



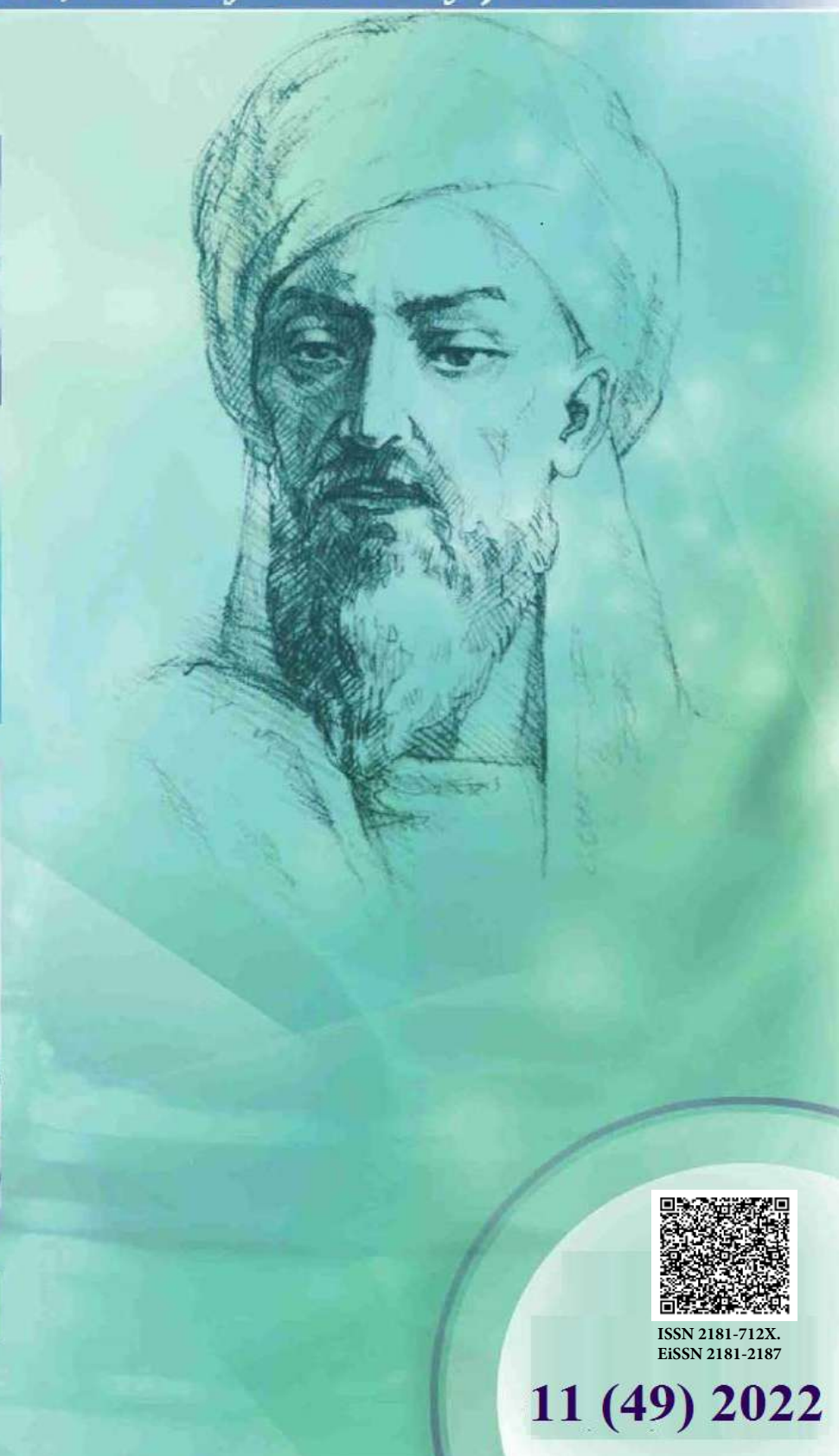
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

11 (49) 2022

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
С.И. ИСМОИЛОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал

*Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

11 (49)

2022

ноябрь



Received: 20.10.2022
Accepted: 29.10.2022
Published: 20.11.2022

УДК 616.147.3-005.4-036.12-085-092.9.

ST СЕГМЕНТ ЭЛЕВАЦИЯЛИ ЎТКИР МИОКАРД ИНФАРКТИДА ШИФОХОНАГАЧА ТИЗИМЛИ ТРОМБОЛИЗИСНИ ЧАП ҚОРИНЧА ДИАСТОЛИК ФУНКЦИЯСИГА ТАЪСИРИ

А.Л. Аляви¹, С.Р. Кенжаев^{1,2}

Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали¹
Бухоро давлат тиббиёт институти²

✓ Резюме

Мақсад: ST элевацияли ўткир миокард инфарктида шифохонагача тромболизис ўтқазилган беморларда чап қоринча диастолик функциясига таъсирини ўрганиш.

Материал ва усуллар: биз 35 ёшдан 67 ёшгача STэМИ билан касалланган 108 нафар беморларда ЧҚнинг диастолик функция ҳолатлари ўрганилди. Ўртача ёши $44,2 \pm 1,3$ ёш эди. 108 та беморларнинг барчасига ЭхоКГ (1-кун миокард реваскуляризациясидан сўнг ва 3 ойдан сўнг) амалга оширилди. Беморлар тасодифий икки гуруҳга бўлинган: 1-гуруҳга шифохонагача тромболитик терапия ва стандарт терапия олган 50 бемор, 2-гуруҳга эса шифохонада ТЛТ ва стандарт терапия олган 58 бемор киритилди. Чап қоринча миокарднинг диастолик дисфункцияси баҳолаш учун доплер-эхокардиографияда трансмитрал қон айланиш кўрсаткичлари баҳоланди.

Натижалар: ТМБ нинг дастлабки ҳолатига кўра, беморлар гуруҳлари бир-биридан сезиларли даражада фарқ қилмади. 1 ва 2-гуруҳлардаги беморларда ЛВни эрта тўлдиришнинг максимал тезлиги (Е) мос равишда $58,0 \pm 2,4$ ва $56,0 \pm 2,6$ см / с ни ташкил этди. ЛВ диастолик функциясининг интеграл кўрсаткичи - Э/А нисбати мос равишда $0,83 \pm 0,02$ ва $0,79 \pm 0,02$ ни ташкил этди. Эрта ЛВ тўлдириш тезлигининг интеграли (ВТИЕ) $9,8 \pm 0,6$ ва $9,6 \pm 0,5$ см ни ташкил этди, шу билан бирга сезиларли гуруҳлараро фарқлар топилмади. Касалхонагача ва шифохона тромболизини олган беморлар гуруҳида ЛВ миокарднинг изоволуметрик бўшашиш вақти мос равишда $100 \pm 5,0$ ва $103 \pm 5,6$ мс ни ташкил этди ($p > 0,05$).

Хулоса: Шундай қилиб, шифохонагача тромболитик терапия ЧҚ диастолик функциясининг кўрсаткичларига ижобий ўзгартириши миокард қайтар дисфункцияси мавжудлиги билан bogлиқдир. Эрта шифохонагача ТЛТ ни қўллаш инфаркт билан bogлиқ коронар артерияда реперфузия қилиш жараёнида миокарднинг ишемик зарарланган соҳасида диастолик дисфункциянинг ривожланишини олдини олади.

Калит сўзлар: STэЎМИ, чап қоринчани диастолик функцияси, шифохонагача тромболитик терапия.

ВЛИЯНИЕ ДОГОСПИТАЛЬНОГО СИСТЕМНОГО ТРОМБОЛИЗИСА НА ДИАСТОЛИЧЕСКУЮ ФУНКЦИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST

А.Л. Аляви¹, С.Р. Кенжаев^{1,2}

Бухарский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи¹
Бухарский государственный медицинский институт²

✓ Резюме

Цель: изучить влияние догоспитального тромболитического лечения на диастолическую функцию миокарда левого желудочка у пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST.

Материал и методы: мы изучили случаи диастолической функции ЛЖ у 108 пациентов с ИМнST в возрасте от 35 до 67 лет. Средний возраст составил $44,2 \pm 1,3$ года. Всем 108 пациентам была проведена ЭХОКГ (через 1 день после реваскуляризации миокарда и через 3 месяца).

Пациенты были случайным образом разделены на две группы:

В 1-ю группу вошли 50 пациентов, получавших догоспитальную тромболитическую терапию и стандартную терапию, а во 2-ю группу - 58 пациентов, получавших стационарную ТЛТ и стандартную терапию. Параметры трансмитрального кровотока (ТМК) оценивали с помощью доплеровской эхокардиографии для оценки диастолической дисфункции миокарда левого желудочка.

Результаты: по исходному состоянию ТМК группы больных значительно не различались между собой. Максимальная скорость раннего наполнения ЛЖ (Е) у больных 1-й и 2-й группы составила соответственно $58,0 \pm 2,4$ и $56,0 \pm 2,6$ см/с. Интегрированный показатель диастолической функции ЛЖ – соотношение Е/А – составил соответственно $0,83 \pm 0,02$ и $0,79 \pm 0,02$. Интеграл скорости раннего наполнения ЛЖ (VTIE) составил $9,8 \pm 0,6$ и $9,6 \pm 0,5$ см, при этом достоверных межгрупповых различий не выявлено. Время изоволюметрического расслабления миокарда ЛЖ в группе у пациентов получавших догоспитальный и госпитальный тромболитический был равно соответственно $100 \pm 5,0$ и $103 \pm 5,6$ мс ($p > 0,05$).

Заключение: Таким образом, изменения показателей диастолической функции ЛЖ после проведения догоспитальной тромболитической терапии связаны с наличием обратимой дисфункции миокарда. Применение догоспитальной тромболитической терапии приводит к развитию обратимой диастолической дисфункции в области ишемического повреждения миокарда.

Ключевые слова: ИМнST, диастолическая функция левого желудочка, догоспитальная тромболитическая терапия.

EFFECT OF PREHOSPITAL SYSTEMIC THROMBOLYSIS ON LEFT VENTRICULAR DIASTOLIC FUNCTION IN ST-SEGMENT ELEVATION ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

A.L. Alavi¹, S.R. Kenjaev^{1,2}

Bukhara branch of the Republican Scientific Center of Emergency Medical Care¹
Bukhara State Medical Institute²

✓ Resume

Objective: to study the effect of prehospital thrombolysis on left ventricular diastolic function in patients with acute ST-segment elevation coronary syndrome.

Material and methods: We examined cases of LV diastolic function in 108 STEMI patients aged 35 to 67 years. The average age was 44.2 ± 1.3 years. All 108 patients underwent echocardiography (1 day after myocardial revascularization and 3 months later). Patients were randomized into two groups: group 1 - 50 patients receiving standard therapy, and prehospital hospital TLT. Group 2 included 58 patients who underwent standard therapy and hospital TLT. Transmitral blood flow (TMBF) parameters were assessed using Doppler echocardiography to assess diastolic dysfunction of the left ventricular myocardium.

Results: according to the initial state of TMBF, the groups of patients did not differ significantly among themselves. The maximum speed of early LV filling (E) in patients of groups 1 and 2 was 58.0 ± 2.4 and 56.0 ± 2.6 cm /s, respectively. The integrated indicator of LV diastolic function - the E / A ratio - was 0.83 ± 0.02 and 0.79 ± 0.02 , respectively. The integral of the rate of early LV filling (VTIE) was 9.8 ± 0.6 and 9.6 ± 0.5 cm, while no significant intergroup differences were found. The

time of isovolumetric relaxation of the LV myocardium in the group of patients receiving prehospital thrombolysis and hospitalized patients was 100 ± 5.0 and 103 ± 5.6 ms, respectively ($p > 0.05$).

Conclusion: *thus, changes in LV diastolic function indicators after prehospital thrombolytic therapy associated with the presence of reversible myocardial dysfunction. The use of prehospital thrombolytic therapy leads to the development of reversible diastolic dysfunction in the area of ischemic myocardial damage.*

Key words: *STEMI, left ventricular diastolic function, prehospital thrombolytic therapy.*

Долзарблғи

озирги кунда бутун дунёда, қолаверса, Ўзбекистонда ҳам ST сегмент элевацияли ўткир миокард инфаркти билан касалланиш ҳолатлари қайд этилиши юқорилигича қолмоқда ва унинг ўткир асоратларидан ўлим, кечки асоратларидан ногиронлик ривожланиши ҳали-ханузгача кардиологиянинг долзарб муаммоларидан ҳисобланади. ST сегмент элевацияли ўткир миокард инфаркти асосида тож томирларининг атеротромбоз сабабли ўткир тўлиқ ёпилиши ётади. Унинг оқибатида миоцитларининг ишемик ва летал шикастланиши туфайли чап қоринчанинг аввалига диастолик, кейинчалик систолик фаолиятларининг зарарланишига олиб келади. Тадқиқотлар натижалари [1,2] юрак ишемик касаллигининг (ЮИК) патогенезида диастолик функциянинг шикастланишининг ҳам ўрни муҳимлигини исботлади. ЮИК нинг ўткир шакллари баъзи турларида систолик функция шикастланмасдан (яъни контрактил функция нормада бўлиб) фақатгина чап қоринчанинг диастолик фаолиятини бузилиши ҳолатлари қайд этилади.

STЭЎМИДа диастолик дисфункциянинг асосида, тож томир окклюзияси миокард ишемик шикастланиши, функционал кардиомиоцитлар ва интерстиция структур ва функционал қайта қурилиш, унинг оқибатида миокард қаттиқлигининг ошиши ётади. Систола даврида саркоплазматик ретикулумдан Ca^{2+} иони цитозолга фаол ажралиб чиқса, диастола вақтида Ca^{2+} ионини цитозолдан СРП га актив транспорт йўли билан концентрация градиентига қарши равишда қайта кириши лозим, ва бу жараён энергия сарфланиши билан кечувчи жараён ҳисобланади. Ишемияга учраган кардиомиоцитларда АТФ синтезланиши бузилиши туфайли, энергия дефицит ҳолати кузатилади. Энергия дефицит туфайли, кальций ионларининг цитозолга ортиқча равишда қолиши, кардиомиоцитларда релаксация жараёни бузилишига олиб келади. Чап қоринча миоцитлари диастолик релаксациясининг бузилиши ўз навбатида, унинг диастолик тўлишида чап бўлмача ўрнининг ошишига олиб келади [3,4,8]. Чап бўлмача деворлари қалинлигининг етарлимаслиги, компенсатор имкониятларининг камлиги, унинг ўлчамларининг катталашуви ва кейинчалик чап қоринчанинг катталашуви, ўпка веналарида босимнинг ошишига олиб келади. Бу эса алоҳида равишда ҳам юрак етишмовчилиги ривожланишига сабаб бўлиши мумкин. Диастолик дисфункция мавжудлиги кейинчалик систолик функция бузилишларига, ёки унинг биргаликда мавжудлиги чап қоринча функцияси бузилишининг кучайишига сабабчи бўлади [5,7,9].

Тож томирларда эрта антеград қон оқимини тиклаш некроз жараёнини тўхтатиш, ҳаётий миокардни соҳаларини сақлаш ва шу билан миокард инфарктининг якуний ҳажмини чеклаш учун хизмат қилади. Экспериментал тадқиқотлар натижаларига кўра, итларга ўтказилган тажрибаларда миокард некрози коронар артерия окклюзияси бошлангандан 20 дақиқадан сўнг бошланиб, эндокардан эпикардгача тўлқинли тарқалиши кўрсатилди. Шу билан бирга, ишемик вақт миокард некрозининг ривожланишини чекловчи асосий омил эканлиги аниқланди [6,10,19]. Инфарктга жавобгар коронар артерия (ИЖКА) окклюзиясининг 20-40 дақиқасида итларда юрак мушагининг субэндокардиал қатлами некрози ривожланади. Шу билан бирга, 40 дақиқали окклюзия билан, ишемик миокарднинг 72% ни коронар қон оқимини тиклаш билан сақлаб қолиш мумкин. Агар реперфузия жараён бошлангандан 3 соат ўтгач қилинган бўлса, бу кўрсаткич 33% ни ва 6 соат давом этган бўлса 16% ни сақлаб қолиш мумкин [11,15,17]. Агар КА реканализацияси ва миокард реперфузияси қайтмас шикастланиш бошланишидан олдин тугалланган бўлса, у ҳолда некроз ривожланмайди, аммо миокард функциясининг депрессияси хужайралардаги энергия алмашинуви даражасида давом этади. Ишемиядан кейинги миокард дисфункциясини некрозсиз тавсифлаш учун вақтинчалик ва кардиомиоцит энергия салоҳияти барқарорлашгандан сўнг "карахтланган миокард" атамаси таклиф қилинган. Қоидага кўра, одам

организмининг ҳолати мураккаброқ, миокарднинг ҳаёти катта даражада коронар томирлар анатомиясига боғлиқ: бир ёки бир нечта томирларни жароҳатланиши, коллатерал қон айланишини ривожланганлиги, окклюзия даражаси, қон ивиш тизимининг ҳолатига боғлиқ [12,14,18]. Дастлабки функционал бузилишлардан сўнг, некроз тезда (фаол коллатералларнинг катталигига қараб) ичкаридан ташқарига тарқалади ва қоида тариқасида бир неча соат ичида юқори даражага етади. Агар коллатерал қон айланиши яхши ривожланган бўлса ёки ИЖКА окклюзияси вақти-вақти билан ёки тўлиқ бўлмаса (К. Rentropning маълумотида кўра, беморларнинг 33 фоизиди), у ҳолда миокард сақланиши мумкин бўлган вақт сезиларли даражада узайтирилиши мумкин.

Экспериментал маълумотлар кейинги клиник синовларда тасдиқланган. Параболик боғлиқликда ТЛТ самарадорлиги вақт ўтиши билан пасайиб бориши маълум: бу терапия тезроқ қўланилса, беморнинг ҳаётини сақлаб қолиш имконияти шунчалик катта бўлади. Касалликнинг дастлабки 2-соати давомида коронар қон оқимининг тикланиши ҳатто катта ўчоқли миокард некрозининг ривожланишига тўсқинлик қилиши мумкин, бу эса “тўхтатилган инфаркт” деб номланади. Бундан кўриниб турибдики, СТЭМИ да шифохонагача тромболизисни қўллаш орқали реперфузия вақтини тезлаштириш ва касаллик даволаш натижаларини яхшилаш мумкин [13,16].

Юқоридаги келтирилган маълумотларга асосланиб, СТЭМИда инфарктга жавобгар тож томирларда эрта антеград қон оқимини тиклаш некроз жараёнини тўхтатиб, миокарднинг диастолик фаолиятига ҳам ижобий таъсир кўрсатиши мумкин. Лекин адабиётларда СТЭМИда эрта шифохонагача тромболизиснинг чап қоринчанинг диастолик фаолиятига таъсирига оид маълумотларни камлигини, бу йўналишда ишлар етарлимаслиги инобатга олган ҳолда ушбу тадқиқотни бажаришни мақсад қилдик[19].

Ушбу илмий тадқиқотнинг мақсади СТ элевацияли ўткир миокард инфарктида шифохонагача тромболизис ўтказилган беморларда чап қоринча диастолик фаолиятига таъсирини ўрганиш.

Материал ва услублар

Ушбу текширувда 35 ёшдан 67 ёшгача СТЭМИ билан касалланган 108 нафар беморларда ЧҚнинг диастолик функцияси кўрсаткичлари ўрганилди. Беморларнинг ўртача ёши $44,2 \pm 1,3$ йилни ташкил этди. Беморлар касалликнинг клиникаси намоён бўлгандан даслабки 6 соат ичида РШТЁИМ Бухоро филиали кардиотерапевтик реанимация бўлими ва тез ёрдам кардиобригадаси ёрдамида реанимобилда фармакологик реперфузия ўтказилган. Беморлар тасодифий икки гуруҳга бўлинган:

1-гуруҳга шифохонагача тромболитик терапия ва стандарт терапия олган 50 бемор, 2-гуруҳга эса шифохонада ТЛТ ва стандарт терапия олган 58 бемор киритилди. 108 та беморларнинг барчасига ЭхоКГ (1-кун миокард реваскуляризациясидан сўнг ва 3 ойдан сўнг) амалга оширилди. Чап қоринча миокарднинг диастолик дисфункциясини баҳолаш учун доплер-эхокардиографияда трансмитрал қон айланиш кўрсаткичлари баҳоланди.

Барча беморларда трансмитрал қон оқимини (ТМҚО) ўрганиш пайтида импульсли доплер ёрдамида ЧҚ диастолик функциясининг кўрсаткичлари баҳоланди: чап қоринчанинг эрта тўлиши тезлиги - E, чап қоринчанинг кечки қонга тўлиш тезлиги A (см/с) ва уларнинг нисбати (E/A), ЧҚнинг изовольюмик бўшашиш вақти (isovolumic relaxation time — IVRT, мс), E тезлигининг пасайиш вақти (deceleration time — DT, мс). Шунингдек, ҳозирги вақтда диастолик дисфункцияни аниқлаш учун тавсия этилган 4 та асосий мезон баҳоланди: қоринчалараро тўсиқ (ҚАТ) ҳаракатининг эрта диастолик тезлиги $e'_{sep} < 7$ см/с, ЧҚ ён девори ҳаракатининг эрта диастолик тезлиги $e'_{lat} < 10$ см/с, митрал қопқоқнинг эрта диастолик қон оқими ўртача тезлигининг митрал ҳалқа ҳаракатининг ўртача эрта диастолик тезлигига нисбати $E/e' > 14$, индексланган чап бўлмача (ЧБ) ҳажми > 34 мл/м², трикуспидал регургитацияни энг юқори тезлиги (TR) $> 2,8$ м/с.

Статистик маълумотларни қайта ишлаш STATISTICA-5.0 дастури ёрдамида амалга оширилди. Материални таҳлил қилишда ўртача қийматлар, уларнинг ўртача стандарт хатолари ва 95% ишонч оралиги ҳисоблаб чиқилган. Ўртача тенглик гипотезаси Student t-тести билан баҳоланди. Намуналар орасида статистик фарқлар $p < 0.05$ да ўрнатилди.

Натижалар ва муҳокама

Барча 108 та беморларга касалликнинг биринчи суткасида ЭхоКГ қилинганда чап қоринчанинг систолик фаолияти кўрсаткичларини камайганлиги аниқланди, лекин бир биридан сезиларли даражада статистик фарқ аниқланмади (1-чи суткада ЧҚ ХФ иккала гуруҳда мос равишда 50,3% ва 49,5% ларни ташкил этди). Чап қоринчанинг регионар қисқарувчанлик бузилиши индекси (РҚБИ) мос равишда 1 ва 2 чи гуруҳларда $1,40 \pm 0,04$ ҳамда $1,55 \pm 0,04$ ни ташкил этди.

Чап қоринча миокарднинг диастолик дисфункциясини баҳолаш учун доплер-эхокардиографияда трансмитрал қон айланиш кўрсаткичлари ўрганилди. 1-жадвалдан кўриниб турибдики, трансмитрал қон оқими кўрсаткичлари 1-гуруҳ беморларида 2-чига нисбатан ЧҚнинг эрта тўлишининг максимал тезлиги (Е) (мос равишда $87,0 \pm 2,2$ ва $89,3 \pm 2,4$ см/с) ни, ЧҚнинг кечки қонга тўлишининг максимал тезлиги (А) (мос равишда $106,2 \pm 2,5$ ва $115,1 \pm 2,3$ см/с) ни ташкил қилди. ЧҚ диастолик функциясининг интегрирлашган кўрсаткичи – яъни Е/А нисбати мос равишда $0,82 \pm 0,02$ ва $0,77 \pm 0,02$ ($p > 0,05$) ни ташкил қилган. ЧҚнинг эрта тўлишининг тезлиги интегралли (VTIE) эса $9,9 \pm 0,6$ ва $9,8 \pm 0,5$ см бўлган ва бунда гуруҳлар ўртасидаги ишончли фарқлар аниқланмади. ЧҚ миокарднинг изоволлюметрик бўшашиш вақти гуруҳдаги шифохонгача тромбозис қўлланган ва шифохонага қўлланилган беморларда мос равишда $98 \pm 5,0$ ва $101 \pm 5,2$ мс ($p > 0,05$) ни ташкил этди.

1 жадвал.

СТэМИ билан оғриган беморларда да ЧҚ диастолик функцияси кўрсаткичлари

Кўрсаткич	1-гуруҳ (шифохонагача ТЛТ), n=50		2-гуруҳ (шифохонада ТЛТ), n=58	
	бошлангич	3 ойдан сўнг	бошлангич	3 ойдан сўнг
Е, см/с	$87,0 \pm 2,2$	$98,0 \pm 2,2$	$89,3 \pm 2,4$	$90,3 \pm 2,4$
А, см/с	$106,2 \pm 2,5$	$101 \pm 2,5$	$115,1 \pm 2,3^*$	$110,2 \pm 2,3^*$
Е/А	$0,82 \pm 0,02$	$0,97 \pm 0,02$	$0,77 \pm 0,02$	$0,82 \pm 0,02$
АТ, мс	$107,0 \pm 2,0$	$110,0 \pm 2,1$	$109,0 \pm 2,0$	$112,0 \pm 2,0$
DT, мс	$190 \pm 8,0$	$186 \pm 6,7$	$195 \pm 8,8$	$198 \pm 8,3$
VTIE, см	$9,9 \pm 0,6$	$9,7 \pm 0,5$	$9,8 \pm 0,5$	$10 \pm 0,3$
VTIA, см	$7,8 \pm 0,5$	$7,9 \pm 0,4$	$7,6 \pm 0,5$	$7,3 \pm 0,5$
VTIE/VTIA	$1,27 \pm 0,1$	$1,23 \pm 0,1$	$1,3 \pm 0,1$	$1,36 \pm 0,1$
IVRT, мс	$98 \pm 5,0$	$100 \pm 5,0$	$101 \pm 5,2$	$110 \pm 4,8$
Чап бўлмача ҳажми индекси, мл/м ²	$35 \pm 1,0$	$35,2 \pm 1,0$	$38 \pm 0,9^*$	$39 \pm 0,9^{\wedge}$
e'ўрт, см/сек	$6,6 \pm 0,1$	$7,6 \pm 0,1^*$	$6,2 \pm 0,1$	$6,4 \pm 0,1^{\wedge}$
Е/е'ўрт	$13,2 \pm 0,13$	$12,7 \pm 0,1$	$14,35 \pm 0,11$	$14,1 \pm 0,11^{\wedge}$
Трикуспидал регургитация тезлиги, м/с	$2,82 \pm 0,02$	$2,5 \pm 0,02$	$3,0 \pm 0,03$	$2,9 \pm 0,03^{\wedge}$

* $p < 0,05$ -гуруҳ ичидаги фарқ; $\wedge p < 0,05$ -гуруҳлараро фарқ.

Чап бўлмачанинг ҳажми индекси шифохонада тромбозис амалга оширилган беморлар гуруҳида ($39 \pm 0,9$ мл/м²), асосий гуруҳдагиларга ($35 \pm 1,0$ мл/м²) нисбатан статистик ишонарли равишда кўпроқ эканлиги қайд этилди ($p < 0,05$). Чап бўлмачанинг ҳажми катталашуви чап қоринчанинг тўлиши босимининг юқорилигидан далолат беради.

Тўқима миокардиал доплерографиясида (TDI режимида) митрал клапан фиброз ҳалқаси эрта диастолик тезлиги (e') аниқлаш миокард релаксациясини изоҳлайдиган кўрсаткичлардан ҳисобланади. Чап қоринча миокардининг эрта диастолик тезлиги ўртача қиймати биринчи гуруҳда $6,6 \pm 0,1$, иккинчи гуруҳда $6,2 \pm 0,1$ см/секни ташкил этди ($p < 0,05$). Ушбу кўрсаткичнинг 1 гуруҳ беморларида сезиларли даражада пасаймаганлиги, 1-гуруҳдаги беморларда эрта шифохонагача ТЛТ, тезроқ реперфузияга у эса ўз навбатида чап қоринчанинг миокарди диастолик релаксацияси жараёнининг жиддий шикастланишини олдини олган деб таҳлил қилдик.

Охириги йилларда ўтказилган кўплаб текширувларда E/e' нисбати кўрсаткичи ЧҚ тўлишининг босими билан корреляцияланиши исботланган. E/e' нисбати кўрсаткичи 1-чи ва 2-чи гуруҳларда мос равишда $13,2 \pm 0,13$ ва $14,35 \pm 0,11$ ни ташкил этди, ҳамда гуруҳлар ўртасида сезиларли статистик фарқ аниқланмади ($p > 0,05$).

Трикуспидал клапандаги регургитация тезлиги 1 гуруҳдаги беморларда $2,82 \pm 0,02$ м/с ни, 2-гуруҳдаги беморларда $3,0 \pm 0,03$ м/с ни ташкил этди. Бу кўрсаткич 2чи гуруҳда сезиларли равишда ($p < 0,05$) ошганлиги, чап қоринчанинг тўлиши босимининг ортишидан далолат беради.

Допплер-эхокардиография маълумотларига кўра, биринчи гуруҳдаги барча беморларда (100%) чап қоринчанинг диастолик дисфункцияси 1 чи даражаси аниқланган бўлса, иккинчи гуруҳда эса 2 та беморда чап қоринчанинг диастолик дисфункцияси псевдонормал тури, яъни 2 чи даражаси (3,4%), қолган 56 та беморда эса 1 чи даражаси (96,6%) қайд этилди. Бундан кўриниб турибдики, чап қоринча диастолик функцияси ҳар иккала гуруҳда бузилган бўлса-да, шифохонада тромбозис қўлланилган беморлар гуруҳида уни издан чиққиши яққолроқлигини кўриш мумкин.

Беморларни 3 ойдан сўнг қайта кўрикдан ўтказишда шу нарса аниқландики ЭхоКГ қилинганда чап қоринчанинг систолик фаолияти кўрсаткичларини яхшиланганлиги 1-чи гуруҳда яққолроқ ифодаланди (ЧҚ ХФ иккала гуруҳда мос равишда 52,0% ва 49,8% ларни ташкил этди). Чап қоринчанинг РҚБИ 1 ва 2 чи гуруҳларда $1,18 \pm 0,02$ ҳамда $1,3 \pm 0,04$ ни ташкил этди ($p < 0,05$).

Биринчи жадвалда кўриниб турибдики ҳар иккала гуруҳда 3 ойдан сўнг E юқори қиймати бошланғич маълумотларга нисбатан ишончли тарзда ошди, бунда шифохонагача ТЛТ ўтказилган беморлар гуруҳида E юқори қиймати нисбатан каттароқ бўлди. Ҳар иккала гуруҳда A юқори қийматининг ишончли пасайиши кузатилди. E/A нисбати мос равишда $0,97 \pm 0,02$ ва $0,82 \pm 0,02$ ни ташкил қилди ва шифохонагача ТЛТ қўлланилган гуруҳда у сезиларли даражада ортди. ТМҚО вақт билан боғлиқ кўрсаткичларининг давомийлиги ўзгариши ишончли бўлмади.

Барча беморларда 3 ойдан сўнг АТ ва IVRT кўрсаткичларида сезиларли динамика кузатилмади. Чап қоринчанинг эрта диастолик тўлишининг (DT) пасайиш вақти 1-чи гуруҳда камайиши ва 2-чи гуруҳда ошишга мойил бўлди.

Чап бўлмачанинг ҳажми ва трикуспидал регургитация максимал тезлиги 2-чи гуруҳдаги беморларда 3 ойдан кейин сезиларли ошиши кузатилди, биринчи гуруҳда эса ушбу кўрсаткичлар яхшиланиши қайд этилди. E/e' иккала гуруҳда камайди, лекин яққолроқ статистик камайиш шифохонагача тромбозис ўтказганларда кузатилди. $e'_{\text{ўрт}}$, (см/сек) шифохонагача ТЛТ қўлланилган беморларда 3 ойдан сўнг ишончли тарзда ошди, бу эса эрта тромбозис асосида қарахт миокард соҳаларида диастолик кўрсаткичларининг яхшиланганини исботлайди.

Корреляцион таҳлил ўтказилганда E/A нисбати ва РҚБИ ($r = -0,7$; $p < 0,05$) орасида қайтар ўрта боғлиқлик аниқланди, Тадқиқот натижасида IVRT кўрсаткичлари ва қарахт сегментлар миқдори орасида ($r = -0,56$; $p < 0,05$) ҳам ўзаро бевосита ўртача корреляцион боғлиқлик аниқланди.

Хулоса

Шундай қилиб, шифохонагача тромболитик терапия ЧҚ диастолик функциясининг кўрсаткичларига ижобий ўзгартириши миокард қайтар дисфункцияси мавжудлиги билан боғлиқдир. Эрта шифохонагача ТЛТ ни қўллаш инфаркт билан боғлиқ коронар артерияда реперфузия қилиш жараёнида миокарднинг ишемик зарарланган соҳасида диастолик дисфункциянинг ривожланишини олдини олади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Клинические рекомендации по остром инфаркте миокарда с элевацией сегмента ST на электрокардиограммы. /РФ. 2020г. Стр 28-33.
2. Аляви А.Л., Кенжаев М.Л. и др. Выбор метода реваскуляризации у больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST // Вестник экстренной помощи №1 2013. Стр 67-71.
3. Амосова Е.Н., Дыкун Я.В., Мишалов В.Г. Руководство по тромболитической терапии. К.: IT-studio, 1998. Стр. 168.
4. Дзяк Г.В., Коваль Е.А. Тромболитическая терапия при остром коронарном синдроме с элевацией сегмента ST: необходимо ли изменить стандарт реперфузионной терапии? // Укр. кардіол. журн. – 2004. – №1. – С.15-21.
5. Дядык А.И., Багрий А.Э., Приколота О.А., Вишневецкий И.В. и др. Желудочковые нарушения ритма при остром инфаркте миокарда. Часть 2. Патогенез желудочковых нарушений ритма при остром инфаркте миокарда //Укр. кардіол. журн. – 2001. – № 4. – С. 104-109.
6. Литвицкий П.Ф., Сандриков В.А., Демуров Е.А. Адаптивные и патогенные эффекты реперфузии и реоксигенации миокарда. – М. Медицина, 1994. – 230 с.
7. Скрипкин С.А., Лоленко А.В., Радионов В.В., Манько М.В., Булак А.Е. Догоспитальный тромболизис в красноярске: результаты ретроспективного сравнительного исследования. //Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2011;7(5):609-612.
8. Чазов Е.И., Матвеева Л.С., Мазаев А.В. и др. Внутрикоронарное введение фибринолизина при остром инфаркте миокарда //Тер. арх. – 1976. – № 4. – С. 8-19.
9. Braunwald E. The open-artery theory is alive and well-again // N. Engl. J. Med. – 1993. – Vol. 329.-P. 1650-1652.
10. Braunwald E. Myocardial reperfusion limitation of infarct size, reduction of left ventricular dysfunction and improved survival. Should the paradigm be expanded? //Circulation. – 1989. – Vol.79. – P. 441-444.
11. Califf R.M., Topol E.J., Stack R.S. et al. Evaluation of combination thrombolytic therapy and timing of cardiac catheterization in acute myocardial infarction: results of Thrombolysis and Angioplasty in Myocardial Infarction phase 5 randomized trial //Circulation. – 1991. – Vol. 83. – P. 1543-1546.
12. The GUSTO Investigators. An international randomized trial comparing four thrombolytic strategies for acute myocardial infarction //N. Engl. J. Med. – 1993. – Vol. 329. – P. 673-682.
13. Grunewald M., Seifried E. Meta-analysis of all available published clinical trials (1958-1990) on thrombolytic therapy for AMI: Relative efficacy of different therapeutic strategies // Fibrinolysis. – 1994. – Vol.8. – P. 67-86.
14. Cannon C.P., Gibson C.M., Lambrew C.T. et al. Longer Thrombolysis Door-to-Needle Times are Associated With Increased Mortality in Acute Myocardial Infarction: An Analysis of 85,589 Patients in the National Registry of Myocardial Infarction 2 + 3 // Suppl. to Journal of the American College of Cardiology. – Febr. 2000. – Vol. 35, Issue 2, Suppl. A. – P. 376.
15. Weaver W.D., Cerqueira M., Hallstrom A.P. et al. Prehospital-initiated vs hospital-initiated thrombolytic therapy the Myocardial Infarction. Triage and Intervention Trial // JAMA. – 1993. – Vol. 270. – P. 1211-1216.
16. Clemmensen P., Grande P., Nielsen W.B. et al. Evolving non-Q-wave vs. Q-wave myocardial infarction after thrombolysis: a high risk population benefitting from early revascularization. Results from the DANAMI study // Europ. Heart Journ. – Aug/Sept. 2000. – Vol. 21, Abstr. Suppl. – P. 504.
17. Goldstein P. Pre-hospital triage (How to organize and conduct) // International Experts Workshop on early treatment strategies for MI. Mallorca; April 16TH – 18TH, 2005.
18. Van de Werf F. Combination therapy of any of the above. Facilitated PCI: Combination Therapy // International Experts Workshop on early treatment strategies for MI. Mallorca; April 16TH – 18TH, 2005.
19. Kenjaev S.R., Boltayev E.B., Comparative analysis of methods for diagnosing myocardial stunning after myocardial infarction //New Day in Medicine 7(45)2022 236-243
<https://newdaymedicine.com/index.php/2022/07/10/48-7-45-2022>

Қабул қилинган сана 20.10.2022