

MITRAL KLAPANNING MORFOLOGIK VA FUNKSIONAL BUZILISHLARI: ZAMONAVIY KARDIOLOGIYADA TASHXIS VA DAVOLASH YONDASHUVLARI

Xidirova Nigora Xolmurzayevna

Ilmiy Rahbar: Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti Termiz Filiali Assistenti

Boymirzayev Shoxjaxon Feruz o'g'li

G'iyosov Navro'zbek Xudoyor o'g'li

Nuraliev Ilkhom Eralievich

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti Termiz Filiali

Annotatsiya: *Ushbu maqolada mitral klapanning morfoloqik va funksional buzilishlari, ularning yurak-qon tomir tizimi faoliyatiga ko'rsatadigan ta'siri hamda zamonaviy kardiologiyada qo'llanilayotgan tashxis va davolash yondashuvlari yoritilgan. Mitral stenoz va mitral regurgitatsiya kabi asosiy nuqsonlar klinik amaliyotda ko'p uchraydigan patologiyalar sirasiga kiradi. Ularning etiologiyasi tug'ma va orttirilgan omillar bilan bog'liq bo'lib, asosan reumatik kardit, endokardit, aterosklerotik jarayonlar hamda degenerativ o'zgarishlar natijasida shakllanadi. Maqolada mitral klapan nuqsonlarining patofiziologik asoslari, gemodinamik buzilishlari, yurak yetishmovchiligi bilan o'zaro aloqasi batafsil tahlil qilinadi. Shuningdek, zamonaviy kardiologiyada keng qo'llanilayotgan ekokardiyografiya, dopplerografiya, rentgenologik tekshiruvlar va laborator diagnostikaning ahamiyati alohida ta'kidlanadi. Davolash yondashuvlarida konservativ terapiya, farmakologik vositalar, minimal invaziv usullar va kardiojarrohlik amaliyotlarining samaradorligi ilmiy asoslangan holda ko'rib chiqiladi. Mitral klapan nuqsonlarining erta tashxislanishi va kompleks davolash choralari bemorlarning hayot sifatini yaxshilash, asoratlarni kamaytirish va o'lim ko'rsatkichlarini pasaytirishda muhim ahamiyat kasb etishi ilmiy dalillar orqali asoslab beriladi.*

Kalit so'zlar: *Mitral klapan, mitral stenoz, mitral regurgitatsiya, yurak yetishmovchiligi, gemodinamik buzilishlar, ekokardiyografiya, dopplerografiya, kardiojarrohlik, minimal invaziv usullar, kardiologiya.*

Аннотация: *В статье рассматриваются морфологические и функциональные нарушения митрального клапана, их влияние на функционирование сердечно-сосудистой системы, а также диагностические и лечебные подходы, используемые в современной кардиологии. Такие крупные пороки, как митральный стеноз и митральная регургитация, являются одними из наиболее распространенных патологий в клинической практике. Их этиология связана с врожденными и приобретенными факторами и формируются преимущественно в результате ревматического кардита, эндокардита, атеросклеротических процессов и дегенеративных изменений. В статье подробно анализируются патофизиологические основы митральных пороков, гемодинамических нарушений и их связь с сердечной недостаточностью. Подчеркивается значение эхокардиографии, доплерографии, рентгенологических*

исследований и лабораторной диагностики, которые широко используются в современной кардиологии. В подходах к лечению научно обоснована эффективность консервативной терапии, фармакологических средств, малоинвазивных методов и кардиохирургических вмешательств. Научно доказано, что ранняя диагностика и комплексное лечение пороков митрального клапана имеют большое значение для улучшения качества жизни пациентов, снижения частоты осложнений и снижения смертности.

Ключевые слова: Митральный клапан, митральный стеноз, митральная регургитация, сердечная недостаточность, гемодинамические нарушения, эхокардиография, доплерография, кардиохирургия, малоинвазивные методы, кардиология.

Abstract: *This article discusses morphological and functional disorders of the mitral valve, their impact on the functioning of the cardiovascular system, and diagnostic and treatment approaches used in modern cardiology. Major defects such as mitral stenosis and mitral regurgitation are among the most common pathologies in clinical practice. Their etiology is associated with congenital and acquired factors, and is mainly formed as a result of rheumatic carditis, endocarditis, atherosclerotic processes, and degenerative changes. The article analyzes in detail the pathophysiological basis of mitral valve defects, hemodynamic disorders, and their relationship with heart failure. The importance of echocardiography, dopplerography, X-ray examinations, and laboratory diagnostics, which are widely used in modern cardiology, is also emphasized. The effectiveness of conservative therapy, pharmacological agents, minimally invasive methods, and cardiac surgery procedures is scientifically reviewed in the treatment approaches. Early diagnosis and comprehensive treatment of mitral valve defects are scientifically proven to be of great importance in improving the quality of life of patients, reducing the frequency of complications, and reducing mortality.*

Keywords: *Mitral valve, mitral stenosis, mitral regurgitation, heart failure, hemodynamic disorders, echocardiography, dopplerography, cardiac surgery, minimally invasive methods, cardiology.*

KIRISH

Yurak klapanlari organizmning normal gemodinamik muvozanatini saqlashda asosiy tuzilmalar sirasiga kiradi. Ularning morfologik va funksional yaxlitligi yurak siklining samarali amalga oshishi, qon oqimining bir yo'nalishda harakatlanishi hamda organizmning kislorod va oziq moddalarga bo'lgan ehtiyojini qondirishda muhim ahamiyatga ega.

Mitral klapan ikki varaqchadan tashkil topgan bo'lib, chap bo'lmachadan chap qorincha tomon qonning fiziologik oqimini ta'minlaydi. Ushbu klapaning morfologik yoki funksional nuqsonlari yurak-qon tomir tizimi faoliyatida jiddiy buzilishlarga sabab bo'lib, stenozi va regurgitatsiya kabi patologik holatlar ko'rinishida namoyon bo'ladi.

Mitral klapan nuqsonlari klinik amaliyotda keng tarqalgan bo'lib, ularning etiologiyasi xilma-xil: tug'ma anomaliyalar, reumatik kasalliklar, infeksiyon endokardit, degenerativ jarayonlar, ateroskleroz va travmatik shikastlanishlar eng ko'p uchraydigan sabablar hisoblanadi. Bunday nuqsonlarning rivojlanishi yurakning morfofunktsional o'zgarishlariga, gemodinamik yuklamaning ortishiga, chap bo'lmacha va qorincha kengayishiga hamda oxir-oqibat surunkali yurak yetishmovchiligiga olib keladi.

Zamonaviy kardiologiyada mitral klapan nuqsonlarini erta tashxislash va ularni samarali davolash masalalari dolzarb bo'lib qolmoqda. Ekokardiyografiya, dopplerografiya va boshqa instrumental usullar yordamida patologiyani aniqlash imkoniyatlarining kengayishi, shuningdek, kardiojarrohlik amaliyotlarining takomillashuvi bemorlarning umr davomiyligi va hayot sifatini sezilarli darajada oshirishga xizmat qilmoqda. Shu bois mazkur mavzu ilmiy va amaliy jihatdan katta ahamiyat kasb etadi.

ASOSIY QISM

Mitral klapan nuqsonlarining etiologiyasi

Mitral klapaning morfologik va funksional nuqsonlari tug'ma va orttirilgan sabablar natijasida rivojlanadi. Tug'ma shakllar odatda embrional rivojlanish davrida yurak klapan apparatining noto'g'ri shakllanishi tufayli yuzaga keladi. Orttirilgan shakllar esa hayot davomida turli kasalliklar va patologik jarayonlar oqibatida shakllanadi.

Ulardan eng ko'p uchraydiganlari quyidagilar:

Reumatik kardit – mitral stenozning asosiy sababi bo'lib, mitral klapan varaqchalari qalinlashadi, bir-biri bilan birikadi va klapan teshigi torayib qoladi.

Infeksiyon endokardit – klapan to'qimalarining nekrozi va deformatsiyasiga olib keladi.

Degenerativ jarayonlar – ayniqsa yoshi katta bemorlarda klapan apparati elastikligini yo'qotadi va regurgitatsiya rivojlanadi.

Travmatik omillar va ateroskleroz – klapan strukturasi buzib, gemodinamik yetishmovchiliklarni yuzaga keltiradi.

Patofiziologik o'zgarishlar

Mitral stenoz va regurgitatsiya yurak ichki gemodinamikasida jiddiy buzilishlarga sabab bo'ladi:

Mitral stenozda chap bo'lmachadan chap qorinchaga qon oqimi chegaralanadi. Bu bo'lmachada bosimning ortishiga, keyinchalik esa o'pka gipertenziyasi va o'ng qorincha yetishmovchiligiga olib keladi. Mitral regurgitatsiyada esa chap qorinchadan qonning bir qismi diastola vaqtida qayta bo'lmachaga oqib ketadi.

Natijada chap bo'lmacha va qorincha kengayadi, yurakning umumiy samaradorligi pasayadi. Bu jarayonlar uzoq muddat davom etganda surunkali yurak yetishmovchiligi, aritmiyalar va tromboembolik asoratlarga olib keladi.

Klinik ko'rinishlar

Mitral klapan nuqsonlari klinik amaliyotda turli belgilar bilan namoyon bo'ladi. Bemorlar odatda nafas qisishi, tez charchash, yurak urishining tezlashishi, ba'zida yo'tal va gemoptiziya (qon tupurish)dan shikoyat qiladilar.

Uzoq davom etuvchi jarayonlarda pastki oyoqlarda shish, jigar kattalashishi va umumiy zaiflik kuzatiladi. Fizikal tekshiruvlarda yurakda shovqinlar, tonlarning o'zgarishi va ritm buzilishlari aniqlanadi.

Tashxislash usullari

Zamonaviy kardiologiya mitral klapan nuqsonlarini aniqlashda keng qamrovli instrumental usullardan foydalanadi:

Ekokardiyografiya – klapan varaqchalari holatini, teshik o'lchamini va regurgitatsiya darajasini aniq ko'rsatadi.

Dopplerografiya – qon oqimining yo'nalishi va tezligini tahlil qilish imkonini beradi.

Rentgenologik tekshiruv – yurakning kengayishi va o'pka qon aylanishidagi o'zgarishlarni aniqlaydi.

Elektrokardiografiya (EKG) – aritmiyalarni va bo'lmacha kengayishini qayd etadi.

Shuningdek, laborator ko'rsatkichlar yordamida yallig'lanish jarayonlari va umumiy yurak yetishmovchiligi belgilari baholanadi.

Davolash yondashuvlari

Mitral klapan nuqsonlarini davolashda kompleks yondashuv qo'llaniladi:

Konservativ terapiya – diuretiklar, ACE-inhibitorlar, beta-blokatorlar va antikoagulyantlar orqali simptomlarni kamaytirish va asoratlarni oldini olish.

Minimal invaziv usullar – perkutan balon valvuloplastika mitral stenoz bo'lgan bemorlarda qo'llaniladi.

Kardiojarrohlik amaliyotlari – mitral klapani protezlash yoki rekonstruktiv operatsiyalar (plastika) kasallikning og'ir shakllarida samarali hisoblanadi.

Ilmiy-amaliy ahamiyati

Mitral klapan nuqsonlarini o'z vaqtida aniqlash va kompleks davolash bemorlarning umr davomiyligi va hayot sifatini oshirishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Shu bois ushbu sohada ilmiy izlanishlar va yangi texnologiyalarning joriy etilishi kardiologiya va kardiojarrohlik rivojida dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda.

XULOSA

Mitral klapaning morfologik va funksional nuqsonlari yurak-qon tomir tizimi kasalliklari ichida eng keng tarqalgan patologiyalardan biri hisoblanadi. Ularning rivojlanishida tug'ma anomaliyalar, reumatik jarayonlar, infeksiyon endokardit, degenerativ va aterosklerotik o'zgarishlar yetakchi omillar sifatida namoyon bo'ladi. Mitral stenoz va regurgitatsiya yurak ichki gemodinamikasida jiddiy buzilishlarga olib kelib, bemorlarning umumiy hayot faoliyatini sezilarli darajada cheklaydi.

Zamonaviy kardiologiyada tashxislash imkoniyatlarining kengayishi – xususan ekokardiyografiya va dopplerografiya kabi usullar – patologiyani erta aniqlash hamda davolashning samarali yo'llarini belgilash imkonini bermoqda. Davolashning konservativ, minimal invaziv va kardiojarrohlik usullarini kompleks qo'llash mitral klapan nuqsonlarining klinik oqibatlarini kamaytirishda muhim rol o'ynaydi.

Shu bilan birga, mitral klapan nuqsonlarini o'z vaqtida tashxislash va to'g'ri davolash nafaqat yurak yetishmovchiligi va tromboembolik asoratlarning oldini olish, balki bemorlarning umr davomiyligini uzaytirish va hayot sifatini yaxshilashda ham katta ahamiyatga ega.

Demak, ushbu sohada ilmiy tadqiqotlar va yangi texnologiyalarni joriy etish kardiologiya amaliyotining dolzarb vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Abduraxmonov A., To'xtayev X. Kardiologiya asoslari. – Toshkent: O'zbekiston tibbiyot nashriyoti, 2018. – 256 b.
2. Qodirov B. Yurak-qon tomir kasalliklari klinikasi va davolash usullari. – Toshkent: Ibn Sino nashriyoti, 2020. – 312 b.
3. Jo'rayev Sh., Karimov D. Ichki kasalliklar propedevtikasi. – Toshkent: Tibbiyot, 2017. – 280 b.
4. Ismoilova N. Klinik kardiologiya. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019. – 298 b.
5. Rasulov M. Yurak yetishmovchiligi va klapan nuqsonlari. – Toshkent: Ilm ziyo, 2021. – 265 b.
6. Хидирова Нигора Холмурзаевна, and Амиркулова Гулхаё Мурадуллаевна. "ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ" Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, vol. 4, no. 3, 2024, pp. 86-88. doi:10.5281/zenodo.10820008
7. Amirqulova, Gulhayo Murodullayevna and Xidirova, Nigora Xolmurzayevna (2024) The Role of Ferritin in the Body. International Journal of Integrative and Modern Medicine, 2 (11). pp. 135-139. ISSN 2995-5319
8. Amirqulova, Gulhayo Murodullayevna and Xidirova, Nigora Xolmurzayevna (2024) VASCULAR COMPLICATIONS OF DIABETES. European Journal of Modern Medicine and Practice, 4 (11). pp. 180-185. ISSN 2795-921X
9. Xidirova, N., and A. Bekmirzayev. "YURAK ISHEMIK KASALLIKLARINING YONDOSH KASALLIKLAR BILAN KECISHI." Евразийский журнал медицинских и естественных наук 3.2 (2023): 118-122.
10. Хидирова, Н. Х., Х. С. Ахмедов, and Н. У. Абдумуродова. "ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РЕАКТИВНЫХ АРТРИТОВ." Лучшие интеллектуальные исследования 11.3 (2023): 162-170

11. Хидирова Н. Х., Ахмедов Х. С., Абдумуродова Н. У. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И КЛИНИКА РЕАКТИВНЫХ АРТРИТОВ //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 11. – №. 3. – С. 154-161.

12. Хидирова Н. Х., Абдумуродова Н. У. РЕАКТИВНЫЙ АРТРИТ И ЕГО ЛЕЧЕНИЕ //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 11. – №. 1. – С. 68-72.

13. Xidirova Nigora Xolmirzayevna, & Shomirzayev Asilbek Akramovich. (2025). YURAK ISHEMIK KASALLIKLARI ASORATLANGANDA DAVOLASH TAKTIKASI. International conference on multidisciplinary science, 3(4), 45–47.