

**TUG‘MA YURAK POROKLARI BILAN TUG‘ILGAN BOLALARNI  
DAVOLASH VA TASHXISLASH.**

*Azizbek Mo‘minjonov Akmaljon o‘g‘li*

*Jo‘rayev Abdulaziz Jamoliddin o‘g‘li*

*Tashkent Medical Academy*

*Treatment No: 2, student of group 314a*

*Email: [azizbekmominjonov3@gmail.com](mailto:azizbekmominjonov3@gmail.com)*

*[abdulazizjorayev28012002@gmail.com](mailto:abdulazizjorayev28012002@gmail.com)*

*Phone numbers: +998900055221*

*+998941121023*

*Scientific leader:*

*Mafura Sagdullayeva Abdukarimovna*

*[mafurasagdullaeva73@gmail.com](mailto:mafurasagdullaeva73@gmail.com)*

*Phone numbers: +998946741075*

**Annotatsiya:** Tug‘ma yurak poroklari – bu hali chaqaloq tug‘ilmasidan avval homilalik paytida kelib chiquvchi anomaliya hisoblanadi. Bu yurak, uning klapani yoki tomirlarning tuzilishidagi buzulishlar bilan namoyon bo‘ladi. Tug‘ma yurak poroklari bitta yoki kompleks patologiyali bo‘lishi mumkin. Tug‘ma yurak poroklarining 90 dan ortiq variantlari mavjud bo‘lib, ular kombinatsion holatlarda ham kelishi mumkin. Tug‘ma yurak poroklari chastotasi bo‘yicha har 1000 ta tug‘ulishdan 6-8 ta chaqaloqlarda uchraydi. Chaqaloqlarning birinchi yoshidagi o‘limi sabablari orasida tug‘ma yurak poroklari birinchi o‘rinni egallaydi. Agar tug‘ma yurak poroklari bilan bemor bolalarning birinchi yoshidan keyin o‘lim ko‘rsatkichi kamayadi va 1 yoshdan 15 yoshgacha bolgan bolalar orasida o‘lim 5 % ni tashkil etadi. Tug‘ma yurak poroklari ekologik va genetik faktorlarga ham bog‘liq bo‘lishi mumkin. Tug‘ma yurak poroklarida yurak nuqsonlarini anatomik variantlari xilma xil bo‘lganligi sababli yurak ichida va yurakdan tashqarida turli gemodinamik o‘zgarishlar vujudga kelib, o‘ziga xos klinik ko‘rinishga ega bo‘ladi. Tug‘ma yurak poroklari tashxisida 3 ta kriteriyalar asos qilib olinadi.

**Kalit so‘zlar:** Ebshteyn anomaliyasi, Fallo tetradas, sianoz, akrosianoz, Eyzemenger ompleksi, Tolochinov - Roje kasalligi, aorta koarkatsiyasi.

**Tug‘ma yurak poroklari**

Tug‘ma yurak poroklari - bu yurak tuzilishidagi anomaliyalar bo‘lib, bularning sabablari ekologik yoki genetik bo‘lishi yoki bu faktorlarning ikkalasi bir vaqtda etiologik sabab bo‘lib kelishi mumkin. Tug‘ma yurak poroklariga olib keladigan genetik mutatsiyalar kelib chiqishi mumkin; fizik mutagenlar ( ionlovchi nurlar ),

kimyoviy mutagenlar ( fenollar, nitratlar, benzpiren, alkagol iste'mol qilish, gidantoin va teratogen medikamentlar, antibiotiklar va b), biologik mutagenlar ( ona organizmidagi viruslar, onada sistemali qizil volchanka bo'lishi va b). Bundan tashqari tug'ma yurak poroklari rivojlanish xavfi onada homiladorlikning dastlabki trimestrida o'tkazilgan infeksiyalar, kech farzand ko'rish, ota onadagi zararli odatlar va o'tkazilgan abort soni ko'pligi tufayli ortishi mumkin. Tug'ma yurak poroklari 2 guruhga bo'linadi: oq poroklar va ko'k poroklar.

Oq poroklar - ochiq arterial oqim, qorinchalar aro devor defekti, bo'lmachalar aro devor defekti, atrioventrikulyar kommunikatsiya, izolyatsion pulmonar stenoz, izolyatsion aortal stenoz, aorta koarkatsiyasi, yurak dispozitsiyalari.

Ko'k poroklar sianoz bilan kechganligi uchun shunday nomlanadi. Ko'k poroklar: magistral tomirlarning to'liq transpozitsiyasi, Eyzemenger kompleksi, Fallo tetradasi, Ebshteyn anomaliyasi.

Yurak qismlarining gipoplaziyasida o'ng yoki chap qorincha rivojlanmay qoladi. Rivojlanmay qolgan qism funktsiya bajarmaydi. Bu holat kam uchraydi lekin tug'ma yurak poroklarining jiddiy formasi hisoblanadi.

Obstruksiya defektlari yurak klapanlari, arteriya va venalar stenoz yoki atreziyasida rivojlanadi. Asosiy poroklar – aortal va pulmonary stenoz, aortal koarkatsiyasi. Trikuspidal va dikuspidal poroklar esa nisbatan kam uchraydi. Barcha stenoz yoki atreziyalar yurak kengayishi va gipertoniya olib kelishi mumkin.

To'siq defektlariga yurak o'ng qorincha yoki bo'lmachasini, chap qorincha yoki bo'lmachadan ajratib turuvchi devorlarning butunligi buzulishi kiradi. Bunda qon chap tomondan yurakning o'ng tomoniga quyiladi va yurak ishi effektivligi kamayadi. Bulardan eng keng tarqalgani qorinchalar aro devor defekti hisoblanadi.

Ko'k poroklar deyilishiga sabab yurakdagi anomaliyalar sianozga olib kelishi hisoblanadi. Bunda teri organizmdagi kislorod yetishmasligi sababli ko'k-pushti rangga kiradi. Bunday poroklarga o'pka venalarining bog'lanishidagi total anomaliyalar, Fallo tetradasi, magistral tomirlar transpozitsiyasi, hamda uch tabaqali kalpaning tug'ma stenoz kiradi.

**Xavf omillari:** Tug'ma yurak poroklarining aniq bir sababi noma'lum. Tug'ma yurak poroklari bilan kasallanganlarning 1/3 qismidan ko'prog'ida bu kasallik xromosoma anomaliyalari bilan bog'liq. Tug'ma yurak poroklari 8 % holatlarda monogen tabiatli, qolgan 90% hollarda ko'p etiologiyali hisoblanadi.

**Belgilari:** nafas yetishmovchiligi, gipoksiya tufayli organlar atrofiyasi va distrofiyasi, sianoz, organlardagi gemodinamikaning buzulishi belgilari, yuraklardagi organik o'zgarishlar, instrumental tekshiruvlarda patologiya belgilari aniqlanishi.

**Tashxilash:** Tug'ma yurak poroklarini tashxislash asosida kriteriyalar yotadi. Ular 3 ga bo'linadi: **asosiy**, **qo'shimcha** va **spetsifik** belgilar.

**Tug'ma yurak poroklarining asosiy diagnostik kriteriyalari.**

<b>O'zgarishlar</b>	<b>Namoyon bo'lishi</b>
Subyektiv	nafas yetishmovchiligi, teri rangparligi, tana massasi defitsiti, o'pka va bronxlardagi kasalliklar.
Obyektiv	Teri rangi o'zgarishi, nafas yetishmovchiligi bilan birga keladigan sianotik hurujlar, ko'krak qafasi deformatsiyasi, puls xarakteri o'zgarishi, kardiomegaliya yoki yurak chegaralari o'zgarishi, organik shovqinlar.
Instrumental	EKG da yurakning zo'riqish yoki gipertrofiya belgilari, ExoKG da shunt belgilari, rengenda kardiomegaliya yoki yurakning joylashuvidagi anomaliyalar, o'pka gipertenziyasi belgilari.

**Tug'ma yurak poroklarining qo'shimcha diagnostik kriterialari.**

<b>O'zgarishlar</b>	<b>Namoyon bo'lishi</b>
Subyektiv	Bo'y o'sishdan to'xtashi, gipoksiya sababli statik va motor organlarning funksional rivojlanishdan orqada qolishi, tishlarning kech chiqishi, terlashga moyillikning ortishi ayniqsa fizik yuklamada, disfagiya va kardiovokal sindrom, gipertrofiyalangan chap bo'lma bilan nervning bosilishi.
Obyektiv	Teri rangparligi, sianoz, akrosianoz, sianoz tusining spetsifikligi {malina rangli – o'pka gipertenziyasining yuqori darajasi, Ebshteyn anomaliyasi; ko'kimtir – bitta qorincha va Fallo tetradas; binafsha: Eysenmenger sindromi, va umumiy arterial stvoli; qora – magistral qon tomirlar transpozitsiyasi}, sianoz lokalizatsiyon xususiyati spetsifikligi { faqat oyoqlarda- aortaning preduktal kaorkatsiyasi, chap qorincha gipoplaziyasi; faqat qo'llarda- magistral tomirlar transpozitsiyasi aorta gipoplaziyasi bilan birga kelganda, faqat bitta oyoqda venoz oqimi obstruksiyasida}, palpatsiyada yurak cho'qqisi siljishi, palpatsiyada ko'krak qafasi dirrillash sindromi { aortal stenozda, shovqinlarning ekstrakardial o'tkazilishi mumkin bo'lgan sohalari { bo'yin, bo'yunturuq chuqurchasi, o'mrov osti sohalari magistral tomirlar poroki, epigastral sohada qorinchalar aro devor defekti, uch tabaqali klapan poroki.

Instrumental	EKG da o'ng qorincha gipertrofiyasi belgilari { V1 tarmog'ida Q tishning paydo bo'lishi, o'ng giss tutami oyoqlari blokadasini }, chap qorincha gipertrofiyasi belgilari { giss tutami chap oyoqchasi blokadasini, Q tishning I, aVL, V5 va V6 tarmoqlarida chuqurlashishi }, rentgenologik tekshiruvda qorinchalar va bo'lmachalar kattalashishi, ExoKG da anatomik deformatsiya belgilari.

**Tug'ma yurak poroklarining maxsus diagnostik kriteriyalari:** zondlash orqali olingan ma'lumotlar, elektrofiziologik tekshirishlar orqali olingan ma'lumotlar, angiografiya ma'lumotlari.

Tug'ma yurak poroklari diagnostik algoritmi va klassifikatsiyasi asosi bo'lib gemodinamikaning buzulishi hisoblanadi. Gemodinamikaning buzilish xarakteriga ko'ra poroklar sianozli va sianozsiz kechishi mumkin.

#### Tug'ma yurak poroklari klassifikatsiyasi.

Gemodinamikaning buzulishi	Sianozsiz	Sianozli
Kichik qon aylanish doirasida qon hajmi ortishi bilan	Ochiq arterial oqim, qorinchalar va bo'lmachalar aro devor defekti, atrioventrikulyar kommunikatsiya	Magistral qon tomirlar transpozitsiyasi, umumiy arterial stvol. Eysenmenger kompleksi.
Kichik qon aylanish doirasida qon hajmi kamayishi bilan	O'pka arteriyasining izolyatsion stenozi	Fallo kasalligi, uch tabaqali klapan atreziyasi, o'pka arteriyasi stenozi bilan magistral tomirlar transpozitsiyasi. Umumiy

		arterial stvol. Ebshteyn kasalligi.
Katta qon aylanish doirasida qon hajmining kamayishi bilan	Izolyatsion aortal stenoz, aortal koarkatsiya	
Gemodinamika buzulishisiz	Chin va yolg'on dekstrakardiya, aorta va uning yoyi joylashishidagi anomaliyalar, Tolochinov-Roje kasalligi.	

Klinik amaliyotda tug'ma yurak poroklarining 5 ta ko'rinishi ko'proq uchraydi qorinchalar aro devor defekti, bo'lmachalar aro devor defekti, ochiq arterial oqim, aortal koarktatsiya, Fallo tetradasi.

Qorinchalar aro devor defekti, bo'lmachalar aro devor defekti, ochiq arterial oqimda qon chapdan o'ng tomonga haydalishi hisobiga bu kasalliklarda umumiy ya'ni o'pka gipertenziyasi kelib chiqishi bilan bog'liq klinik belgilar namoyon bo'ladi.

Ularga kiradi:

- Gipotrofiya, fizik rivojlanishdan to'xtash;
- Nafas yetishmovchiligi;
- Malina rangga moyil akrosianoz;
- Kardiomegaliya;
- O'pka arteriyasi ustida 2-ton aksenti va kuchayishi;
- Rentgenda o'pka gipertenziyasi belgilari;

#### **Bo'lmachalar aro devor defekti uchun harakterli:**

- Sistolik shovqin, maksimal eshitiladigan joy – to'shdan chapda 2-3 qovurg'alar orasida;
- EKG da o'ng qorincha va bo'lmacha gipertrofiyasi;
- ExoKG da – o'ng qorincha bo'shlig'i hajmi ortish belgilari;

Qorinchalar aro devor defekti uchun harakterli:

- To'shdan chapda 3-4 qovurg'alar oralig'ida intensive, davomiy sistolik shovqin;
- EKG da chap yoki ikkala qorincha gipertrofiya belgilari;

**Qorinchalar aro devor defektining Tolochinov-Roje variantida 4-qovurg'alar oralig'ida baland tovush eshitiladi ( феномен “много шума из ничего”)**

**Ochiq arterial oqim (aorta va o'pka arteriyasi o'rtasidagi bog'lanish qandaydir sabablarga ko'ra yopilib ketmasligi) belgilari:**

- O'pka arteriyasi eshinish sohasida Sistolo-diastolik shovqinlar.
- EKG da chap qorincha gipertrofiyasi bilan o'ng qorincha zo'riqishi belgilari.
- ExoKG da qorinchalar bo'shlig'i hajmi kattalashishi.

**Fallo tetradasi:**

- O'pka arteriyasi stenozi.
- Qorinchalar aro devor defekti.
- O'ng qorincha gipertrofiyasi.
- Aortal dekstrapozitsiya.
- Diagnostik kriteriyalar.
- Sianoz, nafas yetishmovchiligi bilan kechuvchi sianotik xurujlar, majburiy holatlar.
- "soat oynasi" va "baraban tayoqchalari" simptomlari.
- O'pka arteriyasi ustida 2-tonning susayishi.
- Politsitemiya { Hb= 250 g/l gacha, eritrotsitlar  $8 \times 10^{12}/l$  }.
- EKG da o'ng qorincha gipertrofiyasi belgilari.
- Rentgenogrammada-yurak "golland etigi" ko'rinishida:

**Aortal koarkatsiyasida gemodinamika qon aylanishining ikkita rejimi borligi bilan xarakterlanadi:**

- Arterial gipertenziya-tananing yuqori qismida va qo'llarda.
- Arterial gipotenziya-tananing patki qismlarida.

**Diagnostik kriteriyalari:**

- Tana massasi ortishi yomonlashuvi.
- Yuqori va pastki qismlarda arterial bosim gradiyenti.
- Yurak yetishmovchiligining erta rivojlanishi.
- EKG belgilari; chap qorincha gipertrofiyasi.
- Rentgenda; aortaning ko'tariluvchi qismi kengayishi, chap qorincha gipertrofiyasi hisobiga yurak soyasining ortishish
- ExoKG; chap qorincha gipertrofiyasi, aortani torayishi va kuchli sistolik shovqin.

**Davolash**

Tug'ma yurak poroklarini davolash xirurgik va terapevtik amalga oshiriladi. Xirurgik davo choralari. Porok fazasiga bog'liq.

1-fazada- shoshilinch operatsiyaga ko'rsatma.

2-fazada- rejali operatsiya.

3-fazada- operatsiyaga ko'rsatma yo'q.

Terapevtik davo choralari.

Tug'ma yurak poroklari ko'pincha xirurgik yo'llar bilan davolanadi. Terapevtik yo'l bilan asosan simptomlar davolanadi. Aritmiyalar va miokard ishemiyasi. Ochiq arterial oqimda indometatsin buyuriladi. Indometatsin Botalov naychasi obliteratsiyasiga olib keladi.

### **Xulosa**

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, tug'ma yurak poroklari bilan tug'ilgan bolalarni diagnostika va davolashga kompleks yondashuvni talab qiladigan murakkab va ko'p qirrali tibbiy holatdir. Tarixiy kontekst, asosiy shaxslar va tadqiqot va texnologiyadagi yutuqlar bu holat haqidagi hozirgi tushunchamizni shakllantirishda muhim rol o'ynadi. Ushbu sohadagi tadqiqot va innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlashni davom ettirib, tug'ma yurak poroklari bilan kasallangan bemorlarning natijalarini yaxshilashga va davolash va oldini olish strategiyalarida kelajakdagi o'zgarishlarga yo'l ochishiga yordam berishi mumkin. Dam olish, mehnat qilish va ovqatlanishni to'g'ri yo'lga qo'yish, ruhiy-asabiy zo'riqmaslik, tomir kasalliklarini o'z vaqtida davolatish lozim. Shuningdek zararli odatlar (spirtli ichimliklar, tamaki mahsulotlari, narkotiklar va boshqalar)dan cheklanish kasallikdan saqlanish omilidir. Alkogol va tamaki chekuvchi odamlarda sog'lom odamlarga nisbatan yurak-qon tomir kasalliklari 2.5 barobar ko'p uchraydi. Tug'ma yurak porokli bolalardagi aqliy va jismoniy rivojlanish jarayonlarini kechikishi yoki to'xtashiga olib keluvchi kasalliklar orasida yetakchi o'rinlarda. Bir yoshgacha bo'lgan bolalar o'limining asosiy sabablari tug'ma yurak nuqsonlari hisoblanadi. Tug'ma yurak poroklari boshqa organ sistemalarining zararlanishi bilan kechadi. Asosan nafas a'zolari birinchi o'rinda zararlanadi va nafas yetishmovchiligi bilan bog'liq holatlar kuzatiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. “Пропедевтика детских болезней” Р.Р Кильдиярова, В.И Макарова.
2. Врожденные пороки сердца у детей: причины, симптомы и лечение.  
Медицинские статьи на сайте компании Эндомедис (endomedis.ru)
3. “Пропедевтика детских болезней” Н.А Геппе.
4. Врожденный порок сердца у детей: лечение и факторы риска.  
Врожденный порок сердца у детей: лечение и факторы риска - Ameda
5. Врожденный порок сердца. Врожденные пороки сердца у детей - причины заболевания и первые симптомы, профилактика и лечение болезни (klinika34.ru)
6. Врождённые пороки сердца. Врождённые пороки сердца — Википедия (wikipedia.org)

7. About Congenital Heart Defects. [About Congenital Heart Defects | American Heart Association](#)
8. Congenital Heart Defects (CHD). [Congenital Heart Defects \(CHD\) | Johns Hopkins Medicine](#)
9. Congenital Heart Disease: Causes, Diagnosis, Symptoms, and Treatments. [Congenital Heart Disease: Causes, Diagnosis, Symptoms, and Treatments - PubMed \(nih.gov\)](#)