

Ziyadullayev Shuxrat Xudayberdiyevich
Xasanov Farruxjon Sherali o'g'li
<https://orcid.org/0009-0007-2390-7341>
Samarqand davlat tibbiyot universiteti,
Samarqand, O'zbekiston.

YOSHLAR ORASIDA UCHRAYDIGAN SURUNKALI ISHEMIK YURAK KASALLIGIDA MIOKARD TO'QIMASINING STRUKTURAVIY QAYTA TASHKIL TOPISHI

Annotasiya. Yurakning surunkali ishemik kasalligiga chalingan yoshlarda yurakning miokard qavatida bo'ladigan potomorfologik o'zgarishlarning o'ziga xosligini o'rganish maqsadida 38 nafar 25-45 yoshli vafot etgan shaxslar yuragi mikroskopik tekshiruvdan o'tkazilgan. Miokardda morfologik jihatdan ishemik tipdagi o'zgarishlar namoyon bo'lishi, kardiomyositlarning gipertrofiyasi va oraliq biriktiruvchi to'qimaning perivaskulyar sohalarga o'sib, o'choqli sklerotik o'zgarishlarning miqdoriy jihatdan kam bo'lishi qayd etilgan.

Kalit so'zlar: Surunkali yurak ishemik kasalligi, miokard, yoshlar, karonorakardioskleroz.

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
Хасанов Фаррухжон Шерали угли
UZ Самаркандский государственный
медицинский университет, UZ
Самарканд, Узбекистан.

СТРУКТУРНАЯ РЕОРГАНИЗАЦИЯ ТКАНИ МИОКАРДА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА МОЛОДЕЖИ

Аннотация. С целью изучения особенностей патоморфологических изменений миокардиального слоя сердца у молодых людей с хронической ишемической болезнью сердца проведено микроскопическое исследование сердец 38 умерших лиц в возрасте 25–45 лет. Морфологически в миокарде наблюдались изменения по ишемическому типу, гипертрофия кардиомиоцитов и разрастание промежуточной соединительной ткани в периваскулярные зоны, а также количественно небольшое количество очаговых склеротических изменений.

Ключевые слова: Хроническая ишемическая болезнь сердца, миокард, молодые люди, коронарный кардиосклероз.

Ziyadullayev Shukhrat Khudayberdiyevich
Khasanov Farrukhjon Sherali ugli
Samarkand State Medical University, UZ
Samarkand, Uzbekistan.

MYOCARDIAL TISSUE STRUCTURAL REORGANIZATION IN CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE IN YOUTH

Annotation. In order to study the specificity of pathomorphological changes in the myocardial layer of the heart in young people with chronic ischemic heart disease, the hearts of 38 deceased individuals aged 25-45 years were subjected to microscopic examination. Morphologically, ischemic-type changes were observed in the myocardium, hypertrophy of cardiomyocytes and growth of intermediate connective tissue into perivascular areas, and a quantitatively low number of focal sclerotic changes.

Keywords: Chronic ischemic heart disease, myocardium, young people, coronary cardiosclerosis.

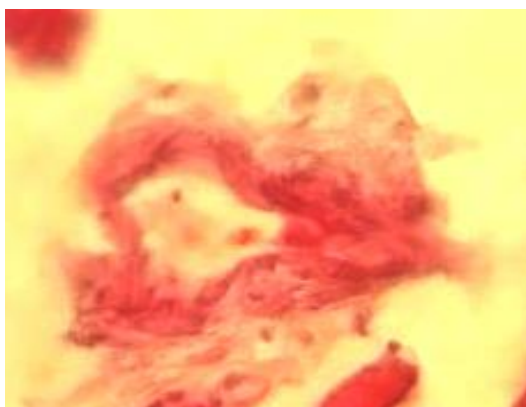
Muammoning dolzarbligi. Butun jahon miyiyosida hozirgi kunda yurak ishemik kasalligi bilan kasallangan 126,5 millionga yaqin holat mavjud. Yurak ishemik kasalligi o'limning asosiy sabablaridan biri bo'lib qolmoqda, bu dunyo bo'ylab yiliga 9 milliondan ortiq o'limga olib keladi [3,5,7]. Barqaror koronar arteriya kasalligi atamasi ko'pincha surunkali yurak ishemik kasalligi sinonimi sifatida bir-birining o'rnida ishlatiladi va miokardning kislorod bilan ta'minlash va talab o'rtasidagi takroriy nomuvofiqlik bo'lgan turli xil sharoitlarni qamrab oladi. Bu ko'pincha epikardial koronar arteriyalarda uzoq davom etgan aterosklerotik obstruksiya najasidagi yomon oqim va distal ishemiyaga olib kelganda kuzatiladi. Biroq, bu yagona mexanizm emas. Koronar arteriyalarning vazospazmi, mikrosirkulyator disfunksiya yoki tug'ma anomaliyalar kabi turli patofiziologik jarayonlar bir xil talab va talabning mos kelmasligi surunkali takrorlanuvchi ishemiyaga olib kelishi mumkin [4,6]. Yoshlarda yurak-qon tomir kasalliklarining xususiyatlari yetarlicha o'rganilmagan. Koronar arteriya kasalligi bilan og'rigan erkaklar orasida 39 yoshgacha bo'lganlar yosh hisoblanadi; Ayollar uchun turli yosh mezonlari qabul qilingan: ba'zi mualliflar erkaklar uchun bir xil yosh chegarasini belgilashadi, boshqalari esa uni 45 yoshga ko'tarishadi. Turli manbalarga ko'ra, yoshlarda yurak ishemik kasalligi bilan xastalanish kasallikning barcha holatlarining 5-10% ni tashkil qiladi. Yoshlar uchun xavf omillari umuman yurak ishemik kasalligi bilan bir xil: arterial gipertenziya, giperkolesterinemiya, ortiqcha tana vazni, jismoniy harakatsizlik, qandli diabet va boshqalar. Shubhasiz, yoshlarda YuIK paydo bo'lishida turmush tarzi (emosional fon) muhim rol o'ynaydi. Angliyada o'tkazilgan tadqiqotga ko'ra, depressiya bilan og'rigan erkaklarda koronar arteriya kasalligi rivojlanish xavfi 3 barobar yuqoridir [2].

Tadqiqotning maqsadi: Surunkali yurak ishemik kasalligi bilan xastalangan yosh bemorlarda miokard tuzilmalarida bo'ladigan o'zgarishlarning tahlilini o'tkazish.

Tadqiqotning material va usullari: Yoshlar surunkali yurak ishemik kasalligida miokard strukturasining morfologik xususiyatlari o'rganish maqsadida 28 nafar 25-45 yoshli vafot etgan shaxslar yuragi mikroskopik tekshiruvdan o'tkazilgan bo'lib, shulardan 21 nafari (75 %) erkak, 7 nafari (25%) ayolladir. Ushbu yoshdagilar miokarddagi patomorfologik o'zgarishlarni chuqurlashtirib o'rganish maqsadidida quyidagi kichik guruhlariga bo'lindi: 1-guruh: 25-30 yoshlilar; 2-guruh: 31-35 yoshlilarva 3- guruh: 36-40 va 4-guruh: 41-45 yoshdan kattalar. Tadqiqotning maqsad va vazifalaridan kelib chiqqan holda miokard tuzilmalarining morfologik xususiyatlari o'rganib chiqildi. Maxsus gistologik tekshiruv uchun material chap qorinchaning oldingi devori va qorinchalararo to'siq

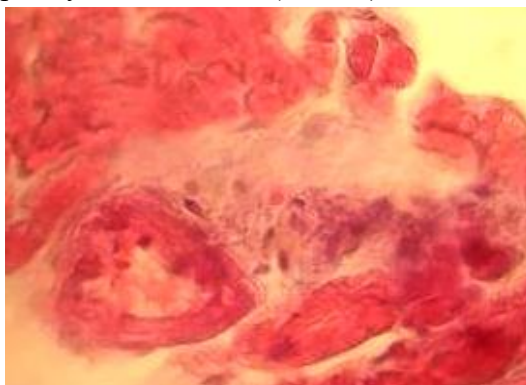
qismidan olindi. Olingan to'qima bo'lakchalari 10% neytral formalinda fiksasiya qilindi, spirtli batareya orqali o'tkazildi, parafinli blokklar tayyorlandi. Tayyorlangan gistologik qirqmalar gematoksilin va eozin, Van-Gizon bo'yicha bo'yaldi.

Natija va xulosalari: 25-30 yoshli surunkali yurak ishemik kasalligidan vafot etganlar 6 nafar bo'lib shulardan 1 nafari ayollardir. Marhumlar yuragining o'rtacha og'irligi $343,3 \pm 5,1$, o'lchamlari $10,5 \times 8,7 \times 5,1$ sm, chap qorincha qalinligi $- 1,11 \pm 0,12$, o'ng $- 0,33 \pm 0,02$ sm. Miokard konsistensiyasi elastiklik. Ushbu yoshdagilar yuragining mioakrd qavatidan tayyorlangan mikropreparatlarda mushak talalari oraliqlarida perivaskulyar sohalariga oraliq biriktiruvchi to'qimaning o'sganligi aniqlanadi. Mayda intramiokardial arteriya qon tomirlarining devori qalishlashishi hisobiga ularning bo'shliqlari torayishi kuzatiladi. Koronorakardioskleroz o'choqlar atrofidagi kardiomiositlarning gipertrofiyasi kuzatiladi (1-rasm).



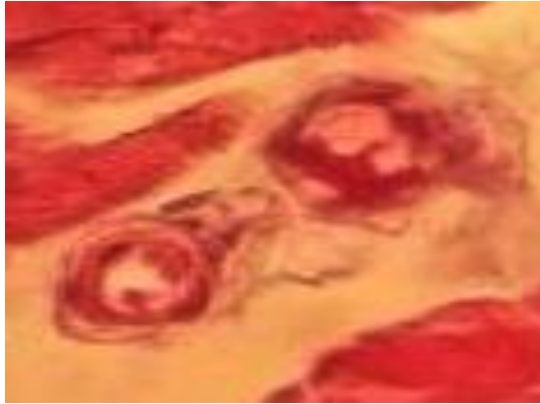
Rasm-1. 25-30 yoshli bemorlar intramiokardial qon tomirlaridagi koronorakardioskleroz o'choqlari. Gematoksilin-eozinda bo'yalgan. Ob.40, ok.10

31-35 yoshli surunkali yurak ishemik kasalligidan vafot etganlar 7 nafar bo'lib shulardan 2 nafari ayollardir. Marhumlar yuragining o'rtacha og'irligi $343,3 \pm 3,7$, o'lchamlari $11,1 \times 8,6 \times 5,3$ sm, chap qorincha qalinligi $- 1,05 \pm 0,12$, o'ng $- 0,34 \pm 0,01$ sm. Ushbu yoshdagilar yuragining mioakrd qavatidan mushak talalari tolalangan, orliq to'qimasiningning shishinishi, atrofidagi kardiomiositlarning gipertrofiyasi qayd etiladi. Ko'ruv maydonida perivaskulyar sohalariga oraliq biriktiruvchi to'qimaning o'sganligi ya'ni konorokardioskleroz o'choqlari aniqlanadi. Mayda intramiokardial arteriya qon tomirlarining devori qalinlashgan, intima qavati aniqlanmaydi va ularning bo'shliqlari 45-50 % dan ko'proq torayishi kuzatiladi (2-rasm).



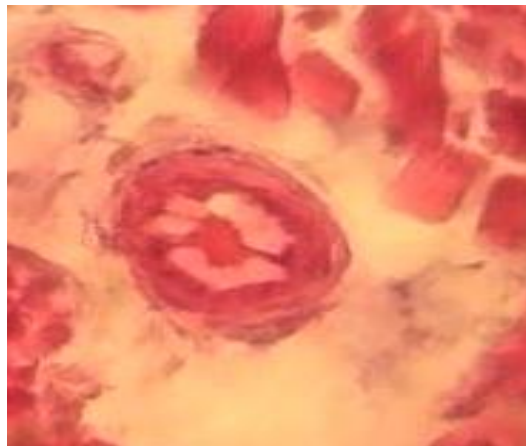
Rasm-2. 31-35 yoshli bemorlar intramiokardial qon tomirlaridagi sklerotik o'zgarishlar tufayli kelib chiqqan koronorakardioskleroz. Gematoksilin-eozinda bo'yalgan. Ob.40, ok.10

Mushak tolalari oraliqlarida mayda hajmli to'g'ri yo'nalgan sklerotik jarayonlar va ularga yaqin joylashgan karidiomiostlar gipertrofiyasi ko'zga tashlanadi (3-rasm).



Rasm-3. 31-35 yoshli bemorlar intramiokardial mayda qon tomirlari devoridagi koronorakardioskleroz o'choqlari. Gematoksilin-eozinda bo'yalgan. Ob.40, ok.10

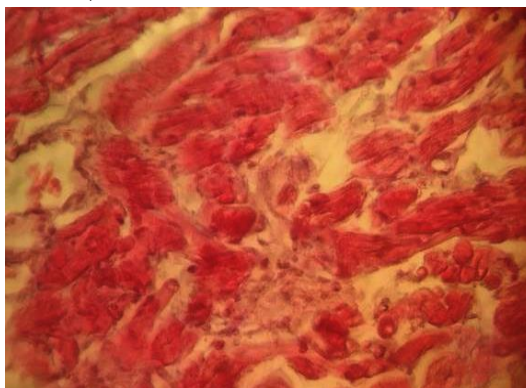
36-40 yoshli surunkali yurak ishemik kasalligidan vafot etganlar 8 nafar bo'lib shulardan 2 nafari ayollar tashkil etadi. Marhumlar yuragining o'rtacha og'irligi $345,3 \pm 3,8$, o'lchamlari $11,4 \times 8,7 \times 5,4$ sm, chap qorincha qalinligi - $1,2 \pm 0,11$, o'ng - $0,35 \pm 0,02$ sm. Ushbu yoshdagilar yuragining mioakrd qavatidan mushak talalari tolalangan, orliq to'qimasining shishinishi, atrofida kardiomyositlarning gipertrofiyasi qayd etiladi. Ko'ruv maydonida perivaskulyar sohalariga oraliq biriktiruvchi to'qimaning o'sganligi ya'ni koronorakardioskleroz o'choqlari aniqlanadi. Mayda intramiokardial arteriya qon tomirlarining devori qalinlashgan, intima qavati aniqlanmaydi va ularning bo'shliqlari 65 % dan ko'proq torayishi kuzatiladi (4-rasm).



Rasm-4. 31-35 yoshli bemorlar intramiokardial qon tomirlaridagi sklerotik o'zgarishlar tufayli kelib chiqqan koronorakardioskleroz. Gematoksilin-eozinda bo'yalgan. Ob.40, ok.10

Surunkali yurak ishemik kasalligidan vafot etganlar 41-45 yoshdagilar 7 nafar bo'lib shulardan 1 nafari ayol va 7 nafari erkaklardir. Vafot etgan shaxslar yuragining o'rtacha og'irligi $346,4 \pm 1,9$, o'lchamlari $11,5 \times 8,9 \times 5,1$ sm, chap qorincha qalinligi - $1,15 \pm 0,1$, o'ng - $0,34 \pm 0,03$ sm. Ushbu yoshdagilar yuragining mioakrd qavatidan mushak talalari tolalangan, miokardiositlarning kuchli gipertrofiyasi va oraliq to'qimasining shishinishi kuzatiladi. Perivaskulyar sohalariga oraliq

biriktiruvchi to'qimaning o'sganligi kirganligi- koronokardioskleroz o'choqlari qayd etiladi. Mayda intramiokardial arteriya qon tomirlarining devori keskin qalinlashgan va ularning bo'shliqlari 65-70 % dan ko'proq torayishi kuzatiladi (5-rasm).



Rasm-5. 40 yoshdan katta bemorlar intramiokardial qon tomirlaridagi torayishi va kardioskleroz o'chog'i. Gematoksilin-eozinda bo'yalgan. Ob.40, ok.10

Anatomik jihatdan, chap asosiy arteriyaning 50% yoki undan ko'p stenoz yoki boshqa koronar arteriyalarning har qandayida 70% yoki undan ortiq stenoz og'ir deb hisoblanadi [1,3]. Bizning tekshiruvlarimizda 41-45 yoshdagilar intramiokardial arteriyalarning 65-70 % dan ko'p torayishi aniqlandi. Shu munosabat bilan koronokardioskleroz o'choqlari sezilarli maydonlarda namoyon bo'ladi.

Xulosa. Shunday qilib, surunkali ishemik kasalligiga chalingan yosh bemorlar yuragining miokard qavatidagi morfologik o'zgarishlar asosan koronokardioskleroz ko'rinishida namoyon bo'ladi. Intrakardial arteriyalar devorining torayishi kuchliroq rivojlanadi. Miokardda morfologik jihatdan ishemik tipdagi o'zgarishlar namoyon bo'lishi, kardiomyositlarning gipertrofiyasi va oraliq biriktiruvchi to'qimaning perivaskulyar sohalarga o'sib, o'choqli sklerotik o'zgarishlarning miqdoriy jihatdan kam bo'lishi qayd etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Горбатов А.В., Ильин А.С., Карабешкин Д.И., Прохорихин А.А., Зубарев Д.Д., Аверкин И.И., Цибизова В.И., Чернявский М.А. Механическая поддержка кровообращения и современные возможности лечения сердечной недостаточности в терминальной стадии. Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2022. Т. 64. № 3. С. 241
2. Ишемическая болезнь сердца: учебное пособие /В.Н.Абросимов [и др.]; Ряз. гос. мед. ун-т им. акад. И.П. Павлова. – Рязань, 2015. – 209 с.
3. Клёсова Е.Ю., Азарова Ю.Э., Суняйкина О.А., Полоников А.В. 2022. Валидация краткого опросника для оценки вклада средовых факторов риска в развитие возраст-зависимых заболеваний на примере сахарного диабета 2 типа и ишемической болезни сердца. Научные результаты биомедицинских исследований. 2022. 8 (1): 130-138. doi: 10.18413/2658-65332022-8-1-0-10
4. Mahesh Anantha Narayanan, Santiago Garcia Role of High-sensitivity Cardiac Troponin in Acute Coronary Syndrome // US Cardiology Review 2019;13(1):5–10 DOI: <https://doi.org/10.15420/usc.2018.16.1>

5. Nowbar AN, Gitto M, Howard JP, Francis DP, Al-Lamee R. Mortality From Ischemic Heart Disease. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2019;12(6):e005375
6. Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ, et al. Heart disease and stroke statistics: 2020 update—a report from the American Heart Association. *Circulation* 2020;141(9):e139–e596.
7. Dababneh E, Goldstein S. Chronic Ischemic Heart Disease Selection of Treatment Modality. [Updated 2023 Jul 24]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507703/>

Muallif bilan bogʻlanish uchun e-mail	Author's contact email	Email для связи с автором
xasanovfarrux4@gmail.com		