

**СУРУНКАЛИ ЮРАК ИШЕМИК КАСАЛЛИГИГА ЧАЛИНГАН ЁШЛАРДА ЮРАКНИНГ
МИОКАРД ҚАВАТИДА БЎЛАДИГАН ПАТОМОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРНИНГ ЎЗИГА
ХОСЛИГИ**



Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Бутаев Шерзод Файзуллоевич
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДИАЛЬНОГО
СЛОЯ СЕРДЦА У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ
СЕРДЦА**

Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Бутаев Шерзод Файзуллоевич
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

**CHARACTERISTICS OF PATOMORPHOLOGICAL CHANGES IN THE MYOCARDIAL LAYER
OF THE HEART IN YOUNG PEOPLE WITH CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE**

Jumanov Ziyadulla Eshmamatovich, Butaev Sherzod Faizulloevich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: omadlikun@mail.ru

Резюме. Сурункали юрак ишемик касаллигига чалинган ёшларда юракниң миокард қаватида бўладиган патоморфологик ўзгаришиларниң ўзига хослигини ўрганиши мақсадида 28 нафар 25-45 ёшли вафот этган шахслар юраги микроскопик текширидан ўтказилган. Миокардда морфологик жиҳатдан ишемик тиандаги ўзгаришилар намоён бўлиши, кардиомиоцитларнинг гипертрофияси ва оралиқ бирюзтириувчи тўқиманинг периваскуляр соҳаларга ўсиб, ўчоқли склеротик ўзгаришиларнинг миқдорий жиҳатдан кам бўлиши қайд этилган.

Калим сўзлар: Сурункали юрак ишемик касаллиги, миокард, ёшлар, коронарокаудиосклероз.

Abstract. Microscopic examination of the hearts of 28 deceased persons aged 25-45 was conducted in order to study the specificity of photomorphological changes in the myocardial layer of the heart in young people with chronic ischemic heart disease. Morphological changes of ischemic type, hypertrophy of cardiomyocytes and growth of interstitial connective tissue to perivascular areas, quantitatively less focal sclerotic changes were noted in the myocardium.

Key words: Chronic ischemic heart disease, myocardium, youth, coronary cardiosclerosis.

Кириш. Ҳозирги кунда дунёда юрак ишемик касаллиги билан касалланган 126,5 миллионга яқин ҳолат мавжуд. Юрак ишемик касаллиги (ЮИК) ўлимнинг асосий сабабларидан бири бўлиб қолмокда, бу дунё бўйлаб йилига 9 миллиондан ортиқ ўлимга олиб келади [3,5,6].

Барқарор коронар артерия касаллиги атамаси кўпинча сурункали юрак ишемик касаллиги синоними сифатида бир-бирининг ўрнида ишлатилади ва миокарднинг кислород билан таъминлаш ва талаб ўртасидаги такрорий номувофиқлик бўлган турли хил шароитларни қамраб олади. Бу кўпинча эпикардиал коронар артерияларда узоқ давом этган атеросклеротик обструкция наижасидаги ёмон оқим ва дистал ишемияга олиб келганда кузатилади. Бироқ, бу ягона механизм эмас. Коронар артерияларнинг

вазоспазми, микроциркулятор дисфункция ёки туғма аномалиялар каби турли патофизиологик жараёнлар бир хил талаб ва талабнинг мос келмаслиги сурункали такрорланувчи ишемияга олиб келиши мумкин [4,7].

Ёшларда юрак-қон томир касалликларининг хусусиятлари етарлича ўрганилмаган. Коронар артерия касаллиги билан оғриган эркаклар орасида 39 ёшгача бўлганлар ёш хисобланади; Аёллар учун турли ёш мезонлари қабул қилинган: баъзи муаллифлар эркаклар учун бир хил ёш чегарасини белгилашади, бошқалари эса уни 45 ёшга кўтаришади. Турли манбаларга кўра, ёшларда юрак ишемик касаллиги билан хасталаниш касалликнинг барча ҳолатларининг 5-10% ни ташкил қилади. Ёшлар учун хавф омиллари умуман юрак ишемик касаллиги билан

бир хил: артериал гипертензия, гиперcoleстениемия, ортиқча тана вазни, жисмоний харакатсизлик, қандли диабет ва бошқалар. Шубҳасиз, ёшларда ЮИК пайдо бўлишида турмуш тарзи (эмоционал фон) муҳим рол ўйнайди. Англияда ўтказилган тадқиқотга кўра, депрессия билан оғриган эркакларда коронар артерия касаллиги ривожланиш хавфи 3 баробар юқоридир [2].

Тадқиқотнинг мақсади: Ёшлар сурункали юрак ишемик касаллигига миокардда бўладиган ўзгаришларнинг морфологик жиҳатларини ўрганиш.

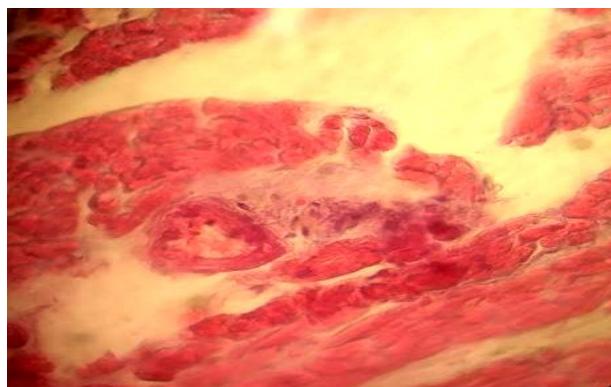
Материал ва тадқиқот усуллари. Ёшлар сурункали юрак ишемик касаллигига миокард структурасининг морфологик хусусиятлари ўрганиш мақсадида 28 нафар 25-45 ёшли вафот этган шахслар юраги микроскопик текширувдан ўтказилган бўлиб, шулардан 21 нафари (75 %) эркак, 7 нафари (25%) аёллайдир. Ушбу ёшдагилар миокарддаги патоморфологик ўзгаришларни чуқурлаштириб ўрганиш мақсадидида қуйидаги кичик гурухларга бўлинди: 1-гурух: 25-30 ёшлилар; 2-гурух: 31-35 ёшлиларва 3- гурух: 36-40 ва 4-гурух: 41-45 ёшдан катталар. Тадқиқотнинг мақсад ва вазифаларидан келиб чиқкан ҳолда миокард тузилмаларининг морфологик хусусиятлари ўрганиб чиқилди. Махсус гистологик текширув учун материал чап қоринчанинг олдинги девори ва қоринчалараро тўсиқ қисмидан олинди. Олинган тўқима бўлакчалари 10% нейтрал формалинда фиксация қилинди, спиртли батарея орқали ўтказилди, парафинли блоклар тайёрланди. Тайёрланган гистологик қирқмалар гематоксилин ва эозин, Ван-Гизон бўйича бўялди. Микрофотография усуллари ўтказилди.

Натижалар ва муҳокамалар: 25-30 ёшли сурункали юрак ишемик касаллигидан вафот этганлар 6 нафар бўлиб шулардан 1 нфари аёллардир. Марҳумлар юрагининг ўртача оғирлиги $343,3 \pm 5,1$, ўлчамлари $10,5 \times 8,7 \times 5,1$ см, чап қоринча қалинлиги - $1,11 \pm 0,12$, ўнг - $0,33 \pm 0,02$ см. Миокард консистенцияси эластиклик. Ушбу ёшдагилар юрагининг миокард қаватидан тайёрланган микропрепаратларда мушак талалари оралиқларида периваскуляр соҳаларига оралиқ бириктирувчи тўқиманинг ўсганлиги аниқланади. Майда интрамиокардиал артерия қон томирларининг девори қалишлашихи хисобига уларнинг бўшликлари торайиши кузатилади. Коронарокадиосклероз ўчоқлар атрофидаги кардиомиоцитларнинг гипертрофияси кузатилади (1-расм).



Расм 1. 25-30 ёшли bemorlar intramiokardiyal kon tomirlaridagi koronaarkardiioskleroz uchoqlari. Hematoksiyin-eozindan boyalgan. Ob.40, ok.10

31-35 ёшли сурункали юрак ишемик касаллигидан вафот этганлар 7 нафар бўлиб шулардан 2 нфари аёллардир. Марҳумлар юрагининг ўртача оғирлиги $343,3 \pm 3,7$, ўлчамлари $11,1 \times 8,6 \times 5,3$ см, чап қоринча қалинлиги - $1,05 \pm 0,12$, ўнг - $0,34 \pm 0,01$ см. Ушбу ёшдагилар юрагининг миокард қаватидан мушак талалари толаланган, орлиқ тўқимасинингнинг шишиниши, атрофидаги кардиомиоцитларнинг гипертрофияси қайд этилади. Кўрув майдонида периваскуляр соҳаларига оралиқ бириктирувчи тўқиманинг ўсганлиги яъни коронарокадиосклероз ўчоқлари аниқланади. Майда интрамиокардиал артерия қон томирларининг девори қалинлашган, интима қавати аниқланмайди ва уларнинг бўшликлари 45-50 % дан кўпроқ торайиши кузатилади (2-расм).



Расм 2. 31-35 ёшли bemorlar intramiokardiyal kon tomirlaridagi sklerotik uzgarişlар туфайли keliib chiqgan koronaarkardiioskleroz. Hematoksiyin-eozindan boyalgan. Ob.40, ok.10

Мушак толалари оралиқларида майда ҳажмли тўғри йўналган склеротик жараёнлар ва уларга яқин жойлашган кардиомиоцитлар гипертрофияси кўзга ташланади (3-расм).



Расм 3. 31-35 ёшли беморлар интрамиокардиал майда қон томирлари деворидаги коронарокарадиосклероз ўчоқлари. Гематоксилин-эозинде бўялган. Об.40, ок.10

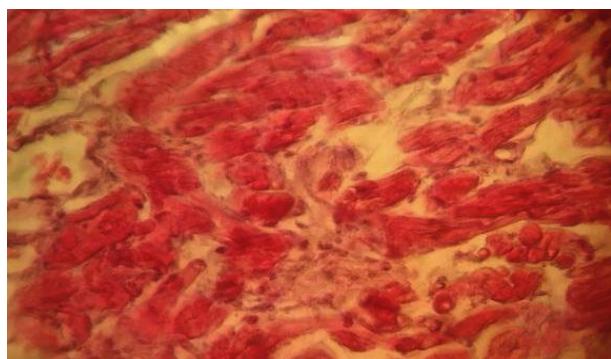
36-40 ёшли сурункали юрак ишемик касаллигидан вафот этганлар 8 нафар бўлиб шулардан 2 нфарини аёллар ташкил этади. Мархумлар юрагининг ўртача оғирлиги $345,3 \pm 3,8$, ўлчамлари $11,4 \times 8,7 \times 5,4$ см, чап қоринча қалинлиги - $1,2 \pm 0,11$, ўнг - $0,35 \pm 0,02$ см. Ушбу ўшдагилар юрагининг миоакрд қаватидан мушак талалари толаланган, орлик тўқимасинингнинг шишиниши, атрофидаги кардиомиоцитларнинг гипертрофияси қайд этилади. Кўрув майдонида периваскуляр соҳаларига оралиқ бириктирувчи тўқиманинг ўсганлиги яъни конорокарадиосклероз ўчоқлари аниқланади. Майда интрамиокардиал артерия қон томирларининг девори қалинлашган, интима қавати аниқланмайди ва уларнинг бўшликлари 65 % дан кўпроқ торайиши кузатилади (4-расм).



Расм 4. 31-35 ёшли беморлар интрамиокардиал қон томирларидаги склеротик ўзгаришлар туфайли келиб чиқган коронарокарадиосклероз. Гематоксилин-эозинде бўялган. Об.40, ок.10

Сурункали юрак ишемик касаллигидан вафот этганлар 41-45 ўшдагилар 7 нафар бўлиб шулардан 1 нафари аёл ва 7 нафари эркаклардир. Вафот этган шахслар юрагининг ўртача оғирлиги $346,4 \pm 1,9$, ўлчамлари $11,5 \times 8,9 \times 5,1$ см, чап қоринча қалинлиги - $1,15 \pm 0,1$, ўнг - $0,34 \pm 0,03$ см. Ушбу ўшдагилар юрагининг миоакрд қаватидан мушак талалари толаланган,

миокардиоцитларнинг кучли гипертрофияси ва оралиқ тўқимасининг шишиниши кузатилади. Периваскуляр соҳаларига оралиқ бириктирувчи тўқиманинг ўсганлиги кирганлиги-коронарокарадиосклероз ўчоқлари қайд этилади. Майда интрамиокардиал артерия қон томирларининг девори кескин қалинлашган ва уларнинг бўшликлари 65-70 % дан кўпроқ торайиши кузатилади (5-расм).



Расм 5. 40 ўшдан катта беморлар интрамиокардиал қон томирларидаги торайиши ва кардиосклероз ўчоги. Гематоксилин-эозинде бўялган. Об.40, ок.10

Анатомик жиҳатдан, чап асосий артериянинг 50% ёки ундан кўп стенози ёки бошқа коронар артерияларнинг ҳар қандайида 70% ёки ундан ортиқ стеноз оғир деб ҳисобланади [1]. Бизнинг текширувларимизда 41-45 ўшдагилар интрамиокардиал артерияларнинг 65-70 % дан кўп торайиши аниқланди. Шу муносабат билан коронарокарадиосклероз ўчоқлари сезиларли майдонларда намоён бўлади.

Хулоса. Шундай қилиб, сурункали ишемик касаллигига чалинган ёш беморлар юрагининг миоакрд қаватидаги морфологик ўзгаришлар асосан коронарокарадиосклероз кўринишида намоён бўлади. Интракардиал артериялар деворининг торайиши кучлироқ ривожланади. Миоакрдда морфологик жиҳатдан ишемик типдаги ўзгаришлар намоён бўлиши, кардиомиоцитларнинг гипертрофияси ва оралиқ бириктирувчи тўқиманинг периваскуляр соҳаларга ўсиб, ўчоқли склеротик ўзгаришларнинг микдорий жиҳатдан кам бўлиши қайд этилади.

Адабиётлар:

- Горбатых 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., Полонников 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/>

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДИАЛЬНОГО СЛОЯ СЕРДЦА У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Жуманов З.Э., Бутаев Ш.Ф.

Резюме. С целью изучения специфики патоморфологических изменений в миокардиальном слое сердца у молодых людей, больных хронической ишемической болезнью сердца, проведено микроскопическое исследование сердца 28 умерших лиц в возрасте 25-45 лет. В миокарде отмечались морфологические изменения ишемического типа, гипертрофия кардиомиоцитов и разрастание интерстициальной соединительной ткани к периваскулярным зонам, количественно меньшие очаговые склеротические изменения.

Ключевые слова: Хроническая ишемическая болезнь сердца, миокард, молодых людей, коронарный кардиосклероз.