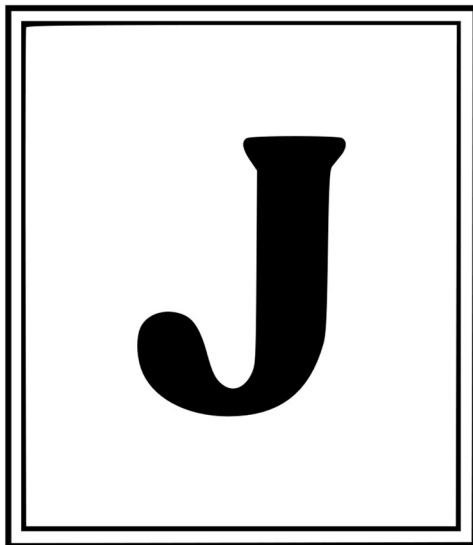




JOURNAL OF CONTEMPORARY WORLD STUDIES



VOLUME | 4 ISSUE | 8 | JANUARY | 2026



JCWS

YURAK TUG‘MA NUQSONLARI. ZAMONAVIY KORREKSIYA USULLARI

Yusupova Nozima ¹
Yusupov Saytullo ²

¹ Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Klinik ordinator, 2-kurs

² Samarqand Davlat tibbiyot universiteti 5-bosqich talabasi

e-mail: yusupovanozima@gmail.com



Accepted Date:

January 05, 2026,

Published Date:

January 15, 2026

Journal Website: <https://d-prensa.com/index.php/jcws/>

License



This work is licensed under
a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

ANNOTATION:

Ushbu maqolada yurak tug‘ma nuqsonlarining embrional rivojlanish davrida yuzaga kelish mexanizmlari, epidemiologiyasi, etiologik omillari hamda klinik namoyon bo‘lish xususiyatlari yoritilgan. Yurak tug‘ma nuqsonlarining asosiy turlari, ularning gemodinamik buzilishlarga olib kelishi va organizmda kislorod yetishmovchiligi rivojlanishidagi o‘rni tahlil qilingan. Shuningdek, zamonaviy diagnostika usullari prenatal skrining, ehokardiografiya, Doppler tekshiruvlari, KT va MRT imkoniyatlari keng yoritilgan. Maqolada yurak tug‘ma nuqsonlarini davolashda qo‘llanilayotgan zamonaviy jarrohlik va minimal invaziv intervension usullarning afzalliklari, ularning bemorlar hayot sifati va prognoziga ijobiy ta‘siri ko‘rsatib berilgan. Erta tashxis va individual davolash yondashuvining ahamiyati alohida ta’kidlangan.

KEYWORDS:

Yurak tug‘ma nuqsonlari, embrional rivojlanish, prenatal diagnostika, ehokardiografiya, intervension kardiologiya, Fallot tetradasi, gemodinamik buzilishlar, neonatal skrining.

Kirish

Yurak tug‘ma nuqsonlari embrional rivojlanish jarayonida yurak va yirik qon tomirlarining anatomik hamda funksional shakllanishida yuzaga keladigan patologik o‘zgarishlardir. Ushbu nuqsonlar homiladorlikning ilk haftalarida, ya’ni yurakning asosiy tuzilmalari hosil bo‘ladigan 3–8-haftalar oralig‘ida turli omillar ta’sirida rivojlanadi. Yurak tug‘ma nuqsonlari tug‘ma kasalliklar orasida eng ko‘p uchraydigan va tibbiyot amaliyotida muhim ahamiyatga ega bo‘lgan muammolardan biri hisoblanadi.

Epidemiologik ma’lumotlarga ko‘ra, yurak tug‘ma nuqsonlari har 1000 nafar tirik tug‘ilgan chaqaloqning taxminan 8–12 tasida uchraydi. Ushbu ko‘rsatkich dunyoning turli mintaqalarida ekologik sharoitlar, genetik xususiyatlar va ijtimoiy-iqtisodiy omillarga bog‘liq holda farqlanishi mumkin. Yurak tug‘ma nuqsonlari chaqaloqlar o‘limining asosiy sabablaridan biri bo‘lib, ayniqsa hayotning birinchi yilida yuqori xavf tug‘diradi. O‘z vaqtida tashxis qo‘yilmagan va davolash choralari ko‘rilmagan hollarda yurak tug‘ma nuqsonlari og‘ir gemodinamik buzilishlarga, surunkali yurak yetishmovchiligiga hamda erta o‘limga olib kelishi mumkin.

Asosiy qism

Yurak tug‘ma nuqsonlarining rivojlanishida ko‘plab sabablar muhim rol o‘ynaydi. Ular orasida genetik omillar, xususan xromosomal anomaliyalar va irsiy sindromlar alohida o‘rin tutadi. Bundan tashqari, homiladorlik davrida ona organizmiga ta’sir etuvchi tashqi omillar — virusli infeksiyalar, radiatsiya, zaharli moddalar, spirtli ichimliklar, tamaki mahsulotlari va ayrim dori vositalarini nazoratsiz qabul qilish yurak tug‘ma nuqsonlari rivojlanish xavfini oshiradi. Onaning surunkali kasalliklari, jumladan qandli diabet, endokrin tizim buzilishlari

ham ushbu patologiyaning yuzaga kelishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Klinik jihatdan yurak tug‘ma nuqsonlari turli shakllarda namoyon bo‘ladi va ularning og‘irlik darajasi nuqsonning turi hamda yurak ichidagi qon aylanishiga ta’siriga bog‘liq. Ayrim yurak tug‘ma nuqsonlari tug‘ilgandan keyin darhol klinik belgilar bilan namoyon bo‘lsa, boshqalari uzoq vaqt davomida yashirin kechishi mumkin. Eng ko‘p uchraydigan yurak tug‘ma nuqsonlariga yurak bo‘lmachalari orasidagi to‘siq nuqsoni, qorinchalar orasidagi to‘siq nuqsoni, ochiq arterial yo‘l, aorta koarktatsiyasi, Fallot tetradasi va katta tomirlar transpozitsiyasi kiradi. Ushbu nuqsonlar yurak orqali qon oqimining buzilishiga olib kelib, organizm to‘qimalarida kislorod yetishmovchiligini yuzaga chiqaradi.

Yurak tug‘ma nuqsonlarining klinik belgilari xilma-xil bo‘lib, ular orasida teri va shilliq qavatlarning ko‘karishi, nafas qisishi, tez charchash, yurak urishining tezlashishi, ovqatlanish paytida holsizlik, bolalarda vazn yetishmasligi kabi alomatlar kuzatiladi. Og‘ir holatlarda esa yurak yetishmovchiligi, o‘pka gipertenziyasi va boshqa hayot uchun xavfli asoratlar rivojlanadi. Shu sababli yurak tug‘ma nuqsonlarini erta aniqlash va samarali davolash choralari ko‘rish dolzarb masala hisoblanadi.

So‘nggi yillarda tibbiyot fanlari va texnologiyalarining jadal rivojlanishi yurak tug‘ma nuqsonlarini tashxislash va davolash imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirdi. Zamonaviy diagnostika usullari, jumladan yuqori aniqlikdagi ehokardiografiya, Doppler tekshiruvi, kompyuter tomografiya va magnit-rezonans tomografiya yordamida yurak tuzilishidagi nuqsonlarni erta va aniq aniqlash mumkin bo‘ldi. Ayniqsa prenatal diagnostika usullarining joriy etilishi homila davridayoq yurak tug‘ma nuqsonlarini aniqlash va

tugʻruqdan keyingi davolash rejasini oldindan belgilash imkonini bermiqda.

Davolash sohasida ham muhim yutuqlarga erishildi. Anʻanaviy ochiq yurak jarrohligi bilan bir qatorda, minimal invaziv intervension muolajalar keng qoʻllanilmoqda. Kateter orqali bajariladigan davolash usullari operatsion xavfni kamaytirib, bemorlarning tezroq sogʻayishiga va hayot sifatining yaxshilanishiga xizmat qilmoqda. Shuningdek, yurak jarrohligida sunʻiy qon aylanish apparatlari, zamonaviy protezlar va biokompatibil materiallardan foydalanish operatsiya natijalarini sezilarli darajada yaxshiladi.

Yurak tugʻma nuqsonlari nafaqat tibbiy, balki ijtimoiy jihatdan ham dolzarb muammo hisoblanadi. Ushbu patologiyalarni erta aniqlash, zamonaviy korreksiya usullarini qoʻllash va bemorlarni muntazam tibbiy nazoratda olib borish orqali ularning hayot davomiyligi va sifatini oshirish mumkin. Shu bois yurak tugʻma nuqsonlarini chuqur oʻrganish va ularni davolashning samarali usullarini ishlab chiqish zamonaviy tibbiyotning muhim vazifalaridan biri boʻlib qolmoqda.

Zamonaviy diagnostika usullarining rivojlanishi yurak tugʻma nuqsonlarini aniqlashda tub burilish yasadi. Bugungi kunda yuqori aniqlikdagi ultratovush tekshiruvlari, xususan fetal ehokardiografiya yordamida yurak tugʻma nuqsonlarini homila davridayoq aniqlash imkoniyati mavjud. Bu esa tugʻruqdan oldin tibbiy taktika va davolash rejasini belgilash, tugʻruq maxsus kardiologik markazlarda oʻtkazilishini rejalashtirish imkonini beradi. Natijada yangi tugʻilgan chaqaloqlarda asoratlar va oʻlim holatlari sezilarli darajada kamaymoqda.

Yurak boʻlmachalari orasidagi toʻsiq nuqsoni, yurak qorinchalari orasidagi toʻsiq nuqsoni hamda ochiq arterial yoʻl kabi keng tarqalgan yurak tugʻma nuqsonlari

zamonaviy intervension kardiologiya usullari yordamida kateter orqali yopilishi mumkin. Ushbu minimal invaziv muolajalar koʻkrak qafasini ochmasdan bajarilishi bilan ajralib turadi. Natijada bemorlarda jarrohlik bilan bogʻliq xavflar kamayadi, operatsiyadan keyingi ogʻriqlar kamroq kuzatiladi va rehabilitatsiya muddati ancha qisqaradi. Koʻpchilik bemorlar qisqa vaqt ichida normal hayot tarziga qayta oladi.

Murakkab yurak tugʻma nuqsonlari, jumladan Fallot tetradasi va katta tomirlar transpozitsiyasi kabi patologiyalarda esa bosqichma-bosqich jarrohlik korreksiya yuqori samaradorlik koʻrsatmoqda. Ushbu yondashuvda bemorning yoshi, umumiy holati va yurak faoliyatining imkoniyatlari inobatga olinadi. Bosqichli operatsiyalar yurakka tushadigan yuklamani kamaytirib, organizmning yangi gemodinamik sharoitga moslashishini taʼminlaydi. Natijada omon qolish koʻrsatkichlari sezilarli darajada oshib, uzoq muddatli prognoz yaxshilanmoqda.

Operatsiyadan keyingi davrda yurak faoliyatining barqarorlashuvi, jismoniy faollikning oshishi va asoratlarning kamayishi kuzatiladi. Davolangan bemorlarning aksariyati oʻqish, mehnat faoliyati va ijtimoiy hayotga toʻliq qaytish imkoniyatiga ega boʻlmoqda. Bu esa yurak tugʻma nuqsonlarini davolashda zamonaviy tibbiyot yutuqlarining amaliy ahamiyatini yaqqol namoyon etadi.

Yurak tugʻma nuqsonlarini davolashda zamonaviy yondashuvlar individual reja asosida olib borilishi muhim hisoblanadi. Har bir bemorda nuqsonning turi, anatomik xususiyatlari, gemodinamik taʼsiri, klinik belgilarning ogʻirlik darajasi hamda organizmning umumiy holati chuqur tahlil qilinadi. Shundan soʻng optimal davolash usuli — jarrohlik, intervension yoki konservativ yondashuv tanlanadi.

Minimal invaziv texnologiyalarning amaliyotga keng joriy etilishi yurak tug'ma nuqsonlarini davolashda muhim afzalliklarni ta'minladi. Kateter orqali bajariladigan muolajalar nafaqat bolalarda, balki kattalarda ham operatsion asoratlarning xavfini sezilarli darajada kamaytirdi. Ushbu usullar qon yo'qotilishini kamaytiradi, infeksiya xavfini pasaytiradi va shifoxonada yotish muddatini qisqartiradi. Shu bilan birga, bemorlarning psixologik holati va umumiy hayot sifati yaxshilanadi.

Yurak tug'ma nuqsonlarini erta aniqlash masalasida prenatal skrining va neonatologik tekshiruvlarning ahamiyati nihoyatda katta. Homiladorlik davrida o'tkaziladigan muntazam tekshiruvlar orqali yurak tuzilishidagi o'zgarishlarni erta bosqichda aniqlash mumkin. Neonatal davrda esa pulsoksimetriya va ehokardiografiya kabi tekshiruvlar yordamida yashirin kechuvchi yurak tug'ma nuqsonlarini aniqlash imkoniyati oshadi. Bu esa davolashni o'z vaqtida boshlashga va og'ir asoratlarning oldini olishga xizmat qiladi.

Kelajakda genetik tadqiqotlarning rivojlanishi yurak tug'ma nuqsonlarining kelib chiqish mexanizmlarini chuqurroq o'rganish imkonini beradi. Shuningdek, to'qima muhandisligi va regenerativ tibbiyot sohasidagi yutuqlar sun'iy yurak klapanlari va biologik mos materiallar yaratishda muhim rol o'ynashi kutilmoqda. Bu esa yurak tug'ma nuqsonlarini davolashda yangi va yanada samarali imkoniyatlarni ochib beradi.

Xulosa

Xulosa qilib aytish mumkinki yurak tug'ma nuqsonlari murakkab va jiddiy tibbiy muammo bo'lishiga qaramay, zamonaviy diagnostika va korreksiya usullarining rivojlanishi ularni muvaffaqiyatli davolash imkonini bermoqda. Erta tashxis qo'yish, individual davolash rejasini tanlash va kompleks

yondashuvni qo'llash bemorlarning hayot davomiyligi hamda sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi. Zamonaviy intervension va jarrohlik usullarining qo'llanilishi yurak tug'ma nuqsonlari bilan tug'ilgan bolalarning sog'lom hayot kechirish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Shu sababli yurak tug'ma nuqsonlarini erta aniqlash, samarali davolash va bemorlarni uzoq muddatli tibbiy nazorat ostida olib borish zamonaviy tibbiyotning muhim vazifalaridan biri bo'lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Braunwald E. Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. Philadelphia: Elsevier, 2022.
2. Anderson R.H., Baker E.J. Paediatric Cardiology. London: Churchill Livingstone, 2020.
3. Park M.K. Pediatric Cardiology for Practitioners. Philadelphia: Elsevier, 2021.
4. Nelson W.E. Nelson Textbook of Pediatrics. Philadelphia: Elsevier, 2023.
5. Hoffman J.I.E., Kaplan S. The incidence of congenital heart disease. Journal of the American College of Cardiology, 2020.
6. Allen H.D., Driscoll D.J. Moss and Adams' Heart Disease in Infants, Children, and Adolescents. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021.
7. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Bolalarda yurak tug'ma nuqsonlarini tashxislash va davolash bo'yicha klinik protokollar. Toshkent, 2022.