi. Og`ir yurak yoki polia'zoli yetishmovchilik operativ davolash uchun man xolat bo`lib xisoblanadi. Lekin xomiladorlik davrida davolash va MS bilan ayolni olib borish taktikasi o`zgarishlari bilan tashkil qilinadi (individual klinik vaziyatdan kelib chiqib).

MS bilan xomiladorlarning og`irligi xolatini 3 ta omil belgilaydi yoki ularga e'tibor qaratish kerak bo`ladi: AV –teshikni maydonini 1,5 sm<sup>2</sup> dan kichik bo`lishi o`pka gipertenziyasi va SE III FS. Ushbu omillardan bironbiri bo`lganda kardioxirurg maslaxati olinadi-yopiq komissurotomiya yoki ballonli valvuloplastikani o`tkazish masalasi qo`yiladi (ma'qul vaqti-xomiladorlikning 21-

24 xaftalari). Kardioxirurgik amaliyotini o`tkazish imkoniyati bo`lmaganda va AV-teshik 1,2 sm<sup>2</sup> dan kichik bo`lganda xomiladorlikni to`xtatish tavsiya qilinadi.

**Bilib qo`yish kerak:** **1.**Xomiladorlik va tug`ruqlar MS bilan ayollarda asoratsiz kechishi mumkin. Kritik MS da (mitral teshik maydoni <1,5 sm<sup>2</sup> dan kichik)- II-chi va III trimestrlar oxirida, tug`ruq va tug`ruqdan keyingi ilk davrlarda o`pka shishi, kichik qon aylanish doirasida dimlanish jarayonlari, bo`lmachalar fibrillyasiyasi (BF) kelib chiqilishliklari mumkin. **2.**Og`ir MS da oqibat, odatda, nomaqbul bo`ladi, chunki xomiladorlik uchun xarakterli bo`lgan taxikardiya va sirkulyasiyalanuvchi qon xajmini (CHQX) ortishi-chap bo`lmachaga kuchlanishni oshiradi, FP xavfini kuchaytiradi va bular, o`z navbatida, yurak tashlamasining pasayishini chuqurlashtiradi. **3.**Og`ir stenozda xomilani o`smay qolish va barvaqt tug`ruq xavfi oshadi. **4.**Onalik o`limi yengil MSda <1%, og`ir MSda-5%-ni va unga FP qo`shilganda 17%-ni tashkil qiladi.

**Terapevtik taktikani tashkil etish qoidalari:**

- MS bilan xomiladorlar kardiolog (terapevt) va akusher kuzatuvda doimiy bo`lishlari kerak: xomiladorlik davomida uch marta (zaruriyat bo`lganda yanada ko`proq) shifoxonaga yotqiziladi, oyda 1 marta ExoKG qilinib turiladi va ko`rsatmalar bo`yicha medikamentozli terapiya buyuriladi.
- o`A da bosim >50 mm. sim. ustunidan yuqori bo`lganda, xattoki YUYE simptomlari bo`lmagan taqdirdaxam, kardioselektivli  $\beta$ -AB (metoprolol, bisoprolol, betaksolol) buyuriladi.
- Kichik qon aylanish doirasida dimlanish belgilari bo`lganda diuretiklar buyuriladi (tiazidli va/ yoki/ sirtmoqli), spironolaktonlar mumkin emas, chunki ular erkak jinsli xomilani feminizasiyasi xavfini paydo qiladi.
- Agarda muvofiq medikamentozli terapiya fonida YUYE va/yoki o`pka gipertenziyasi alomatlari saqlanib qolsa, gestasiya va tug`ruq yoki tug`ruqdan so`nggi ilk davrda o`pka shishi xavfi kelib chiqsa, porokni jarroxiya yo`li bilan muvofiqlashtirish tavsiya etiladi.

- Xomiladorlik paytida yopiq mitral komissurotomiya amalga oshiriladi (xomila o`limi xavfi-2-12%-ni tashkil qiladi).
- Teriorqali ballonli mitral valvuloplastika xam bajarilishi mumkin, lekin uning asoratlari ko`p bo`ladi. Shuning uchun tajribali mutaxassislar jalb etilib uni amalga oshirilishi maqsadga muvofiq bo`ladi.

**Akusherlik taktikasini tashkil etish.** Tug`ruqni tabiiy tug`ruq yo`llari orqali o`tkazish maqsadga muvofiq bo`ladi. Og`ir va o`rtacha og`ir MSda markaziy gemodinamikani, AB va kislota-ishqor xolatini monitorli nazorati tashkil qilinadi. Quyidagi prinsiplarga amal qilish lozim bo`ladi: **1)**Tug`ruq YUYE I-II FS va o`Ada bosim 40-50 mm sim. ust. dan past bo`lgan mijozlarda-tabiiy tug`ruq yo`llari orqali o`tkaziladi; **2)**Gemodinamik buzilishlar kuchli ifodalangan taqdirda (AV-teshik maydoni 1,5-2 sm<sup>2</sup> , o`pka gipertoniyasini 50 mm sim. ust. dan yuqoriligi va FPni bo`lishi)-tug`ruq to`lg`oqni chegaralash bilan davomli epidural anesteziya ostida yoki akusherlik shipsalaridan foydalanish yo`li bilan o`tkaziladi; **3)**YUYE III va IV FS bilan ayollarda umumiy narkoz ostida operatsiyali tug`ruqni o`tkazish bajariladi. **4)**“Mitral kasallik”da (mitral stenoz va mitral yetishmovchilikni birgalikda, unisi yoki bunisini ustuvorligi bilan uchrashi) doimo izolirlangan porokka qaraganda ancha og`ir o`tadi: a)o`pka shishi tezda kelib chiqadi va katta qon aylanish doirasida dekompensasiya tez boshlanadi; b)mitral porok uchun xos bo`lgan sianoz va xansirash erta va kuchli ifodalanib paydo bo`lishadi; v)yurak o`lchamlari doimo chap bo`lmacha va ikkala qorinchalar xisobiga kattalashgan bo`ladi, auskultasiyada xam stenoz va xam yetishmovchilikning simptomlari kuzatiladi; g)“Mitral kasallik”da, agarda yurak yetishmovchiligi to`liq kompensasiya xolatida bo`lsa, xomiladorlik mumkin.

### **Aortal klapan yetishmovchiligi va xomiladorlik: terapiya amaliyotini tashkil qilish va akusherlik taktikasi**

Aortal klapan yetishmovchiligi (AKE) ikkinchi o`rinda uchrovchi revmatik porok bo`lib, ko`pincha AS bilan qo`shilishib uchraydi. Sabablari: AG (aorta bo`g`izini idiopatik kengayishi rivojlanadi), revmatizm, infeksiyonli endokardit,

Marfon sindromi, aorta anevrizmasi, zaxm aortiti, biriktiruvchi to`qimaning diffuz kasalliklari (tizimli qizil volchanka, revmatoidli artrit va x.k.).

**AKni klinik manzarasi va xomiladorlik davridagi xususiyatlari.** Yurak o`ynog`i, YUYE-xansirash, ortopnoe va yurak astmasi tarzida kelib chiqadi. ABni keskin pasayishi natijasi bo`lib serebral qon oqimini buzilishi oqibatida xush yo`qotishlar sodir bo`ladi. Fizikal tekshiruvda xarakterli alomatlar aniqlaniladi: yurak uchi turtkisi kuchaygan, chap va quyicha siljigan, yurakning nisbiy bo`g`iq chegaralari kuchli ifodalanib chap tomon siljigan, yurak uchi turtkisi soxasida I ton sustlashgan, patologik III ton paydo bo`ladi. Diastolik shovqin to`shning chap qirg`og`i bo`ylab asosan eshitiladi, bir oz oldingi bukilib o`tirish vaziyatida uning eshitiluvi kuchayadi. Zarb xajmi va pulsli bosimni ortishi uyqu arteriyalarini kuchli pulsasiyalanishiga (“karotid o`yini”) olib keladi va yana, barcha yuzaki joylashgan yirik arteriyalarni ko`zga tashlanib turuvchi pulsasiyalanishiga (yelka, nurli, chakka, son va tovon orti arteriyalarini va b.q.) sabab bo`ladi. Dyurozye shovqini (son arteriyasiga stetoskop bilan bosilganda eshitiladi), Myusse simptomi (yurak ishiga monand xolda boshni ritmik silkitishi, zarb xajmini va pulsli bosimni ortishi sabab bo`lib kelib chiqadi) va Flintning funksional diastolik shovqini eshitiladi (bu chap atrioventrikulyar teshikning stenozi tufayli chiqadigan nisbiy-funksional presistolik shovqin bo`lib xisoblanadi).

Porokni borligi xaqida auskultativ alomatlari bo`yicha taxmin qilinadi yoki porok tasdiqlanadi. EKG-chap qorincha gipertrofiyasini aniqlaydi. Ko`krak qafasi rentgenografiyasi-doimo yurakning kattalashuvini va aortaning poroksimal qismini kengayishini ko`rsatadi. Exokardiografiya ko`pchilik xolatlarda CHQ bo`shlig`ining kattalashganligini aniqlaydi. Doppler tekshiruvi aortadan chap qorinchaga qon regurgitاسiyasini aniqlab ko`rsatadi.

Xomiladorlik davrida katta qon aylanish doirasi tomirlarida chetki qarshilikni kamayishi sodir bo`lishi xisobiga, chap qorinchaga oz qon qismi, xomiladormaslik davriga qiyosan, regurgitirlanadi. Bu AKening kechishini nisbatan yengillashtiradi: porokning klinik ko`rinishlari va YUYE, xomiladorlikkacha bo`lgan davrga nisbatan, yumshoqlashadi.

**Eslab qolish kerak:** **1.**Aortal yetishmovchilikda, boshqa poroklarga nisbatan, eng ko`p septik endokardit asorat sifatida kelib chiqadi. **2.**Revmatizm residiva bo`lmasa, AKE qon aylanishini dekompensasiyasini keltirib chiqarmaydi, yaxshi kechish bilan ifodalanadi va xomiladorlik uchun monelik xolati deb xisoblanmaydi. **3.**AKE yurak yetishmovchiligi alomatlari bilan kechgan taqdirda 1-2 yil davomida o`limga olib keladi, shuning uchun xomiladorlik bu vaziyatda to`xtatilishi lozim. **4.**Zaxm tabiatli aortal yetishmovchilik 2-3 yil ichida o`limga olib keladi va xomiladorlikni unda davom etdirish aslo mumkin emas. **5.**Protezlangan aortal klapanda xam taxdidli asoratlar chastotasi yuqori bo`ladi (TELA-38,3% yoki o`lim xolati-to 22,3%-gacha) va shuning uchun xomiladorlik man etiladi. **6.**AKE bilan xomiladorlarning og`irlashuvini belgilovchi/ko`rsatuvchi omillar-aortal yetishmovchilikni II darajasi, yakuniy diastolik CHQ o`lchamini (KDR) 5,5-5,7 sm dan ortiq bo`lishi, EKG da distrofik o`zgarishlar, koronar yetishmovchilikning EKG va klinik belgilari. **7.**Ushbu omillar bo`lganda (bittasi yoki bir nechitasi), tug`ruq iloji boricha muddatiga yaqinlashtirilib borib kesarcha kesish bilan o`tkaziladi (intubasiyali narkoz ostida va quyilayotgan suyuqliklar xajmini qattiq nazorati bilan). **8.**Ushbu omillar bo`lmagan taqdirda tug`ruqni o`tkazish tabiiy tug`ruq yo`llari orqali, to`lg`oqni “o`chirmasdan”, o`tkaziladi. **9.**Davomli epidural yoki kombinirlangan spinal-epidural anesteziyadan foydalanish mumkin.

**Mitral klapan yetishmovchiligi va xomiladorlik: terapevtik va akusherlik amaliyotini tashkil etish taktikasi.**

Mitral klapan yetishmovchiligi (MKE), M.M.Shextman ma'lumotlari bo`yicha, axoli orasida MS ga solishtirganda 10 barobarga yetib kam uchraydi, xomiladorlarda aniq chastotasi aniqlanmagan. Sabalari-revmatizm, pay xoradalarini yorilishi, infeksiyon endokardit, so`rg`ichsimon mushakni infarktda yoki IBS tufayli ishemiyasi, kuchli ifodalangan mitral klapan prolapsi (chap bo`lmacha bo`shlig`iga).

**Klinik manzarasi va tashxisotini tayanch elementlari.** Ko`zdan kechirishda akrosianoz yoki xos bo`lgan Facies mitralis aniqlanadi (oqarinqiragan

teri fonida lab sianozi va lunj qizarinqirashi). Chap qorincha yetishmovchiligi simptomlari mavjud bo`ladi (xansirash, aortopnoe va yurak astmasi). o`pka gipertenziyasi va o`ng qorincha yetishmovchiligi simptomlari uzoq davom etuvchi va og`ir MKE da kelib chiqadi. Tromboemboliyalar ko`pincha bo`lmachalar fibrillyasiyasi bilan bemorlarda kelib chiqadilar. Yurak uchi turtkisi kuchaygan, quyi va chapga siljigan. Auskultativ alomatlar ayniqsa xarakterli bo`ladi: yurak uchi turtkisi soxasida I tonni susayishi yoki xattoki aniqlanmay qolishi, o`pka arteriyasida II ton aksenti (kechki bosqichlarida, o`pka gipertenziyasi rivojlangan chog`da), yurak uchi turtkisi soxasida maksimal kuchaygan sistolik shovqin qo`ltiq ostiga beriladi va ko`pincha sistolik titrash bilan qo`shilishib ifodalanadi. Aksariyat III ton eshitiladi.

Tashxisoti an'anaviy auskultativ simptomlarga asoslanadi. EKG IB va CHQ gipertrofiyasi belgilarini aniqlaydi. Ko`krak qafasi rentgenografiyasida-yurakni kattalashuvi, o`pkada qon dimlanishi belgilari. ExoKG chap bo`lmacha va chap qorinchani kattalashuvini, pay xordalarini zararlanishini yoki sistola paytida chap bo`lmachaga mitral klapan prolapsini aniqlash imkoniyatini beradi. Dopplerli skanirlash chap qorinchadan chap bo`lmachaga qon regurgitاسiyasini aniqlaydi.

**Eslab qolish kerak:** **1.**Ko`pchilik “toza” MKE bilan bemorlar xomiladorlikni xech qanday YUYE belgilarisiz o`tkazishadi. Ammo nisbatan kam uchraydigan keskinlashgan mitral klapan yetishmovchiligi va yurak katta o`lchami bilan bemorlarda og`ir YUYE kelib chiqadi. **2.**Kam xollarda xomiladorlarda o`tkir mitral yetishmovchiligi, bir yoki bir necha klapanlarni ushlab turuvchi xoradalarni uzilib ketishi oqibatida, kelib chiqadi va ayol xayotiga taxdid soluvchi og`ir o`pka gipertenziyasi bilan ifodalanadi. **3.**Xomiladorlik paytida MKEni tashxislash murakkab bo`ladi va ko`pincha xatoliklarga yo`l qo`yiladi. Buning bir necha sabablari bor: a)MKEni fizikal simptomlari fiziologik xomiladorlikda xam bo`lishi mumkin; b)misol uchun, yurak uchi turtkisini kuchayishi, diafragmani yuqori turishi va yurak siljuvi bilan paydo bo`ladi; v)yurak uchi turtkisi soxasidagi sistolik shovqin 50% sog`lom xomiladorlarda xam bo`ladi (minutli xajmni ortishi, qon oqimini tezlashuvi va biroz tomir tutamini “qiyshayishi” (yurak siljishi bilan

bog`liq bo`lib); g)xomiladorlik paytida MKE uchun xos bo`lgan I ton susayishi emas, balki teskarisi-I tonni yurak uchi turtkisi soxasida kuchayishi aniqlanadi; d)xomilador paytida MKEning auskultativ manzarasi niqoblanadi: golosistolik shovqin pastlashib qoladi yoki umuman yo`qolib ketadi, boisi-xomiladorlik paytida paydo bo`ladigan funksional shovqinlar bilan bosilib ketadi. **4.**Ayollar xattoki kuchli mitral reguritasiya bilan xam (chetki vazodilatasiya oqibatida) xomiladorlikni yaxshi o`tkazishadi. **5.**Mitral yetishmovchilik bilan xomiladorlarni xolati og`irligini ko`rsatuvchi omillarga quyidagilar kiradi: 4,5 sm dan ortiq atriomegaliya, KDR >5,5-5,7 sm, mitral regurgitasiya II darajasi va undan yuqori bo`lishi, CHQ FV <55%, paroksizmal taxikardiya yoki YUYE. **6.**Bulardan birontasi bo`lganida, dinamik klinik kuzatuv va ExoKG-kuzatuv tashkil qilinadi (26-28 va 33-36 xaftalarda). **7.**KDR 6 sm va undan oshiq bo`lganida xomiladorlikni to`xtatish yoki muddatidan oldin operativ tug`ruqni o`tkazish (intubasiyali narkoz ostida, quyilayotgan suyuqlikni va diurezni nazorat qilgan xolda) tavsiya etiladi. **8.**Ushbu, kasallikni og`ir o`tishiga olib keluvchi omillar bo`lmagan taqdirda-tug`ruq tabiiy tug`ruq yo`llari orqali amalga oshiriladi. **9.**Xomiladorlik paytida jarroxiya amaliyoti qo`llanilib porok bartaraflanmaydi, chunki xomila uchun bunda katta xavf paydo bo`ladi yoki juda kam xollardagina, qachon-ki refrakterli YUYE kelib chiqqanidagina ushbu davolash usuli tavsiya etilishi mumkin. **10.**YUYE yetishmovchiligi kelib chiqqanda, asosan III trimestrda kuzatiladi, jismoniy faollik chegaralanadi va diuretiklar (spironolaktondan tashqari) vazodilatatorlar bilan birgalikda (prolongirlangan nitratlar, digidropiridinli AK) AB nazorati ostida beriladi. Sartanlar va APF ingibitorlari mumkin emas, gidralazin I va II trimestrlarda man etiladi.

Oxirgi yillarda protezlangan mitral klapan bilan xomilador bo`lish masalasida turli xil fikrlar bayon etilgan. Bunga bitta javobni quyidagicha qo`yish mumkin: “protezlash porokning o`zidanda ko`raroq og`ir bo`lib” xomiladorlik paytida xavf tug`diradi. Onalar o`limi va perinatal o`lim 8-10 barobarga ko`proq, operatsiya qilinmagan porokka solishtirganda, bo`ladi. Yurak sun'iy klapani bilan xomiladorlikni saqlab borish maqsadga muvofiq emas.

“Mitral kasallik” ga o`xshash xolatni mitral klapan prolapsi (MKP) beradi. Ushbu anomaliya tug`ma, ortirilgan va idiopatik bo`ladi ifodalanishi bo`yicha uchta darajasi tafovutlanadi: I-darajasi-tavaqani 0,3-0,6 sm ga osilib kirishi, II-darajasi-0,6-0,9 sm ga va III-darajasi-0,9 sm dan ortiqqa yetib ifodalanishi. Bundan tashqari mitral regurgitasiya bilan va uningsiz MKP, simptomsiz, yengil, o`rtacha og`ir va og`ir kechuvchi turlari ajratiladi. Mitral klapani bir yoki ikkala tavaqalari sistolani ikkinchi yarmida CHQ bo`shlig`iga ko`pchib/osilib kirib boradi. 20-30% xollarda “soqov” MKP bo`ladi, 80-70% xollarda esa mezodiastolik shaqirlash kechki sistolik shovqin bilan yurak uchi turtkisi soxasida aniqlanadi. Faqat ExoKG dagina aniq tashxislanadi (EKG, FKG, rengenoskopiya kam ma'lumotli bo`ladi). MKP tug`ush yoshidagi ayollarni 3-4%-tida uchraydi. Xomiladorlikka monelik qilmaydi. Qachon-ki, MKP asoratlanib shiddatlangan bo`lsa (kardioaritmialar bilan, yurak yetishmovchiligi, bakterial endokardit, bosh miya tomirlari emboliyasi va x.k.) xomiladorlikni to`xtatish masalasi ko`riladi.

**Trikuspidal poroklar va xomiladorlik** masalasi yirik mutaxassis M.M.Shextman ilmiy-amaliy faoliyatida chuqur o`rganilgan, bu olim tomonidan xalqaro tajriba muvaffaqiyat bilan amaliy faoliyatga shaxsiy topilmalarini qo`shish orqali tadbiiq etilgan. Biz aynan mana shu tavsiyalarni o`ta ilmiylikini va zamonaviylikini ta'kidlab keng qo`llanishga tavsiya qilamiz.

Shuni ko`rsatish kerakki, M.M.Shextman ma'lumotlari bo`yicha va oxirgi 30 yillardagi shaxsiy kuzatuvlarimizdan kelib chiqib, organik trikuspidal poroklar (TP) xomiladorlik paytida eng xavfli porok xisoblanadi va ona-bolaga taxdid solib turadi. Sababi sirkulyasiyalanayotgan qon xajmi xomiladorlik paytida tobora oshib boradi va gipertrofiyalangan yurakning o`ng bo`limlari ko`tara olishmaydi, o`B va o`Q dilatasiyasi rivojlanadi, unga xilpillovchi aritmiyani qo`shilishi bo`lsa bu jarayonni yanada shiddatlashtiradi: og`ir o`ng qorincha yetishmovchiligi (bo`yin venalarini bo`rtib chiqishi, jigarda qonni dimlanishi, teri qoplamini sarg`imtir rang olishi, assit, shishlar) kelib chiqadi va yana bir xususiyati-u, davolashga refrakter bo`ladi. Va yana, trikuspidal komissurotimiya xam xomilaga va xomilador ayolga taxdidni bartarafmay olmaydi: deyarli 100% xollarda u yoki bu asoratlar (abort,



xomilani 20 xaftasiga yetmayoq to`xtatish zaruriyati, muddatidan oldin tug`ish va o`pka shishi epizodlari) kelib chiqadi.

Baxtga qarshi OTK juda kam uchraydi va asosan funksional xarakterga ega bo`ladi, bundan tashqari, ular deyarli yolg`iz, mustaqil yurak poroki sifatida uchramaydilar, doimo mitral va aortal poroklar bilan kombinasiyalanadilar. Demak, terapevtik va akusherlik taktikasi-mitral yoki aortal klapanlar xolatiga qarab belgilanadi.

**Eslab qolish kerak:** 1. Trikuspidal stenoz bilan ayollarni o`rtacha umr ko`rish muddati 24 yilni tashkil qiladi, boshqa klapanli poroklarda esa-42 yosh bo`ladi. 2. TP bilan xomiladorlarda o`ng qorinchani og`ir yetishmovchiligi kelib chiqqanda xomiladorlik to`xtatiladi yoki kesarcha kesish amalga oshiriladi. 3. Xomiladorlikni saqlab, tug`ruqni normada o`tkazish uchun yagona yo`l, bu, xomiladorlikkacha bo`lgan davrda radikal jarroxiya amaliyotini qo`llab TP ni bartaraflashdir. Bu maqsadda: a) trikuspidal komissurotomiya bajariladi (lekin xavfi juda yuqori); b) uchli komissurotomiya (mitral aortal va trikuspidal) amalga oshiriladi; v) uch tavaqali klapani annuloplastikasi o`tkaziladi (tirik qolganlarni 73,4%-tida stabil yaxshi natija bo`ladi, 5 yillik yashovchanlik 70,4%-ni tashkil etadi); g) trikuspidal klapani protezirlash-organik yurakda va u o`ta og`ir ifodalanganda o`tkaziladi (5 yillik yashovchanlik 73,4% bemor ayollarda kuzatiladi, stabil yaxshi natijalar-78,6%-ga yetadi).

### **Yurak poroklari bilan xomiladorlarda yurak-qon tomir asoratlari (SSO) xavfini stratifikasiyasi**

Yurak poroklari bilan xomilador ayollarda ularning xavfini oldindan aniqlash (stratifikasiya qilish) beqiyos ahamiyatga ega bo`ladi. Bu texnologiyani, XXI asrning amaliy tibbiyotidagi katta burilish deb qabul qilinsa to`g`ri bo`ladi yoki xar bir shifokor o`z amaliyotiga “ikkinchi kasb” qilib ushbu faoliyatni kitirib olsa, so`zsiz, maqsadga muvofiq bo`ladi.

Eng asosiysi, onalik baxtiga musharraf bo`lish chastotasi oshadi, onalar va bolalar o`limi keskin kamayadi yoki deyarli bartaraflanadi.

Yurak poroklari bilan xomiladorlarda SSO xavfini stratifikasiya qilishni ikki turi mavjud.

1. S.C. Siu va xammuall. (2001) tomonidan ishlab chiqilgan va Mravyan S.R., Petruxin V.A. (2014) kuzatuvlari qo`shilib takomillashtirilgan tasnifi.
2. Rossiya kardiologlari ilmiy jamiyati ekspertlari Komitetini "Xomiladorlarda yurak-tomir kasalliklari seksiyasi" tomonidan (2010) ishlab chiqilgan tasnifi.

**S.C. Siu va xammuallilar tasnifi** bo`yicha SSO xavfi uch guruxga ajratiladi: SSO xavfini past darajasi SSO xavfini oraliq (o`rtacha) xavf darajasi va SSO xavfini yuqori darajasi.

**SSO xavfini past darajasi** (to 4%) xomiladorlik davrida quyidagi xolatlarda kuzatiladi:

1. Chapda o`ngga yengil shuntlanish-DMPP, DMJP, OAP. DMPP diametri 2 sm gacha bo`ladi.
2. Miokard qisqarish funksiyasini buzilishsiz yurakda o`tkazilgan operatsiyalar.
3. Mitral klapan prolapsi, kuchli regurgitatsiyasiz.
4. Ikki tavaqali aortal klapan yengil stenoz bilan. Gradiyent bosim aortal klapanda <50 mm sim. ust. bo`ladi.
5. Yengil yoki o`rtacha darajada ifodalangan o`A kuchli stenoz. o`A da bosim gradiyenti to 60 mm sim. ust. gacha bo`ladi.
6. To II darajaga yetib ifodalangan klapanli regurgitatsiya (miokardni normal qisqarish funksiyasida).
7. Gipertrofik kardiomiopatiya CHQ chiqaruv traktidagi gradiyent <40 mm sim. ust. ga teng bo`ladi.

**SSO o`rtacha xavfi** quyidagi yurak poroklarida qayd etiladi (mu'ayan yurak poroki bilan to 27% gacha ayollar bo`ladi):

1. Operasiya qilinmagan sianotik yurak poroklari yoki ularda bajarilgan palliativ operatsiyalar (Fonten operatsiyasi-yagona qorinchali yurakda, Mastarda va Senning operatsiyalari-DMPP va o`pka venalarini anomal drenajida).
2. Chapdan o`ngga katta shunt (DMPP, DMJP, OAP). DMPP diametri bunday xolatlarda 2 sm dan katta bo`ladi.
3. Korrigirlanmagan aorta koarktasiyasi.
4. Aortal yetishmovchilikni II darajasi.
5. Mitral stenoz, mitral klapan maydonini 1,7 sm<sup>2</sup> dan kam bo`lishi bilan.
6. Mexanik sun'iy klapan.
7. o`A ni kuchli stenoz.
8. Miokard qisqarish faoliyatini o`rtacha ifodalanib pasayishi (FV 40% dan to 60 gacha).
9. Gipertrofik kardiomiopatiya-CHQ chiqaruv trakti gradiyentini 40 mm sim. ust. dan ziyod bo`lishi bilan.
10. Anmnezda periportal kardiomiopatiya (PPKMP).

**SSO yuqori xavfi** (27% dan ortiq) quyidagi patologiyalarda qayd etiladi.

1. YUYE III-IV FS.
2. Kuchli ifodalangan o`pka gipertenziyasi (o`G).
3. Marfan sindromi aorta va klapan apparatini jalb qilish bilan.
4. Kuchli ifodalangan AS.
5. PPKMP qisqarish funksiyasini kamayishi bilan.

**Rossiya tasnifi bo`yicha** yurak poroklari bilan xomiladorlar orasida ikkita xavf guruxi ajratiladi-yuqori va past.

**Yuqori xavf** guruxiga, kasallikni qanday sabab bilan kelib chiqishidan qat'iy nazar, SYUYE III-IV FS (NYNA) bilan xomilador mijozalar kiritiladi:

1. Eyzenmenger sindromi va boshqa o`G bilan o`tuvchi (to`siqlar defekti bilan yoki defektisiz) og`ir o`pka-tomir kasalliklari (onalik o`limi 30-50% ga yetadi).
2. CHQ chiqaruv trakti og`ir obstruksiyasi bilan mijozalar.
3. Klapanlar yetishmovchiligi III darajali regurgitasiya bilan.
4. “Ko`k” TYUP da quyidagilar kuzatiladi: a) summalar onalar o`limi-2%-ni, asoratlarning xavfi (infeksion endokardit, aritmiyalar va dimlanishli YUYE)-30%; b) onalarda bunday TYUP bo`lganda xomila uchun oqibat noxush bo`ladi: o`z-o`zidan bola tashlash xavfi-50%, muddatidan ilgari tug`ruqlar-30-50%; v) bolalar kam vaznli, surunkali fetoplasentar yetishmovchilik va onalik gipoksemiyasi bilan tug`ilishadi.

Ushbu xavf guruxidagi xomiladorlarda terapevtik taktika va akusherlik amaliyoti quyidagicha tashkil etiladi:

- Mijozalarga xomiladorlik tavsiya etilmaydi. Xomiladorlik boshlanib qolgan xollarda uni to`xtatish tavsiyasi kiritiladi, chunki ayol uchun 8-35% o`lim xavfi va 50%-ga yetib og`ir asoratlarning kelib chiqish xavfi aks holda saqlanib qoladi. Xattoki, xomiladorlikni anesteziya bilan to`xtatish xam miokard qisqarish xususiyatini kamaytirib (tizimli vazodilasiya oqibatida) yuqori xavf tug`diradi.
- Xomiladorlikni cho`zish kerak bo`lganda shifoxonaga yotqazish tavsiya qilinadi, jismoniy zo`riqish keskin kamaytiriladi, YUYE simptomlari paydo bo`lsa ko`rpa-to`shak rejimi buyuriladi. Gipoksemiya bo`lishida namlangan kislorod ingalyasiyasi, qonda kislorod saturasiyasini monitoringi amalga oshiriladi (xomiladorlik paytida gemodilyusiya xisobiga gematokrit va gemoglobin darajalari gipoksemiyani ishonchli darakchisi bo`lolmaydilar).
- II trimestrdan boshlab tromboemboliya (TE) xavfi kuchayadi, ayniqsa ko`k poroklar bilan mijozalarda, shuning uchun geparino terapiya boshlanadi. Geparinindusirlangan trombositopeniya (GIT) va geparinindusirlangan tromboz xavfini oldi olinib boriladi.

■ Og`ir AS da albatta AB monitorlanadi va EKG 2 xaftada 1 marta qayd qilib turiladi (manfiy T tishchalari paydo bo`lishi mumkin-CHQ zo`riqishi alomati sifatida).

■ Bunday mijozalarda refrakterli YUYE bo`lgan taqdirda ballonli valvulotomiya o`tkaziladi. Valvulotomiyada dilatator sifatida shishiruvchi ballondan foydalaniladi va u son arteriyasi orqali→aortal klapan→CHQ bo`shlig`iga yoki ikkinchi yo`l bilan →son venasi →o`B →MPP ga olib boriladi. Samara ushbu operatsiyadan 97% ga yetib bo`ladi.

■ Ballonli valvulotomiya II trimestrda (embriogenez tugallangan payt va xomilaga ziyon darajasi kamaygan) bejariladi. Aksincha, u, agarda klapanlar kalsinirlangan xolatda bo`lsa yoki qo`shimcha porok bo`lganda man etiladi.

■ Ballonli valvulotomiyaga alternativ usul bo`lib mitral komissurotomiya xisoblanadi.

**Past xaf guruxidagi mijozlarga** quyidagilar kiritiladi: 1)yengil yoki o`rtacha shuntlar bilan xomiladorlar; 2)o`G bilan asoratlanmagan poroklar; 3)yengil yoki o`rtacha ifodalangan mitral yoki aortal klapanlar yetishmovchiliklari (bu uchala xolatda OPSS kamayishi xisobiga YUYE kelib chiqmaydi va xomiladorlik paytida kuchaymaydi); 4)CHQ chiqaruv traktini yengil yoki o`rtacha ifodalangan obstruksiyasi bilan mijozalar (bularda zarba xajmi ortib borishga monand tarzda, bir vaqtni o`zida, bosim gradiyenti oshadi; xomiladorlik yaxshi o`tadi); 5)Sun`iy klapan qo`yilmasdan korrigirlangan ayrim poroklar bilan mijozalar. Lekin ular xar trimestrda kardiologik tekshiruvdan o`tib borishlari darkor; 6)Tug`ruq past xavf guruxida bo`lgan yurak poroklari bilan xomiladorlar sog`lom xomiladorlardagilardek o`tkaziladi yoki ulardan farqlanmaydi: a)YUYE bo`lmaganda epidural anesteziya ostida tabiiy tug`ruq yo`llari orqali tug`ruq o`tkaziladi; b)yurak poroklari bilan xomiladorlarda kesarcha kesish operatsiyasiga ko`r-ko`rona, standart qilib yondoshish xato xisoblanadi. Bu tug`ruqda va

tug`ruqdan keyingi davrda asoratlari kelib chiqishiga olib keladi. 25% yurak poroklari bilan xomiladorlarda qardosh akusherlik patologiyasi bo`lgandagina tug`ruqlar kesarcha kesish operatsiyasi yo`li bilan yakunlanadi; v) kesarcha kesish operatsiyasi paytida qonni keskinlashib qayta taqsimlanishi ro`y beradi va bu, yurak-qon tomir tizimiga (YUQS) katta zo`riqishni olib keladi. Zarb xajmini (UO) va daqiqalik xajmini (MO), CHQ ishini kamayishi va OPSS oshishi bilan ifodalanuvchi gemodinamik buzilishlar, sog`lom tug`uvchilarga qiyosan xam va yurak poroklari bilan bemorlarda tabiiy tug`ruq yo`llari orqali o`tkazilgan tug`ruqqa solishtirganda xam, keskinlik bilan ifodalanishadi; 7) Shulardan kelib chiqib kesarcha kesish chegaralanadi va u yurak poroklari bilan xomiladorlarda quyidagi vaziyatlarda amalga oshiriladi: a) porokni akusherlik asoratlari bilan qo`shilishib uchrashida (tor tos, xomilani bachadonda noto`g`ri joylashuvi, yo`ldoshni noto`g`ri turishi [predlajaniye plasento]); b) mitral va aortal klapan yetishmovchiligi III darajali regurgitatsiyalanish bilan ifodalanganda; v) kritik mitral stenozda (mitral teshik maydoni  $<1,5 \text{ sm}^2$ ); g) kuchli ifodalangan aortal stenoz va bosim gradiyentini  $>50 \text{ mm. simob}$  ustunidan yuqori bo`lishida.

8) Barcha xolatlarda, tug`ruqni o`tkazish usulini tanlash va bu bo`yicha oxirgi xulosani berish-kardiolog, akusher va anesteziologlar (mijoza bilan birgalikda) konsiliumida, birgalikda amalga oshiriladi: a) tug`ruqni o`tkazish muddatida oldindan belgilanadi va bu vaqt mobaynida jami tibbiy brigada tayyorlanadi; b) geparin olinayotgan bo`lsa, kesarcha kesishdan 4 soat burun yoki tug`ruq faoliyati boshlanishi bilanoq, to`xtatiladi. Uni berish yana xirurgik amaliyotdan yoki tabiiy tusda tug`ruq o`tkazilganidan keyin s-12 soat o`tib tiklanadi; v) anamnezda infeksiyon endokardit o`tkazgan, klapanlari protezlangan yoki yuragida palliativ operatsiyalar o`tkazilgan, yuqori xavf guruxida bo`lgan mijozalarga, profilaktik maqsadda, tug`ruq faoliyati boshlanishi bilan antibiotiklar buyuriladi.

**Yurak klapanlari protezlangan xomiladorlarda terapevtik taktikani va akusherlik amaliyotini tashkil etish**

Sun'iy klapanli yurak bilan ayollarda xomiladorlik va tug`ruqlar xar doimo yuqori xavf solib o`tishadi: •sun'iy klapanli yurak bilan ayollarda onalar o`limi 2,9% darajani va og`ir qon ketishlar xam shuncha ko`rsatkichni tashkil etib qayd qilinadi; •tromboembolik asoratlari ushbu mijozalarning xomiladorlik paytida 7,5% dan 23%-gacha yetib kuzatiladi; •tug`ish yoshidagi ayollarga bioprotezlar va mexanik klapanlar (sun'iy) qo`yiladi; •mexanik klapanlar chidamli, ijobiy gemodinamik tavsiflarga ega-yu, lekin umrbod antikoagulyasiyani taqozo etadi; •yurak klapanlari mexanik protezlangan xomilador ayollarda trombotik va gemorragik asoratlari xavfi yuqori bo`ladi; •bioprotezlarni tromboembolik (TEO) xavflari kam bo`ladi-yu, lekin umrboqiy bo`lishmaydi, ma'lum vaqtdan keyin qaytadan operatsiya qilib ularni almashtirish kerak bo`ladi; •50% xollarda TYOA ga implantirlangan bioprotezlar 10 yil davomida almashtirishni taqozo qiladi; •15 yil o`tib qo`yilgan protezlar o`z vazifalarini 90% mijozalarda tugatishadi; •klapanlarni qayta protezlash operatsiyasi 3-9% ga yetib o`lim bilan yakunlanadi.

Shulardan kelib chiqib, yurak klapanlari protezirlangan xomiladorlarning barchasi, asoratlarni kamaytirish maqsadida, antikoagulyantli terapiyani olishliklari darkor va uning xarakteri gestasiya muddatlaridan kelib chiqib aniqlanadi.

Mexanik protezli klapanlar bilan xomilador ayollarda quyidagi antikoagulyasiya rejimi olib boriladi [sit. Mravyan S.R. va b.q. dan]:

- 1.**Xomiladorlik aniqlanishi bilan varfarinni berish to`xtatiladi mijozalar geparinga (NFG) yoki pastmolekulyarli geparinga (NMG) o`tkaziladi.
- 2.**NFG yoki NMG ni berish xomiladorlikning to 13-chi xaftasigacha davom etdiriladi, so`ngra yana varfaringa o`tkaziladi. Varfarinoterapiya xomiladorlikni 34-chi xaftasigacha davom etdiriladi.
- 3.**34-chi xaftadan to tug`ruqqacha-yana NMG yoki NFG ga o`tkaziladi.
- 4.**ACHTV 1,5-2 martaga yetib normadan yuqori darajasida, xomiladorlikning NFG bilan olib borilayotgan davrida, ushlab yoki nazorat qilib turiladi.
- 5.**Varfarin oluvchi ayollarda (mexanik yurak sun'iy klapani bilan) MNO darajasi 2,5-3,5 bo`lib turishi lozim. Tug`ruqdan 2-3 xafta burun varfarindan NFG ni vena ichiga berishga o`tiladi.
- 6.**Klapan trombozi va/yoki TEO xavfi yuqori bo`lgan klinik vaziyatlarda asetilsalisilat kislotasi 75-100 mg/sutkasi miqdorda

qo`shimcha buyuriladi (dipiradol qo`llanilmaydi, xomilaga kuchli salbiy ta'sir ko`rsatadi).

Sun'iy klapanli ayollarda dorili og`riqsizlantirish yoki epidural anesteziya ostida tug`ruq tabiiy tug`ruq yo`llari orqali o`tkaziladi. NFG yoki NMG ta'siri fonida tug`ruq faoliyati barvaqt boshlanib qolishi mumkin va bunday xolatlarda, alternativ usul sifatida rejali kesarcha kesish xomiladorlikning 36 xaftalik muddatida qo`llaniladi.

**Eslab qolish kerak:** 1.MNOq(bemordagi PV)/ PV nazorat) MICH, formulasiga qo`yib aniqlanadi (bemordagi PV-bemordagi protrombin vaqti; PV nazorat-nazoratdagi protrombin vaqti; MICH-tromboplastinga sezgirlik ko`rsatkichi). 2.MNO nazorati oyda 1 marta olib boriladi. 3.Yuqori xavf guruxidagi xomiladorlarga (yurak sun'iy klapani bilan) NFG vena ichiga bolyus xolida yetarlicha miqdorda beriladi, TEO past xavfida esa-17500-20000 YED/sutkasiga teri ostiga buyuriladi. 4.Varfarin 5 mg gacha sutkasiga miqdorda beriladi. 5.Antikoagulyantli terapiyada qon ketish xavfi doimo bo`ladi va uning alomatlari quyidagilardan iborat bo`ladi: siydik va qonda qonni paydo bo`lishi, ko`kimtir qon talashishlarni paydo bo`lishi, noan'anaviy ortiqcha burundan yoki milklardan qon oqish, patologik xosilalardan (o`sma, yara va b.q.) qon oqish. 6.Uzoq vaqt davomida NFG ishlatilganda 6 turli og`ir asoratlari kelib chiqishi mumkin: immunli trombositopeniya (3-15 sutkada, geparin olish davomida), teri nekrozi, alopesiya, osteoproz, giperkaliyemiya va to`xtatish fenomeni ("rikoshetli" trombozlar). 7.NFG ga alternativ tarzda NMG sutkasiga ikki marta 1,0-1,2 Yeg/ml antiXa-faollik miqdorida qo`llaniladi. 8.NFG quyidagi xolatlar bo`lganda qo`llanilmaydi: chuqur gipokoagulyasiya, oshqozon yoki 12-barmoqli ichak yara kasalligi, nazoratlanishi qiyin AG, infeksiyonli endokardit, o`tkir ichki qon ketishlar, oshqozon-ichak yoki buyraklardan 10 sutkagacha muddat bilan qon ketishlar; ikki oygacha muddatda boshdan o`tkazilgan shikastlanish yoki bosh miyada/orqa miyadan bajarilgan operatsiyalar, diabetik retinopatiya, qizilo`ngach venasini varikozli kengayishi va anamnezda allergik reaksiyalar.



Ginekologlar bular xaqida eslab yursalar foydali bo`ladi, terapevtlar bo`lsa “jonbozlik” rovida maxoratini ko`rsatsalar va oshirib borsalar,-onalik va bolalikni muxofazalash ishlarida, so`zsiz, yanada natijaviyroq burilishlar bo`ladi.

### ADABIYOTLAR

1. Beylin A.A. Tug`ma yurak va yirik tomirlar poroklari bilan bemorlarda xomiladorlik va tug`ruqlar//xomiladorlik va yurak-tomir patologiyalari. L.V. Vanina umumiy taxri ostida.-M.-1988.-B. 34-40.
2. Belova YE.V. Mitral klapan prolapsi.// Rus. tibbiyot jurnali.-1998.-T.6.-№9, B.8-9.
3. Yeliseyev O.M. Xomiladorlarda yurak-qon tomir kasalliklari-M.Medisina.-1994. B. 221-227.
4. Makasariya A.D., Smirnova L.M., Bilginer N.A. Yurak ritmi buzilishlari bilan asoratlangan yurak poroklari bilan bemorlarda xomiladorlik va tug`ruqlarni olib borish//Akush. va gin., 1994, №2, B.2.
5. Manuxin I.B. Operasiya qilingan yurak va xomiladorlik// Akush. va gin., 1997, №5 B.45-48.
6. Protopopova T.A. Yurak tug`ma poroklari bilan ayollarda xomiladorlikni, tug`ruqlarni kechishining va avlod o`stirishni xususiyatlari// Akush. va gin., 1986-№3. B.73-74.
7. Shextman M.M. Xomiladorlik ekstragenital patologiyalar bo`yicha qo`llanma. “TRIADA-X” nashriyoti. Moskva.-2008. B. 31-62.
8. Glenn N. Levayn Kardiologiyani sirlari. Moskva.- “MEDpress-inform”. - 2012. –B. 275-314; 527-528.
9. Mravyan S.R., Petruxin V.A. yurak poroklari bilan ayollarda xomiladorlik-akusher va kardiolog nigoxi//Amaliyotchi shifokorlar uchun ma'ruzalar.- Moskva. -2014. B. 148-164.
10. Ichki kasalliklar tasnifi. Tashxisotni shakllantirishga metodologik yondashuvlar// I.V.Dolbina va Z.D.Mixaylova umumiy taxriri ostida. Quyi Novgorod.-NijGMA nashriyoti.-2015. B.81-82.

11. Belenkov YU.N. Kardiologiya: milliy qo`llanma: o`quv qo`llanmasi.-M.: GEOTAR-Media.- 2010.- B. 1230-1231.
12. Xomiladorlikda yurak-qon tomir kasalliklarini aniqlash va davolash. Rossiya tavsiyalari.-Moskva. -2010. B. 15-25.
13. Goroxova S.G. Yurak-qon tomir kasalliklarida tashxisot. Shakllantirish, tasniflar//Moskva.- “GEOTAR-Media”.- 2010. B. 19-33.
14. Kachkovskiy M.A., Mamasaliyev N.S., Hukin YU.V. Ichki kasalliklar. – “Namangan nashriyoti”.-Namangan-2015 B. 99-120.
15. Kardiologiya. Milliy qo`llanma: qisqartirilgan nashri// YU.N.Belenkov, R.G.Oganov taxriri ostida.- M.: GEOTAR-Media.- 2012.- B. 814-845.
16. Yurak va tomir kasalliklari. Yevropa kardiologlari jamiyati qo`llanmasi// M.: GEOTAR-Media.- 2011. B. 1348-1443.
17. Serov V.N., Strijakov A.N., Markin S.A. Amaliy akusherlik bo`yicha qo`llanma. Moskva .- “000 MIA”.- 1997.- B. 432-435.
18. Stryuk R.I. Yurak-qon tomir tizimi kasalliklari va xomiladorlik. –Moskva.- “GEOTAR Media”.- 2010.-B. 254-276.
19. Andrus B., Baldwin J. Valvular Heart Disease. –NY: Wiley, 2006. Feigenbaums Echocardiography -6 thed./H. Feigenbaum, W.F. Armstrong, T.Ryan NY: Lippin-cott Williams-Wilkins. -2005.
20. Guidelines on the Management of Valvular Heart. Disease. Eur Heart J 2007; 28-238-63
21. Reimoid SC., Rutherford JD: Clinical practice: valvular heart diseasae on pregnancy. N. Engl J Med 349: 54-55, 2003
22. Bonw RO, Carabello B.A. et al. ACC/AHA Guidelines for management of patients with valvular heart disease, Circulation 114-490-493, 2006.