

TUG'MA YURAK POROGI — SABABLARI, TASNIFI, TASHXISLASH USULLARI

Urganch Abu Ali Ibn Sino nomidagi
jamoat salomatligi texnikumi
o'qituvchisi

Karimova Intizor Ruzmetovna

Annotatsiya: Ushbu maqolada tug'ma yurak porogi va uning sabablari tasnifi, tashxislash usullari atroflicha tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: tug'ma, porog, tasniflash.

Tug'ma yurak porogi (TYP) — yurak va (yoki) yirik tomirlar tuzilishidagi nuqsonlar bo'lib, bemorda tug'ilganidanoq boshlab mavjud bo'ladi. Aksariyat poroklar yurak ichida yoki katta va kichik qon aylanishi doirasidagi qon oqimini buzadi. Yurak poroklari eng ko'p uchraydigan tug'ma nuqsonlar bo'lib, ular rivojlanish poroklari tufayli bolalar o'limining asosiy sababidir.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlar orasida tug'ma yurak porogi uchrashi ko'rsatkichi 1% ni tashkil etadi (har 100 chaqaloqdan bittasida uchraydi). TYP uchrash ko'rsatkichi — asab tizimining tug'ma poroklaridan keyin ikkinchi o'rinda. Tug'ma yurak porogining sababi genetik (irsiy) yoki ekologik (atrof-muhit) omil bo'lishi mumkin, lekin odatda, ikkalasining kombinatsiyasi.

Tug'ma yurak poroklarining eng o'rganilgan sabablari — nuqtali genetik o'zgarishlar yoki DNK segmentlarining deletsiya yoki dublikatsiyasi shaklidagi xromosomal mutatsiyalardir. 21, 13 va 18 trisomiya kabi asosiy xromosomal buzilishlar TYP holatlarining taxminan 5-8% ni tashkil qiladi. 21-xromosoma trisomiyasi — eng keng tarqalgan genetik sababdir. Ba'zi genlar muayyan poroklar bilan bog'liq. Yurak mushaklari oqsilining, α -miozin og'ir zanjirining (MYH6) mutatsiyalari bo'lmachalararo to'siqning nuqsonlari bilan bog'liq.

MYH6 bilan o'zaro ta'sir qiluvchi ba'zi oqsillar ham yurak nuqsonlari bilan bog'liq. GATA4 transkriptsiya faktori MYH6 bilan ta'sir qiluvchi TBX5 geni bilan kompleks hosil qiladi. Yana bir omil, NKX2-5 oqsili gomeoboksi ham MYH6 bilan ta'sirlashadi. Bu oqsillarning mutatsiyalari bo'lmachalararo va qorinchalararo to'siq nuqsonlari rivojlanishi bilan bog'liq.

Bundan tashqari, NKX2-5 yurakning elektr o'tkazuvchanligi nuqsonlari bilan, TBX5 esa Holt-Oram sindromi bilan bog'liq. Boshqa T-box gen, TBX1, Di Jorj sindromi bilan bog'liq bo'lib, uning deletsiyasi ko'plab alomatlar paydo bo'lishiga olib keladi, shu jumladan yurak qon otilishi nuqsonlari, shu jumladan Fallo tetradas.

Tug'ma yurak nuqsonlarining jins bilan bog'liqligini o'rganish 1970-yillarning boshlarida, bir nechta yirik kardioxirurgik markazlarda to'plangan ma'lumotlar va adabiyotlardagi ma'lumotlar asosida amalga oshirilgan. Tug'ma yurak va magistral tomirlar nuqsonlari bilan og'rigan 31814 nafar bemorni tahlil qilish natijasida porok turi va bemorning jinsi o'rtasida aniq bog'liqlik mavjudligi aniqlandi. Jinslarning nisbati bo'yicha tug'ma yurak nuqsonlari uch guruhga bo'linishi mumkin: «erkak», «ayol» va «neytral». Jadvalda E — erkak, A — ayol.

Rokitanskiy (1875) tug'ma poroklar sababi ontogeneznining turli bosqichlarida yurakning rivojlanishdan to'xtab qolishi deb hisoblagan. Shpitser (Spitzer, 1923) ularni filogenezn bosqichlarining biriga qaytishi deb hisoblaydi. Krinskiy avvalgi ikki nuqtai nazarini sintez qilib, tug'ma yurak nuqsonlarini filogeneznining u yoki bu bosqichiga mos keladigan ontogenezn muayyan bosqichida rivojlanishning to'xtatishi deb qaraydi. Ushbu nazariyalar doirasida faqat atavistik yurak nuqsonlari (ayol va neytral) joylasha oladi, barcha erkak nuqsonlari hech qanday izohga ega emas, chunki tug'ma yurak nuqsonlarining hech bir erkak elementlariga normal embrion yoki insonning filogenetik avlodlarida o'xshash shakllanmalar mos kelmaydi. «Jinsiy dimorfizmning teratologik qoidalari» ning qo'llanilishi barcha uch guruh poroklarini tushuntirishga imkon beradi.

Tug'ma yurak va yirik tomir nuqsonlarini erkak, ayol va neytral turlarga ajratish bemor jinsini diagnostik simptom sifatida ishlatish imkonini beradi. Shu bilan birga,

erkak va ayol tipidagi nuqsonlarning diagnostik qiymat koeffitsienti juda katta ahamiyatga ega. Masalan, bemorning jinsi to'g'risidagi ma'lumotni inobatga olish arterial nay ochiqqligiga tashxis qo'yish ehtimolini 1,32 barobarga oshiradi.