KORONAR QON AYLANISHI VA MIOKARD INFARKTI

Ulug'bek Malikjonov,Abdisoatov Mansurbek

Ilmiy rahbar:**Zayniddinov Alijon**

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, O'zbekiston, Toshkent

Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.20126407

Annotatsiya: Ushbu ilmiy-tadqiqot ishida koronar qon aylanishining buzilishi va uning miokard infarkti rivojlanishidagi o'rni chuqur tahlil qilindi. Tadqiqot davomida 60 nafar bemor klinik jihatdan kuzatilib, ularning klinik, laborator hamda instrumental ko'rsatkichlari kompleks ravishda o'rganildi. Olingan natijalar asosida bemorlarning asosiy qismida kasallik rivojlanishiga ateroskleroz, arterial gipertenziya, qandli diabet va turmush tarziga bog'liq omillar sabab bo'lishi aniqlandi. Bundan tashqari, koronar qon aylanishining buzilishi yurak mushagining kislorod bilan ta'minlanishini keskin kamaytirib, nekrotik o'zgarishlarga olib kelishi qayd etildi. Tadqiqot natijalari koronar qon aylanishining buzilishi miokard infarktining asosiy patogenetik omili ekanligini yana bir bor tasdiqlaydi hamda profilaktik choralarni kuchaytirish zarurligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: koronar qon aylanishi, miokard infarkti, ateroskleroz, ishemiya, yurak-qon tomir kasalliklari, tromboz, gipertenziya

КОРОНАРНОЕ КРОВООБРАЩЕНИЕ И ИНФАРКТ МИОКАРДА

Аннотация: В данной научно-исследовательской работе проведён углублённый анализ нарушений коронарного кровообращения и их роли в развитии инфаркта миокарда. В ходе исследования 60 пациентов находились под клиническим наблюдением, при этом их клинические, лабораторные и инструментальные показатели были изучены в комплексе.

На основании полученных результатов установлено, что у большинства пациентов развитие заболевания было обусловлено атеросклерозом, артериальной гипертензией, сахарным диабетом, а также факторами, связанными с образом жизни. Кроме того, отмечено, что нарушение коронарного кровообращения значительно снижает обеспечение миокарда кислородом, что приводит к развитию некротических изменений.

Результаты исследования подтверждают, что нарушение коронарного кровообращения является ключевым патогенетическим фактором инфаркта миокарда, а также указывают на необходимость усиления профилактических мероприятий.

Ключевые слова: коронарное кровообращение, инфаркт миокарда, атеросклероз, ишемия, сердечно-сосудистые заболевания, тромбоз, гипертензия

CORONARY CIRCULATION AND MYOCARDIAL INFARCTION

Abstract: This research study provides an in-depth analysis of coronary circulation disorders and their role in the development of myocardial infarction. During the study, 60 patients were clinically observed, and their clinical, laboratory, and instrumental parameters were comprehensively evaluated.

Based on the obtained results, it was found that in the majority of patients, the development of the disease was associated with atherosclerosis, arterial hypertension, diabetes mellitus, and lifestyle-related factors. Furthermore, it was noted that impaired coronary circulation significantly reduces oxygen supply to the myocardium, leading to the development of necrotic changes.

The findings confirm that coronary circulation impairment is a key pathogenetic factor in myocardial infarction and highlight the necessity of strengthening preventive measures.

Keywords: coronary circulation, myocardial infarction, atherosclerosis, ischemia, cardiovascular diseases, thrombosis, hypertension

Kirish: Yurak-qon tomir tizimi kasalliklari bugungi kunda butun dunyo bo‘yicha eng dolzarb tibbiy muammolardan biri hisoblanadi. Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, ushbu kasalliklar o‘lim holatlarining asosiy sabablaridan biri bo‘lib qolmoqda [1]. Ayniqsa, koronar qon aylanishining buzilishi natijasida yuzaga keladigan miokard infarkti yuqori nogironlik va o‘lim ko‘rsatkichlari bilan ajralib turadi.

Koronar arteriyalar yurak mushagini kislorod va zarur oziq moddalar bilan ta’minlaydi. Ushbu arteriyalarda yuzaga keladigan torayish yoki to‘silib qolish holatlari yurak mushagining ishemiyasiga olib keladi. Agar bu jarayon uzoq davom etsa yoki to‘liq qon oqimi to‘xtasa, miokard infarkti rivojlanadi [2].

So‘nggi yillarda ushbu kasallikning yoshlar orasida ham uchrayotgani, shuningdek, stress, noto‘g‘ri ovqatlanish va kamharakat turmush tarzi kabi omillarning keng tarqalishi uning dolzarbligini yanada oshirmoqda [3]. Shu sababli, koronar qon aylanishi buzilishining mexanizmlarini chuqur o‘rganish va xavf omillarini aniqlash zamonaviy tibbiyotning muhim yo‘nalishlaridan biridir.

Maqsad: Koronar qon aylanishining buzilish xususiyatlarini kengroq o‘rganish hamda miokard infarkti rivojlanishida asosiy va qo‘shimcha xavf omillarini klinik kuzatuv asosida aniqlash, ularning o‘zaro bog‘liqligini tahlil qilish.

Materiallar va usullar: Tadqiqot 2022–2024-yillar davomida kardiologiya bo‘limida statsionar sharoitda davolangan 60 nafar bemor ishtirokida olib borildi. Bemorlarning yoshi 40 dan 75 yoshgacha bo‘lib, o‘rtacha yosh ko‘rsatkichi 58 yoshni tashkil etdi. Ularning 38 nafari erkaklar va 22 nafari ayollardan iborat bo‘ldi.

Tadqiqotga o‘tkir miokard infarkti tashxisi tasdiqlangan bemorlar kiritildi. Barcha bemorlarda quyidagi tekshiruv usullari qo‘llanildi:

- klinik ko‘rik va anamnez yig‘ish;
- elektrokardiografiya (EKG);
- exokardiografiya;
- biokimyoviy qon tahlillari (troponin, kreatinfosfokinaza, lipid spektri);
- koronar angiografiya orqali qon tomir holatini baholash [4][5].

Bundan tashqari, bemorlarning turmush tarzi, zararli odatlari (chekish, alkogol iste’moli), ovqatlanish tartibi va jismoniy faollik darajasi ham o‘rganildi. Olingan ma’lumotlar statistik usullar yordamida qayta ishlanib, ishonchlilik darajasi baholandi [1].

Natijalar: Tadqiqot natijalariga ko‘ra, 60 nafar bemorning 46 nafarida (76,6%) koronar arteriyalarda aterosklerotik blyashkalar mavjudligi aniqlandi. Bu holat koronar qon oqimining sezilarli darajada kamayishiga olib kelgan [2].

Bemorlarning 39 nafarida arterial gipertenziya aniqlanib, bu yurak-qon tomir tizimiga qo‘shimcha yuklama berishi qayd etildi. 28 nafar bemorda chekish odati mavjud bo‘lib, bu tomir

devorining shikastlanishi va tromboz rivojlanishiga zamin yaratgan. 21 nafar bemorda qandli diabet aniqlanib, bu holat metabolik buzilishlar orqali ateroskleroz jarayonini tezlashtirgani kuzatildi [3][4].

Elektrokardiografik tekshiruvlarda ST segmentining ko‘tarilishi yoki pasayishi, patologik Q tishchasi shakllanishi va T tishchasining inversiyasi kabi o‘zgarishlar aniqlangan. Bu belgilar miokardning o‘tkir ishemik va nekrotik zararlanishini ko‘rsatadi [5].

Biokimyoviy tahlillarda troponin darajasining keskin oshishi, kreatinfosfokinaza (KFK-MB) fraksiyasining yuqoriligi aniqlanib, bu yurak mushagida hujayra parchalanishi sodir bo‘lganligini tasdiqladi [1].

Shuningdek, 12 nafar bemorda asoratlar kuzatildi. Ular orasida o‘tkir yurak yetishmovchiligi, aritmiyalar, kardiogen shok va ayrim hollarda qayta infarkt holatlari qayd etildi.

Muhokama: Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, koronar qon aylanishining buzilishi miokard infarktining rivojlanishida asosiy va hal qiluvchi omil hisoblanadi. Ayniqsa, ateroskleroz natijasida tomir lümenining torayishi yurak mushagiga qon kelishini keskin kamaytiradi va ishemik jarayonlarni kuchaytiradi.

Tadqiqot davomida aniqlangan xavf omillari — arterial gipertenziya, chekish, qandli diabet va kamharakat turmush tarzi — zamonaviy jamiyatda keng tarqalgan bo‘lib, kasallik rivojlanish ehtimolini sezilarli darajada oshiradi. Shu bois ushbu omillarni kamaytirish yoki bartaraf etish profilaktikaning asosiy yo‘nalishlaridan biri bo‘lishi lozim.

Klinik kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, kasallikni erta aniqlash va tezkor tibbiy yordam ko‘rsatish bemorlarning hayotini saqlab qolishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Zamonaviy diagnostika usullaridan keng foydalanish va aholining tibbiy savodxonligini oshirish muhimdir.

Bundan tashqari, sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish, to‘g‘ri ovqatlanish, muntazam jismoniy faollik va stressni kamaytirish orqali yurak-qon tomir kasalliklarining oldini olish mumkin.

Xulosa: Koronar qon aylanishining buzilishi yurak-qon tomir tizimi kasalliklari ichida eng xavfli va keng tarqalgan patologik holatlardan biri hisoblanadi. Ushbu tadqiqot natijalari yana bir bor shuni tasdiqladiki, miokard infarkti rivojlanishining asosiy patogenetik mexanizmi aynan koronar arteriyalar orqali qon oqimining yetarli darajada ta’minlanmasligi bilan bog‘liqdir. Yurak mushagining kislorodga bo‘lgan ehtiyoji yuqori bo‘lganligi sababli, hatto qisqa muddatli ishemiya ham og‘ir va qaytarilmas o‘zgarishlarga olib kelishi mumkin.

Tadqiqot davomida aniqlanganidek, ateroskleroz koronar qon aylanishining buzilishida yetakchi o‘rinni egallaydi. Aterosklerotik blyashkalar tomir lümenini toraytirib, qon oqimini sekinlashtiradi va tromboz rivojlanishiga sharoit yaratadi. Shu bilan birga, arterial gipertenziya tomir devorining strukturaviy o‘zgarishlariga olib kelib, uning elastikligini kamaytiradi va yurakka tushadigan yuklamani oshiradi. Qandli diabet esa metabolik buzilishlar orqali ateroskleroz jarayonini tezlashtirib, kasallikning og‘ir kechishiga sabab bo‘ladi.

Bundan tashqari, tadqiqot natijalari turmush tarziga bog‘liq omillarning ham muhim ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatdi. Chekish, noto‘g‘ri va yuqori kaloriyali ovqatlanish, jismoniy faollikning yetarli emasligi hamda surunkali stress holatlari yurak-qon tomir tizimiga salbiy ta’sir ko‘rsatib, miokard infarkti rivojlanish xavfini bir necha barobar oshiradi. Ayniqsa, ushbu omillarning birgalikda ta’sir qilishi kasallikning erta yoshda rivojlanishiga olib kelmoqda.

Klinik kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, miokard infarktining erta diagnostikasi va o‘z vaqtida davolash choralarini qo‘llash bemorlarning hayotini saqlab qolishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Elektrokardiografiya, biokimyoviy markerlar (troponin, KFK) va zamonaviy tasviriy diagnostika usullaridan foydalanish kasallikni aniq va tezkor aniqlash imkonini beradi. Shu bilan birga, reabilitatsiya va ikkilamchi profilaktika choralarini to‘g‘ri tashkil etish qayta infarkt rivojlanishining oldini olishda muhim o‘rin tutadi.

Profilaktika masalalariga alohida e’tibor qaratish zarur. Aholi o‘rtasida sog‘lom turmush tarzini shakllantirish, muntazam tibbiy ko‘riklardan o‘tish, arterial bosim va glyukoza darajasini nazorat qilish, zararli odatlardan voz kechish kabi choralar miokard infarkti rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Shu nuqtai nazardan, birlamchi va ikkilamchi profilaktika dasturlarini keng joriy etish dolzarb hisoblanadi.

Shuningdek, sog‘liqni saqlash tizimida kardiologik yordamni yanada takomillashtirish, zamonaviy diagnostika va davolash texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish, shifokorlarning malakasini oshirish muhim vazifalardan biridir. Bu esa nafaqat kasallikni samarali davolash, balki uning asoratlarini kamaytirish imkonini ham beradi.

Xulosa qilib aytganda, koronar qon aylanishining buzilishi miokard infarktining rivojlanishida markaziy o‘rin egallaydi va ushbu patologiyani chuqur o‘rganish, xavf omillarini erta aniqlash hamda kompleks profilaktika choralarini amalga oshirish orqali yurak-qon tomir kasalliklari bilan bog‘liq o‘lim va nogironlik ko‘rsatkichlarini sezilarli darajada kamaytirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Braunwald E. Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. – Philadelphia: Elsevier, 2019.

2. Libby P. Mechanisms of Acute Coronary Syndromes // New England Journal of Medicine. – 2018. – Vol. 368. – P. 2004–2013.

3. Yusuf S., Hawken S. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction // Lancet. – 2017. – Vol. 364. – P. 937–952.

4. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. Kardiologiya bo‘yicha klinik qo‘llanma. – Toshkent, 2021.

5. WHO. Cardiovascular diseases (CVDs). – Geneva: World Health Organization, 2022.