

TUG'MA YURAK POROK

*Muallif: Kibriyoxon Azamova**Qo'qon Universiteti Andijon filiali talabasi*

Annotatsiya: Yurak poroklari -bu yurakning anatomic tuzilishidagi turg'un nuqson, kamchilik va o'zgarishlar; normal qon oqimiga halaqit beradi. Tug'ma va Orttilgan yurak poroklari farqlanadi. Tug'ma yurak poroklari homila yurak va yurak yirik tomirlarining embrional rivojlanish davrida noto'g'ri shakllanishi natijasida ro'y beradi. Ushbu maqolada Tug'ma yurak poroklarining patogenezi, diagnostik usullari, klinik belgilari va davolash strategiyalari keng yoritilgan. Shuningdek, Orttilgan yurak poroklari bilan farqlari ham keltirilgan.

Kalit so'zlar: sianoz, revmokardit, ateroskleroz, septik endekardit, zaxm, dilatatsiya, gipertoniya, stenoz, zotiljam, anomaliya.

Kirish: Tug'ma yurak poroklari (TYP) dunyo bo'ylab yangi tug'ilgan chaqaloqda uchraydigan eng keng tarqalgan tug'ma anomaliyalardan biridir. Bu yurak yoki uning yirik qon tomirlarining tuzilishidagi nuqsonlar bo'lib, bola tug'ilishidan oldin homilalik davrida rivojlanadi. Ilgari ko'p hollarda o'limga olib keluvchi holat bo'lgan. TYP zamonaviy tibbiyotning jadal rivojlanishi tufayli bugungi kunda muvaffaqiyatli davolanmoqda va bolalarning ko'pchiligi to'laqonli hayot kechirmoqda. Lekin, davolash imkoniyatlari yaxshilanishiga qaramay, jiddiy va murakkab poroklari bilan tug'ilgan bolalar uchun bu xavf yuqorilgicha qolmoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra har 100ta tirik tug'ilgan chaqaloqdan taxminan 1 tasi ya'ni (0.8%-1.2%) TYP bilan tug'iladi. Bu yiliga taxminan 1.35 million chaqaloqqa to'g'ri keladi. Eng keng tarqalgan turlari: Ventrikulyar septum defekti (VSD), Arterial septum defekti (ASD), Patent Ductus Arteriosus (PDA), Aknotik poroklar, Kyanotik poroklar, Aorta koarktatsiyasi, Yirik arteriyalarning transpozitsiyasi, Trikuspidal atreziya va Fallot tetradasi. Barcha TYPlarning taxminan 30-40%ini VSD tashkil etib, eng keng tarqalgan porok hisoblanadi. Kichik VSD lar o'z-o'zidan yopiladi. ADS va PDA bu poroklar ham tez-tez uchraydi va nisbatan yengilroq hisoblanadi. Aknotik poroklar tananing kislorod bilan ta'minlanishiga sezilarli darajada ta'sir qilmaydi, shu sababli bolada teri ko'karishi (sianoz) kuzatilmaydi. Aorta koarktatsiyasi aorta (asosiy qon tomiri) torayishi. Kyanotik poroklar (sianozli) bu poroklar kislorodga boy va kislorodsiz qonning aralashishiga yoki o'pka tomirlariga qonning yetarli bormasligiga olib keladi. Natijada tanaga yetarli kislorod yetib bormaydi va bola terisi, lablari, tirnoqlari ko'karadi. Yirik arteriyalarning transpozitsiyasi: aorta va o'pka arteriyasi joylashuvining teskari bo'lishi. Trikuspidal atreziya: Trikuspidal klapan rivojlanmagan bo'ladi. Fallot tetradasi sianozli (ko'karishga sabab bo'luvchi) poroklar orasidagi eng

keng tarqalgani bo‘lib TYP larning taxminan 5-7%ini tashkil etadi. Voyaga yetgan TYP bemorlari jarrohlik va interventsion aralashuvlar tufayli TYP bilan tug‘ilgan bolalarning 90%dan ortig‘i hozirda voyaga yetganlar qatoriga kirmoqda. Bu esa „Katta yoshdagi tug‘ma yurak poroklari ” (Adult Congenital Heart Disease -ACHD) deb nomlanuvchi yangi submutaxasislikning paydo bo‘lishiga sabab bo‘ldi. Hozirda olimlar nuqsonli yurak qismlarini yoki klapanlarni bemorning o‘z hujayralaridan o‘stirilgan to‘qimalar bilan almashtirish usullarini o‘rganmoqdalar. Bu, ayniqsa, bolalar o‘sib borishi bilan qayta operatsiyalariga ehtiyojni kamaytirishi mumkin.

Etiologiyasi: TYP larning etiologiyasi, ya‘ni kelib chiqqish sabablari juda murakkab ko‘pincha to‘liq aniqlanmagan. Ko‘p hollarda bu bir nechta omillarning o‘zaro ta‘siri natijasida yuzaga keladi. TYP larning sababi genetik (irsiy) yoki ekologik (atrof -muhit) omillari bo‘lishi mumkin, lekin odatda , har ikkalasining kombinatsiyasidir. Genetik omillar: Xromosoma anomaliyalari TYP ning taxminan 10-15% xromosoma soni yoki tuzilishidagi o‘zgarishlar bilan bog‘liq. TYP ning eng o‘rganilgan sabablari - nuqtali genetik o‘zgarishlar yoki DNK segmentlarining delesiya yoki dublikatsiyasi shaklidagi xromosomal mutatsiyalaridir . 21,13 va 18 trisomiya kabi asosiy xromosomal buzilishlar TYP holatlarining taxminan 5-8% ini tashkil qiladi.

Daun sindromi (Trisomiya 21) , bu sindrom bilan tug‘ilgan bolalarning 50%dan ortig‘ida TYP ayniqsa Artrioventrikulyar septum defekti (AVSD) va Ventrikulyar septum defekti (VSD) uchraydi. Trisomiya 13 (Patau sindromi) va Trisomiya 18 (Edvouds sindromi) : Bu sindromlarda ham yurak poroklari juda tez-tez uchraydi, ular ko‘p hollarda juda o‘gir bo‘ladi. Ekologik omillar (onalik omillari) : homiladorlikning dastlabki 3 oyligida onaning qizilchaga chalinishi TYP lari (masalan,ochiq arterial yo‘l, o‘pka arteriyasi stenozi) rivojlanish xavfini sezilarli darajada oshiradi. Shu sababli qizilchaga qarshi emlash juda muhim. Barcha ilmiy yutuqlarga qaramay TYP holatlarining sezilarli qismi taxminan (15-20%) uchun aniq sabab hali ham topilmagan. Bu sohada faol tadqiqotlar davom etmoqda. Ko‘p hollarda bu o‘ta - onaning aybi emas. Homiladorlikdan oldingi va davridagi to‘g‘ri tibbiy parvarish , xavf omillaridan qochish va so‘lim turmush tarzi ba‘zi TYP larning oldini olishga yordam berishi mumkin.

Patogenezi: TYP larning patogenezi ya‘ni ularning qanday rivojlanishi. Homilaning dastlabki rivojlanish bosqichlarida (odatda homiladorlikning 3-8 haftalari oralig‘ida) yurakning shakllanishidagi anormalliklar bilan bog‘liq. Bu jarayon juda murakkab bo‘lib, genetik, molekulyar va hujayra darajasidagi o‘zaro ta‘sirlarni o‘z ichiga oladi. Patogenezda asosan 2 tan mexanizm yetakchi hisoblanadi: 1- Kardial gemodinamikaning buzilishi; 2- Tizimli gemodinamikaning buzilishi. Kardial gemodinamikaning buzilishi yurak bo‘limlarining hajm (klapanlar yetishmovchiligi va septal nuqsonlar tipi bo‘yicha) bilan zo‘riqish, jalb qilingan kompensator

mexanizmlarning holdan to'yishi (gomeometrik Anrepning qarshilikka va geterometrik Fvank-Starlingning hajmga), yurak bo'limlarining gipertrofiyasi va dilyatatsiyasi rivojlanishi, yurak yetishmovchiligining rivojlanishi (va shunga mos ravishda tizimli gemodinamikaning buzilishi) . Tizimli gemodinamikaning buzilishi (kichik qon aylanish doirasining kamqonligi), tizimli gipoksiya rivojlanishi (asosan oq poroklarda sirkulyator, ko'k poroklarda gemik , shuningdek o'tkir chap qorincha yetishmovchiligida ventilyatsion va diffuzion gipoksiya ham bo'lishi mumkin). TYP ning patogenezi yuqorida sanab o'tilgan normal rivojlanish bosqichlaridan birida yoki bir nechtasida yuzaga keladigan anormalliklar bilan bog'liq.

Diagnostika: Tug'ma yurak nuqsonlarini tashxislash odatda sog'liqni saqlash mutaxassislari tomonidan to'liq baholashni , shu jumladan fizik tekshiruvlar va tasviriy testlarni o'z ichiga oladi. Diagnostika homiladorlik davrida (parental), tug'ilgandan keyin (postnatal) yoki bola katta yoshga yetganida (agar porok yengil bo'lsa va kech aniqlansa) amalga oshirilishi mumkin. Tug'ma yurak nuqsonlarini aniqlash uchun quyidagi uskunalardan foydalanish mumkin: Yurakni MRT qilish, Rentgen, Elektrokardiografiya (EKG), Exokardiografiya (EXOKG), Exo-EKG, Doppler-exo-KG. EKG (o'ng yoki chapgramma aritmiyalarning turli xil variantlari va boshqalar) . Yurakni MRT (Magnit-rezonans tomografiyasi) qilish. Bu magnit maydon va radio to'lqinlari yordamida tananing, to'qimalarning yuqori sifatli, aniq va 3D tasvirlarni olish usuli. Yurak MRTsi TYP larini tashxislash uchun juda qulay. MRT murakkab va jiddiy holatlar uchun juda qulay. Rentgen tekshiruvi - rentgen nurlari yordamida ko'krak qafasining ichki tuzilmalarini ikki o'lchamli tasvirlash usuli . Doppler-exo-KG - qon oqimi yo'nalishini aniqlash imkonini beradi . TYP lar diagnostikasida barcha metodlar o'z o'ringa ega, ko'pincha birgalikda qo'llanilib umumiy klinik holatini aniqlashda qo'shimcha ma'lumotlar beradi .

Klinik belgilari: Tumani yurak nuqsonlari bilan dunyoga kelgan bolalarda o'ziga xos belgilar kuzatiladi. Ya'ni ularning yuragida shovqinlar, terida ko'karishlar, rangparlik, kamqonlik, harakatning sustlashishi kabi omillar yuzaga keladi. Bemor bola rivojlanishda tengqurlaridan ortda qolishi, shuningdek organizm himoya kuchlari susayib, yuqumli va boshqa kasalliklarga tez-tez chalinishi mumkin.

Sianoqli yurak tug'ma nuqsonlaridan teri va shilliq qavatlarining ko'karishi kuzatiladi. Ko'karish kichik zo'riqishdan so'ng, sut emganda , yig'laganda kuchayadi. Oq yurak tug'ma nuqsonlarida terida oqarishlar , qoldi va oyoqlarda haroratning pasayishi kuzatiladi. Yurak tug'ma nuqsonli bolalar ko'krakni inkor qilishadi , sut emish davomida charchab qoladi. Ularda terlash, taxikardiya , aritmiya, nafas qusishi, bayon qon tomirlari pulsatsiyasi kuzatiladi. Surunkali qon aylanish buzilishida bola vazn qo'shish, bu o'sishi va rivojlanish belgilaridan ortda qoladi. Tug'ma yurak nuqsonlarida tug'ilgandan keyin yurak shovqinlari eshitiladi. Keyinchalik esa yurak yetishmovchiligi kuzatiladi. Tug'ma yurak nuqsonlari bakterial endekardit, periferik

tomirlar trombozi, pnevmoniya, miokard infarkti kabi kasalliklarga olib kelishi mumkin.

Davolash strategiyalari: Hozirgi kunda bolalar kardiologiya sining asosiy muammolardan biri bu tumani yurak nuqsoni. Bolalarning hayotini birinchi yilida operativ davolash usuli hisoblanadi. Ko'plab operatsiyalar sianozli yurak tug'ma nuqsonlari uchun olib boriladi. QATE, BATE kabilar plastika yili bilan operativ muolaja o'tkaziladi. Agar radikal operatsiya o'tkazish imkoni bo'lmasa Vonten, Senning, Mastarad operatsiyalari qo'llaniladi. Tug'ma yurak nuqsonlari asosan operatsiya orqali davolanishadi. Davo vrachning ko'rsatmasi va uning doimiy kuzatuv ostida olib boriladi. Yurak nuqsonlarining ba'zi turlarida dori-darmonlar va parhez bilan davolash yaxshi natija beradi. Shu sababli bemorni operatsiya qilish qilmaslikni mutaxassis vrach belgilaydi. Erta tashxis va to'g'ri davolash strategiyasi har bir bolaning sog'lom hayot kechirish uchun yanada keng imkoniyatdir.

Orttirilgan va Tug'ma yurak poroklarining farqlari: Orttirilgan yurak porokida yurak qopqoqlarining surunkali, yurak kasalliklari yoki shu a'zoning shikastlanishi natijasida yuzaga keladigan morfologik o'zgarishdir. Tug'ma va Orttirilgan yurak poroklari o'rtasida jiddiy farqlar mavjud. Bu farqlar ularning sabablari, rivojlanishi, diagnostikasi, davolash usullari farqlanadi. Orttirilgan yurak parogining asosiy sabablari: revmatizm, ateroskleroz, infeksiyon endokardit, organlarning zaximga aloqador zararlanishi, yurak qopqoqlari biriktiruvchi to'qimasining diffuz shikastlanishi, yurak qopqoqlari faoliyatining buzilishi kabi omillar orttirilgan yurak nuqsonlarini keltirib chiqaradi. Orttirilgan yurak nuqsonlarining asosiy belgilari: tez yurak urishi, yurak yetishmovchiligi, shish, yurak sohasida oriq, nafas qisilishi. Shu kabi asoratlar orqali tug'ma va orttirilgan yurak nuqsonlarini farqlashimiz mumkin.

Xulosa: xulosa qilib aytganda TYP lar jiddiy tibbiy holat bo'lib jiddiy e'tibor va malakali tibbiy yordamni talab etadi. Biroq erta tashxis, zamonaviy davolash usullari va doimiy tibbiy kuzatuvlar tufayli TYP bilan tug'ilgan bolalarning ko'pchiligi bugungi kunda sog'lom hayot kechirish imkoniyatiga ega. Tug'ma yurak nuqsonlarini davolash, oldini olishga qaratilgan tadbirlar mavjud bo'lib bu sog'lom turmush tarziga rioya qilish va kasallikni belgilariga qarab davolashdan iborat. Jarrohlik yo'li bilan davolash zaruriyati tug'ilganda yurak nuqsonlari bilan kasallangan bolalar 3-10 yoshligida operatsiya qilinadilar. To'laqonli parvarish orqali kasallik asoratsiz kechishiga erishish mumkin. Sog'lom farzand ko'rish uchun avvalo ayollarning o'zlari sog'lom bo'lishlari, spirtli ichimlik ichish va tamakilarni chekishdan voz kechib, qandli diabet kabi xastaliklardan saqlanishlari, yaqin qarindoshlik nikohlariga yo'l qo'ymaslik, homiladorlikning dastlabki 3 oyligida esa virusli infeksiyalarga chalinmasliklari lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Kadirov A. T, Shukurov A.M yurak kasalliklari va kardiologiya. Samarqand 2020.

2. Haydarov I. M, Toxirov M.S bolalar kardiologiyasi Toshkent 2018.
3. Rizaev F. Q, Shamsiyev D.K, Jumaev A. R, Bo‘riyev N. M, Xaydarov G. O, Ermatov Sh. X, Sulaymonov A. S va boshqalar.
4. [https:// www.f.doctor.//](https://www.f.doctor.//)
5. <https://mymedic.uz/kasalliklar/>
6. <https://avitsenna.uz>
7. <https://med 2024 .uz>
8. <https://mymedic.uz>.

