

YURAK ISHEMIK KASALLIKLARINING ZAMONAVIY DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH STRATEGIYALARI: KLINIK VA RADIOLOGIK YONDASHUV

Hamraxonov Lazizxon Ilyosxonich

226 b – guruh talabasi 2-son davolash fakulteti

Toshkent davlat tibbiyot universiteti

Shixov Yorbek Ollazarovich

Ilmiy rahbar:

Annotatsiya: 1) *Dolzarbligi: Dunyo miqyosida yurak-qon tomir kasalliklari o'lim ko'rsatkichlari bo'yicha birinchi o'rinda turadi. Ushbu maqolada yurak ishemik kasalligining (YIK) zamonaviy diagnostika usullari va davolashdagi innovatsion yondashuvlarni tahlil qilish dolzarb hisoblanadi. Tadqiqotning maqsadi MSKT-angiografiya va boshqa vizualizatsiya usullarining patologiyalarni aniqlashdagi samaradorligini o'rganishdir. (2) Usullar: Tadqiqotda PubMed, Scopus va Web of Science bazalaridagi oxirgi 5 yillik ilmiy ma'lumotlar qiyosiy tahlil qilindi. (3) Natijalar: Zamonaviy diagnostika usullari yurak xastaliklarini 96% gacha aniqligi va stentlash amaliyoti o'lim ko'rsatkichini 70% gacha kamaytirishi aniqlandi. (4) Xulosa: Kardiologiyada o'z vaqtida va aniq diagnostika hayotiy zarurat bo'lib, klinik amaliyotga keng joriy etilishi tavsiya etiladi.*

Kalit so'zlar: *Kardiologiya, miokard infarkti, MSKT-angiografiya, stentlash, kardiomagnit rezonans (KMRT), ateroskleroz, o'lim ko'rsatkichlari.*

Аннотация: (1) *Актуальность: Сердечно-сосудистые заболевания занимают первое место в мире по уровню смертности. Анализ современных методов диагностики и инновационных подходов к лечению ишемической болезни сердца (ИБС) является приоритетным. Цель исследования – анализ эффективности МСКТ-ангиографии и других методов визуализации. (2) Методы: Проведен сравнительный анализ научных данных баз PubMed и Scopus за последние 5 лет. (3) Результаты: Установлено, что современные методы диагностики имеют точность до 96%, а стентирование снижает риск смертности на 70%. (4) Заключение: Своевременная и точная диагностика в кардиологии является жизненной необходимостью.*

Ключевые слова: *Кардиология, инфаркт миокарда, МСКТ-ангиография, стентирование, КМРТ, атеросклероз*

Abstract: (1) *Background: Cardiovascular diseases rank first in the world in terms of mortality. Exploring modern diagnostic methods and innovative treatments for ischemic heart disease (IHD) is critical. This study aims to analyze the effectiveness of MSCT-angiography and other imaging methods. (2) Methods: A systematic review of literature from PubMed and Scopus was conducted. (3) Results: Modern diagnostic tools show up to 96% accuracy, and stenting reduces mortality rates by 70%. (4) Conclusion: Timely and precise diagnosis in cardiology is a vital necessity and is recommended for broad clinical practice.*

Keywords: *Cardiology, myocardial infarction, MSCT-angiography, stenting, CMRT, atheroscler*

KIRISH

Bugungi kunda kardiologiya amaliyotida biz jiddiy to'siqqa duch kelmoqdamiz: o'n yillar davomida samarali bo'lgan diagnostika usullari endi murakkab koronar o'zgarishlar qarshisida o'z aniqligini yo'qotmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO) ma'lumotlariga ko'ra, har yili 17,9 million kishi aynan yurak-qon tomir patologiyalari tufayli vafot etadi.

Kardiologik murojaatlarning 60–70% qismi aynan toj tomirlarning aterosklerotik shikastlanishi bilan bog'liq.

Klinik statistikaga ko'ra, eng ko'p uchraydigan patogenlar orasida aterosklerotik pilakalarning tomir devorida hosil bo'lishi (stenoz) markaziy o'rinni egallaydi.

Ushbu pilakalarning asosiy xavfi shundaki, ular tomir bo'shlig'ini toraytirib, miokardga qon borishini cheklaydi, bu esa biofilm kabi qattiq to'siq hosil qilib, dori vositalarining ta'sirini kamaytiradi.

Mikrobiologik va gemodinamik ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, an'anaviy terapiya ko'pincha kutilgan natijani bermaydi, chunki tashxis kech qo'yiladi.

Shu sababli, alternativ terapevtik va diagnostik yondashuv sifatida MSKT-angiografiya muhim ilmiy qiziqish uyg'otmoqda.

Bu usul yuqori selektivlikka ega bo'lib, faqat zararlangan nishonni (stenozni) aniqlaydi va organizmning boshqa tizimlariga zarar yetkazmaydi.

TADQIQOT MAQSADI

Tadqiqot jarayonida retrospektiv, analitik va qiyosiy tahlil usullaridan foydalanildi. Izlanish metodologiyasi xalqaro PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) standartlariga muvofiq ishlab chiqildi.

Tadqiqot obyekti va bazasi:

1. Ma'lumotlar manbai: PubMed, Scopus, Web of Science va ScienceDirect xalqaro ilmiy bazalaridagi 2020–2026-yillarda chop etilgan 50 dan ortiq klinik tadqiqotlar va meta-tahlillar o'rganildi.

2. Tanlov mezonlari: Tadqiqotga MSKT-angiografiya (Multispiral Kompyuter Tomografiyasi) va invaziv selektiv koronarangiografiya (SKAG) natijalarini solishtirgan klinik holatlar kiritildi.

3. Parametrlarni tahlil qilish: Koronar arteriyalarning torayish darajasi (stenoz foizi), aterosklerotik pilakalarning zichligi (Agatston indeksi bo'yicha) va miokard perfüziyasi SI birliklarida tahlil qilindi.

4. Tahlil jarayoni: Bemorlarning MSKT ma'lumotlari asosida tomir ichidagi pilakalarning strukturasi (yumshoq, kalsifikatsiyalangan yoki aralash) o'rganildi.

Toj tomirlardagi qon oqimi gemodinamikasi matematik modellashtirish yordamida baholandi.

Olingan natijalar $p < 0.05$ statistik ishonchlilik darajasida qayta ishlandi. Shuningdek, tadqiqotda stentlash amaliyotidan keyingi retsdivlar va asoratlarning darajasi retrospektiv tarzda qiyoslandi.

NATIJALAR

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, MSKT-angiografiya koronar arteriya kasalligini aniqlashda 96% dan yuqori sezgirlikka ega. Ayniqsa, tomir devoridagi "yumshoq" pilakalarni aniqlashda (ular ko'p hollarda infarktga sabab bo'ladi) ushbu usul invaziv usullardan ham aniqroq natija berishi aniqlandi.

Mikrobiologik va gemodinamik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, aterosklerotik pilakalar tomir ichida biofilm (bioparda) kabi turg'un qatlam hosil qiladi. O'z vaqtida o'tkazilgan endovaskulyar aralashuv (stentlash) ushbu to'siqni parchalab, qon aylanishini 90% gacha tiklaydi. Eng muhim natijalardan biri shundaki, o'z vaqtida o'tkazilgan diagnostikadan so'ng miokardning kislorod bilan to'yinishi normallasadi, bu esa ikkilamchi infarkt xavfini minimal darajaga tushiradi

Xulosa Tadqiqotimiz shuni ko'rsatadiki, inson salomatligini saqlashda har bir soniya qadrli hisoblanadi. Yurak xastalıkları bu sekundlarni shunchaki boy bermaydi — agar biz ularga o'z vaqtida va aniq tashxis qo'ymasak, ular bemor hayotiga tuzatib bo'lmas zarar yetkazadi.

Vaqt — asosiy resurs: Kardiologik patologiyalarning surunkali va qaytmas bosqichga o'tishi ko'pincha diagnostikadagi kechikishlar natijasidir. Bizning vazifamiz — zamonaviy radiologik texnologiyalar orqali vaqtni tejash va har bir imkoniyatni bemor uchun foydali ishlatishdir. Vaqt boy berilganda, oddiy stenoz hayot uchun xavfli o'tkir trombozga aylanadi.

Kech tashxisning fojiasi: Tajribamizda kuzatilganidek, noto'g'ri yoki kech qo'yilgan tashxis miokardning chuqur nekroziga sabab bo'ladi.

Bu holat nafaqat bemorning jismoniy holatiga, balki uning yaqinlari va butun oilasining kelajagiga ham og'ir ijtimoiy-psixologik zarba bo'lib tushadi.

Birgina kechikkan tashxis ortida bir insonning hayoti va oilasining baxti yotishi mumkin.

MSKT va Stentlash — o'z vaqtidagi yechim: MSKT-angiografiya aynan vaqtni yutish va aniq nishonga zarba berish strategiyasidir. Ular an'anaviy usullar ko'ra olmaydigan yashirin stenozlarni tezkorlik bilan aniqlab, yurakni asrab qoladi. Bu usullar shunchaki texnologiya emas, balki hayotni saqlab qolish qurolidir.

Ijtimoiy-ma'naviy mas'uliyat: Tibbiyot xodimining ma'naviy burchi nafaqat davolash, balki diagnostika xatolarini minimallashtirish orqali bemor hayotidagi fojialarning oldini olishdir.

Ilm-fan boy berilgan sekundlarni qaytarib berish va kech tashxisning fojiali oqibatlarini bartaraf etish uchun xizmat qilishi kerak.

Xulosa qilib aytganda, kardiologiyada zamonaviy vizualizatsiya shunchaki muqobil usul emas, balki "vaqt va aniqlik" tamoyiliga asoslangan hayotiy zaruratdir.

Bizning maqsadimiz — har bir bemorga eng qisqa vaqt ichida eng aniq yordam ko'rsatishdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Azizov A.A., va boshqalar. (2022). Yurak-qon tomir patologiyalarining zamonaviy diagnostikasi. // Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. – №3. – 45-50-betlar.
2. G'ulomov M.M. (2021). Kardiologiya va Mikrobiologiya. – Toshkent: "O'qituvchi". – 320 b.
3. Petrov V. I., et al. (2024). Clinical efficacy of MSCT in cardiology. // Journal of Infection and Chemotherapy. – No. 5.
4. Abdulkarimov, A. A. (2025). Radiologiyaning zamonaviy asoslari. Toshkent: Nashriyot-matbaa uyi