

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ****ORIGINAL ARTICLES**

DOI: 10.38095/2181-466X-2020974-6-10

УДК 616.127-005.4-092:616.132

**ЮРАК ИШЕМИК КАСАЛЛИГИ БИЛАН БЕМОРЛАРДА КОРОНАР АРТЕРИЯЛАР  
ШИКАСТЛАНИШИ ВА ЛИПИД ПРОФИЛЬ ДАРАЖАСИНИНГ ЎЗАРО  
БОҒЛИҚЛИГИ**

**И. Р. Агабабян, С. Ш. Солеева, Н. М. Джаббарова**

Самарқанд Давлат тиббиёт институти, Самарқанд, Ўзбекистон

**Таянч сўзлар:** юрак ишемик касаллиги, коронарография, миокард инфаркти, зичлиги паст липопротеид, зичлиги юқори липопротеид.

**Ключевые слова:** ишемическая болезнь сердца, коронарография, инфаркт миокарда, липопротеиды низкой плотности, липопротеины высокой плотности.

**Key words:** ischemic heart disease, coronary angiography, myocardial infarction, low-density lipoproteins, high-density lipoproteins.

Тадқикот мақсади: Юрак ишемик касаллиги бидан беморларда коронар артериялар шикастланиши ва липид профиль даражасининг ўзаро боғлиқлигини ўрганиш. Материаллар ва усуллар. 2019-2020 йиллар давомида СВКТМ да стационар шароитда даволанган коронарangiографик текширув натижасига кўра, икки ёки ундан ортиқ коронар артерияси шикастланган 75 беморда ретроспектив тадқикот ўтказилди. Натижалар. ЗЮЛП даражаси ва ЮИК риводланиш хавфи ўртасидаги тескари боғлиқлик аниқланди ва тасдиқланди. ЗЮЛП ва УХС, айниқса триглицеридлар ва ЗПЛП даражаси ўртасидаги бевосита боғлиқлик мавжуд. Ноҳуш оқибатли гурухда жигар ферментлари, хусусан АЛТ миқдорининг юқорилиги, шунингдек АСТ ва ЗПЛП даражаси ўртасидаги тўғридан тўғри боғлиқлик аниқланди. АСТ ни коронар артериялари шикастланган беморларда салбий омил деб хисоблаш эҳтимоли йўқ эмас. ЗЮЛП даражаси ва қанд миқдори, айниқса глицирланган гемоглабин ўртасида юқори тескари корреляция аниқланди. Хулоса. Зичлиги юқори липопротеинларнинг пасайиши тез-тез касалхонага ётқизиш ва такрорий коронарография масаласини кўриб чиқиши омили хисобланади. АСТни коронар кон томирлари шикастланган беморларда салбий омил деб хисоблаш эҳтимоли йўқ эмас.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ И УРОВНЯ ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У  
БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

**И. Р. Агабабян, С. Ш. Солеева, Н. М. Джаббарова**

Самаркандинский Государственный медицинский институт, Самарканда, Узбекистан

**Цель исследования.** Изучение взаимосвязи поражения коронарных артерий и уровня липидного профиля у больных ишемической болезнью сердца. Материалы и методы. Выполнено ретроспективное исследование у 75 больных с поражением двух и более коронарных артерий по данным коронарографического исследования, находившихся на стационарном лечении в СОММЦ в течение 2019-2020 гг. Результаты. Получена и подтверждена тесная обратная связь между уровнем ХС ЛПВП и риском развития ИБС. Наблюдается прямая связь между уровнем ЛПВП и ОХС, в особенности триглицеридов и ЛПНП, высокая обратная корреляция между уровнем ЛПВП и показателями уровня сахара в крови. Обращают на себя внимание ферменты печени, в частности повышенный уровень АЛТ в группе с неблагоприятными исходами, а также прямая корреляция уровня АСТ и липопротеидов низкой плотности. Выводы. Пониженный уровень липопротеидов высокой плотности является фактором частых госпитализаций и в дальнейшем рассмотрения вопроса повторной коронарографии. Не исключается возможность рассмотрения АСТ в качестве неблагоприятного фактора у больных с поражением коронарных сосудов.

**RELATIONSHIP OF CORONARY ARTERY DAMAGE AND THE LEVEL OF THE LIPID PROFILE IN  
PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE**

**I. R. Agababyan, S. Sh. Soleeva , N. M. Dzhabbarova**

Samarkand state medical institute, Samarkand, Uzbekistan

**Purpose of the study.** Study of the course of coronary heart disease in patients depending on the damage to the coronary arteries and the level of lipid profile. Materials and methods. A retrospective study was performed in 75 patients with damage to two or more coronary arteries according to the coronary angiographic study, who were hospitalized in the Department of Infectious Diseases in the course of 2019-2020. Results. A close feedback between the level of HDL cholesterol and the risk of developing coronary heart disease was obtained and confirmed. According to our data, differences in laboratory parameters are generally quite predictable in both groups and confirm previously known data on the cardioprotective function of high density lipoproteins [7] and the negative effect of increased atherogenicicity on the course of IHD. There is a direct relationship between the level of HDL and CFS, especially triglycerides and

LDL. Noteworthy are liver enzymes, in particular, an increased level of ALT in the group with adverse outcomes, as well as a direct correlation of the level of AST and low-density lipoproteins. Conclusion. The lowered level of high density lipoproteins is a factor of frequent hospitalizations and further consideration of the issue of repeated coronary angiography. The possibility of considering AST as an adverse factor in patients with coronary artery disease is not ruled out.

Дунёдаги бошқа кўпчилик мамлакатларда бўлгани каби Ўзбекистонда ҳам юрак қон томир касалликлари ахолининг касалланиши ва ўлим кўрсаткичи структурасида етакчи ўринни эгаллайди. Ўзбекистон ҳам Европа кардиологлар ассоциацияси аъзоси. РИКИМ маълумотларига кўра стационарга ётқизилган барча беморларнинг 59% ида юрак ишемик касаллиги мавжуд [4].

Йирик эпидемиологик тадқиқотлар қон зардобидаги холестерин миқдорининг ошиши ва атеросклерознинг ифодаланганлик даражаси, шунингдек юрак қон томир касалликлари билан касалланиш ва улардан ўлим кўрсаткичи орасида чамбарчас боғлиқлик борлигини кўрсатди. Қон зардобида умумий холестерин (УХС), зичлиги паст липопротеидлар (ЗЛПП) даражасининг ошиши ва зичлиги юқори липопротеидлар (ЗЛПП) миқдорининг камайиши ЮИК, бош мияда қон айланишининг ўтқир бузилиши хавфини, умумий ўлим кўрсаткичи ва юрак қон томир касалликларидан ўлимни ошишига олиб келади [7,8].

Коронар артериялар шикастланиши – ЮИК билан беморларда ишемия, МИ, қайта МИ ривожланиши ва охир оқибат юрак ритмининг мураккаб бузилишлари ҳамда сурункали юрак етишмовчилигининг (СЮЕ) терминал босқичи билан якунланиши билан боғлиқ прогнозни ёмонлашишига олиб келувчи кучли омиллар [4]. Кўпчилик ҳолларда жисмоний зўрикишга толерантлиги юқори, МИ ўтказмаган аҳволи нисбатан барқарор беморларда коронар қон томирлардаги ўзгаришлар “тасодифан” аниқланади.

Коронар қон томирлар шикастланиши коррекцияси асосан чап коронар артерияда (ЧКА) тери орқали коронар аралашув, кейинчалик икки компонентли антиагрегант терапия ўтказиш, СЮЕ коррекциясини назарда тутади. Аммо, шунингдек коронар қон томирлари шикастланган беморларда касаллик прогнози билан липид алмашинуви бузилишининг коррекция қилинмаганлиги, ферментлар ҳолати ўртасида ҳам боғлиқлик мавжуд [1,6].

**Тадқиқот мақсади:** Юрак ишемик касаллиги билан беморларда коронар артериялар шикастланиши ва липид профиль даражасининг ўзаро боғлиқлигини ўрганиш.

**Материаллар ва усуслар.** 2019-2020 йиллар давомида СВКТТМ да стационар шароитда даволанганкоронар ангиографик текширув натижасига кўра, икки ёки ундан ортиқ коронар артерияси шикастланган 75 беморда ретроспектив тадқиқот ўтказилди.

12 ойлик кузатув натижасига кўра касаллик оқибатига қараб беморлар 2 гурӯҳга бўлинди: 1 гурӯҳ – ижобий оқибатга эга беморлар ва 2 гурӯҳ – тадқиқот бошланганидан 3 ойдан кейин ноxуш оқибат кузатилган, кейин яна 1 йил давомида назоратда бўлган беморлар. “Ноxуш оқибат” тушунчаси ўз ичига қўйидаги ҳодисалардан бирини олди: ўлим ҳолати, МИ қайталаниши, коронар етишмовчиликнинг авж олиб бориши, СЮЕ нинг ривожланиши ва авж олиб бориши (В.Ю.Мареев томонидан ўзгартирилган ШОКС маълумотларига кўра, 2016 й.), қайта касалхонага ётқизиш (5). 1-гурухга касаллик ижобий кечган 41 бемор, 2-гурухга эса касалликнинг ноxуш оқибати кузатилган 34 бемор киритилди. Уларда липид спектр кўрсаткичлари, жумладан, умумий холестерин, триглициреллар, юқори, паст ва ўта паст зичликдаги липопротеинлар даражаси, шунингдек, атерогенлик коэффициенти, биокимёвий таҳлил кўрсаткичлари: аланинаминотрансфераза (АЛТ) ва аспартатаминотрансфераза (АСТ), билирубин, мочевина, креатинин миқдори ўрганилди.

**Тадқиқот натижалари.** 1 ва 2 гурӯҳдаги беморларнинг ўртача ёши мос равиша  $62,7 \pm 3,09$  ва  $63,4 \pm 3,97$  ёшни ташкил қилди ( $p < 0,02$ ). Айтиб ўтиш керакки, иккала гурӯҳда ҳам эркаклар устунлик қилди: 1 гурӯҳда 24 та (58.5%) ва 2 гурӯҳда 21 та (61.8%) ( $P < 0,002$ ). 1 ва 2 гурӯҳдаги беморларда тана вазни индекси (ТВИ) мос равиша  $29,5 \pm 3,5$  ва  $30,4 \pm 3,2$ . Касалхонага ётқизилганда мос равиша 15(36.6%) и 16 (47%) ( $p < 0,05$ ) беморга ЎКС ташхиси қўйилган. 2 гурӯҳда ўтқир коронар синдром, гипертония касаллиги, қандли диабет, СЮЕ ва госпитализация вактида хаётга хавф соловчи юрак ритми бузилишлари - бўлмачалар

## 1 жадвал

## Умумий маълумотлар.

Параметрлар	1- гурух (оқибати ижобий) n=41	2- гурух (нохуш оқибатли) n=34
Ёш	62,7±3,09	63,4±3,97
Жинс	ә-24 (58.5%) а-17 (41.5%)	ә-21 (61.8%) а-13 (38.2%)
Бўйи см	168,4±5.2	166,5±5.08
Вазни кг	86,7±10.5	89,3±10.4
ТВИ кг/м <sup>2</sup>	29,5±3.5	30,4±3.2
Касалхонага ётқизилганда ЎКС	15 (36.6%)	16 (47%)
Касалхонага ётқизилганда стабил стенокардия	26 (63.4%)	18 (53%)
Касалхонага ётқизилганда СЮЕ белгилари	28 (68.3%)	25 (73.5%)
Гипертония касаллиги	35 (85.4%)	28 (82.3%)
Қандли диабет	18 (44%)	17 (50%)
Юрак ритми бузилиши (БФ, экстрасистолиялар, ПТ)	8 (19.5%)	9 (26.5%)
1-2 даражали АВ блокадалар	14 (34.1%)	15 (44.1%)
Анамнезида анемия	25 (61%)	26 (76.5%)
Анамнезида БМҚЎБ	5 (12.2%)	6 (17.6%)
Касалхонага ётқизилганда сурункали буйрак касаллиги	4 (9.7%)	4 (11.8%)

Изоҳ: Фарқлар  $P<0,05$  бўлганда статистик аҳамиятга эга.

## 2 жадвал

## Лаборатор маълумотлар.

Параметрлар	1 гурух (ижобий натижали) n=41	2 гурух (нохушоқибатли) n=34
Гемоглобин г/л	95,8±12,5	92,4±13,2
ЭЧТ мм/с	13,6±7,3	16,4±9,6
Лейкоцитлар *10 <sup>9</sup> /л	6,8±0,8	8,02±2,4
Тромбоцитлар *10 <sup>9</sup> /л	231,5±63,8	236±28

фибрилляцияси (БФ), пароксизмал тахикардия (ПТ), экстрасистолиялар, 1 ва 2 даражали атриовентрикуляр блокадалар каби касалликлар бўйича сезиларли фарқ аниқланди.

Лаборатор кўрсаткичлардаги тафовутларни ҳар иккала гурухда ҳам тахмин қилиш мумкинлиги кўриниб турибди ва бу олдиндан маълум булган юқори зичликдаги липопротеинларнинг кардиопротектив хусусияти ҳамда атерогенлик индекси ошишининг ЮИК кечишига салбий таъсирини тасдиқлайди. Шунингдек, нохуш оқибатли 2-гурухда АЛТ дарражаси юқорилиги дикқатга сазовордир (мос равишда 39,4±20,7 га 28,8±12,1).

Дислипидемиянинг аҳамиятини аниқлаштириш мақсадида барча беморлар гурухларга ажратилди: ЗЮЛП<40 мг/дл ва ЗЮЛП>40 мг/дл, шунингдек ЗПЛП<100 мг/дл ва ЗПЛП>100 мг/дл.

Беморларни танлашда 2019 йил апрель оидан 2020 йил март ойигача булган даврда тери орқали коронар аралашув ўтказилганлар иштирок этганлиги сабабли 12 ойлик натижаларни ҳисоблашда танланганларни тўлиқ жалб қилиш имкони бўлмади. Шунинг учун биз маълумотни қайта ишлаш вақтида дастлабки руйхатга олинган пайтдан бошлаб 12 ой тўлмаган бир қисм bemорларни чиқариб ташладик. Шу сабабли танланган bemорлар сони кам ва ва нотекис бўлди, бу эса олинган натижаларни ишончлилигини қайд этишга имкон бермади. Бироқ шуни қайд этиш лозимки, учала такрорий миокард инфаркти ва ўлим хо-

## 3 жадвал

## Биокимёвий маълумотлар.

Параметрлар	1 гурух (ижобий натижали) n=41	2 гурух (нохушоқибатли) n=34
УХСмг/дл	204,9± 43,9	220,7 ± 59,1
ЗПЛП мг/дл	131,7± 33,6	145,2± 48,9
ЗҮПЛП мг/дл	6,37±14,3	42,1± 22,3
ЗЮЛП мг/дл	36,7±6,5	33,6± 5,3
ТГ мг/дл	182±72,2	210,8±111,3
Атерогенлик индекси>3	4,71±1,1	5,2±1,3
АЛТ У/І	28,8±12,1	39,4± 20,7
АСТ У/І	30,5±16,2	36,7±20,6
Билирубин ммоль/л	16,2± 6,5	13,6±3,3
Мочевина ммоль/л	7,4±1,9	7,8±1,9
Креатинин ммоль/л	95,7±16,3	101,7±19,3
Қонда қанд ммоль/л	6,73 ±2,12	6,9 ±2,2
Гликирланган Нb	8,8±2,4	8,95 ± 2,4
ПТИ	66,9± 29,2	64,6 ± 31,8
МНО	6,27± 9,5	17,6±26,8
Фибриноген г/л	3,1± 0,7	3,6±1,2

Изоҳ: Фарқлар  $P<0,05$  бўлганда статистик аҳамиятга эга.

## 4 жадвал.

## Дислипидемик гуруҳлардаги натижалар.

Оқибатлар	ЗЮЛП<40 мг/дл n=28	ЗЮЛП<40 мг/дл n=47	ЗПЛП<100 мг/дл n=29	ЗПЛП>100 мг/дл n=48
Стенокардиянинг авж олиши	2(7,14%)	7 (14,9%)	4 (13,8%)	9 (18,75%)
СЮЕ нинг авж олиши	1(3,6%)	8 (17,02%)	3 (10,3%)	8 (16,7%)
Қайта госпитализация	3(10,7%)	6 (12,8%)	4 (13,8%)	7 (14,6%)
МИ ривожланиши	0(0%)	1 (2,12%)	0(0%)	2 (4,2%)
Такрорий МИ ривожланиши	0(0%)	3 (6,4%)	1 (3,45%)	3 (6,25%)
Ижобий	14(50%)	18(38,3%)	15 (51,7%)	17 (35,4%)
Летал	0(0%)	3(6,4%)	0(0%)	3 (6,25%)

Изоҳ:  $P <0,05$ да маълумотлар статистик аҳамиятга эга.

латлари ҳам дислипидемик гуруҳларда (ЗЮЛП<40 мг/дл ва ЗПЛП>100 мг/дл) кузатилди.

Лаборатор кўрсаткичларга келсақ, зичлиги юқори, паст липопротеидлар ва умумий холестерин, шунингдек атерогенлик индекси ўртасида тўғридан-тўғри боғлиқлик мавжуд.

Бундан ташқари бир йил давомида беморларнинг терапияга нисбатан, айниқса статинларни қабул қилишга нисбатан мойиллиги пасайғанлигини таъкидлаб ўтмоқчимиз. Шуни айтиш керакки, бу салбий тенденция нохуш оқибатли гурухга нисбатан ижобий оқибатли гурухда кўпроқ намоён бўлди.

**Натижалар ва муҳокама.** ЗЮЛП даражаси ва ЮИК риводланиш хавфи ўртасидаги тескари боғлиқлик аниқланди ва тасдиқланди. З та йирик эпидемиологик тадқиқотлар (Framingam, LRS PreventionMortality-FollowupStudy, MRFIT) натижаларига қўра ЗЮЛП миқдорининг 1 мг/дл (0,026 ммоль/л) га ошиши юрак қон томир касалларни хавфини 1,9–2,9% га пасайтиради деган хulosага келинган [1]. Биз олган маълумотларга қўра, лаборатор кўрсаткичлардаги тафовутларни умуман олганда ҳар иккала гурухда ҳам деярли тахмин қилиш мумкин ва бу олдиндан маълум булган юқори зичликдаги липопротеидларнинг кардиопротектив хусусияти [3] ҳамда атерогенлик индекси ошишининг ЮИК кечишига салбий таъсирини тасдиқлайди. ЗЮЛП ва УХС, айниқса триглицеридлар ва ЗПЛП даражаси ўртасидаги бевосита боғлиқлик мавжуд. Нохуш оқибатли гурухда жигар ферментлари, хусусан

АЛТ миқдорининг юқорилиги, шунингдек АСТ ва ЗПЛП даражаси ўртасидаги тўғридан тўғри боғлиқлик эътиборни тортади. Шуни эслатиб ўтмоқчимизки, АСТ миқдорининг ошиши жигар заарланишидан ташқари миокард инфаркти (Ритис индекси – коэффициент киймати одатда  $1,33 \pm 0,42$  ёки  $0,91-1,75$ ни ташкил қиласди) [7], стенокардия ва юрак етишмовчилигига ҳам кузатилади. Шу билан бирга тавсия этилган терапияда ва унга беморларнинг риоя қилишида (айниқса статинларга нисбатан) гурӯҳлар ўртасида сезиларли фарқ бўлмади. Шу нуқтаи назардан юқори дозаларда статинларни қабул қилишнинг ферментлар миқдори ошишига таъсири эҳтимоли ҳам жуда оз дейиш мумкин. Шунинг учун АСТ ни коронар arterиялари шикастланган беморларда салбий омил деб ҳисоблаш эҳтимоли йўқ эмас. ЗЮЛП даражаси ва қанд миқдори, айниқса гликирланган гемоглобин ўртасида юқори тескари корреляция аниқланди.

### **Хулоса.**

1. Зичлиги юқори липопротеидларнинг пасайиши тез-тез касалхонага ётқизиш ва такрорий коронарография масаласини қўриб чиқиш омили ҳисобланади.
2. АСТни коронар қон томирлари шикастланган беморларда салбий омил деб ҳисоблаш эҳтимоли йўқ эмас.

### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Агабабян И.Р., Исқандарова Ф.И., Мухтаров С.Н. Роль маркеров воспаления жировой ткани как основной фактор в развитии артериальной гипертензии у больных с метаболическим синдромом. The priorities of the word science: experiments and scientific debate. Noth Charleston SC. USA. 2019 July. 27-31 стр.
2. Агабабян И.Р., Исмаилов Ж.А., Рузиева А.А. Хроническая сердечная недостаточность у молодых пациентов с ожирением на фоне хронической обструктивной болезни лёгких. Достижения науки и образования. №3 (57). Москва. 2020 г.84-87 стр.
3. Агабабян И.Р., Садыкова Ш.Ш , Рузиева А.А. Оценка состояния больных, перенесших инфаркт миокарда, осложнённый хронической сердечной недостаточностью на фоне приёма кардиопротекторов. Достижения науки и образования № 2 (56) Москва 2020 г.75-78 стр.
4. Диагностика и лечение хронической и острой сердечной недостаточности. Ред.коллегия. Кардиологический вестник № 2 том XI. 2016 г.13-16 стр.
5. Таджиев Ф. С., Солеева С. Ш., Джаббарова Н. М.Роль розувастатина в лечении и профилактике ишемической болезни сердца//Академический журнал Западной Сибири. – 2015. – Т. 11. – №. 1. – С. 21-21.
6. Тополянская С. В., Вакуленко О. Н., Елисеева Т. А., Балысникова Н. А., Калинин Г. А., Купина Л. М., Стрижова Н. В. Особенности липидного состава крови у больных ишемической болезнью сердца старческого возраста. Кардиология. 2018; 58(3). 28–36 стр.
7. Soleeva S. Sh., Djabbarova N. M., Shodiyeva G.R. «Place of hypolipidemic therapy in the complex treatment of stable angina» International scientific review of the problems and prospects of modern science and education, Boston. USA. December 25-26, 2019.p 115-117.
8. Takata Y., Ansai T., Soh I. et al. Serum total cholesterol concentration and 10-year mortality in an 85-year-old population. Clin. Intervent Aging 2014; 9:293–300.