

ANDIJON DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI

**MAMATALIEV AVAZBEK ROZUVAEVICH,
MAMATALIEVA MADINA AVAZBEKOVNA**

**YURAK - QON TOMIRLARI
PATOLOGIYASIDAN VAFOT ETGAN YANGI
TUG‘ILGAN CHAQALOQLARNING SUD
TIBBIY EKSPERTIZASI**

(MONOGRAFIYA)



**KAFOLAT TAFAKKUR
ANDIJON – 2024**

ANDIJON DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI

«TASDIQLAYMAN»
Ekspert kengashi raisi
Professor
M.M.Madazimov
2024 y.



Mamataliev Avazbek Rozuvaevich, Mamatalieva Madina Avazbekovna

**Yurak - qon tomirlari patologiyasidan vafot etgan yangi tug'ilgan
chaqaloqlarning sud tibbiy ekspertizasi**

(monografiya)



Andijon – 2024

UO‘K: 340.6:616-001:629.113

KBK: 67.531

M22

MUALLIF:

MAMATALIEV AVAZBEK ROZUVAEVICH - Andijon davlat tibbiyot instituti patologik anatomiya va sud tibbiyoti kafedrası mudiri, t.f.n., dostent

MAMATALIEVA MADINA AVAZBEKOVNA - Andijon davlat tibbiyot instituti pediatriya fakulteti 532 guruh talabasi

TAQRIZCHILAR:

TOSHBOEV S.M. - Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti sud tibbiyoti va patologik anatomiya kafedrası dotsenti, t.f.n.

ALIEV H.M. - Andijon davlat tibbiyot instituti tibbiy biologiya va gistologiya kafedrası, dostenti, t.f.n.

Monografiya Andijon davlat tibbiyot instituti Ekspert kengashi tomonidan 2024 yil – 30-yanvarda 8i-03/m son bayon bilan tasdiqlangan va nashrga tavsiya etilgan

**ADTI Ekspert kengash kotibi
t.f.n., dostent:**

Ten D.

ISBN: 978-9910-9274-8-5



0432

© Mamataliev A.R., Mamatalieva M.A., 2024
© “KAFOLAT TAFAKKUR” MCHJ, 2024

QISQARTMA SO‘ZLAR

AVPAB –Andijon viloyati patologik anatomiya bo‘limi

STE- Sud tibbiy ekspertiza

ADTI- Andijon Davlat Tibbiyot Inistituti

MDX - mustaqil davlatlar hamdo‘stligi

RF- Rossiya Federastiyasi

BMT- Birlashgan millatlar tashkiloti

O‘RVI- O‘tkir respirator infektsiya

RPAB –Respublika patologik anatomiya markazi

ANNOTATSIYA

Monografiya chaqoloqlardagi neonatal o'limlarda yurak-qon tomirlari patologiyalari haqidagi zamonaviy ma'lumotlar asosida tuzilgan, bunda uning etiologiyasi, patogenezi, klinik - patomorfologik o'zgarishlari yoritib berilgan. Ushbu monografiyada Andijon viloyatida neonatal davrlarda chaqoloqlar yurak – qon tomirlari tizimini patologiyalarini o'ziga xosligi mexanizmlari o'rganilgan. Olingan ma'lumotlar monografiyada izchil va o'zaro boqliq munosabatda tushintirilgan, ulardan diagnostikasida keng foydalanishi mumkin bo'ladi.

Ushbu monografiya sud tibbiy ekspertlar, klinisistlar, patologoanatomlar, ushbu soha bo'yicha klinik ordinatorlarga, magistrlar va talabalarga mo'ljallangan.

АННОТАЦИЯ

Монография составлена на основе современных сведений о патологии сердечно-сосудой системы при неонатальной смерти новорожденных, в которой даны разъяснения ее этиологии, патогенеза, клинических и патоморфологических изменений. В монографии изучены механизмы особенностей патологии сердечно-сосудистой системы новорожденных. Полученные данные монографии изложены взаимосвязанно и могут быть широко использованы в диагностике.

Монография предназначена для судебно-медицинских экспертов, врачей-клиницистов, патологоанатомов, клинических ординаторов, магистров и студентов.

ANNOTASTIYA

The monograph is compiled on the basis of modern information about the pathology of the cardiovascular system in neonatal death of newborns, which provides explanations of its etiology, pathogenesis, clinical and pathomorphological changes. The monograph examines the mechanisms of the pathology of the cardiovascular system of newborns. The obtained data from the monograph are presented interconnectedly and can be widely used in diagnostics.

The monograph is intended for forensic experts, clinicians, pathologists, clinical residents, masters and students.

KIRISH

Mavzuning dolzarbligi. Bugungi kunda chaqaloqlarda yurak-qon tomir kasalliklari tarqalishi haqida ma'lumotlarga aniqlik kiritilmagan [10, 27, 60].

Neonatal davrdagi kardiologik kasalliklar yurak sohasidagi shovqinlar, qon bosimining o'zgarishi, stianoz yoki arterial gipoksemiya, EKG va ko'krak qafasi rentgenogrammasida aniqlangan patologik o'zgarishlar, yurak aritmiyasi va yurak etishmovchiligi bilan namoyon bo'ladi.

Shu bilan birga, hayotning birinchi soatlarida yoki kunlarida yangi tug'ilgan chaqaloq holatining turli xil buzilishlari (asfiksiya, nafas olish qiyinlashuvi sindromi, pnevmoniya, turli xil kelib chiqadigan nafas etishmovchiligining rivojlanishi, intranatal infekstiyalar, intoksikastiyalar va b.) yurak-qon tomirlarining disfunkstiyasini rivojlanishiga, yurak muskullarini kontraktilligini buzilishiga va surunkali etishmovchiligi rivojlanishiga olib keladi [91]

Yurakning tug'ma nuqsonlari hayotning birinchi kundan ustunlik qila boshlaydi, og'ir kombinastiyalanganda birinchi kunlarda jiddiy gemodinamik kasalliklarga olib kelishi mumkin [13, 41, 66].

Gipoksemiya bilan yurak tug'ma nuqsonlari kombinastiyasi ko'k nuqsonlar deb ataladigan yangi tug'ilgan chaqaloqlarda juda og'ir va noqulay omili hisoblanadi, bunda to'qimalarda, shu jumladan miokardda xam kislorodni kam kelishi uni faoliyatini sezilarli darajada yomonlashtiradi [13].

O'ng qorinchani surunkali etishmovchiligi asosan o'pka arteriyasi bo'shlig'ining torayishi (stenoz), nafas etishmovchiligi va boshqalar bilan og'riqan bemorlarda, chap qorincha-stenoz yoki aorta bo'shlig'ining segmentar torayishi (koarktastiya), yurak aritmiyasi va boshqalar bo'lgan bolalarda rivojlanadi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda o'ng va chap qorincha surunkali etishmasligi juda tez va ikkala qorinchaga ham ta'sir qiladi. Hayotning birinchi kunlaridan boshlab og'ir surunkali etishmasligiga belgilarining kuchayishiga olib keladigan kombinastiyalanganda yurak nuqsonlari asosiy tomirlarning transpozistiyasini o'z ichiga oladi (yurak nuksoni- unda ikkita asosiy arteriya – aorta va o'pka arteriyasi – yurakdan kelib chiqadi, joylarni o'zgartiradi); umumiy arterial magistral (yurak

nuqsoni- unda yurak ikkita asosiy tomir o'rniga-aorta va o'pka arteriyasi arteriyalari - bitta katta tomir chiqib, qonni katta qon aylanishi doirasiga, o'pka va koronar tomirlarga olib boradi); o'pka tomirlarining umumiy anomal joylashuvi (qon aylanish tizimining malformastiyasi, bu barcha o'pka tomirlarining o'ng atriungga yoki kollektorga qo'shilishi bilan tavsiflanadi); koarktastiya yoki aorta qopqasi stenoz; chap kamerali gipoplaziya sindromi (chap qorincha rivojlanmaganligi, o'pka venasi chiqish traktining obstrukstiyasi va/yoki aorta bo'ylab, mitral va/yoki aorta stenoz o'pka arteriyasi klapanining stenoz/atreziiyasi; trikuspidal qopqa atreziiyasi; Fallo tetradisi va b.[41,66].

Neonatal aritmiyalar kelib chiqishi juda geterogen bo'lib, ularga yurak etishmasligi [35], miokardning yallig'lanish va degenerativ kasalliklari va yurak o'smalari sabab bo'lishi mumkin. Yurak ritmini buzilishini ekstrakardial sabablariga metabolik gomeostaz kasalliklari kiradi (suv-elektrolitlar muvozanatining buzilishi; gipo - yoki gipertermiya; gipertiroizlar, dorilar ta'sir qilish va b.). Autoimmun biriktiruvchi to'qima kasalliklari (tizimli qizil yuguruk), qandli diabet va homilador ayolda qalqonsimon bez kasalliklari yangi tug'ilgan chaqaloqda yurak ritmi buzilishini rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Biroq, neonatal aritmiya sabablarining eng katta foizini markaziy va avtonom nerv tizimlarining patologiyalari egallaydi. O'z navbatida, ikkinchisining genezi intranatal gipoksiya, neonatal asfiksiya va tug'ilish travmasi bilan bog'liq bo'ladi. [27].

Metabolik kardiomiopatiya diagnostikasi uchun yurak mezonlari: 1) yurak bo'shliqlarining kengayishi, miokardning qisqarish qobiliyatining pasayishi; 2) miokardni simmetrik gipertrofiyasi; 3) miokard gipertrofiyasi va qorincha kengayishining kombinastiyasi; 4) yurak etishmovchiligi standart terapiyasining refrakterligi; 5) yurak aritmiyasi (qorincha taxikardiyasi), o'tkazuvchanlik buzilishi (sinus tugunining zaiflik sindromi, atrioventrikulyar blok); 6) elektrokardiogrammadagi ulkan T-to'lqinlar; 7) oilada to'satdan (aritmogen) yurak o'limi holatlari. Ketozsiz gipoglikemiya, metabolik astidoz, giperlaktat va giperpiruvatemiya, kreatin fosfokinazaning ko'payishi va jigar transaminaza

faolligining oshishi kabi laboratoriya mezonlari kardiomiopatiyalarning sababi yog' kislotalari almashinuvining buzilishi ekanligini ko'rsatadi. Tashxisda molekulyar genetik tashxis qo'yiladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning neonatal skriningi yog' kislotasi metabolizmining tug'ma kasalliklarini erta tashxislash uchun ishlatiladi, bu mass-spektrometriyada astilkarnitin va aminokislota profillarining buzilishini aniqlash imkonini beradi. Ko'p hollarda oqibati yomon bo'ladi [34,47,58,60].

R.A.Moisenko - bolalar o'limini yuzaga kelishidagi xatarli omillardan birinchi navbatda – homiladorlikni dastlabki oylaridagi shikastlar va kasalliklar, keyingi o'rinlarda esa homilani tug'ma nuqsonlari, yuqumli va parazitlar kasalliklar turishini ta'kidlagan.

2014yildagi ma'lumotlarga ko'ra bu ko'rsatkich Angolada eng baland (182%₀), Yaponiyada eng past (2,3%₀), O'zbekistonda esa u 24,3%₀ ni tashkil etgan [31].

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning o'limi - 1000ta tirik tug'ilgan chaqaloqqa nisbatan bir yoshgacha bo'lgan o'lim xolatidir. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning o'limi ko'rsatkichi O'zbekistonda 1990yilda 51%₀, 2000yilda 46%₀, 2010yilda 34%₀, 2016yilda 29%₀ni tashkil etgan. O'zbekiston davlati mustaqillik yillarida yangi tug'ilgan chaqaloqlarning o'limi ko'rsatkichi 3,2 martaga, homilador onalar o'limi esa 3,1 martaga kamaytirishga erishdi. "Onalar va bolalar skriningi" dasturini tadbiq etilishi natijasida tug'ma anomaliyalar bilan tug'ilishlar soni 1,8 marta kamaydi [19,31].

Bolalar o'limini kamaytirish – jamiyatni eng muxim yo'nalishlaridan biridir. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni o'limini davlat tuzilmalari tomonidan kamaytirishga intilish – bu davlatni ekonomikasi siyosatini o'zgartirishga jamiyatni ijtimoiy va ma'naviy rivojlanishi darajasi ko'tarishga, demokratik o'zgarishlariga bog'liq rivojlanishini ko'rsatkichi sifatida yuzaga chiqadi. Shu bilan birgalikda bolalar o'limini ko'rsatkichi bolalar va onalarga tibbiy yordamni ko'rsatilishi sifatiga, xajmiga, sog'liq saqlash tuzilmalarini faoliyatini samaradorligi bilan korrelyastiya qilinadi.

I-BOB. Yangi tug‘ilgan chaqoloqlarning o‘limi – tasnifi, etiologiyasi, klassifikatsiyasi, statistikasi. Yurak - qon tomirlari sistemasi patologiyalaridagi perinatal o‘limlarning xususiyatlari, patomorfologik o‘zgarishlari (adabiyotlar taxlili)

1.1. Yangi tug‘ilgan chaqoloqlarning o‘limi – tasnifi, etiologiyasi, klassifikatsiyasi

Yangi tug‘ilgan chaqoloqlarini o‘lim ko‘rsatkichi O‘zbekistonda IZNU2002, MICS 2000, PMDU1996 tekshirishlarida (BDSST ko‘rsatkichlari bo‘yicha), O‘Z.Resp. SSV №574 buyrug‘i bo‘yicha SSV ma‘lumotlari bo‘yicha o‘rganilib kelingan, undagi ko‘rsatkichlar o‘zaro farq qiladi (2-3barobar katta).

Hamma ko‘rsatkichlarni 2/3 qismini ertangi neonatal o‘limga (chaqaloq hayotining birinchi xaftasiga) to‘g‘ri keladi.

Butun dunyo sog‘liqni saqlash tashkiloti ko‘rsatmasi bo‘yicha 5yoshgacha bo‘lgan bolalar o‘limini 40%-ni yangi tug‘ilgan chaqoloqlarni o‘limi tashkil etadi. Ushbu perinatal o‘limlarni 75% neonatal o‘limga (1-xaftada), undan 1 - sutkasiga 25-45% to‘g‘ri keladi[22,26,31].

Butun dunyo sog‘liqni saqlash tashkiloti ko‘rsatmasi bo‘yicha yangi tug‘ilgan chaqoloqlarni o‘limi ko‘rsatkichlari: perinatal davrdagi o‘limga (homiladorlikni 22 xaftasidan tug‘ruqdan keyingi 1-xaftagacha - ertangi neonatal o‘lim), kechki neonatal o‘lim (8-sutkadan 28-sutkagacha), postneonatal davr 1-yil oxirigacha muddatlarni o‘z ichiga oladi.

Homila va yangi tug‘ilgan chaqoloqlarning rivojlanish davrlari:

Neonatal davr – erta (birinchi xafta) va kechki (2-4xafta) davrlarga bo‘linadi. 5-xaftadan yil oxirigacha postneonatal davr deyiladi.

Antenatal davr (prenatal, gestastion) - zigota hosil bo‘lgan paytdan boshlab tug‘ruq boshlanishigacha bo‘lgan davr xisoblanadi,

Progenez - gametalarning shakllanishi (jinsiy hujayralarning paydo bo‘lishi va etulishi) ya’ni gametopatiyalar

Blastogenez - urug‘lantirilgandan keyin 15 kungacha ya’ni blastopatiyalar

Embriogenez - urug‘lantirilgandan keyin 16-kundan 10-haftagacha ya’ni embriopatiyalar

Fetogenez (homilalik davr) - 11 haftadan tug‘ilishgacha ya’ni fetopatiyaerta homila - 28 haftadan oldin yoki erta fetopatiyalar kech homila - 28-haftadan tug‘ilishgacha yoki kech fetopatiyalar

Intranatal davr bu tug‘ruq davridir. Postnatal davr bu tug‘ruqdan keyingi davrdir. Neonatal davrda o‘lim erta neonatal o‘lim ya’ni 7-kungacha, kech neonatal o‘lim ya’ni hayotini 8 - 28 kunlarida yuz beradi.

Haqiqiy ona qornidagi yosh homiladorlik davri deb ataladi

Antenatal o‘lim - tug‘ruq boshlanishidan oldin sodir bo‘lgan o‘lim (barcha holatlarning 80-90% da terining maseratsiyasi bilan birga keladi) xisoblanadi.

Intranatal o‘lim – bu tug‘ruq paytidagi o‘lim.

Postnatal o‘lim bu chaqaloq tirik tug‘ilgandan keyingi o‘lim.

O‘lim sanasi noma'lum bo‘lgan o‘lik tug‘ilish bu o‘lim vaqtini aniqlash mumkin bo‘lmagan holatlar (ante-, intranatal) ushbu guruhga ajratilgan[60,79, 119].

Neonatal davr – erta (birinchi xafta) va kechki (2-4xafta) davrlarga bo‘linadi. 5-xaftadan yil oxirigacha postneonatal davr deyiladi.

Perinatal davrdagi turli patologik xolatlar, yurak kon tomirlarini tug‘ma nuqsonlari, distrofik va gipertenziv kasalliklari chaqoloqlar o‘limini katta qismini tashkil etadi[17,34,60].

Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni yurak - kon tomirlari kasalliklarini sabablari:

-tug‘ma rivojlanish nuqsonlari,

-nasliy moillik,

- yuqumli kasalliklar,

-norastional oziklanish,

- hissiy labilligi, stress holatlariga chidamsizligi va b.

Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni o‘limi sabablari:

1.Ona yoki yo‘ldoshi holati yoki kasalliklari, homiladorlik patologiyalari va tug‘ruq patologiyalari

2.Homilani holati va kasalliklari [34,78,79,80].

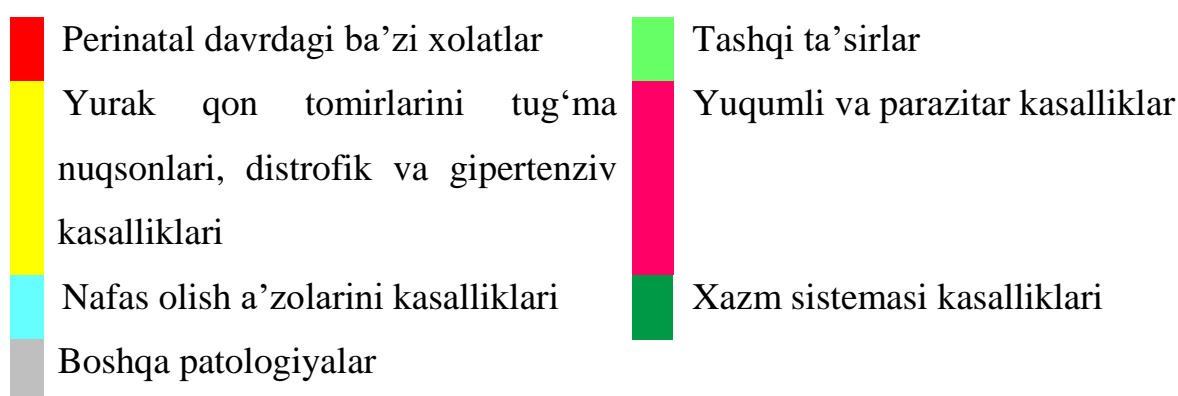
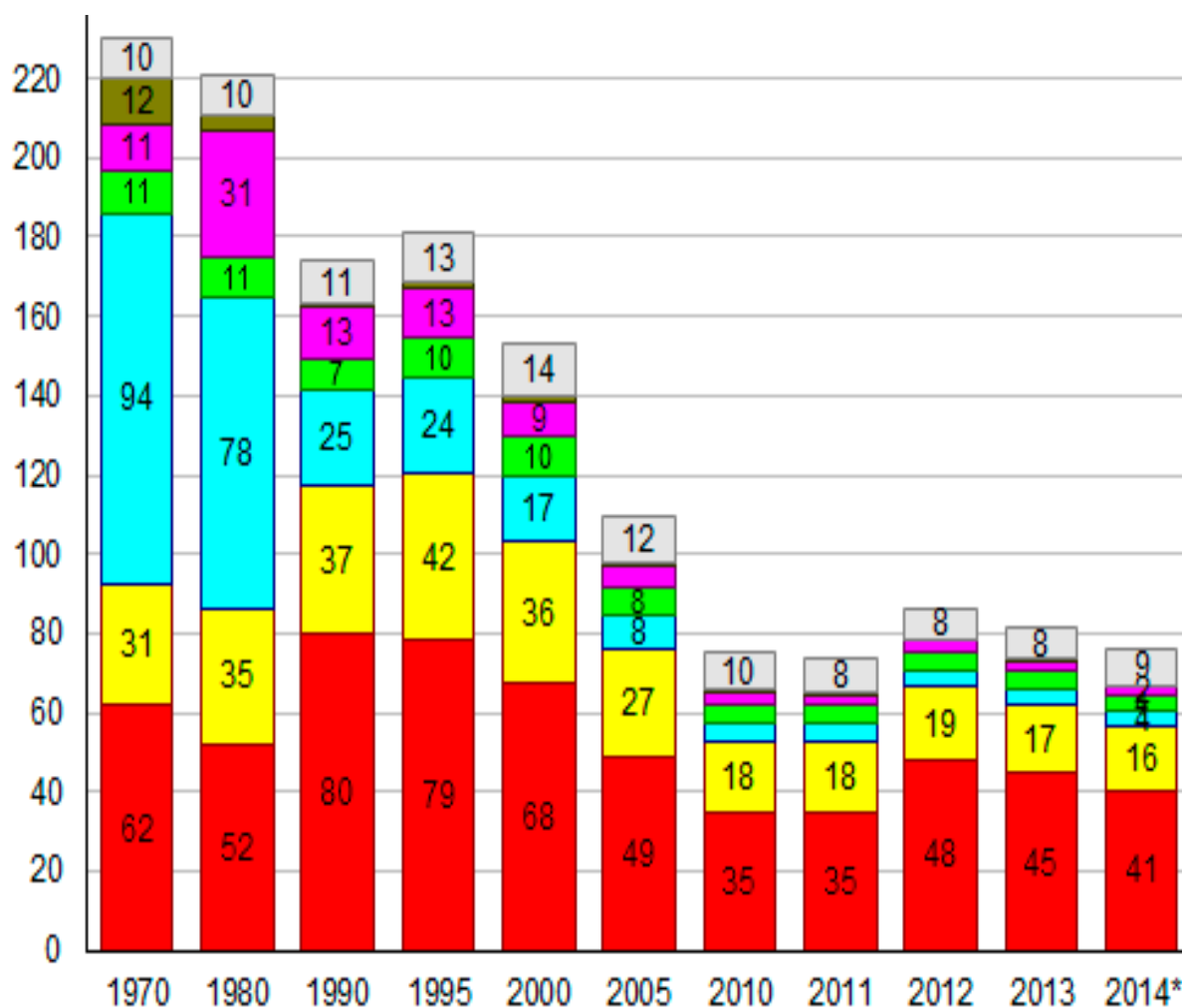
Homiladorlik davri va ertangi bolalar o'limi xolatlari klassifikatsiyasi, terminologiyasi.

		5 yoshgacha bo'lgan bolalar o'limi			
		Yangi tug'ilgan chaqoloqlarni o'limi		Bolalar o'limi	
		Neonatal o'lim		Postneonatal o'lim	
		Erta neonatal o'lim	Kechki neonatal o'lim		
	Perinatal o'lim				
Bola tushib ketishi yoki abort	O'lik tug'ilish				
Xomilani o'limi					

Birinchi guruh sabablarga yo'ldosh, kindik, uni qobig'ida yuzaga keladigan og'irlashuvlar – yo'ldoshni muddatdan ilgari ko'chishi, kindikni patologiyasi va b., toksikozlar, qog'onoq suvini erta chiqishi, tug'ruqni og'irlashuvlari va b. kiradi.

Perinatal o'limlarni sabablari rivojlanayotgan davlatlarda 22,5% asfiksiya va tug'ruq shikastlari, 12,7% yurak kon tomirlarini tug'ma nuqsonlari, distrofik va gipertenziv kasalliklari, 1,4% infektsiyalardir[17,34, 46,60].

Bir yoshgacha bo‘lgan yangi tug‘ilgan chaqoloqlarni o‘limini kasalliklar bo‘yicha taqsimlanishi(10000 tirik tug‘ilgan chaqoloqqa nisbatan)



Rivojlangan davlatlarda yurak qon tomirlarini tug'ma nuqsonlari, distrofik va gipertenziv kasalliklari ko'proq, kamroq intranatal sabablar va infektsiyalar bo'ladi.

Neonatal davrdagi o'limlarni asosiy sabablari – rivojlanishni yurak kon tomirlarini tug'ma nuqsonlari, distrofik va gipertenziv kasalliklari, tug'ruq shikastlari, yangi tug'ilgan chaqaloqlarni pnevmoniyasi, tashki ta'sirlardir (oziqlanish, qarish, tibbiy yordamni o'z vaqtida berish, shikastlar). Bular ijtimoiy holatga va sog'liq saqlash tizimini tashkillashtirishga bog'liq bo'ladi.

Amerika patologlari ma'lumotlariga ko'ra yangi tug'ilgan chaqaloqlar orasida yurak nuqsonlari 0,9%, Rossida 1% dan ko'proq holatlarda uchraydi. O'zbekiston Respublikasi patologik anatomiya markazi ma'lumotlari bo'yicha yurak nuqsonlari 4%-ni tashkil etadi. Shulardan 70% da qorinchalararo to'siq, 11%-da bo'lmachalar o'rtasidagi to'siq nuqsoni, 4-5% Fallo tetradasi va uch kamerali yurak, 2%da endokard fibroelastozi va Batolov yo'lini ochiq qolganligi uchraydi [5,38, 60,74].

Tug'ma yurak nuqsonlarini paydo bo'lishga homiladorlikda ona qornidagi 3-11 xaftasi orasida embrionga patogen omil ta'siriga bog'liq. Shu vaqtdagi virusli kasalliklar (qizilcha kasalligi) turli yurak nuqsonlarini – arterial yo'lining ochiq qolishi, o'pka arteriyalarini gipoplaziyasi, o'pka arteriyasi og'zi stenoz, yurak to'siqlari kamchiligi, Fallo tetradasi kabi nuqsonlarni yuzaga kelishiga sabab bo'ladi. Bu nuqsonlar patogenetik ikki xil gemodinamik o'zgarishlarni, gipoksiyalarni yuzaga keltiradi: stenozsiz o'tadigan tug'ma yurak anomaliyalari (tug'ma yurak nuqsonlarining oq xili) - qorinchalararo to'siq nuqsoni, bo'lmalari o'rtasidagi to'siq nuqsoni, Batolov yo'lining ochiq qolganligi, aorta koarktastiyasi, aortaning yakka stenoz, o'pka stvolining yakka stenoz, toj artiyalarini anomaliyalari. Ularda gipoksiya kech kuzatiladi, o'pka gipertenziyasi va "o'pka - yurak" erta rivojlanadi, Ikkinchi gurux – sezilarli stenoz bilan o'tadigan tug'ma yurak nuqsonlari – bunda qon o'ngdan chapga harakatlanib, kichik qon aylanishidan oz miqdorda o'tadi, qonni oz qismi oksigenastiyalanadi, stianoz erta rivojlanadi. U o'pka arteriyalari va aortani to'la transpoziasida, Fallo tetradasida kuzatiladi[22, 32, 33,58].

Samarqand davlat tibbiyot instituti mutaxassislari (2020) yangi tug'ilgan chaqaloqlarda yurak-qon tomir tizimining funksional holati va markaziy asab

tizimining perinatal shikastlanishi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganishib, markaziy asab tizimini perinatal shikastlanishi natijasida yurakning funksional buzilishlarining ko'payishini qayd etishgan. Tug'ruqdan oldingi va intranatal gipoksiyalar yangi tug'ilgan chaqaloqlarda kardiyomiyositlarga salbiy ta'sir ko'rsatadi, uzoq muddatli post-gipoksik shikastlanish kardioskleroz o'choqlarini shakllanishiga, miokard distrofiyasi, funksional kardiomiopatiya va miyokardning elektr beqarorligiga sabab bo'lishini aniqlashgan. Bu tekshirishlarda bemor chaqoloqlar 2 guruhga bo'lingan: 1-guruh - markaziy asab tizimi o'rtacha darajada shikastlangan 50ta yangi tug'ilgan chaqaloq, ulardan 20tasi (40,0%) o'g'il bolalar va 30tasi (60,0%) qizlar; 2-gurux jiddiy shikastlangan 15 nafar bola, ulardan 8 nafari (60,0%) o'g'il bolalar va 7 nafari (40,0%) qiz bolalar bo'lgan. homiladorlik davri 38-40 hafta, vazni 2900-4400g, tana uzunligi 41-47 sm. chaqoloh tug'gan - 35 onada asoratlangan akusherlik tarixi, 45 nafar yangi tug'ilgan chaqaloqda patologik tug'ruq jarayoni, homilaning qorin bo'shlig'i bilan chigallashishi aniqlangan. Ona qornidagi asfiksiya 11tasida, homila gipoksiyasi 24 tasida kuzatilgan, 31 tasi turli darajadagi asfiksiya bilan, 8tasi intranatal infeksiyalar bilan, 19tasi bachadon gipofunksiyasi bilan tug'ilgan. Shifoxonaga yotqizilganda barcha bolalarda markaziy asab tizimining shikastlanishi kuzatilgan, ulardan 17tasida miya to'qimasi ishemiyasi, 33 tasida esa turli lokalizatsiyadagi intraserebral qon ketishlar kuzatilib, bemorlarda nevrologik simptomlar ustunlik qilgan, shundan 38 tasida markaziy asab tizimining qo'zg'alish sindromi, 38 tasida depressiya kuzatilgan. 14 yangi tug'ilgan chaqaloq yurak-qon tomir tizimining holatini aks ettiruvchi klinik va laboratoriya ko'rsatkichlarining tahlili shuni ko'rsatganki, 1-guruh bolalarida akrosiyanoz bilan birgalikda terining shishi 40ta, 6ta xolatda yurak tovushlari bo'g'iq, 17ta bemorda yumshoq sistolik shovqin eshitilgan. Yurakda sinus ritmining buzilishi kuzatilgan - ko'pincha sinusli taxiaritmiya - 31, kamroq bradiaritmiya - 5. Shu guruhdagi barcha bolalarda qorinchalar ST-T kompleksining yakuniy qismida o'zgarishlar bo'lgan [15, 36,79].

Xavfli guruhlarga nasliyliligi bo'lgan (ota-onasida gipertoniya kasalligi, miokard infarkti va insult bo'lgan) bolalar kiradi. Bolalarni yurak – qon tomirlarini

anatomo - fiziologik holatlari o'rganilganda bolalarda tomirlar bo'shlig'ini kengligi ham katta ahamiyat tutadi [6.44.54].

Yangi tug'ilgan chaqaloqlar murdasini tekshirishda yangi tug'ilgan bola organizmining tuzilishi va xayot faoliyati, kattalar organizmiga nisbatan o'zgacha anatomik, fiziologik va patalogoanatomik xususiyatlari inobatga olinadi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlar murdasini tekshirishda quyidagi savollarga javob topish lozim bo'ladi:

- bola yangi tug'ilganmi, yo'qmi;
- homilani ona qorni ichida o'tkazgan hayoti vaqtini aniqlash;
- etilib o'z vaqtida tug'ilganmi yoki chala tug'ilganmi;
- yashashga qobiliyatlimi yoki qobiliyatsizmi; tirik tug'ilganmi yoki o'lik tug'ilganmi;
- tug'ilgandan keyin qancha yashagan;
- bola tug'ilgandan so'ng parvarishlanganmi, yo'qmi;
- o'lim sababini; qon guruhini, rezus omillarini aniqlash;

Sud tibbiyoti nuqtai nazaridan yangi tug'ilganlik o'ziga xos ahamiyatga ega, chunki bu tushuncha boshqa tibbiyot sohalari tushunchalaridan keskin farqlanadi. Masalan, homiladorlik nuqtai nazaridan kindik tushish davri (6-7kun) yangi tug'ilgan bola davri hisoblanadi. Pediatriklar bu muhlatni bir oy davom etadi deb hisoblaydilar. Sud tibbiyoti tushunchasi bolaning tug'ilgandan so'nggi qisqa xayot davrini aks ettiradi [29,43,47,51,71,74].

Yangi tug'ilganlik belgilari:

- kindik uchi (yo'ldoshi bilan), uning namligi;
- kindik tushgan joyning atrofida demarkastion xalqa bo'lmasligi;
- terining burmali joylarida cho'zinchoq pishloqsimon surtmalarning mavjudligi;
- yashil-qoramtir rangli mekoniy, ya'ni go'dak najasining mavjudligi (yo'g'on ichakda, orqa teshik atrofida, sonlarning yuqori qismida);
- terining o'ziga xos namligi va qizg'ish rangda bo'lishi;
- tug'ruq shishlari, qon dog'lari mavjudligi;

- o'pka, me'dada (yuqori qismida) havo mavjudligi va b.

Go'dakning yangi tug'ilganligi faqat yuqorida sanab o'tilgan belgilarni yig'indisi bilan ta'riflanadi.

Etilib o'z vaqtida tug'ilganlik mezonlari:

yangi tug'ilgan bolaning etukligi, o'z vaqtida tug'ilganligi deganda bolani shunday rivojlanganlik darajasi yoki shunday belgilarning majmuasiga aytiladiki, bola ona organizmidan mustaqil ravishda xayot kechirishga layoqatli bo'ladi. Go'dakning etukligi va o'z vaqtida tug'ilganligini aniqlashda homilaning bo'yi, vazni va b. etuklik belgilari hisobga olinadi. Agar bolaning bo'yi haqida ma'lumot bo'lmasa, unda uning og'irligi e'tiborga olinadi. 2500g va undan ortiq bo'lgan bola etuk bola hisoblanadi. O'ninchi oyning oxirida tug'ilgan bolaning o'rtacha uzunligi 48-52 sm.ga teng bo'lib, og'irligi 2,500-3,500 grammga teng bo'ladi. Boshning aylanma o'zunligi o'lchami 34-36sm, boshining diametrlari - katta qiyshiq chizig'i 12-13sm, to'g'ri chizig'i 10-11sm, katta ko'ndalang chizig'i 8-9,5sm, ko'krak aylanasi uzunligi 32-34sm, elkasining kengligi 11-12sm teng bo'ladi. Bundan tashqari, etuk bolaning teri osti yog' qatlami yaxshi rivojlangan bo'lib, terisi elastik sarg'ish rangga ega bo'ladi, faqat elkasida va orqasining yuqori qismida jun saqlanadi. Boshidagi soch qalin bo'lib uning uzunligi 2-3 sm. dan kam bo'lmaydi. Quloq suprasi va burun tog'aylari qotgan, egiluvchan yaxshi rivojlangan bo'ladi. Pastki jag'da 4ta tish o'rni ko'rinadi. Ko'krak bezlari shishgan bo'lib suyuqlik ajralishi mumkin. Qo'l panjalarining tirnoqlari qattiq va ular tirnoq joyi chetidan chiqib turadi, oyoq panjalarining tirnoqlari esa tirnoq joyining uchi bilan barobar bo'ladi. Kindik qilichsimon o'simta bilan qovuq o'rtasida yoki ozgina pastroqda joylashgan bo'ladi. Jinsiy a'zolar to'g'ri rivojlangan bo'lib, o'g'il bolalarning moyaklari moyak xaltasida joylashgan bo'ladi; qizlarning katta uyatli lablari kichik uyatli lablarini yopib turadi. Suyak qotish o'zagi yumaloq shaklda bo'lib, tog'aylar qizg'ish rangli ko'rinadi. Uning diametri son epifizining pastki qismida 0,3-0,8 sm. ga teng bo'ladi; tovon va panja suyaklarida 1-1,2sm-ga to'g'ri keladi. Ularning birinchisi 8-oyda, ikkinchisi 9- oyda paydo bo'ladi. Kindik uzunligi 45-60 sm, yo'ldosh og'irligi -600g bo'ladi. Yashashga qobiliyatlilik -

bolaning etilishiga bog'liq. Uzunligi 40sm. dan ko'p va og'irligi 1000g dan ko'p, nuqsonsiz, tug'ilgan bola yashashga qobiliyatli hisoblanadi [11,25,52, 76].

Tirik tug'ilganlik mezonlari - tug'ilishdan oldin yoki undan keyin nafas olmagan bolalar o'lik tug'ilgan hisoblanadi. Agar yangi tug'ilgan bola nafas olmasa-da, uning yuragi ishlasa, bu bola ham o'lik tug'ilgan hisoblanadi. Nafas olgan o'pka plevra bo'shlig'ini to'ldirib chetlari yurak atrofi xaltasiga tegib turadi; o'pka yumshoq, uning yuzasi tekis bo'lib, sarg'ish qizil rangda marmardek tovlanib turadi; plevra osti o'pka alveolalarida havo pufakchalari bo'ladi; gistologik tekshiruvda yassilangan shaklli epiteliy mavjudligi aniqlanadi. Nafas olmagan o'pka tashqi ko'rinishidan go'shtga o'xshaydi va uncha katta bo'lmagan holda plevra bo'shlig'ini to'ldirib turadi[17,79].

Normal homilani rivojlanish vaqti 10oyga (280 kunga) teng, homilaning bo'yiga asoslanib bolaning etuklik darajasi va uning ona qornida yashash vaqti aniqlanadi. Agar homilaning bo'yi 25sm. dan ko'p bo'lsa, raqam 5ga bo'linadi, agar 25sm dan kam bo'lsa, unda raqam ildizdan chiqariladi (Gaaz formulasi). Masalan, homilaning o'zunligi 16sm bo'lsa, uni ildizdan chiqarsak 4ga teng bo'ladi. Agar uning uzunligi 40sm bo'lsa, unda 40ni 5ga bo'lganimizda 8sonini olamiz. Demak, birinchi misolda bola 4oylik bo'lsa, ikkinchisida esa bola 8oylik bo'ladi. Bu usuldan tashqari Boldasar - Darve formulasi mavjud. Uning yordamida bolaning ona qornida necha kun bo'lganligi aniqlanadi. Bu formula homila uzunligini (sm) 5,6ga ko'paytirishga asoslangan. Masalan, uning uzunligi 30sm bo'lsa sonni 5,6ga ko'paytirsak 168ga teng bo'ladi. Demak, homila 168kun ona qornida yashagan. Bundan boshqa usullar - suyaklanish o'zagini tekshirish usuli (Bexlyar yadrosi), mekoniyning tekshirilishi (faqat 8 oydan keyin mekoniy tarkibida soch tolasini topish mumkin) [21.39.68.69.73].

Tug'ilgandan so'ng bola qancha vaqt yashaganligini aniqlash uchun bir qator belgilarga e'tibor beriladi, ulardan biri demarkastion xalqa. U 6-12 soatdan keyin paydo bo'lib, bir kundan so'ng tamomila shakllanadi. Kindik qoldig'i 2-3 kunga borib quriydi va o'rtacha 6-7 kunga borib tushib ketadi. Me'dada xavo bo'lgan taqdirda, bola bir qancha daqiqa yashagan, agar ingichka ichakda ham topilganda

go'dak bir soat yashagan bo'ladi. Yo'g'on ichakdagi mekoniy 2- kunga borib oxirigacha chiqariladi. Kuchsiz va etilmagan bolani mekoniy 3- kuni oxirida chiqadi. Tug'ruq shishlari 2- kunning ohiriga borib, butunlay so'riladi, kefalogenatoma esa 8-10 kungacha saqlanadi.

Go'dak tug'ilgandan so'ng unga qaralganlik belgilari - bolaning kindigini bog'lash, tanani pishloqsimon yog'lardan tozalash, yo'rgaklash, me'dada ona sutining mavjudligi bolaga e'tibor berilgani nishoni bo'ladi [17,60,79].

O'lim sabablari - yangi tug'ilgan bolaning o'limi uning tug'ilishidan oldin, tug'ilishi jarayonida yoki tug'ilganidan so'ng sodir bo'lganligi e'tiborga olinadi. Homilaning ona qornida o'lishiga yo'ldoshning vaqtdan ilgari ajralishi, kindikning tushishi yoki qisilishi tufayli asfiksiyaning ro'y berishi sabab bo'ladi [9, 17,22,23].

Onaning turli kasalliklari ham yo'ldoshning ish faoliyati buzilishiga va homilaning nobud bo'lishiga olib keladi. Tug'ilish jarayonida go'dak jarohat olishi mumkin. Ular jumlasiga, miyacha chodiri va katta o'roqsimon o'simtasining yorilishi, miya qobig'i ostita yoki miya qorinchalariga qon quyilishi kiradi. Tug'ish paytida homilaga onasi bexosdan og'ir jarohatlar etkazishi mumkin. Masalan, u bir o'zi bo'lsa, tug'ilishni tezlash uchun qo'li bilan bolaning boshidan tortib go'dakning boshini, yuzini tirnashi mumkin. Qon quyilishi ro'y berishi, bo'yinni, pastki jag'ini sindirishi mumkin. Bola o'ldirilganiga gumon qilinayotgan bo'lsa, yangi tug'ilgan bola murdasini sud tibbiyoti nuqtai nazaridan tekshirish alohida javobgarlik talab qiladi [17,78,79].

Yangi tug'ilgan chaqaloq past haroratga juda ham ta'sirchan bo'lib, sovuqdan tez halok bo'ladi (+5-8°S haroratda sovuqdan nobud bo'lishi mumkin). Tug'ilgandan so'ng chaqaloqqa yordam bermaslik (kindikni bog'lamaslik, yo'rgaklarni bog'lama va x.) ham uning o'limiga sabab bo'ladi [15,79].

Agar yangi tug'ilgan chaqaloqlar murdasini sud tibbiyoti tekshirishi davomida o'lim sababi aniqlanmasa chaqaloqga zarur yordam berilmagan deb topiladi.

Yangi tugʻilgan chaqaloqlarni oʻlimi koʻrsatkichi - sotsial xolatni, aholi salomatligi, xayotining sifati, sotsial – ijtimoiy rivojlanishni barometri hisoblanadi. Onalar oʻlimi bilan birgalikda yangi tugʻilgan chaqaloqlarni oʻlimi koʻrsatkichi aholini reproduktiv holatini, neonatologiya, akusherlik xizmati holatini namoyon qiladi

Homila yoki yangi tugʻilgan chaqaloqning asosiy kasalligi toʻgʻridan-toʻgʻri yoki asorat orqali chaqaloqning oʻlimiga olib keladigan nozologik shakl hisoblanadi.

Homilaning yoki yangi tugʻilgan chaqaloqning asosiy kasalliklarining rivojlanishida etakchi ahamiyatga ega boʻlgan ona va yoʻldoshning patologiyasi epikrizda va perinatal oʻlim toʻgʻrisidagi tibbiy maʼlumotnomani toʻldirishda namoyon boʻladi.

Asosiy kasallikni aniqlashdan tashqari, homilaning oʻziga xos fon kasalliklari, ona kasalliklari, tugʻish va homiladorlikning asoratlari, homilaning patologiyasi va oʻlimiga olib kelgan yoʻldosh, kindik kasalliklari ham aniqlanadi.

Butun dunyo sogʻliqni saqlash tashkiloti koʻrsatmasi boʻyicha yangi tugʻilgan chaqaloqlarni oʻlimi koʻrsatkichlari: perinatal davrdagi oʻlimga (homiladorlikni 22 xaftasidan tugʻruqdan keyingi 1-xaftagacha - ertangi neonatal oʻlim), kechki neonatal oʻlim (8-sutkadan 28-sutkagacha), postneonatal davr 1-yil ohirigacha muddatlarni oʻz ichiga oladi.

Intranatal va yangi tugʻilgan chaqaloqning oʻlimiga olib keladigan ratologik jarayonlarning asosiy guruhlari:

I. Asfiksiya (gipoksiya) bu atama keng maʼnoda homila yoki yangi tugʻilgan chaqaloqning har qanday sabab tufayli kelib chiqqan gipoksiya holatini bildiradi. Asfiksiya homilani ona qornidaligi davrida yoki tugʻilgandan keyin - yangi tugʻilgan chaqaloqlarda paydo boʻlishi mumkin.

II. Tugʻilish travmasi - mexanik kuchlarning toʻgʻridan-toʻgʻri homilaga taʼsiri natijasida tugʻilish paytida, kuch ishlatilganda homila toʻqimalarining mahalliy shikastlanishi, yorilish va sinish, qon ketishi yoki mahalliy qon aylanishining buzilishi bilan toʻqimalarning choʻzilishi yoki ezilishi bilan namoyon boʻladi

(venoz dimlanish, shish, staz, tromboz). Tug‘ilish jarohatlari kuzatiladi: a) bosh suyagida, b) umurtqa pog‘onasida, v) boshqa suyaklarda, d) yumshoq to‘qimalar va e) ichki a‘zolarida. Eng keng tarqalgan va eng katta tanatologik ahamiyatga ega bo‘lganlar dastlabki ikki ko‘rinishi xisoblanadi.

III. Yangi tug‘ilgan chaqaloqning gemolitik kasalligi u shish ko‘rinishida, gemolitik sariqlik, sariqlik va shishsiz anemiya, maseratsiya bilan shishsiz intranatal homila o‘limi

IV. Gemorragik kasalliklar u homilaning ichki a‘zolarida diapidez xarakterdagi katta qon ketishi bilan

V. Tug‘ma anomaliyalar

VI. Yuqumli kasalliklar uni viruslar, mikoplazmalar, bakteriyalar, protozoa, zamburug‘lar keltirib chiqaradi

VII. Tug‘ma o‘smalar

VIII. Boshqa kasalliklar - bu guruhga noinfeksion xarakterdagi kasalliklar kiradi, masalan, ichki sekretiya bezlari, tug‘ma, irsiy metabolik kasalliklar va boshqalar. Hozirgi vaqtda eng ko‘p o‘rganilayotgani qandli diabet va onaning prediabetida homila patologiyasi - diabetik fetopatiyadir[42.44.81].

Oxirgi vaqtlardagi ilmiy tadqiqotlar chaqaloqlar va yosh bolalardagi og‘ir kechuvchi, kuchayib boruvchi yurak-qon tomirlari sistemasi kasalliklarini asosida mitoxondriya patologiyasi bilan bog‘liq hujayra energetikasini buzilishi, metabolitik o‘zgarishlarni rivojlanishi yotishi aniqlangan. Har o‘n yilliklarda statistika ma‘lumotlari bo‘yicha yurak-qon tomirlari patologiyasi bilan og‘riyotgan bolalar soni 1,5marta ortishi kuzatilmoqda. Ularni ko‘pchiligi bolalikdan nogiron bo‘lib qolmoqda. Shunga mos ravishda chaqaloqlar va bolalardagi yurak qon tomirlarini kasalliklari sog‘liqni saqlashni muhim muammolaridan biri bo‘lib qolmoqda.

1.2. Perinatal o'limlarning statistik xususiyatlari

Tarixiy ma'lumotlar dinamikasi – o'tgan asr chaqoloqlar o'limini sezilarli darajada kamayishi bilan nishonlandi. XX asrni boshlarida yangi tug'ilgan chaqoloqlarni (1000ta tirik tug'ilgan chaqoloqlarga nisbatan) Norvegiyada har 12-13-si, Frantsiyada har 7-si, Germaniyada har 5-si, Rossiyada har 4-si o'lgan bo'lsa, XX asrni o'rtasida to oxiriga qadar bu ko'rsatkich keskin qisqardi, lekin bu o'zgarishlar to'liqsimon davom etdi.

XX asrni boshida chaqoloqlar o'limi Rossiyada juda yuqori bo'lgan: 1901yilda 41%, 1910 yilda 38% bo'lib, bunda tibbiy xizmatni qoqliligi, chaqoloqlarni oziqlantirishni noto'g'ri tashkillashtirilganligi, xazm sistemasi patologiyalari, yuqumli va parazitlar kasalliklar va b. katta ahamiyat o'rin tutgan [3.5.31,59.86].

Sobiq SSSR-ning 1920yillaridagi reformalardan so'ng ya'ni «Onalar va bolalarni himoyalash» bo'yicha qonunlar, dekretlarni ishlab chiqarilishi, sanitariya – oqartiruv ishlarini olib borilishi, onalar va bolalar o'limini keskin kamaytirdi. 1926yilda chaqoloqlar o'limi 1000ta tirik tug'ilgan chaqoloqqa 188ta to'g'ri kelgan 1930 yilda ekonomik va sotsial o'zgarishlar oqibatida yana chaqoloqlar o'limi ortdi (295ta). P-jaxon urushidan so'ng yuqumli va parazitlar kasalliklarga nisbatan antibiotiklar va sulfanilamid preparatlarini keng ko'llanishi bu ko'rsatkichni 1940yildagi 240tadan 124taga, 1960-1970yillarda esa 26,6ga teng bo'lib, asrni oxiriga kelib, u yana 2,5marta kamaydi. Lekin bu ko'rsatkich 1971–1976, 1984, 1987, 1990–1993 va 1999yillarda yana ko'tarilishi kuzatilgan. 1990–1993 yillarda ko'rsatkichni 17,4dan 19,9gacha ko'tarilishi BDSST tavsiya qilgan ko'rsatkichlarga amal qilish xisobiga bo'ldi [3,5,18,38,48].

Tug'ilishlar soni kamayganda yangi tug'ilgan chaqoloqlarni o'limi ko'rsatkichi soni ham keskin kamayishi kuzatiladi. Davlatlarni turli hil xududlarida yangi tug'ilgan chaqoloqlarni o'limi ko'rsatkichlari har hil bo'ladi.

Turli davlatlardagi yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni o‘limi ko‘rsatkichlari

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Turkmaniston	38.9	37.8	36.9	36.4	36.1	36.0	36.1	36.2	36.4	36.1	36.2	36.4
Tursiya	18.0	16.8	15.6	14.6	13.6	12.7	11.9	11.1	10.5	9.8	9.2	8.6
O‘zbekiston	33.5	31.3	29.2	27.2	25.3	23.5	21.8	20.3	18.8	17.6	16.5	15.6
Ukraina	11.1	10.6	10.1	9.6	9.2	8.8	8.4	8.1	7.9	7.6	7.4	7.2
Finlyandiya	2.7	2.6	2.5	2.4	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9
Frantsiya	3.6	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.7	3.8
Xorvatiya	5.0	4.8	4.7	4.5	4.4	4.3	4.2	4.2	4.2	4.1	4.1	4.1
Chernogoriya	7.2	6.5	5.8	5.2	4.6	4.0	3.6	3.1	2.8	2.5	2.2	2.0
Chexiya	3.0	2.9	2.7	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Shvestsariya	4.0	4.0	3.9	3.9	3.9	3.8	3.8	3.8	3.7	3.7	3.6	3.6
Shvetsiya	2.6	2.6	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1
Estoniya	4.3	3.9	3.6	3.3	3.1	2.8	2.6	2.5	2.3	2.1	2.0	1.9

BMT general assambleyasi tomonidan yuritilgan «Dunyo – bolalar xayoti uchun zarur» xujjatida 2016yilgacha bu ko‘rsatkichni 2/3martaga kamaytirishga qaratilgan [24,31,37.88].

Dunyo bo‘yicha bu ko‘rsatkich o‘rtacha 1990-2016yillarda 90dan 43ga pasaydi.

Sog‘liqni saqlash tizimini rivojlantirish strategiyalari bu ko‘rsatkichni yuzaga keltiruvchi sabablarni bartaraf etishga qaratilgan.

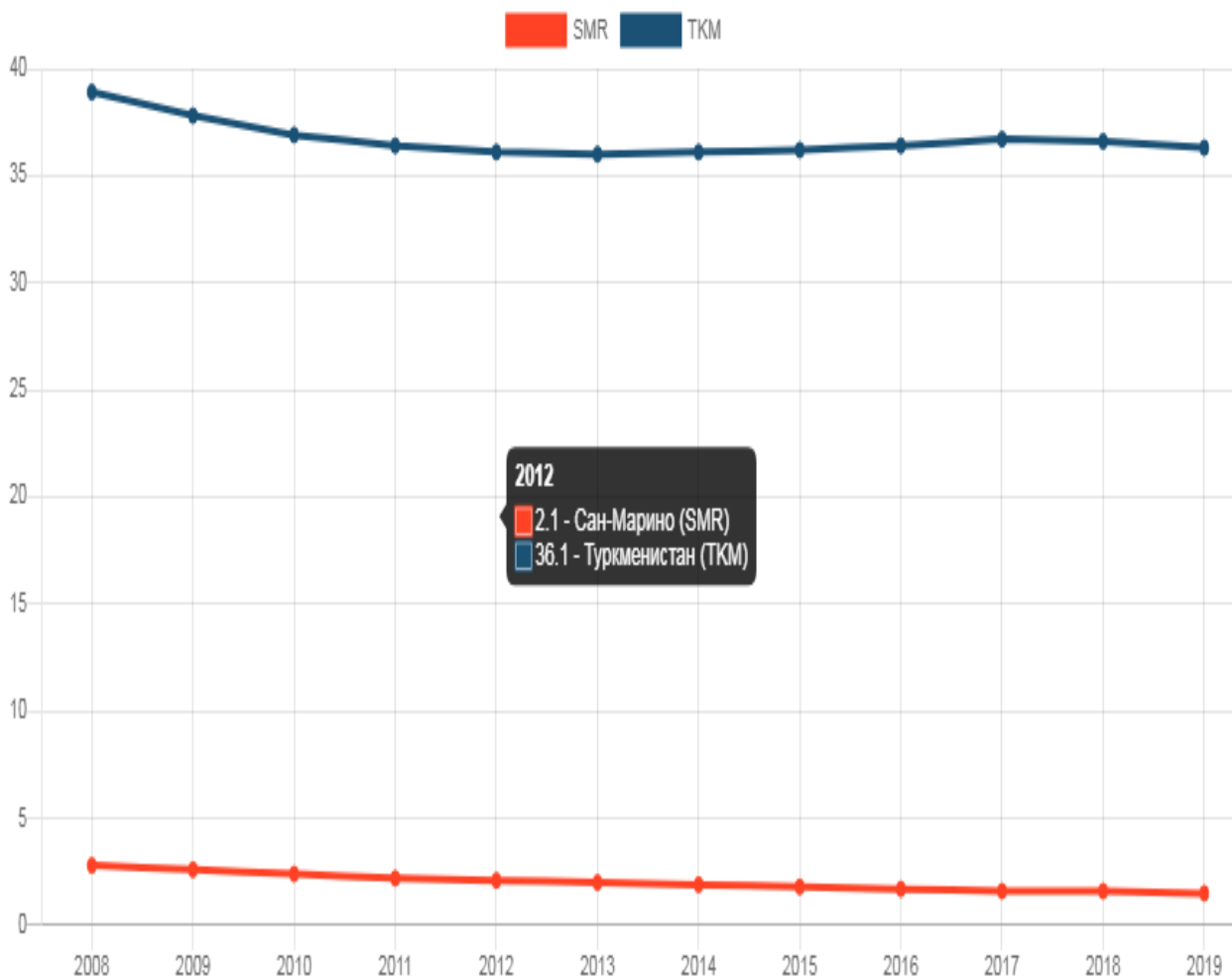
1980-90yillarda yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni o‘limi ko‘rsatkichi miqdorini pasayishi bir yoshgacha bo‘lgan bolalarda nafas olish a‘zolarini kasalliklarini, yuqumli kasalliklarni va parazitlar kasalliklar miqdorini pasayishi hisobiga yuz

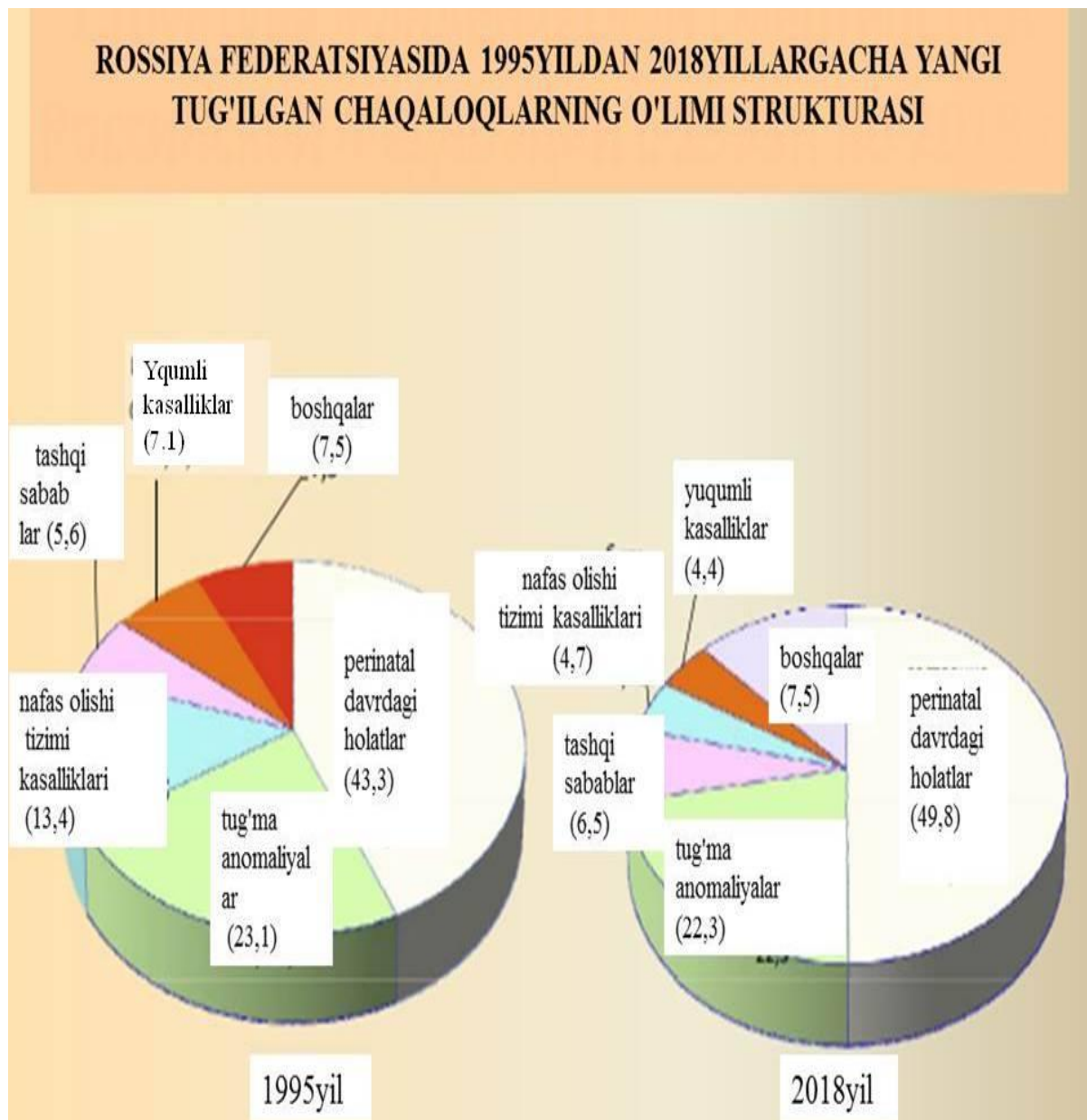
bergan. Oxirgi vaqtlarda perinatal o‘limlarni tug‘ma rivojlanish nuqsonlaridagi va tashqi muhit ta’sirlaridagi o‘lim xolatlari ortgan [20,31,70,72].

Yangi tug‘ilgan chaqoloqlarni o‘limi ko‘rsatkichidan tashqari yana onalar o‘limi (homiladorlik davrlarida, tug‘ruqda va tug‘ruqdan keyingi davrdagi og‘irlashuvlardagi o‘lim) 100 ming tirik tug‘ilishlarga nisbatan hisoblanib, u sostiial muhitning yaxshiligi va sog‘liq saqlash tizimi faoliyatini yaxshi yo‘lgan qo‘yilganligi indikator sifatida katta ahamiyatga ega bo‘ladi. Homiladorlikdagi o‘lim holatlari 2010yilda nisbatan yuqori, keyingi yillarda esa nisbatan past ko‘rsatkichlarga ega bo‘ldi[26,31,60].

Diagramma-2

Turli davlatlardagi yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni o‘limi ko‘rsatkichlari





Perinatal o'lim (o'lik tug'ilganlar va 7kungacha o'lgan chaqoloqlar) ko'rsatkichi 2012yilgacha past, keyingi yillarda esa ko'tarilishi kuzatilgan[3,4,20,53,55].

Yangi tug'ilgan chaqoloqlarni o'limi ko'rsatkichi 2012yilda San-Marinoda 1,6%, Islandiyada 1,7%, Rossiyada 9,8%, O'zbekistonda 41,5%, Markaziy Afrika davlatlarida 108,2-119,2%gacha bo'lgan. 2014yilda esa u Afg'onistonda 117,3%, O'zbekistonda 19,8%, Rossiya federastiyasida 7,1%, AQSh 6,2%, Singapurda 2,5%, Yaponiyada 2,1%, Monakoda 1,8% bo'lgan [4,15,31,38,65].

Diagramma-4

Turli davlatlardagi yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni o‘limi ko‘rsatkichlari

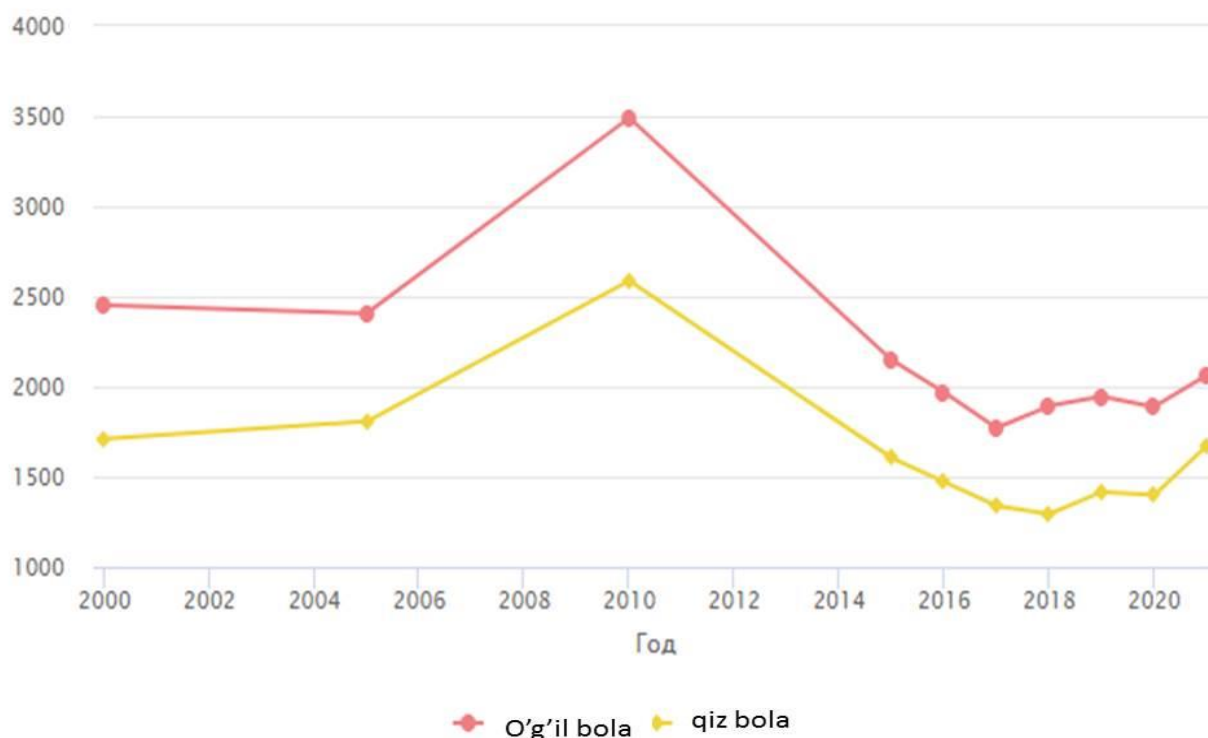
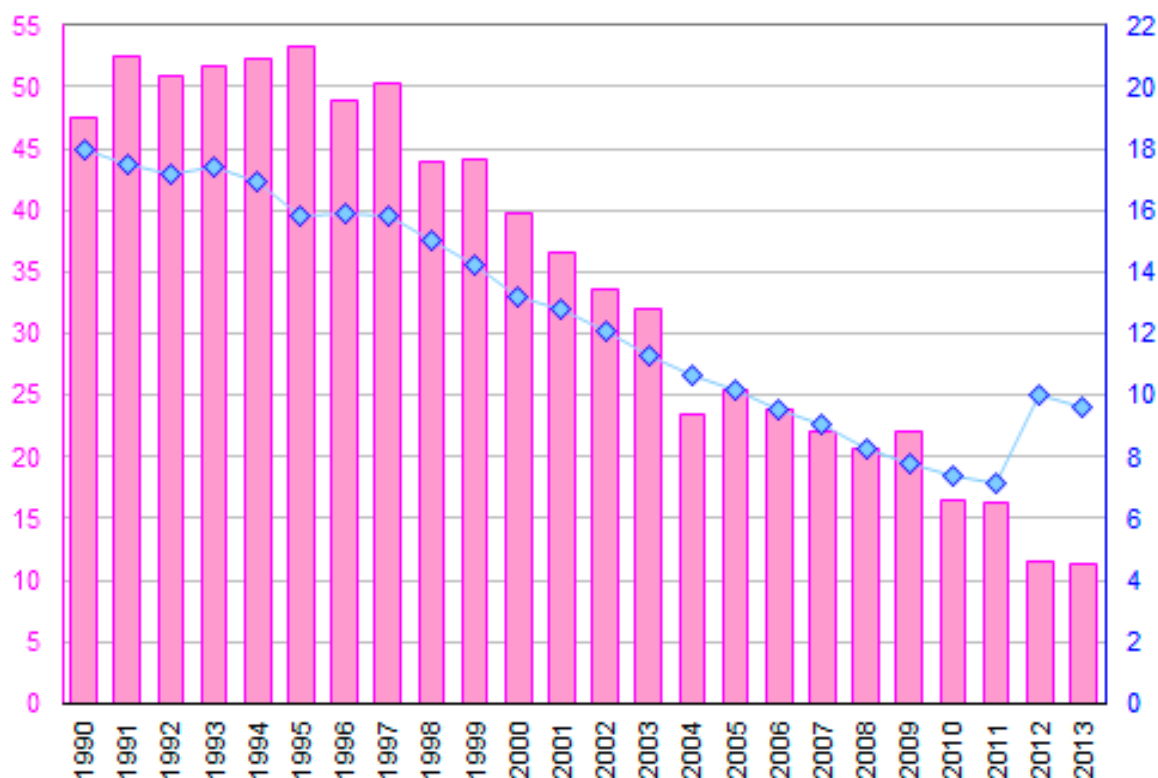


Diagramma-5



Onalar (100000) va perinatal o‘lim (1000ta tug‘ilishga) holatlarini ko‘rsatkichlari

O'zbekistonda yangi tug'ilgan chaqoloqlarni o'limi ko'rsatkichi 2002yilda 16,7%, 2016yilda 11,4% bo'lgan. 2016yilda perinatal o'limlardan – 24,4% nafas olish a'zolarini kasalliklaridan, 10,2% yurak - qon tomirlari va b. tug'ma anomaliyalardan, 5,6% shikastlar va yuqumli kasalliklardan bo'lgan. 2000-2013yillarda skrining – markazlarni ochilishi, ta'minotini yaxshilanishi chaqoloqlar o'limini keskin kamaytirdi.

O'zbekistondagi perinatal o'limi ko'rsatkichi 1990yilda-51%, 2000-46%, 2010-34%, 2016-29% pasaygan.

2004-2016yilda O'zbekistonda neonatal o'lim miqdori 408(14,6ming) qisqardi. Ya'ni 6,2ga, o'rtacha ko'rsatkich 23%ni tashkil etdi. O'zbekistonda neonatal davrdagi o'lim maksimal 2004 va 2010yillarda 15,3ming, minimal 2016yilda 13,7ming bo'ldi. 2016yilda neonatal o'lim darajasi O'zbekistonda 20 o'rinda bo'lib, o'sish tempi 2,38% ga teng bo'ldi.

Yangi tug'ilgan chaqoloqlarni o'limi ko'rsatkichi darajasi o'g'il bolalarda 1000ta tirik tug'ilganga 16,6%, qiz bolalarda 13,1%ga teng bo'lgan.

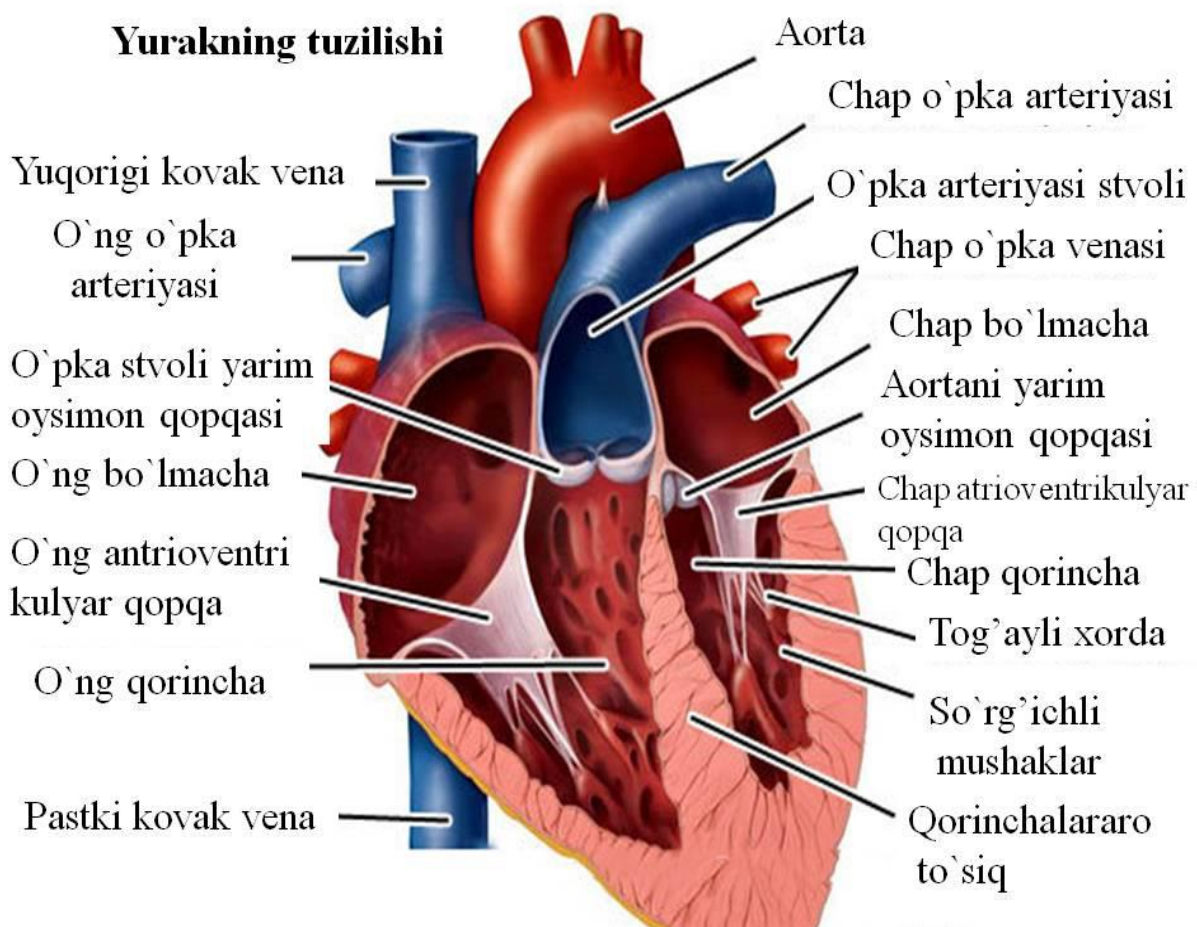
Bir yoshgacha o'lim ko'rsatkichi - o'rtacha 0,034%, qizlarda 0,029%, o'g'il bolalarda 0,039% ga teng bo'lib, u 1990yilda 0,064%, 2000yilda 0,054 %, 2012yilda 0,035%, 2013yilda 0,034%ni tashkil etgan. 100000 axoliga nisbatan 1yoshgacha o'lim o'rtacha 3320, qiz bolalar 2829, o'g'il bolalar 3810 ga teng bo'lgan[15,30,31].

1.3. Yurak qon-tomirlar sistemasi patologiyalaridagi perinatal o'limlarning xususiyatlari

Embriyon rivojlanishini dastlabki 3 oyida nuqsonlar yuzaga keladi:

Normada xomiladorlikni dastlabki 6- xaftasida yurak bo'lmachalari (3 kamerali yurak), 2-oy oxirida qorinchalar aro to'siq (4 kamerali yurak), 3-oyida mushak to'qimasi, atrioventrikulyar va sinotrial tugunlar shakllanadi.

Yurak urishida sistolik hajm-70 ml, bir kunda taxminan 5000 l. suyuqlik xarakatlanadi.



Rasm -1. Yurakning normal makroskopik manzarasi (bo'lmachalar va qorinchalar, ulardan chiqayotgan qon tomirlar)

Tug'ma yurak nuqsonlari - bu tug'ilishdan boshlab mavjud bo'lgan yurak tuzilmalari va / yoki asosiy tomirlarning holati va morfologiyasidagi anomal o'zgarishlar bo'lib, ularning intranatal rivojlanish davrida buzilish yoki to'liq rivojlanmaganligi natijasida kelib chiqadi. Ular yurak va katta-kichik qon aylanishi

doirasida qoni xarakatlanishi buzadi, chaqaloqlar o'limining asosiy sabablaridandir[34, 58,60,67].

YuTN etiologik omillari:

1. Bir genni mutastiyasi – 2%
2. Xromosom buzilishlar – 2%(1. YuTN xromosom aberrastiyalarga 5%gacha va bir genni mutastiyasiga 2-3% xolatlar to'g'ri keladi a) autosom-dominant b) autosom-restessiv v) X-birikkan g) aniqlanmagan tipda nasliy berilish). Genetik buzilishli YuTN izolyastiyalangan yoki turli tug'ma nuqsonlar sindromlari tarkibida kuzatiladi: - Daun sindromi (trisomiya 21), - Patau sindromi (trisomiya 13), - Edwards sindromi (trisomiya 18), - Shereshevskiy-Terner sindromi (X0).
3. Tashqi muxit omillari – 2-4%
4. Multifaktorial(ko'p omillilik) – 90%:
 - Dori preparatlarini qabul qilishda (tetrastiklinlar, esterogen saqllovchi preparatlar, barbituratlar, opiy preparatlari, antiaritmik ta'sirli preparatlar, tutqanoqqa qarshi preparatlar, litiy preparatlari)
 - Xomiladorlikdagi infektsiyalar (qizamik virusi, gripp, gepatit V, StMV)
 - Kasbiy xavf omillari (tashqi muxitni fizik va kimyoviy omillari, oltingugurt va fosfororganik birikmalar)
 - Xaddan tashqari insolyastiya (solyariya)
 - Radiastiya, rentgen nurlanishlari
 - Yomon illatlar (alkogol, nikotin, narkotiklar)[49,78,58,60]

Tug'ma poroklar 2 guruxga bo'linadi: oq va ko'k poroklar. Oq poroklarda (Botallov yo'li, qorincha va bo'lmacha aro to'siq nuqsoni) - qon chapdan o'nga tashlanadi, aortaga kam qon keladi – bemorlar rangi oqimtir rangda bo'ladi [80,82,83].

Ko'k poroklarda (Fallo tetradasi) qon o'ngdan chapga tashlanadi aortaga venoz qon qo'shiladi va bemorlar rangi stianotik bo'ladi.

Oq poroklar gemodinamikasi.

Qon chapdan o'nga tashlanganligi sababli o'pkaga ko'p qon keladi (gipervolemiya) va gipertenziya rivojlanadi. O'pkalar shunt sifatida ishlaydi. Porok oo'irligi tashlangan qon xajmiga bog'liq $KAD > BAD > BY$. Gipertenziya oshganda qon chapga tashlanishi mumkin (Eyzenmenger sindromi). O'ng kameralar kattalashi qon xajmi va gipertenziyaga bog'liq. Chap kameralar kattalashishi qaytgan qon xajmiga bog'liq bo'ladi.

O'pka arteriyasini pulsastiyasi kuchayadi. Aorta pulsastiyasi BAD va KAD kamayadi, BYda ko'tariluvchi aortaniki kuchayadi. BYda o'ng kameralar faqat gipertenziya rivojlanganda kattalashadi. BAD asosiy o'zgarishlar yurakni o'ng tomonida ro'y beradi, o'ng qorincha yurakning chap konturini hosil qilishi mumkin, KAD-da ko'pincha hamma kameralar kengayadi.

Fallo tetradasi gemodinamikasi.

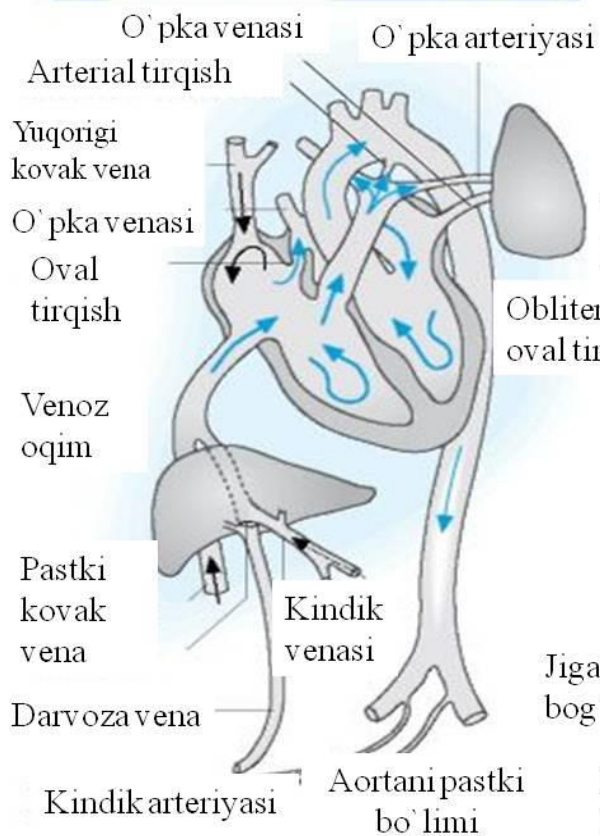
1)yuqori KAD 2)o'nga siljigan aorta (ikkala qorinchadan qon oladi) 3)o'pka arteriyasi stenoz 4)o'ng qorincha gipertrofiyasi. Qon sistolada o'ng qorinchadan chap qorinchaga, aortaga va o'pka arteriyasiga ketadi, o'pkaga qon kam boradi (gipovolemiya), o'pka arteriyasi toraygan bo'ladi.

pentada = tetrada + BAD, triada = tetrada - 1) - 2) + BAD

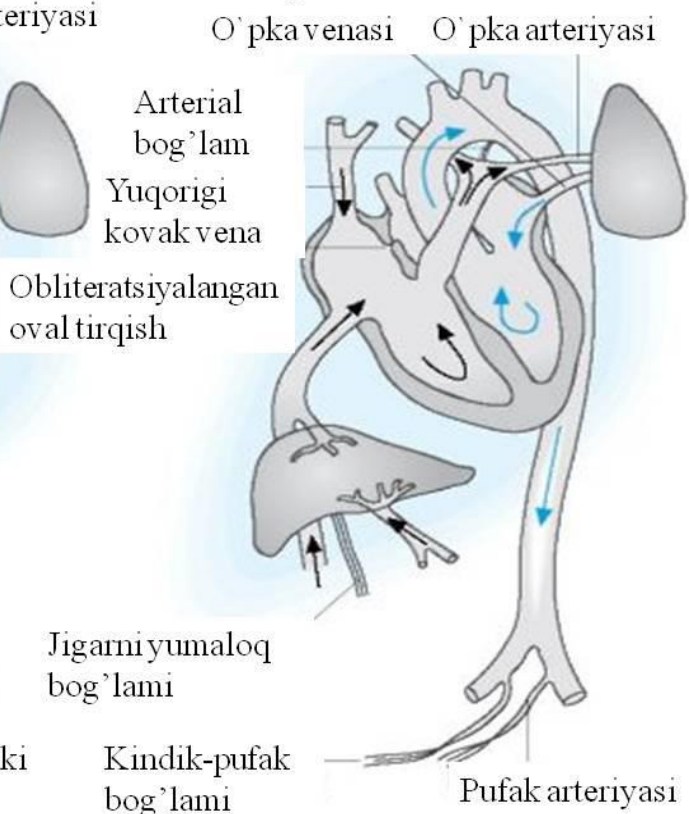
Yurak rentgenologik oyok kiyim (botinka) shaklida ko'rinadi, o'ng qorincha yurakni chap konturiga chiqadi, to'sh suyagi bo'rtishi mumkin (yurak bukiri)[84,85,87].

XKT-10 da ular Q20- Q25 bilan kodlanadi. Yurakning tug'ma nuqsonlari yangi tug'ilgan chaqoloqlar o'limi bo'yicha 3-o'rinni egallaydi, xozirgi vaqtda 100dan ortiq nuqsonlar o'rganilgan. Ulardan qorinchalar o'rtasidagi nuqsonlar 50%ni, bo'lmachalar o'rtasidagi va aortadagi nuqsonlar 15%ni tashkil etadi[26,31].

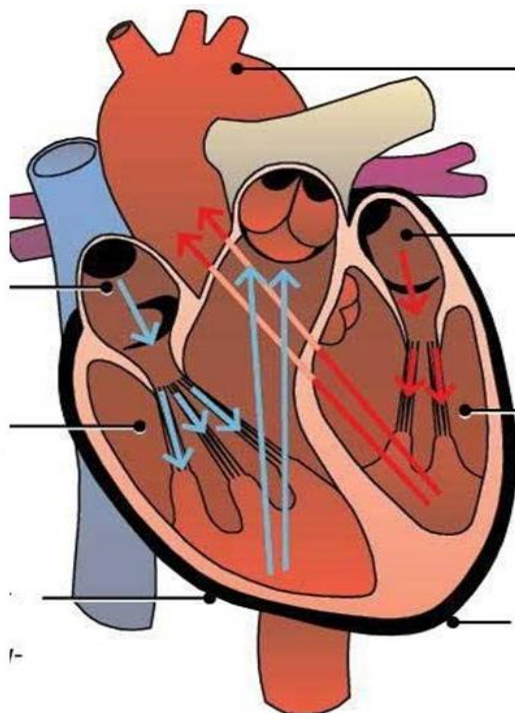
Xomiladagi qon aylanishi sistemasi



Yangi tug'ilgan chaqoloqni qon aylanishi sistemasi



Rasm -2. Xomila va yangi tug'ilgan chaqoloqlarning yurak-qon tomirlarida qon aylanishining sxemasi.



Rasm -3. Yurak qon tomirlari faoliyati. Katta va kichik qon aylanishi boshqarilishi.

Yurakning faoliyati: Inson yuragi - bu muskul aʼzo boʻlib, qon tomirlarida qonni oqishini taʼminlaydi. Toʻqimalardan kislorodga kambagʻal boʻlgan qon oʻng boʻlmachaga, keyin oʻng qorinchaga xarakatlanadi. Oʻng qorincha bu qonni oʻpka arteriyasi va oʻpkaga xaydardi. Oʻpkaga qon kislorodga toʻyinadi. Yurak qisqarishi sikli - boʻlmachalar 0.1sek., qorinchalar 0.3sek.-da qisqaradi, pauza - 0.4sek davom etadi. Aorta - bu asosiy tomir boʻlib, undan qon butun organizmga tarqaydi. Kislorodga toʻyingan qon chap boʻlmacha, keyin chap qorinchaga xarakatlanadi. Chap qorincha qonga toʻlganidan sung qisqayadi, katta kuch bilan qonni aortaga xaydaydi. Yurakda qon xaydalishi, nasosga oʻxshab boʻshashish va qisqarishda xarakatlanadi[58,60].

Tugʻma yurak nuqsonlarini klassifikastiyasi

(L. Bokeriya va xammualiflari)

Qon oqimida qarshilik boʻlgan nuqsonlar (aorta koorktastiyasi, aortal qopqani stenoz, oʻpka arteriyasi qopqasini stenoz, mitral qopqani stenoz, oʻpka arteriyalari shoxobchalarini stenozlari)

Qopqalarni nuqsonlari (atrio-venntrikulyar qopqani rivojlanishini chegaralangan buzilishi, mitral, trikuspidal qopqalarni etishmovchiligi yoki stenozlari, aortal va oʻpka arteriyalari qopqalarini etishmovchiliklari).

Yurakning toj arteriyalarini nuqsonlari (tojtomirlari shoxobchalari ajralishini anomaliyasi, koronar-yurak fistulalari)

Yurak tugʻma nuqmonlarini sindromal klassifikastiyasi:

1.Asosan arterial gipoksemiya bilan boruvchi YuTN (surunkali gipoksiya, gipoksik xurujlar, gipoksik status)- venoz qonni shuntlanishi xisobiga, oʻpkada qonni aylanishini pasayishi xisobiga, kichik va katta qon aylanish doirasini ajralishi oqibatida, aortal tirqishni berkilishi oqibatida kelib chiqadi.

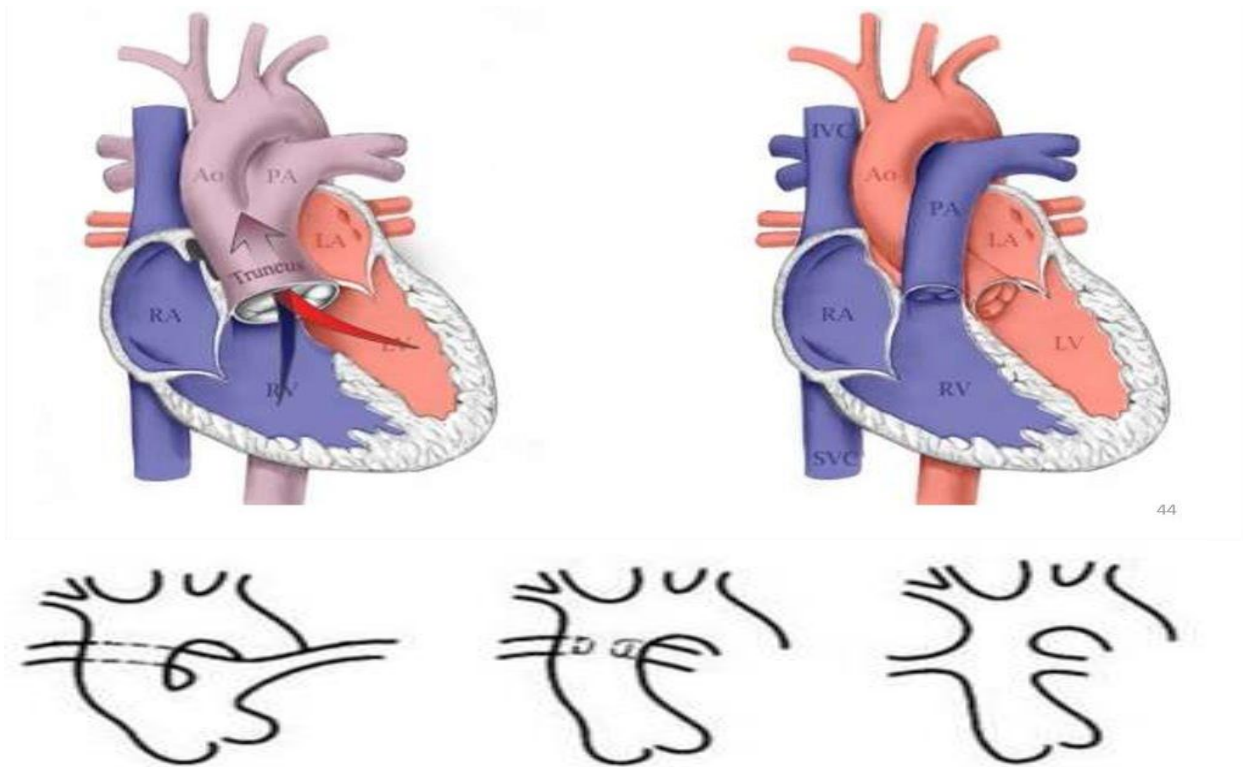
2.Asosan yurak etishmovchiligi bilan boruvchi YuTN (oʻtkir va surunkali yurak etishmovchiligi, kardiogen karaxtlik) – xajmiy zoʻriqish natijasida, qarshilik ortishi natijasida, miokardni shikastlanishi natijasida, aortal tirqishni berkilib qolishi natijasida yuza keladi.

3.Asosan yurak ritmi buzilishi bilan boruvchi YuTN (doimiy taxikardiya, to‘liq AV blokada, paroksizmal taxikardiyalar) [58,60]

Jadval-3

YuTN klassifikastiyasi VPS (Marder bo‘yicha)

Gemodinamikani buzilishi	Sianozsiz	Sianoz bilan
Kichik qon aylanishini to‘yishini bilan	Aortal qopqani ochiqligi, bo‘lmachalar aro to‘siqni nuqsoni, qorinchalararo to‘siqni nuqsoni, atrioventrikulyar kommunikastiya	Eyzeninger kompleksi, umumiy arterial stvol
Kichik qon aylanishini to‘yinmasligi bilan	O‘pka arteriyasini chegaralangan stenozi	Fallo kasalligi, uch tabaqali qopqani atreziyasi
Katta qon aylanishini to‘yishini bilan	chegaralangan aortal stenoz, aorta koorktastiyasi	
Gemodinamikani buzilishisiz	Aorta yoyishini anomal joylashuvi, qorinchalar aro to‘siq defekti, destrokardiya	



44

Rasm - 4. Umumiy arterial stvol. Normal xolati. Bu yurak nuqsoonida yurak asosidan o`pka va koronar, sistemali qon aylanishini ta`minlovchi bitta qon tomir chiqadi. Aortal va o`pka arteriyalari alohida shakllangan, lekin bitta sopsa bilan birlashgan. Hamma yurak nuqsonlari ichidan 1.1%ni, kritik nuqsonlar ichida 3%ni tashkil etadi. O`pka arteriyasi qisqa o`pka stvolidan chiqadi. O`pka arteriyasi stvolni orqa devoridan alohida chiqadi Bir yoki ikkalov o`pka arteriyasi stvolni yon devoridan chiqadi.

YuTN rivojlanish bosqichlari

Birlamchi moslashish bosqichi-bolaningtanasi nuqson tufayli qon aylanishining buzilishiga moslashadi. Bu miokard tuzilmalari faoliyatining intensivligining oshishi bilan tavsiflanadi. Gemodinamik buzilishlar bilan dekompensastiya osongina rivojlanishi mumkin. Yosh bolalarda hatto nisbatan oddiy anatomik nuqson (ochiq aortal tirqish, yurakning qorinchalararo nuqsoni) ham juda qiyin bo`lishi mumkin.

Nisbiy kompensastiya bosqichi- odatda 2-3 yillik kasallikdan keyin paydo bo`ladi. Morfologik jihatdan bu jarayon gipertrofiya va yurak tuzilmalarining nisbatan barqaror giperfunkstiyasi bilan birga keladi, ammo shu bilan birga

metabolik kasalliklar asta-sekin rivojlanib, yurakning tuzilishi va regulyastiyasining o'zgarishiga olib keladi.

Ushbu bosqichning davomiyligi turlicha bo'lishi mumkin.

Terminal bosqichi-kompensastiya imkoniyatlar tugaganda, miokard eskirganida va yurakning tartibga solish mexanizmlari tugaganda sodir bo'ladi.

Morfologik jihatdan yurak mushaklari va turli a'zolarida distrofik va degenerativ o'zgarishlarning rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Kasallikning uchinchi bosqichi bemorning o'limi bilan tugaydi.

Birlamchi moslashish bosqichi-bolaning tanasida YuTN tufayli buzilgan gemodinamikaga moslashish. Bu miokard tuzilmalari faoliyatining intensivligining oshishi bilan tavsiflanadi.

Nisbiy kompensastiya bosqichi gipertrofiya va nisbatan barqaror giperfunkstiya bilan birga keladi, ammo metabolik o'zgarishlar asta-sekin rivojlanib, yurakning tuzilishi va regulyastiyasining o'zgarishiga olib keladi.

Ohirgi bosqich-morfologik va funkstional jihatdan turlicha -kardioskleroz, miokardning eskirishi va yurakning tartibga solish mexanizmlari buzilishlari bilan namoyon bo'ladi [58,60,74].

Yurak kameralari dilatastiya yoki gipertrofiya tufayli kattalashishi mumkin. Dilatastiyada yurak xajmi kattaroq bo'ladi. Dilatastiya va gipertrofiya doim birga bo'ladi. Stenozlarda ko'prok gipertrofiya bo'ladi – to'siq bo'lganda (yurak uncha katta bo'lmaydi), etishmovchiliklar ko'proq dilatastiyada bo'ladi – qon xajmi ko'payganda (yurak nisbatan katta bo'ladi). Gipertrofiya dekompensastiyada dilatastiyaga aylanadi.

Bo'lmacha va qorincha aro klapanlar nuqsonlari. Qorincha kattalashsa sistolada qopqalar yaxshi yopilmaydi, nisbiy etishmovchilikga olib keladi. Qorincha kengaysa keyinchalik bo'lmacha xam kengayadi.

Yurak patologik konfigurastiyalari

Mitral konfigurastiya – mitral poroklarda uchraydi,

Aortal konfigurastiya – aortal poroklarda uchraydi.

Miopatik konfigurastiya – miokardit va perikarditlarda uchraydi.

1. Mitral konfigurastiya belgilari.

- chapdan o'pka arteriyasi va chap bo'lmacha yoylari kattalashishi
- taliya tekislashgan yoki bo'rtgan
- chap qorincha kichik (MS) yoki kattalashgan (ME)
- aorta kichik (MS) yoki normal (ME)
- o'ngdan o'ng bo'lmacha yoyi kattalashgan
- atriovazal burchak yuqoriga siljigan
- ME da chap bo'lmacha yoyi yurakning o'ng konturiga chiqishi mumkin.
- Qizilo'ngach MSda kichik (6sm-gacha), MEda katta radius bo'yicha siljiydi

2. Aortal konfigurastiya belgilari.

- chapdan pastga tushuvchi aorta normal (AS), kattalashgan (AE).
- taliya chuqur
- o'ngdan ko'tariluvchi aorta kattalashgan
- atrivazal burchak pastga siljigan

3. Miopatik konfigurastiya

- yurak ikkala tomonga keskin kengaygan, trapestiya yoki uch burchak shaklida
- yoylar ko'rinmaydi
- aorta kichik
- yurak urishi sust

Yurak kasalliklarida yurakning funkstional holati

1. tinch yurak – MS (yurak qisqarishi va aorta pulsastiyasi sust)

2. gipermobil yurak – ME (yurak qisqarishi chuqur)

3. taranglashgan yurak – AS (amplituda chuqur chastotasi kam bradikardiya,

ko'tariluvchi aorta pulsastiyasi kuchaygan)

4. raqsga tushuvchi yurak – AE (yurak qisqarishi va aorta pulsastiyasi keskin

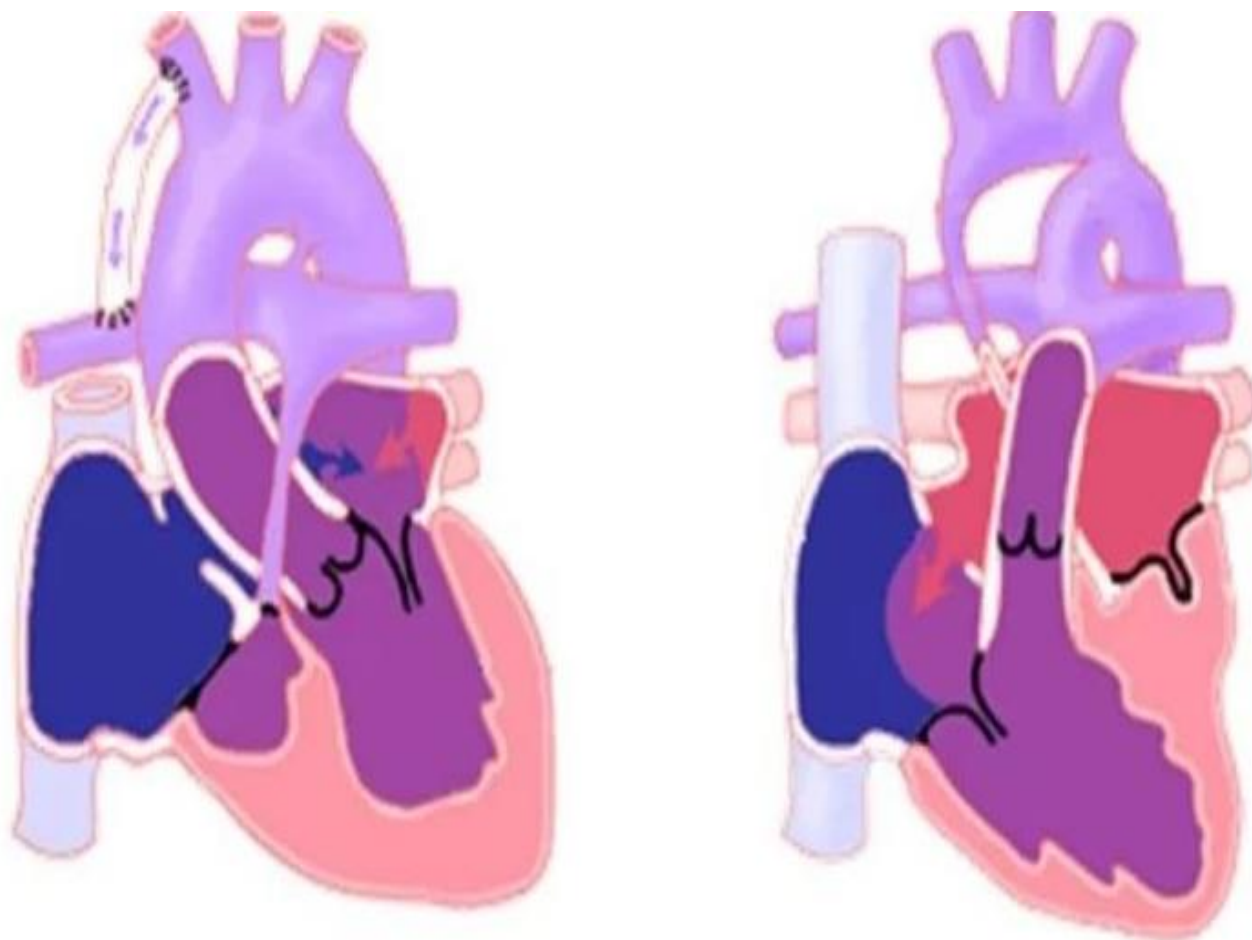
kuchaygan)

5. koromislo simptomi – ME

6. ildizlar o'yini – ok poroklar

Qon xajmi ko'p bo'lsa yurak yaxshi uradi, kengaygan kamera qon tomir pulsastiyasi ham kuchayadi.

Yurakning tugʻma nuqsonlarini sabablari: xromosomalardagi buzilishlar -5%, bitta genni mutastiyasi -3%, yurak-qon tomir tizimi shakllanishida xatar omillarini taʼsiri (alkogol, dori moddalar (gidantoin, trimetadoin), litiy preparatlari, amfitamin, progesteragenlar, rentgen nurlari va b.), koʻp omilli – poligen avlodga berilish -90%, ular dominat yoki restessiv tarzda beriladi. Shuningdek turli virusli, bakterial yuqumli kasalliklar (masalan qizilcha), metaboltik kasalliklar (qandli diabet, fenilketonuriya), biriktiruvchi toʻqimani sistemali kasalliklari va b. [15,58,60,79]



Rasm - 5. Yurak kameralarini anomaliyalari.

1-oʻng qorinchani gipoplaziyasi, 2-chap qorinchani gipoplaziyasi.

Dunyoda yurak tugʻma nuqsonlari keng tarqalgan kasallik boʻlib, barcha tugʻma nuqsonlarning qariyb 30%-ni tashkil etib, har 1000 ta tugʻilgan chaqaloqlarga 6-8 ta toʻgʻri keladi, ularni 25%-ni jarroxlik amaliyotiga muxtojdir, asoratidan oʻlim koʻrsatkichi baland. Adabiyot maʼlumotlari yurak

tug‘ma nuqsonini tarqalish ko‘rsatkichi turli mamlakatlarda 1000 chaqaloqqa 6-8 tadan rivojlanayotgan davlatlarda 8-12 tagachani tashkil etishini ko‘rsatadi.

Rivojlangan davlatlarda AQSh, Yevropa davlatlarida yurak tug‘ma nuqsonini skrining tekshiruvi yuqori darajada tashkil etilganligi uchun ushbu ko‘rsatkich 1000ta chaqaloqdan 4-6 xolatni tashkil etib, aksariyat xomiladorlikni tugatishga tavsiya etiladi, Rossiya Federatsiyasi va MDX davlatlarida ushbu ko‘rsatkich 1000 ta chaqaloqdan 6-12 (O‘rta Osiyo davlatlarida 1000 ta tug‘ruqqa 12-24ta xolat) gachani tashkil etadi (Zinkovskiy M.F. 2016 y.). Onasida preeklampsiya o‘tkazgan chaqaloqlar yuragi morfologik, morfometrik o‘zgarishlari o‘rganilgan (X.Z. Tursunov, E.A. Eshbauev 2018y). Go‘daklar o‘limi va nogironligi rivojlanishida yurak tug‘ma nuqsonlari katta ahamiyatga ega, ularning uchrash darajasi oxirgi yillarda 22%-gacha ko‘tarilmoqda[15.30].

Oxirgi 100 yillikda YUTN uchrash darajasida ancha o‘shish kuzatilgan, 1930-1934-yillarda 1000ta chaqaloqdan 0,6ta bo‘lgan bo‘lsa, 1995-yilga kelib 9,1 tagacha ko‘paygan [7.31.79]. Yurak tug‘ma nuqsonlarini hisobga oladigan Yevropa jamiyati ma‘lumotlari bo‘yicha 2010-2014-yillarda 8,1tani tashkil qilgan [2,5].

YUTN uchrash darajasida geografik jihatdan har xil ko‘rsatgich aniqlangan. Eng yuqori ko‘rsatgich Osiyo davlatlarida, ya‘ni 1000/9,3 tashkil qilgan. Xitoy davlatida YUTN uchrash darajasi 2009-yilda 1000/8,2 bo‘lgan, bunda tirik tug‘ilgan bolalarda 6,7 o‘lik tug‘ilganlarda 168,8 tagacha uchragan. YUTNlari orasida bo‘lmachalar oralig‘i devori nuqsoni 34%, aorta tomiri ochiqligi 24%, qorinchalar oralig‘i devori nuqsoni 11%ni tashkil qilgan [93]. Hindistonda 2014-yil hisoboti bo‘yicha YUTN yangi tug‘ilgan chaqaloqlarning 1000 tasidan 19 tasida uchragan, bundan qorinchalar oralig‘i devori nuqsoni 33%, bo‘lmachalar oralig‘i nuqsoni 19%, Fallo tetradas 16%-ni tashkil qilgan [1,84,92]. Hozirgi kunda tug‘ma nuqsonlarni monitoring qiladigan dunyoda ikkita xalqaro tashkilot mavjud. EUROKAT tashkiloti 21ta Yevropa davlatlaridan 35ta regional registrlardan tashkil topgan [26,31,60,79].

Yurak tug‘ma nuqsonlarining 90dan ziyod turi mavjud, aksariyati bir-biri

bilan qo‘shilib keladi [84]. Quyidagi yurak tug‘ma nuqsonlari aksariyat hollarda ayollarda uchraydi: arterial protokning ochiqligi, bo‘lmachlar oraliq devor nuqsoni, qorinchalar oraliq devor nuqsoni, triada Fallo, o‘pka rateriyasi kirish sohasi stenozi, yurak o‘ng qorincha gipertrofiyasi[35,61]. O‘g‘il bolalarda uchraydiganlari: aorta stenozi, aorta koarktatsiyasi, magistral tomirlar transpozitsiyasi, o‘pka venalari nuqsoni, arterial protok ochiqligi.

Ortirilgan poroklar gemodinamikasi

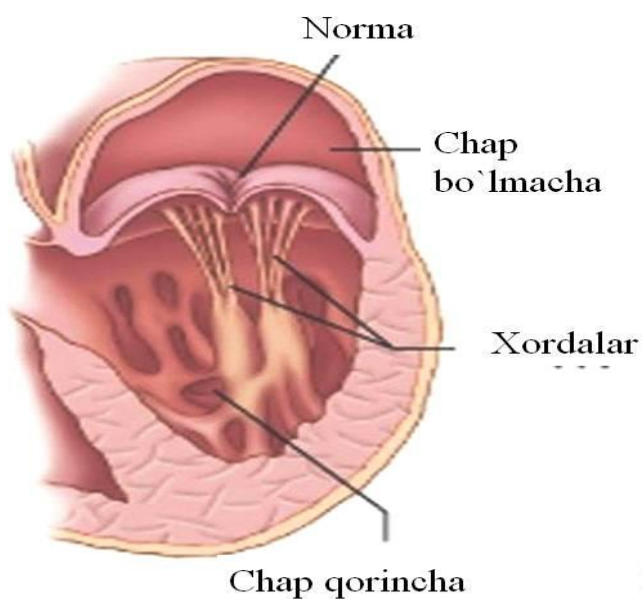
Mitral stenoz. Sabablari: revmatizm, shikastlar, infekstion endokardit. Gemodinamikasi: qon oqimida qarshilik→ o‘ng bo‘lmacha qisqarishini kuchayishi → o‘ng bo‘lmachani gipertrofiyasi →qon oqimida qarshiligi→chap chap bo‘lmacha gipertrofiyasi – chap bo‘lmacha dilatatsiyasi – o‘pkada qon dimlanishi – Kitaev refleksi – arterial gipertenziya – o‘ng qorincha gipertrofiyasi – dilatatsiyasi – nisbiy 3 tabaqali klapan etishmovchiligi – o‘ng bo‘lmacha dilatatsiyasi – katta qon aylanish doirasida qonni dimlanishi. Aorta va chap qorincha qon ozligi tufayli gipoplastik bo‘ladilar. Mitral stenozda yurak katta bo‘lmaydi lekin o‘pkada o‘zgarishlar erta boshlanadi (xos).

Mitral qopqa etishmovchilik. Sabablari:revmatizm, ateroskleroz, septik endokardit, yurakni shikasti

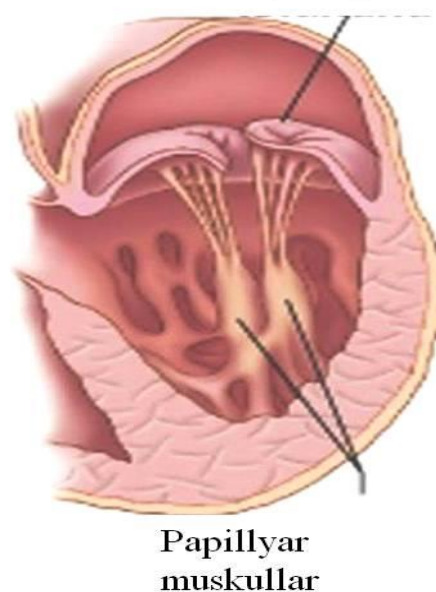
Gemodinamikasi: o‘ng bo‘lmachada bosimni ortishi →o‘ng bo‘lmachani gipertrofiyasi, keyinchalik dilyatatsiyasi→o‘pkani passiv (venoz) gipertenziyasi, chap qorincha dastlabida gipertrofiyalanadi, keyinchalik dilatatsiyalanadi[22,34,58,60].

Sistolada qonni bir xajmi bo‘lmachaga qaytib boradi va diastolada yana qorinchaga tushadi. Bu qon aortaga chiqolmaydi va ortiqcha yoki o‘lik qon xajmi deb ataladi. Bu o‘lik qon xajmi bo‘lmacha va qorincha aro ballotastiya bo‘ladi, vaqt o‘tgan sari ko‘payadi va bo‘lmacha va qorinchani dilatatsiyasiga olib keladi. Dekompensastiya va o‘pkadagi o‘zgarishlar nisbatan kech bo‘ladi. Chap bo‘lmacha anevrizmatik kengayadi.

Mitral qopqani berkilishi

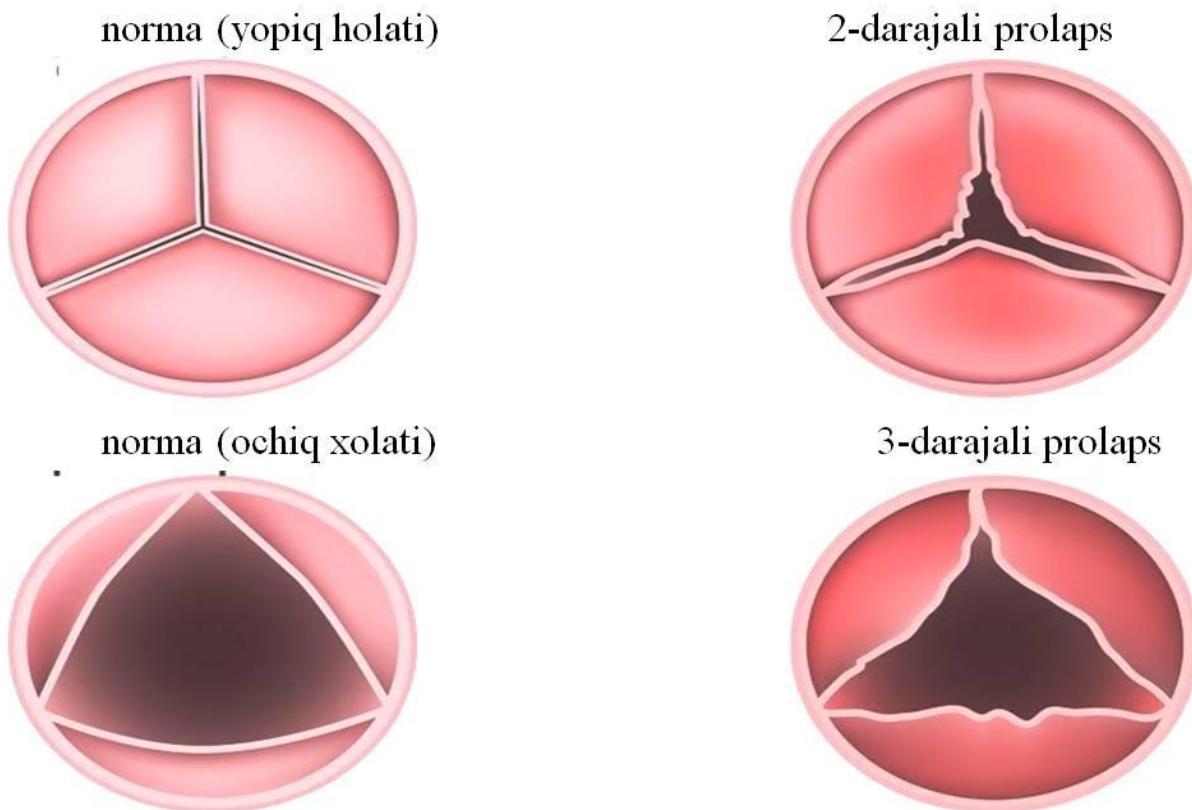


Mitral qopqani prolapsi



Rasm - 6. Mitral qopqani nuqsonlari.

Mitral qopqani etishmovchiligi (prolapsi)



Rasm - 7. Mitral qopqani nuqsonlari.

Aortal stenoz. Aortal klapan teshigi torayishi – chap qorincha gipertrofiyasi – ko‘tariluvchi aorta postenotik kengayishi. Dekompensastiyada chap qorincha

dilatatsiyasi – nisbiy mitral etishmovchiligi (aortal porok mitralizatsiyasi) va soʻng mitral etishmovchilik kuzatiladi.

Sabablari: Revmatizm, infeksiyon endokardit, skleroz, sifilis

Gemodinamikasi: bosimni zoʻriqishi→chap qorinchani gipertrofiyasi va giperfunktsiyasi bilan kompensatsiyalanishi→qon oqimida qarshilik ortishi→chap qorincha qisqarishini ortishi→uni gipertrofiyasi→chap qorinchani gipertrofiyasi → distrofiya [75,77,78].

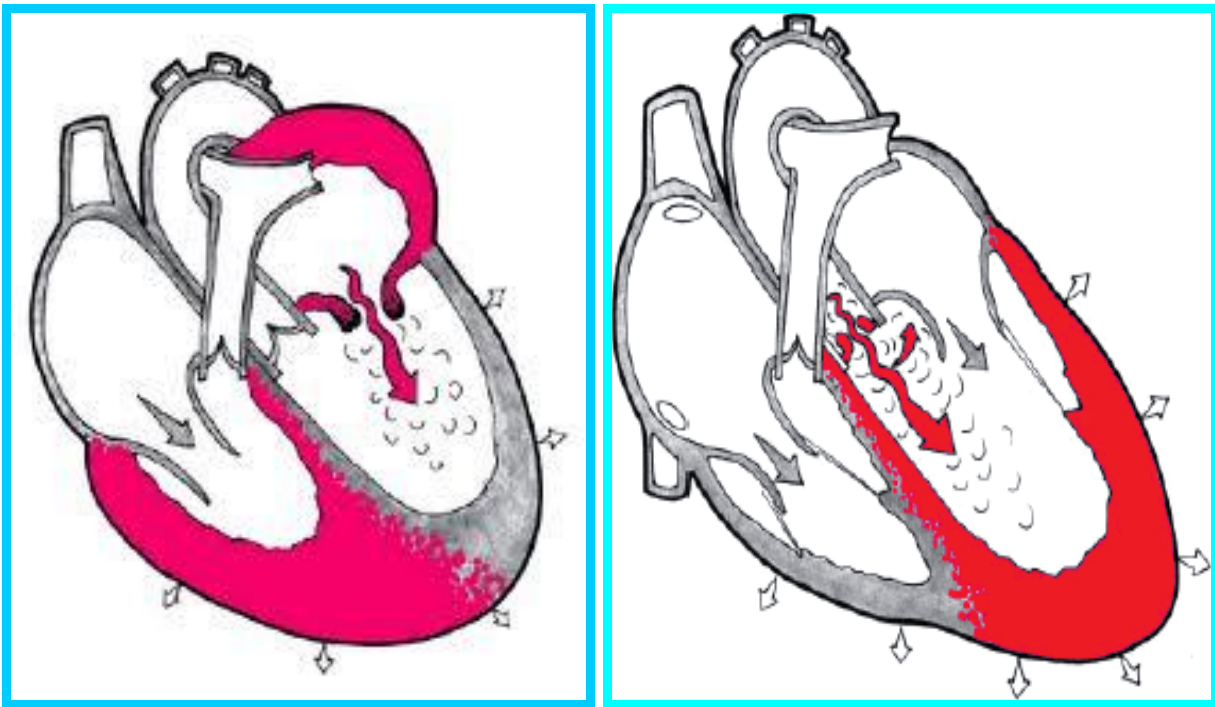
Aortal etishmovchilik. Aorta va chap qorincha oʻrtasida ortiqcha qon ballotatsiya boʻladi va ularning dilatatsiyasiga olib keladi. Aortani koʻtariluvchi va pastga tushuvchi qismlari kengayadi. Mitralizatsiyada mitral etishmovchilik qoʻshiladi va porok mitral etishmovchilik sxemasi boʻyicha rivojlanishni davom etadi.

Sabablari: revmatizm, infeksiyon endokardit, ateroskleroz, autoimmun kasalliklar

Gemodinamikasi: chap qorinchani gipertrofiyasi va giperfunktsiyasi xisobiga kompensatsiyasi, xajmini zoʻriqishi→diastola davrida qonni qorinchaga qayta xarakatlanishi →chap qorinchani gipertrofiyasi va dilyatsiyasi →miokardni distrofiyasi→chap qorincha tipidagi dekompensatsiya →keyinroq oʻng qorincha tipidagi dekompensatsiya [12,34,58,67,78].

Aortal tirqishni ochiqligi aorta va oʻpka arteriyalarini bogʻlovchi tomir boʻlib, xomilada normal gomeostazni taʼminlaydi, xomiladorlik muddati tugashiga mos berilib ketadi. Berkilmaganda gipervolemiya, oʻpka gipertenziyasi, oʻpka arteriyasini, chap boʻlmachani va ikkala qorinchalarni konusini ortishi belgilari bilan namoyon boʻladi.

Boʻlmachalararo toʻsiqni nuqsoni – u birlamchi va ikkilamchi boʻlmachalararo toʻsiqni va endokardial burmalarni nonormal rivojlanishi natijasidir.



Rasm -8. 1.Mitral stenoz sxema. 2Aortal stenoz sxema.

Shakllari:(joylashuvi bo'yicha).

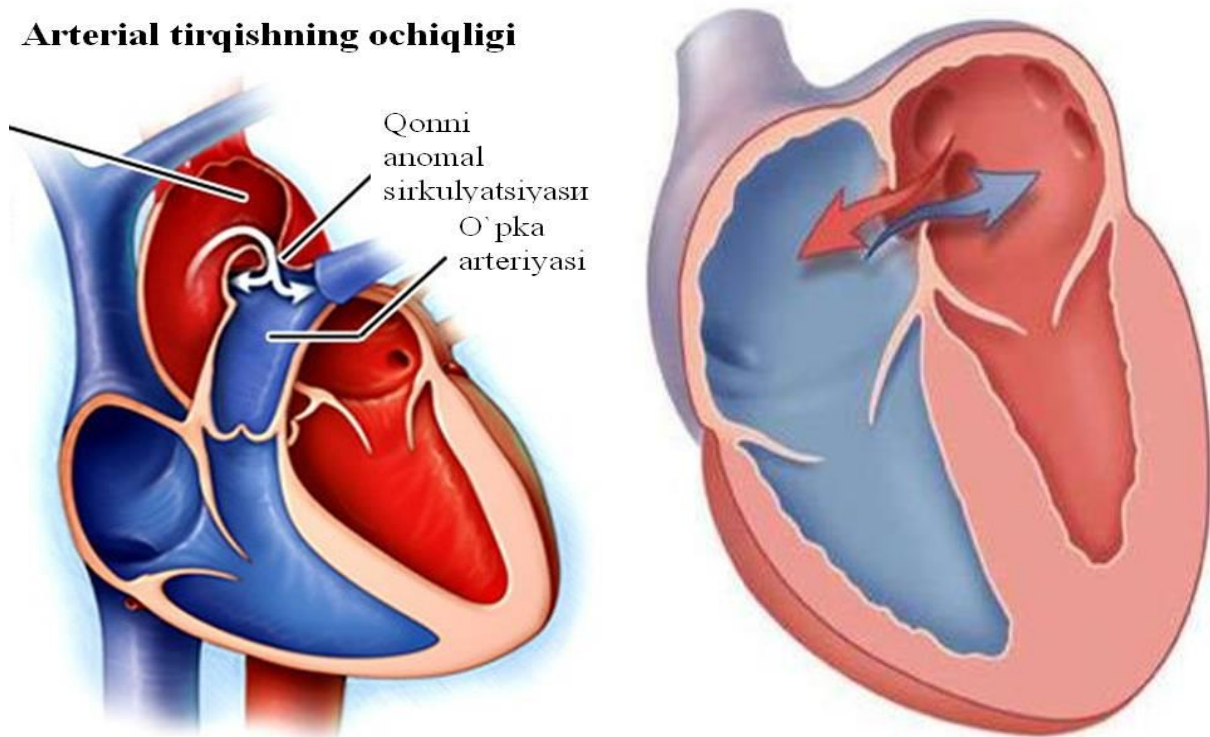
1. Bo'lmachalararo to'siqni birlamchi nuqsoni
2. Bo'lmachalararo to'siqni ikkilamchi nuqsoni
3. Oval tirqishni ochiqligi
4. Bo'lmachalararo to'siqni to'liq bo'lmasligi.

Qorinchalararo to'siqni nuqsoni – qorinchalar o'rtasida tug'ma tirqish bilan namoyon bo'ladi[40,67,79].

Aorta koarktastiyasi –aorta yoyining daxlizi, ba'zan ko'krak yoki qorin qismini tug'ma qisilishi bilan namoyon bo'ladi.

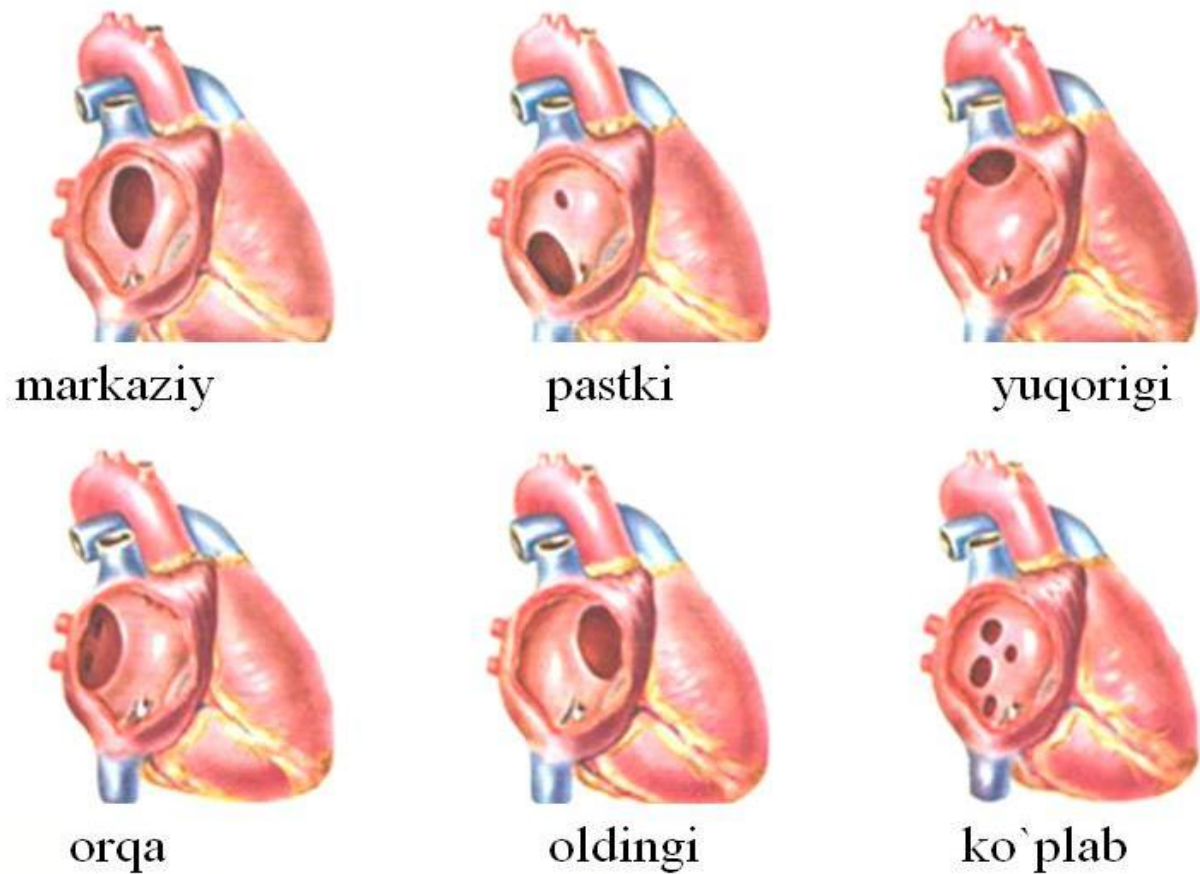
Yangi tug'ilgan chaqoloqlar murdasini tekshirishda yangi tug'ilgan bola organizmining tuzilishi va hayot faoliyati, kattalar organizmiga nisbatan o'zgacha anatomik, fiziologik va patologoanatomik xususiyatlari inobatga olinadi.

Arterial tirqishning ochiqligi



Rasm -9. Atrioventrikulyar tirqishning ochiqligi.

Bo'lmachalararo to'siqni nuqsoni.



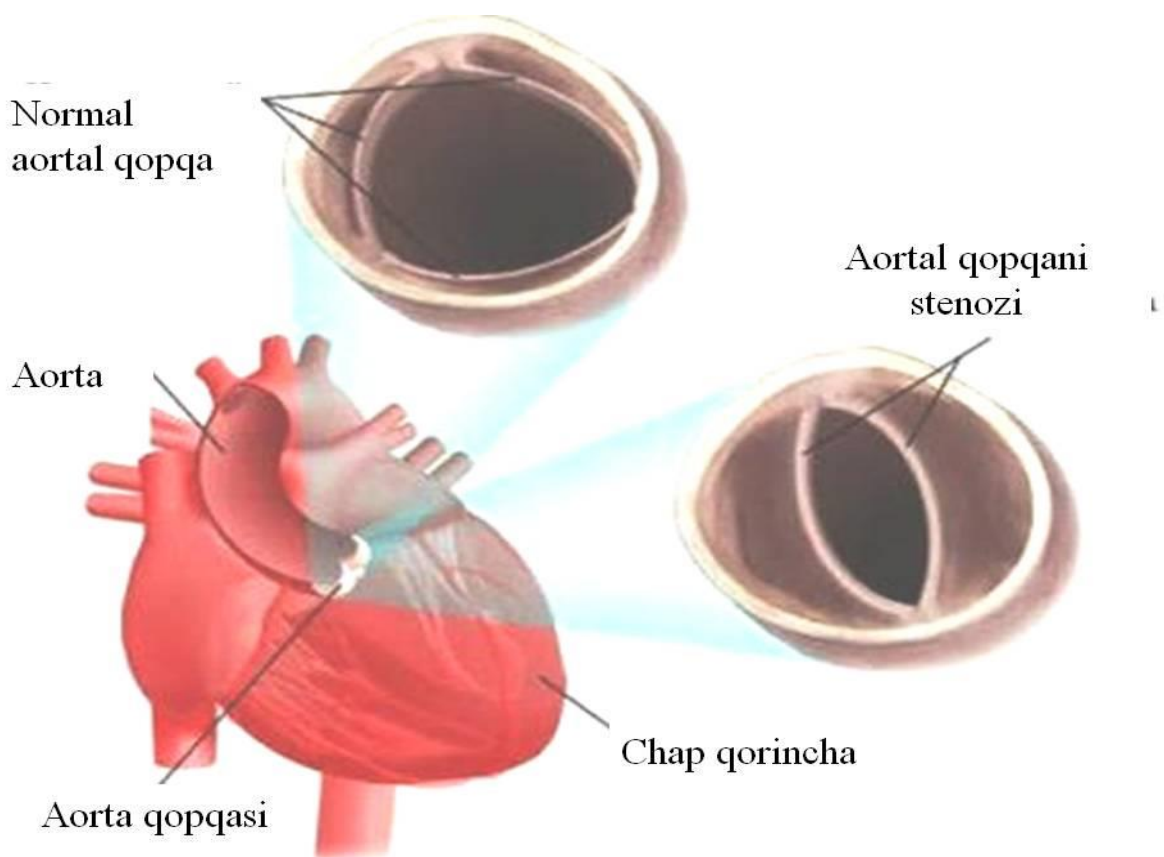
Rasm -10. Bo'lmachalararo to'siq nuqsonlarining variantlari.

Yangi tugʻilgan chaqoloqlar murdasini tekshirishda quyidagi savollarga javob topish lozim boʻladi:

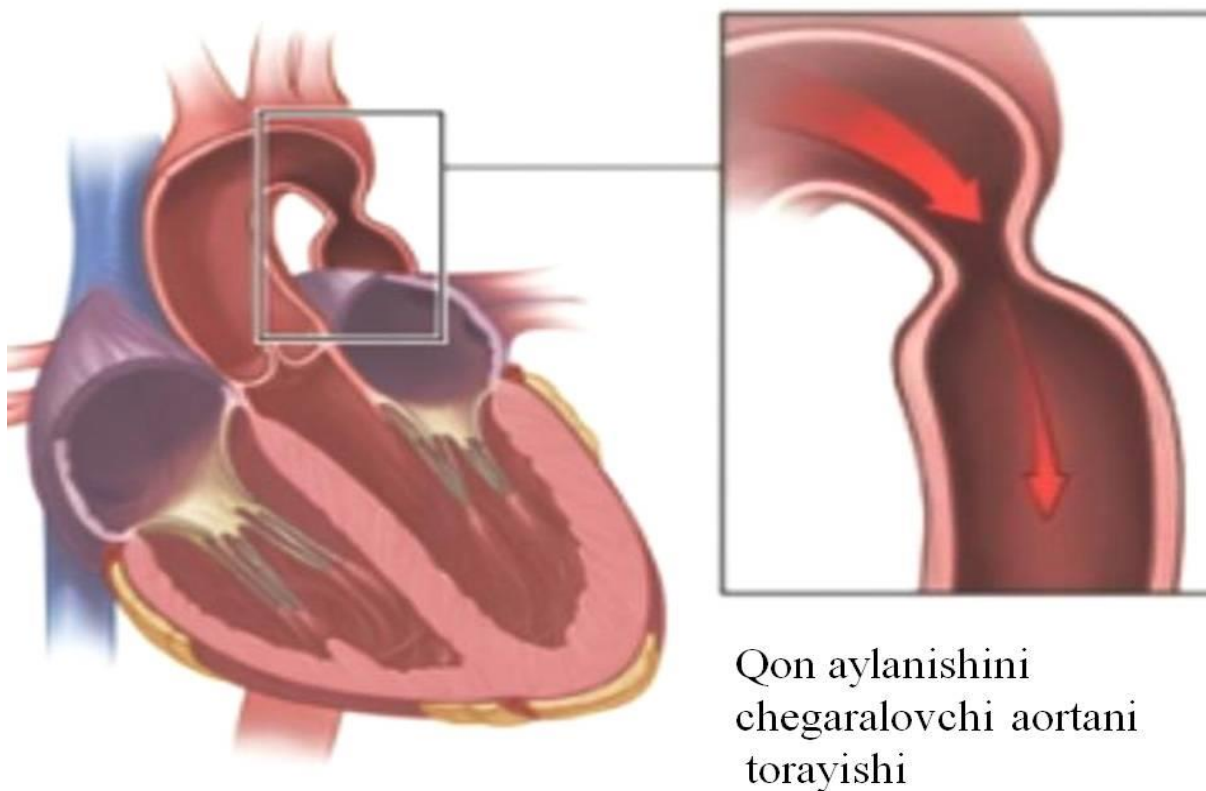
1. bola yangi tugʻilganmi, yoʻqmi; xomilani ona ichida oʻtkazgan hayoti vaqtini aniqlash;
2. etilib oʻz vaqtida tugʻilganmi yoki chala tugʻilganmi; yashashga qobiliyatlimi yoki qobiliyatsizmi; tirik tugʻilganmi yoki oʻlik tugʻilganmi;
3. tugʻilgandan keyin qancha yashagan; bola tugʻilgandan soʻng parvarishlanganmi, yoʻqmi;
4. oʻlim sababini; qon guruxini, rezus omillarini aniqlash[17,79];

Tugʻma yurak nuqsonlarini paydo boʻlishi ona qornidagi 3-11 xaftasi orasida embrionga patogen omil taʼsiriga bogʻliq. Xavfli omillardan gestatsiyaning birinchi uch oyligida uchragan oʻtkir respirator virusli infeksiya eng koʻp koʻrsatgichni tashkil qildi, keyingi oʻrinda anemiya kasalligi koʻp uchraganligi, undan keyin kam koʻrsatgichda boʻlsada sitomegalovirus va herpes virus xavfli omil sifatida uchraganligi aniqlandi.

Shu vaqtdagi virusli kasalliklar (qizilcha kasalligi) turli yurak nuqsonlarini – arterial yoʻlning ochiq qolishi, oʻpka arteriyalarini gipoplaziyasi, oʻpka arteriyasi ogʻzi stenozi, yurak toʻsiqlari kamchiligi, Fallo tetradas kabi nuqsonlarni yuzaga kelishiga sabab boʻladi. Bu nuqsonlar patogenetik ikki xil gemodinamik oʻzgarishlarni, gipoksiyalarni yuzaga keltiradi: stenozsiz oʻtadigan tugʻma yurak anomaliyalari (tugʻma yurak nuqsonlarining oq xili) - qorinchalararo toʻsiq nuqsoni, boʻlmachalari oʻrtasidagi toʻsiq nuqsoni, Batolov yoʻlining ochiq qolganligi, aorta koarktastiyasi, aortaning yakka stenozi, oʻpka stvolining yakka stenozi, toj artiyalarini anomaliyalari. Ularda gipoksiya kech kuzatiladi, oʻpka gipertenziyasi va “oʻpka - yurak” erta rivojlanadi [12,34,60,79].



Rasm -11. Aorta daxlizini tug‘ma stenozi. Chap qorinchadan aortaga o‘tish soxasini torayishi (klapanida, klapan ustida, klapan ostida).

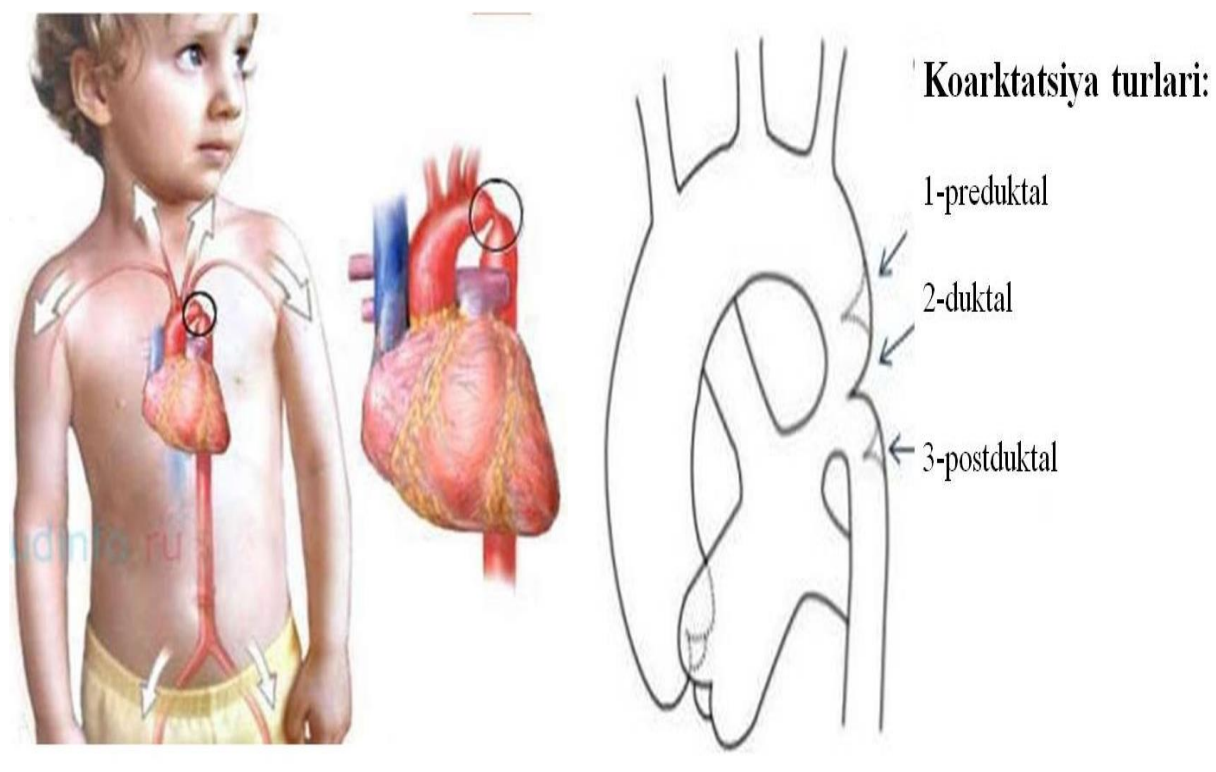


Rasm -12. Aorta koarktastiyasi – aorta bo‘shlig‘ini lokal torayishi

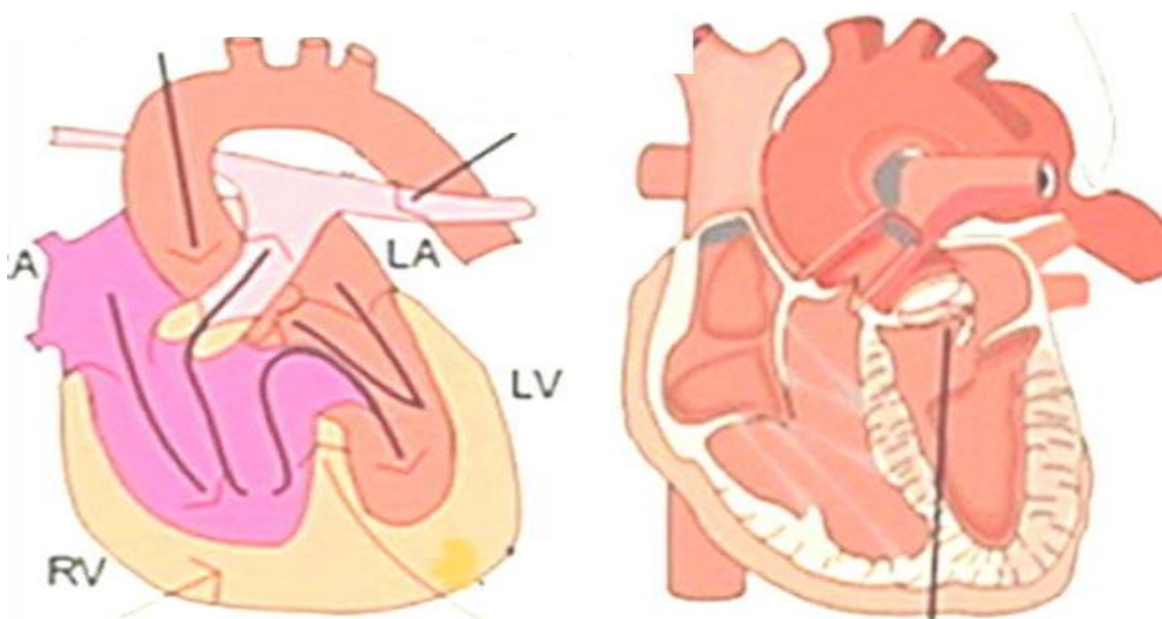
Ikkinchi guruh – sezilarli stenoz bilan o‘tadigan tug‘ma yurak nuqsonlari – bunda qon o‘ngdan chapga harakatlanib, kichik qon aylanishidan oz miqdorda o‘tadi, qonni oz qismi oksigenastiyaladi, stianoz erta rivojlanadi. U o‘pka arteriyalari va aortani to‘la transpozitsiyasida, Fallo tetradasida kuzatiladi[12,56,57,60].

Tirik yoki o‘lik tug‘ilganlikni aniqlashda emission spektral tahlil va elektroforez usullari katta ahamiyatga ega.

Yurak-qon tomirlari sistemasi tekshirilayotganda ularni o‘lchamlari (uzunligi, eni, buyi), so‘ngra og‘irligi aniqlanadi (etuk chaqaloqda yuragini og‘irligi 23-24g bo‘lib, yuragini o‘ng tomoni chap tomoniga nisbatan kattarak bo‘ladi). Qarchi bilan yurak bo‘limlari yorib ko‘riladi: dastlab o‘ng bo‘lmacha, so‘ngra o‘ng qorincha, o‘pka arteriyasi, uch tabaqali qopqa, o‘pka arteriyasi yarim oysimon qopqasi, qopqa yuzasidan o‘pka arteriyasini kengligi o‘lchanadi. Xuddi shu tartibda yurakni chap yarmi va aortasi tekshiriladi. Keyin toj tomirlari yoriladi[58,17,79].



Rasm -13. Aorta koarktatsiyasi.



Rasm-14. Aorta dekompozistiyasi. O'pka arteriyalarini stenozini.

Bo'lmachalararo to'siq tekshirilayotganda oval tirqish holatiga e'tibor qaratiladi (bitgan yoki bitmagan). Shu maqsadda to'siq tortilib, yorug'likda ko'riladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda oval tirqish to'siqni markazida joylashib, diametri 0,8sm. keladi. Chaqaloq tug'ilgandan so'ng bo'lmachadardagi qon bosimini o'zgarishi (o'ngga nisbatan chapda balandroq), plastantar qon aylanishini to'xtashi hisobiga tirqish berkiladi. Batalov yo'lini o'tkazuvchanligi o'pka arteriyasidan aorta tomon zond kiritish orqali aniqlanadi [63,64,67].

Yurakni yorib ko'rish qorinchalar qalinligini va kesimdagi manzarasini aniqlash bilan yakunlanadi.

1.4. Perinatal o'limlarda yurak-kon tomirlari sistemasi va boshqa ichki a'zoldagi patomorfologik o'zgarishlar

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni yurak - kon tomirlari kasalliklarini sabablari: tug'ma rivojlanish nuqsonlari, nasliy moillik, yuqumli kasalliklar, norastional oziklanish, xissiy labilligi, stress xolatlariga chidamsizligi va b.

Xavfli guruxlarga nasliyligi bo'lgan (ota-onasida gipertoniya kasalligi, miokard infarkti va insult bo'lgan) bolalar kiradi. Bolalarni yurak – qon tomirlarini anatomo-fiziologik xolatlari o'rganilganda bolalarda tomirlar bo'shlig'ini kengligi ham katta ahamiyat tutadi.

Oxirgi vaqtlardagi ilmiy tadqiqotlar chaqaloqlar va yosh bolalardagi og‘ir kechuvchi, kuchayib boruvchi yurak-qon tomirlari sistemasi kasalliklarini asosida mitoxondriya patologiyasi bilan bog‘liq hujayra energetikasini buzilishi, metabolitik o‘zgarishlarni rivojlanishi yotishi aniqlangan.

Har o‘n yilliklarda statistika ma’lumotlari bo‘yicha yurak-qon tomirlari patologiyasi bilan og‘riyotgan bolalar soni 1,5marta ortishi kuzatilmoqda. Ularni ko‘pchiligi bolalikdan nogiron bo‘lib qolmoqda. Shunga mos ravishda chaqaloqlar va bolalardagi yurak-qon tomirlarini kasalliklari sog‘liqni saqlashni muhim muammolaridan biri bo‘lib qolmoqda [26,31,60].

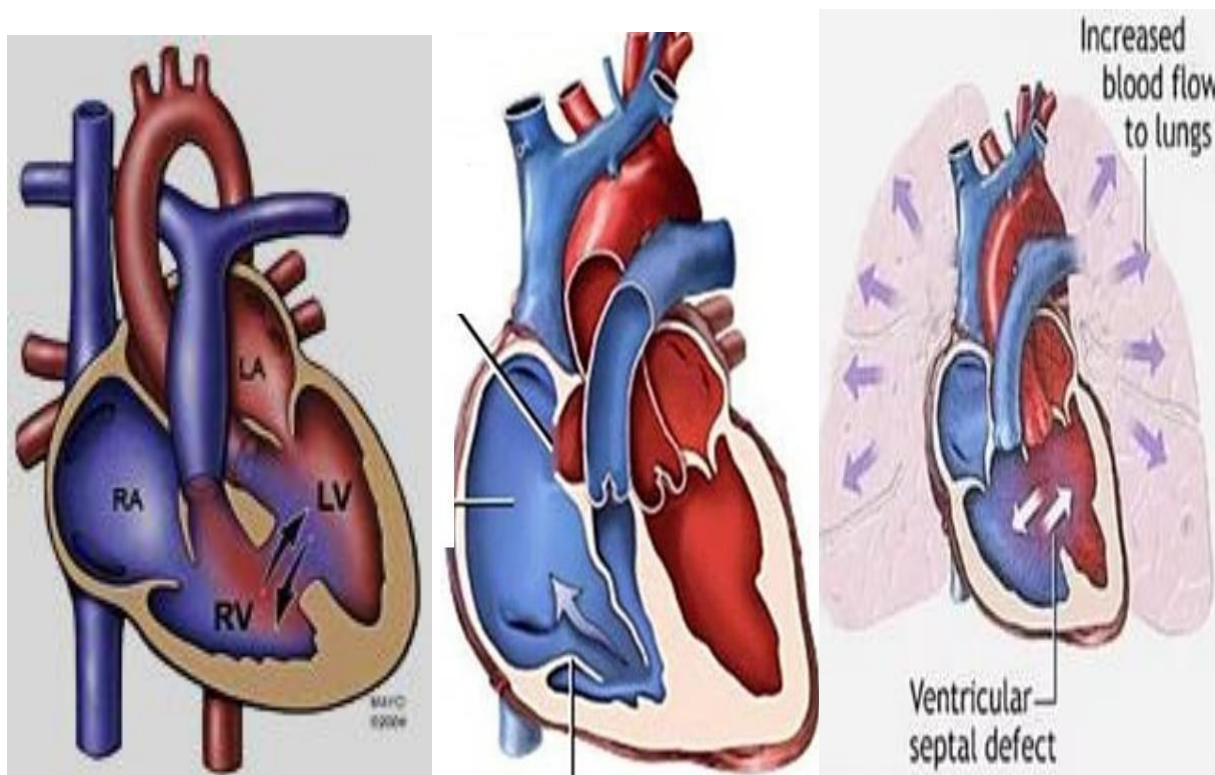
Amerika patologlari ma’lumotlariga ko‘ra yangi tug‘ilgan chaqaloqlar orasida yurak nuqsonlari 0,9%, Rossida 1% dan ko‘proq holatlarda uchraydi. O‘zbekiston Respublikasi patologoanatomya markazi ma’lumotlari bo‘yicha yurak nuqsonlari 4%-ni tashkil etadi. Shulardan 70%-da qorinchalararo to‘siq, 11%-da bo‘lmachalar o‘rtasidagi to‘siq nuqsoni, 4-5% Fallo tetradas va uch kamerali yurak, 2%-da endokard fibroelastozi va Batolov yo‘lini ochiq qolganligi uchraydi [12,34,67,70].

Dilyatation kardiomiopatiya – bolalarni nogironligigiga olib boruvchi, tugallanishi yaxshi bo‘lmagan yurak–qon tomir sistemasini og‘ir kasalliklaridan biri, letalligi 23-60%-gacha bo‘lib, bolani 1-2yilda o‘limiga olib keladi. O‘lim ko‘rsatkichi 2-10%_o-gacha. Kasallik patogenezida yurak faoliyatini neyrovegetativ boshqarilishini buzilishi, xolinergik ta’sirni etishmovchiligi, adrenergik ta’sirni haddan tashqari ta’siri bilan bog‘liq yurak ritmini gumoral va neyrovegetiv boshqariluvini desinxronizastiyasi yotadi. 70% xolatlarda keyinchalik o‘pka gipertenziviyasi rivojlanadi [17,60,79].

Eyzenmenger sindromi - bu yurakni qaytmas chap-o‘ng shuntlanishi bilan baland o‘pka gipertenziviyasi, o‘pka tomirlarini sklerozi, stianoz, ko‘plab a’zolarni shikastlashi bilan namoyon bo‘ladi.

- Qorinchalar aro to‘siqdagi katta nuqson
- Bo‘lmachalar aro to‘siqdagi katta nuqson
- Katta ochiq arterial yo‘li
- Fallo tetradas

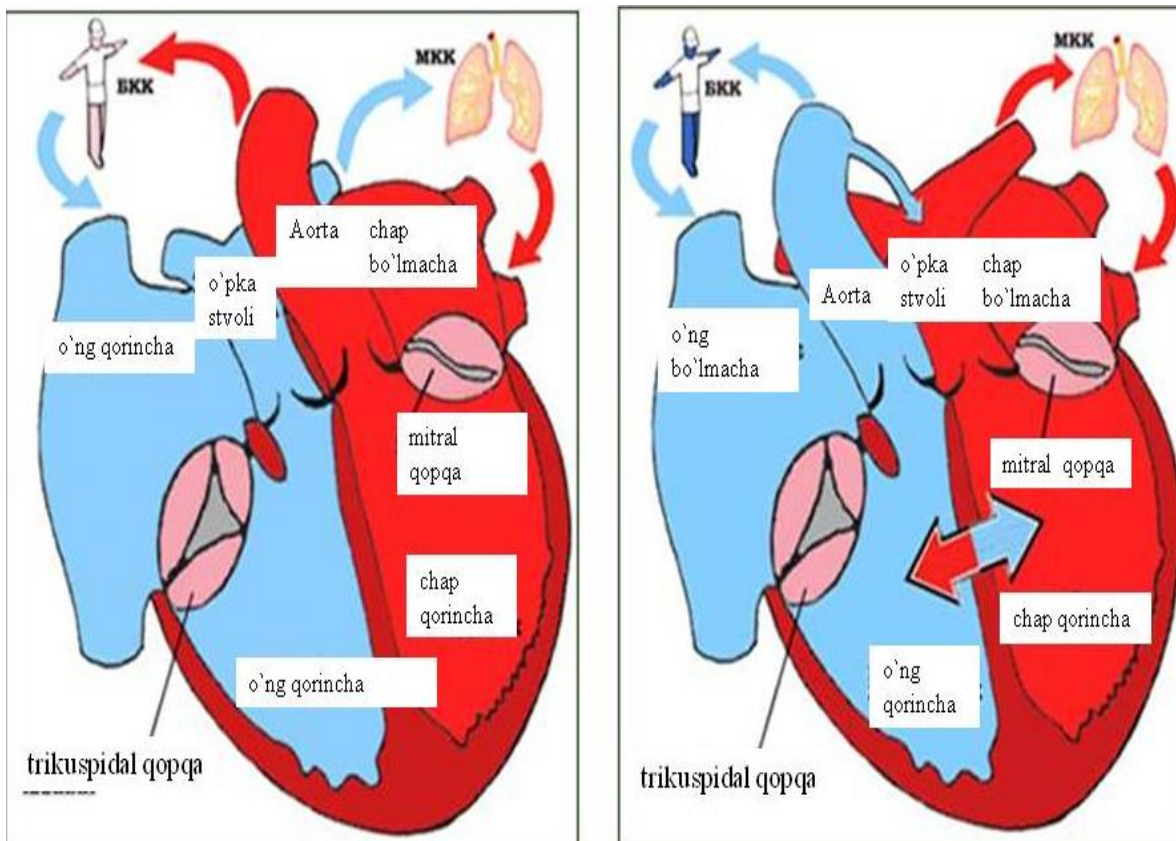
➤ Batalov tirqishini bitmasligi



Rasm - 15. Eyzenmenger sindromi. Fallo tetradasidan oʻpka arteriyalari stenozini yoʻqligi bilan farqlanadi. Siljigan uch tabaqali qopqa qonni oʻng qorinchaga qaytib xarakatlanishiga imkon beradi. Fallo tetradasidan oʻpka arteriyalari stenozini yoʻqligi bilan farqlanadi.

Gipertrofik kardiomiopatiya - miokardni nisbatan ogʻir kechuvchi, letalligi yuqori boʻlgan kasalligi. Oʻlim asosan bexosdan kuzatilib, 4-6%_oni tashkil etadi. Nasliy moillik boʻlgan bolalarda xavf yuqori boʻladi. Kasallik patogenezida – miokarddagi ishemik oʻzgarishlar, yurakdagi gemodinamik oʻzgarishlar va qon ketishi yoʻnalishini obstruksiyasi hisobiga oʻtkir koronar etishmovchiligidagi xavfli aritmiyalarning muhim ahamiyat kasb etadi [30,46,58,79].

Oʻpka gipertenziyasi bolalarni nogironligiga sabab boʻlib, oʻlim koʻrsatkichi 12,4%_oni tashkil etadi. Kasallik kechishi 2-3yil, 60% bolalar bexosdan yoki yurak dekompensatsiyasidan vafot etishadi. Oʻpka gipertenziyasi rivojiga taʼsir qiluvchi xavfli omillar: chap qorinchani disfunktsiyasi, endomiokardni disfunktsiyasini, endomiokardni elastofibrozi, oʻung qorinchani gipertrofiyasi va dilyatatsiyasi, trikuspidal regurgitastiyalardir[12,67,79].



Rasm -16. Normal yurak tuzilishi, yurak magistral tomirlarini to'liq transpozitsiyasi.

Toj tomirlarni uzoq davom etuvchi vaskuliti - erta nogironlikga va bexosdan o'limga olib boradi. Kasallik 5 yoshga bo'lgan bolalarda ko'proq kuzatiladi. Endemik chastotatasi 6,5-9,5%, epidemik chastotasi 121%. Bunda perinatal davrda ta'sir ko'rsatgan xavfli omillar, koronar tomirlarni tug'ma anomaliyalari moillikni orttiradi [34,46,78].

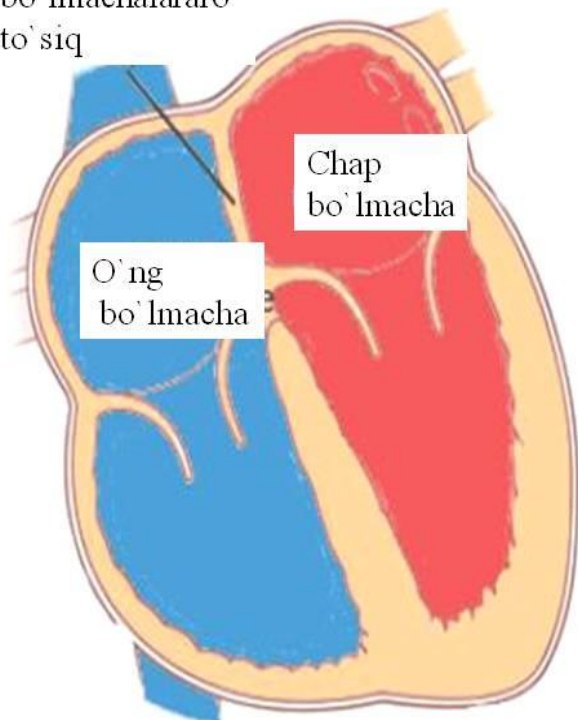
Bu o'zgarishlarga parallel ravishda nafas olish a'zolari sistemasi, me'da ichak sistemasi, siydik tanosil sistemasi, bosh va orqa miya to'qimalari, immun tizim to'qimalarida turli distrofik, nekrobiotik va gemodinamik o'zgarishlar kuzatiladi.

Yurak tug'ma nuqsonlari etiologiyasida genetik va ekologik omillar ahamiyatli hisoblanadi. Genetik omillardan xromosomalar yoki genlarning deletsiya, dublikatsiya kabi mutatsiyalari o'rin egallaydi. Xromosomalardan 21, 13, 18-ning mutatsiyaga uchrashi ko'pincha yurak tug'ma nuqsonlariga sababchi bo'ladi. Genlardan α -miozin og'ir zanjiri mutatsiyasi bo'lmachalar oralig'i devor nuqsoniga olib keldai. GATA4 omili transkripsiyasi TBX5 genom kompleksini

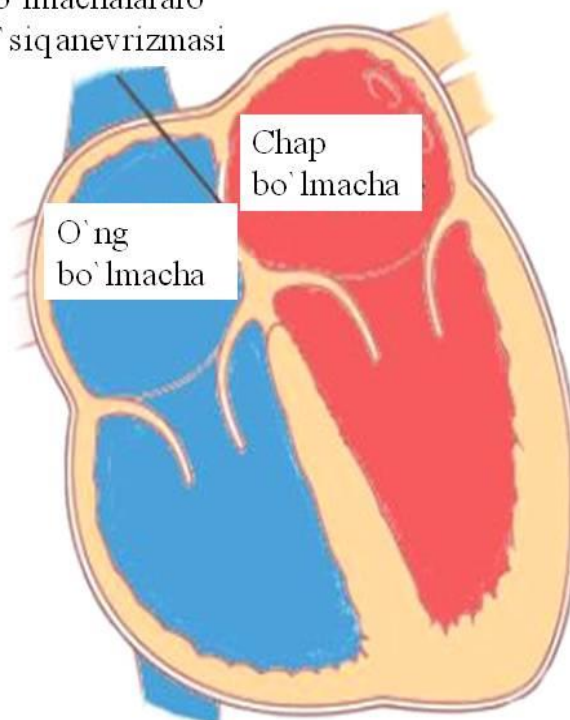
paydo qiladi, bu esa α -miozin og'ir zanjiri bilan o'zaro bog'lanib, yurakning ham bo'lmachalar, ham qorinchalar oarliq devori nuqsoniga olib keladi. NKX2-5 omili yurak o'tkazuvchi yo'llari nuqsoniga bog'liq, TBX5 Xolta-Orama sindromiga bog'liq, TBX1 Di Djordji sindromiga bog'liq, ushbu omillar deletsiyasi yurakning turli tug'ma nuqsonlariga olib keladi. Ekologik omillardan asosiylari, bu fizik mutogenlar, ya'ni ionlantiruvchi nurlanishlar, kimyoviy mutogenlardan fenol, nitratlar, benzpiren, alkogol, gidantion, litiy, talidomit; teratogen dorilardan: antibiotiklar, nosteroid yallig'lanishga qarshi preparatlar hisoblanadi [7.18.48.62.90]. Biologik mutagenlardan: qizilcha virusi, fenilketonuriya va tizimli qizil yuguruk kasalligi sabab bo'ladi [8, 90]. Yurak tug'ma nuqsoni xastaliklarining patogenezida muhim o'rin egallaydigan holat, bu homiladorlikning 1-uch oylikda, aynan 16-18-haftaligida shikastlanishdan keyin yuz beradi [14,58,60,93].

Yurak tug'ma nuqsonlar rivojlanishida patogenetik va morfogenetik jarayonlar sifatida, yurakning u yoki bu to'qimasining gipoplaziyasi, obstruksiya, o'sishdan orqada qolishi, reparativ regeneratsiyasi alohida o'rin egallaydi [14, 22,34, 50,88]. Gipoplaziya yurak qorinchalar devorida rivojlansa o'ng va chap qorincha miokardining to'liq rivojlanmasligiga olib keladi. Obstruksiya nuqsonlari yurak qoploqlari, arteriya va venalarida rivojlanadi. Masalan, o'pka arteriyasi qopqog'i stenozi, aortal qopqoq stenozi, aorta koarktatsiyasi, ular yurak bo'shliqlarining kengayishi va gipertoniya bilan davom etadi.

Normadagi
bo'lmachalararo
to'siq



Bo'lmachalararo
to'siq anevrizmasi



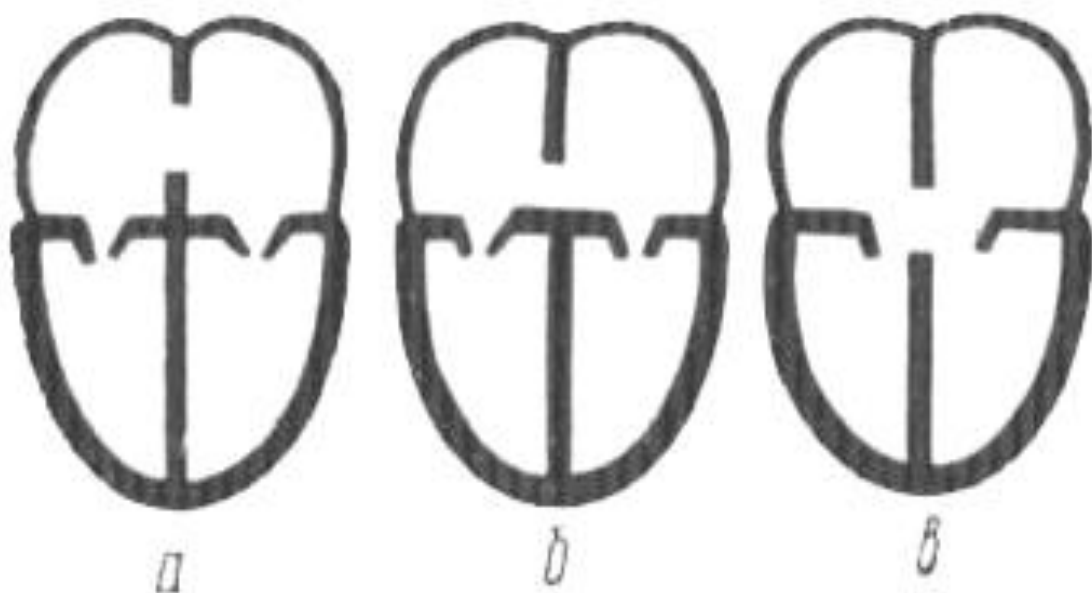
Rasm -17. Bo'lmachalar aro to'siqni anevrizmasi. Oval botiqlik sohasida bo'lmachalar aro to'siqni o'ng tomonga bo'rtib chiqishi

Jadval-4.

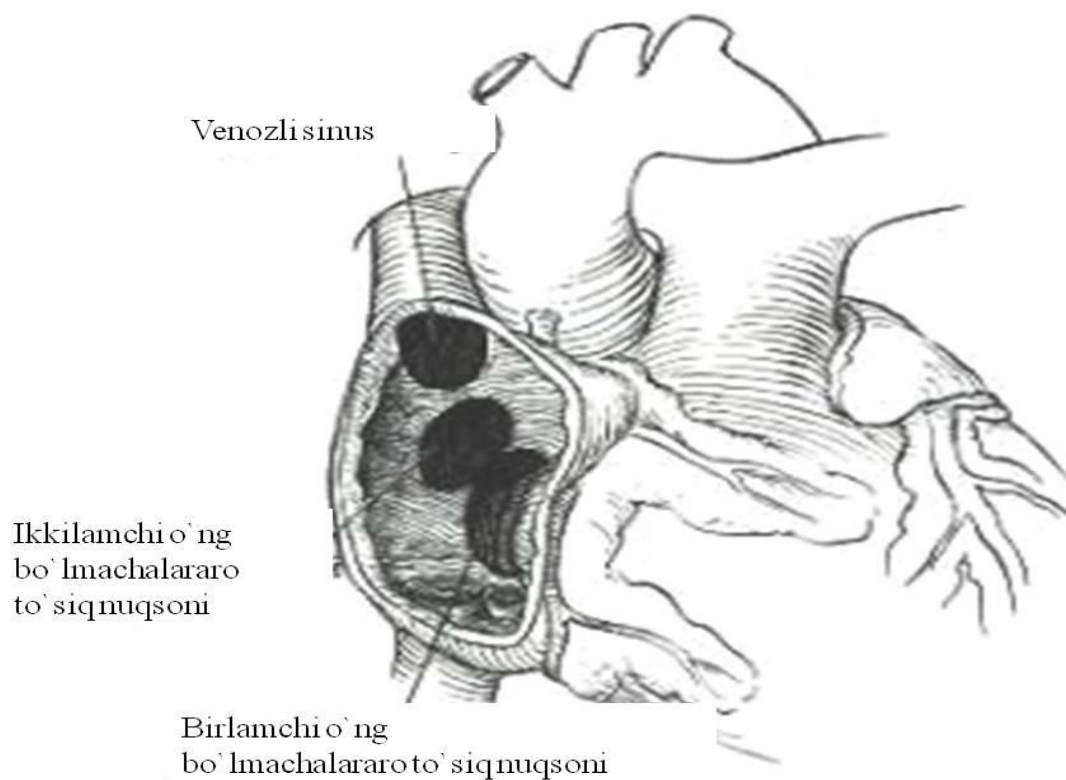
Homiladorlik davridagi xatar omillari ta'sirini taqsimlanishi

No	Xavfli omillar	Absolyut soni	%
1	O'tkir respirator virusli infeksiya	15	31,2
2	Toksoplazmoz	3	6,3
3	Gerpes virus	5	10,4
4	Sitomegalovirus	7	14,6
5	Anemiya, 1-darajali	11	22,9
6	Surunkali pielonefrit	4	8,3
7	Autoimmun kasallik	3	6,3

Isroilov R. Mo'yidinov O (2023) tadqiqotlariga ko'ra homilador ayollarni yosh bo'yicha tahlil qilishda 31-35 yoshli ayollar eng ko'pchilikni ya'ni 33,3%, 36-40 va 26-30 yoshlilar bir xil 22,9%, 21-25 yoshlilar 14,6% va 18-20 yoshlilar eng kam 6,3% tashkil qilgan (3-jadval).



Rasm -18. Bo‘lmachalararo to‘siq nuqsonlarini variantlarini sxematik ko‘rinishi: a- ikkilamchi nuqson b- birlamchi nuqson v-atrioventrikulyar – kommunikastiya [49].



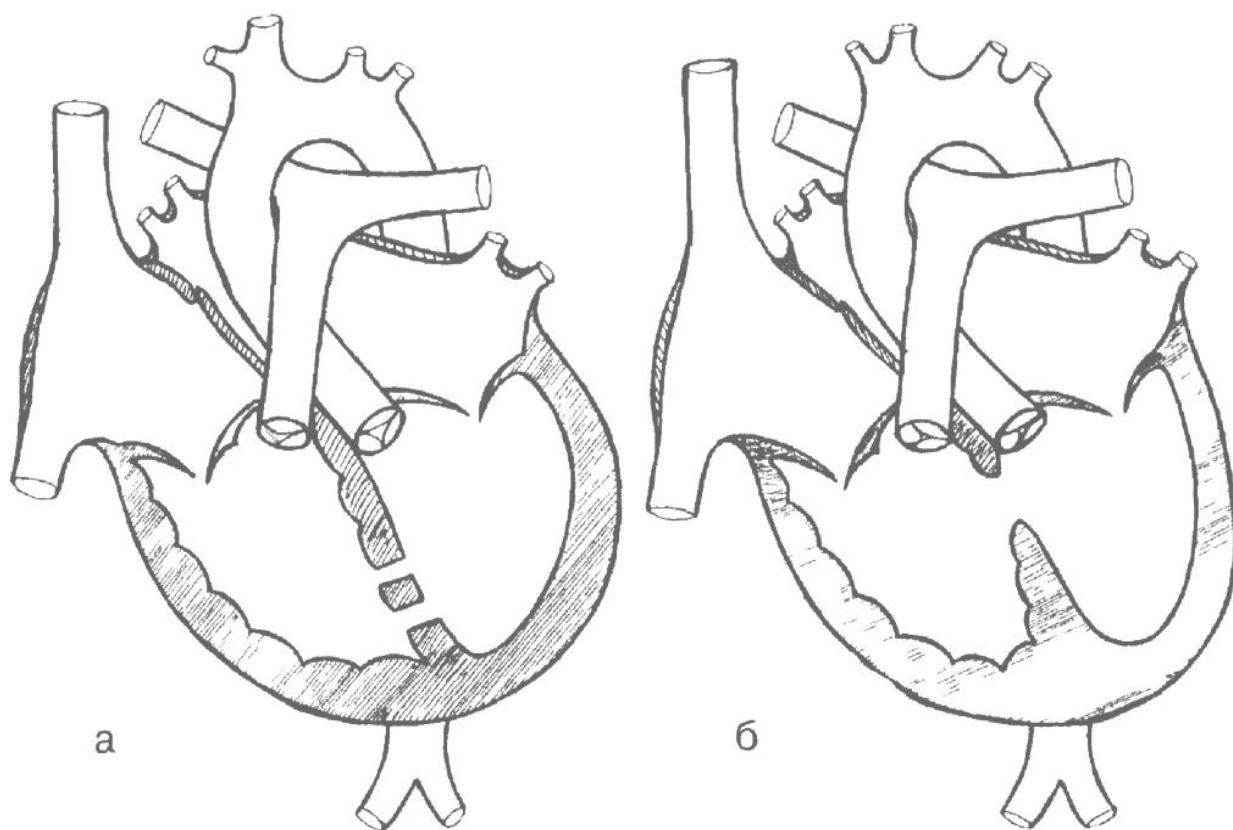
Rasm -19. Qorinchalar aro to‘siqdagi nuqsonlar

Giyasov Z.A., B.T.Xalmatovalar yangi tug‘ilgan chaqoloqlarni to‘satdan o‘limi sindromi haqida tarixiy ma’lumotlar, zamonaviy qarashlarni yoritib berishgan. Mualliflar o‘z monografiyasida yangi tug‘ilgan chaqoloqlarning

to'satdan o'limi sindromlarini tarixiy ma'lumotlarini, yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromini tushintiruvchi – immunologik, timik, infeksiyon, mexanik, kardial mexanizmlar va gipotezalarni, yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromini chaqoloq o'limidagi salmog'ini, Toshkent viloyati shahar va tumanlaridagi ko'rsatkichlari, yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromi, o'tkir respirator virusli infeksiyalar, pnevmoniyalar chastotasi klinik belgilari, premorbid holatlar va o'lim tavsilotlari, yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromi xavf xatar omillarini matematik baxolashning diagnostik ahamiyati, biologik va ijtimoiy xatarli omillar, yangi tug'ilgan chaqoloqlarni uyda to'satdan o'limi yoshga, hafta kuniga, yil fasliga, meteorologik sharoitlarga bog'liq taksimlanishi, yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromini triger mexanizmlari, yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromini abortiv kechishi, preventiv chora – tadbirlari, yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromini klinik variantlari, yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromida ichki a'zolaridagi morfologik o'zgarishlarni keng yoritib berishgan.

Ular monografiyada yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromini epidemiologiya va xavf xatar omillarini, yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromini abortiv kechishi va preventiv choralarni, yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromini o'limidan keyingi diagnostikasi taxlillarini berishgan.

Bunda yangi tug'ilgan chaqoloqlarni to'satdan o'limi sindromida yurak endomiokardidagi metabolitik, distrofik va sklerotik, gemodinamik (gipertenziv) o'zgarishlar bo'lishi, shunga mos ravishda o'pka to'qimasida massiv diapadez qon quyilishlar, seroz shishlar, gemodinamik buzilishlar, emfizema o'chog'lari bo'lishi qayd etilgan [15,30,58,79] .

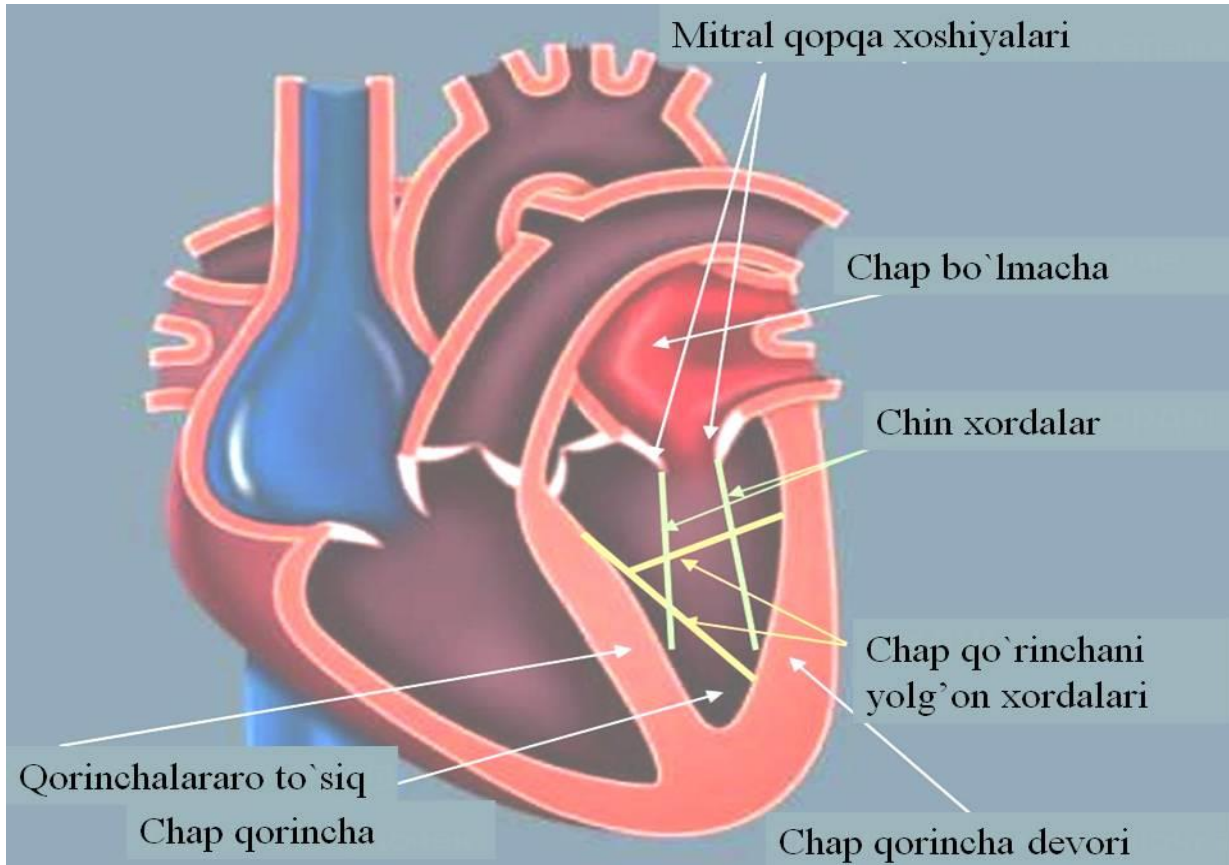


Rasm - 20 . Qorinchalar aro to'siqni nuqsoni. a – mushak qismida; b – perimembranoz qismida.

Akademik M.S.Abdullaxo'jayeva nashr ettirgan ilmiy ishlarida yurak nuqsonlarini Amerika patologlarining ma'lumotlariga bo'yicha yangi tug'ilgan chaqaloqdar orasida 0,9%, Rossiyada 1%-dan ko'ra ko'proq hollarda uchrashini, O'zRPAM ma'lumotlariga bo'yicha u 4%-ni tashkil etadi, ularni 70%-ida qorinchalararo to'siq, 11%-ida bo'lmachalar o'rtasidagi to'siq nuqsoni, 4-5%ida Fallo tetradas va 3 kamerali yurak, 2%-ida endokard fibroelastozi va Botallo yo'lining ochiq qolganligi uchrashini ta'kidlagan [1,20].

Dilyatasion kardiomiopatiya – bolalarni nogironligigiga olib boruvchi, tugallanishi yaxshi bo'lmagan yurak – qon tomir sistemasini og'ir kasalliklaridan biri, letalligi 23-60%-gacha bo'lib, bolani 1-2yilda o'limiga olib keladi. O'lim ko'rsatkichi 2-10%_o-gacha. Gipertrofik kardiomiopatiya - miokardni nisbatan og'ir kechuvchi, letalligi yuqori bo'lgan kasalligidir. O'lim asosan bexosdan kuzatilib, 4-6%_o-ni tashkil etadi. O'pka gipertenziyasi bolalarni nogironligiga sabab bo'lib, o'lim ko'rsatkichi 12,4%_o-ni tashkil etadi. Kasallik kechishi 2-3yil, 60% bolalar bexosdan yoki yurak dekompensastiyasidan vafot etishadi. Toj

tomirlarni uzoq davom etuvchi vaskuliti - erta nogironlikga va bexosdan o'limga olib boradi. Kasallik 5 yoshga bo'lgan bolalarda ko'proq kuzatiladi. Bunda perinatal davrda ta'sir ko'rsatgan xavfli omillar, koronar tomirlarni tug'ma anomaliyalari moillikni orttiradi [1,34,30,46,60].



Rasm-21. Qorinchalar aro yolg'on xordalar

- Yurak nuqsonlarini klassifikastiyasi
- Tug'ma
- Orttirilgan
- 1. Oddiy
- 2. Murakkab
 - birgalikdagi
 - Kombinastiyalashgan
- Funkstional bosqichlari
 - Kompensirlangan
 - Subkompensirlangan
 - Dekompensirlangan [17,58,60]

Orttirilagan yurak nuqsonlarini etiologiyalari:

Revmatizm, infekstion endokardit, ateroskleroz, sistemali qizil yugurgi va b. revmatik kasalliklar, zaxm, gipertoniya kasalligi, tireotoksikoz, miokarditlar va b. distrofik jarayonlar (nisbiy funkstional nuqsonlar), biriktiruvchi to‘qima displaziyasi – klapanlar prolapsi, yurakni jaroxatlanishi va b.

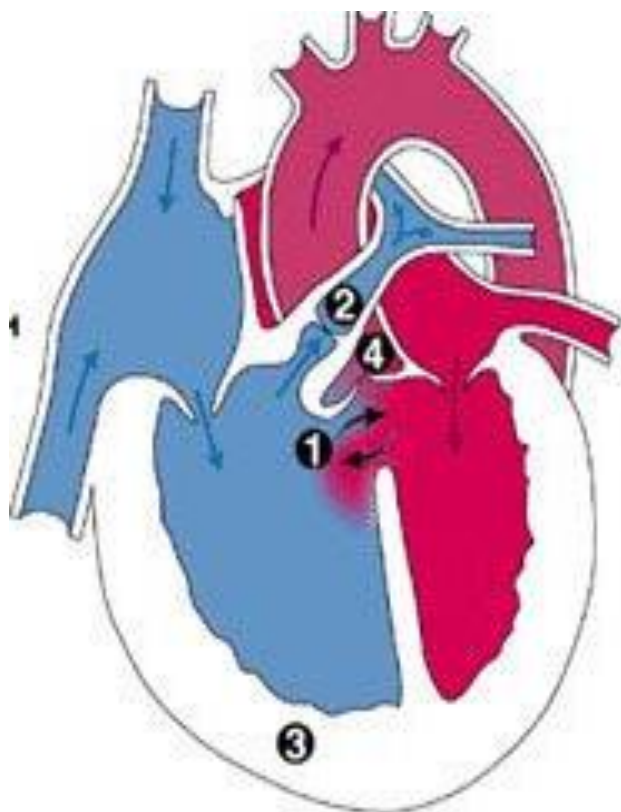
Fallo tetradasi: 1. qorinchalar aro to‘siqni nuqsoni,

2.o‘pka arteriyalarini stenoz,

3.o‘ng qorinchani gipertrofiyasi,

4. aortani destropozistiyasi [34,67,79].

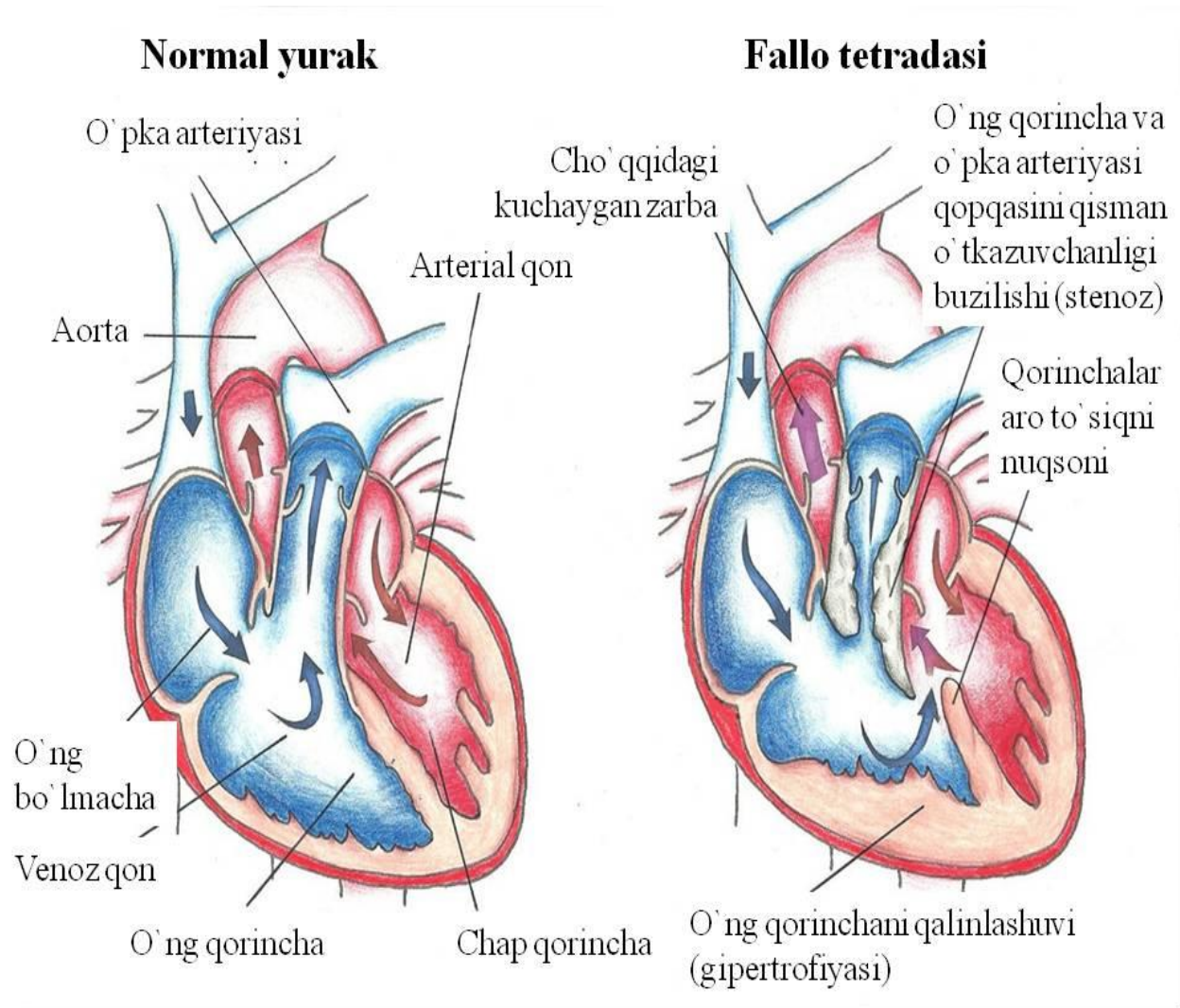
Fallo tetradasida – chaqoloq o‘shisdan orqada qoladi, keskin namoyon bo‘lgan xansirash, tez charchash, stianoz, buklanib o‘tirish sndromi, baraban tayoqchalari, tirnoqlari soat oynasiga o‘xshashligi, yurak bukriligi, polistitemiya, arterial va venoz bosimni pasayishi, qon oqimini tezlashuvi kuzatiladi. Og‘irlashuvlari – pnevmoniyalar, bakterial endokarditlar, emboliyalar va miya absstessi. Tashrix qilinmasa natija yomon bo‘ladi [30,34,74,7,79].



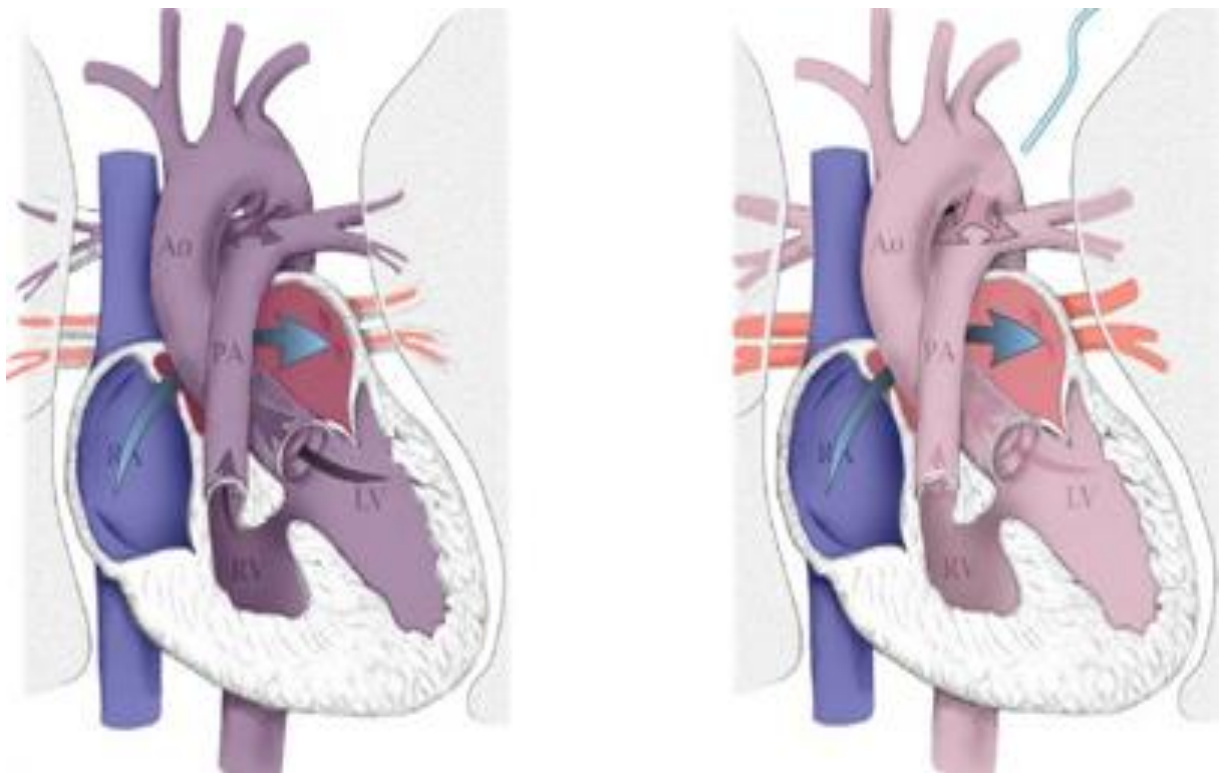
Rasm -22. Fallo tetradasida nuqsonlar orqali qonni xarakatlanishi, akrostionoz



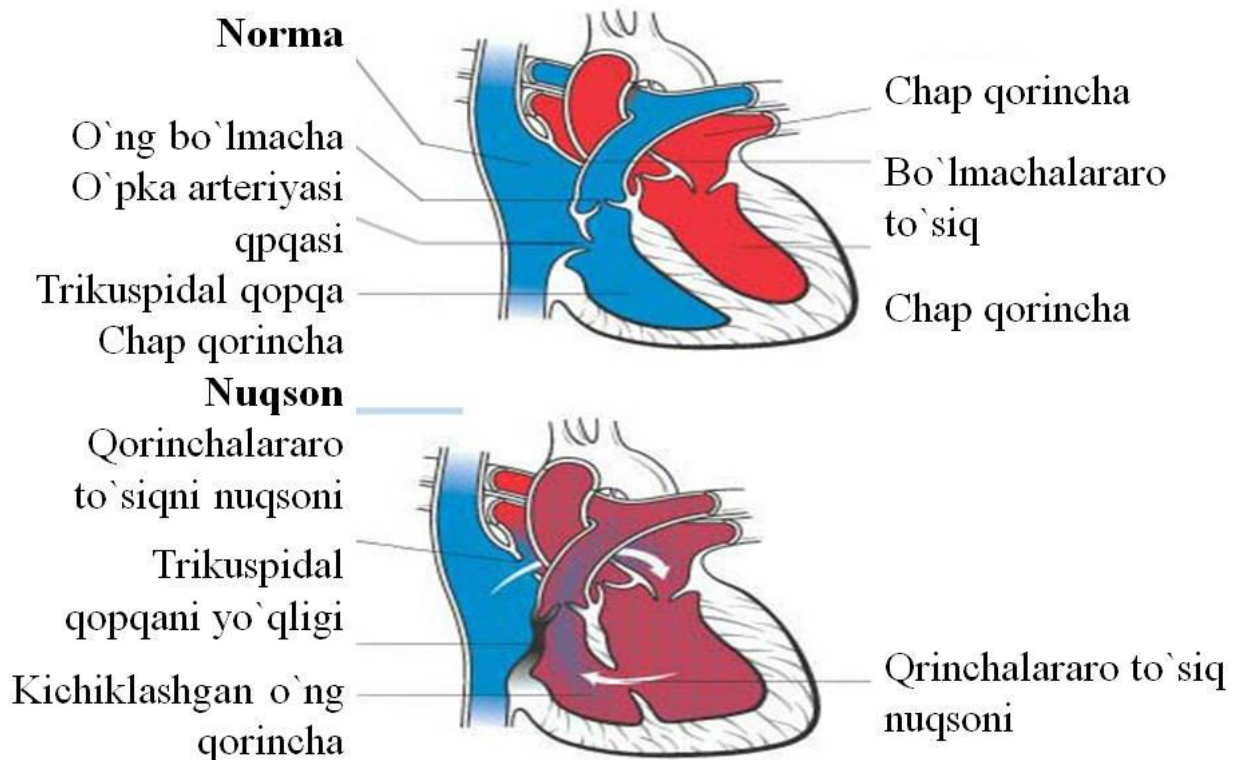
Rasm -23. Fallo tetradasidagi akrostionoz.



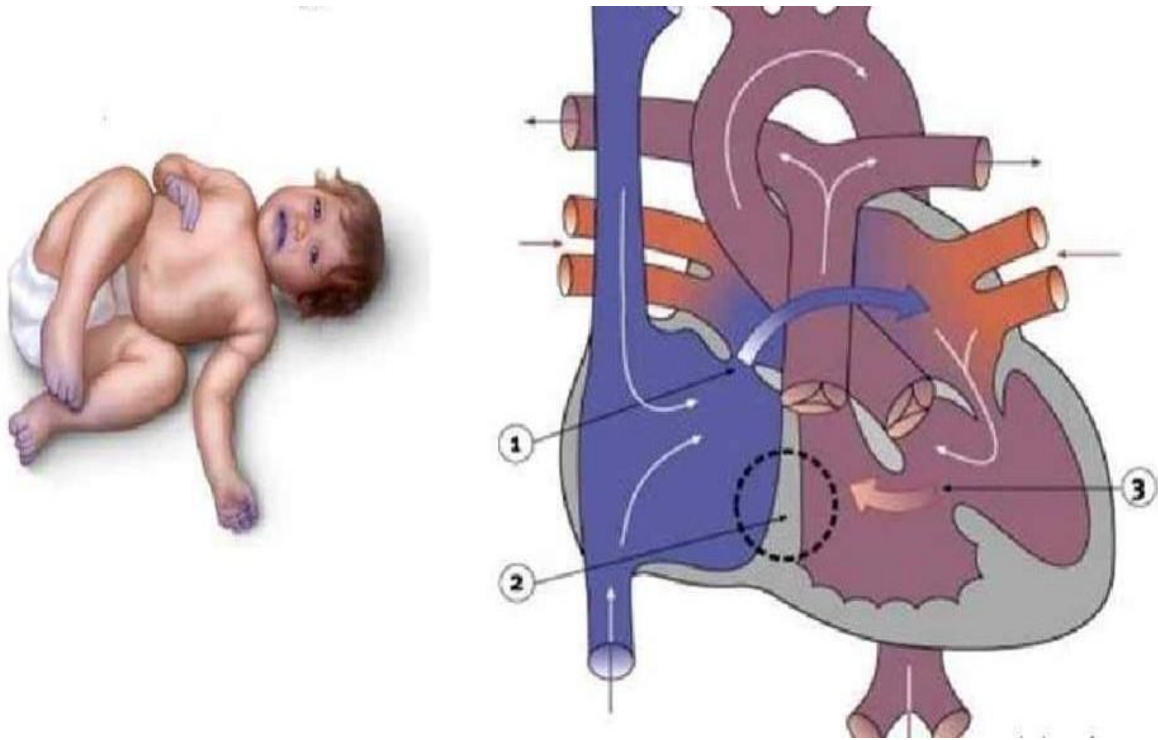
Rasm -24. Normal va Fallo tetradasidagi yurak.



Rasm - 25. Uch tabaqali qopqani atreziyasi. 1- aortal tirqishni ochiqligi. 2-normal koʻrinishi.



Rasm -26. Trikuspidal atreziyasi.



Rasm -27. Uch tabaqali qopqani atreziyasi.

Kichik qon aylanishi doirasida dimlanish bilan davom etuvchi yurakning tugʻma nuqsonlari. Uch tabaqali qopqani atreziyasi.

Uch tabaqali qopqani atreziyasi - yurak nuqsonlari ichida uchrashi boʻyicha 3-oʻrinda turib, sianoz bilan kechadi. Oʻng boʻlmacha va oʻng qorinchalar oʻrtasida tutashmaganligi bilan xarakterlanadi.

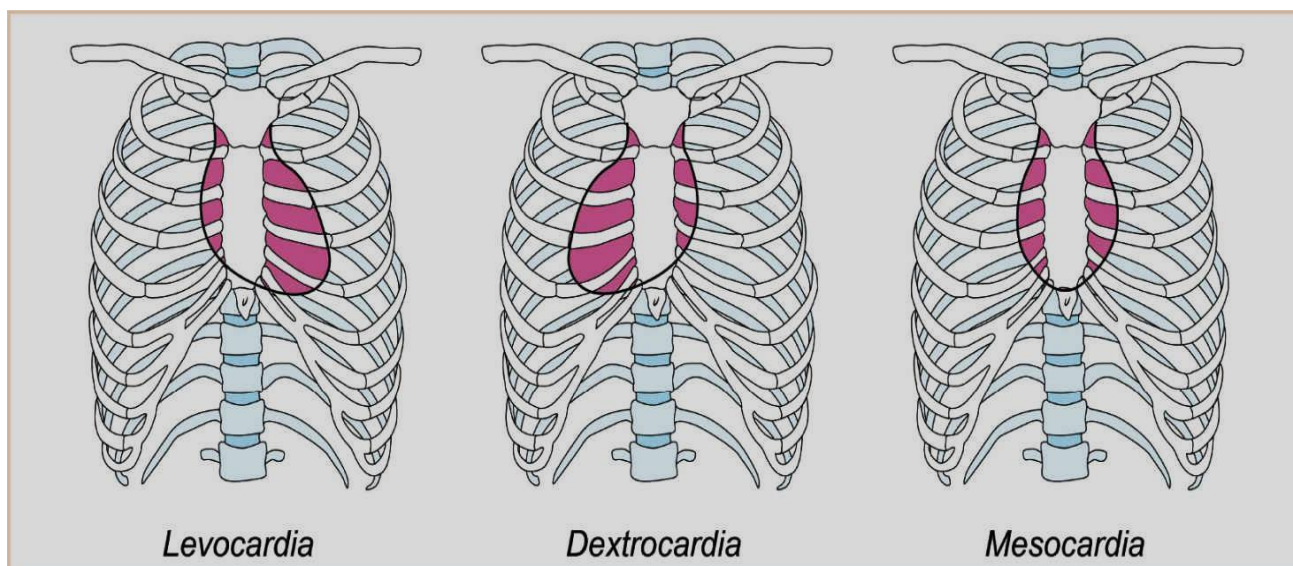
Klinik oʻpkada qon oqimini kamayishi sindromi, koʻkrak qafasini chap sohasida pansistolik shovqin eshitilishi, chap qorinchani kuchli urishi bilan xarakterlanadi [47,67,79].

Dekstroversiya

Levokardiya – yurak normal joylashgan, faqat choʻqqi soxasi chap tomonga yoʻnalgan.

Dekstrokardiya – yurakni koʻp qismi koʻks boʻshligʻida oʻng tomonda joylashgan.

Mezokardiya – yurakni oʻrta oʻqi oʻrta-sagistal tekislikda joylashgan, yurak choʻqqisiga ega boʻlmaydi.



Rasm -28. Yurakning anomal joylashuv variantlari.

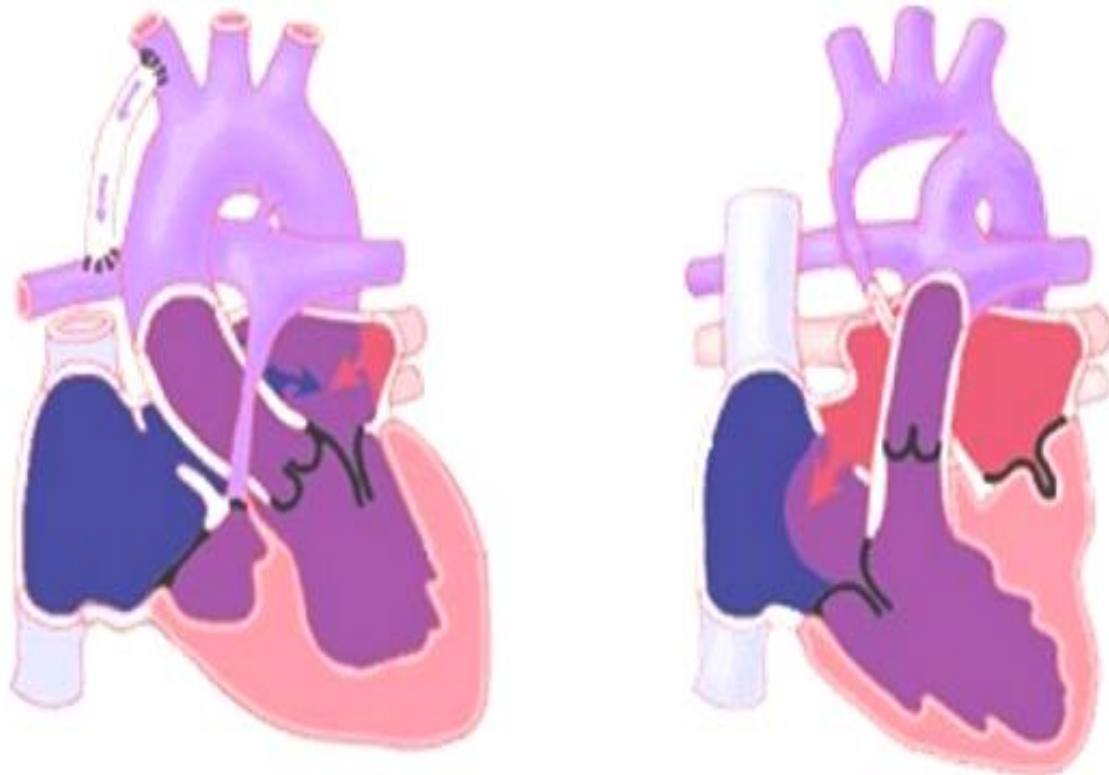


Rasm -29 .Yuraning anomal joylashuvi.

Yurakni ko'ks bo'shlig'idan tashqari joylashuvlari:

- ❖ Ko'krak – yurak plevral bo'shliqga siljigan.
- ❖ torakoabdominal – yurak bir vaqtda ko'ks va qorin bo'shlig'ida joylashgan. Diafragmada nuqson bor.
- ❖ bo'yin – yurak dislokastiyasi to'xtab qolgan bo'ladi.

Qorinchalar gipoplaziyasi – bu tug‘ma nuqsonda chap yoki o‘ng qorincha bo‘shlig‘i o‘lchami kichiklashgan bo‘ladi [30,58,67].



Rasm -30. O‘ng va chap qorinchalarni gipoplaziyasi

Yurak kasalliklarida o‘pkadagi o‘zgarishlar

1. O‘pkada qon dimlaninishi (mitral poroklar)

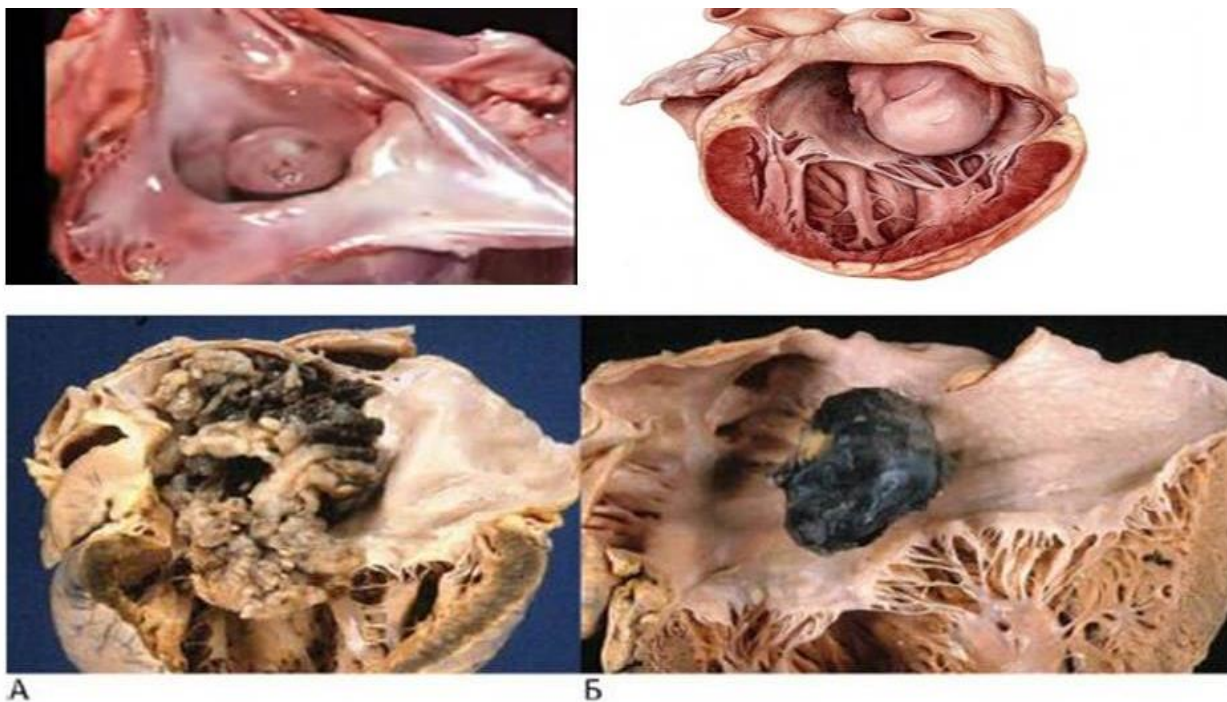
- erta belgisi yuqori o‘pka maydoni qon tomirlari pastkiga nisbatan kattaroqligi, normada gravitastiya tufayli teskari.
- o‘pka tiniqligi pasaygan
- o‘pka surati kuchaygan
- ildiz kengaygan gomogenlashgan
- plevra sinuslarida suyuqlik
- gemosideroz (o‘choqli disseminastiya)
- o‘pka periferiyasida Kerli chiziqlari (bo‘lakchalar aro shish)

2. O‘pka gipertenziyasi (mitral nuqsonlar)

- o‘pka tiniqligi saqlangan
- o‘pka sur‘ati markazda kuchaygan periferiyada susaygan
- ildiz kengaygan strukturasi nogomogen

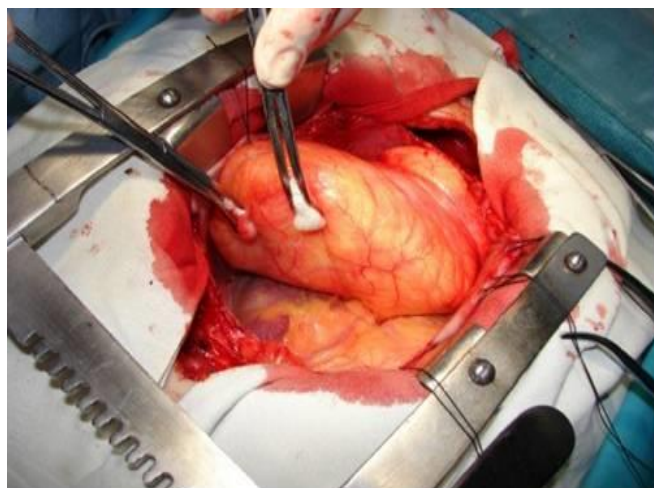
- ildizdagi kengaygan qon tomirlarni ko'ndalang kesmasi olcha danagiga o'xshaydi
- 3. O'pka gipervolemiyasi (Bottalo yo'li, qorincha va bo'lmacha aro nuqsonlar)
 - ildiz kengaygan
 - o'pka sur'ati kuchaygan
- 4. O'pka gipovolemiyasi (Fallo tetradas)
 - ildiz toraygan
 - o'pka sur'ati kamaygan [12,34,45,46,79]

Yurak o'smalari – kam uchraydi, polimorf manzaraga ega. Tiriklikda aniqlash qiyin, ko'pincha autopsiyada aniqlanadi. Klinik ko'pincha yurak etishmasligi, dimlanishlar, ekssudativ va konstruktiv perikardit, yurak tamponadasi bilan namoyon bo'ladi. O'smalar birlamchi (75%) va ikkilamchi (metastazlar, 25%) bo'lib, yaxshi va yomon sifatliarga bo'linadi. Yaxshi sifatli o'smalariga: gemangiomlar, miksomalar, rabdomiomalar, teratomalar, lipomalar, fibromalar va b. kiradi. Yomon sifatli o'smalariga: sarkomalar, limfomalar kiradi. O'pkalar, me'da, sut bezlari, teri ko'pincha metastazlar beradi. Birlamchi o'smalarga nisbatan metastazlar 40% ko'p uchraydi [34,46,78].



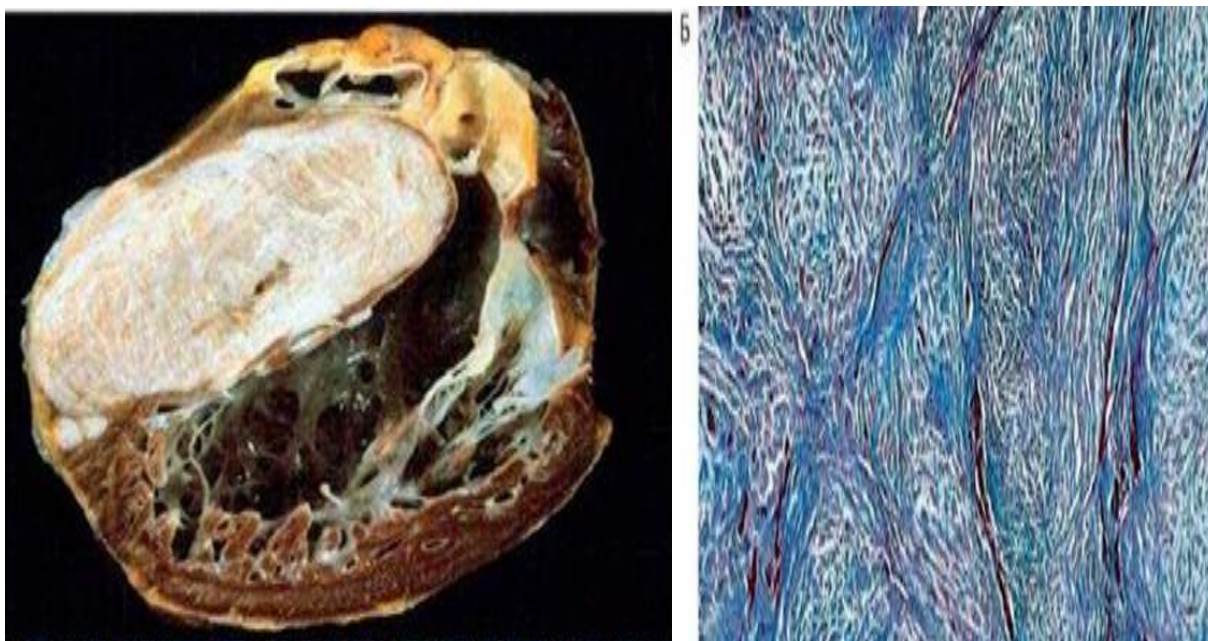
Rasm -31. Yurak chap bo'lmachasidagi yirik emirilayotgan o'sma-miksoma tasvirlangan, devor oldi tromblari.

Yurak miksomalari – yaxshi sifatli yurak bo‘liqlari o‘smasi. Birlamchi o‘smalarni $\frac{1}{2}$ qismini tashkil etadi, 75% o‘ng, 25%chap bo‘lmachalarda kuzatiladi. Kam xolatlarda qorinchalarda, klapanlarda kuzatiladi. O‘sma konsistenstiyasi yumshoq, jelesimon, qizg‘ish-qo‘ng‘ir rangda, nekroz va qon quyilish o‘chog‘lari, oxaklanish o‘chog‘lari bilan so‘rg‘ichsimon ko‘rinishda o‘sadi. 40% xolatlarda emboliya beradi.



Rasm -32. Yurak chap bo‘lmachasidagi lipomasi.

Fibroma – ko‘proq qorinchalar va qorinchalar aro to‘siqda solitar tugun ko‘rinishida uchraydi, diametri 3-10sm, zich oqish-kulrang tugun ko‘rinishida invaziv o‘sadi. O‘tkazuvchanlikni buzib, to‘satdan o‘limga olib keladi.



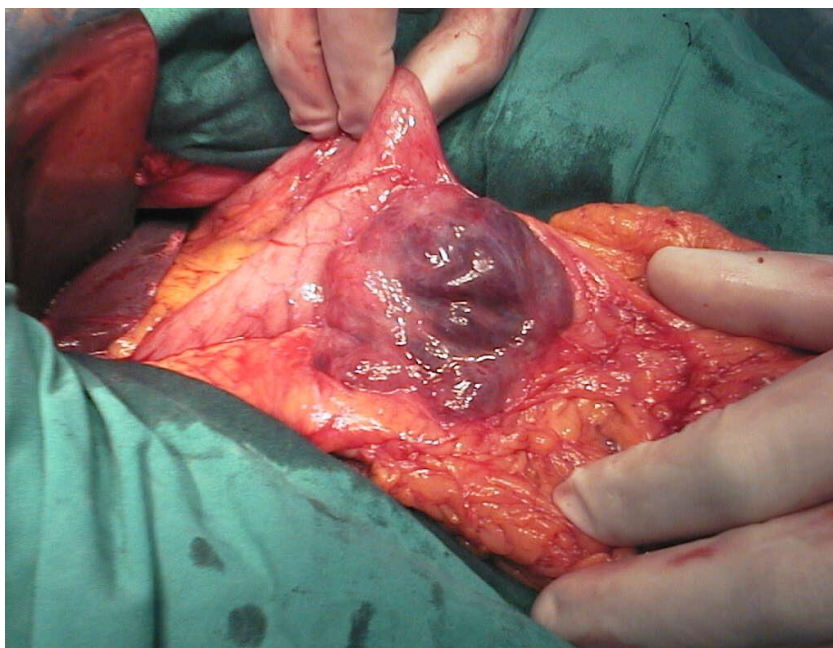
Rasm -33. Qorinchalararo to‘siqdagi fibroma.

Lipoma – ko‘proq chap qorinchada, o‘ng bo‘lmachada, qorinchalar aro to‘siqda uchraydi. Tugun ko‘rinishida o‘rib, 2kg kattalashishi mumkin. Joylashuvi subepikardial, subendokardial, intramural. O‘sma yurakni qisqarishiga, ritmini buzilishiga, o‘tkazuvchanlikni buzilishiga, yurakni ezilishiga sabab bo‘ladi.

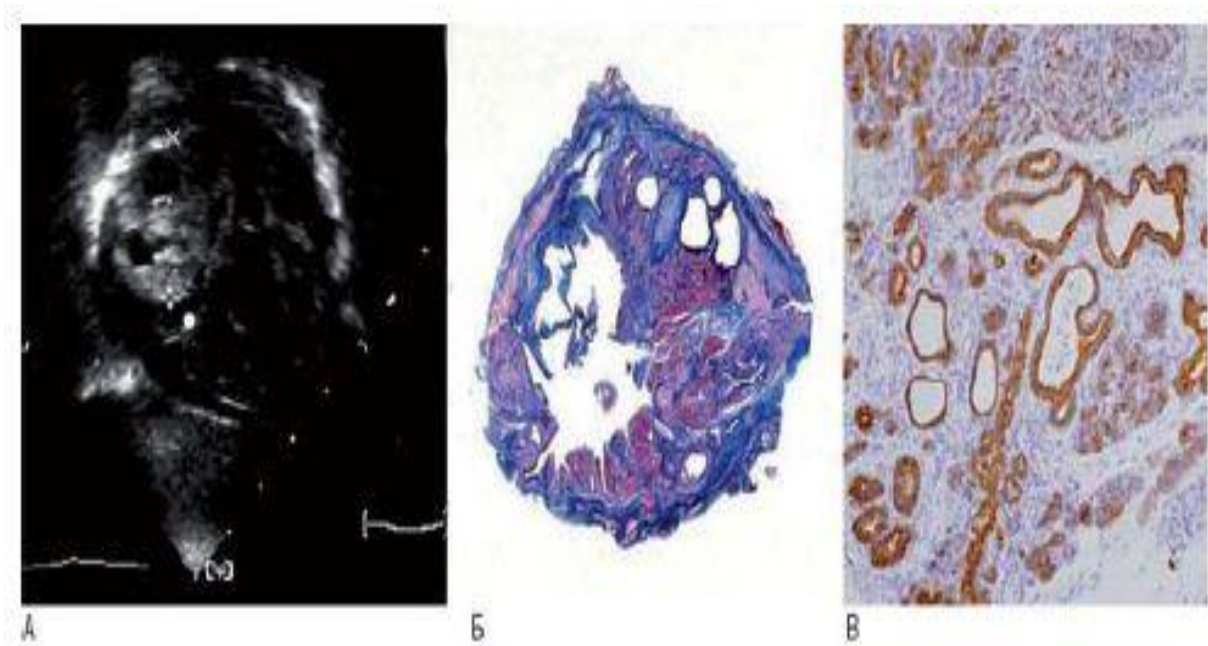
Papillary fibroelastoma – ko‘proq aortal klapanda kuzatiladi, endokarddan kelib chikadi. Gistologik o‘sma tuguni endokard bilan qoplangan, tarkibida elastik tolalar, sillik muskullar, ularda mukopolisaxaridlar bo‘ladi. Ba‘zan to‘satdan o‘limga sabab bo‘ladi.

Yurak rabdomiomasi – mioblastlardan yuzaga kelib, ko‘prok 15 yoshgacha bo‘lgan bolalarda kuzatiladi, yaxshi sifatli o‘sma. Ko‘pincha u bosh miya po‘stlogini tuberoz sklerozi, buyraklar adenomasi va teri adenomasi bilan birga uchraydi. Ko‘proq rabdomiomalar qorinchalarda bo‘shlig‘iga qarab o‘sadi, o‘lchami xar-xil. Qobiqqa ega emas, atrofdan aniq chegaralangan, glikogenga boy bo‘ladi. Natijasi yaxshi emas.

Yurak gemangiomasi – yaxshi sifatli o‘sma, o‘sma yurakni xamma soxasida bo‘shliqqa qarab, intramural va epikardial o‘shishi mumkin. O‘sma ko‘kish-qirmizi rangda, g‘ovaksimon, uzum shingillariga o‘xshab o‘sadi. Ko‘pincha autopsiyada aniqlaniladi.



Rasm -34. Yurak chap bo‘lmachasidagi gemangioma.



Rasm-35. Rasmda 12 kunlik chaqoloqni perikardial teratomasi, ekssudativ perikardit bilan asoratlangan.

Atrioventrikulyar tugun mezoteliomasi – yaxshi sifatli o’sma, atrioventrikulyar tugun shikastlanadi, aniq chegaraga ega bo’lmaydi, ayollarda uchraydi. Yurakni o’tkazuvchanligi buzilishiga, blokadasiga, asistoliya va fibrilyastiyaga sabab bo’ladi. Tusatdan o’limga olib keladi.

Yurak teratomalari –kam uchraydi, xomilani xamma varaqlari to’qimalarini o’zida saqlaydi. Asosan ayollarda kuzatilib, noxsimon ko’rinishda, diametri 15sm. gacha polikistoz ko’rinishda bo’ladi. To’satdan o’limga olib keladi.

Yurakni birlamchi yomon sifatli o’smalari 25% uchrab, kam kuzatiladi. Ko’proq sarkomalar, perikardial mezotelioma, birlamchi limfoma kuzatiladi.

Sarkomalar – 30 yoshdan keyin kuzatilib, mezenxima tuzilmalarida rivojlanadi (rabdomiosarkoma, fibrosarkoma, angiosarkoma va b.). Asosan yurakni o’ng bo’lmachasi va qorinchasi shikastlanadi. invaziv o’sadi, yurakni xamma qatlamlariga o’sib kiradi, tomirlar va klapanlarni oklyuziyasini keltirib chiqaradi. O’pkaga, ko’ks bo’shlig’iga, traxeobronxial va retroperitoneal limfa tugunlariga, buyrak usti bezlariga va miyaga metastazlar beradi.

Klinik belgilari:

- Ko’ks orti soxasida og’riq

- Tez avjlanib boruvchi yurak etishmovchiligi
- Gepatomegaliya
- Perikardda gemorrargik suyuqlik
- O‘tkazuvchanli buzilishi, blokada, ritmni buzilishi
- Yuqori kovak vena sindromi
- Tana xaroratini ko‘tarilishi
- Ozib ketish [34,46,78,79]

Yurakni tug‘ma nuqsonlaridan o‘lim xolatlarini kamaytirish - perinatal davrda o‘z vaqtida patologiyani aniklashga va jarroxlilik aralashuvlarini erta tashkil etishga bog‘liq bo‘ladi. Shuning uchun tibbiy-genetik maslahatlarni keng targ‘ib etish, tug‘ruqgacha skrininglarni tashkil etish, kardiologik va kardiojarrohlik yordamlari uchun zamonaviy jixozlar bilan etarlicha ta‘minlash zarur hisoblanadi.

1.5. I-BOB bo‘yicha xulosa

Bolalar o‘limini kamaytirish – jamiyatni eng muhim yo‘nalishlaridan biridir. Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni o‘limini davlat tuzilmalari tomonidan kamaytirishga intilish – bu davlatni ekonomikasi siyosatini o‘zgartirishga jamiyatni ijtimoiy va ma‘naviy rivojlanishi darajasi ko‘tarishga, demokratik o‘zgarishlariga bog‘liq rivojlanishini ko‘rsatkichi sifatida yuzaga chiqadi.

Butun dunyo sog‘liqni saqlash tashkiloti ko‘rsatmasi bo‘yicha yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni o‘limi ko‘rsatkichlari: perinatal davrdagi o‘limga (homiladorlikni 22 xaftasidan tug‘ruqdan keyingi 1-xaftagacha - ertangi neonatal o‘lim), kechki neonatal o‘lim (8-sutkadan 28-sutkagacha), postneonatal davr 1-yil oxirigacha muddatlarni o‘z ichiga oladi.

Neonatal davr – erta (birinchi xafta) va kechki (2-4xafta) davrlarga bo‘linadi. 5-xaftadan yil oxirigacha postneonatal davr deyiladi.

Perinatal davrdagi turli patologik holatlar, yurak - qon tomirlarini tug‘ma nuqsonlari, distrofik va gipertenziv kasalliklari chaqaloqlar o‘limini katta qismini tashkil etmokka.

Perinatal o'limlarni sabablari rivojlanayotgan davlatlarda 22,5% asfiksiya va tug'ruq shikastlari, 12,7% yurak - qon tomirlarini tug'ma nuqsonlari, distrofik va gipertenziv kasalliklari, 1,4% infekstiyalardir. Rivojlangan davlatlarda yurak - qon tomirlarini tug'ma nuqsonlari, distrofik va gipertenziv kasalliklari ko'proq, kamroq intranatal sabablar va infekstiyalar bo'ladi.

Oxirgi vaqtlardagi ilmiy tadqiqotlar chaqaloqlar va yosh bolalardagi og'ir kechuvchi, kuchayib boruvchi yurak-qon tomirlari sistemasi kasalliklarini asosida mitoxondriya patologiyasi bilan bog'liq hujayra energetikasini buzilishi, metabolitik o'zgarishlarni rivojlanishi yotishi aniqlangan.

Har o'n yilliklarda statistika ma'lumotlari bo'yicha yurak - qon tomirlari patologiyasi bilan og'riyotgan bolalar soni 1,5marta ortishi kuzatilmokda. Ularni kupchiligi bolalikdan nogiron bo'lib qolmoqda. Shunga mos ravishda chaqaloqlar va bolalardagi yurak - qon tomirlarini kasalliklari sog'liqni saqlashni muxim muammolaridan biri bo'lib qolmoqda.

Dilyatation kardiomiopatiya, gipertrofik o'pka gipertenziyasi, toj tomirlarni uzoq davom etuvchi vaskulitlari, qopqalarni nuqsonlari ko'pincha chaqaloqlarni, bolalarni erta nogironligiga va bexosdan o'limiga sabab bo'ladi. Bunda perinatal davrda ta'sir ko'rsatgan xavfli omillar – yurak -qon tomirlari sistemasini tug'ma anomaliyalari moillikni orttiradi.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni o'limi ko'rsatkichi darajasi o'g'il bolalarda 1000ta tirik tug'ilganga 16,6%₀, qiz bolalarda 13,1%₀ ga teng.

Yurak-qon tomirlari sistemasi tekshirilayotganda ularni o'lchamlari, so'ngra og'irligi aniqlanadi. Yurak bo'limlari - dastlab o'ng bo'lmacha, so'ngra o'ng qorincha, o'pka arteriyasi, uch tabakali qopqa, o'pka arteriyasi yarim oysimon qopqasi, qopqa yuzasidan o'pka arteriyasini kengligi o'lchanadi. Xuddi shu tartibda yurakni chap yarmi va aortasi, toj tomirlari yoriladi.

Bo'lmachalararo to'siq tekshirilayotganda oval tirqish holatiga e'tibor qaratiladi. Yurakni yorib ko'rish qorinchalar qalinligini va kesimdagi manzarasini aniqlash bilan yakunlanadi. O'lim sabablari - yangi tug'ilgan bolaning o'limi uning

tug‘ilishidan oldin, tug‘ilishi jarayonida yoki tug‘ilganidan so‘ng sodir bo‘lganligi e‘tiborga olinadi.

Yurakni tug‘ma nuqsonlaridan o‘lim xolatlarini kamaytirish - perinatal davrda o‘z vaqtida patologiyani aniqlashga va jarroxlik aralashuvlarini erta tashkil etishga bog‘liq bo‘ladi. Shuning uchun tibbiy-genetik maslaxatlarni keng targ‘ib etish, tugruqqacha skrininglarni tashkil etish, kardiologik va kardiojarroxlik yordamlari uchun zamonaviy jihozlar bilan etarlicha ta‘minlash zarur hisoblanadi.

II-BOB.

TADVIQOT MATERIALI VA TEKSHIRISH USHLBLARI:

2.1. Tekshirilayotgan materiallar haqida umumiy ma'lumotlar

2012-2016yillarda Andijon viloyatida tug'ruq komplekslarida jami 4219ta chaqoloq tug'ilib, shundan 2342tasi o'g'il bola, 1877tasi qiz bola jinsiga mansub bo'lgan.

Jadval-5.

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda tug'ilgan chaqoloqlarni jinsi bo'yicha statistik ma'lumotlari

№	Tumanlar	O'g'il bola					Qiz bola				
		2012y	2013y.	2014y.	2016y.	2016y	2012y	2013y.	2014y.	2016y.	2016y
1	Andijon shahar	98	100	89	84	80	83	73	66	76	78
2	Andijon tuman	69	71	51	45	63	49	51	36	43	58
3	Asaka tuman	56	54	44	40	54	47	48	29	26	48
4	Baliqchi tuman	30	31	36	16	28	20	27	28	23	26
5	Buloqboshi tuman	19	20	14	21	19	18	17	13	8	14
6	Bo'z tuman	9	11	17	12	9	3	2	6	4	3
7	Marxamat tuman	17	19	13	15	14	29	27	12	22	11
8	Paxtabod tuman	23	22	20	21	19	10	13	20	17	17
9	Izboskan tuman	30	31	44	33	28	33	32	29	24	27
10	Qo'rg'ontepa tuman	16	17	15	16	14	12	13	12	6	12

11	Oltinko‘l tuman	61	54	23	34	48	37	38	23	21	40
12	Xo‘jabod tuman	19	20	17	16	19	14	12	10	3	14
13	Xonobod tuman	11	12	12	12	13	11	11	9	5	9
14	Jalaquduq tuman	17	18	16	15	17	21	19	11	13	14
15	Shaxrixon tuman	31	30	37	26	28	24	23	27	21	27
16	Ulug‘nor tuman	5	3	3	4	4	2	4	3	6	4
	Jami:	511	513	451	410	457	413	410	334	318	402

Andijon viloyatini Andijon ($90\pm 0,82$ va $75\pm 0,65$), Andijon ($60\pm 1,31$ va $47\pm 1,08$), Marxamat ($16\pm 0,55$ va $20\pm 1,66$), Qo‘urg‘ontepa ($16\pm 0,26$ va $11\pm 0,76$), Xo‘jabod ($18\pm 0,34$ va $11\pm 0,25$), Jalaquduq ($17\pm 0,25$ va $16\pm 0,96$) tumanlari axolisida o‘g‘il va qiz bola chaqoloqlarni tug‘ilishi 2013 yilda ko‘proq, 2016yilda nisbatan kamroq kuzatildi.

Asaka ($50\pm 0,91$ va $40\pm 1,58$), Paxtaobod ($21\pm 0,31$ va $15\pm 0,89$), Ulug‘nor ($4\pm 0,37$ va $4\pm 0,68$) tumanlarida 2012yilda, Baliqchi ($28\pm 1,25$ va $25\pm 0,59$), Bo‘z ($12\pm 0,86$ va $4\pm 0,71$), Shaxrixon ($30\pm 0,67$ va $24\pm 0,47$) tumanlarida 2014yilda o‘g‘il va qiz chaqoloqlar tug‘ilishi nisbatan ko‘proq kuzatildi.

Andijon shahar va ayrim tumanlarida 1-2 homiladorlikdagi tug‘ilishlar soni 2012-2013yillari ($67\pm 0,5$ va $38\pm 1,1$), 3-homiladorlikdagi tug‘ilishlar soni esa 2014-2016yillari ($26\pm 1,3$), 4-homiladorlikdagi tug‘ilishlar soni esa 2016-2016yillarda ($24\pm 2,2$) nisbatan baland ko‘rsatkichni namoyon qildi.

Diagramma-4.

Andijon viloyatida tumanlarida 2012-2016yillarda tugʻilgan oʻgʻil va qiz bola chaqoloqlarni statistik maʼlumotlari

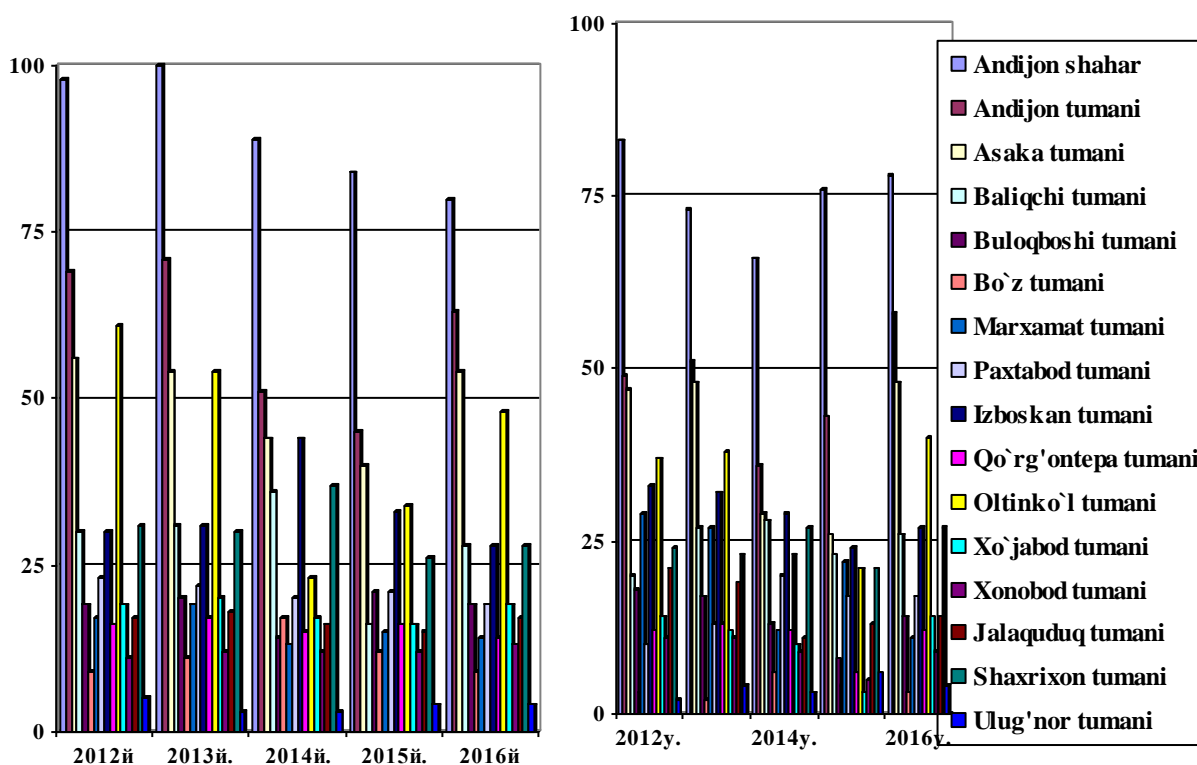
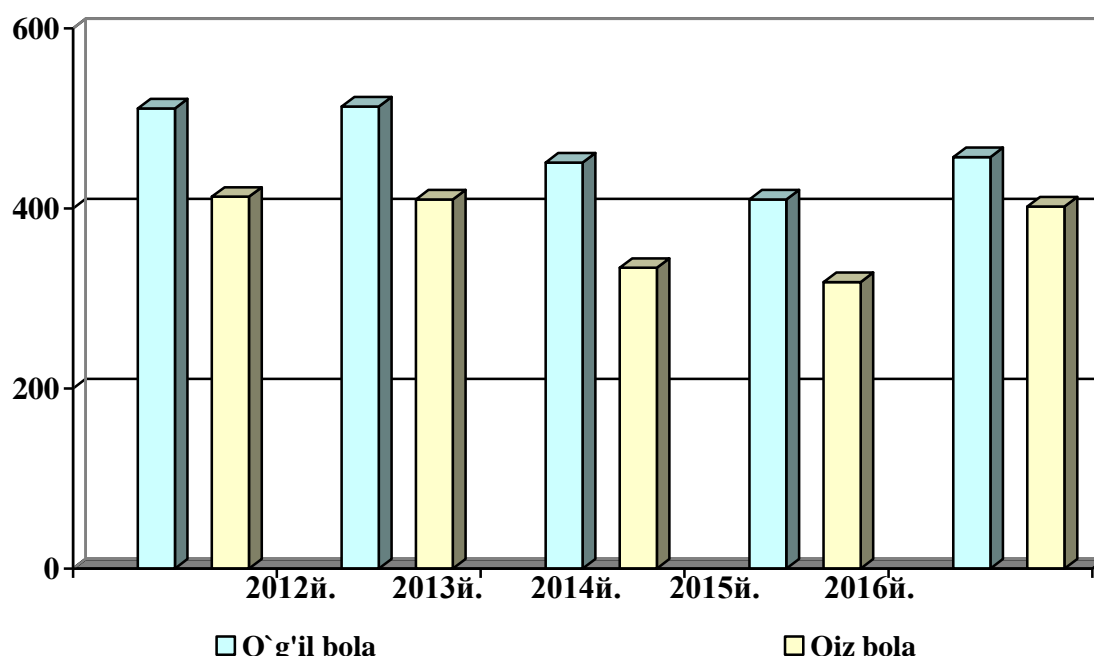
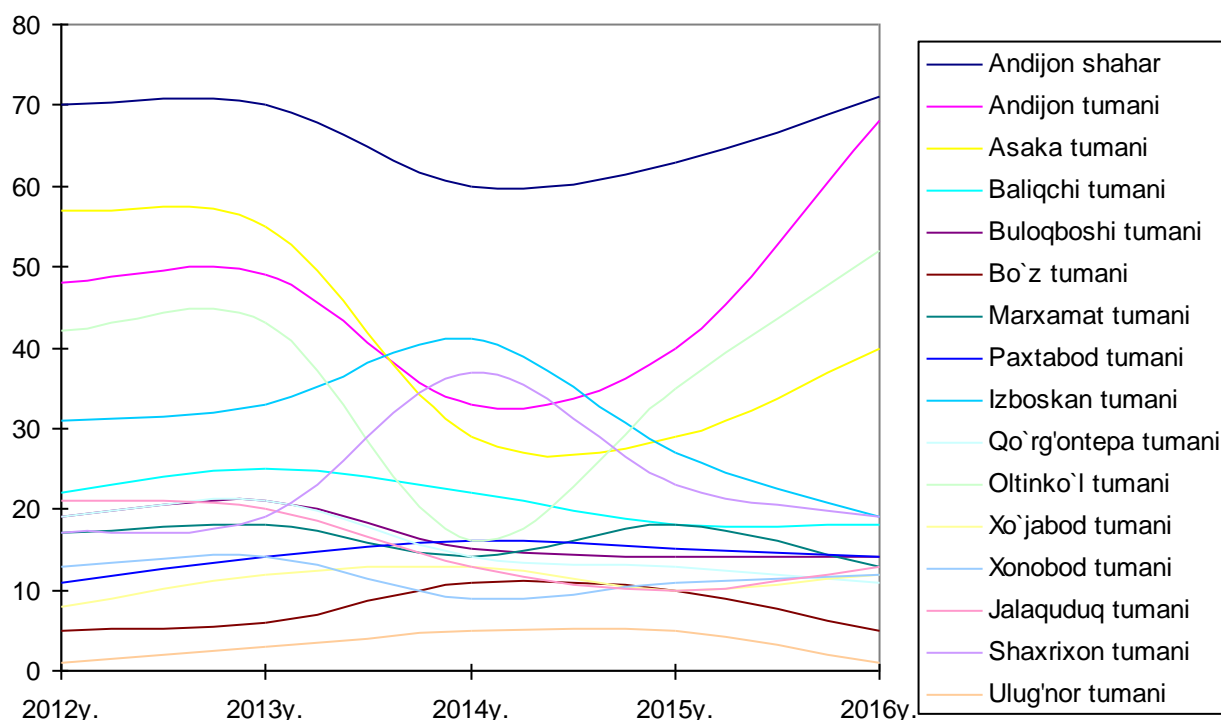


Diagramma-5

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda tugʻilgan chaqoloqlarni statistik maʼlumotlari



Andijon viloyatida 2012-2016yillarda ayollardagi 1-homiladorlik bo'yicha tug'ilgan chaqoloqlarni statistik ma'lumotlari



Andijon shaxrida 3-homiladorlikdagi tug'ilishlar soni 2016yilda ($26 \pm 1,1$) nisbatan pastroq bo'ldi.

Andijon tumanida 1-homiladorlikdagi tug'ilishlar soni 2016yilda yuqori ($48 \pm 1,7$), 3-4 homiladorlikdagi tug'ilishlar soni esa pastroq ko'rsatkichni ($17 \pm 0,9$ va $10 \pm 1,5$) namoyon qildi.

Asaka tumanida 1-homiladorlikdagi tug'ilishlar soni 2014yilda ($42 \pm 1,9$), 4-homiladorlikdagi tug'ilishlar soni esa 2016yilda pasayishi ($7,2 \pm 1,3$) kuzatildi.

Baliqchi tumanida 3-4 homiladorlikdagi tug'ilishlar soni 2014-2016yillari ortishi ($13 \pm 1,0$), 2016-2016yillarda esa pasayishi ($8 \pm 2,0$) kuzatildi.

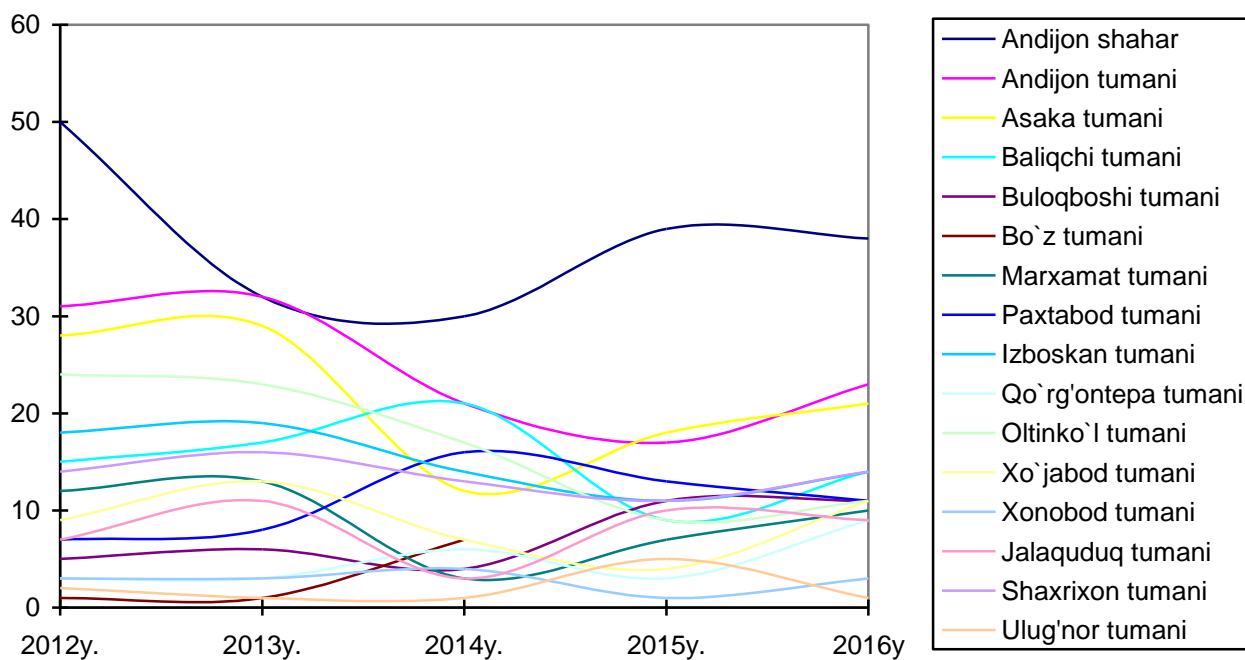
Buloqboshi tumanida 2016yilda 2-homiladorlikdagi tug'ilishlar sonini ortishi ($7 \pm 1,1$), 3-4 homiladorlikdagi tug'ilishlar esa pasayishi ($3,2 \pm 1,0$) kuzatildi.

Bo'z tumanida 2014-2016yillarida 1-homiladorlik tug'ilishlar soni ortgan ($7 \pm 0,9$), 2016yilda 3-4 homiladorlikdagi tug'ilishlar soni pasayganligi ($2,2 \pm 0,5$) kuzatildi.

Marxamat, Paxtaobod tumanlarida 1-2 homiladorlikdagi tug‘ilishlar soni 2013yili ortgan ($16\pm 0,5$ va $14\pm 0,4$), 2016yilda esa 3-4 homiladorlikdagi tug‘ilishlar soni pasayganligi qayd etildi ($3,8\pm 0,5$ va $4,5\pm 0,5$).

Diagramma-7

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda ayollardagi 2-homiladorlik bo‘yicha tug‘ilgan chaqoloqlarni statistik ma‘lumotlari



Izboskan tumanida 2014yilda 1-2homiladorlikdagi tug‘ilishlar ortgan ($30\pm 1,3$), 4-homiladorlik tug‘ilishlar kamaygan ($4,2\pm 0,6$). 2016 yilda 1,3,4 homiladorlikdagi tug‘ilishlar kamaygan.

Qo‘rg‘ontepa tumanida 2016yilda 2-3 homiladorlikdagi tug‘ilishlar miqdori ortgan ($4,8\pm 1,1$). Oltinko‘l tumanida 2014yilda 1-homiladorlikdagi tug‘ilishlar kamaygan ($38\pm 2,0$), 2016yilda 1-homiladorlikdagi tug‘ilishlar ortgan, 3-4 homiladorlikdagi tug‘ilishlar kamayganligi kuzatildi ($4,8\pm 1,8$).

Xo‘jaobod tumanida 2013yilda 2-homiladorlikdagi tug‘ilishlar miqdori ortgan ($9\pm 1,1$), 2016-2016yillarda esa 4-homiladorlikdagi tug‘ilishlar soni kamayganligi ($2,4\pm 1,0$) qayd etildi.

Xonobod shaxrida 2016yilda 4- homiladorlikdagi tug‘ilishlar soni ortganligi ($2\pm 0,9$) kuzatildi.

Jalaquduq tumanida 2014-2016 yillarda 3-4 homiladorlikdagi tug‘ilishlar soni ortgan ($5,2\pm 0,8$), 2012yilda 1-homiladorlikdagi tug‘ilishlar ortib ($15\pm 1,1$), keyingi yillarda esa pasaygan.

Shahrixon tumanida 1-homiladorlikdagi tug‘ilishlar 2014yilda ortgan ($23\pm 1,5$), 2013yilda esa 3-homiladorlikdagi tug‘ilishlar miqdori ortgan ($8\pm 0,7$).

Ulug‘nor tumanida 1-2 homiladorlikdagi tug‘ruqlar 2014-2016yillari ($3\pm 1,0$), 3-4 homiladorlikdagi tug‘ilishlar soni esa 2016yilda ortgan ($2\pm 0,7$).

Yangi tug‘ilgan chaqoloqlar murdasini patologoanatomik tekshirish va sud tibbiy ekspertizasida quyidagi hujjatlar o‘rganilib chiqildi:

1.kasallik tarixi, tug‘ish va chaqaloqni rivojlanish tarixi.

2.sud tibbiy ekspertiza tayinlash to‘g‘risidagi qaror

Bunda jasad yorish bayonnomasi va STEdagi tashqi tekshirish, ichki tekshirish qo‘shimcha tekshirishlar (ichki a‘zolari bo‘lakchalari sud-gistologik tekshiruv, murda qonini sud-biologik tekshirish, murdani sur‘atga olish) bajarilgan.

Diagramma-7.

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda ayollardagi 3-homiladorlik bo'yicha tug'ilgan chaqoloqlarni statistik ma'lumotlari

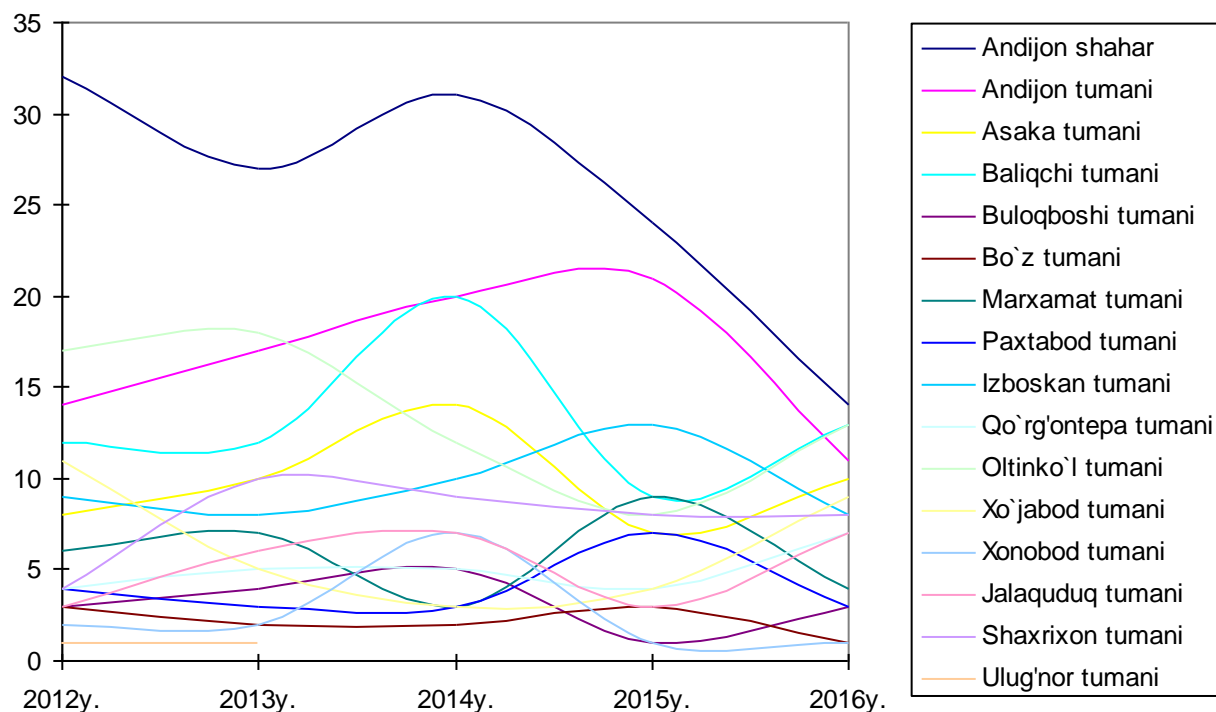


Diagramma-8

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda ayollardagi 4-homiladorlik bo'yicha tug'ilgan chaqoloqlarni statistik ma'lumotlari

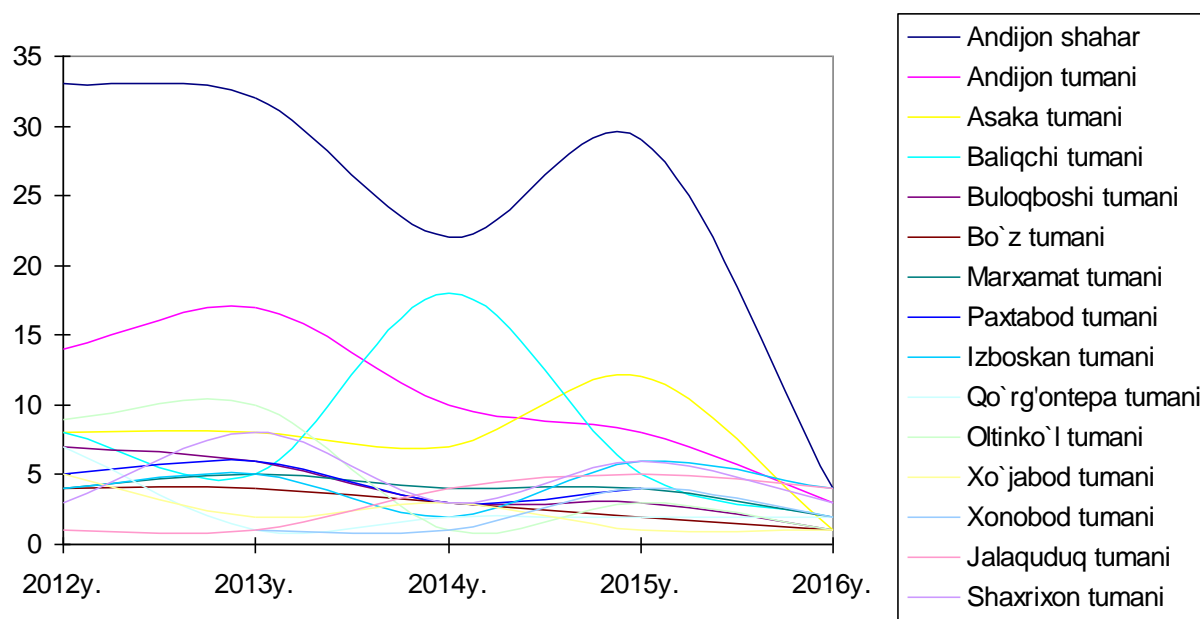


Diagramma-9

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda ayollardagi homiladorlik bo'yicha o'g'il bola tug'ilgan chaqoloqlarni statistik ma'lumotlari

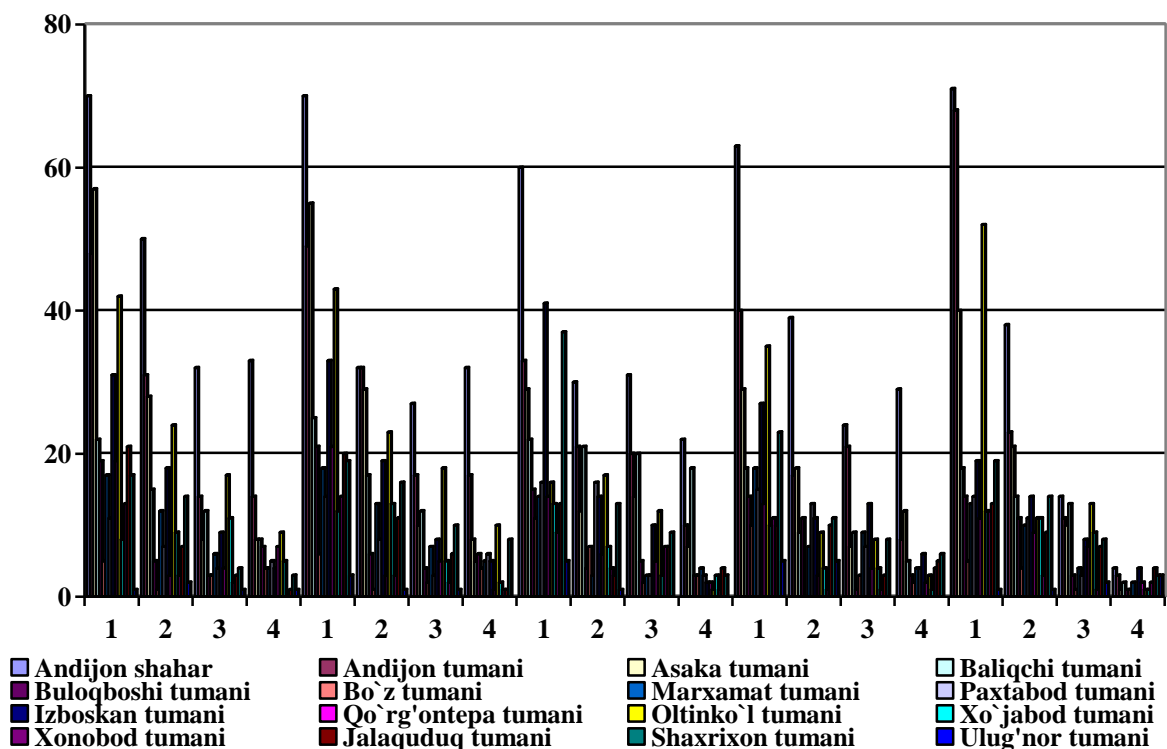
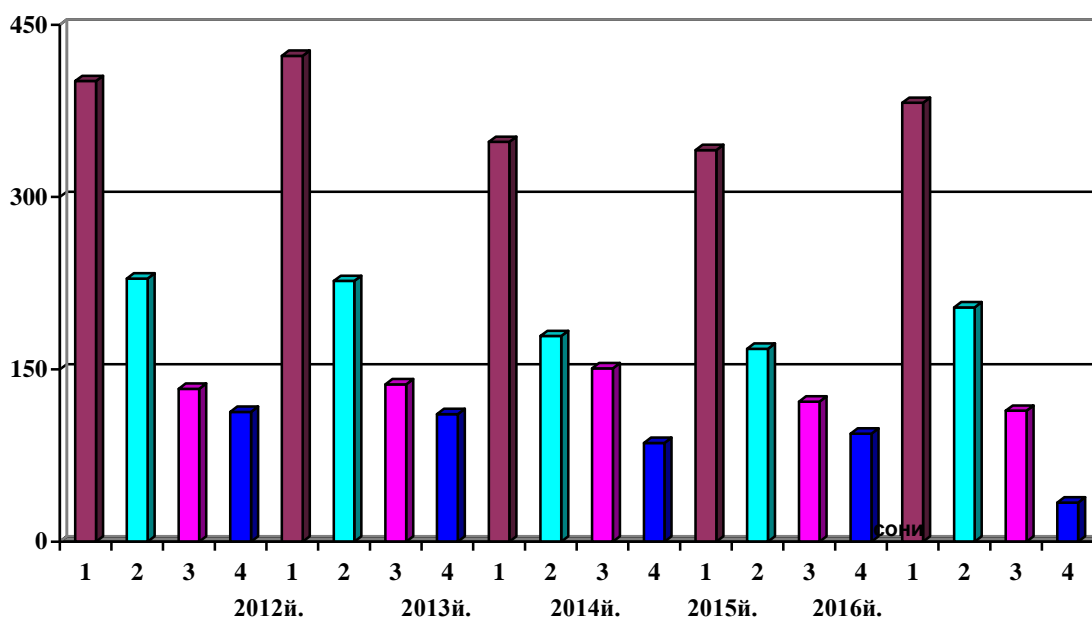


Diagramma-10

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda ayollardagi homiladorlik bo'yicha qiz bola tug'ilgan chaqoloqlarni statistik ma'lumotlari



2.2. Morfologik (autopsiya tekshiruv) usullari

AVSTE sud tibbiy gistologik laboratoriyasi va Andijon viloyati patologoanatomik byurosi patogistologik laboratoriyasida yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni yurak – qon tomirlari patologiyasi kasalliklaridan o‘lgan murdalarini ichki a‘zolaridan olingan to‘qimalarini bo‘lakchalari 10% formalin eritmasida 1:10 nisbatda fiksastiyalandi, bo‘lakchalardan 0,5-0,5sm o‘lchamda qirqmalar olindi, ular spirtli o‘tkazgichdan o‘tkazilib, parafinli bloklar tayyorlandi. Bloklardan gistologik kesmalar olindi va buyum oynalariga o‘rnatilib, gematoksilin – eozin usulida buyab, gistologik preparatlar tayyorlandi. Tekshiruv O‘zbekiston RSSV tomonidan 2015 yilda tasdiqlangan E-1, E-2 standartlari asosida o‘tkazildi [17,28,79]. Vafot etgan chaqaloqlarni jasadini yorish, sud tibbiy ekspertizasini o‘tkazishga asos SSV 574 buyrugi va prokuratura bo‘linmalarini ushbu holat bo‘yicha sud tibbiy ekspertiza tayinlash to‘g‘risidagi qaror bo‘lgan.

O‘z. Resp. SSVning 1992 y "04" 11 574 son buyrug‘iga 8 ilova

Nobud bo‘lgan bolalar murdasini yorish to‘g‘risida n i z o m

1. 7 kunlikdan to 14 yoshgacha bo‘lgan davrda davolash muassasalarida nobud bo‘lgan bolalarning murdalari "Davolash-profilaktika muassasalarida o‘lganlarning murdalarini yorish tartibi to‘g‘risida" nizomga muvofiq yorib tekshirib ko‘riladi.

2. Bolalarning murdalari yorilgan mahallarda patologoanatomik bo‘limlarning mudirlari 100% hollarda autopsiya materialining mikroskopik, bakteriologik va virusologik tekshiruvdan o‘tishni taminlaydi.

3. Dispanser hisobida turmaydigan bolalar davolash muassasalaridan tashqarida to‘satdan o‘lib qolgan holatlarda ularning murdalari sud-tibbiy tekshiruvdan o‘tkazish uchun yorib ko‘rilishi kerak. Patologoanatom sud-tibbiy ekspertiza byurolari tomonidan shartlashilgan holda maslaxat bilan yordam berish uchun jalb etilishi mumkin. Dispanser hisobida turadigan bolalar to‘satdan o‘lib qolgan taqdirda ularning jasadini patologoanatom yorib tekshirib ko‘radi.

4. Bosh vrach yoki patologoanatomya bo‘lim mudiri mazkur davolash muassasi yoki sanitariya epid.stanstiyasi gumoni bilan infekstion kasallikdan

o'lgan deb shubha qilingan hamma hollarda murdani yorib olingan materiallarni virusologik (yoki immunofluoresstent) va bakteriologik tekshirishdan o'tkazishni taminlaydi.

O va BMKBB boshlig'i P.R.Menliqulov

O'z. Resp. SSVning 1992 y "04" 11 574 son buyrug'iga 9 ilova

O'lik tug'ilgan bolalar va o'lgan chaqaloqlar perinatal davrida

o'lganlarning murdasini yorish tartibi to'g'risida n i z o m

1. Davolash muassasalarida o'lib qolgan chaqaloqlarning hammasi, tanasining og'irligi va bo'yi, shuningdek tug'ilgandan keyin qancha vaqt tirik bo'lganidan qat'iy nazar, hamda og'irligi 1000gramm va bundan ortiqroq, bo'yi 35sm dan ortiqroq bo'lgan mahalda o'lik tug'ilgan barcha bolalarning jasadlari yorib ko'rilishi va patologoanatomik tekshirish protokolida qayd qilinishi kerak. Yorib tekshirish ishi "Davolash-profilaktika muassasasida o'lganlarning murdasini tekshirish to'g'risida"gi nizomga muvofiq o'tkaziladi.

2. Tug'ruqqa yordam beruvchi muassasaning bosh vrachi o'lik tug'ilgan bolalar va o'lib qolgan chaqaloqlarning murdasini bola o'lik tug'ilgan yoki chaqaloq o'lib qolgan vaqtdan boshlab hisoblanganda kechi bilan 12soat ichida patologoanatomik bo'limga etkazib berilishini taminlaydi. O'lik tug'ilgan bola jasadi tug'ruq tarixi va klinik epikriz bilan birga yuboriladi.

3. O'lik tug'ilgan bolalarning yo'ldoshi ham albatta, ayniqsa bola ona qornidagi kasallik tufayli o'lib qolganida, infekstiya o'tgan deb gumon qilinganida patologoanatomik bo'limga yuboriladi. Hamma hollarda ham yo'ldoshni biopsiya tariqasida qayd qilinadi.

4. Patologoanatomik bo'lim mudiri autopsiya materiali va yo'ldoshlarning bekamu-ko'st mikroskopik tekshirishdan o'tkazilishini taminlaydi. U o'lik tug'ilgan bolalar, o'lib qolgan chaqaloqlar jasadlarini yorish paytida olingan materiallar va yo'ldoshlarni zarur virusologik va bakteriologik tekshirishdan o'tkazishni tashkil etadi va buning uchun mazkur tabobat muassasi yoki sanepidstanstiyasining tegishli laboratoriyasidan foydalaniladi.

5. Patologoanatomik tashxis tarixini unifikastiyalash uchun o'lik tug'ilgan bolalar, o'lib qolgan chaqaloqlar murdalarini yorib tekshirish natijalaridagina foydalaniladi, homiladorlik va tug'ruq mahalidagi ona patologiyasiga aloqador klinik malumotlar patologoanatomik tashxisga kiritilmaydi. Ular faqat patologoanatomik epikrizga va o'lim to'g'risidagi guvohtonoma yozib qo'yiladi.

Perinatal o'lim to'g'risidagi yoki perinatal o'lim to'g'risidagi dastlabki guvohtonoma, patologoanatomik tashxis va patologoanatomik tekshirish protokoli (kartasi) murda patologoanatom tomonidan yorib tekshirib ko'rilgan kunning o'zida rasmiylashtiriladi.

O va BMKBB boshlig'i P.R.Menliqulov

O'z. Resp. SSVning 1992y "04" 11 574 son buyrug'iga 10ilova

**Oy-kuni etmay qornidan tushgan homilani patologoanatomik tekshirish
to'g'risida n i z o m**

1. Og'irligi 500g dan 999g gacha bo'lgan mahalda tushgan homilalarning hammasi patologoanatom tomonidan antropometrik tekshiruvdan o'tkazilishi shart.

2. Davolash-profilaktika muassasaning bosh vrachi tushgan homilalarning hammasi patologoanatomik bo'limga etkazib berishni taminlaydi.

3. Tushgan homila va uni tekshirish natijalari murdalarni qabul qilib olish va berish qayd qilib qo'yiladigan daftarga yozib qo'yiladi.

4. Antropometrik tekshirishda homila jasadining og'irligi, boshining tepasidan to tovonigacha bo'lgan bo'yi, kuraklarining pastki uchi damidga o'tkazib, emchaklarini birlashtiruvchi chiziq bo'ylab o'lchanadigan ko'krak aylanasi aniqlab chiqiladi. Tushgan homila jasadi odatda yorib ko'rilmaydi. Murdani yorish protokoli tuzilmaydi. Autopsiya mazkur tabobat muassasining ilmiy amaliy vazifalariga mos keladigan bo'lsa, u holda patologik anatomiya bo'limi mudiri tug'ruqqa yordam beruvchi muassasa bosh vrachi yoki ginekologiya bo'limining mudiri bilan kelishgan holda autopsiya o'tkazilishi mumkin. Tushgan homila yorib ko'rilgan holda patologoanatomik tekshirish

protokoli tuziladi. Tushgan homilalar uchun perinatal o'lim to'g'risida guvornoma tuzilmaydi.

Tushgan homilani yorib tekshirish zarur bo'lgan hollarda yo'ldosh ham homila bilan birga keltiriladi va biopsiya tariqasida ro'yxatga olinadi. Tekshirish natijalari davolash-profilaktika muassasalariga yuboriladi.

5. Patologoanatomik bo'limga keltirilgan homila tanasining og'irligi 1000g va bundan ko'ra ortiqroqni tashkil etgan bo'lsa, u holda tushgan bu homilani yorib tekshirish va o'lik tug'ilgan bolalar va perinatal davrda o'lgan chaqaloqlar murdalarini yorish tartibi to'g'risidagi nizomga muvofiq ro'yxatga olish kerak. Bunday hollarni patoloanatomya bo'limining mudiri o'sha homila qaysi davolash-profilaktika muassasasidan keltirilgan bo'lsa shu muassasaning bosh vrachi va yuqori turadigan sog'liqni saqlash organi rahbariyatiga malum qilishi kerak.

6. Tiriklikdan darak beradigan belgilar bilan yoki bunday belgilersiz tug'ilgan vaqtida tanasining og'irligi 1000g-gacha bo'lgan homilalar ZAGS organlarida ro'yxatga olinmaydi, tanasining og'irligi 1000g-dan kam bo'lgan, lekin 168 soatdan ko'proq vaqt yashagan homila yangi tug'ilgan chaqaloq deb hisoblanadi va patologoanatomik tekshirishdan o'tkazib, ZAGS organlarda ro'yxatga olinishi kerak.

7. Tushgan homilalarni ko'mish (o'tda kuydirish) ishlarini patologoanatomik tekshirish o'tkazgan muassasa shu homila qaysi davolash-profilaktika muassasasiga tushgan bo'lsa, usha muassasa hisobiga bajarilishi kerak.

O va BMKBB boshlig'i P.R.Menliqulov

Autopsiyada makroskopik yurakni og'irligi, o'lchamlari va konsistenstiyasi, cho'qqisini shakli, perikard va epikardni holati, yog' to'qimasini o'sish darajasi, kesimda bo'shlig'ini holati (bo'shlig'i kengaygan, toraygan), qopqa va devoroldi endokardni qalinligi va rangi, qorincha va bo'lmachalarni qalinligi, qopqalarni perimetri (sm), o'chog'li o'zgarishlarda – ularni joylashuvi, o'lchami, konsistenstiyasi o'rganiladi.

2.3. Statistika tekshirish usullari

Tadqiqotdan olingan natijalar Excel maxsus statistik dastur, Studentni t-mezonlari qo'llanilgan holda Fisher variatsion statistik usuli bo'yicha tahlil qilindi va baholandi. Miqdoriy ko'rsatkichlarni o'rtacha darajalari (M) va ularning o'rtacha og'ishlari (m) hisoblab chiqildi. Miqdoriy ko'rsatkichlarni o'rtacha darajalari orasidagi farq $r < 0,05$ bo'lsa statistik ishonchli deb hisoblandi [G.G.Avtandilov, 1990]. Miqdoriy ko'rsatkichlarni o'zaro aloqadorlik darajalarini aniqlash va baholashda Excel maxsus statistik dasturi yordamida korrelyatsion tahlil o'tkazildi [28,79].

2.4. II-BOB bo'yicha xulosa

2012-2016yillarda Andijon viloyatida tug'ruq komplekslarida jami 4219ta chaqoloq tug'ilgan. Andijon viloyatini Andijon shahar ($90 \pm 0,82$ va $75 \pm 0,65$), Andijon ($60 \pm 1,31$ va $47 \pm 1,08$), Marhamat ($16 \pm 0,55$ va $20 \pm 1,66$), Qo'rg'ontepa ($16 \pm 0,26$ va $11 \pm 0,76$), Xo'jaobod ($18 \pm 0,34$ va $11 \pm 0,25$), Jalaquduq ($17 \pm 0,25$ va $16 \pm 0,96$) tumanlari aholisida o'g'il va qiz bola chaqoloqlarni tug'ilishi 2013 yilda ko'proq, 2016yilda nisbatan kamroq kuzatildi.

Asaka ($50 \pm 0,91$ va $40 \pm 1,58$), Paxtaobod ($21 \pm 0,31$ va $15 \pm 0,89$), Ulugnor ($4 \pm 0,37$ va $4 \pm 0,68$) tumanlarida 2012yilda, Baliqchi ($28 \pm 1,25$ va $25 \pm 0,59$), Bo'z ($12 \pm 0,86$ va $4 \pm 0,71$), Shahrixon ($30 \pm 0,67$ va $24 \pm 0,47$) tumanlarida 2014yilda o'g'il va qiz chaqoloqlar tug'ilishi nisbatan ko'proq kuzatildi.

Andijon shahar va ayrim tumanlarida 1-2 homiladorlikdagi tug'ilishlar soni 2012-2013yillari ($67 \pm 0,5$ va $38 \pm 1,1$), 3-homiladorlikdagi tug'ilishlar soni esa 2014-2016yillari ($26 \pm 1,3$), 4-homiladorlikdagi tug'ilishlar soni esa 2016-2016yillarda ($24 \pm 2,2$) nisbatan baland ko'rsatkichni namoyon kildi.

Yangi tug'ilgan chaqoloqlar murdasini patologoanatomik tekshirish va sud tibbiy ekspertizasida quyidagi hujjatlar o'rganilib chiqildi:

1. kasallik tarixi, tug'ish va chaqaloqni rivojlanish tarixi.

2. sud tibbiy ekspertiza tayinlash to'g'risidagi qaror.

Bunda jasad yorish bayonnomasi va STEdagi tashqi tekshirish, ichki tekshirish qo'shimcha tekshirishlar (ichki a'zolari bo'lakchalari sud-gistologik

tekshiruvi, murda qonini sud-biologik tekshirish, murdani sur'atga olish) tekshirildi.

Yurak-qon tomirlari sistemasi tekshirilayotganda ularni o'lchamlari (uzunligi, eni, bo'yi), so'ngra og'irligi aniqlanadi (etuk chaqaloqda yuragini og'irligi 23-24g bo'lib, yuragini o'ng tomoni chap tomoniga nisbatan kattaroq bo'ladi). Qarchi bilan yurak bo'limlari yorib ko'riladi: dastlab o'ng bo'lmacha, so'ngra o'ng qorincha, o'pka arteriyasi, uch tabakali qopqa, o'pka arteriyasi yarim oysimon qopqasi, qopqa yuzasidan o'pka arteriyasini kengligi o'lchanadi. Xuddi shu tartibda yurakni chap yarmi va aortasi tekshiriladi. Keyin toj tomirlari yoriladi.

Bo'lmachalararo to'siq tekshirilayotganda oval tirqish holatiga e'tibor qaratiladi (bitgan yoki bitmagan). Shu maqsadda to'siq tortilib, yorug'likda ko'riladi. Yangi tug'ilgan chaqoloqlarda oval tirqish to'siqni markazida joylashib, diametri 0,8sm. keladi. Chaqaloq tug'ilgandan so'ng bo'lmachalardagi qon bosimini o'zgarishi (o'ngga nisbatan chapda balandroq), plastentar qon aylanishini to'xtashi hisobiga tirqish berkiladi. Batalov yo'lini o'tkazuvchanligi o'pka arteriyasidan aorta tomon zond kiritish orqali aniqlanadi. Yurakni yorib ko'rish qorinchalar qalinligini va kesimdagi manzarasini aniqlash bilan yakunlanadi.

Tadqiqotdan olingan natijalar Exsel maxsus statistik dastur, Styudentni t-mezonlari qo'llanilgan holda Fisherni variastion statistik usuli bo'yicha tahlil qilindi va baholandi. Miqdoriy ko'rsatkichlarni o'zaro aloqadorlik darajalarini aniqlash va baholashda Exsel maxsus statistik dasturi yordamida korrelyastion tahlil o'tkazildi.

III-BOB

TADQIQOT NATIJALARI

Andijon viloyati aholisida 2012-2016yillari tug‘ruq komplekslarida 674516ta tug‘ilish bo‘lib, shundagi chaqoloqlardan 2164tasida (1235ta o‘g‘il bola va 929 qiz bola chaqoloqlarda) 1yoshgacha bo‘lgan muddatlarda yurak-qon tomirlari sistemasi kasalliklarida o‘lim holati qayd etilib, Andijon viloyati patologik anatomiya byurosida va Andijon viloyati sud tibbiy ekspertizasida patologoanatomik va sud tibbiy ekspertizadan o‘tkazildi. Ushbu yillarda chaqoloqlarni o‘lim ko‘rsatkichi o‘rtacha 3,2%₀ni (2012yilda, 3,2%₀, 2013yili 3,7%₀ni, 2014 yili 3,1%₀, 2015yili 3,0%₀, 2016yili 3,1%₀) tashkil etib, 2013yili baland, 2015yili nisbatan past ko‘rsatkichni namoyon qildi.

Bu ko‘rsatkich 2012yilda Andijon tumani (11,1±1,4), Asaka tumanida (7,4±1,4), Oltinko‘l tumanida (10,61±1,4), 2013yilda xam Andijon tumanida (10,6±1,4), Oltinko‘l tumanida (14,8±1,4), 2014yilda Andijon tumanida (10,3±1,3), Baliqchi tumanida (8,7±1,3), Bo‘z tumanida (8,4±1,3), 2015yilda Andijon tumanida (9,9±1,1), Oltinko‘l tumanida (9,6±1,1), 2016yilda Andijon tumanida (9,5±1,5), Oltinko‘l tumanida (13,6±1,5) nisbatan baland ko‘rsatkichni, 2012-2016 yillari Andijon shahar (1,0-1,4±1,3) va Xonaobod tumanida (0,4-1,2±1,3) bu ko‘rsatkichlarni minimal darajada bo‘lishi kuzatildi.

2012-2016yillaridagi autopsiya ma‘lumotlari jamlanganda 71% qorinchalararo to‘siq nuqsoni, 11% bo‘lmachalar o‘rtasidagi to‘siq nuqsoni, 5% Fallo tetradasi, 3% uch kamerali yurak, 2% endokard fibroelastozi, 2% Batolov yo‘lini ochiq qolishi, 1% toj tomirlarini anomaliyalari, 2% aorta koarktastiyasi, 3% b. patologiyalar kuzatildi.

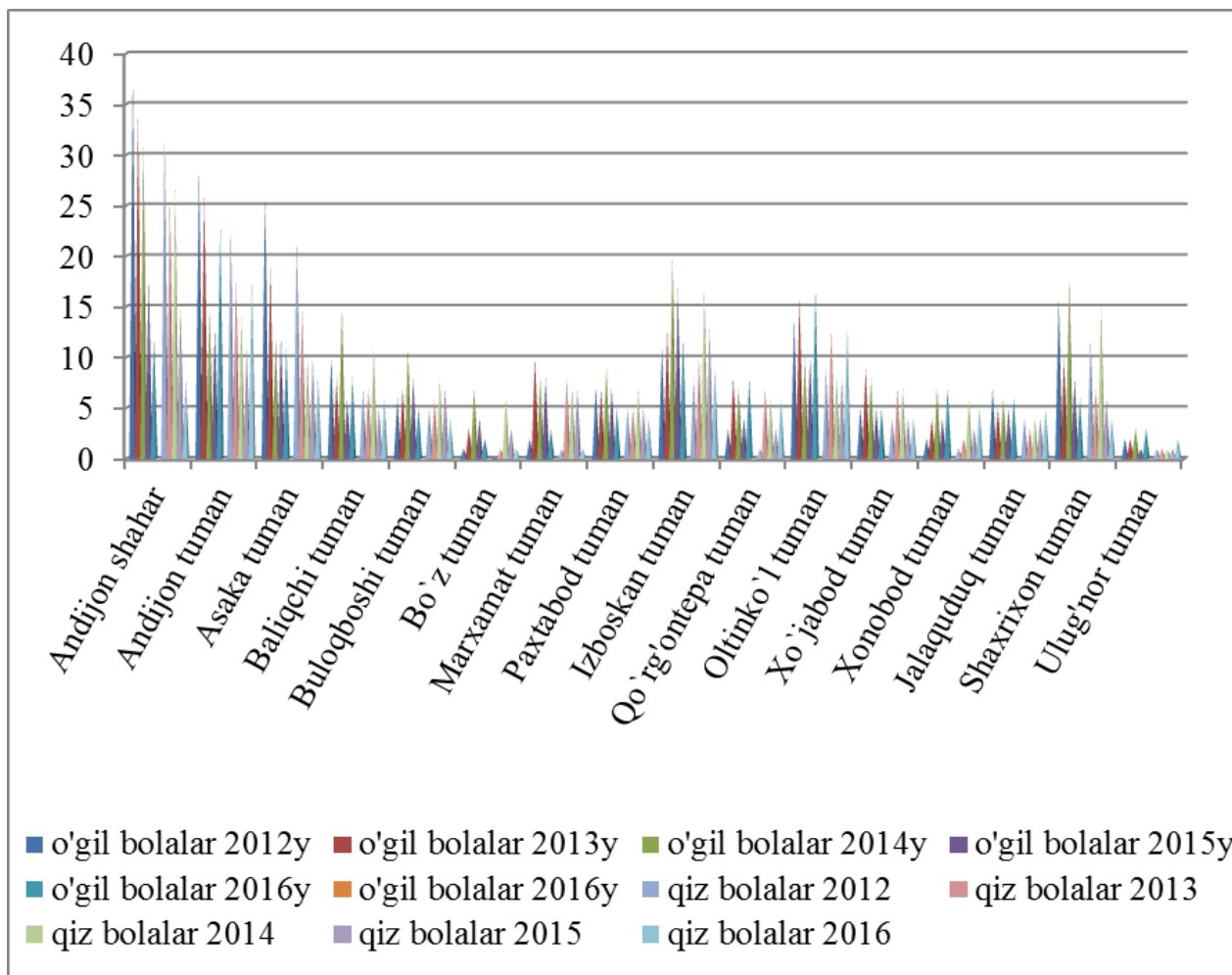
Umuman olinganda bu ko‘rsatkichlar Andijon, Oltinkul, Baliqchi, Bo‘z tumanlarida nisbatan yuqori bo‘lishi ularda tug‘ruq komplekslari va neonatologiya bo‘limlarini ishlari, shifoxonalarning sharoitlari yaxshi yo‘lga qo‘yilmaganligini, Xonabod tumani va Andijon shahrida esa aksincha holat e‘tiborni tortadi.

Yangi tug‘ilgan chaqoloqlarni yurak qon tomirlari sistemasi kasalliklaridan o‘lim holatlarida yoshga bog‘liq taqsimlanishi o‘rganilganda o‘lim holatlarini

birinchi yarim yillikda (neonatal o'limlar) ko'proq kuzatilishi, ikkinchi yarim yillikdagi postnatal o'limlarni kamayib borishi ko'rildi.

Diagramm-11

Patologoanatomik tekshiruvlari ma'lumotlari



Kasalliklarni rivojlanish dinamikasiga e'tibor berilganda ko'proq kasalliklar neonatal davrlarda ko'payishi, o'lim xolatlariga yurak endomiokardidagi metabolitik, distrofik va sklerotik, gemodinamik o'zgarishlar, norosolik, gipotrofiya, kamkonlilik o'lim xolatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatishi namoyon bo'ldi.

Xavfli omillar o'rganilganda esa birinchi homiladorlikdagi toksikozlar, homiladorlik sonini ortib borishi, norosolilik, tug'ruqdagi tashrixlar keyinchalik yurak qon tomirlari sistemasi kasalliklarini rivojlanishiga ijobiy xissa qo'shishi kuzatildi.

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda tug‘ilgan yurak qon tomir kasalliklari bo‘lgan chaqoloqlarni patoanatomik va STE tekshiruvlaridagi bo‘yicha statistik ma‘lumotlari

№	Tumanlar	2012y				2013y.				2014y.				2016y.				2016y			
		Pat. an.		STE		Pat. an.		STE		Pat. an.		STE		Pat. an.		STE		Pat. an.		STE	
		tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.	tek.
		O‘	Q	O‘	Q	O‘	Q	O‘	Q	O‘	Q	O‘	Q	O‘	Q	O‘	Q	O‘	Q	O‘	Q
1	Andijon shahar	53	42	8	6	54	46	8	7	50	41	8	4	44	34	7	4	39	31	5	4
2	Andijon tuman	36	28	6	6	39	23	6	5	32	26	5	3	32	25	5	3	29	25	3	2
3	Asaka tuman	30	23	5	4	37	24	6	5	21	16	3	2	21	15	3	2	22	20	3	2
4	Baliqchi tuman	20	17	2	1	21	15	2	1	21	16	2	1	15	12	2	1	17	13	2	1
5	Buloqboshi tuman	7	5	1	1	11	6	1	1	4	3	1	1	7	5	1	1	9	8		1
6	Bo‘z tuman	3	1	1	1	4	3	1	1	6	5	1	1	4	3		1	3	1		1
7	Marxamat tuman	8	6	1	1	15	10	1	1	5	4	1	1	13	9	1	1	8	6	1	
8	Paxtabod tuman	10	8	1	1	11	8	2	1	14	9	1	1	12	8	2	1	9	5	1	
9	Izboskan tuman	16	12	1	1	23	16	2	1	17	14	1		13	9	1	1	17	14	1	
10	Qo‘rg‘ontepa tuman	6	5	1	1	7	4	1	1	16	12	1		9	6		1	8	5		
11	Oltinko‘l tuman	22	18	3	2	33	24	5	3	7	5	2	2	19	17	3	2	27	23	3	2
12	Xo‘jabod tuman	9	8	1	1	9	6	1	1	5	3	1		6	4	1		11	9	1	

13	Xonobod tuman	3	1	1	1	6	4	1	1	6	4	1		6	3		1	6	5		
14	Jalaquduq tuman	9	7	1	1	16	8	2		6	4	1		9	6	1	1	12	8	1	
15	Shaxrixon tuman	8	6	1	1	14	13	1	1	17	14	2	1	18	13	1		11	8	1	
16	Ulug'nor tuman	2	1	1	1	3	1	1		1	1	1		4	2	1		2	1		
	Jami:	242	188	33	30	303	211	41	30	228	177	32	17	232	171	29	20	230	182	22	13

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda YuQTK kasalliklari bo'lgan chaqoloqlar o'limi ko'rsatkichlarini rayonlar kesimida (%o) taqsimlanishi

№	Tumanlar	2012y			2013y.			2014y.			2016y.			2016y		
		Tirik tug'ilgan chaqoloqlar	YuKT kass. ulgan chaqoloqlarni	O'lim ko'rsatkichi %o	Tirik tug'ilgan chaqoloqlar	YuKT kass. ulgan chaqoloqlarni	O'lim ko'rsatkichi %o	Tirik tug'ilgan chaqoloqlar	YuKT kass. ulgan chaqoloqlarni	O'lim ko'rsatkichi %o	Tirik tug'ilgan chaqoloqlar	YuKT kass. ulgan chaqoloqlarni	O'lim ko'rsatkichi %o	Tirik tug'ilgan chaqoloqlar	YuKT kass. ulgan chaqoloqlarni	O'lim ko'rsatkichi %o
1	Andijon shahar	67314	90	1,3	69138	100	1,4	67100	91	1,4	68096	78	1,1	67210	70	1,0
2	Andijon tuman	5745	64	11,1	5826	62	10,6	5616	58	10,3	5730	57	9,9	5714	54	9,5
3	Asaka tuman	7156	53	7,4	7477	61	8,2	7151	37	5,2	7247	36	5,0	7267	42	5,8
4	Baliqchi tuman	4189	37	8,8	4381	36	8,2	4268	37	8,7	4371	27	6,2	4154	30	7,2
5	Buloqboshi tuman	2790	12	4,3	2992	17	5,7	2790	7	2,5	2865	12	4,2	2765	17	6,1
6	Bo'z tuman	1721	4	2,3	1938	7	3,6	1316	11	8,4	1491	7	4,7	1811	4	2,2

7	Marxamat tuman	3534	14	4,0	3742	25	6,7	3518	9	2,6	3619	22	6,1	3543	14	4,0
8	Paxtabod tuman	4189	18	4,3	4508	19	4,2	4007	23	5,7	4115	21	5,1	4391	14	3,2
9	Izboskan tuman	6134	28	4,6	6340	39	6,2	5217	31	5,9	5337	22	4,1	6178	31	5,0
10	Qo'rg'ontepa tuman	4235	11	2,6	4525	11	2,4	4314	14	3,2	4436	15	3,4	4345	13	3,0
11	Oltinko'l tuman	3756	40	10,6	3854	57	14,8	3651	28	7,7	3741	36	9,6	3676	50	13,6
12	Xo'jabod tuman	2178	17	7,8	2376	15	6,3	2126	12	5,6	2321	10	4,3	2178	20	9,2
13	Xonobod tuman	9456	4	0,4	9674	10	1,0	9547	8	0,8	9741	9	0,9	9476	11	1,2
14	Jalaquduq tuman	3877	16	4,1	3917	24	6,1	3709	10	2,7	3831	15	3,9	3643	20	5,5
15	Shaxrixon tuman	6690	14	2,1	6953	27	3,9	6718	31	4,6	6796	31	4,6	6754	19	2,8
16	Ulug'nor tuman	1145	3	2,6	1246	4	3,2	1178	2	1,7	1263	6	4,8	1189	3	2,5
	Jami:	134109	425	3,2	138887	514	3,7	132226	409	3,1	135000	404	3,0	134294	412	3,1

Diagramma-12.

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda YuQTK kasalliklari bo'lgan chaqoloqlar o'limi ko'rsatkichlarini rayonlar kesimida taqsimlanishi

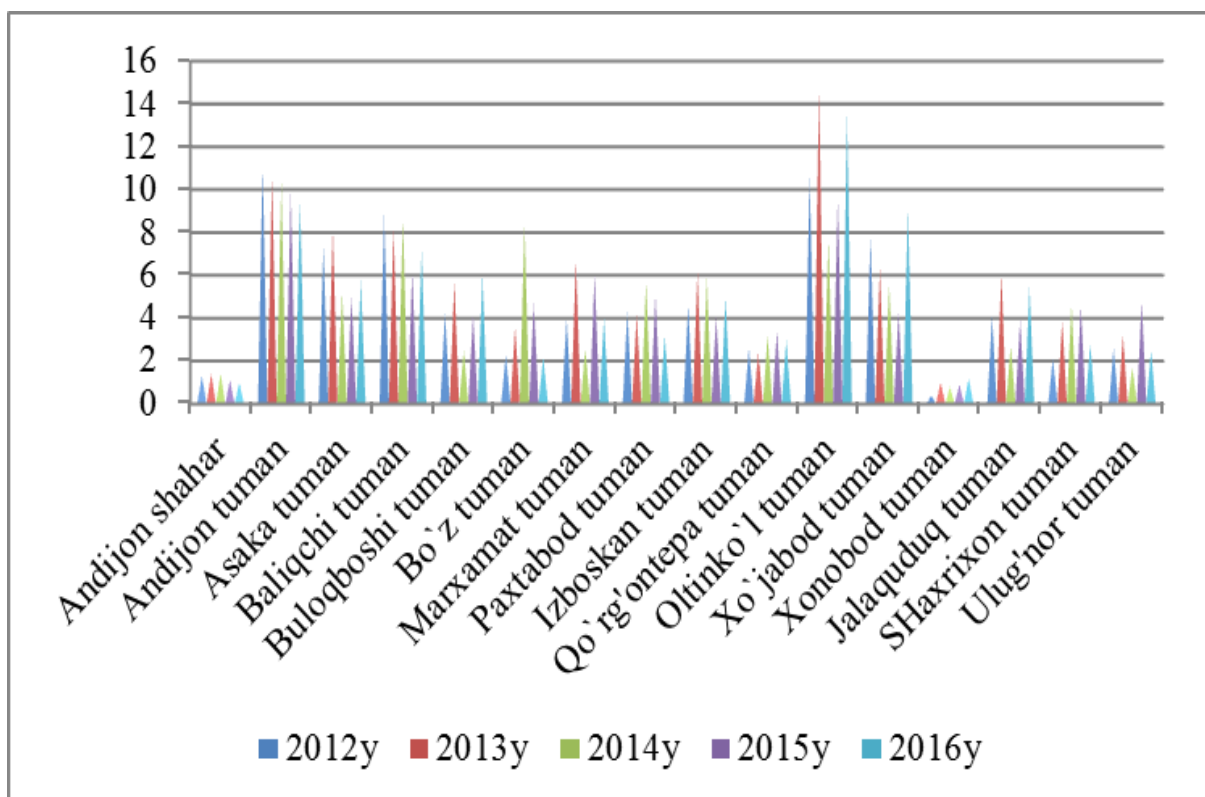


Diagramma -13

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda YuQTK kasalliklari sabablari bo'yicha taqsimlanishi

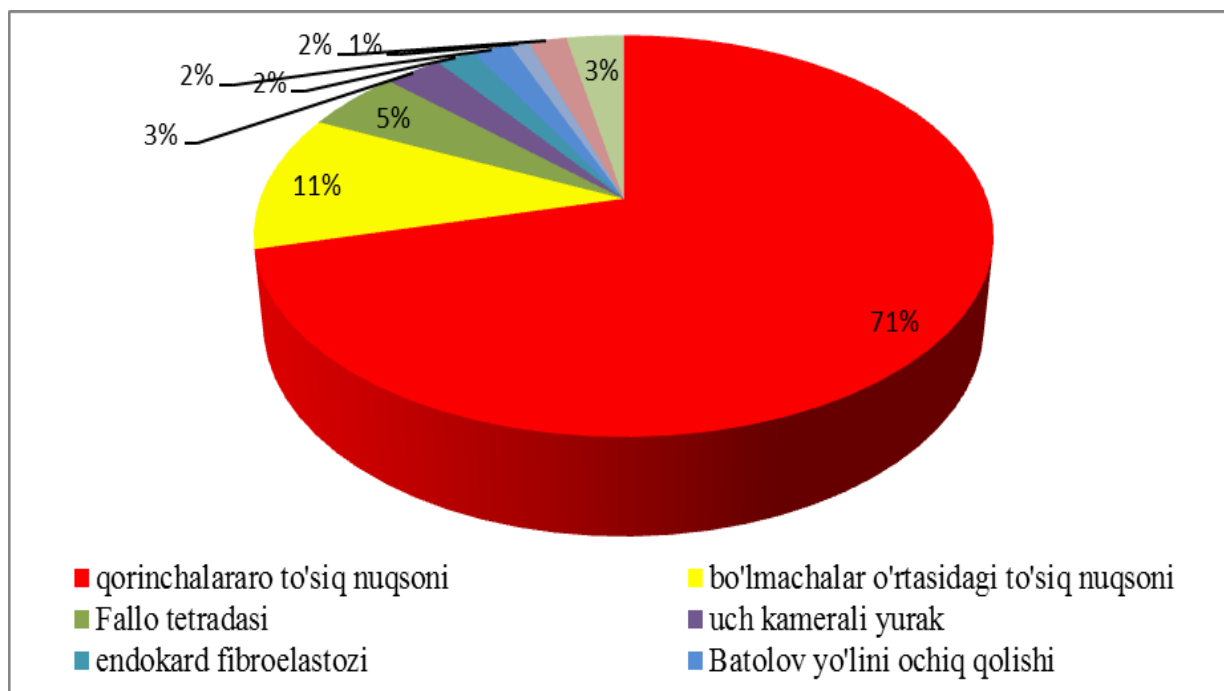


Diagramma-14

Yangi tug‘ilgan chaqoloqlarni yurak qon tomirlari kasalliklaridan o‘lim holatlarida ayrim xavfli omillarga sezgirligi va spetsifligi (%)

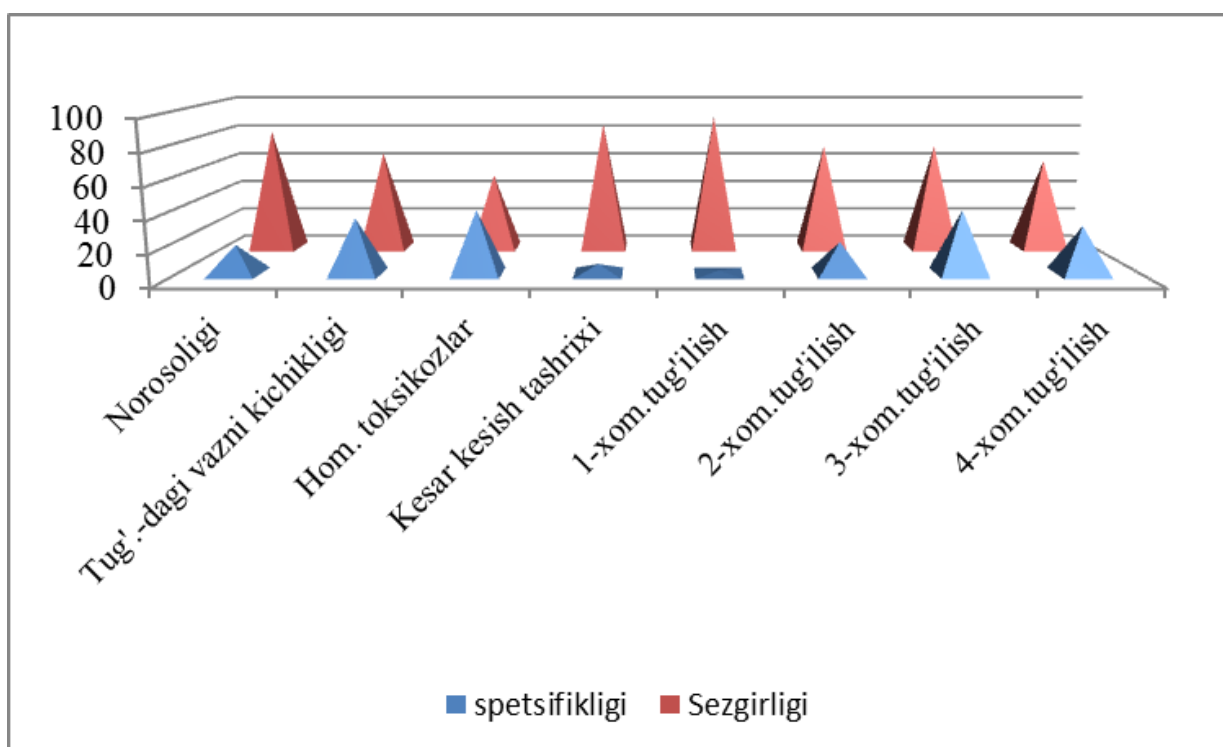


Diagramma-15

Yangi tug‘ilgan chaqoloqlarni yurak qon tomirlari kasalliklaridan o‘lim holatlarida yoshga bog‘liq taqsimlanishi (%)

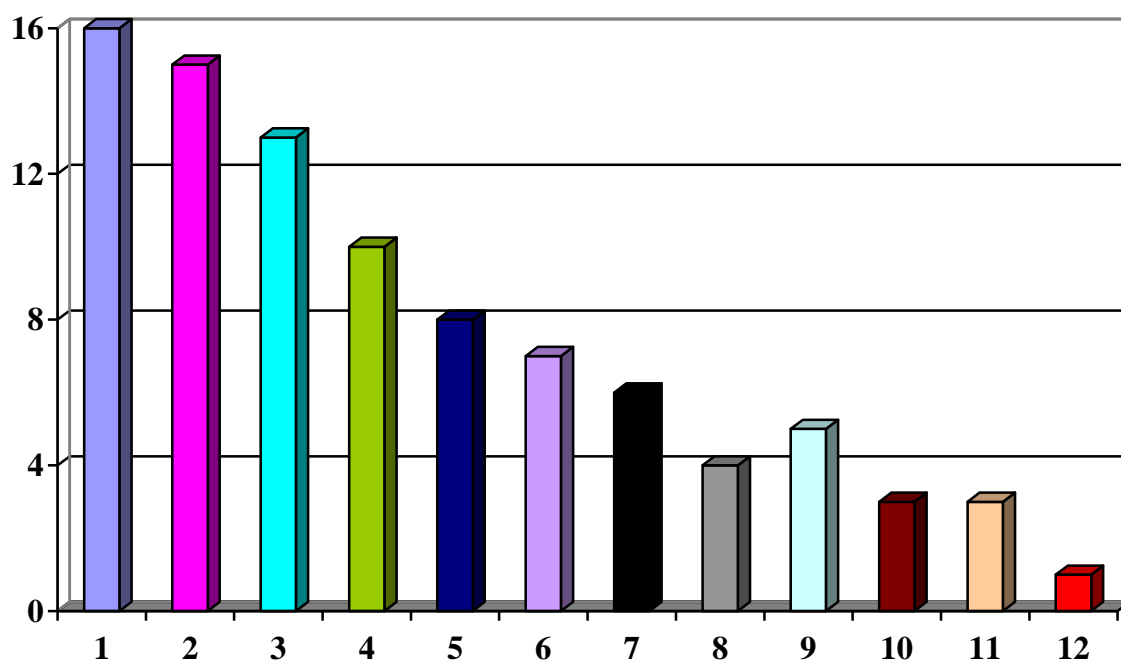


Diagramma-16

Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni yurak qon tomirlari sistemasi kasalliklari o‘limida klinik belgilar, premorbid holatlarni chastotaasi (%)

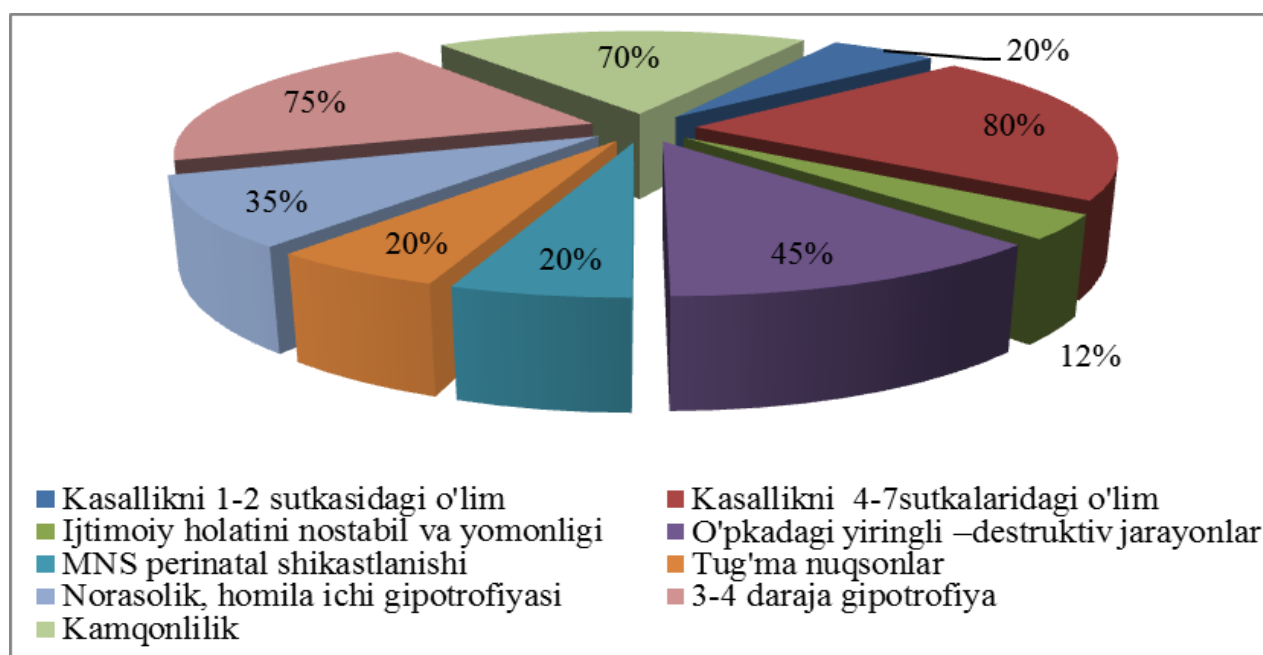
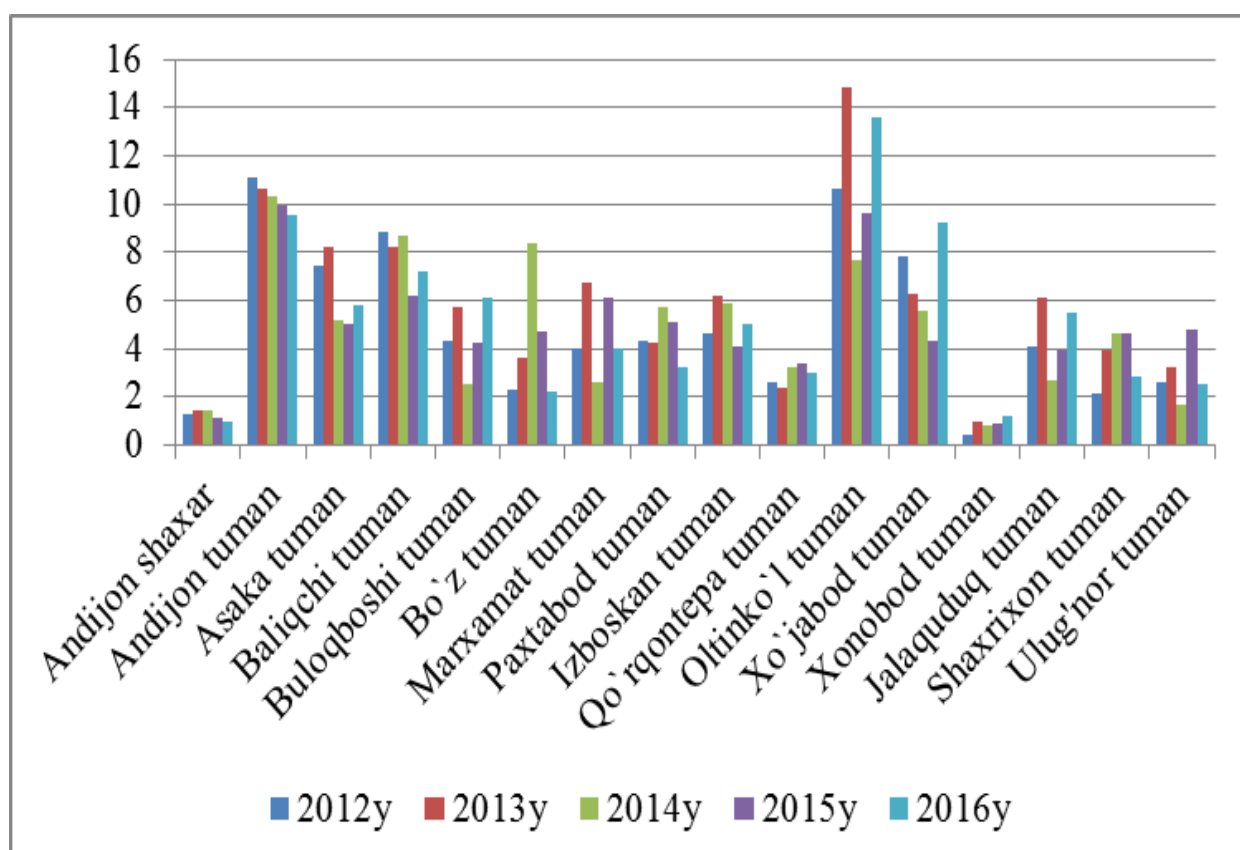
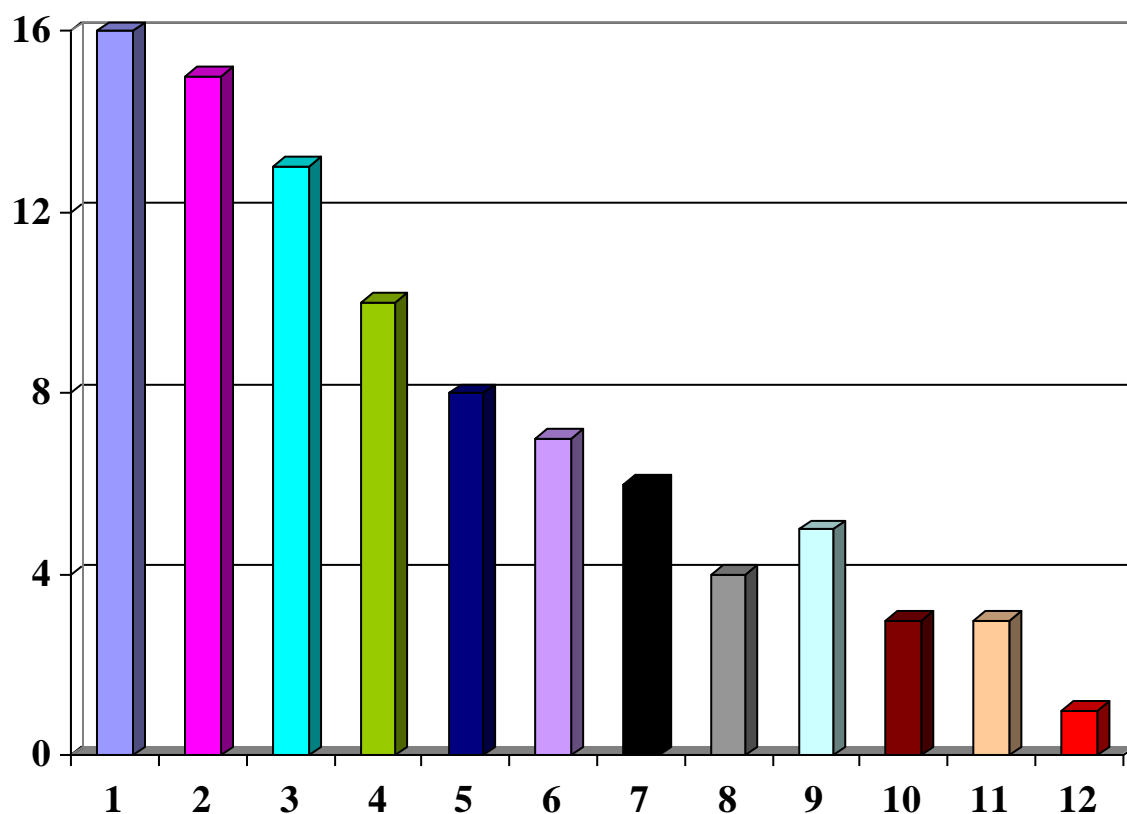


Diagramma-17

Andijon viloyatida 2012-2016yillarda YuQT kasalliklari bo‘lgan chaqoloqlar o‘limi tumanlar kesimida ko‘rsatkichlari



Yangi tug‘ilgan chaqoloqlarni yurak qon tomirlari kasalliklaridan o‘lim holatlarida yoshga bog‘liq taqsimlanishi (%)



3.2 Yangi tug‘ilgan chaqoloqlarning murdasi ichki a‘zolarini sud gistologik va patogistologik tekshiruvlari tahlillari

Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni yurak qon tomirlari sistemasi kasalliklaridan o‘lgan murdalari yorib ko‘rilganda ularda neonatal va perinatal o‘limlarda endomiokardidagi metabolitik, distrofik va sklerotik, gemodinamik o‘zgarishlar, o‘pkada gipertenziya manzarasi kuzatilgan.

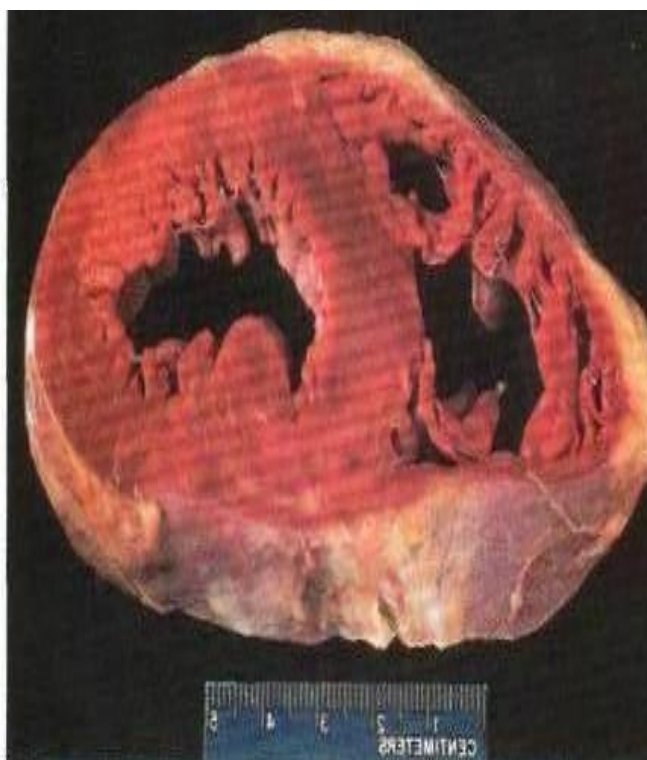
Yurak nuqsonlarini – arterial yo‘lning ochik qolishi, o‘pka arteriyalarini gipoplaziyasi, o‘pka arteriyasi og‘zi stenozi, yurak to‘siqlari kamchiligi, Fallo tetradas kabi nuqsonlar avtopsiyada kuzatildi. Bu nuqsonlar patogenetik ikki xil gemodinamik o‘zgarishlarni, gipoksiyalarni yuzaga keltirishi: stenozsiz o‘tadigan tug‘ma yurak anomaliyalarini (tug‘ma yurak nuqsonlarining oq xili) -

qorinchalararo to'siq nuqsoni, bo'lmalari o'rtasidagi to'siq nuqsoni, Batolov yo'lining ochik qolganligi, aorta koarktastiyasi, aortaning yakka stenozi, o'pka stvolining yakka stenozi, toj arteriyalarini anomaliyalari bo'ldi. Ularda gipoksiya kech kuzatilib, o'pka gipertenziyasi va "o'pka - yurak" erta rivojlanib, kechki neonatal o'limlarga sabab bo'lishi qayd etildi. Ikkinchi gurux – sezilarli stenozi bilan o'tadigan tug'ma yurak nuqsonlari – bunda qon o'ngdan chapga xarakatlanib, kichik qon aylanishidan oz miqdorda o'tadi, qonni oz qismi oksigenastiyaladi, stianoz erta rivojlanadi. U o'pka arteriyalari va aortani to'la transpozitsiyasida, Fallo tetradasida kuzatiladi. Ertangi neonatal o'limlarga sabab bo'ladi.

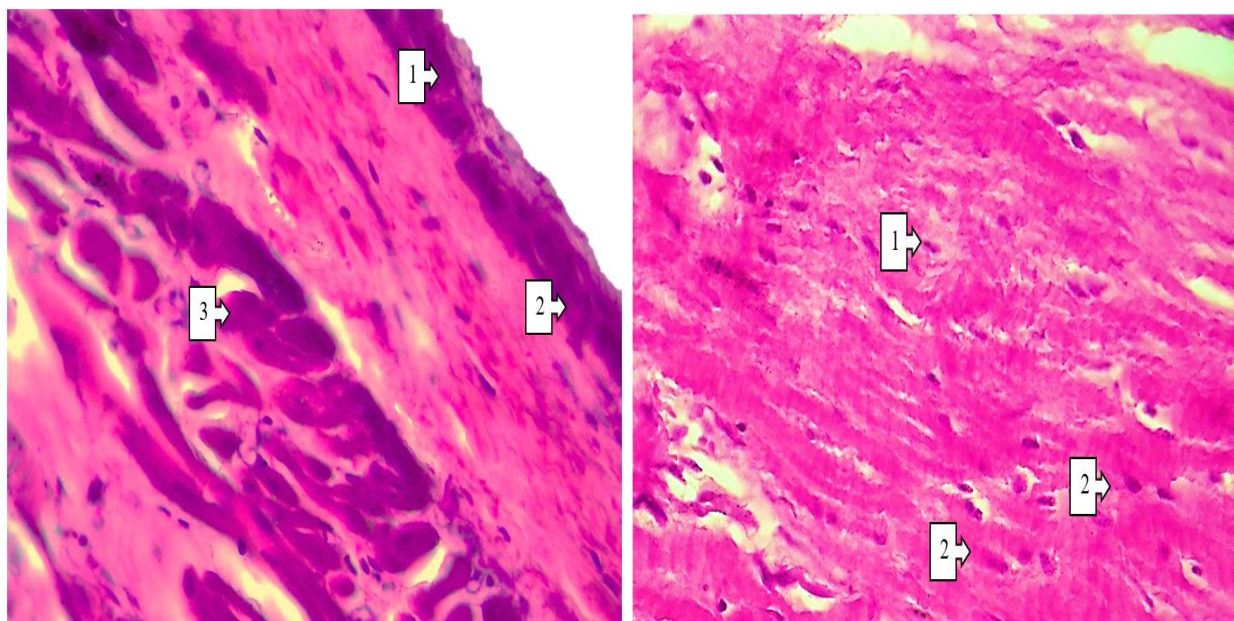
Yurak qon tomir sistemasidagi bu o'zgarishlarga parallel ravishda nafas olish a'zolari, me'da ichak sistemasi, siydik tanosil sistemasi, bosh va orqa miya to'qimalari, immun tizim to'qimalarida turli distrofik, nekrobiotik va gemodinamik buzilishlar rivojlangan.

129/12-cud – gistologik tekshiruv dalolatnomasi. 2kunlik o'g'il bola jinsiga mansub chaqoloq. Vokea tavsiloti: shifoxonadan keltirilgan. Sud – tibbiy tashxis: tirik tug'ilgan, yurak nuqsoni.

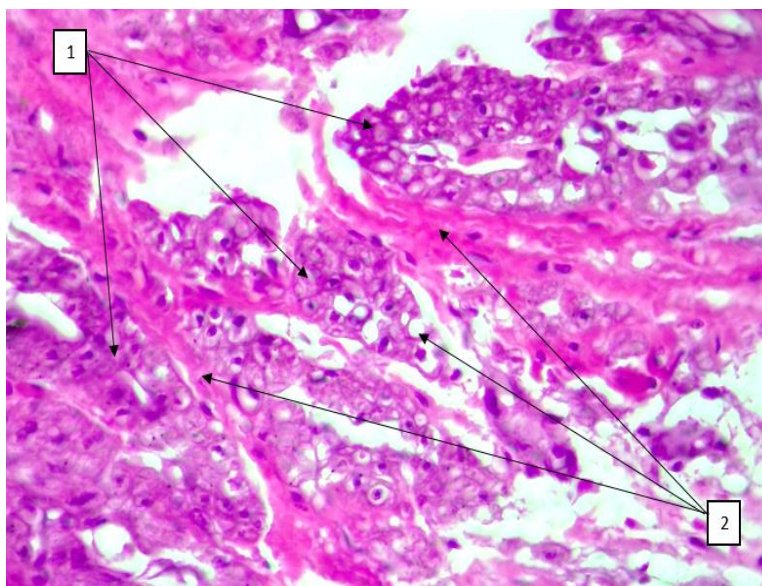




Rasm-36. 2 kunlik o'g'il bola jinsiga mansub chaqoloqning avtopsiyasidagi yurak qon tomirlarini manzarasi, yurak o'ng qorinchasini eksstentrik gipertrofiyasi.



Rasm-37. Yurak qorinchalar oralig'i devor mushak qismi nuqsoni qirrasida endoteliy hujayralar proliferatsiyasi (1), fibroz to'qima o'sishi (2), mushak tolalari gipertrofiyasi, ayrimlarini distrofiyasi (1), boshqalarini gipertrofiyasi (2). Bo'yoq: G-E. Kat: 10x40.



Rasm-38. Yurak tugʻma nuqsonida miokard, mushak tutamlarining betartib joylanishi (1), orasida fibroz toʻqima oʻsishi va kardiomiotsitlarda yogʻli distrofiya rivojlanishi (2). Boʻyoq: G-E. Kat: 10x40.

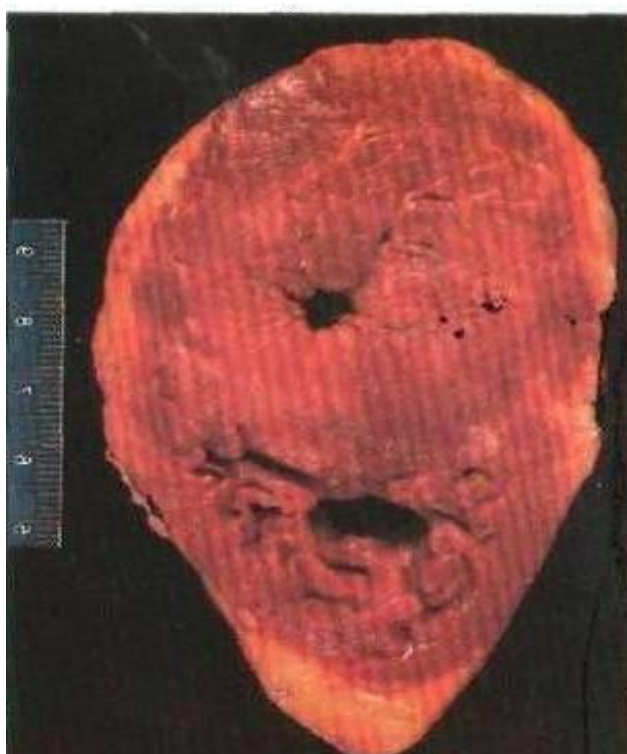
Xulosa: Yuragida kardiomiostitlarda distrofik oʻzgarishlar, ayrimlarini toʻlqinsimon kechishi, oʻpkalarida keskin venoz toʻlaqonlilik, alveolalarda oʻchogʻli diapidez qon quyilishlar, bosh sohasida gematoma, epidermis, dermada destruksiya, derma, gipodermada qon quyilishlar, miyasida shish, distrofik oʻzgarishlar kuzatilgan.

131/13-cud – gistologik tekshiruv dalolatnomasi. 7 oylik oʻgʻil bola jinsiga mansub chaqoloq. Vokea tavsiloti: shifoxonadan keltirilgan. Sud – tibbiy tashxis: dilyatation kardiomiopatiya

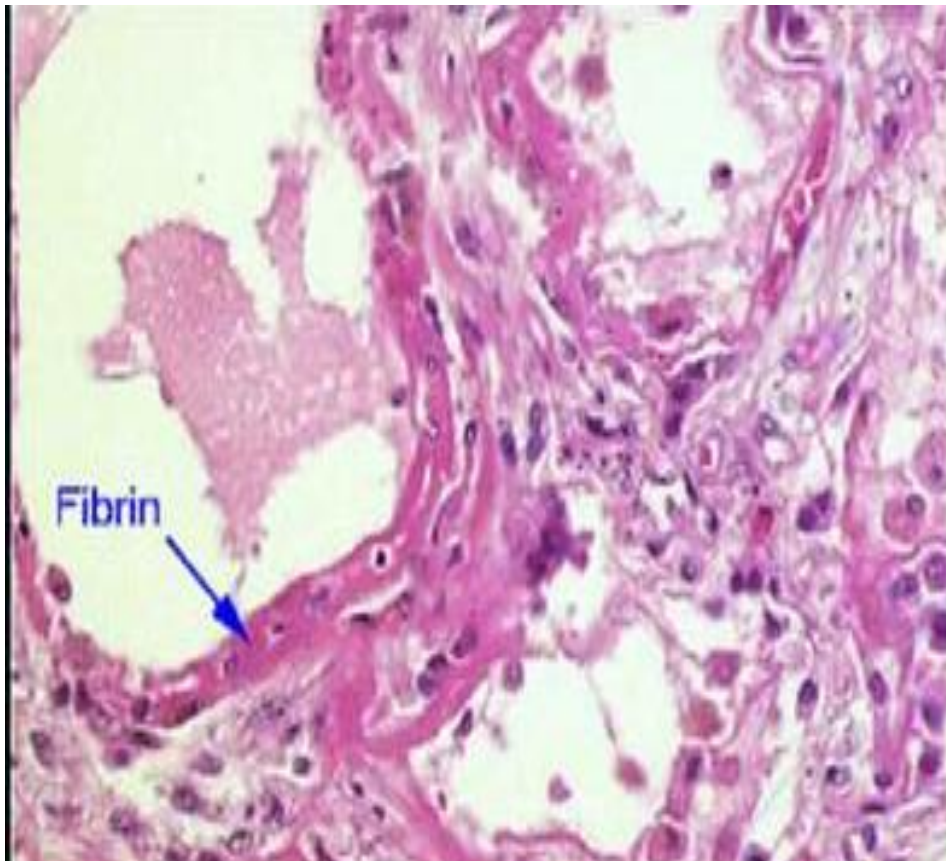
Xulosa: Yuragida kardiomiostitlarni gipertrofiyasi, yogʻ distrofiyasi, ayrim kardiomiostitlarni toʻlqinsimon kechishi, fragmentastiyasi, venoz toʻlaqonlilik, oʻpkalari keskin venoz toʻlaqonlilik, alveolalarga qon quyilishlar, destruksiya, jigari, buyraklari miyasida distrofik va nekrobiotik oʻzgarishlar kuzatilgan.



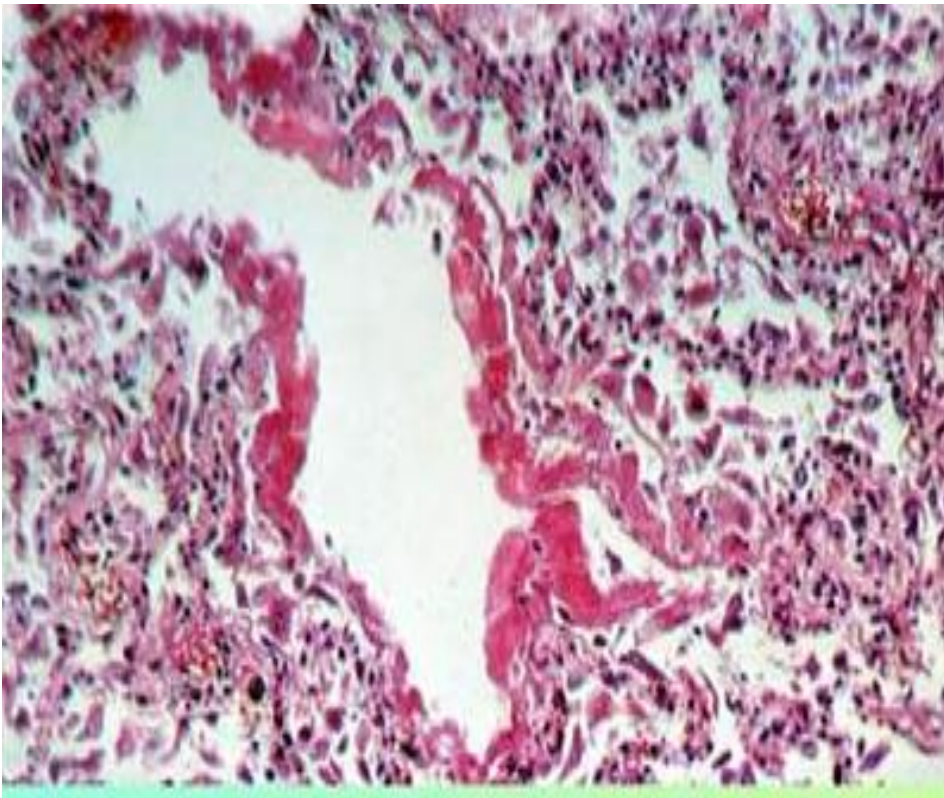
Rasm-39. 7oylik o'g'il bola jinsiga mansub chaqoloq autopsiyasidagi yurak qon tomirlarini keskin venoz to'laqonliligi.



Rasm-40. 7oylik o'g'il bola jinsiga mansub chaqoloq autopsiyasidagi yurak qon tomirlarini manzarasi, yurak o'ng qorinchasini eksstentrik gipertrofiyasi.



Rasm-41. Alveolalar yzasidagi gialin membranalar.Gemm.-eozin uslubida bo'yash. G-E. Kat: 10x40.



Rasm-42. Bronhiolalar yzasidagi gialin membranalar.Gemm.-eozin uslubida bo'yash. G-E. Kat: 10x10.

3.5. III-BOB bo'yicha xulosa

Andijon viloyati aholisida 2012-2016yillari tug'ruq komplekslarida 674516ta tug'ilish bo'lib, shu chaqaloqlardan 2164tasida (1235ta o'g'il bola va 929 qiz bola chaqaloqlarda) 1yoshgacha bo'lgan muddatlarda yurak-qon tomirlari sistemasi kasalliklaridan o'lim holati qayd etilgan. Andijon viloyati patologik anatomiya byurosida va Andijon viloyati sud tibbiy ekspertizasida patologoanatomik va sud tibbiy ekspertizadan o'tkazilgan. Ushbu yillarda chaqaloqlarni o'lim ko'rsatkichi o'rtacha 3,2%₀.ni (2012yilda, 3,2%₀,2013yili 3,7%₀.ni, 2014 yili 3,1%₀, 2015yili 3,0%₀, 2016yili 3,1%₀) tashkil etib, 2013yili baland, 2015yili nisbatan past ko'rsatkichni namoyon qilgan.

Bu ko'rsatkich 2012yilda Andijon tumani (11,1±1,4), Asaka tumanida (7,4±1,4), Oltinko'l tumanida (10,61±1,4), 2013yilda xam Andijon tumanida (10,6±1,4), Oltinko'l tumanida (14,8±1,4), 2014yilda Andijon tumanida (10,3±1,3), Baliqchi tumanida (8,7±1,3), Bo'z tumanida (8,4±1,3), 2015yilda Andijon tumanida (9,9±1,1), Oltinko'l tumanida (9,6±1,1), 2016yilda Andijon tumanida (9,5±1,5), Oltinko'l tumanida (13,6±1,5) nisbatan baland ko'rsatkichni, 2012-2016 yillari Andijon shahar(1,0-1,4±1,3) va Xonaobod tumanida (0,4-1,2±1,3) bu ko'rsatkichlarni minimal darajada bo'lishi kuzatilgan.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni yurak qon tomirlari sistemasi kasalliklaridan o'lim holatlarida yoshga bog'liq taqsimlanishi o'rganilganda o'lim holatlarini birinchi yarim yillikda (neonatal o'limlar) ko'proq kuzatilishi, ikkinchi yarim yillikdagi postnatal o'limlarni kamayib borishi ko'rildi.

Kasalliklarni rivojlanish dinamikasiga e'tibor berilganda ko'proq kasalliklar neonatal davrlarda ko'payishi, o'lim holatlariga yurak endomiokardidagi metabolitik, distrofik va sklerotik, gemodinamik o'zgarishlar, norosolik, gipotrofiya, kamqonlilik o'lim xolatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatishi namoyon bo'ldi.

2012-2016yillaridagi autopsiya ma'lumotlari jamlanganda asosiy qismni qorinchalararo (71%) va bo'lmachalar (11%) o'rtasidagi to'siq nuqsoni, kam

qismini Fallo tetradasi (5%), uch kamerali yurak (3%), endokard fibroelastozi (2%), Batolov yo'lini ochiq qolishi (2%), toj tomirlarini anomaliyalari (1%), aorta koarktastiyasi (2%), b. patologiyalar (3%) tashkil etdi.

Xavfli omillar o'rganilganda esa birinchi homiladorlikdagi toksikozlar, homiladorlik sonini ortib borishi, norosolilik, tug'ruqdagi tashrixlar keyinchalik yurak qon tomirlari sistemasi kasalliklarini rivojlanishiga ijobiy hissa qo'shishi kuzatildi.

Andijon viloyati aholisi orasida yangi tug'ilgan chaqaloqlar yurak-qon tomirlari patologiyasi kasalliklaridagi o'limi sabablari va ichki a'zolaridagi patomorfologik o'zgarishlarni o'rganish maqsad va vazifa qilingan. Tadqiqotda Andijon viloyati sud tibbiyoti ekspertizasida va AVPAB tekshirilgan 2012-2016 yillardagi chaqaloqlar o'limini arxiv materiallari (sud tibbiy xulosalar, jasad yorish bayonnomalari fotoilovalar, sud - gistologik va patogistologik tekshiruv materiallaridan) foydalanilgan xolda statistik ma'lumotlarni va ichki a'zolaridagi patomorfologik o'zgarishda yangi tug'ilgan chaqaloqlar yurak-qon tomirlari sistemasi patologiyasidagi o'limi ertangi neonatal davrni oxirlarida Andijon, Oltinko'l tumanlarida nisbatan baland, Andijon shahar va Xonobod tumanlarida nisbatan past ko'rsatkichlar namoyon qilishi, yurakdagi metabolitik, distrofik va sklerotik, gemodinamik o'zgarishlar, norosolik, gipotrofiya, kamqonlilik o'lim xolatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatishi namoyon bo'lishi aniqlangan.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning yurak-qon tomirlari sistemasi patologiyasidagi o'limlari ko'proq o'g'il bolalarda, birinchi homiladorlikdagi toksikozlarda, homiladorlikni sonini ortib borishiga parallel nasliy ishemik, distrofik va gipertenziv o'zgarishlarga moillik, norosolilik, tug'ruqda o'tkazilgan tashrixlar ijobiy ta'sir ko'rsatgan. 2012-2016yillari 1yoshgacha bo'lgan chaqaloqlarda yurak-qon tomirlari sistemasi patologiyasidagi kasalliklaridan o'lim ko'rsatkichi o'rtacha 3,2%₀ni tashkil etgan.

OLINGAN NATIJALAR TAXLILI XULOSA

1. Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni yurak qon tomirlari sistemasi kasalliklaridan o‘lim xolatlarida yoshga bog‘liq taqsimlanishi o‘rganilganda o‘lim xolatlarini birinchi yarim yillikda (neonatal o‘limlar) ko‘proq kuzatilishi, ikkinchi yarim yillikdagi postnatal o‘limlarni kamayib borishi ko‘rildi.

O‘lim yurak qon tomirlari sistemasidagi patomorfologik o‘zgarishlarni o‘rganilganda yurak endomiokardidagi metabolitik, distrofik va sklerotik, gemodinamik buzilishlar kuzatildi.

2. Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarning yurak qon tomirlari sistemasi patologiyasidagi rivojlangan jarayonlar parallel ravishda nafas olish sistemasi, me‘da ichak sistemasi, siydik tanosil sistemasi, bosh va orqa miya to‘qimalari, immun tizim to‘qimalarida turli distrofik, nekrobiotik va gemodinamik buzilishlar bilan namoyon bo‘ldi.

3. Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarning yurak qon tomirlari sistemasi patologiyasidagi o‘limlari ko‘proq o‘g‘il bolalarda, birinchi homiladorlikdagi toksikozlarda, homiladorlikni sonini ortib borishiga parallel, norosolilik, tug‘ruqda o‘tkazilgan tashrixlardan keyin kuzatildi. 2012-2016yillari 1yoshgacha bo‘lgan chaqaloqlarda yurak qon tomirlari sistemasi kasalliklaridan o‘lim ko‘rsatkichi o‘rtacha 3,2%₀ ni tashkil etdi.

4. O‘lim sabablari o‘rganilganda norosolik, gipotrofiya, kamqonlilik o‘lim xolatlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi namoyon bo‘ldi.

5. Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni neonatal va postnatal o‘limlarini Andijon, Oltinko‘l, Bo‘z, Baliqchi tumanlarida nisbatan yuqori bo‘lishi ularda tug‘ruq komplekslari va neonatologiya bo‘limlarini ishlari, shifoxonalarni sharoitlari yaxshi yo‘lga qo‘yilmaganligini bildiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Абдулаходжаева М.С. Основы патологии человека.: Ташкент, 2012. Ч.1, П. 380с.
2. Акопов В.И. Судебная медицина: Практическое пособие для юристов и врачей. - 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2005. — С. 335—336.
3. Альбицкий В.Ю., Терлецкая Р.Н. Младенческая смертность в Российской Федерации в условиях новых требований к регистрации рождения. — М.: ПедиатрЪ, 2016. — 87 с.
4. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Смертность детского населения России (тенденции, причины и пути снижения). 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Союз педиатров России, 2009. — 387 с. (Серия «Социальная педиатрия»; Вып. 9).
5. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Альбицкий В.Ю., Терлецкая Р.Н. Тенденции младенческой и детской смертности в условиях реализации современной стратегии развития здравоохранения Российской Федерации // Вестник Российской академии медицинских наук. — 2017. — Т. 72. — № 5. — С. 375–382.
6. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Намазова-Баранова Л.С., Терлецкая Р.Н. Состояние здоровья детей современной России. — М.: ПедиатрЪ, 2020. — 116 с.
7. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Устинова Н.В. Состояние, проблемы и перспективы организации медико-социальной помощи детям // Российский педиатрический журнал. — 2013. — № 3. — С. 4–6.
8. Баранов А.А. и др. Региональная модель организации медико-социальной помощи детям и подросткам (опыт Республики Татарстан). Методические рекомендации / А.А. Баранов и др., ред. — Казань: Медицина, 2014. — 41 с.
9. Богомоллов Д.В. и др. Необычный танатогенез при комбинированной

механической асфиксии// Судебно-медицинская экспертиза. – 2011. -№1. 42-44с.

10. Бойчук Т.М. Організація та перспективи розвитку перинатальної допомоги в Україні. Національний проект «Нове життя. Нова якість охорони материнства та дитинства» / Т.М. Бойчук, Т.К. Знаменська, І.В. Геруш, Ю.Д. Годованец // Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. – 2014. – Т.ІУ. – № 1(11), с. 6-12.

11. Бойченко А.Д. Критерії діагностики гемодинамічно значущої відкритої артеріальної протоки у недоношених новонароджен х/ Бойченко А.Д., Гончарь М.О., Кондратова І.Ю., Сенаторова А.В. // Неонатологія, хірургія та перинатальна педіатрія. – 2015. – Т. V. – № 1 (15). – с. 24-27.

12. Бураковский В.И., Бухарин В.А., Плотникова Л.Р. Легочная гипертензия при врожденных пороках сердца. М., «Медицина», 2015.-250с.

13. Волосовець О.П. Діагностика та моніторинг вроджених вад серця у новонароджених: навчальний посібник / О.П. Волосовець, Г.С. Сенаторова, М.О. Гончарь, А.Д. Бойченко. – Х., 2013. – 108 с.

14. Гаджиев С.А., Воронов А.А., Бобылев И.В., Рывкин А.Ю. Дефект межжелудочковой перегородки с недостаточностью клапана аорты. Тезисы докладов I Всесоюзной конференции сердечно-сосудистых хирургов, М., 2015, стр. 56-57.

15. Гиясов З.А., Халматова Б.Т. Синдром внезапной смерти младенцев Ташкент изд. мед. литературы им. Абу Али ибн Сина. 2003.-140с.

16. Гиясов З.А. Врач фаолиятининг хукукий асослари. Т. 2018. -250с.

17. Громов А.П., Капустин А.В. “Судебно-медицинское исследование трупа”-2005.-300с.

18. Иванова А.Е., Семенова В.Г. Новые явления российской смертности //Народонаселение. 2004. № 3. С. 85-93.

19. Иванова А.Е., Семенова В.Г., Дубровина Е.В. Смертность российской молодежи: долгосрочные тренды и современные особенности

//Российская молодежь: проблемы и решения. М.: ЦСП, 2005. С. 318-361.

20.Иванов Д.О., Александрович Ю.С., Орел В.И., Прометной Д.В. Младенческая смертность в Российской Федерации и факторы, влияющие на ее динамику // Педиатр. — 2017. — Т. 8. — № 3. — С. 5–14.

21.Иванова А.А. Региональные особенности преждевременной смертности населения Республики Саха (Якутия) и оценка экономического ущерба: дис. ... докт. мед. наук: 14.02.03. Москва, 2016. 324 с.

22. Исаков В.Д. и др. Карманный справочник по описанию основных видов повреждений, формулированию диагноза и выводов: Санкт-Петербург. 2003. 35-37С.

23. Исаков В.Л. и др. Основные принципы формулирования судебно-медицинского диагноза: Санкт-Петербург. 2018. 18-19с.

24. Исаев Д.С. Методология управления медико-социальной профилактикой младенческой смертности. – Алма-Ата., – 2004. – 266 с.

25. Искандаров А.И., Қўлдошев Д.Р. Суд тиббиёти.: «Meriyus». Т. 2019.

26. Какорина Е.П.- и др. Использование международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра (МКБ-10) в практике отечественной медицины. Мет. Пособие. Москва. – 2002. -С. 5-6.

27. Кардиология детского возраста / под. ред. А.Д. Царегородцева, Ю.М. Белозерова, Л.В. Брегель. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2014. – 784 с.

28. Коржевский Д.Э., Гиляров А.В. “Основы гистологической техники”-М.2010.-472с.

29. Колкутин В.В. и др. Судебно-медицинские экспертизы живых лиц. Монография. М., 2019. С. 248.

30. Кораблева Н.Н., Котова Е.Г., Кораблев А.В. Синдром внезапной смерти младенцев и другие ассоциированные со сном случаи младенческой смертности (на примере Республики Коми) // Вестник Мордовского университета. — 2017. — Т. 27. — № 3. — С. 355–372

31. Куркин П.И. Рождаемость и смертность в капиталистических

государствах Европы. М., 1998. С. 34-35.

32. Крюков В.Н. Судебная медицина. Учеб.юрид. для вузов. М. , 2021. С. 448.

33. Крючко Д.С., Рюмина И.И., Чельшева В.В., и др. Младенческая смертность вне лечебных учреждений и пути ее снижения // Вопросы современной педиатрии. — 2018. — Т. 17. — № 6. — С. 434–441.

34. Кумар В. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану / Кумар В. И др.; пер. с англ.; под ред. Е.А. Коган. В 3 т. Том 1: главы 1-10. — М.: Логосфера, 2014. — 624 с.;

35. Котлукова Н.П. Фетальные и неонатальные нарушения ритма и проводимости / Н.П. Котлукова, О.М. Хузина, В.Б. Немировский, Е.А. Матюнин // Педиатрия. – 2007. – т.86. – №2. – с. 5-12.

36.Lim V.I., Murodova D.A., Shavazi M.N., Allayorova H.A., Abduxalikh-Zadeh G.A. " Markaziy asab tizimiga perinatal shikastlangan yangi tug'ilgan chaqaloqlarda yurak-qon tomir tizimining holati " Fan va ta'lim sohasidagi yutuqlar jurnali, 2020.-120с.

37. Медовиков П.С. Причины детской смертности. – СПб.: 2004.-180с.

38. Младенческая смертность в России за 1959 год рассчитана на основе статистических форм. За период 1960-2000. Демографический ежегодник России. Статистический сборник. М., 2001. С. 190.

39. «Младенческая смертность и история охраны материнства и детства в России и в СССР» // Историческая демография: Сборник статей / Под ред. Денисенко М.Б., Троицкой И.А. 300 с. ("Демографические исследования ", Вып. 14), 2018.с.13-71

40. Муравьев М.В. Дефекты межжелудочковой перегородки. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук, М., 2015, 476 л.

41. Неонатальный скрининг с целью раннего выявления критических врожденных пороков сердца / Метод. Реком. (№ 12) / под ред. М.А. Школьниковой. – М., 2012. – 36 с.

42. Осмотр трупа на месте его обнаружения: Руководство для врачей // под ред. А.А.Матышева. Л., 2020. С.244.

43. Определение длительности умирания при различных видах смерти.: ФГУ Российский центр судебно-медицинской экспертизы. Разрешение на применение новой медицинской технологии ФС № 2009/101 от 25.05.2009г. 4с.

44. Омарова М.Н., Оракбай Л.Ж., Жаркинов Е.Ж., Катчибаева А.С., Калимолдин М.М., Шарасулова Л.С. Характеристика динамики общих показателей рождаемости и младенческой смертности в восточно-Казахстанской области // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5.С.20-25.

45.Туманова У.Н., Щеголев А.И., Шувалова М.П., Дягтерев Д.Н. Респираторный дистресс-синдром как причина ранней неонатальной смерти (по данным Росстата за 2013- 2017 гг.) // Неонатология. Новости, мнение, обучение. 2019. Т. 7, №3. С. 20-26.

46. Пауков В.С. Патологическая анатомия: учебное пособие / В. С. Пауков. - ГЭОТАР-Медиа, 2015. -480с.

47. Пауков В.С. Патологическая анатомия: Атлас / В.С. Пауков, В.В. Серов, Н.Е. Ярыгин. —М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2015. —392 с.

48.Пауков В.С. Патологическая анатомия. Т. 2. Частная патология : учебник / В. С. Пауков. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 544 с.

49. Пашина Г.А., Ромодановский П.О. Судебная медицина в схемах и рисунках.: М. 2001.-350с.

50. Пашина Г.А., Харина Г.М. Судебная медицина.: М.2021.- 240с.

51. Пермяков А. В. И др. Судебно-медицинская гистология. Рук-во для врачей.: Ижевск-Екатеринбург. 2003. -210с.

52. Петрова А.С. Особенности адаптации недоношенных новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела и состояние их здоровья на первом году жизни в зависимости от вариантов

перинатального ведения: дис. ...канд. мед. наук: 14.01.08. Москва, 2016. 110 с.

53. Пиголкин Ю.И., Сидорович Ю.В. Характеристика смертности в Российской Федерации// Судебно-медицинская экспертиза. – 2011. -№1.

54. Пиголкин Ю. И. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза : национальное руководство. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 728 с. – ISBN 978–5–9704–2820–7.

55. Пиголкин Ю. И. и др. Судебная медицина / под редакцией Ю. И. Пиголкина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 576 с. – ISBN 978–5–9704–4236–4. .

56. Пиголкин Ю. И. и др. Атлас по судебной медицине / под редакцией Ю. И. Пиголкина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 376 с. – ISBN 978–5–9704–5632–3.

57. Попов В. Л. Методологические основы судебной медицины / В. Л. Попов. – Санкт–Петербург : Юридический центр, 2018. – 256 с.

58. Попов В. Л. Судебная педиатрия: учебник для педиатрических вузов и факультетов / В. Л. Попов, В. М. Караваев. – Санкт-Петербург : Юридический центр, 2019. – 496 с.

59. Попов А. В и др. Судебная медицина: учебник для медицинских вузов. – Санкт-Петербург: Юридический центр, 2016. – 512 с.

60. Прахов А.В. Неонатальная кардиология. – Нижний Новгород: НижГМА. – 2008. – 388 с.

61. Проблемы и резервы снижения смертности в Липецкой области /Иванова А.Е., Семенова В.Г., Сабгайда Т.П., Евдокушкина Г.Н. //Социальные аспекты здоровья населения. 2008. № 1.С.15-18

52. Путинцев В.А. и др. Обтурация, аспирация и ингаляция при механической асфиксии// Судебно-медицинская экспертиза. – 2011. -№1. 23-25с.

63. Ромодановский П. О. и др. Судебная медицина : учебник.. – 2–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 528 с. – ISBN978–

64. Ромодановский П. О. и др. Судебная медицина в схемах и рисунках. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 336 с. – ISBN 978–5–9704–3820–6.

65. Солохина А.А. Руководство по судебной медицине.– Москва: Норма, 2014. – 656 с.

66. Сенаторова А.С., Бойченко А.Д., Гончарь М.О., Кондратова І.Ю. Спосіб діагностики гемодинамічно значущої відкритої артеріальної протоки у недоношених новонароджених, які знаходяться на штучній вентиляції легенів з FiO₂ 40% і більше. // Патент на корисну модель № 97127. – 2015. – Бюл. № 4. С.21-26.

67. Сидаренко Л.Н., Зиньковский М.Ф. Межжелудочковые дефекты с аневризмой мембранной части перегородки. Грудная хирургия, 2015, №3, стр. 33-36.

68. Сифман Р.И. К вопросу о причинах снижения детской смертности в годы Великой Отечественной войны. Продолжительность жизни: анализ и моделирование. М., 1979. С. 50-60;

69. Судебная медицина: Учебник / Под. ред. В. М. Смольянинова. — 2-е изд. перераб. и доп. — М.: Медицина, 1982. — С. 88-96.

70. Судебная медицина. Рук-во к прак. занятиям: учеб.пособие/П.О.Ромодовский и др. – 2-е изд.перераб и доп. –М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 208с.

71. Сундуков Д.В. и др. Морфология острого повреждения легких при аспирации крови// Мед.эксперт и право. - 2020. №4. 31с.

72. Суханова Л.П., Бушмелева Н.Н., Сорокина З.Х. Младенческая смертность в России с позиций достоверности ее регистрации // Социальные аспекты здоровья населения. — 2012. — № 6. — С. 2.

73. Стародубов В.И., Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Концепция федерального атласа «Региональные факторы и особенности состояния здоровья детского населения Российской Федерации» // Здравоохранение

Российской Федерации. — 2004. — № 6. — С. 3–5.

74. Струков А.И. “Патологическая анатомия”-М.2015.-450с.

75. Францев В.И., Плотникова Л.Р., Безменова Е.В. с соавт. О естественном течении дефекта межжелудочковой перегородки. В кн.: «Второй Советско-американский симпозиум по врожденным порокам сердца», М., 2016, стр. 80

76. Харин Г.М. Краткий курс судебной медицины: Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016.-304с.

77. Хохлов В.В. и др. Судебно-медицинская экспертиза тяжести вреда здоровью. Смоленск. 2020. С.170.

78. Цинзерлинг В.А. Патологическая анатомия : учебник / В. А. Цинзерлинг. - ЭЛБИ-СПб, 2015. - 480 с.

79.Шопен И.В и др. Судебно-медицинская экспертиза плодов и новорожденных. /Уч.-мет. рек. / Ставрополь. Из-во: СтГМА.,2018. 44 с.

80. Аагоп В.Л., Lower E.R. Muscular ventricular septal defect repair made easy. Ann Thorac Surg 2015;19:568-570.

81. Barbara J. Stroll. The Global Impact of Neonatal Infection // Clinics in Perinatology. - 2004. - Vol. 24, №1. - P. 1-21.

82. Bol-Raap G., Bogers A.J.J.C., Boersma H., De Jong P.L., Hess J., Bos E. Temporary tricuspid valve detachment in closure of congenital ventricular septal defect. Eur J Cardiothorac Surg 2014;8:145-148.

83. Cartmill T.B., Du Shane J.W., McGoon D.C., Kirklin J.W. Results of repair of ventricular septal defect. J Thorac Cardiovasc Surg. 2014,52:486-492.

84. Hisatomi K., Isomura T., Sato T., et al. Aortoplasty for aortic regurgitation with ventricular septal defect. J Thorac Cardiovasc Surg 2014;108:396-397.

85. Hunt C.E., Formanek G., Castaneda A., Moller J.H. Closure of ventricular septal defect and removal of pulmonary artery band. Amer J Cardiol 2015; 26: 345-350.

86. Fernanda Moreira dos Santos; FONSECA, Sandra Costa;

TALFERLLI, Mariana Girão; *et al.* – Óbitos Fetais no Brasil- Revisão sistemática; *in Revista de Saúde Pública/RJ* -2015;49:-62c.

87. Leca F., Karam J., Vouhe P.R., Khoury W., Tamisier D., Bical O., Da Cruz E., Thibert M. Surgical treatment of multiple ventricular septal defects using a biologic glue. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2014;107:96-102.

88.Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância em Saúde – Mortalidade Infantil no Brasil; *in Boletim Epidemiológico*; nº 37. Vol. 53.; p. 1 a 15; Brasília; DF; out 2021. Disponível em: www.saude.gov.br/svs; ACESSO em 15/11/2021.C.21-27.

89. Conen D., Tedrow U.B, Albert CM. Birth weight is a significant risk factor for incident atrial fibrillation. [Randomized Controlled Trial] *Circulation*. – 2010 Aug 24; 122(8):764-70.

90. Somerville G., Brandao A., Ross D. Aortic regurgitation with ventricular septal defect surgical management and clinical features. *Circulation* 2015; 41: 317-330.

91. Somoza F. Cardiopatias Congênitas. *Cardiologia perinatal*. F. Somoza, B. Marino (Ed) Editorial Don Bosco. ISAG, Buenos Aires. – 2007 – ISBN 13: 978-987-05-0687-4. C.210-218

92. Shah P., Singh W.S., Rose V., Keith J.D. Incidence of bacterial endocarditis in ventricular septal defects. *Circulation* 2014; 34: 127- 131

93. Yokoyama M., Takao A., Sakakibara Sh. Natural history and surgical indication of ventricular septal defect. *Amer Heart J* 2015; 80: 597-605.

MUNDARIJA

	Kirish	7
I-BOB.	Yangi tug‘ilgan chaqoloqlarning o‘limi – tasnifi, etiologiyasi, klassifikastiyasi, statistikasi. Yurak - qon tomirlari sistemasi patologiyalaridagi perinatal o‘limlarning xususiyatlari, patomorfologik o‘zgarishlari (adabiyotlar taxlili)	10
1.1.	Yangi tug‘ilgan chaqoloqlarning o‘limi – tasnifi, etiologiyasi, klassifikastiyasi	10
1.2.	Perinatal o‘limlarning statistik xususiyatlari	22
1.3.	Yurak qon-tomirlar sistemasi patologiyalaridagi perinatal o‘limlarning xususiyatlari	28
1.4.	Perinatal o‘limlarda yurak-qon tomirlari sistemasi va boshqa ichki a‘zolaridagi patomorfologik o‘zgarishlar	47
1.5.	I-BOB bo‘yicha xulosa	67
II-BOB.	Tadqiqot materiali va tekshirish uslublari:	70
2.1.	Tekshirilayotgan materiallar xaqida umumiy ma’lumotlar	70
2.2.	Morfologik (autopsiya) tekshiruv usullari	78
2.3.	Sud gistologik va statistik tekshiruv usullari	82
2.4.	II-BOB bo‘yicha xulosa	82
III-BOB.	Tadqiqot natijalari:	84
3.1.	Andijon viloyati aholisida perinatal o‘limlarni statistik xususiyatlari	84
3.2.	Yangi tug‘ilgan chaqaloqlarning murdasi ichki a‘zolarini sud gistologik va patogistologik tekshiruvlari tahlillari	93
3.5.	III-BOB bo‘yicha xulosa	99
	Olingan natijalar taxlili. Xulosa	101
	Adabiyotlar ro‘yxati	102

MONOGRAFIYA

MAMATALIEV A.R., MAMATALIEVA M.A.

**“YURAK - QON TOMIRLARI
PATOLOGIYASIDAN VAFOT ETGAN YANGI
TUG‘ILGAN CHAQALOQLARNING SUD
TIBBIY EKSPERTIZASI”**

**Muharrir: Maxmudov A.
Korrektor va dizayn: Maxmudov T.**

Tasdiqnoma № X-25171, 300325805, 15.06.2023.
Bosishga 2024 yil “30-yanvar” ruxsat berildi.
Format 60x84/14. Garnitura Times New Roman.

Shartli bosma tabog‘i 7.67., 112 sahifa, Adadi 6 dona, Buyurtma №41

“KAFOLAT TAFAKKUR” nashriyotida tayyorlandi va chop etildi.
Manzil: Andijon viloyati, Andijon tumani,
Oq Yor QFY, Sh.Umarov 78 uy.

Telefon: +99888 973-51-13
e-mail: kafolattafakkur@gmail.com

