

**ORTTIRILGAN YURAK NUQSONLARI BILAN KASALLAHGAN
BEMORLARDA YURAK KLAPAN VA TESHIKLARIDA KUZATILADIGAN
O’ZGARISHLAR**

Qobilova Zulfiya Ozodjon qizi

*Alfaraganus University Tibbiyot fakulteti Davolash ishi yo ‘nalishi
2-bosqich talabasi*

Nurulloyev Jurabek Shavkidinovich

Alfaraganus University Tibbiyot fakulteti, Tibbiyot kafedrasi katta o ‘qituvchisi

Annotatsiya: Yurak orttirilgan nuqsonlari – yurak klapanlari, qorincha yoki bo’lmacha devorlarining patologik o’zgarishlari natijasida yuzaga keladigan kasalliklar guruhidir. Ushbu maqolada yurak orttirilgan nuqsonlarining asosiy sabablari, rivojlanish mexanizmlari, klinik belgilari, tashxis usullari hamda zamonaviy davolash usullari muhokama qilinadi. Orttirilgan yurak nuqsoni yurak qopqoqlarining surunkali yurak kasalliklari yoki shu a’zoning shikastlanishi natijasida yuzaga keladigan morfologik o’zgarishidir. Ma’lumki, yurak to’rtta kameradan: mitral klapan joylashgan chap qorincha va chap bo’lmacha, hamda tricuspidal klapan joylashgan o’ng bo’lmacha va o’ng qorinchadan iborat.

Kalit so‘zlar: Yurak nuqsonlar, orttirilgan yurak kasalliklari , klapan patologiyasi, revmatik yurak kasalligi, bakterial endokardit, operativ davolash, yurak-qon tomir tizimi, yurak yetishmovchiligi, yurak patologiyasi, gemodinamik o’zgarishlar, surunkali yurak kasalliklari, protez klapanlar.

Annotation: "Acquired heart defects are a group of diseases that arise due to pathological changes in the heart valves, ventricles, or atrial walls. This article discusses the main causes, developmental mechanisms, clinical signs, diagnostic methods, and modern treatment approaches for acquired heart defects. Acquired heart defects are morphological changes that occur as a result of chronic heart diseases or damage to this area. It is known that the heart consists of four chambers: the mitral valve is located between the left ventricle and the left atrium, while the tricuspid valve is positioned between the right atrium and the right ventricle."

Keywords: “Heart defects, acquired heart diseases, valvular pathology, rheumatic heart disease, cardiac surgery and endocarditis, surgical treatment, cardiovascular system failure, heart pathology, hemodynamic changes, chronic heart diseases, prosthetic valves”.

Аннотация: “Приобретённые пороки сердца представляют собой группу заболеваний, возникающих в результате патологических изменений клапанов сердца, стенок желудочков или предсердий. В данной статье рассматриваются основные причины, механизмы развития, клинические признаки, методы диагностики, а также современные методы лечения приобретённых пороков сердца. Приобретённый порок сердца – это морфологическое изменение, возникающее в результате хронических заболеваний сердца или повреждения данной области. Известно, что сердце

состоит из четырёх камер: митральный клапан расположен между левым желудочком и левым предсердием, а трикуспидальный клапан – между правым предсердием и правым желудочком”.

Ключевые слова: Пороки сердца, приобретенные болезни сердца, патология клапанов, ревматические заболевания сердца, кардиохирургия, эндокардит, оперативное лечение, сердечно-сосудистая система, сердечная недостаточность, патология сердца, гемодинамические изменения, хронические заболевания сердца, протезированные клапаны.

KIRISH

Yurak nuqsonlari – yurakning anatomik tuzilishidagi tug‘un nuqson, kamchilik va o‘zgarishlar organizmdagi normal qon oqimiga xalaqit beradi. Yurak nuqsonlari tug‘ma va orttirilgan yurak nuqsonlari farq qilinadi. Tug‘ma yurak nuqsonlari homila yuragi va yurak yirik tomirlarining embrional rivojlanish davrida noto‘g‘ri shakllanishi natijasida ro‘y beradi. Homiladorlikning ilk davrida ona organizmining zaharlanishi, ba’zi kasalliklar bilan og‘rishi, ionlovchi nurlarning biologik ta’siri, irsiy kasalliklar va hokazolar sabab bo‘ladi. Go‘daklik davrida (1 yoshgacha) yuraktomir sistemasining to‘la rivojlanmay qolishi (masalan, ochiq arterial yo‘llar yoki oval teshikning bitmay qolishi) ham yurak nuqsonlariga kiradi. Tug‘ma yurak nuqsonlarining ko‘p uchraydigan turlari: katta va kichik qon aylanish doiralari o‘rtasida har xil kombinatsiyadagi anomal yo‘llar, shuningdek, yurakning yirik tomirlari (masalan o‘pka arteriyasi va aorta) da toraygan yoki bitib qolgan joylar bo‘lishi yoki shu tomirlarning noto‘g‘ri joylashuvi; aralash poroklar; yurak bo‘limachalar soni va tuzilishiga oid nuqsonlar. Arteriya va vena qonining qay daraja aralashib turishiga qarab ba’zi tug‘ma yurak nuqsonlari sianoz bilan (ko‘k poroklar), ba’zilari sianozsiz (oq poroklar) o‘tadi. Bu qonning katta va kichik qon aylanish doiralarni tutashtiruvchi patologik teshiklar orqali qonning aralashuvi bilan bog‘liq. Bosimning ko‘tarilishi darajasi va yurak muskullari holatiga bog‘liq. Bolaning jismonan rivojlanmasligi, rangparlik yoki ko‘karish, nafas siqishi, nafas yetishmovchiligi, yurak sohasidagi og‘riqlar, yurak hajmi va holatining o‘zgarishi, yurakda shovqin eshitilishi va boshqalar tug‘ma yurak nuqsonlariga xos belgilardir. Orttirilgan yurak nuqsonlari hayat davomida yurakning xastalanishi, aksari revmokardit, ba’zan ateroskleroz, septik endokardit, zaxm va hokazo kasalliklar oqibatida paydo bo‘ladi. Orttirilgan yurak nuqsonlariga: yurak klapanlarining yetishmovchiligi – yopilish vaqtida zinch berkilmasligi; bo‘lmacha va qorinchalar (o‘ng va chap bo‘lmacha va qorinchalar) o‘rtasidagi teshikning yoki asosiy tomirlar chiqish joyining torayishi – stenoz; shu nuqsonlarning aralash bo‘lishi (yetishmovchilik va stenozning birga kelishi), bir yoki bir necha klapanda baravar kamchilik bo‘lishi, yurakning mitral – chap bo‘lmacha bilan qorincha o‘rtasidagi teshik va ikki tavaqali klapa, aortal klapa va aortal teshik, mitralaortal va boshqa nuqsonlari farq qilinadi. Yurak nuqsonlarida klapa nuqsonlari tufayli qon qisman orqaga qaytib o‘tadi yoki toraygan teshikdan zo‘riqib o‘tishi natijasida yurakning muskul devori qalinlashib (giperstrofiya), keyinchalik qisqarish kuchi susayadi,

bo’shliqlari kengayadi (dilatatsiya). Natijada qon aylanishi izdan chiqib – qon aylanishi yetishmovchiligi sodir bo’ladi. Orttirilgan yurak nuqsonlari tez yoki uzoq vaqt davomida asta-sekin yuzaga keladi. Paydo bo’lgan illatning joyi, turi, darajasiga qarab kasallikning klinik belgilari turlicha namoyon bo’ladi. Ba’zan u uzoq vaqt hech qanday belgisiz kechishi ham mumkin. Homiladorlik, zotiljam, gripp, shuningdek, kuchli jismoniy zo’riqish va boshqalar kasallik belgilarining kuchayishi va ro’yrost namoyon bo’lishiga olib keladi. Tomir urishining tezlashuvi, oyoqlarda shish, hansirash kabi yurak yetishmovchiligi belgilari va yurakda shovqin paydo bo’lishi yurak porogi borligidan darak beradi. Yurak nuqsonlarining klinik ko’rinishi porokning xususiyati, shuningdek, unga sababchi asosiy kasallikning kechishi, bemorning mehnat va dam olish rejimiga bog’liq. Vaqtida terapevtik va jarrohlik usulida davolash bemor ahvolini yengillashtirib, umrini uzaytirish imkonini beradi. Agar bemorning davolanishi kechiktirilsa, klinik belgilar kuchayib boradi. Davo, vrachning ko’rsatmasi va uning doimiy kuzatuvi ostida olib boriladi. Yurak nuqsonlarining ba’zi turlarida doridarmonlar, parhez bilan davolash yaxshi natija beradi. Shu sababli bemorni operatsiya qilish-qilmaslikni mutaxassis vrach belgilaydi. Xirurgik davo yurak nuqsonlarini davolashning asosini tashkil qiladi. Oldini olish uchun yurak nuqsonlariga sabab bo’ladigan kasallikkarni o’z vaqtida davolash lozim.

ASOSIY QISM

Yurak kasallikkari (yurak xastaliklari) – yurakning normal faoliyati buzilishi bilan namoyon bo’ladigan yurak – tomir tizimiga oid patologiyalar guruhi. Bunday kasallikklar epikard, perikard, miokard, endokard, yurakning klapan apparati va qon tomirlari shikastlanishlari tufayli yuzaga kelgan bo’lishi mumkin. Yurak kasallikkari uzoq vaqt davomida yashirin shaklda, klinik tasvirsiz kechishi mumkin. Turli xil o’smalar bilan bir qatorda, bugungi kunda rivojlangan mamlakatlarda erta o’limning asosiy sababchilaridan biri bu yurak nuqsonlari hisoblanadi. Framingem yurak, o’pka va qon Milliy instituti (AQSh) tadqiqotlariga ko’ra, odamlarda yurak-tomir kasallikkari rivojlanishida eng muhim omillar semizlik, kamharakat turmush tarzi va chekish sanaladi. Yurak kasalliklarini shartli ravishda shikastlanish o’chog’iga ko’ra uch katta guruhga ajratish mumkin:

1. Yurakning klapan apparatiga ta’sir qiluvchi kasallikklar: turli xil orttirilgan va tug‘ma yurak nuqsonlarini o’z ichiga oladi.
2. Yurakning qon tomirlariga ta’sir qiladigan kasallikklar va ularning oqibatlari: bunga yurak ishemik kasalligi, miokard infarkti, stenokardiya va boshqalar kiradi.
3. Bevosita yurak qobig‘i to‘qimalariga ta’sir qiladigan kasallikklar: ularga perikardit, endokardit, miokardit kiradi. Bunday kasalliklarning sabablari nosog‘lom turmush tarzidan tortib, irsiy nuqsonlargacha bo’lgan keng doiradagi omillarni o’z ichiga oladi.

Ritm va o’tkazuvchanlikning buzilishi: yurak aritmiyasi, taxikardiya, miokard o’tkazuvchanligi buzilishi, atrioventrikulyar blokada, Gis tutami oyoqchalarini blokadasi, fibrillyatsiya, ekstrasistoliya.

Yurakning yallig‘lanishli kasallikkari: endokardit, miokardit, perikardit,
Orttirilgan yurak nuqsonlari

Eng keng tarqalganlari orasida yurak klapani nuqsoni sanaladi. Yurak klapanlarining disfunksiyasi mohiyati shundaki, ular qon-ni qayta ortga o’tkazadi (regurgitatsiya) yoki yetaricha ochilmaydi (stenoz). Ko‘pincha yurak klapani kasalliklari infeksiyon shikastlanish yoki autoimmun reaksiyalar natijasi hisoblanadi.

Tug‘ma yurak nuqsonlari

Tug‘ma yurak nuqsonlari turli xil irsiy kasalliklar yoki dizembriogenez paytida homilaning shikastlanishi tufayli yuzaga keladi.

Fallo tetradasi

Ularning orasida eng jiddiy shakli Fallo tetradasi sanaladi. Bunda gemodinamikaning buzilishi, o‘pkaga qon tushishining kamayishi va venoz qon-ni o‘ng qorin-chadan aortaga o‘tishi kuzatiladi. Uning rivojlanishida to‘rt omil rol o‘ynaydi:

Ventrikuloseptal nuqson – qorin-chalararo to‘sinq nuqsoni (QATN) – yurakning o‘ng va chap qorinchalarini birlashtiradi. Fallo tetradasida QATN doimo katta va norestrikтив bo‘ladi. Qoida tariqasida, bu perimembranoz QATN, mushakli QATN yoki yukstaarterial QATN bo‘ladi.

O‘ng qorincha chiquvchi bo‘limining obstruktsiyasi (tarayishi) – quyida keltirilgan anatomik komponentlarning biri yoki kombinatsiyasi hisobiga sodir bo‘ladi. Bularga o‘ng qorincha chiquvchi bo‘limining infundibulyar (klapan osti) stenoz, o‘pka arteriyasi stenoz, o‘ng qorinchani gipertrofiyalangan miokardi hisobiga obstruktsiya, o‘pka arteriyasi o‘zani va/yoki shoxlarining gipoplaziyasi kiradi.

Aorta dekstrapozitsiyasi – aorta o‘ng qorinchadan qisman o‘nga siljiydi yoki undagi qon oqimi chap qorincha faoliyati hisobiga dominant saqlanib turadi.

Yurak o‘ng qorinchasi gipertrofiyasi – o‘ng qorincha mushak komponentining gipertrofiyasi yosh o‘tgan sari rivojlanadi.

Yurakning boshqa tug‘ma nuqsonlari

Qorinchalara va bo‘lmachalararo to‘sinq nuqsonlari, klapanlarning torayishi (stenoz), ochiq arterial kanal (qon o‘pkani aylanib o‘tadi) va hokazo. Ushbu holatlarning aksariyatini jarrohlik usullari yordamida bartaraf qilish mumkin. Jarrohlik o‘tkazish vaqtinuqsonning tabiat, alomatlari va holatning og‘irligiga bog‘liq.

Mitral stenozi;

Mitral klapan yetishmovchiligi;

Mitral klapan prolapsi (osilib qolishi);

Aortal stenozi;

Aortal klapan yetishmovchiligi;

Klapanlarning aralash nuqsonlari.

Arterial gipertenziya

Aretial gipertenziya, qon bosimining ortishi, bu yurak xuruji va qon quyilishlar xavfini oshiradigan jiddiy kasallik sanaladi. Yurak qisqarishi paytida katta yoshli odamning arteriyalarida bosim 120-140 mm. sim. ust.ni tashkil qiladi, kengayish paytida esa 80-90 mm. sim. ust.ga tushadi. Agar ushbu ko‘rsatkichlar oshadigan bo‘lsa, bu qon bosimining yuqori ekanligidan dalolat beradi va juda jiddiy oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Rivojlangan mamlakatlarda gipertenziyadan aziyat chekadigan odamlar soni ancha yuqori. 90% hollarda ushbu kasallik osonlikcha bartaraf etiladigan sabab tufayli yuzaga kelmaydi, shu tufayli davolashda kompleks yondashuv zarur.

Miokard infarkti

O’tkir holat, yurak ishemik kasalligining klinik shakli, to’liq yoki qisman qon yetishmovchiligi natijasida yurak mushak to‘qimasining (miokard) nekrozi tufayli yuzaga keladi. Bu butun yurak-tomir tizimi faoliyatining buzilishiga olib keladi va bemor hayotini xavf ostiga qo‘yadi.

Miokard infarktining asosiy va eng keng tarqalgan sababi – yurak mushagini qon va shunga mos ravishda kislorod bilan ta’minlaydigan toj (koronar) arteriyalarda qon oqimining buzilishidir. Ko‘pincha bunday buzilish arteriyalar aterosklerozi fonida yuzaga keladi va unda tomirlar devorida aterosklerotik pilakchalar (blyashkalar) paydo bo‘ladi. Ba’zan esa arterial gipertenziya hisobiga toj tomirlari spazmi hisobiga yuzaga keladi.

Yurakning ishemik kasalligi

Ushbu kasallik yurak mushaklariga qon oqimining kamayishi bilan ifodalanadi. Yurak intensiv tarzda ishlaydi va qon yetishmasligi darhol uning holatiga ta’sir qiladi. Yurakning oziqlanishi uchun uning mushaklarini o‘rab turgan koronar arteriyalar javobgardir. Bunday kasallik belgilari nafas qisilishi va yurak xuruji bo‘lishi mumkin. Deyarli 90% hollarda koronar tomirlar kasalligi arteriyalar devorlari shikastlanishi – ateroskleroz oqibatidir. Ilgari bu jarayon yurakning tabiiy qarishi bilan bog‘liq deb hisoblangan edi, ammo hozir hatto bolalar ham aterosklerozdan aziyat chekishi mumkinligi ma’lum bo‘ldi.

XULOSA

Orttirilgan yurak nuqsonlari bemorlarda yurak klapamlari va teshiklarida jiddiy o‘zgarishlarga olib keladi, bu esa salomatlik va hayot sifatini yomonlashtirishi mumkin. Bunday holatni vaqtida aniqlash va to‘g‘ri davolanish muhim ahamiyatga ega. O‘zgarishlarni oldini olish va yurak salomatligini saqlash uchun sog‘lom turmush tarzini yuritish, muntazam tibbiy ko‘rikdan o‘tish zarur.

Yurak kasalliklari, ayniqsa patologik o‘zgarishlar, yurak mushaklarining faoliyatini izdan chiqarib, hayot uchun xavfli bo‘lishi mumkin. Yurak astmasi, yurak yetishmovchiligi va miokard gipertrofiyasi kabi kasalliklar qon aylanishining buzilishi natijasida yuzaga keladi va bemorning umumiy sog‘lig‘iga jiddiy ta’sir qiladi.

Bunday kasalliklarning oldini olish va davolashda:

- ✓ Sog‘lom turmush tarzini olib borish;
- ✓ To‘g‘ri ovqatlanish va ortiqcha vazndan qochish;
- ✓ Qon bosimini nazorat qilish;
- ✓ Yurak va qon tomir faoliyatini muntazam tekshirtirib borish muhim ahamiyatga ega.

Agar ushbu kasalliklar erta aniqlansa, ularning asoratlarini kamaytirish va hayot sifatini yaxshilash mumkin. Shu sababli, har qanday yurak muammolarida shifokorga murojaat qilish zarur!

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Tibbiyot darsliklari va qo‘llanmalar:

Akilov Sh.A., “Klinik kardiologiya”, Toshkent, 2018

O‘rinboyev A.X., “Ichki kasalliklar propedevtikasi”, Toshkent, 2016

2. Ilmiy maqolalar va tadqiqotlar:

American Heart Association (AHA) va World Health Organization (WHO) ma’lumotlari

Yurak-qon tomir kasalliklari bo‘yicha Scopus va PubMed bazalarida chop etilgan maqolalar

3. Elektron resurslar:

<https://www.who.int/> (Butunjahon sog‘liqni saqlash tashkiloti)

www.heart.org (Amerika yurak assotsiatsiyasi)

<https://www.milliytibbiyot.uz/uz> (o‘zbekcha tibbiy platforma)

4. Braunwald E., “Braunwald’s Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine”, 11th Edition, Elsevier, 2018.

5. Kaspar D.L., Fauci A.S., Hauser S.L. va boshq., “Harrison’s Principles of Internal Medicine”, 20th Edition, McGraw-Hill Education, 2018.

6. Chazov E.I., “Klinicheskaya kardiologiya”, Moskva, 2015.

7. Podvornyy N.V., “Arterialnaya gipertensiya: klinika, diagnostika i lechenie”, Moskva, 2019.

8. World Health Organization (WHO), “Global Report on Hypertension”, 2023.

9. American Heart Association (AHA), “Hypertension Guidelines and Management”, Circulation Journal, 2022.

10. European Society of Cardiology (ESC), “2021 ESC Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice”, European Heart Journal, 2021.

11. Yusuf S., Reddy S., Ounpuu S., Anand S., “Global Burden of Cardiovascular Diseases: Epidemiology and Prevention”, Circulation Journal, 2020.

12. SPRINT Research Group, “A Randomized Trial of Intensive vs. Standard Blood-Pressure Control”, The New England Journal of Medicine, 2015.

13. Libby P., Ridker P.M., Hansson G.K., “Inflammation in Atherosclerosis: From Pathophysiology to Practice”, Journal of the American College of Cardiology, 2018.