

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ»**

УДК 616.132.2-089.819.5

**ДЖУРАЕВ
ШАМС МУРТАЗОВИЧ**

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРОНАРНОГО СТЕНТИРОВАНИЯ У
БОЛЬНЫХ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ С
БЕЗБОЛЕВОЙ ФОРМОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА**

**АВТОРЕФЕРАТ
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА МЕДИЦИНСКИХ
НАУК
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 14.01.04 – ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ**

**ДУШАНБЕ
2019**

Работа выполнена на базе отделения эндоваскулярной хирургии ГУ «Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

Научный руководитель: **Олимов Насим Ходжаевич** - доктор медицинских наук, доцент кафедры кардиологии с курсом клинической фармакологии Государственного образовательного учреждения «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

Официальные оппоненты: **Одинаев Шухрат Фарходович** - доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней №1 Государственного образовательного учреждения «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

Нозиров Джамшед Ходжиевич - доктор медицинских наук, доцент, директор ООО «Лечебно-диагностический центр «Парастор-2014» города Вахдат Республики Таджикистан

Оппонирующая организация: АО «Национальный научный кардиохирургический центр» Республики Казахстан, (г. Нур-Султан)

Защита диссертации состоится « ____ » _____ 2019 г. в ____ часов на заседании диссертационного совета 6D.KOA-038 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино». Адрес: 734003, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139, tajmedun@tj, +992918724088

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино».

Автореферат разослан « ____ » _____ 2019 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат медицинских наук**

Дж.Р. Джамолова

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Одной из наиболее сложных проблем здравоохранения является своевременная диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), игнорирование которых приводит к значительным затратам государства на здравоохранение и высокой частоте потери трудоспособности и инвалидности, в особенности у лиц молодого возраста [Абдуллаева С.Я. и др., 2015; Иванова Е.А., Гриднева И.В., 2016; Мурасеева Е.В. и др., 2016]. Как показывает статистика, увеличение продолжительности жизни неизбежно ведет и к росту сердечно-сосудистых заболеваний, в частности атеросклероза и его главного проявления – ишемической болезни сердца (ИБС) [Аветисян В.Ю., 2016; Зафираки В.К., Космачева Е.Д., 2017]. Развитие инфаркта миокарда (ИМ) на фоне ИБС является одним из неблагоприятных факторов, оказывающих влияние на течение заболевания. В последние годы отмечается тенденция к увеличению числа безболевой формы ИМ, которая регистрируется у 56-78% больных, в особенности у лиц женского пола [Гуревич М.А., Архипова Л.В., 2016; Жерлицина Л.И. и др., 2017; Хабибулина М.М. и др., 2016]. Отсутствие боли при развитии ИМ приводит к запоздалой его диагностике и развитию тяжелых постинфарктных осложнений вследствие того, что пациенты не снижают физическую активность, тем самым провоцируя развитие повторного ИМ [Воронина А.Ю. и др., 2018; Дроботя Н.В., и др., 2018; Патеюк И.В. и др., 2017; Шамес А.Б., 2013].

Безболевая ишемия миокарда (БИМ) в постинфарктном периоде создает предпосылки возможного развития аритмий, в том числе жизнеугрожающих желудочковых нарушений ритма (ЖНР) и проводимости [Ардашев В.Н. и др., 2015; Мурасеева Е.В. и др., 2016; Олейников В.Э. и др., 2015; Цуманец И.О., Полянская О.С., 2016]. Смертность в постинфарктном периоде в течение одного года после перенесенного острого инфаркта миокарда (ОИМ) составляет 15-20%, а у тех больных, у которых имеется БИМ на этом фоне, значительно возрастает [Павленко В.И., Нарышкина С.В., 2018; Мамедов М.Н., 2012; Хабибулина М.М. и др., 2017].

В настоящее время основными применяемыми методами лечения ИБС являются интервенционные вмешательства (ангиопластика/стентирование) и аортокоронарное шунтирование как аутоартериальное, так и аутовенозное [Базылев В.В. и др., 2016; Глушакова А.Д. и др., 2018; Коваленко О.А., 2018; Сигаев И.Ю. и др., 2017; Сидоров Р.В. и др., 2017]. В последнее время в постинфарктном периоде с целью снижения осложнений часто применяют стентирование коронарных артерий [Абдуллаева С.Я. и др., 2015; Ганюков В.И., 2017; Мурасеева Е.В. и др., 2016]. Необходимо отметить, что интервенционная ангиопластика и/или стентирование позволяет в дальнейшем (при рестенозе) провести эндоваскулярную процедуру повторно, что крайне затруднительно в случае открытых повторных реваскуляриций миокарда [Березовская Г.А., 2017; Керен М.А., Казарян А.В., 2017; Шамес Д.В. и др., 2017]. Особое значение придается применению стентов с

лекарственным / антипролиферативным покрытием, которые продемонстрировали значительно меньший процент рестенозов по сравнению с классическими стентами без лекарственного покрытия (Владимирская Т.Э. и др., 2017; Семенихин А.А. и др., 2016; Bangalore S. et al., 2012; Meredith I.T. et al., 2012].

Несмотря на большое количество работ, в том числе рандомизированных исследований, посвященных выбору метода лечения и дальнейшему ведению пациентов с ИБС, в особенности с осложненными её формами, данная проблема до настоящего времени далека от своего решения [Гиляров М.Ю., Константинова Е.В., 2017; Есина О.П. и др., 2018; Керен М.А., Казарян А.В., 2017; Rudolph A. et al., 2015]. Наиболее дискуссионными вопросами являются выбор способа реваскуляризации миокарда, влияние метода операции сердечную функцию, ритм, а так же на выживаемость и качество жизни пациентов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с научными программами (проектами), темами

Диссертационная работа выполнена в рамках реализации «Стратегии инновационного развития Республики Таджикистан на период 2011-2020 годы» и научно-исследовательским проектом РНЦССХ «Минимально-инвазивная технология в сердечно-сосудистой хирургии», № ГР № 0113ТД 00323.

Цель исследования: определить эффективность стентирование коронарных артерий с целью снижения различных осложнений у больных перенесших ИМ с безболевого формой ишемии миокарда.

Задачи исследования:

1. Определить эффективность стентирование коронарных артерий на частоту встречаемости аритмий у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевого формой ишемии миокарда;

2. Оценить эффективность коронарного стентирования на глубину и распространенность депрессии сегмента ST по данным суточного мониторирования ЭКГ у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевого формой ишемии миокарда;

3. Изучить состояние экстракардиальной (ЭКР) и вегетативной регуляции сердечного ритма до и после проведения коронарного стентирования у больных перенесенным ИМ с безболевого формой ишемии миокарда;

4. Изучить эффективность применения коронарного стентирования у больных перенесенным ИМ с безболевого формой ишемии миокарда в ближайшие и средне отдаленные сроки.

Научная новизна

Анализируются результаты коронарных стентирований у больных перенесших ИМ с безболевого формы ишемии миокарда, путем оценки

эффективности лечения в зависимости от степени исходной ишемии и выполненного объема реваскуляризации миокарда.

Доказано, что коронарное стентирование у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ способствует снижению частоты развития аритмий, распространенности и глубины депрессии сегмента ST, улучшению основных внутрисердечных гемодинамических показателей и спектрального анализа вариаций R-R- кардиоинтервала после перенесенного инфаркта.

Установлено, что в средне-отдаленные сроки на фоне комплексной терапии больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ использование коронарного стентирования является эффективным методом лечения, приводящим к снижению осложнений (реинфаркта, внезапной смерти, недостаточности кровообращения) у этих пациентов. Впервые на достаточно большой группе пациентов проведен детальный анализ результатов применения стентов с антипролиферативным покрытием "Rezolute integrity - Zotarolimus".

Определены критерии риска развития возможных осложнений у больных перенесенным ИМ с БИМ с оценкой эффективности проводимой терапии на основе спектрального анализа R-R-кардиоинтервала, позволяющие получить характеристику экстракардиальной регуляции -ЭКР, вегетативного баланса и вариаций сердечного ритма (BCP).

Выявлено, что (кроме данных ЭхоКГ и коронароангиографии) критерием вероятного риска развития осложнений у пациентов с перенесенным ИМ на фоне БИМ являются нарушение регуляции показателей ЭКР, сниженная BCP и вегетативный дисбаланс с гиперактивацией симпатического отдела, которые напрямую связаны от зоны и глубины поражения миокарда во время развития инфаркта и от степени депрессии и распространенности сегмента ST в постинфарктном периоде.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Стентирование коронарных артерий является эффективным методом терапии больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ. Невозможность достижения адекватного объема реваскуляризации миокарда является главной причиной, ограничивающей непосредственную клиническую эффективность стентирования коронарных артерий.

2. Безболевая ишемия миокарда, диагностируемая в постинфарктном периоде с окклюзией коронарных артерий, прогностически неблагоприятный фактор и сопряжена с повышенным риском развития коронарных событий.

3. Применение стентов с лекарственным антипролиферативным покрытием "Rezolute integrity - Zotarolimus" позволяет значительно улучшить средне-отдаленные клинические результаты стентирования у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ.

4. Для профилактики риска развития осложнений в постинфарктном периоде с БИМ, на фоне комплексной терапии целесообразно проведение

коронароангиографии с реканализацией коронарных артерий, направленной на улучшение коронарного кровообращения.

Апробация работы. Основные положения работы были доложены и обсуждены на Российском международном форуме кардиологов (Москва, 2013); Республиканской научно-практической конференции «Современные аспекты контроля и профилактики ИБС в Таджикистане» (Душанбе, 2013); Российском национальном конгрессе кардиологов (Казань, 2014), годичной научно-практической конференции РНЦССХ МЗ и СЗН РТ с международным участием (Душанбе, 2013, 2016) и Конгрессе кардиологов и терапевтов стран Азии и СНГ (Душанбе, 2019).

Диссертационная работа обсуждена на заседании Ученого совета ГУ «Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии» МЗ и СЗН РТ (Душанбе, протокол №13 от 28 декабря 2018 г.).

Клиническая апробация полученных результатов исследований показали, что коронароангиография является эффективным методом диагностики поражения венечных артерий и инструментом контроля стентированных коронарных артерий у пациентов с перенесенным инфарктом миокарда с проявлениями БИМ.

Инструментальные исследования (СМЭКГ, ЭхоКГ) позволяют оценить основные функциональные способности левого желудочка в постинфарктном периоде с БИМ до имплантации стентов и наблюдать их динамику в ранние и средне-отдаленные сроки после стентирования коронарных артерий.

Показано, что использование результатов работы позволяет более точно определить оптимальный метод лечения. Основываясь на полученных результатах, возможно улучшение непосредственных и отдаленных результатов рентгеноэндоваскулярного лечения данной группы пациентов.

Доказана необходимость своевременной диагностики БИМ у больных постинфарктным кардиосклерозом, так как БИМ является независимым фактором риска нестабильности в коронарной системе, ухудшающим отдаленный прогноз, и зависит от глубины и распространенности сегмента ST ишемического характера. В свою очередь нивелирование депрессии сегмента ST позволяет минимизировать риск развития осложнения в постинфарктном периоде с БИМ у этих пациентов.

Выявление БИМ на фоне лечения больных постинфарктным кардиосклерозом требует применения комбинированной лекарственной терапии, одновременно рекомендуется применение инвазивных (эндоваскулярных) вмешательств.

Доказано, что экспресс-методики анализа устойчивости ЭКР, ВСР и вегетативного статуса позволяют своевременно прогнозировать риск возможного развития нестабильности в коронарной системе и позволяют снизить летальность (осложнения) в постинфарктном периоде на фоне БИМ.

Результаты диссертационного исследования и применявшиеся методики внедрены в практику и используются: в Государственном учреждении «Республиканский научный центр сердечно-сосудистой

хирургии», Государственном учреждении «Республиканский клинический центр кардиологии», Закрытого акционерного общества «Дили солим» медицинском центре «Ибни Сино», в преподавательской работе с чтением лекций и практических занятий курсантам, интернам, ординаторам циклов усовершенствования по кардиологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения РТ».

Опубликование результатов диссертации. Результаты диссертационного исследования отражены в 15 опубликованных научных работ, в том числе, в 4 статьях, в рецензируемых журналах рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

Личный вклад соискателя учёной степени кандидата наук. Автором самостоятельно выполнена сбор клинического материала и их статистическая обработка, а также литературы касающиеся тематикой исследования, написания литературного обзора и других глав диссертационной работы. Также с 2014 года автором самостоятельно было выполнено 56 оперативных вмешательств (коронароангиография с ангиопластикой и стентирования коронарных артерий) у больных перенесших ИМ с безболевого формы ишемии миокарда. Также автором во всех случаях были изучены непосредственные и средне-отдаленные результаты стентирования коронарных артерий, путем их диспансеризации и ежеквартального обследования.

Объём и структура диссертации. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, общей характеристики больных и методов исследования, трёх глав с изложением результатов собственных исследований и обсуждением результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Текст диссертации изложен на 140 страницах компьютерного текста, иллюстрирован 14 рисунками и 27 таблицами. Список литературы состоит из 261 источников, в том числе 169 на русском и 92 на иностранных языках.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования. В исследование включены результаты комплексной диагностики и эндоваскулярного лечения 120 пациентов перенесших ИМ с наличием бессимптомной формы ишемии миокарда, поступившие в РНЦССХ в период 2013-2016 годы. Мужчин было 75 (62,5%), женщин 45 (37,5%) в возрасте 50-72 года. Средний возраст пациентов составил $64,2 \pm 5,5$ лет. Все пациенты в начальный период острого инфаркта миокарда различной локализации получили стационарное лечения в регионарных и республиканских лечебных учреждениях. Распределение пациентов по полу и возрасту приведено на рисунке 1.

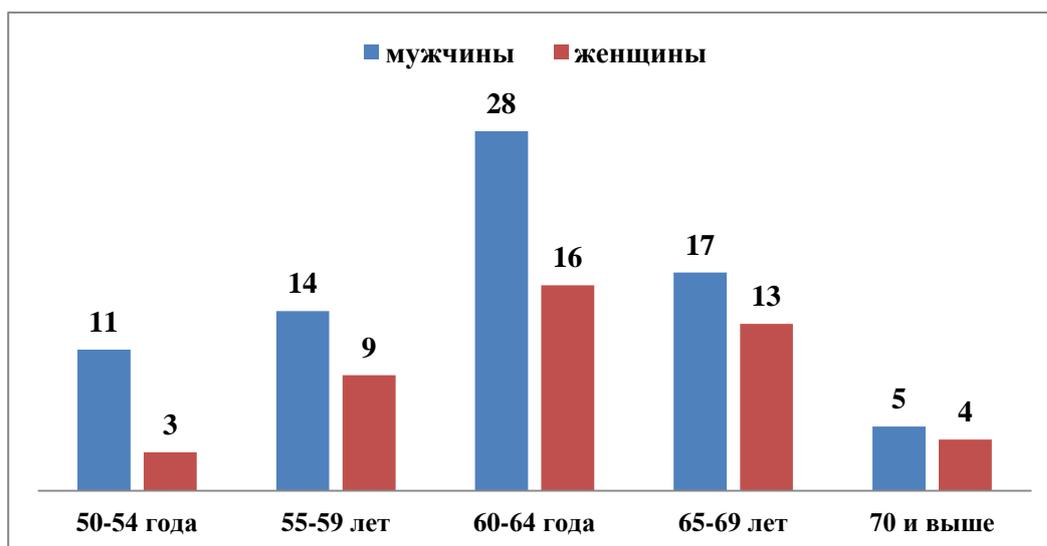


Рисунок 1. - Распределение пациентов по полу и возрасту

Диагноз ИМ в анамнезе устанавливался (согласно критериям ВОЗ, 2009) при наличии минимально двух из следующих критериев: боли в грудной клетке продолжающиеся более 30 минут, не купирующийся применением нитроглицерина; патогномоничные изменения на ЭКГ; в определении тропонинов.

Под термином постинфарктный кардиосклероз подразумевали процесс, который начинался с 29-х суток после острого инфаркта миокарда (ОИМ).

Тип безболевой формы ишемии миокарда определяли согласно предложенной классификации Sohn, в 1988. Автором были выделены три типа БИМ.

Критерии включения в исследование:

1. Больные с постинфарктным кардиосклерозом и с БИМ.
2. Возраст больных до 70 лет.

Критерии исключения из исследования:

1. Пациенты с сопутствующей патологией, способной существенно повлиять на исследуемые параметры:

- злокачественные новообразования;
- выраженная хроническая почечная и печеночная недостаточность;
- выраженная дыхательная недостаточность;
- острые и хронические инфекционные заболевания и др.

1. Больные, у которых в момент исследования имели место частые нарушения ритма и проводимости.

2. Отказ пациента от исследования.

Общее состояние пациентов во время поступления оценивали путем изучения анамнестических данных и имеющихся выписки из историй болезни, осмотра пациентов и использования инвазивных и неинвазивных методов исследования сердца, и других параметров гомео- и гемостаза.

Стандартная запись ЭКГ выполнялась на аппарате ГЕОЛИНК-200 всем больным в положении лежа в 12-ти отведениях. Проводилась оценка

интервалов PQ, QT, ширины комплексов QRS, изучение фазы реполяризации, а также измерение дисперсии интервала QT ($d QT = QT_{max} - QT_{min}$).

Суточное мониторирование ЭКГ выполнялось на портативном мониторе фирмы «Hellige» (Германия); критерием ишемии миокарда явилось правило «1×1×1», то есть депрессия сегмента ST ишемического типа на 1 мм и более, сохранение этой депрессии сегмента ST не менее 1 минуты, длительность времени между отдельными эпизодами ишемии не менее 1 минуты.

Эхокардиографическое исследование проводилось на аппарате «Siemens, ACUSON X300» (Германия) в одномерном и двухмерном режимах по общепринятой методике Н. Шиллера и М.А. Осипова.

Коронароангиография (КАГ) продолжает оставаться «золотым стандартом» для диагностики стенозов коронарных артерий для определения эффективности медикаментозной терапии или хирургической коррекции. КАГ – это контрастирование коронарных артерий под рентгеновским контролем с введением контрастного вещества в устья артерий и записью изображения на рентгеновскую киноплёнку. В основном нами использован (по общепринятой схеме) трансфеморальный доступ для проведения КАГ. Критерием гемодинамически значимого поражения являлось сужение коронарного сосуда более 75% по диаметру, при поражении ствола левой коронарной артерии (ЛКА) – более 50% по диаметру. Стеноз коронарной артерии 20% по диаметру и менее расценивался как «отсутствие признаков атеросклеротического поражения сосудов».

Для записи кардиоинтервалов (*спектральный анализ*) проводился 10-15-минутное ЭКГ наблюдение больного с наложением электродов по схеме первого или второго стандартного отведения. Каждый R-R-интервал записывается, считается в миллисекундах, последующая обработка данных проводится цифровым методом *on line* по специальной компьютерной программе, разработанной Российским центром фундаментальных и прикладных исследований для медицины при Санкт-Петербургском государственном университете по методике Н.И. Музалевской и В.М. Урицкого. Регистрация ритмограмм проводилась с помощью специальных устройств (аналогово-цифровой преобразователь), позволяющих в момент исследования осуществлять запись электрокардиосигнала, выделять желудочковые комплексы, рассчитывать длительность и характер межсистолических интервалов (R-R) с преобразованием длительности интервалов R-R в амплитуду и определялись нижеследующие (спектральные) параметры.

- *f_{нч}* - начальная часть спектра, представляет область ультранизких частот ($\Delta f_{нч} = 4,0 \times 10^{-3} \dots 4,0 \times 10^{-2}$ Гц), характеризующих экстракардиальную регуляцию сердечного ритма со стороны центральной нервной системы (в норме $S_{нч} = 0,48 \pm 0,04$ в отн.ед).

- *f_{нч}* - низкие частоты ($\Delta f_{нч} = 4,0 \times 10^{-2} \dots 0,15$ Гц), отражающие степень симпатической активации (в норме $S_{нч} = 0,30 \pm 0,02$ в отн.ед).

- $f_{вч}$ – высокие частоты ($\Delta f_{вч} = 0,15...0,4$ Гц), характеризующие влияние парасимпатической активации (в норме $S_{вч}=0,20\pm 0,03$ в отн ед).
- $ИВБ=S_{нч}/S_{вч}$ - индекс вегетативного баланса, характеризующий преобладание влияния либо симпатической, либо парасимпатической нервной системы. В норме ИВБ составляет $2,3 \pm 0,4$ отн. ед.
- σ_{RR} - стандартное отклонение вариаций интервала R-R от среднего значения ($R-R_{ср}$). Параметр σ_{RR} интерпретируется как – вариабельность сердечного ритма (в норме $1,0\pm 0,2$ отн.ед.) и является простейшей количественной мерой колебаний, определяя эффективное значение динамического диапазона изменения $R-R_{ср}$.
- Показатель β – соподчиненная спектральная оценка, характеризующая степень интеграции системных связей, формирующих ЭКР со стороны центральных отделов нервной системы. В норме $\beta=1$ ($0,95\pm 0,12$ отн.ед.) соответствует состоянию максимальной устойчивости системы регуляции сердечного ритма (N).

Статистической обработке подлежали два рода наблюдений: во-первых, индивидуальные данные R-R-интервалографии и спектрального анализа (с выделением частотных диапазонов ультранизких, низких и высоких частот) для каждого пациента. Во-вторых, данные ЭхоКГ, суточное мониторирование ЭКГ и результаты КАГ. Во всех случаях для каждой группы число вариационных рядов соответствует исследуемым параметрам: $R-R_{ср}$, σ_{RR} , β , частотным диапазонам и ИВБ. Обязательным этапом анализа являлось построение гистограмм для каждой выборки и рассмотрение типа распределения. Полученные данные анализированы методом вариационной статистики с вычислением средних величин по группе – M ; ошибки средней величины - $\pm m$. Сравнительный анализ проводили по t-критерию Стьюдента. Нулевая гипотеза отвергалась при $p < 0,05$.

При отборе испытуемых для определения *контрольных* значений параметров, определяемых по методике Н.И. Музалевской, В.М.Урицкого (1998), в основу статистической обработки были положены данные обследования 30 испытуемых, отвечавших требованиям амбулаторной нормы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты ЭКГ, СМЭКГ и ЭхоКГ у исследуемых пациентов

Результаты ЭКГ исследования показали, что в зависимости от локализации инфарктирования у большинства больных - 105 (87,5%) был передний инфаркт с трансмуральным (QS) повреждением. Инфаркт задней стенки с QS диагностирован у 15 (12,5%) больных. На ЭКГ у 81,6% (n=98) больных зарегистрированы желудочковые экстрасистолы I-II градации, в 35% случаев (n=42) выявлены желудочковые экстрасистолы III- V градации по Лауну-Вольфу (политопные у 30 пациентов, залповые - 4, типа R на T - 3, пробежки неустойчивой желудочковой тахикардии – 5), внутрижелудочковые блокады (правая ножка) зарегистрированы у 12

пациентов (10%), блокада левой ножки – у 19 больных (15,8%). Другие нарушения ритма зафиксированы в 26% случаев (пароксизмы мерцательной аритмии, транзиторные СА и АВ блокады и суправентрикулярной тахикардии).

При СМЭКГ нами были изучены частота встречаемости аритмии и степень распространенности депрессии сегмента ST у исследуемых пациентов. Частота встречаемости желудочковых экстрасистол I-II градации по Лауну-Вольфу в отличие от ЭКГ при СМЭКГ возрастает на 15%, а по отдельности III градация экстрасистолии зафиксирована у 73,3% (n=88), IV градация – 63,3% (n=76), V градация – 30% (n=37), пароксизмы мерцательной аритмии выявлены у 31,6%, что на 20,8% больше, чем при обычной ЭКГ. Соответственно пароксизмы суправентрикулярной тахикардии и транзиторные СА и АВ блокады разной степени выявлены в 15 и 10% случаев, что на 8,4 и 5,9% больше чем при записи ЭКГ.

Кроме того, у обследуемых пациентов нами установлены частота и распространенность БИМ в постинфарктном периоде по данным суточного мониторирования ЭКГ (таблица 1). В 47,5% случаев выявлена умеренная ишемия ST от 1 до 2 мм, в 31,5% случаев имела место выраженная ишемия $ST \geq 2$ мм и в 21% зафиксирована далеко зашедшая ишемия миокарда с депрессией сегмента $ST > 3$ мм.

Таблица 1. - Распространенность депрессии сегмента ST у исследуемых больных по данным СМЭКГ (n=120)

Пациенты	Депрессия сегмента ST в целом	Умеренная ишемия $ST 1-2$ мм	Выраженная ишемия $ST > 2$ мм	Далеко зашедшая ишемия $ST > 3$ мм
Постинфарктный кардиосклероз с БИМ	100% (n=120)	47,5% (n=57)	31,5% (n=38)	21% (n=25)

Результаты ЭхоКГ исследования больных в постинфарктном периоде показал, что нормальные значения (менее 40 мм) размера левого предсердия (ЛП) были отмечены лишь у 33 из 120 больных и 87 (72,5%) пациентов наблюдалась гипертрофия левого отдела предсердия. Нормальные значения правого предсердия выявлены у 86% больных, а гипертрофия правого предсердия более 46 мм была выявлена в 14% случаев. Нормальные значения толщины миокарда левого желудочка были выявлены у 8 (6,7%) пациентов. У 112 (93,3%) больных имела место гипертрофия отделов: у 31 пациентов > 11 мм, в 51 случае > 12 мм, у 18 больных более 13 мм и у 12 человек оказалась более 14 мм. Диаметр левого желудочка в диастолу оказался в нормальных пределах (то есть не более 56 мм) в 11,6% случаев у больных в постинфарктном периоде. У остальных 88,4% пациентов превышал верхнюю границу нормы. Нормальная величина фракции выброса (ФВ) левого желудочка у исследуемых больных не было выявлено ($\geq 60\%$). В

89,2% случаях она была умеренно снижена (от 40 до 59%), а у 10,8% больных снижение ФВ было значительным от 20 до 39%.

Данные селективной КАГ (таблица 2) у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ показали, что окклюзия одной ветви левой коронарной артерии (передняя межжелудочковая ветвь левой коронарной артерии) выявлена у 63 больных (52,5%).

Таблица 2. - Результаты селективной КАГ больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ (n=120)

Степень поражения коронарных артерий	Абсолютное число	%
Однососудистое поражение (передняя межжелудочковая ветвь)	63	52,5
Двухсосудистое поражение (передняя межжелудочковая ветвь и диагональная ветвь)	42	35
Однососудистое поражение (правая коронарная артерия)	15	12,5

Двухсосудистое (передняя межжелудочковая и диагональная ветвь) поражение с окклюзией левой коронарной артерии выявлена у 42 пациентов (35%). Окклюзия правой коронарной артерии выявлено у 15 больных (12,5%).

Из факторов риска развития ИБС более чем у половины больных – 88 (73%), присутствовала артериальная гипертония (АГ), гиперхолестеринемия выявлена у 112 (93%) больных, избыточный вес отмечен у 76 (63%) пациентов, курение – у 82 больных (68%), гиподинамия выявлена у 81 пациента (67%) и употребление алкоголя выявлено у 28 пациентов (23%).

Спектральный анализ вариаций кардиоинтервала на фоне БИМ в постинфарктном периоде

Результаты полученных данных о степени интеграции связей, формирующих ЭКР со стороны центральной нервной системы (β) и variability сердечного ритма - ВСР (σ), у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ отличаются от таковых у групп здоровых (ГЗ - $p=0,05$), при числе наблюдений $n=30$ (таблица 3).

Исследования пациентов в постинфарктном периоде с БИМ ($n=120$) показывают, что имеет место снижение ЭКР (степени интеграции системных связей, регулирующих ритм сердца), – $\beta=0,38\pm 0,08$ и ВСР - $\sigma=0,28\pm 0,09$ мс в отличие от ГЗ. В таких случаях, по нашим данным, продолжительная и устойчивая дисрегуляция сердечного ритма со стороны ЭКР, сниженная ВСР приводящая к «эффекту временной денервации сердца», приводит к риску возникновения осложнения (внезапная смерть, реинфарктирование, аритмии) в постинфарктном периоде и полностью соответствует тяжести

состояния пациентов. В свою очередь данные дополнительных инструментальных исследований (ЭКГ, ЭхоКГ, СМЭКГ) подтверждают наличие риска у этих исследуемых пациентов. Из этого следует, что устойчивое и продолжительное снижение параметров β и σ у этих пациентов должно расцениваться как предиктор развития наибольшего показателя риска.

Таблица 3. - Показатели ЭКР, ВСР у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ и в группе здоровых (ГЗ)

Группы больных	Число наблюдений абс. %	β - показатель степени устойчивости регуляции сердечного ритма	σ -вариабельность сердечного ритма	R-R интервал в мс
Постинфаркт. кардио - 3 с БИМ	120 - 100	$0,38 \pm 0,08^{***}$ $p < 0,001$	$0,28 \pm 0,09^{***}$ $p < 0,001$	$535 \pm 0,30$
ГЗ - здоровые	30 - 100	$0,95 \pm 0,12$	$1,0 \pm 0,2$	$841 \pm 0,50$

Примечание: *** $p < 0,001$ - значимость различий средних значений показателей по сравнению с таковым в контрольной группе.

Необходимо учитывать, что данные спектрального анализа R-R-интервала, степени регуляции сердечного ритма, в том числе ЭКР, по нашим данным, зависят от зоны и глубины поражения миокарда во время развития инфаркта миокарда, и при наличии БИМ - со степенью депрессии и распространенности сегмента ST.

Сопоставляя данные применения спектрального анализа R-R-интервала у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ и клинического анализа, мы приходим к выводу, что устойчивый низкий показатель β и σ в целом адекватно отражает нарушения регуляции сердечного ритма в постинфарктном периоде, а величина риска соответствует глубине дисрегуляции при этой патологии. В соответствии с теорией максимальной устойчивости регуляции сердечного ритма, повышение вероятности необратимых нарушений миокарда у больных в постинфарктном периоде происходит при максимальных отклонениях $\Delta\beta$, $\Delta\sigma$ от нормы ($\beta=1$, $\sigma=1$). Учитывая вышеизложенное, такое состояние, по нашим данным, считается возможным фактором развития осложнения или летального исхода у больных с перенесенным инфарктом миокарда с БИМ.

Таким образом, исследуя показатели β и σ , определяя величину показателя риска, можно оперативно отслеживать нарушения ЭКР, ВСР и своевременно проводить эффективную терапию этим пациентам.

Анализ больных с постинфарктным кардиосклерозом на фоне БИМ по распределению вегетативного статуса выделил 3 группы больных. В первой группе по величине $S_{нч}$ в 77,5% (n=93) случаев преобладала симпатическая активация; в 15% (n=18) случаев преобладала парасимпатическая активация

(Свч) и в 7,5% (n=9) случаев относительная спектральная мощность S оказалась близка к контрольным значениям. ИВБ в среднем у всех больных составил $6,8 \pm 1,7$ отн.ед.

Как известно, длительная и упорная гиперактивация симпатической деятельности способствует о появлению нарушения ритма и проводимости, прогрессирует проявление левожелудочковой недостаточности и возрастает риск развития не только реинфаркта, но и внезапной смерти. Необходимо отметить, что данная методика определения вегетативной регуляции получена on-line в течение десятиминутного автоматизированного исследования.

По вышеуказанным параметрам можно сделать вывод, что длительное сочетанное снижение показателей $\beta \rightarrow 0$ (дезинтеграция связей, формирующих ЭКР со стороны ЦНС) и $\sigma \rightarrow 0$ (снижение ВСР), которое имело место у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ, характеризует высокую вероятность предиктора развития осложнений или внезапной смерти у этих больных. На фоне этого усиленная вегетативная дисрегуляция за счет гиперсимпатикотонии является возможным провоцирующим фактором развития аритмии, нестабильности в коронарной системе с повторным инфарктом миокарда или внезапной смерти. Нами также проведены исследования свертывающей и фибринолитической систем крови у исследуемых пациентов и, учитывая, что достоверных и заметных изменение в гемореологии больных не наблюдалось, его результаты в диссертации подробно не приведены.

Оценка эффективности коронарного стентирования у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевым формой ишемии миокарда

Как известно, современная кардиология рекомендует больных с перенесенным инфарктом миокарда длительную пожизненную терапию с целью профилактики внезапной смерти, аритмии, риска развития повторного инфаркта миокарда, недостаточности кровообращения и улучшения качества жизни. Одновременно по показаниям этой категории больных проводят эндоваскулярные (ангиопластика, стентирование) и хирургические (аорто-коронарное шунтирование) методы лечения. Но, однако, в литературе на сегодняшний день мало информации об эффективности коронарного стентирования у больных постинфарктным кардиосклерозом на фоне БИМ и результаты его средне-отдаленные сроки.

Учитывая вышеизложенное, для сравнительной оценки эффективности коронарного стентирования все исследуемые больных (n=120) были разделены на две подгруппы. Больным первой подгруппы (ПП, n=60) на фоне основной терапии (антиагреганты, бета-адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, статины) дополнительно было проведено стентирование коронарных артерий (в зависимости от количества окклюзированных артерий). Необходимо отметить, что больные ПП в день операции до стентирования

получали нагрузочную дозу клопидогрела 600 мг, и в последующем было рекомендовано принимать по 75 мг один раз в день в течение 1 года. Больные, у которых одновременно имплантировано два стента, после нагрузочной дозы получили 150 мг клопидогрела в течение двух недель и последующем по 75 мг однократно в течение одного года. В основном для стентирования коронарных артерий нами были использованы стенты с лекарственным покрытием (фирма «Medtronic» - Rezolute integrity - Zotarolimus), учитывая, что они снижают частоту развития внутривенного рестеноза и потребности в проведении повторного чрескожного коронарного вмешательства. Вторая подгруппа (ВП, n=60), получала только основную базисную терапию за исключением эндоваскулярного коронарного стентирования, то есть им не проводилось хирургическое вмешательство. Наблюдение за состоянием больных продолжалось после коронарного стентирования (госпитальный этап), через 6 месяцев и год (амбулаторный этап) после выписки из стационара.

Результаты исследования через 6 месяцев наблюдения показали, что по данным СМЭКГ частота встречаемости желудочковых аритмий в подгруппах отличаются существенно (таблица 4).

Таблица 4. - Встречаемость желудочковых аритмий (по Лауну - Вольфу) у исследуемых пациентов между подгруппами по данным СМЭКГ (через 6 мес)

Подгруппы	I и II градация	III и V градация
ПП (n=60)	61,6% (n=37)	45% (n=27)
ВП (n=60)	96,6% (n=58)	65% (n=39)

Как видно из таблицы, у больных ПП частота встречаемости желудочковых аритмий I и II градации по Лауну-Вольфу на 35% меньше встречается, чем у больных ВП (61,6 и 96,6%). Желудочковые экстрасистолии высоких градаций по Лауну-Вольфу в ПП составляет 45%, а ВП – 65%, что на 20% меньше, чем в ПП. Из этого следует, что у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ проведение коронарного стентирования является эффективным способом лечения снижает риск развития летальности у этих пациентов.

В таблице 5 проанализированы частота встречаемости и распространенности депрессии сегмента ST по данным суточного мониторирования ЭКГ. Анализ больных показал, что у пациентов ПП частота ишемических изменений встречается в 68,3% случаев в отличие от ВП (на 31,7% меньше чем во ВП), то есть депрессия ST в ВП наблюдается во всех случаях. Причем частота встречаемости от глубины распространенности сегмента ST в ПП намного реже встречается в отличие от ВП (ST1-2 мм в ПП -35% у ВП-51,6%; ST>2 мм в ПП-18,3% а у ВП-23,4%; ST>3 мм в ПП – 15% и в ВП – 25%).

Таблица 5. - Распространенность депрессии сегмента ST у исследуемых пациентов между подгруппами по данным СМЭКГ (через 6 мес)

Подгруппы	Депрессия сегмента ST в целом	Умеренная ишемия ST1-2 мм	Выраженная ишемия ST>2 мм	Далеко зашедшая ишемия ST>3 мм
ПП (n=60)	68,3% (n=41)	35% (n=21)	18,3% (n=11)	15% (n=9)
ВП (n=60)	100% (n=60)	51,6% (n=31)	23,4% (n=14)	25% (n=15)

Из этого следует, что после коронарного стентирования у больных ПП наблюдается нивелирование ишемических изменений (на 31,7%), что необходимо учитывать при ведении таких пациентов. У больных ВП, которым не проведено эндоваскулярное вмешательство, ишемические изменения сохранялись. Таким образом, учитывая результаты СМЭКГ, следует отметить, что частое сохранение аритмий и депрессии сегмента ST у больных ВП создает предпосылки развития осложнения (внезапной смерти, нестабильности в коронарной системе, риска развития недостаточности кровообращения) в постинфарктном периоде. А риск развития вышеуказанных осложнений у пациентов ПП, по нашим данным, остается минимальным.

По показателям ЭхоКГ через 6 месяцев существенного положительного результата (достоверного в отличие от больных ВП) у больных ПП (после стентирования коронарных артерий) не намечается, и мы в течение года продолжали наблюдения, результаты которых приведены ниже.

Через 6 месяцев в ПП больных после чрескожное вмешательство (ЧКВ) показатели ЭКР (β) и ВСР (δ) имели достоверное отличие от ВП и приближались к значениям группы здоровых ($\beta=0,52\pm 0,04$ отн ед. и $\delta=0,64\pm 0,06$ мс). В динамике отмечается позитивная тенденция интеграции ЭКР, и ВСР. В то же время показатели системной устойчивости интеграции ЭКР со стороны центральных отделов, которая регулирует ритм сердца – β , и вариабельность сердечного ритма – δ во ВП заметно не изменялись и сохраняют негативную тенденцию ($\beta=0,36\pm 0,06$ и $\delta=0,30\pm 0,04$ мс).

Результаты спектральной мощности в области Sнч ($0,46\pm 0,06$), Sвч ($0,28\pm 0,03$) и ИВБ ($4,3\pm 0,04$) показали, что в ПП наблюдается постепенная нормализация вегетативного равновесия (достоверно в отличие от ВП), хотя в некоторых случаях отмечаются признаки симпатикотонии. В этот момент у больных ВП сохраняются признаки гиперактивации симпатической регуляции. В течение 6 месяцев наблюдения в обеих подгруппах случаи летального исхода, обострения коронарной недостаточности, повторной госпитализации больных не были зафиксированы.

Таким образом, в течение 6 месяцев у больных ПП после ЧКВ (стентирование коронарных артерий) наблюдается положительная динамика по данным суточного мониторирования ЭКГ, спектрального анализа R-R-кардиоинтервала, улучшается вегетативный дисбаланс, снижается

симпатическая активность, что по нашим данным, минимизирует риск развития осложнения в постинфарктном периоде. Необходимо отметить, что по данным ЭхоКГ в ПП существенная положительная динамика не наблюдается, возможно, это связано с перенесенным ИМ, что требует динамического наблюдения.

Во ВП анализ вышеуказанных параметров показал, что у этих пациентов положительная динамика не наблюдается. В то же время имеются аритмии, в том числе желудочковые экстрасистолы жизнеугрожающего характера, сохраняется депрессия сегмента ST, нет тенденции к нормализации спектрального анализа и данных ЭхоКГ, а также наблюдается гиперактивация симпатического отдела вегетативной нервной системы. Учитывая вышеизложенное, можно прогнозировать, что вероятность риска развития осложнения (повторного ИМ, внезапной смерти, появление недостаточности кровообращения и т.д) в постинфарктном периоде во ВП по нашим данным остается очень высокой.

Средне-отдаленные сроки эффективности коронарного стентирования у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ (через год)

Как известно, главной целью лечения больных в постинфарктном периоде является в первую очередь предотвращение возникновения повторного ИМ (нестабильности в коронарной системе), предупреждение нарушения сердечного ритма и проводимости, в том числе жизнеугрожающего характера, профилактика сердечной недостаточности и внезапной смерти, что нами и проведено. Кроме сбора и анализа клинических данных, проводился сравнительный анализ показателей суточного мониторирования ЭКГ, ЭхоКГ, степени интеграции системных связей ЭКР (β), ВСР (δ) и вегетативного статуса, результаты которых приведены ниже.

Необходимо отметить, что в течение года в ПП случаи летального исхода (рис. 2) зафиксированы у 4 больных (6,6%): два случая смерти зафиксировано в результате нестабильности в коронарной системе, приводящей к острому повторному инфаркту миокарда, осложнившимся левожелудочковой недостаточностью (1 случай отека легких и 1 случай от кардиогенного шока); в двух случаях смерть наступила в результате внезапной смерти (информация получена от родственников). *Нестабильности в коронарной системе (рисунок 2) в течение года в виде рецидива болевого синдрома без развития инфаркта миокарда выявлены у 5 больных (8,3%) и двое больных были госпитализированы по поводу аритмии (частые желудочковые экстрасистолы – 3,3%), а признаков НК у этих пациентов не было зафиксировано.*

Во ВП в течение года случаи летального исхода (как мы, прогнозировали) зафиксированы (рисунок 2) у 19 больных (31,6%) на 25% больше чем во ПП: в 14 случаях смерть наступила в результате острого повторного инфаркта миокарда (5 случаев от отека легких, 4 случая от

фибрилляции желудочков, 3 случая от кардиогенного шока и 2 случая от тромбоэмболии легочных артерий). В 5 случаях смерть наступила в результате внезапной смерти в амбулаторных условиях.

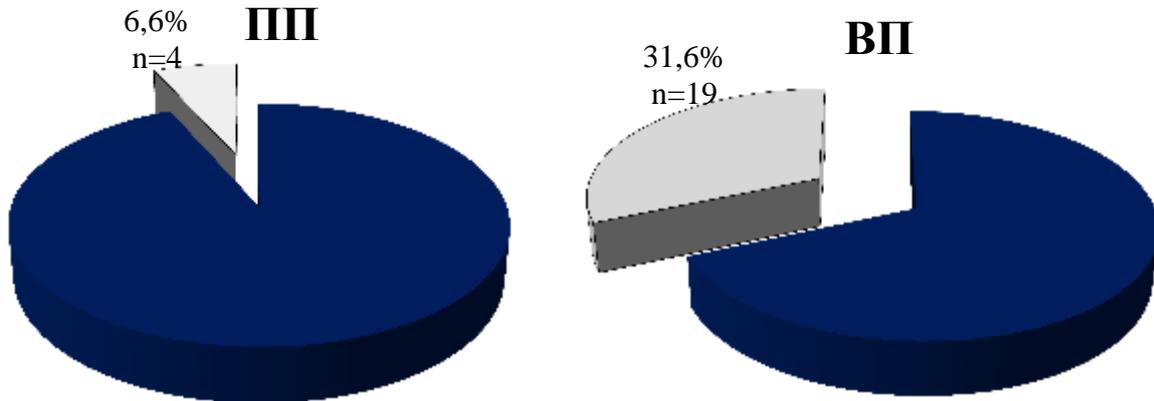


Рисунок 2. - Частота встречаемости летального исхода между подгруппами

Нестабильности в коронарной системе (рисунок 3) в течение года в виде рецидива болевого синдрома с переходом в стабильную стенокардию (без развития повторного ИМ) зафиксированы у 16 пациентов (26%), что на 17,7% больше, чем в ПП.

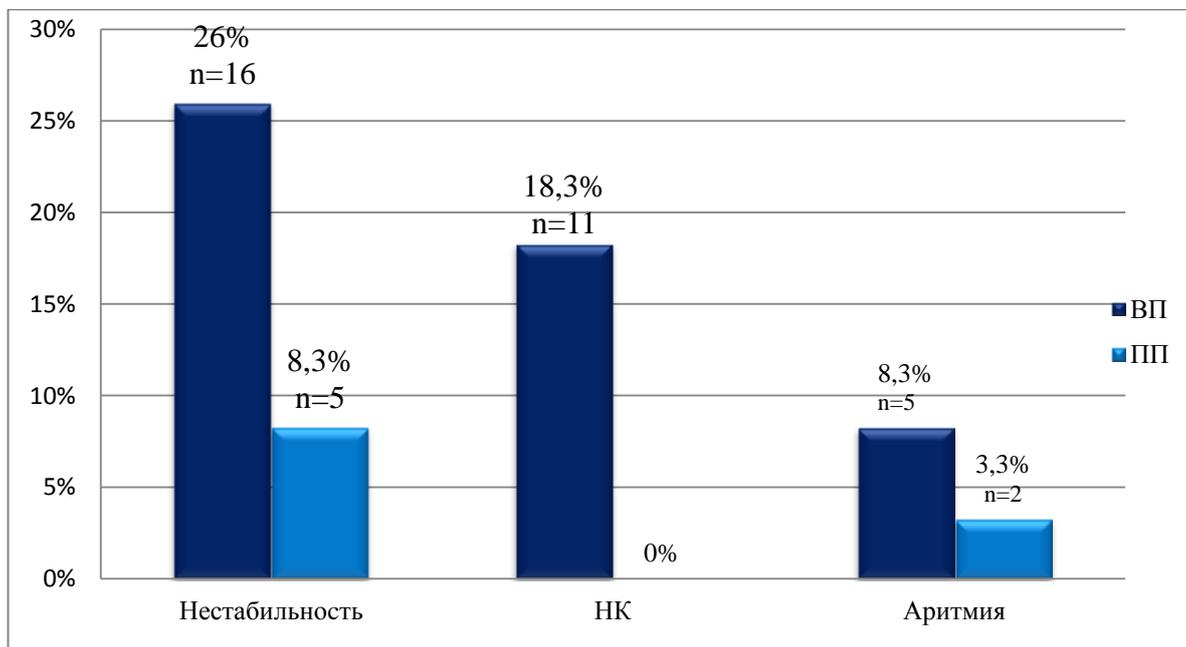


Рисунок 3. - Частота рецидива развития нестабильности в коронарной системе в подгруппах

В постинфарктном периоде во ВП у 11 больных (18,3%) наблюдалось проявление недостаточности кровообращения разной степени тяжести. Эти больные были повторно госпитализированы в стационар. В 5 случаях (8,3%)

причиной госпитализации больных были аритмии (пароксизма мерцательной аритмии – рис. 3).

Учитывая, что количество смертельных случаев в ПП составляет 4, а во ВП – 19, дальнейшие результаты исследования проведены с учетом того, что количество выживших пациентов в ПП составляет 56, а во ВП – 41 человек.

Клинически у больных ПП (n=56) в течение лечения и наблюдения (1 года) отмечалось улучшение самочувствия, увеличивалась переносимость физической нагрузки и толерантность к работе. Перебоев в работе сердца не чувствовали. Ангинозные боли при обычной ходьбе и умеренных нагрузках не были зафиксированы. Субъективные и объективные признаки недостаточности кровообращения, такие как одышка, чувство нехватки воздуха, аритмии в покое и при ходьбе, тахикардия, периферические отеки, бледность кожных покровов с цианозами не были выявлены. Аускультативно признаков застоя в легких не выявлено. Тоны сердца были более громкими и ритмичными, в некоторых случаях выслушивалась умеренная глухость первого тона на верхушке. Пульс ритмичный, относительно среднего наполнения и напряжения. При проведении велоэргометрической (ВЭМ) пробы толерантность к стандартизованной ВЭМ нагрузке у этих больных (n=47) возросла: величина мощности освоенной нагрузки составила в среднем ($W=450-600$ кг х м/мин) 75-100 Вт; двойное произведение (ДП), отражающее потребность в кислороде, составило 216-277.

У пациентов ВП (n=41) в течение наблюдения клинически не отмечалось заметного улучшения состояния и увеличения переносимости физических нагрузок, часто больные предъявляли жалобы на одышку в покое и при ходьбе, быструю утомляемость и общую слабость, перебои в работе сердца, сердцебиение и отеки на ногах у большинства больных (n=28). У 31 больных (75%) при аускультации имели место застойные хрипы в нижних долях легких, умеренно набухшие шейные вены и наблюдался положительный «гепатоюгулярный» симптом. При аускультации сердца первый тон был приглушен и имел место систолической шум чаще на верхушке, второй тон акцентирован над легочной артерией и часто выслушивались аритмии. Пульс малого наполнения и напряжения, часто аритмичный. Толерантность к стандартизованной ВЭМ пробе у этих больных была очень низкой: величина мощности освоенной нагрузки составила в среднем ($W=100-250$ кг х м/мин) 25-50 Вт. Часто у больных на фоне проведения нагрузки имела место выраженная одышка, снижение АД на 20% и больше по сравнению с исходным, частые аритмии, ухудшение имевшейся депрессии сегмента ST более 2-3 мм, что стало критериям и для прекращения ВЭМ пробы.

При анализе СМЭКГ (таблица 6) после ЧКВ в ПП в динамике, как и в 6 месяце наблюдения отмечалась продолжающаяся положительная динамика. Желудочковые нарушения ритма отмечены всего у 24 больных (42,5%): в 16 случаях (28,5%) желудочковые экстрасистолы I и II градации и в 8 случаях

(14%) на фоне этих экстрасистол зафиксированы желудочковые экстрасистолы III и V градации по Лауну-Вольфу.

Таблица 6. - Встречаемость желудочковых аритмий (по Лауну-Вольфу) у исследуемых пациентов в подгруппах по данным СМЭКГ (через 1 год)

Подгруппы	I и II градация	III и V градация
ПП (n=56)	28,5% (n=16)	14% (n=8)
ВП (n=41)	95% (n=39)	87% (n=36)

У больных ВП в 95% случаев при СМЭКГ наблюдалось сохранение желудочковых экстрасистол I и II градации и в 87% случаев (n=36) зафиксированы экстрасистолы III и V градации по Лауну-Вольфу. В динамике через год во ВП увеличилась частота встречаемости аритмий в целом и особенно желудочковые аритмии высоких градаций по Лауну-Вольфу (87%). Эти состояния совпадают с клиническими и объективными данными больных ВП.

В целом можно сделать вывод, что после успешной (через год) ЧКВ частоту встречаемости аритмий в ПП удалось снизить на 66%, а риск развития жизнеугрожающих аритмий на 73% по сравнению ВП. Как известно, сохранение желудочковых экстрасистол высоких градаций на фоне БИМ (как и прогнозировалось ранее) считается пусковым фактором фатальных аритмий или внезапной смерти у этих пациентов.

При анализе депрессии сегмента ST при СМЭКГ (таблица 7) в ПП также имела место положительная динамика через год наблюдения.

Таблица 7. - Распространенность депрессии сегмента ST у исследуемых пациентов между подгруппами по данным СМЭКГ (через 1 год)

Подгруппы	Депрессия сегмента ST в целом	Умеренная ишемия ST1-2 мм	Выраженная ишемия ST>2 мм	Далеко зашедшая ишемия ST>3 мм
ПП (n=56)	37,5% (n=21)	21,4% (n=12)	12,6% (n=7)	3,5% (n=2)
ВП (n=41)	100% (n=41)	44% (n=18)	31,7% (n=13)	24,3% (n=10)

Частота встречаемости депрессии сегмента ST после ЧКВ в целом в ПП составила 37,5%, что на 62,5% случаев меньше, чем в ВП. В то же время во ВП во всех случаях зафиксированы ишемические изменения интервала ST. В 44% случаев (n=18) имела место умеренная ишемия, что на 22,6% больше, чем в ПП, выраженная ишемия сохранялась у 31,7% больных во ВП, что на 19,1% больше, чем в ПП и далеко зашедшая ишемия во ВП зафиксирована у 24,3%, что на 20,8% больше, чем в ПП.

Таким образом, учитывая данные СМЭКГ, мы приходим к выводу, что после успешной ЧКВ (стентирование коронарных артерий) в течение года постепенно происходит улучшение состояния больных, снижается частота распространенности аритмий (66%), депрессии сегмента ST (62,5%) и это способствует снижению летального исхода (на 25%) и других осложнений у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ.

Нами также проводился анализ показателей ЭхоКГ исследования больных (таблица 8) через год после наблюдения. Выяснилось, что после имплантации стентов в ПП в динамике постепенно (достоверно) наблюдается повышение ФВ левого желудочка ($56\pm 0,6\%$), снижение КСР ($35\pm 0,5$ мм), КДР левого желудочка ($50\pm 0,4$ мм), снижение КДО (до $140\pm 0,12$ мл) и КСО (до $72\pm 0,8$ мл), УО и МО увеличились до $60\pm 0,6$ и $3,8\pm 0,3$ л/мин, соответственно. Однако во ВП основные внутрисердечные гемодинамические показатели КСР, КДР, КСО, УО и МО оставались низкими по отношению к ПП и полностью соответствовали клиническим данным.

Таблица 8. - ЭхоКГ показатели исследуемых больных между подгруппами (М-режим)

Под - группы	ФВ,%	КСР мм	КДР мм	КСО мл	КДО мл	УО мл	МО л/мин
ПП	$56\pm 0,6^*$	$35\pm 0,5^*$	$50\pm 0,4^*$	$72\pm 0,8^*$	$140\pm 0,12^*$	$60\pm 0,6^*$	$3,8\pm 0,3^*$
ВП	$38\pm 0,4$	$47\pm 0,4$	$60\pm 0,6$	$90\pm 0,6$	$160\pm 0,14$	$40\pm 0,8$	$2,8\pm 0,4$
Норма	$60\pm 0,5$	$30\pm 0,8$	$47\pm 0,9$	60 ± 15	130 ± 15	70 ± 10	$4,0\pm 0,5$

Примечание: * - достоверность между подгруппами ($p < 0,001$).

Также нами были определены показатели степени интеграции системных связей ЭКР (β), ВСР (δ) и вегетативного статуса после одного года наблюдения, которые приведены в таблице 9.

Таблица 9. - Сравнительный анализ показателей ЭКР (β), ВСР (δ) и вегетативного статуса у исследуемых больных между подгруппами

Показатель	До ЧКВ		После ЧКВ	Без ЧКВ
	ПП (n=56)	ВП (n=41)	ПП (n=56)	ВП (n=41)
β	$0,38\pm 0,08$	$0,39\pm 0,08$	$0,76\pm 0,08^*$	$0,34\pm 0,05$
δ R-Rмс	$0,28\pm 0,09$	$0,26\pm 0,06$	$0,88\pm 0,09^*$	$0,28\pm 0,06$
Снч	$0,72\pm 0,08$	$0,70\pm 0,10$	$0,48\pm 0,04^*$	$0,64\pm 0,08$
Свч	$0,42\pm 0,06$	$0,40\pm 0,05$	$0,30\pm 0,04^*$	$0,37\pm 0,03$
ИВБ	$6,8\pm 1,7$	$6,4\pm 1,4$	$2,8\pm 0,04^*$	$6,4\pm 0,06$

Примечание: * - достоверность ($p < 0,001$) показателей после ЧКВ к первоначальным значениям до ЧКВ.

Как видно из таблицы, в ПП после ЧКВ в течение 1 года показатели $\beta=0,76\pm 0,06$ отн ед. и $\delta=0,88\pm 0,09$ мс, и это означает, что происходит достоверное отличие от ВП ($\beta=0,34\pm 0,05$ и $\delta=0,28\pm 0,06$ мс) и имеется выраженная тенденция (ПП) приближения к значениям нормы (в норме $\beta=0,95\pm 0,12$ и $\delta=1,0\pm 0,2$ в относительных единицах). Отмечается явная позитивная динамика степени интеграции системных связей ЭКР в ПП, и наблюдается тенденция к нормализации ВСР. Во ВП вышеуказанные показатели (ЭКР, ВСР) в этот период наблюдения сохраняют свои низкие, негативные значения. Это означает, что имеется устойчивое снижение интеграции параметров ЭКР и ВСР, сохраняется и рассогласованная регуляция между ЦНС и периферической интракардиальной

кардиорецепцией, приводящая к ригидному ритму (эффект «временной денервации сердца»), что, по нашим данным, считается возможным предиктором развития летального исхода, или других осложнений у пациентов ВП.

Спектральный анализ в области $S_{нч}$ ($0,64 \pm 0,08$), $S_{вч}$ ($0,30 \pm 0,04$) и ИВБ ($2,8 \pm 0,04$) в ПП показал, что после стентирования коронарных артерий через год постепенно происходит нормализация вегетативного равновесия. Вышеуказанные параметры постепенно приближались к норме и достоверно отличались от показателей больных ВП $S_{нч}$ ($0,48 \pm 0,04$), $S_{вч}$ ($0,37 \pm 0,03$) и ИВБ ($6,4 \pm 0,06$).

Необходимо отметить, что несмотря на проведение длительной терапии во ВП в постинфарктном периоде на фоне БИМ сохраняется симпатическая гиперактивация, что служит поводом для развития нестабильности в коронарной системе. Из этого следует отметить, что проведение ЧКВ с имплантацией стентов в постинфарктном периоде с БИМ в ПП оказывает положительное влияние не только на внутрисердечные показатели ЭхоКГ, частоту развития аритмий и депрессии сегмента ST, но и влияет на вегетативный статус, приводящий к нормотонии.

Проведенный анализ исследованных нами больных в течение одного года показал, что после ЧКВ, наблюдается положительная динамика со стороны СМЭКГ (снижается частота развития аритмий и распространенности депрессии сегмента ST). В последующих через 6 месяцев и особенно год наблюдениях отмечается достоверное улучшение внутрисердечных гемодинамических показателей ЭхоКГ и нормализуется спектральный анализ вариаций R-R-кардиоинтервала, что говорит о снижении осложнений в постинфарктном периоде.

Таким образом, применение стентирования коронарных артерий (в ПП) является эффективным способом лечения, приводящим к улучшению равновесия между ЭКР и ВСР, существенно нормализуются эхокардиографические внутрисердечные гемодинамические показатели, уменьшаются ишемические изменения сегмента ST и частота развития аритмий, благодаря чему снижается риск развития коронарной нестабильности, что приводит к снижению случаев летального исхода и осложнений в постинфарктном периоде с БИМ.

В свою очередь (в ВП) сохранение аритмий, депрессии сегмента ST, расширение полостей сердца со сниженной ФВ левого желудочка, устойчивое сочетанное снижение параметров степени интеграции системных связей, формирующих ЭКР со стороны ЦНС, и ВСР к низким значениям ($\beta \rightarrow 0$, $\sigma \rightarrow 0$), продолжительная гиперактивация симпатической нервной системы характеризует предельную степень риска развития нестабильности в коронарной системе и летального исхода у этих пациентов.

Учитывая вышеизложенное, с целью снижения осложнения (риска развития нестабильности в коронарной системе, повторного ИМ, аритмий, внезапной смерти, профилактики развития сердечной недостаточности) в

постинфарктном периоде с БИМ на фоне основной терапии по нашим данным рекомендуется проводить ЧКВ с имплантацией стентов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации

1. Коронарная ангиопластика со стентированием является эффективным способом лечения больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевым ишемией миокарда, способствующий снижению частоты развития аритмий на 66%, в том числе, риска развития жизнеугрожающей экстрасистолии на 73% [2-А, 3-А, 4-А, 5-А, 7-А, 13-А].

2. После эффективного коронарного стентирования у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ происходит нивелирование частоты встречаемости, распространенности и глубины депрессии сегмента ST на 62,5%, длительное сохранение которой увеличивает риск развития осложнений (реинфаркта, аритмий, внезапной смерти, сердечной недостаточности) [1-А, 2-А, 3-А, 8-А, 16-А].

3. До стентирования коронарных артерий у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ имеют место нарушения экстракардиальных и вегетативных регуляций сердечного ритма, способствующей развитию нестабильности в коронарной системе. В средне-отдаленном периоде после эффективного коронарного стентирования отмечается постепенная нормализация ЭКР и вегетативного статуса, что снижает риск развития осложнения у этих больных. Причем данные спектрального анализа R-R- интервала, степени регуляции сердечного ритма зависят от зоны и глубины поражения миокарда во время развития инфаркт и от БИМ со степенью депрессии и распространенности сегмента ST [4-А, 5-А, 12-А].

4. В средне-отдаленные сроки после стентирования коронарных артерий наблюдается улучшение качества жизни и переносимости физических нагрузок больных, достоверно улучшаются ЭхоКГ показатели внутрисердечной гемодинамики и данные спектрального анализа с параметрами вегетативного равновесия, что приводит к снижению риска развития осложнения (в том числе летальности на 25%) [6-А, 7-А, 9-А, 10-А, 11-А].

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. Наличие БИМ у больных постинфарктным кардиосклерозом с асимптомным клиническим течением, нарушениями сердечного ритма, обнаружением длительной депрессии сегмента ST, дисрегуляцией ЭКР и вегетативного равновесия должно быть основанием для усиленной медикаментозной терапии и проведения коронароангиографии с целью определения дальнейшей тактики ведения больных.

2. У больных постинфарктным кардиосклерозом с проявлениями БИМ, особенно при стойкой и распространенной (более 3 отведений) депрессии сегмента ST более 2-3 мм, на фоне основной терапии рекомендуется проведение стентирования коронарных артерий с целью предупреждения риска развития осложнений у этих пациентов.

3. Своевременное исследование спектрального анализа R-R-кардиоинтервала могут быть рекомендованы для раннего выявления фактора дисбаланса ЭКР, вегетативного неравенство, нарушением ВСР, так как они являются предвестником рецидива нестабильности в коронарной системе или риска развития внезапной смерти в постинфарктном периоде с БИМ и указывают на необходимость проведения своевременной и эффективной терапии. Экспресс-метод спектрального анализа может применяться как в амбулаторных, так и в стационарных условиях.

4. Больные с высокой вероятностью риска развития миокардиальной нестабильности, нуждаются в постоянном наблюдении, пересмотру эффективную медикаментозную терапию и проведению своевременную ангиографию с реканализацией коронарных артерий с целью снижения осложнения в постинфарктном периоде на фоне БИМ.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в рецензируемых журналах

1 – А. Джураев Ш.М. Прогнозирование жизнеопасных аритмий и риска развития реинфаркта у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Дж. Джумаева, Б.Н. Мавлонов, Х.Р. Вохидов, О.А. Зайниддинов, Х.Х. Мухиддинов // Известия Академии наук Республики Таджикистан. – 2013. – №1 (182). – С. 51-56.

2 – А. Джураев Ш.М. Частота встречаемости депрессии сегмента ST у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда после стентирования коронарных артерий / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Н. Элтаназаров, М.М. Собирова // Доклады Академии наук Республики Таджикистан. – 2014. – Т. 57, № 3. – С. 251-255.

3 – А. Джураев Ш.М. Отдаленные сроки эффективности коронарного стентирования у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, М.Н. Элтаназаров, Н.Х. Олимов // Доклады Академии наук Республики Таджикистан. – 2014. – Т. 57, № 8. – С. 701-707

4 – А. Джураев Ш.М. Жизнеопасные аритмии и риск развития повторного инфаркта миокарда у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Н. Элтаназаров, М.М. Собирова // Здравоохранение Таджикистана. – 2015. – №3. – С. 38-42.

Статьи и тезисы в сборниках конференции

5 – А. Джураев Ш.М. Жизнеопасные аритмии у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы годичной научно-практической конференции РНЦССХ с международным участием «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой, восстановительной хирургии и интервентционной кардиологии». – Душанбе. – 2014. – С.84-86.

6 – А. Джураев Ш.М. Предикторы развития внезапной смерти в постинфарктном периоде / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы годичной научно-практической конференции РНЦССХ с международным участием «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой, восстановительной хирургии и интервентционной кардиологии». – Душанбе. – 2014. – С.86-87.

7 – А. Джураев Ш.М. Характер изменения депрессии сегмента ST у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы годичной научно-практической конференции РНЦССХ с международным участием «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой, восстановительной хирургии и интервентционной кардиологии». – Душанбе. – 2014. – С.87-88.

8 – А. Джураев Ш.М. Суточное мониторирование ЭКГ в диагностике и лечении больных постинфарктным кардиосклерозом с эпизодами безболевогой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы годичной научно-практической конференции РНЦССХ с международным участием «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой, восстановительной хирургии и интервентционной кардиологии». – Душанбе. – 2014. – С.89-90.

9 – А. Джураев Ш.М. Возможности диагностики аритмий у больных постинфарктным кардиосклерозом по данным экспресс спектрального анализа кардиоинтервала / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы Российского конгресса кардиологов «Инновации и прогресс в кардиологии». – Казань. – 2014. – С. 359.

10 – А. Джураев Ш.М. Дисрегуляция экстракардиальной регуляции сердечного ритма, как возможный фактор летального исхода у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы Российского конгресса кардиологов «Инновации и прогресс в кардиологии». – Казань. – 2014. – С. 360.

11 – А. Джураев Ш.М. Профилактика внезапной смерти после стентирования коронарных артерий у больных постинфарктным кардиосклерозом / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы Российского конгресса кардиологов «Инновации и прогресс в кардиологии». – Казань. – 2014. – С. 357-358.

12 – А. Джураев Ш.М. Нарушение экстракардиальной регуляции и вариабельности сердечного ритма, как фактор внезапной смерти у больных в постинфарктном периоде // Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов // Материалы

Российского конгресса кардиологов «Инновации и прогресс в кардиологии».
– Казань. – 2014. – С. 358-359.

13 – А. Джураев Ш.М. Отдаленные результаты коронарного стентирования у больных старческого возраста / Ш.М. Джураев, О.Н. Садриев, Ф.С. Тохиров, И.К. Гиёсиев // Материалы годичной научно-практической конференции РНЦССХ МЗ и СЗН РТ с международным участием «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии». – Душанбе. – 2016. – С. 112-113.

14 – А. Джураев Ш.М. Вариабельность сердечного ритма и состояние сердечно-сосудистой системы у больных острым инфарктом миокарда / М.Д. Элтаназаров, Ш.М. Джураев, И.К. Гиёсиев, Р.Х. Кабиров // Материалы Конгресса кардиологов и терапевтов стран Азии и Содружества Независимых Государств «Актуальные проблемы сердечно-сосудистых и соматических заболеваний». – Душанбе. – 2019. – С. 477.

15 – А. Джураев Ш.М. Жизнеопасные аритмии у больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST / М.Д. Элтаназаров, Ш.М. Джураев, Ф.С. Тохиров, Ш.З. Каримов // Сборник материалов второго Съезда врачей Республики Таджикистан «Современные принципы профилактики, диагностики и лечения соматических заболеваний». – Душанбе. – 2019. – С. 193-194

Список сокращенных слов

АВ	-	атриовентрикулярный
АГ	-	артериальная гипертония
БИМ	-	безболевая ишемия миокарда
ВГ	-	вторая группа
ВСР	-	вариабельность сердечного ритма
ЖНР	-	желудочковые нарушения ритма
иАПФ	-	ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента
ИБС	-	ишемическая болезнь сердца
ИББ	-	индекс вегетативного баланса
ИМ	-	инфаркт миокарда
КАГ	-	коронароангиография
КДО	-	конечно-диастолический объем
КДР	-	конечно-диастолический размер
КСО	-	конечно-систолический объем
КСР	-	конечно-систолический размер
ЛЖ	-	левый желудочек
СА	-	синоаурикулярный
СМЭКГ	-	суточное мониторирование ЭКГ
ТЗСЛЖ _д	-	толщина задней стенки левого желудочка в диастолу
ТМЖП _д	-	толщина межжелудочковой перегородки в диастолу
УНЧ	-	ультранизкие частоты
УО	-	ударный объем
ФВ	-	фракция выброса
ФЖ	-	фибрилляция желудочков
ХСН	-	хроническая сердечная недостаточность
ЦНС	-	центральная нервная система
ЧКВ	-	чрескожное коронарное вмешательство
ЧСС	-	частота сердечных сокращений (ответов)
ЭКР	-	экстракардиальная регуляция
ЭхоКГ	-	эхокардиография
Свч	-	спектральная мощность высокой частоты
Снч	-	спектральная мощность низкой частоты
Сунч	-	спектральная мощность ультранизких частот

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ «МАРКАЗИ ҶУМҲУРИЯВИИ ИЛМИИ
ҶАРОҲИИ ДИЛУ РАҒҲО»**

УДК 616.132.2-089.819.5

ҶҮРАЕВ ШАМС МУРТАЗОЕВИЧ

**АРЗЁБИИ САМАРАНОКИИ СТЕНТКУНИИ КОРОНАРӢ
ДАР БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ КАРДИОСКЛЕРОЗИ
БАӢДИСАКТАВӢ БО ШАКЛИ ИШЕМИЯИ БЕДАРДИ
МУШАКИ ДИЛ**

АВТОРЕФЕРАТИ

**ДИССЕРТАСИЯ БАРОИ ДАРӢФТИ ДАРАӢАИ ИЛМИИ НОМЗАДИ ИЛМҲОИ ТИБ
АЗ РӢӢИ ИХТИСОСИ 14. 01.04 – БЕМОРИҲОИ ДАРУНӢ**

Таҳқиқот дар шуъбаи ҷарроҳии эндоваскулярии Муассисаи давлатии «Маркази ҷумҳуриявии илмии ҷарроҳии дилу рағҳо» -и Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон иҷро карда шудааст.

Роҳбари илмӣ: **Олимов Насим Хоҷаевич** - доктори илмҳои тиб, дотсенти кафедраи кардиология бо курси фармакологияи клиникии Муассисаи давлатии таълимии «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Муқарризи расмӣ: **Одинаев Шухрат Фарҳодович** - доктори илмҳои тиб, дотсент, мудири кафедраи бемориҳои дарунии №1 Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино»

Нозиров Чамшед Хоҷиевич - доктори илмҳои тиб, директори ҶДММ Маркази ташхисию табобатии «Парастор-2014»-и шаҳри Ваҳдати Ҷумҳурии Тоҷикистон

Муассисаи тақриздиханда: ҶС «Маркази миллии илмии ҷарроҳии дил»-и Ҷумҳурии Қазоқистон, ш. Нур-Султон

Ҳимояи диссертатсия «_____» _____ соли 2019 соати 13:00 дар чаласаи Шӯрои диссертатсионии 6D.KOA-038 назди МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» баргузор мегардад. Нишонӣ: 734003, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 139, www.tajmedun.tj

Бо диссертатсия дар китобхонаи илмии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «_____» _____ соли 2019 ирсол гардид.

Котиби илмии шӯрои диссертатсионӣ
номзади илмҳои тиб

Р.Ҷ. Ҷамолова

МУҚАДДИМА

Муҳимият. Ташхиси саривақтӣ ва муолиҷаи бемориҳои дилу рағҳо (БДР) яке аз мураккабтарин проблемаҳои тандурустӣ мебошад, ки безътиной нисбат ба он ба хароҷоти назарраси давлат дар тандурустӣ ва басомади баланди талафи коршоямӣ ва маъюбшавии шахсони синну соли ҷавон мегардад [Абдуллаева С.Я. ва диг., 2015; Иванова Е.А., Гриднева И.В., 2016; Мурасеева Е.В. ва диг., 2016]. Тавре ки маълумоти оморӣ нишон медиҳад, афзоиши давомнокии ҳаёт ногузир ба болоравии бемориҳои дилу рағҳо, аз ҷумла атеросклероз ва зухуроти асосии он бемории ишемии дил (БИД) боис мегардад [Аветисян В.Ю., 2016; Зафираки В.К., Космачева Е.Д., 2017]. Инкишофи сактаи мушаки дил (СМД) дар заминаи бемории ишемии дил яке аз омилҳои номусоиде мебошад, ки ба ҷараёни беморӣ таъсиргуздор аст. Солҳои охир тамоюли афзоиши шаклҳои бедарди сактаи мушаки дил ба назар мерасад, ки дар 56-78% беморон, махсусан дар занҳо ба қайд гирифта мешавад [Гуревич М.А., Архипова Л.В., 2016; Жерлицина Л.И. ва диг., 2017; Хабибулина М.М. ва диг., 2016]. Набудани дард ҳангоми инкишофи СМД боиси ташхиси дервақтии он ва ба миён омадани оризаҳои вазнини баъдисактавӣ мегарад, ки дар натиҷа беморон ҷаъолияти ҷисмониро коҳиш намедиханд ва бо ҳамин сабабгори инкишофи СМД такрорӣ мешаванд [Воронина А.Ю. ва диг., 2018; Дроботя Н.В. ва диг., 2018; Патюк И.В. ва диг., 2017; Шамес А.Б., 2013].

Ишемияи бедарди мушаки дил (ИБМД) дар давраи баъдисактавӣ заминаҳои имконпазири инкишофи аритмия, аз ҷумла ихтилолотии назми даҳлезҷави (ИНД) гузаронандагии ба ҳаёт таҳдидкунандаро ба вуҷуд меоварад [Ардашев В.Н. ва диг., 2015; Мурасеева Е.В. ва диг., 2016; Олейников В.Э. ва диг., 2015; Цуманец И.О., Полянская О.С., 2016]. Ҳолатҳои ғавт дар давраи баъдисактавӣ дар муддати як сол баъди азсаргузаронии сактаи шадиди мушаки дил (СШМД) 15-20% ва дар бемороне, ки дар онҳо дар ин замина ИБМД бошад, хеле меафзояд [Павленко В.И., Нарышкина С.В., 2018; Мамедов М.Н., 2012; Хабибулина М.М. ва диг., 2017].

Дар замони ҳозира методҳои асосии маъмули муолиҷаи БИД даҳолатҳои интервенсионӣ (ангиопластика/стентгузорӣ) ва рағпайванди (шунткунӣ) шоҳраги иклилии ҳам аутошарёнӣ ва ҳам аутоваридӣ ба ҳисоб мераванд [Базылев В.В. ва диг., 2016; Глушакова А.Д. ва диг., 2018; Коваленко О.А., 2018; Сигаев И.Ю. ва диг., 2017; Сидоров Р.В. ва диг., 2017]. Вақтҳои охир дар давраи баъдисактавӣ бо мақсади коҳиш додани оризаҳо, аксаран стентгузории шарёнҳои иклилиро ба қор мебаранд [Абдуллаева С.Я. ва диг., 2015; Ганюков В.И., 2017; Мурасеева Е.В. ва диг., 2016]. Қайд кардан зарур аст, ки ангиопластика ва ё стентгузории интервенсионӣ имкон медиҳад, ки минбаъд (ҳангоми рестеноз) иқдоми эндоваскуляриро, такроран роҳандозӣ намуд, ки он дар ҳолатҳои реваскуликунии кушодаи такрорӣ мушаки дил ниҳоят душвор мебошад [Березовская Г.А., 2017; Керен М.А., Казарян А.В., 2017; Шамес Д.В. ва

диг., 2017]. Ба истифодаи стентҳои рӯпӯшшуда бо маводи зиддипролиферативии доруй, ки фоизи хеле пасти рестенозхоро дар муқоиса бо стентҳои классикии бидуни рӯпӯши доруй нишон доданд, таваҷҷуҳи махсус дода мешавад [Владимирская Т.Э. ва диг., 2017; Семенихин А.А. ва диг., 2016; Bangalore S. et al., 2012; Meredith I.T. et al., 2012].

Сарфи назар аз миқдори сершумори таҳқиқотҳо, аз ҷумла пажӯҳишҳои ба интихоби методи муолиҷа ва нигоҳубини минбаъдаи беморони гирифтори бемории ишемии дил бахшидашуда, махсусан бо шаклҳои оризаноки он, проблемаи мазкур ҳанӯз ҳам ҳалли худро наёфтааст [Гиляров М.Ю., Константинова Е.В., 2017; Есина О.П. ва диг., 2018; Керен М.А., Казарян А.В., 2017; Rudolph A. et al., 2015]. Масъалаҳои равиши интихоби реваскуликунии мушаки дил, таъсири методи амали ҷарроҳӣ ба функция ва назми дил, инчунин зиндамонӣ ва сифати ҳаёти беморон бештар баҳснок боқӣ мемонад.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо (лоиҳаҳо), мавзӯҳо

Таҳқиқоти диссертатсионии мазкур дар ҷаҳорҷӯбаи татбиқи «Стратегияи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи солҳои 2011-2020» ва лоиҳаи илмию таҳқиқотии МҚИҚДР таҳти унвони «Технологияи минималию инвазивӣ дар ҷарроҳии дилу рағҳо (солҳои 2013-2017)», РҚД № 0113 ТД 00323 иҷро карда шудааст.

Мақсади таҳқиқот: муайян кардани самаранокии стенткунии шарёнҳои икклилӣ бо мақсади коҳиш додани оризаҳои гуногун дар беморони гирифтори сактаи мушаки дил бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил.

Вазифаҳои таҳқиқот

1. Муайян кардани самаранокии стенткунии шарёнҳои икклилӣ ба басомади дучоршавандагии беназми дил дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил;

2. Арзёбии самаранокии стенткунии икклилӣ ба умқ ва паҳншавандагии депрессияи сегменти ST аз рӯйи маълумоти мониторинги шабонарӯзии СБД дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил;

3. Омӯختани ҳолати танзими экстракардиалӣ (ТЭК) ва вегетативии назми дил қабл ва баъд аз роҳандозии стенткунии икклилӣ дар беморони сактаи мушаки дил бо шакли ишемияи бедарди мушаки дилро аз сар гузаронида;

4. Омӯختани самаранокии корбурди стенткунии икклилӣ дар беморони сактаи мушаки дил бо шакли ишемияи бедарди мушаки дилро аз сар гузаронида дар муҳлатҳои наздик ва миёнаю дур.

Навгонии илмӣ

Натиҷаҳои сенткуниҳои икклилӣ дар беморони сактаи мушаки дил бо шакли ишемияи бедарди мушаки дилро аз саргузаронида бо роҳи

арзёбии самаранокии муолича вобаста ба дараҷаи ишемияи аввалия ва ҳаҷми реваскулярикунии мушаки дил таҳлил карда шуд.

Исбот карда шуд, ки сенткуниҳои иккилӣ дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ ҳамроҳ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил ба коҳишёбии басомади инкишофи беназмиҳои дил, паҳншавандагӣ ва умқи депрессияи сегменти ST, беҳтаршавии нишондиҳандаҳои асосии хунгардиши дохилидилӣ ва таҳлили спектралӣ гунаҳои R-R кардиофосилаҳо баъди сактаи дили азсаргузаронидашуда мусоидат мекунад.

Муқаррар гардидааст, ки муҳлатҳои миёнаю дур дар заминаи табобати комплекси беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ ҳамроҳ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил истифодаи стенткунии иккилӣ методи самараноки муолича мебошад, ки боиси коҳишёбии оризаҳо (сактаи такрорӣ, ғавти ногаҳонӣ, норасоии хунгардиш) дар ин гуна беморон мегардад. Нахустин бор дар гурӯҳи калони беморон таҳлили муфассали натиҷаҳои корбурди стентҳои дорои рӯпӯши антипролиферативии "Rezolute integrity - Zotarolimus" роҳандозӣ гардид.

Меъёрҳои хатари инкишофи оризаҳои эҳтимолӣ дар беморони сактаи мушаки дил бо шакли ишемияи бедарди мушаки дилро азсаргузаронида бо арзёбии самаранокии табобати гузаронидашаванда дар асоси таҳлили спектралӣ гунаҳои R-R кардиофосилаҳо муайян карда шуда, он имкон дод, ки тавсифи танзими экстракардиалӣ- ТЭК, мувозинати вегетативӣ ва тағйирпазирии назми дил (ТНД) ба даст оварда шавад.

Ошкор карда шуд, ки ба ғайр аз маълумоти ЭхоКГ ва коронароангиография меъёри хатари инкишофи оризаҳо дар беморонисактаи мушаки дил бо шакли ишемияи бедарди мушаки дилро азсаргузаронида ихтилолоти танзими нишондиҳандаҳои ТЭК, пастшавии ТНД ва ҳалалдоршавии мувозинати вегетативӣ бо фарофаъолнокии шуъбаи симпатикӣ мебошанд, ки бевосита ба минтақа ва умқи осеби мушаки дил ҳангоми инкишофи сакта ва ба дараҷаи депрессия ва паҳншавандагии сегменти ST дар давраи баъдисактавӣ алоқаманд мебошад.

Нуктаҳои асосии ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Стенткунии шарёнҳои иккилӣ методи самараноки табобати беморони гирифторикардиосклерози баъдисактавӣ ҳамроҳ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил мебошад. Имконнопазир будани ноилшавии ҳаҷми мувофиқи реваскулярикунии мушаки дил сабаби асосии маҳдудшавии самаранокии бевоситаи стенткунии шарёнҳои иккилӣ мебошад.

2. Ишемияи бедарди мушаки дил, ки дар давраи баъдисактавӣ ташхис мешавад, бо инсидоди шарёнҳои иккилӣ омили аз лиҳози пешгӯӣ номусоид буда, бо хатари баланди инкишофи ҳодисаҳои иккилӣ ҳамроҳ мебошад.

3. Корбурди стентҳои рӯпӯшшуда бо доруи антипролиферативии "Rezolute integrity - Zotarolimus" имкон медиҳад, ки натиҷаҳои клиникии миёнаю дурдастро дар беморони гирифтори бемории кардиосклерози баъдисактавӣ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил хеле беҳтар гардонад.

4. Барои пешгирии хатари инкишофи оризаҳо дар давраи баъдисактавӣ бо бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил, дар заминаи табобати комплексӣ анҷом додани коронароангиография бо кушодани маҷрои шарёнҳои икلیلӣ, ки ба беҳтаршавии хунгардиши икلیلӣ равона шудааст, мувофиқи мақсад мебошад.

Тасвиби натиҷаҳои таҳқиқот. Нуктаҳои асосии таҳқиқоти диссертатсионӣ дар Форуми байналмилалӣ кардиологҳои Россия (Москва, 2013); конференсияи ҷумҳуриявӣ илмию амалии «Ҷанбаҳои муосири назорат ва пешгирии БИД дар Тоҷикистон» (Душанбе, 2013); конгресси миллии кардиологҳои Россия (Қазон, 2014); конференсияи солони МҶИҶДР ВТ ва ҲИА ҶТ бо иштироки байналмилалӣ (Душанбе, 2013, 2016) ва конгресси кардиологҳо ва терапевтҳои кишварҳои Осиё ва ИДМ (Душанбе, 2019) гузориш гардида, мавриди баррасӣ қарор гирифтааст.

Таҳқиқоти диссертатсионӣ дар ҷаласаи Шӯрои олимони МД «Маркази ҷумҳуриявӣ илмӣ ҷарроҳии дилу рағҳо» - и ВТ ва ҲИА ҶТ (Душанбе, суратҷаласаи №13 аз 28 декабри соли 2018) муҳокима гардидааст.

Тасвиби клиникии натиҷаҳои бадастомадаи таҳқиқот нишон доданд, ки коронароангиография методи самараноки ташҳиси осебҳои шарёнҳои икلیلӣ ва воситаи назорати шарёнҳои стентшудаи беморони сактаи мушаки дил бо зухуроти шакли ишемияи бедарди мушаки дилро азсаргузаронида ба ҳисоб меравад.

Таҳқиқоти инструменталӣ (афзорӣ) (МШЭКГ, ЭхоКГ) имкон медиҳанд, ки қобилиятҳои асосии амалкардии меъдачаи чап дар давраи баъдисактавӣ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил (ИБМД) то пайвандкунии стентҳо ва мушоҳидаи онҳо дар муҳлатҳои барвақтӣ, миёна ва дурдаст баъд аз стенткунии шарёнҳои икلیلӣ арзёбӣ гардад.

Нишон дода шудааст, ки истифодаи натиҷаҳои таҳқиқот имкон медиҳад, методи муносибтари муолиҷа дақиқтар муайян карда шавад. Бо таъя ба натиҷаҳои бадастомада беҳсозии натиҷаҳои бевосита ва дурдасти муолиҷаи рентгеноваскулярии гурӯҳи мазкури беморон имконпазир мебошад.

Зарурати ташҳиси саривақтии ИБМД дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ исбот карда шудааст, зеро ИБМД омили мустақили хатари ноустувории системаи иклилии табоҳкунандаи пешгӯии дурдаст буда, он ба умқ ва паҳншавандагии сегменти ST хусусияти ишемидошта вобаста мебошад. Дар навбати худ бартарарфсозии депрессияи сегменти ST имкон медиҳад, ки хатари инкишофи ориза дар давраи баъдисактавӣ бо ИБМД дар ин беморон ба ҳадди ақал расонида шавад.

Ошкорсозии ИБДМ дар заминаи муолиҷаи беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ корбурди табобати омехтаи доруиро талаб мекунад, ҳамзамон корбурди ҷарроҳии инвазивии (эндоваскуляри) тавсия мегардад.

Исбот шудааст, ки экспресс-методикаи таҳлили устувории ТЭЖ, ТНД ва ҳолати вегетативӣ имкон медиҳад, хатари инкишофи эҳтимолии ноустуворӣ дар системаи иқлилӣ пешгӯӣ гардида, пастшавии дараҷаи фавт (оризаҳо) дар давраи баъдисактавӣ дар заминаи ИБМД фароҳам оварда шавад.

Натиҷаҳои таҳқиқоти диссертатсионӣ ва методикаи корбасташуда дар амалия татбиқ гардида, дар Муассисаи давлатии «Маркази ҷумхуриявии илмӣ ҷарроҳии дилу рағҳо», Муассисаи давлатии «Маркази ҷумхуриявии клиникӣ бемориҳои дил», Ҷамъияти саҳомии шакли пӯшидаи «Дили солим», Маркази тиббии «Ибни Сино», дар ҷараёни тадрис Ҳангоми хондани лексияҳо ва баргузори дарсҳои амалӣ бо курсантҳо, интернҳо, ординаторҳои давраҳои тақмили ихтисос оид ба кардиологияи МДТ «Донишқадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон» истифода мегардад.

Интишори натиҷаҳои диссертатсия. Натиҷаҳои таҳқиқоти диссертатсионӣ дар 15 таълифоти илмӣ, аз ҷумла 4 мақола дар маҷаллаҳои тақризшавандаи Феҳристи тавсиянамудаи ҚОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба таъб расонида шудааст.

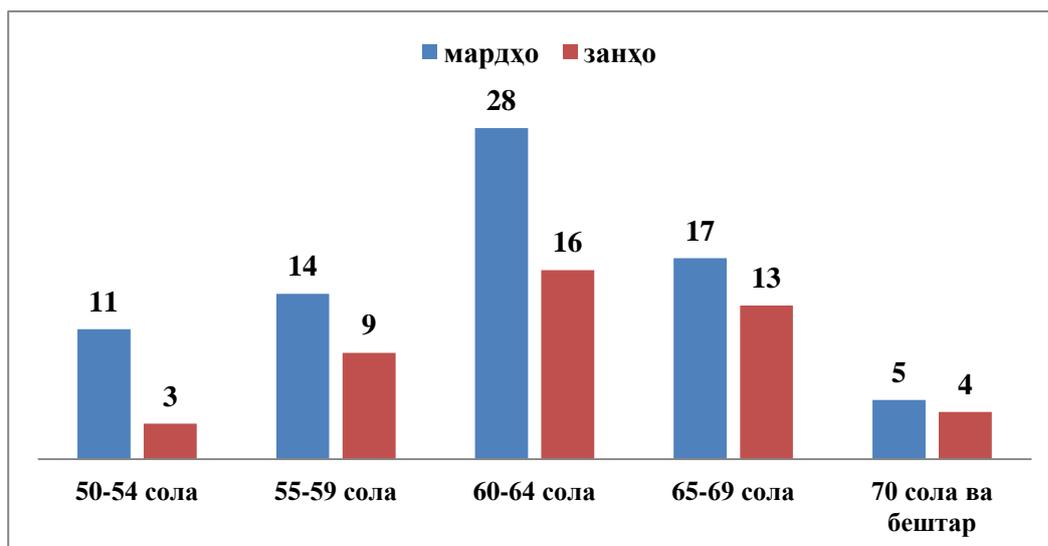
Саҳми шахсии докталаби дарёфти дараҷаи илмӣ. Аз тарафи муаллиф ҷамъоварии маводи клиникӣ ва коркарди омории онҳо, инчунин адабиёти ба мавзӯи таҳқиқот дахлдошта, таълифи шарҳу тафсири адабиёт ва дигар бобҳои таҳқиқоти диссертатсионӣ бевосита анҷом дода шудааст. Ҳамчунин аз соли 2014 муаллиф 56 амали ҷарроҳиро (коронароангиография бо ангиопластика ва стенткунии шарёнҳои иқлилӣ) мустақилона дар беморони сактаи мушаки дил бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил анҷом додааст. Ҳамчунин аз тарафи муаллиф дар ҳамаи ҳолатҳо натиҷаҳои бевосита ва миёнаю дурдасти стенткунии шарёнҳои иқлилӣ бо роҳи диспансерикунонӣ ва таҳқиқоти беморон дар ҳар семоҳа мавриди омӯзиш қарор дода шудааст.

Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия. Диссертатсия аз муқаддима, шарҳу тафсири адабиёт, тавсифномаи умумии беморон ва методҳои таҳқиқот, се боб бо бозгӯи натиҷаҳои таҳқиқоти ҳуди муаллиф ва муҳокимаи натиҷаҳо, хулоса, натиҷагириҳо, тавсияҳои амалӣ ва феҳристи адабиёт иборат аст. Матни диссертатсия дар 140 саҳифаи ҳуруфчинии компютерӣ бозгӯ гардида, дорои 14 расм ва 27 ҷадвал мебошад. Феҳристи адабиёт аз 261 номгӯро дар бар гирифта, 169 маъхаз ба забони русӣ ва 92 номгӯ ба забонҳои дигари хориҷӣ мебошанд.

МУҲТАВОИ АСОСИИ ТАҲҚИҚОТ

Мавод ва методҳои таҳқиқот. Таҳқиқот натиҷаҳои ташҳиси комплексӣ ва муолиҷаи эндоваскулярии 120 нафар беморони дорои

сактаи мушаки дил бо шакли беаломати ишемияи мушаки дилро азсаргузаронида, ки дар давраи солҳои 2013-2016 дар МЧИЧДР бистарӣ гардида буданд, фаро гирифтааст. Аз ҷумлаи беморон 75 нафар (62,5%) мардон ва 45 нафар (37,5%) занони синну соли 50-72-сола буданд. Синни миёнаи беморон $64,2 \pm 5,5$ -солро ташкил меод. Ҳамаи беморон дар давраи ибтидоии сактаи шадиди мушаки дили дорои мавқеияти гуногун муолиҷаи беморхонавино дар муассисаҳои минтақавӣ ва ҷумҳуриявӣ муолиҷавӣ гирифта буданд. Тақсимои беморон аз рӯи ҷинс ва синну сол дар расми 1 оварда шудааст.



Расми 1. - Тақсимои беморон аз рӯи ҷинс ва синну сол

Ташҳиси сактаи мушаки дил (СМД) дар анамнез (аз рӯи меъёрҳои ТУТ, 2009) дар ҳолати вуҷуд доштани ҳадди ақал ду меъёри зерин: дард дар ноҳияи қафаси сина бо давомнокии беш аз 30 дақиқа, ки ҳангоми корбурди нитроглицерин таскин намеёбад; тағйироти патогномонӣ дар ЭКГ дар муайян кардани тропонинҳо муқаррар карда мешавад.

Таҳти мафҳуми кардиосклерози баъдисактавӣ раванде дар назар дошта мешавад, ки аз шабонарӯзи 29 - уми баъди сактаи шадиди мушаки дил (СШМД) оғоз гардида буд.

Навъҳои шакли ишемияи бедарди мушаки дил тибқи таснифи пешниҳоднамудаи Sohn дар соли 1988 муайян гардидааст. Муаллифи тасниф се навъи ИБМД-ро ҷудо кардааст.

Меъёрҳои дохилкунӣ дар таҳқиқот:

1. Беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ ва бо ИБМД
2. Беморони синну соли то 70-сола

Меъёрҳои хориҷкунӣ аз таҳқиқот:

1. Беморони гирифтори патологияи ҳамроҳ, ки боиси таъсиррасонии назаррас ба ченакҳои таҳқиқотӣ мегарданд:
 - навташкилаҳои зарарнок;

- норасоии музмини возеҳи гурда ва чигар;
- норасоии возеҳи нафаскашӣ;
- бемориҳои сироятии шадиди музмин ва ғайра.

2. Аз таҳқиқот даст кашидани беморон.

Ҳолати умумии беморонро ҳангоми бистарӣ кардан бо роҳи омӯхтани маълумоти анамнестикӣ ва мавҷудбуда дар нусхаи таърихи беморӣ, муоинаи беморон, истифодаи методҳои инвазивӣ ва ғайриинвазивии таҳқиқоти дил ва дигар ченакҳои гомео- ва гемостаз мавриди арзёбӣ қарор дода шуд.

Сабти меёри барқии дил (СБД) дар дастгоҳи тамғаи ГЕОЛИНК-200 дар ҳамаи беморон дар ҳолати хобида дар 12 кӯчониш иҷро карда шуд. Арзёбии фосилаҳои PQ, QT, паҳнои комплексҳои QRS, омӯзиши давраҳои реполяризатсия, инчунин андозагирии дисперсияи фосилаи QT ($d QT = QT_{max} - QT_{min}$) анҷом дода шуд.

Мониторинги шабонарӯзии СБД ба воситаи *монитори сайёри ширкати «Hellige»* (Олмон) иҷро карда шуд; меёри ишемияи мушаки дил қоидаи 1×1×1» доништа мешуд, яъне депрессияи сегменти ST навъи ишемӣ ба 1 мм ва бештар аз он, идома ёфтани ин депрессия на камтар аз 1 дақиқа, давомнокии замони миёни ҳолатҳои алоҳидаи ишемия на камтар аз 1 дақиқа.

Таҳқиқоти эхокардиографӣ (ЭхоКГ) дар дастгоҳи «Siemens, ACUSONX300» (Олмон) дар речаҳои якченакӣ ва дученакӣ аз рӯи методикаи Н. Шиллер ва М.А.Осипов роҳандозӣ гардид.

Коронароангиография (КАГ) ҳамчунон «стандартӣ тилоӣ» барои ташҳиси стенозҳои шарёнҳои икклилӣ барои муайян кардани самаранокии табобати дорӯӣ ё ислоҳи чарроҳӣ боқӣ мемонад. КАГ - ин мубоинсозии шарёнҳои икклилӣ таҳти назорати рентгенӣ бо ворид кардани моддаи мубоин ба ковокии шарёнҳо ва сабти тасвири он дар навори рентгенӣ мебошад. Асосан, аз тарафи мо (аз рӯи нақшаи маъмул) дастрасии трансфеморалӣ барои баргузори КАГ истифода гардид. Меёри осеби дорои аҳамияти хунгардишӣ тангшавии раги икклилӣ беш аз 75 % аз рӯи қутр, ҳангоми осеби сутуни шарёни чапи икклилӣ (ШЧИ) - беш аз 50% аз рӯи қутр ба ҳисоб мерафт. Стенози шарёни икклилӣ ба андозаи 20% аз рӯи қутр ва камтар аз он ҳамчун «набудани аломатҳои осебҳои атеросклеротикии рағҳо» ҳисоб карда мешуд.

Барои сабти кардиофосилаҳо (*таҳлили спектралӣ*) мушоҳидаи 10-15 дақиқагии ЭКГ бемор бо гузоштани электродҳо аз рӯи нақшаи якум ва дувуми меёрии кӯчониш роҳандозӣ гардид. Ҳар як R-R- фосила дар миллисонияҳо сабт карда мешавад, коркарди минбаъдаи маълумот бо методи рақамӣ дар речаи on line аз рӯи барномаитаҳиягардида дар Маркази таҳқиқоти бунёдӣ ва амалии тиббии назди Донишгоҳи Санкт Петербург аз рӯи методикаи Музалевский Н.И. ва Уритский В.М. анҷом дода мешавад. Бақайдгирии ритмограммаҳо бо ёрии олоти махсус (табдилкунандаи ҳамонандию рақамӣ), ки имкон медиҳад дар лаҳзаи таҳқиқот сабти электрокардиосингналро амалӣ намуда, комплексҳои

меъдачавиро чудо намояд, давомнокӣ ва ҷанбаи фосилаҳои байнисистолиро ($R-R$) бо табдилдиҳии давомнокии фосилаҳои $R-R$ дар амплитуда ченакҳои (спектралии) зерин муайян карда шуданд:

- $f_{бу\text{п}}$ - бахши ибтидоии спектр, соҳаи басомадҳои ултрапаст ($\Delta f_{бу\text{п}}=4,0 \times 10^{-3} \dots 4,0 \times 10^{-2}$ Гс) мебошад, ки танзими экстракардиалии назми дилро аз тарафи системаи марказии асаб ($S_{бу\text{п}}=0,48 \pm 0,04$ дар воҳ. нисбӣ муътадил аст), тавсиф менамояд.

- $f_{бп}$ - басомадҳои паст ($\Delta f_{бп}=4,0 \times 10^{-2} \dots 0,15$ Гс), инъикоскунандаи дараҷаи фаъолнокии симпатикиро ($S_{бп}=0,30 \pm 0,02$ дар воҳ. нисбӣ муътадил аст) тавсиф менамояд.

- $f_{бб}$ - басомадҳои баланд ($\Delta f_{бб}=0,15 \dots 0,4$ Гс), инъикоскунандаи таъсири фаъолнокии парасимпатикӣ ($S_{бб}=0,20 \pm 0,03$ дар воҳ. нисбӣ муътадил аст) мебошад.

- $ШМВ=S_{бп}/S_{бб}$ - шохиси мувозинати вегетативӣ, тавсифкунандаи бартари таъсири системаи асаби симпатикӣ, ё парасимпатикӣ аст. Дар меъёр $ШМВ 2,3 \pm 0,4$ воҳиди нисбиро ташкил медиҳад.

- σ_{RR} - инҳирофи меъёрии тағйироти фосилаи $R-R$ аз қиматҳои миёнаи ($R-R_{cp}$). Ченаки σ_{RR} ҳамчун тағйирпазирии назми дил тавсиф мегардад (дар меъёр $1,0 \pm 0,2$ воҳиди нисбӣ аст) ва одитарин ченаки микдорӣ мебошад, ки аҳамияти самаранокии микёси тағйироти $R-R_{cp}$ -ро муайян мекунад.

- Нишондиҳандаи β - арзёбии ҳамтобешудаи спектралӣ, ки ҳамгароии робитаҳои системавии ташкилдиҳандаи ТЭК - ро аз тарафи шуъбаҳои марказии системаи асаб тавсиф менамояд. Дар меъёр $\beta=1$ ($0,95 \pm 0,12$ воҳ. нисбӣ) аст, ки ба ҳолати устувории ҳадди аксари системаи танзими назми дил (N) мувофиқат мекунад.

Ду намуди мушоҳидаҳо қобили коркарди оморӣ буданд: аввалан, маълумоти инфиродии $R-R$ - фосиланигорӣ ва таҳлили спектралӣ (бо ҷудокунии микёсҳои басомадии ултрапаст, паст ва баланд) барои ҳар як бемор. Сониян, маълумоти ЭхоКГ ва натиҷаҳои КАГ. Дар ҳама ҳолатҳо барои ҳар як гурӯҳ шумораи қаторҳои тағйиротӣ бо ченакҳои таҳқиқшаванда: $R-R_{cp}$, σ_{RR} , β , микёсҳои басомадӣ ва $ШМВ$ мувофиқат мекунад. Марҳилаи ҳатмии таҳлил танзими гистограммаҳо барои ҳар як интиҳоб ва баррасии навъи тақсимот мебошад. Маълумоти бадастомада бо методи системаи тағйироти оморӣ бо ҳисобкунии қиматҳои миёна аз рӯи гурӯҳ- M ; иштибоҳи қимати миёна - $\pm m$ мавриди таҳлил қарор дода мешуд. Таҳлили муқоисавӣ аз рӯи t - меъёри Студент роҳандозӣ гардид. Фарзияи сифрӣ хангоми $p < 0,05$ будан инкор мешуд.

Ҳангоми интиҳоби санҷидашавандаҳо барои муайян кардани қиматҳои назоратии ченакҳои муайяншуда аз рӯи методикаи Музалевский Н.И. ва Уритский В.М. (1988) дар асоси коркарди оморӣ маълумоти 30 нафар санҷидашавандаҳои ҷавобгӯ ба талаботи меъёрҳои амбулаторӣ қарор дода шуд

НАТИҶАҲОИ ТАҲҚИҚОТ ВА БАРРАСИИ ОНҲО

Натиҷаҳои СБД, МШЭКГ ва ЭхоКГ дар беморони таҳқиқшаванда.

Натиҷаҳои таҳқиқоти СБД нишон доданд, ки вобаста ба мавқеияти сакташавӣ дар аксарияти беморон - 105 (87,5%) сактаи девори пеш бо осеби трансмуралӣ (QS) ҷой доштааст. Сактаи девори ақиб бо QS дар 15 (12,5%) беморон ташхис шуда буд. Дар СБД дар 81,6% (n=98) беморон экстрасистолҳои меъдачавии дараҷаҳои I-II, дар 35% (n=42) ҳолатҳо бошад, экстрасистолҳои меъдачавии дараҷаҳои III-V аз рӯи чадвали Лаун-Волф (дар 30 нафар беморон -политопӣ, дар 4 нафар якбора, навъи R ба T - 3 нафар, шитобҳои тахикардияи ноустувори меъдачавӣ - 5 нафар), инҳисорҳои дохилимеъдачавӣ (пояки рост) дар 12 нафар беморон (10%), инҳисори пояки чап - дар 19 нафар беморон (15,8%) ба қайд гирифта шуд. Дигар ихтилолотҳои назми дил дар 26% ҳолатҳо (норасоихоии ларзиши беназмӣ, инҳисораҳои СА ва АВ транзисторӣ ва тахикардияи суправентрикулярӣ) ба қайд гирифта шуда буд.

Ҳангоми МШЭКГ мо басомади дучоршавии беназмӣ ва дараҷаи паҳншавандагии депрессияи сегменти ST-ро дар беморони таҳқиқшаванда мавриди омӯзиш қарор додем. Басомади дучоршавандагии экстрасистолҳои меъдачавии дараҷаҳои I-II аз рӯи чадвали Лаун-Волф дар тафовут аз ЭКГ ҳангоми МШЭКГ ба андозаи 15% афзоиш меёбад, дар алоҳидагӣ экстрасистоли дараҷаи III дар 73,3% (n=88), дараҷаи IV- дар 63,3% (n=76), дараҷаи V - дар 30% (n=37), норасоихоии эҳтизозии беназмӣ - дар 31,6% ошкор гардид, ки ба қадри 20,8% бештар нисбат ба СБД маъмулӣ буд. Мутаносибан, норасоихоии тахикардияи суправентрикулярӣ ва инҳисорҳои СА ва АВ транзисторӣ дараҷаҳои гуногун дар 15 ва 10% ҳолатҳо ошкор карда шуд, ки ба андозаи 8,4 ва 5,9% бештар нисбат ба сабти СБД буд.

Ғайр аз он, аз тарафи мо, дар беморони таҳқиқшаванда басомад ва паҳншавандагии ИБМД дар давраи баъдисактавӣ аз рӯи маълумоти мониторинги шабонарӯзии СБД муқаррар гардид (чадвали 1). Дар 47,5% ҳолатҳо ишемияи муътадил ST аз 1 то 2мм, дар 31,5% ҳолатҳо ишемияи возеҳ - $ST \geq 2$ мм ҷой дошт ва дар 21% ҳолатҳо ишемияи азҳадгузаштаи мушаки дил бо депрессияи сегменти $ST > 3$ мм ба қайд гирифта шуд.

Чадвали 1. - Паҳншавандагии депрессияи сегменти ST дар беморони таҳқиқшаванда аз рӯи маълумоти МШЭКГ (n=120)

Беморон	Депрессияи сегменти ST дар маҷмуъ	Ишемияи муътадил ST 1-2 мм	Ишемияи возеҳ ST > 2 мм	Ишемияи азҳадгузашта ST > 3 мм
Кардиосклероз и баъдисактавӣ бо ИБМД	100% (n=120)	47,5% (n=57)	31,5% (n=38)	21% (n=25)

Натиҷаҳои таҳқиқоти ЭхоКГ беморон дар давраи баъдисактавӣ нишон дод, ки қиматҳои меъёрии (камтар аз 40 мм) андозаи даҳлези чапи дил танҳо дар 33 нафар аз ҷумлаи 120 нафар беморон ва дар 87(72.5%) нафар беморон гипертрофияи шуъбаи чапи даҳлези дил ба мушоҳида расид. Қиматҳои меъёрии даҳлези рости дил дар 86% беморон ва гипертрофияи даҳлези рости дил ба андозаи бештар аз 46 мм дар 14% ҳолатҳо ба назар расид. Қиматҳои меъёрии захираи мушаки меъдачаи чапи дил дар 8 (6,7%) беморон ошкор гардид. Дар 112 (93,3%) беморон гипертрофияи шуъбаҳо ҷой дошт: дар 31 нафар - >11мм, дар 51 ҳолат -> 12 мм, дар 18 нафар беморон - бештар аз 13 мм ва дар 12 нафар - бештар аз 14 мм будааст. Қутри меъдачаи чап дар диастола дар ҳудуди меъёрӣ (яъне на бештар аз 56 мм) дар 11,6% ҳолат дар беморон дар давраи баъдисактавӣ ба назар расид. Дар 88,4% беморони боқимонда он аз ҳудуди болоии меъёр баландтар буд. Бузургии меъёрии фраксияи партоби (ФП) меъдачаи чап ($\geq 60\%$) дар беморони таҳқиқшаванда ошкор карда нашуд. Дар 89,2% ҳолатҳо он ба таври муътадил (аз 40 то 59%) паст шуда дар 10,8% беморон пастшавии фраксияи партоб (ФП) назаррас (аз 20 то 39%) буд.

Маълумоти интихобии КАГ (ҷадвали 2) дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ИБМД нишон доданд, ки инсидоди як шохаи шарёни иклилии чап (шохаи пеши байнимеъдачавӣ шарёни иклилии чап) дар 63 нафар беморон (52,5%) ошкор гардид.

Ҷадвали 2. - Натиҷаҳои КАГ интихобии беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ИБМД (n=120)

Дараҷаи осеби шарёнҳои иклилӣ	Шумораи мутлақ	%
Осеби якрагӣ (шохаи пеши байнимеъдачавӣ)	63	52,5
Осеби дурагӣ (шохаи пеши байнимеъдачавӣ ва шохаи қутрӣ (диагоналӣ))	42	35
Осеби якрагӣ (шарёни рости иклилӣ)	15	12,5

Осеби дурагӣ (шохаи пеши байнимеъдачавӣ ва шохаи қутрӣ (диагоналӣ)) бо инсидоди шарёни иклилии чап дар 42 нафар беморон (35%) ошкор карда шуд. Инсидоди шарёни рости иклилӣ дар 15 нафар (12,5%) беморон ба қайд гирифта шуд.

Аз ҷумлаи омилҳои хатари инкишофи бемории ишемии мушаки дил (БИМД) дар бештар аз нисфи беморон - 88 (73%) гипертонияи шарёни (ГШ) ҷой дошт, гиперхолестеринемия - дар 112 (93%) беморон ошкор гардид, вазни барзиёд - дар 76 (63%) беморон, тамокукашӣ - дар 82 (68%), гиподинамия - дар 81 (67%) ва истеъмоли алқул дар 28 (23%) беморон ошкор карда шуд.

Таҳлили спектралӣ тағйироти кардиофосила дар заминаи ИБМД дар давраи кардиосклерози баъдисактавӣ

Натиҷаҳои маълумоти бадастомада дар бораи дараҷаи ҳамгароии робитаҳои ташкилдиҳандаи ТЭК аз тарафи системаи марказии асаб (β) ва тағйирпазирии назми дил - ТНД (σ) дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ИБМД аз инчунинҳо дар гурӯҳҳои одамони солим (ГОС - $p=0,05$), ҳангоми мушоҳидаҳо $n=30$ (ҷадвали 3) тафовут дошт.

Ҷадвали 3. - Нишондиҳандаҳои ТЭК, ТНД дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ИБМД ва дар гурӯҳи одамони солим (ГОС)

Гурӯҳҳои беморон	шумораи мушоҳидаҳо мутлақ %	β - нишондиҳандаи дараҷаи устувории танзими назми дил	σ - Тағйирпазирии назми дил	R-R фосила бо мс
Кардиосклерози баъдисактавӣ бо ИБМД	120 - 100	$0,38 \pm 0,08^{***}$ $p < 0,001$	$0,28 \pm 0,09^{***}$ $p < 0,001$	$535 \pm 0,30$
(ГОС)-СОЛИМОН	30 - 100	$0,95 \pm 0,12$	$1,0 \pm 0,2$	$841 \pm 0,50$

Эзоҳ: *** $p < 0,001$ - аҳамияти тафовутҳои қиматҳои миёнаи нишондиҳандаҳо дар муқоиса бо инчунинҳо дар гурӯҳи назоратӣ

Таҳқиқоти беморон дар давраи баъдисактавӣ бо ИБМД ($n=120$) нишон медиҳад, ки пастшавии ТЭК (дараҷаи ҳамгароии робитаҳои системавии танзимкунандаи назми дил), $\beta=0,38 \pm 0,08$ ва ТНД - $\sigma=0,28 \pm 0,09$ мс дар тафовут аз гурӯҳи одамони солим ҷой дорад. Дар чунин ҳолатҳо, аз рӯи маълумоти мо, бетанзимии бардавом ва устувори назми дил аз тарафи ТЭК, ТНД пастгардида, ки ба «самараи денерватсияи муваққатии дил» боис мегардад, ба хатари пайдоиши оризаҳо (фавти ногаҳонӣ, такроршавии сакта, беназмии дил) дар давраи баъдисактавӣ оварда расонида, ба ҳолати вазнинии бемор мувофиқат мекунад. Дар навбати худ, маълумоти иловагии таҳқиқоти афзорӣ (СБД, ЭхоКГ, МШСБД) вучуд доштани хатарро дар ин беморони таҳқиқшаванда тасдиқ мекунад. Аз ин ҷо чунин бармеояд, ки пастшавии устувор ва бардавоми ченакҳои β ва σ дар ин беморон бояд ҳамчун пешхабарӣ (предикатори) инкишофи сактаи мушаки дил арзёбӣ гардад.

Дар назар доштани он нукта зарур аст, ки маълумоти таҳлили спектралӣ R-R - фосила, дараҷаи танзими назми дил, аз ҷумла ТЭК, аз

рӯйи маълумоти мо, ба минтақа ва умқи осеби мушаки дил ҳангоми инкишофи сактаи мушаки дил ва дар ҳолати мавҷуд будани ИБМД - бо дараҷаи депрессия ва паҳншавандагии сегменти ST вобастагӣ дорад.

Маълумоти корбурди таҳлили спектралӣ R-R - фосила дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ИБМД ва таҳлили клиниро муқоиса карда, мо ба натиҷа мерасем, ки нишондиҳандаи пасти устувор ва бардавоми ченакҳои β ва σ дар маҷмуъ ихтилоли танзими назми дилро дар давраи баъдисактавӣ мувофиқ инъикос мекунад ва бузургии хатар бо умқи бетанзимӣ ҳангоми патологияи мазкур мувофиқат мекунад. Мутобиқи назарияи ҳадди аксари устувории танзими назми дил, баланд шудани эҳтимоли ихтилоли баргаштнопазири мушаки дил дар беморон дар давраи баъдисактавӣ ҳангоми ҳадди аксари инҳирофоти $\Delta\beta$, $\Delta\sigma$ аз меъёр ($\beta=1$, $\sigma=1$) ба вуқӯъ меояд. Бо дарназардошти гуфтаҳои боло, чунин ҳолат, тибқи маълумоти мо, омили имконпазири инкишофи оризаҳо ё оқибати фавти беморони сактаи мушаки дил бо ИБМД-ро аз саргузаронида ба ҳисоб меравад.

Ҳамин тавр, нишондиҳандаҳои β ва σ -ро таҳқиқ намуда, бузургии нишондиҳандаҳои хатарро муайян карда, метавон ба сурати фаврӣ ихтилоли ТЭК, ТНД-ро пайгирӣ ва табобати муассири ин беморонро сари вақт роҳандозӣ намуд.

Таҳлили беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ дар заминаи ИБМД аз рӯйи тақсими ҳолати вегетативӣ 3 гурӯҳи беморонро ҷудо намуд. Дар гурӯҳи аввал аз рӯйи бузургии Sбп дар 77,5% (n=93) ҳолатҳо фаъолнокии симпатикӣ; дар 15% (n=18) ҳолатҳо фаъолнокии парасимпатикӣ (Sбб) ва дар 7,5% (n=9) ҳолатҳо бартарӣ дошт, тавоноии спектралӣ S ба қиматҳои назоратӣ наздикӣ дошт. ШМВ ба ҳисоби миёна дар ҳамаи беморон $6,8 \pm 1,7$ воҳиди нисбиро ташкил дод.

Тавре ки маълум аст, фарофаъолнокии бардавом ва устувори фаъолияти симпатикӣ ба пайдоиши ихтилоли назми дил ва гузаронандагии он мусоидат намуда, зухуроти норасоии меъдачаи чапиро суръат мебахшад ва хатари инкишофи на танҳо такроршавии сакта, балки фавти ногаҳонӣ ҳам афзоиш мекунад. Қайд кардан зарур аст, ки методикаи мазкури муайянкунии танзими вегетативӣ дар речаи on-line дар муддати таҳқиқоти худкоршудаи даҳдақиқай ба даст оварда шуд.

Аз рӯйи ченакҳои дар боло номбаргардида метавон ба хулоса омад, ки пастшавии ҳамзамони бардавоми нишондиҳандаҳои $\beta \rightarrow 0$ (дезинтегратсияи робитаҳои ташкилдиҳандаи ТЭК аз тарафи СМА) ва $\sigma \rightarrow 0$ (пастшавии ТНД), ки дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ИБМД, эҳтимолияти баланди муқаддимаи инкишофи оризаҳо ё фавти ногаҳонӣ дар ин беморонро тавсиф мекунад. Дар заминаи ин бетанзимии қавии вегетативӣ аз ҳисоби фаросимпатикотонӣ омили имконпазири таҳрикунандаи инкишофи беназми дил, ноустуворӣ дар системаи иқлилӣ бо сактаи такрорӣ ё фавти ногаҳонӣ

мебошад. Аз тарафи мо таҳқиқоти системаҳои лахташавӣ ва фибринолитикии хуни беморони таҳқиқшаванда роҳандозӣ гардид ва бо дарназардошти он, ки дар гомореологияи беморон тағйироти боэътимод ва назаррас ба мушоҳида нарасид, натиҷаҳои он дар таҳқиқоти диссертатсионӣ оварда нашуд.

Арзёбии самаранокии стенткунии иклили дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ишемияи бедарди мушаки дил.

Тавре ки маълум аст, кардиологияи муосир ба беморони сактаи мушаки дилро азсаргузаронида бо мақсади пешгирии фавти ногаҳонӣ, беназмии дил, хатари инкишофи сактаи такрорӣ, норасоии хунгардишӣ ва беҳсозии сифати ҳаёт табобати бардавоми якумиро тавсия менамояд. Ҳамзамон аз рӯи нишондодҳои ин гурӯҳи беморон методҳои муолиҷаи эндоваскулярӣ (ангиопластика, стенткунӣ) ва ҷарроҳӣ (рагпайванди (шунтикунии) шохрагӣ-иклили)-ро анҷом медиҳанд. Аммо, имрӯз дар адабиёт оид ба самаранокии стенткунии иклили дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ дар заминаи ИБМД ва натиҷаҳои он дар муҳлатҳои миёнаю дурдаст иттилооти камтар дида мешавад.

Бо дарназардошти нуктаҳои дар боло зикргардида, барои арзёбии муқоисавии стенткунии иклили ҳамаи беморони таҳқиқшаванда ($n=120$) ба ду гурӯҳ тақсим карда шуданд. Беморони гурӯҳи якум (ГЯ, $n=60$) дар заминаи табобати асосӣ (антиагрегантҳо, бета-адреноблокаторҳо, ингибиторҳои АПФ, статинҳо) ба таври иловагӣ стенткунии шарёнҳои иклили (вобаста ба миқдори рагҳои масдудбуда) роҳандозӣ гардид. Қайд кардан зарур аст, ки беморони ГЯ дар рӯзи амали ҷарроҳӣ то стенткунӣ вояи сарбории доруи клопидогрел 600 мг қабул намуданд ва минбаъд қабул кардани 150 мг дар ду ҳафта ва бо вояи 75 мг дар муддати як сол тавсия гардид. Бемороне ки дар онҳо ҳамзамон ду стент пайванд карда шуда буд, баъди вояи сарборӣ дар ду ҳафтаи аввал 150 мг клопидогрел ва минбаъд дар муддати як сол доруи мазкурро бо вояи 75 мг қабул намуданд. Мо, асосан, барои стенткунӣ стентҳои дорои рӯпӯши доруии (ширкати «Medtronic» - Rezolute integrity - Zotarolimus)-ро истифода мекардем, бо дарназардошти он, ки онҳо басомади инкишофи рестенози дохилистентиро коҳиш медиҳанд ва зарурати амали ҷарроҳии иклили бо роҳи пӯстии такрорӣ аз байн бурда мешавад. Гурӯҳи дувум (ГД, $n=60$), танҳо табобати асосии заминавиро гирифта буд, ба истиснои стенткунии эндоваскулярии иклили, яъне ба онҳо амали ҷарроҳӣ роҳандозӣ нашуда буд. Мушоҳидаи ҳолати беморон баъди стенткунии иклили (марҳилаи беморхонавӣ), баъд аз 6 моҳ ва як соли баъди мураҳхас шудан аз беморхона (марҳилаи амбулаторӣ) идома дошт.

Натиҷаҳои таҳқиқот баъд аз 6 моҳи мушоҳидаҳо нишон доданд, ки аз рӯи маълумоти МШСБД басомади дучоршавандагии беназмиҳои меъдаҷавӣ дар зергурӯҳҳо ба таври назаррас тафовут доштааст (ҷадвали 4).

Чадвали 4. - Дучоршавандагии беназмиҳои меъдачавӣ (аз рӯйи чадвали Лаун-Волф) дар беморони таҳқиқшаванда миёни зергурӯҳҳо тибқи маълумоти МШСБД (баъд аз 6 моҳ)

Гурӯҳҳо	дараҷаҳои I ва II	дараҷаҳои III ва V
ГЯ (n=60)	61,6% (n=37)	45% (n=27)
ГД(n=60)	96,6% (n=58)	65% (n=39)

Тавре ки аз чадвал дида мешавад, дар беморони ГЯ басомади дучоршавандагии беназмиҳои меъдачавии дараҷаҳои I ва II нисбат ба беморони ГД (61,6 ва 96,6%) камтар дучор мешавад. Экстрасистолияҳои меъдачавии дараҷаҳои баланд аз рӯйи чадвали Лаун-Волф дар ГЯ - 45% ва дар ГД - 65%-ро ташкил медиҳад, ки дар ГЯ 20% нисбат ба ГД камтар мебошад. Аз ин ҷо чунин бармеояд, ки дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ИБМД роҳандозӣ намудани стенткунии икклилӣ равиши босамари муолиҷа мебошад ва хатари инкишофи ҳодисаҳои фавтро дар ин беморон коҳиш медиҳад.

Дар чадвали 5 басомади дучоршавандагӣ ва паҳншавандагии депрессияи сегменти ST аз рӯйи мониторинги шабонарӯзии СБД таҳлил шудааст.

Чадвали 5. - Паҳншавандагии депрессияи сегменти ST дар беморони таҳқиқшаванда миёни зергурӯҳҳо аз рӯйи маълумоти МШСБД (баъд аз 6 моҳ)

Гурӯҳҳо	Депрессияи сегменти ST дар маҷмӯъ	Ишемияи муътадил ST1-2 мм	Ишемияи возеҳ ST>2 мм	Ишемияи азҳадгузашта ST>3 мм
ГЯ(n=60)	68,3% (n=41)	35% (n=21)	18,3% (n=11)	15% (n=9)
ГД(n=60)	100% (n=60)	51,6% (n=31)	23,4% (n=14)	25% (n=15)

Таҳлили ҳолати беморон нишон дод, ки дар беморони ГЯ басомади тағйироти ишемӣ дар 68,3% ҳолат дар тафовут аз ГД (ба андозаи 31,7% камтар нисбат ба ГЯ) ба назар мерасад, яъне депрессияи сегменти ST дар ГД дар ҳамаи ҳолатҳо ба назар мерасад. Дар зимн басомади дучоршавандагии сегменти ST дар ГД хеле камтар нисбат ба ГД (ST1-2 мм дар ГЯ -35% дар ГД-51,6%; ST>2 мм дар ГЯ-18,3% вале дар ГД-23,4%; ST>3 мм дар ГЯ – 15% ва дар ГД – 25%) мебошад. Аз ин ҷо чунин бармеояд, ки баъди стенткунии икклилӣ дар беморони ГЯ баргарафшавии тағйироти ишемӣ (ба андозаи 31,7%) ба мушоҳида мерасад, ки ҳангоми нигоҳубини ин қабил беморон ба назар гирифта шавад. Дар беморони ГД чарроҳии эндоваскулярӣ гузаронида нашуда, тағйироти ишемӣ боқӣ мондааст. Ҳамин тавр, бо дарназардошти натиҷаҳои МШСБД, бояд қайд намуд, ки бештар мавҷуд будани беназмии дил ва депрессияи сегменти ST дар беморони ГД заминаҳоро барои инкишофи оризаҳо (фавти ногаҳонӣ, ноустуворӣ дар системаи икклилӣ, хатари инкишофи норасоии хунгардиш) дар давраи баъдисактавӣ фароҳам меоварад.

Хатари инкишофи оризаҳои номбурдашуда дар беморони ГЯ, аз рӯйи маълумоти мо, дар ҳадди ақал боқӣ мемонад.

Аз рӯйи нишондиҳандаҳои ЭхоКГ баъд аз 6 моҳ натиҷаи мусбати назаррас (боэтимод дар тафовут аз беморони ГД) дар беморони ГЯ (баъди стенткунии шарёнҳои иклилӣ) ба назар намерасад ва мо дар муддати як сол ба мушоҳидаҳо идома додем, ки натиҷаҳои онро дар поён меоварем.

Баъд аз 6 моҳ дар ГЯ дар беморон баъди ҷарроҳӣ бо роҳи пӯстӣ (ҚРП) нишондиҳандаҳои ЭКР (β) ва ТНД (δ) аз ГД тафовути боэтимод дошта, ба қиматҳои гурӯҳи одамони солим ($\beta=0,52\pm 0,04$ воҳ. Нисбӣ $\delta=0,64\pm 0,06$ мс). наздик мешуд. Дар динамика тамоюли мусбати ҳамгароии ТЭК ва ТНД ба назар мерасад. Дар айни замон нишондиҳандаҳои системаи устувории ҳамгароии ЭКР аз тарафи шубҳои марказӣ, ки назми дилро танзим менамоядт - β ва тағйирпазирии назми дил - δ дар ГД чандон тағйир наёфта ва тамоюли манфири ($\beta=0,36\pm 0,06$ ва $\delta=0,30\pm 0,04$ мс) ҳифз мекунад.

Натиҷаҳои тавоноии спектралӣ дар соҳаи S_{бп} ($0,46\pm 0,06$), S_{бб} ($0,28\pm 0,03$) ва ШМВ ($4,3\pm 0,04$), нишон доданд, ки дар ГЯ меъёришавии тадриҷии мувозинати вегетативӣ (боэтимод дар тафовут аз ГД) ба мушоҳида мерасад, ҳарчанд, ки дар баъзе ҳолатҳо нишонаҳои симпатикотония ба назар мерасад. Дар ин ҳол, дар беморони ГД нишонаҳои фарофаъолнокии танзими симпатикӣ ҳифз мегардад. Дар зарфи 6 моҳи мушоҳидаҳо дар ҳар ду зергурӯҳ ҳолатҳои фавт, шиддатёбии норасоии иклилӣ, бистарикунонии такрорӣ беморон ба қайд гирифта нашудааст.

Ҳамин тавр, дар зарфи 6 моҳ дар беморони ГЯ баъди ҚРП (стенткунии шарёнҳои иклилӣ) динамикаи мусбат аз рӯйи маълумоти мониторинги шабонарӯзии СБД, таҳлили спектралӣ R-R - кардиофосила номувозинатии вегетативӣ беҳтар гардида, фаъолнокии симпатикӣ паст мегардад, ки аз рӯйи маълумоти мо, хатари инкишофи оризаҳоро дар давраи баъдисактавӣ ба ҳадди ақал мерасонад. Қайд кардан зарур аст, ки тибқи маълумоти ЭхоКГ дар ГЯ динамикаи назарраси мусбат ба мушоҳида намерасад, эҳтимолан, ин бо СМД азсаргузаронидашуда робита дорад, ки мушоҳидаи пайвастаро тақозо мекунад.

Дар ГД таҳлили ченакҳои зикршуда нишон дод, ки дар ин беморон динамикаи мусбат ба назар намерасад. Дар ҳамин ҳол, беназми дил дар миён аст, аз ҷумла экстрасистолияҳои меъдаҷавии барои ҳаёт хатаровар, депрессияи сегменти ST ҳифз мешавад, инчунин фарофаъолнокии шубҳои симпатикии системаи асаб ба мушоҳида мерасад. Бо дарназардошти гуфтаҳои боло метавон пешгӯӣ намуд, ки эҳтимоли хатари инкишофи оризаҳо (такроршавии сактаи мушаки дил, фавти ногаҳонӣ, зухуроти норасоии хунгардиш ва ғайра) дар давраи баъдисактавӣ дар ГД аз рӯйи маълумоти мо хеле баланд боқӣ мемонад.

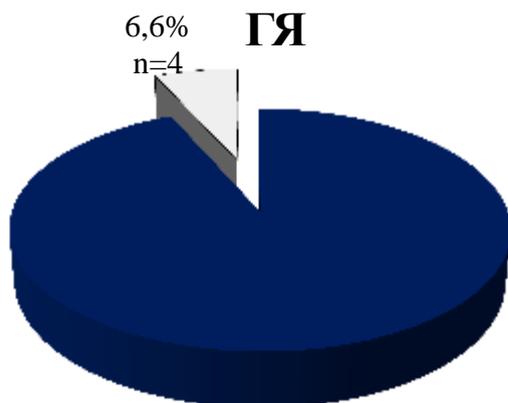
Мухлатҳои миёнаю дурӣ самаранокии стенткунии икклилӣ дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ИБМД (баъд аз як сол). Тавре ки маълум аст, мақсади асосии муолиҷаи беморон дар давраи баъдисактавӣ, дар навбати аввал, пешгирии ба миён омадани такроршавии СМД (ноустуворӣ дар системаи икклилӣ), пешгирии ихтилолототи назми дил ва гузаронандагии он, аз ҷумла дорои чанбаи барои ҳаёт хатаровар, пешгирии норасоии дил ва ғавти ногаҳонӣ мебошад, ки аз тарафи мо оварда шудааст. Ба ғайр аз ҷамъоварӣ ва таҳлили муқоисавии нишондиҳандаҳои мониторинги шабонарӯзии СБД, ЭхоКГ, дараҷаи ҳамгароии робитаҳои системаи ТЭК (β) ва ТНД (δ) ва ҳолати вегетативӣ, ки натиҷаҳои онҳо дар поён оварда мешавад, анҷом дода шудааст.

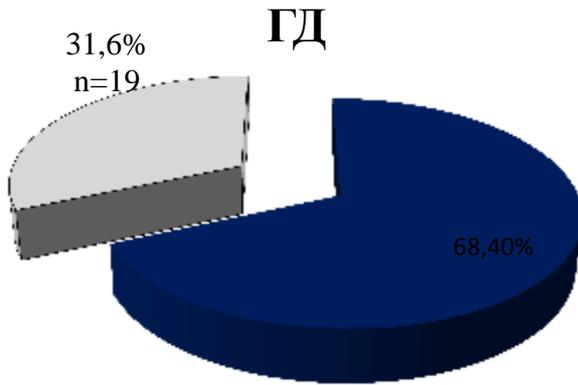
Қайд кардан зарур аст, ки дар муддати як сол дар ГЯ ҳодисаҳои ғавт (расми 2) дар 4 нафар бемор (6,6%) ба қайд гирифта шуд: ду ҳодисаи ғавт дар натиҷаи ноустувории системаи икклилӣ, ки боиси такроршавии сактаи шадиди мушаки дил гардида, норасоии меъдаҷавии чапро оризанок намудааст (як ҳолати обварами шуш ва як ҳолат аз садамаи кардиогенӣ); дар ду ҳолати дигар марг дар натиҷаи ғавти ногаҳонӣ (иттилоот аз ҳешовандон ба даст оварда шудааст) будааст.

Ноустуворӣ дар системаи икклилӣ (расми 2) дар давоми сол дар шакли такроршавии аломати дард бидуни инкишофи сактаи мушаки дил дар 5 нафар беморон (8,3%) ва ду нафар бемор бо сабаби беназмии дил бистарӣ шуда буданд (экстрасистолияи меъдаҷавӣ - 3,3%), аммо нишонаҳои НК дар онҳо ба қайд гирифта нашудааст.

Дар ГД муддати як сол ҳодисаҳои ғавт (тавре ки мо пешгӯӣ карда будем,) дар 19 нафар беморон (31,6%) ба андозаи 25% бештар аз ГЯ (расми 2) ба қайд гирифта шудааст: дар 14 ҳолат марг дар натиҷаи сактаи шадиди такрорӣ мушаки дил (5 ҳолат аз обварами шуш, 4 ҳолат аз фибриллятсияи меъдаҷаҳо, 3 ҳолат аз садамаи кардиогенӣ ва 2 ҳолат аз тромбоемболияи шарёнҳои шуш) фаро расидааст. Дар 5 ҳолат марг дар натиҷаи ғавти ногаҳонӣ дар шароити амбулаторӣ фаро расидааст.

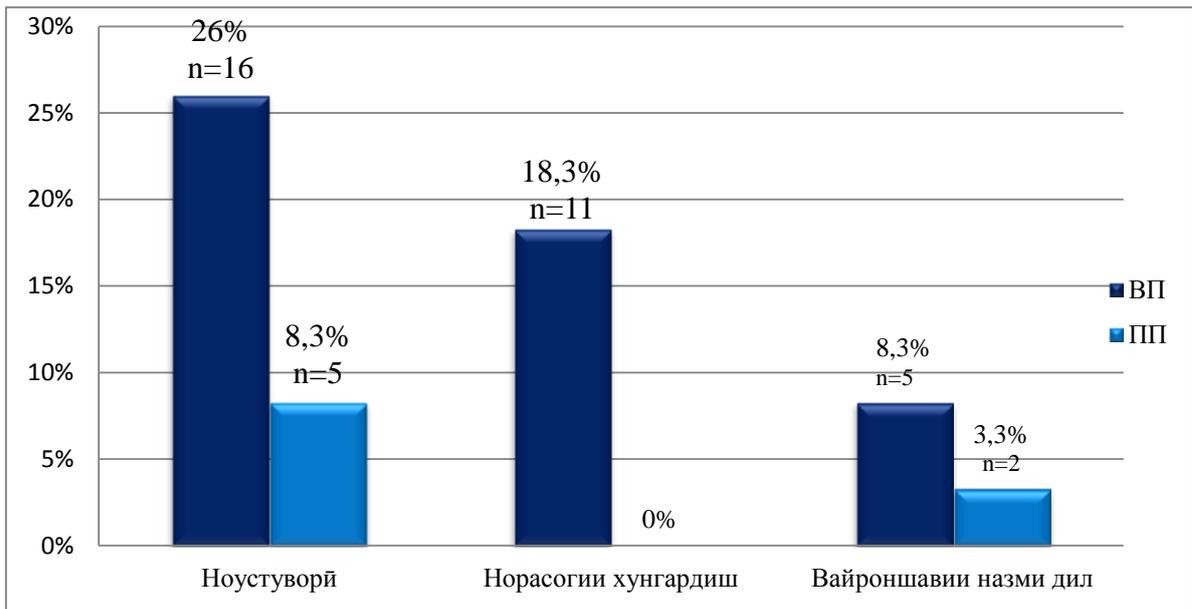
Ноустуворӣ дар системаи икклилӣ (расми 3) дар муддати як сол дар шакли такроршавии аломати дард бо гузариш ба стенокардияи доимӣ (бидуни инкишофи такроршавии СМД) дар 16 нафар (26%) беморон ба қайд гирифта шудааст, ки нисбат ба ЗЯ 17,7% бештар мебошад.





Расми 2. - Басомади дучоршавандагии ҳодисаҳои фавт дар миёни зергурӯҳҳо

Дар давраи баъдисактавӣ дар ГД дар 11 нафар (18,3%) беморон зухуроти норасоии хунгардиши дараҷаҳои вазнинии гуногун ба мушоҳида расидааст. Беморони мазкур дубора дар беморхона бистарӣ гардиданд. Дар 5 ҳолат (8,3%) сабаби бистаришавии беморон беназмии дил (норасоии беназмии эҳтизозӣ – расми 3) будааст.



Расми 3. - Басомади такроривии инкишофи ноустуворӣ дар системаи икклиӣ дар зергурӯҳҳо

Бо дарназардошти он, ки миқдори ҳодисаҳои фавт дар ГЯ - 4 ва дар ГД -19-ро ташкил медиҳад, натиҷаҳои минбаъдаи таҳқиқот бо дарназардошти он анҷом дода шудааст, ки шумораи беморони зиндамонда дар ГЯ -56 нафар ва дар ГД - 41 нафарро ташкил додааст.

Дар беморони ГЯ (n=56) дар муддати муолиҷа ва мушоҳида (1 сол) ҳолати сиҳатӣ беҳтар гардида, таҳаммули сарбории ҷисмонӣ ва тоқатоварӣ ба кор афзоиш ёфтааст. Дар кори дил бенизомӣ эҳсос

намешуд. Дардҳои ангинозӣ ҳангоми роҳгардии маъмулӣ ва сарбориҳои муътадил ба қайд гирифта нашуд. Нишонаҳои субъективӣю объективӣю норасоии хунгардиш, аз қабилӣ нафастангӣ, эҳсоси нарасидани ҳаво, беназми дил дар оромӣ ва ҳангоми роҳгардӣ, тахикардия (дилзанӣ), обварамҳои канорӣ, берангшавии пӯст бо сианозҳо ошкор крда нашуданд. Ҳангоми истимоъ (аускултатсия) нишонаҳои руқуд дар шуш ошкор нагардид. Лаҳни тапиши дил баландтар ва бомаром буда, дар баъзе ҳолатҳо хафифии муътадили лаҳни аввал дар боло ба гӯш мерасид. Набз бомаром, нисбатан пуррагӣ ва шиддатнокии миёна дошт. Ҳангоми роҳандозӣ намудани намунаи велоэргометрӣ (ВЭМ) тоқатоварӣ ба сарбории ВЭМ -и меъёршуда дар ин беморон (n=47) афзоиш намуд: бузургии тавоноии сарбории азхудшуда ба ҳисоби миёна (W=450-600 кг x м/дақ.) 75-100 Вт; истеҳсоли дугона (ИД), инъикоскунандаи талабот дар оксиген 216 - 277-ро ташкил намуд.

Дар беморони ГД (n=41) дар муддати мушоҳидаҳо аз лиҳози клиникӣ беҳбудии назаррас, афзоиши таҳаммули сарбориҳои ҷисмонӣ ба қайд гирифта нашуд, аксаран беморон аз нафастангӣ дар ҳолати оромӣ ва ҳангоми роҳгардӣ, зудҳасташавӣ ва заъфи умумӣ, номурааттабии кори дил, тапиши дил ва варамҳо дар пойҳои аксари беморон (n=28) шикоят мекарданд. Дар 31 нафар беморон (75%) ҳангоми истимоъ хирросҳои руқудӣ дар ҳиссаҳои поёнии шуш, варидҳои варамиди гардан ҷой дошта, аломати мусбати «гепатоюгулярӣ» ба мушоҳида мерасид. Ҳангоми аускултатсия (истимои) дил лаҳни аввал тахфифшуда ва садои шавшуви систоликӣ, аксаран дар боло ҷой дошт, лаҳни дувум дар болои шарёни шуш мутамарказ буда, аксаран беназмӣ ба гӯш мерасид. Набз бо пуркунӣ ва шиддати камтар, аксаран бемаром аст. Тоқатоварӣ ба намунаи меъёршудаи ВЭМ дар ин беморон хеле паст аст: бузургии тавоноии сарбории асосӣ ба ҳисоби миёна (W=100-250 кг x м/дақ.) 25-50 Вт-ро ташкил намуд. Аксаран дар беморон дар заминаи роҳандозии сарборӣ нафастангии возеҳ, пастшавии ФШ ба андозаи 20% ва бештар дар муқоиса бо нишондиҳандаи аввалия, беназми бештари дил, табоҳшавии депрессияисегменти ST ба андозаи 2-3 мм ҷой дошт, ки барои қатъи намунаи ВЭМ меъёр гардид.

Ҳангоми таҳлили меъдаҷавии МШСБД (ҷадвали 6) баъди ҚРП дар ГЯ дар динамика ба мисли моҳи 6-уми мушоҳида динамикаи бардавоми мусбат ба қайд гирифта шуд. Ихтилолотии меъдаҷавии назм ҳамагӣ дар 24 нафар беморон (42,5%): дар 16 ҳолат (28,5%) экстрасистолияҳои меъдаҷавии дараҷаҳои I ва II ва дар 4 ҳолат (14%) дар заминаи экстрасистолияҳои мазкур экстрасистолияҳои дараҷаҳои III ва V аз рӯйи ҷадвали Лаун-Волф ба назар расид.

Ҷадвали 6. - Дучоршавандагии беназмиҳои меъдаҷавӣ (аз рӯйи ҷадвали Лаун-Волф) дар беморони таҳқиқшаванда дар зергурӯҳҳо аз рӯйи маълумоти МШСБД (баъдаз 1 сол)

Гурӯҳҳо	дараҷаҳои I ва II	дараҷаҳои III ва V
---------	-------------------	--------------------

ГЯ (n=56)	28,5% (n=16)	14% (n=8)
ГД(n=41)	95% (n=39)	87% (n=36)

Дар беморони ГД дар 95% ҳолат (n=39) ҳангоми МШСБД ҳифз шудани экстрасистолияҳои дараҷаҳои I ва II ва дар 87% ҳолат (n=36) экстрасистолияҳои дараҷаҳои III ва IV аз рӯи чадвали Лаун-Волф ба қайд гирифта шудааст. Дар динамика баъди 1 сол дар ГД басомади дучоршавандагии беназмиҳо маҷмӯан ва махсусан беназмиҳои меъдаҷавии дараҷаҳои болоӣ аз рӯи чадвали Лаун-Волф (87%) афзоиш намудааст. Чунин ҳолатҳо бо маълумоти клиникӣ ва объективии беморони ГД рост меояд.

Умуман, метавон ба чунин натиҷа расид, ки баъд аз ҚРП-и бобарор (баъд аз 1 сол) муяссар гардид, ки басомади дучоршавандагии беназмиҳо дар ГЯ-ро ба андозаи 66% коҳиш дода шуда, хатари инкишофи беназмиҳои барои ҳаёт хатаровар ба қадри 73% дар муқоиса бо ГД паст карда шавад. Тавре ки маълум аст, ҳифз шудани экстрасистолияҳои дараҷаҳои баланд дар заминаи БКМД (ҳамон гуна, ки қаблан пешгӯӣ шуда буд) омили оғозии беназмиҳои марговар ё фавти ногаҳонӣ дар ин беморон ба ҳисоб меравад.

Ҳангоми таҳлили депрессияи сегменти ST ҳангоми МШСБД (чадвали 7) дар ГЯ ҳам динамикаи мусбат баъди як соли мушоҳида ҷой дошт. *Басомади дучоршавандагии депрессияи сегменти ST баъди ҚРП дар маҷмӯъ дар ГЯ 37,5% -ро таъкил намуд, ки ба андозаи 62,5% ҳолатҳо камтар нисбат ба ГД мебошад.* Дар айни замон дар ГД дар ҳамаи ҳолатҳотағйироти ишемии фосилаи ST ба қайд гирифта шудааст. Дар 44% ҳолатҳо (n=18) ишемияи муътадил ҷой дошт, ки ба андозаи 22,6% нисбат ба ГЯ бештар буд, ишемияи возеҳ дар 31,7% беморон дар ГД ҳифз шудааст, ки нисбат ба ГЯ ба қадри 19,1% зиёд аст, ишемияи азҳадгузашта бошад дар ГД дар 24,3% ба қайд гирифта шудааст, ки нисбат ба ГЯ 20,8% афзунтар мебошад.

Чадвали 7. - Паҳншавандагии депрессияи сегменти ST дар беморони таҳқиқшаванда миёни зергурӯҳҳо тибқи маълумоти МШСБД (баъд аз 1 сол)

Гурӯҳҳо	Депрессияи сегменти ST дар маҷмӯъ	Ишемияи муътадил ST1-2 мм	Ишемияи возеҳ ST>2 мм	Ишемияи азҳадгузашта ST>3 мм
ГЯ (n=56)	37,5% (n=21)	21,4% (n=12)	12,6% (n=7)	3,5% (n=2)
ГД(n=41)	100% (n=41)	44% (n=18)	31,7% (n=13)	24,3% (n=10)

Ҳамин тавр, бо дарназардошти маълумоти МШСБД мо ба хулосае омадем, ки баъди ҚРП бобарор (стенткунии шарёнҳои икклилӣ) дар муддати як сол, тадриҷан ҳолати беморон беҳбудӣ ёфта, басомади паҳншавандагии беназмиҳо (66%), депрессияи сегменти ST (62,5%) коҳиш

ёфта, ин ба пастшавии ҳодисаҳои фавт (25%) ва дигар оризаҳо дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ИБМД мусоидат мекунад.

Аз тарафи мо ҳамчунин таҳлили нишондиҳандаҳои таҳқиқоти ЭхоКГ-и беморон баъд аз як соли мушоҳидаҳо (ҷадвали 8) анҷом дода шуд. Маълум гардид, ки баъди пайванд кардани стентҳо дар ГЯ дар динамика, тадричан (боэтимод), баландшавии ФП меъдачаи чап ($56\pm 0,6\%$), пастшавии АСН ($35\pm 0,5$ мм), АДН меъдачаи чап ($50\pm 0,4$ мм), пастшавии ХДН (то $140\pm 0,12$ мл) ва ХСН (то $72\pm 0,8$ мл), ХЗ ва МО, мутаносибан то $60\pm 0,6$ ва $3,8\pm 0,3$ л/дақ, афзоиш намуданд. Аммо дар ГД нишондиҳандаҳои асосии хунгардиши дохилидили АСН, АДН, ХДН, ХСН, ХЗ ва МО нисбат ба ГЯ паст буда, бо маълумоти клиникӣ пурра мувофиқат доштанд.

Ҷадвали 8. - Нишондиҳандаҳои ЭхоКГ беморони таҳқиқшаванда миёни зергурӯҳҳо (реҷаи М)

Гурӯҳҳо	ФП, %	АСН мм	АДН мм	ХСН мл	ХДН мл	ХЗ мл	МО л/дақ
ГЯ	$56\pm 0,6$ *	$35\pm 0,5$ *	$50\pm 0,4$ *	$72\pm 0,8$ *	$140\pm 0,12$ *	$60\pm 0,6$ *	$3,8\pm 0,3$ *
ГД	$38\pm 0,4$	$47\pm 0,4$	$60\pm 0,6$	$90\pm 0,6$	$160\pm 0,14$	$40\pm 0,8$	$2,8\pm 0,4$
Меъёр	$60\pm 0,5$	$30\pm 0,8$	$47\pm 0,9$	60 ± 15	130 ± 15	70 ± 10	$4,0\pm 0,5$

Эзоҳ:* - эътимоднокии байни гурӯҳҳо ($p < 0,001$).

Аз тарафи мо ҳамчунин нишондиҳандаҳои дараҷаи ҳамгароии робитаҳои системавии ТЭК (β) ва ТНД (δ) ва ҳолати вегетативӣ баъди мушоҳидаҳои яксола муайян карда шуд, ки дар ҷадвали 9 оварда шудааст.

Ҷадвали 9. - Таҳлили муқоисавии нишондиҳандаҳои ТЭК (β), ТНД (δ) ва ҳолати вегетативӣ дар беморони таҳқиқшаванда миёни зергурӯҳҳо

Нишондиҳанда	То ҚРП		Баъд аз ҚРП	Бидуни ҚРП
	ЗЯ(n=56)	ЗД(n=41)	ЗЯ(n=56)	ЗД(n=41)
β	$0,38\pm 0,08$	$0,39\pm 0,08$	$0,76\pm 0,08$ *	$0,34\pm 0,05$
$\delta R-R_{mc}$	$0,28\pm 0,09$	$0,26\pm 0,06$	$0,88\pm 0,09$ *	$0,28\pm 0,06$
Sбп	$0,72\pm 0,08$	$0,70\pm 0,10$	$0,48\pm 0,04$ *	$0,64\pm 0,08$
Sбб	$0,42\pm 0,06$	$0,40\pm 0,05$	$0,30\pm 0,04$ *	$0,37\pm 0,03$
ШМВ	$6,8\pm 1,7$	$6,4\pm 1,4$	$2,8\pm 0,04$ *	$6,4\pm 0,06$

Эзоҳ:* - эътимоднокии ($p < 0,001$) нишондиҳандаҳо баъд аз ҚРП нисбат ба қиматҳои аввалияи пеш аз ҚРП

Тавре ки аз ҷадвал дида мешавад, дар ГЯ баъд аз ҚРП дар муддати як сол нишондиҳандаҳои $\beta=0,76\pm 0,06$ воҳиди нисбӣ ва $\delta=0,88\pm 0,09$ мс буд ва ин бад-ин маънист, ки тафовути боэтимод аз ГД ($\beta=0,34\pm 0,05$ ва

$\delta=0,28\pm 0,06$ мс) бармеояд ва тамоюли возеҳи наздикшавии (ГЯ) ба қиматҳои меъёрӣ (дар меъёр $\beta=0,95\pm 0,12$ ва $\delta=1,0\pm 0,2$ дар воҳидҳои нисбӣ) дар миён аст. Динамикаи возеҳи мусбати дараҷаи ҳамгароии робитаҳои системавии ТЭК дар ГЯ ба назар мерасад ва тамоюл ба меъёришавии ТНД мушоҳида мегардад. Дар ГД нишондиҳандаҳои дар боло зикргардида (ТЭК, ТНД) дар ин давраи мушоҳидаҳо қиматҳои пасти манфии худро нигоҳ медоранд. Ин маънои онро дорад, ки пастшавии устувори ҳамгароии ченакҳои ТЭК ва ТНД дар миён аст ва номувофиқатии танзими миёни СМА ва кардиореспиратории интракардиалии канорӣ ҳифз мегардад, ки он ба назми ригидӣ (самараи «денерватсияи муваққатии дил») боис мешавад, ки аз рӯи маълумоти мо, муқаддимаи имконпазири инкишофи ҳодисаи фавт ва ё дигар оризаҳои ҷиддӣ дар беморони ГД ба ҳисоб меравад.

Таҳлили спектралӣ дар соҳаи S_{бп} ($0,64\pm 0,08$), S_{бб} ($0,30\pm 0,04$) ва БМВ ($2,8\pm 0,04$) дар ГЯ нишон дод, ки баъд аз стенткунии шарёнҳои икклилӣ, бо гузашти муддати як сол, тадричан меъёршавии мувозинати вегетативӣ ба вуқӯъ меояд. Ченакҳои номбурда, тадричан ба меъёр наздик шуда, аз нишондиҳандаҳои беморони ГД S_{бп} ($0,48\pm 0,04$), S_{бб} ($0,37\pm 0,03$) ва БМВ ($6,4\pm 0,06$) боэътимод тафовут доштанд.

Қайд кардан зарур аст, ки сарфи назар аз анҷом додани табобати бардавом дар ГД дар давраи баъдисактавӣ дар заминаи ИБМД фарофаъолнокии симпатикӣ ҳифз мегардад, ки сабаби инкишофи ноустуворӣ дар системаи икклилӣ мебошад. Аз ин ҷо чунин бармеояд, ки баргузории ҚРП бо пайванд кардани стентҳо дар давраи баъдисактавӣ бо ИБМД дар ГЯ на танҳо ба нишондиҳандаҳои дохилидилии ЭхоКГ, басомади инкишофи беназмиҳо ва депрессияи сегменти ST, балки ба ҳолати вегетативии ба нормотония оваранда низ таъсири мусбат мерасонад.

Таҳлили роҳандозишудаи маълумоти беморони таҳқиқнамудаи мо дар муддати як сол нишон дод, ки баъди ҚРП динамикаи мусбат аз тарафи МШСБД (пастшавии басомади инкишофи беназмиҳо ва паҳншавандагии депрессияи сегменти ST) ба мушоҳида мерасад. Дар мушоҳидаҳои минбаъдаи 6-моҳа ва махсусан яксола беҳтаршавии боэътимоди нишондиҳандаҳои ЭхоКГ хунгардиши дохилидилӣ ба назар расида, таҳлили спектралӣ гунаҳои R-R-кардиофосила муътадил мегардад, ки он дар бораи коҳишёбии оризаҳо дар давраи баъдисактавӣ шаҳодат медиҳад.

Ҳамин тавр, қорбурди стенткунии шарёнҳои икклилӣ (дар ГЯ) равиши босамари муолиҷае мебошад, ки ба беҳбудии мувозинати байни ТЭК ва ТНД боис гардида, нишондиҳандаҳои эхокардиографии хунгардиши дохилидилӣ ба таври назаррас муътадил шуда, тағйироти ишемии сегменти ST ва басомади инкишофи беназмиҳо коҳиш меёбанд, ки ба туфайли он хатари инкишофи ноустувории икклилӣ коҳиш меёбад ва он ба камшавии ҳодисаҳои фавт ва оризаҳо дар давраи баъдисактавӣ бо ИБМД мусоидат мекунад.

Дар навбати худ (дар ГД) ҳифз шудани беназмиҳои дил, депрессияи сегменти ST, васеъшавии ковокиҳои дил бо ФП пастшудаи меъдачаи чап, пастшавии устувори якҷояи ченакҳои дараҷаи ҳамгароии робитаҳои системавии ташаккулдиҳандаи ТЭК аз тарафи СМА ва ТНД нисбат ба қиматҳои паст ($\beta \rightarrow 0$, $\sigma \rightarrow 0$), фарофаъолнокии бардавоми системаи асаби симпатикӣ дараҷаи ниҳии хатари инкишофи ноустуворӣ дар системаи иклили ва ҳодисаи фавти ин беморонро тавсиф мекунад.

Бо дарназардошти нуктаҳои дар боло зикргардида, бо мақсади коҳиш додани оризаҳо (хатари инкишофи ноустуворӣ дар системаи иклили, такроршавии СМД, беназмиҳои дил, фавти ногаҳонӣ, пешгирии инкишофи норасоииҳои дил) дар давраи баъдисактавӣ бо ИБМД дар заминаи табобати асосӣ аз рӯйи маълумоти мо анҷом додани ҚРП бо пайвандкунии стентҳо тавсия дода мешавад.

ХУЛОСА

Натиҷаҳои асосии илмӣ диссертатсия

1. Ангиопластикаи иклили бо стенткунӣ равиши босамари муолиҷаи беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил мебошад, ки ба пастшавии басомади беназмиҳои дил ба андозаи 66%, аз ҷумла хатари ба ҳаёт таҳдидкунандаи экстрасистолияҳо ба андозаи 73% мусоидат мекунад [2-А, 3-А, 4-А, 5-А, 7-А, 13-А].

2. Баъд аз стенткунии иклили босамар дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ишемияи бедарди мушаки дил бартарафшавии басомади дучоршавандагӣ, паҳншавандагӣ ва умқи депрессияи сегменти ST ба андозаи 62,5% ба вуқӯъ меояд, ки ҳифзи бардавоми он хатари инкишофи оризаҳоро (такроршавии сакта, беназмиҳои дил, фавти ногаҳонӣ, норасоииҳои дил) афзоиш медиҳад [1-А, 2-А, 3-А, 8-А].

3. То замони стенткунии шарёнҳои иклили дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ишемияи бедарди мушаки дил ихтилолотӣ танзими экстракардиалӣ ва вегетативии назми дил ҷой доранд, ки ба инкишофи ноустуворӣ дар системаи иклили мусоидат мекунанд. Дар давраи миёнаю дур баъд аз стенткунии иклили босамар, тадричан меъришавии ТЭК ва ҳолати вегетативӣ ба назар мерасад, ки хатари инкишофи оризаҳоро дар ин беморон коҳиш медиҳад. Дар зимн, маълумоти таҳлили спектралӣ R-R - кардиофосила, дараҷаи танзими назми дил ба минтақа ва умқи осеби мушаки дил ҳангоми инкишофи сакта ва аз ИБМД бо дараҷаи депрессия ва паҳншавандагии сегменти ST вобаста мебошад [4-А, 5-А, 12-А].

4. Дар муҳлатҳои миёнаю дур баъд аз стенткунии иклили шарёнҳои иклили беҳтаршавии сифати ҳаёт ва таҳаммулкунӣ сарборихои ҷисмонӣ аз тарафи беморон ба мушоҳида расида, нишондиҳандаҳои ЭхоКГ хунгардии дохилидилӣ ва маълумоти таҳлили спектралӣ бо ченакҳои мувозинати вегетативӣ боэътимод беҳтар мешаванд, ки боиси

коҳишбӣи хатари инкишофи оризаҳо (аз ҷумла фавт ба андозаи 25%) мегардад [6-А, 7-А, 9-А, 10-А, 11-А].

ТАВСИЯҲО ОИД БА ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИҶАҲОИ ТАҲҚИҚОТ

1. Вучуд доштани ИБМД дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо ҷараёни клиникӣ беаломат, ихтилолотӣ назми дил, ошкоршавии депрессияи бардавоми сегменти ST, бетанзимии ТЭЖ ва мувозинати вегетативӣ бояд барои табобати муассири дорӯй ва анҷом додани коронароангиография бо мақсади муайян кардани равиши минбаъдаи нигоҳубини беморон асос гардад.

2. Дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо зухуроти ИБМД, махсусан ҳангоми депрессияи устувор ва паҳнгардидаи (беш аз 3 кӯчониш) сегменти ST беш аз 2-3 мм, дар заминаи табобати асосӣ анҷом додани стенткунии шарёнҳои иккилӣ бо мақсади пешгирии хатари инкишофи оризаҳо дар ин беморон тавсия мегардад.

3. Таҳқиқоти саривактӣ таҳлили спектралии R-R - кардиофосила метавонад барои ошкорсозии барвақтии омили бемувозинатии ТЭЖ, нобаробарии вегетативӣ, ихтилоли ТНД тавсия гардад, зеро онҳо қосиди такроршавии ноустуворӣ дар ситемаи иккилӣ ё хатари инкишофи фавти ногаҳонӣ дар давраи баъдисактавӣ бо ИБМД буда, ба зарурати баргузории табобати саривактӣ ва босамар далолат мекунад. Экспресс-методи таҳлили спектралӣ метавонад ҳам дар шароити амбулаторӣ ва ҳам беморхонавӣ ба кор бурда шавад.

4. Беморони мубтало бо эҳтимоли баланди хатари инкишофи ноустувории миокардиалӣ ба мушоҳидаи доимӣ, бозбинии табобати босамари дорӯй ва роҳандозии саривактӣ ангиография бо бартарафсозии инсидоди маҷрои шарёнҳои иккилӣ бо мақсади коҳишдиҳии оризаҳо дар давраи баъдисактавӣ дар заминаи ИБМД ниёз доранд.

ФЕҲРИСТИ ИНТИШОРОТ ДАР МАВЗҶИ ДИССЕРТАТСИЯ

Мақолаҳои дар маҷаллаҳои тақризшаванда

1. – А. Джураев Ш.М. Прогнозирование жизнеопасных аритмий и риска развития реинфаркта у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевым формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Дж. Джумаева, Б.Н. Мавлонов, Х.Р. Вохидов, О.А. Зайниддинов, Х.Х. Мухиддинов // Известия Академии наук Республики Таджикистан. – 2013. – №1 (182). – С. 51-56.

2. – А. Джураев Ш.М. Частота встречаемости депрессии сегмента ST у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевым формой ишемии миокарда после стентирования коронарных артерий / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Н. Элтаназаров, М.М. Собирова // Доклады

Академии наук Республики Таджикистан. – 2014. – Т. 57, № 3. – С. 251-255.

3. – А. Джураев Ш.М. Отдаленные сроки эффективности коронарного стентирования у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, М.Н. Элтаназаров, Н.Х. Олимов // Доклады Академии наук Республики Таджикистан. – 2014. – Т. 57, № 8. – С. 701-707

4. – А. Джураев Ш.М. Жизнеопасные аритмии и риск развития повторного инфаркта миокарда у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Н. Элтаназаров, М.М. Собирова // Здравоохранение Таджикистана. – 2015. – №3. – С. 38-42.

Мақолаҳо ва фишурдаи мавод дар маҷмӯаҳои конференсияҳо

5. – А. Джураев Ш.М. Жизнеопасные аритмии у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы годичной научно-практической конференции РНЦССХ с международным участием «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой, восстановительной хирургии и интервенционной кардиологии». – Душанбе. – 2014. – С.84-86.

6. – А. Джураев Ш.М. Предикторы развития внезапной смерти в постинфарктном периоде / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы годичной научно-практической конференции РНЦССХ с международным участием «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой, восстановительной хирургии и интервенционной кардиологии». – Душанбе. – 2014. – С.86-87.

7. – А. Джураев Ш.М. Характер изменения депрессии сегмента ST у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы годичной научно-практической конференции РНЦССХ с международным участием «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой, восстановительной хирургии и интервенционной кардиологии». – Душанбе. – 2014. – С.87-88.

8. – А. Джураев Ш.М. Суточное мониторирование ЭКГ в диагностике и лечении больных постинфарктным кардиосклерозом с эпизодами безболевогой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы годичной научно-практической конференции РНЦССХ с международным участием «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой, восстановительной хирургии и интервенционной кардиологии». – Душанбе. – 2014. – С.89-90.

9. – А. Джураев Ш.М. Возможности диагностики аритмий у больных постинфарктным кардиосклерозом по данным экспресс-спектрального анализа кардиоинтервала / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы Российского конгресса кардиологов «Инновации и прогресс в кардиологии». – Казань. – 2014. – С. 359.

10. – А. Джураев Ш.М. Дисрегуляция экстракардиальной регуляции сердечного ритма, как возможный фактор летального исхода у больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевогой формой ишемии миокарда / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы Российского конгресса кардиологов «Инновации и прогресс в кардиологии». – Казань. – 2014. – С. 360.

11. – А. Джураев Ш.М. Профилактика внезапной смерти после стентирования коронарных артерий у больных постинфарктным кардиосклерозом / Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов, М.Д. Элтаназаров // Материалы Российского конгресса кардиологов «Инновации и прогресс в кардиологии». – Казань. – 2014. – С. 357-358.

12. – А. Джураев Ш.М. Нарушение экстракардиальной регуляции и вариабельности сердечного ритма, как фактор внезапной смерти у больных в постинфарктном периоде // Ш.М. Джураев, Н.Х. Олимов // Материалы Российского конгресса кардиологов «Инновации и прогресс в кардиологии». – Казань. – 2014. – С. 358-359.

13. – А. Отдаленные результаты коронарного стентирования у больных старческого возраста / Ш.М. Джураев, О.Н. Садриев, Ф.С. Тохиров, И.К. Гиёсиев // Материалы годичной научно-практической конференции РНЦССХ МЗ и СЗН РТ с международным участием «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии». – Душанбе. – 2016. – С. 112-113.

14. – А. Вариабельность сердечного ритма и состояние сердечно-сосудистой системы у больных острым инфарктом миокарда / М.Д. Элтаназаров, Ш.М. Джураев, И.К. Гиёсиев, Р.Х. Кабиров // Материалы Конгресса кардиологов и терапевтов стран Азии и Содружества Независимых Государств «Актуальные проблемы сердечно-сосудистых и соматических заболеваний». – Душанбе. – 2019. – С. 477.

15. – А. Жизнеопасные аритмии у больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST / М.Д. Элтаназаров, Ш.М. Джураев, Ф.С. Тохиров, Ш.З. Каримов // Сборник материалов второго Съезда врачей Республики Таджикистан «Современные принципы профилактики, диагностики и лечения соматических заболеваний». – Душанбе. – 2019. – С. 193-194

Фехристи ихтисораҳо

АВ - атриовентикюлярӣ

ГШ - гипертонияи шарёнӣ

ИБМД- ишемияи бедарди мушаки дил

ГД - гурӯҳи дувум

ТНД - тағйирпазирии назми дил

ИМН - ихтилолотии меъдаҷавии назм

ИАТФ - ингибиторҳои ангиотезин - табдилдиҳандаи фермент

БИД - бемории ишемии дил

ШМВ - шохиси мувозинати вегетативӣ

СКМ - сактаи мушаки дил

КАГ - коронароангиография
 ХДН - ҳаҷми диастолии ниҳой
 АДН - андозаи диастолии ниҳой
 ХСН - ҳаҷми систолии ниҳой
 АСН - андозаи систолии ниҳой
 МЧ - меъдачаи чап
 СА- синоаурикулярӣ
 МШЭКГ - мониторинги шабонарӯзии ЭКГ
 ЗДАМЧд - захомаи девори ақибӣ меъдачаи чап дар диастол
 ЗТБМд - захомаи тавораи байнӣмеъдачаи дар диастол
 БУП - басомади ултрапаст
 ХЗ - ҳаҷми зарбавӣ
 ФП - фраксияи партоб
 ФМ - фибриллятсияи меъдачаҳо
 НМД - норасоии музмини дил
 СМА - системаи марказии асаб
 ҚРП - қарроҳӣ бо роҳи пӯст
 БҚД - басомади кашидашавии дил (ҷавобҳо)
 ТЭК - танзими экстракардиалӣ
 ЭхоКГ - эхокардиография
 S бб - тавоноии спектралӣ басомади баланд
 S бп - тавоноии спектралӣ басомади паст
 S буп - тавоноии спектралӣ басомади ултрапаст

АННОТАТСИЯИ

автореферати диссертатсияи Ҷӯраев Шамс Муртазоевич дар мавзӯи «Арзёбии самаранокии стенткунии иклили беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил» барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои тиб аз рӯйи ихтисоси 14. 01.04 – Бемориҳои дарунӣ

Калидвожаҳо: стенткунии иклили, кардиосклерози баъдисактавӣ, ишемияи бедарди мушаки дил, реваскуляризация, беназмӣ, шарёни иклили, таҳлили спектралӣ, мувозинати вегетативӣ, назми дил

Мақсади таҳқиқот: муайян кардани самаранокии стенткунии шарёнҳои иклили бо мақсади коҳиш додани оризаҳои гуногун дар беморони гирифтори сактаи мушаки дил бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил.

Мавод ва методҳои таҳқиқот. Таҳқиқот натиҷаҳои таҳлили комплексӣ ва муолиҷаи эндоваскулярии 120 нафар беморони сактаи мушаки дил бо шакли беаломати ишемияи мушаки дилро азсаргузаронида, ки дар давраи солҳои 2013-2016 дар МҶИҶДР бистарӣ гардида буданд, фаро гирифтааст. Аз ҷумлаи беморон 75 нафар (62,5%) мардон ва 45 нафар (37,5%) занони синну соли 50-72-сола буданд. Синни миёнаи беморон $64,2 \pm 5,5$ -солро ташкил медед. Ҷамаи беморон дар давраи ибтидоии сактаи шадиди мушаки дил дорои мавқеияти гуногун муолиҷаи беморхонавиरो дар муассисаҳои минтақавӣ ва ҷумҳуриявӣ муолиҷавӣ гирифта буданд. Маълумоти бадастомада бо методи системаи гунаи омӯрӣ бо ҳисобкунии қиматҳои миёна аз рӯйи гурӯҳ- М; иштибоҳи қимати миёна - \pm м мавриди таҳлил қарор дода мешуд. Таҳлили муқоисавӣ аз рӯйи t - меёри Стюдент роҳандозӣ гардид. Фарзияи сифрӣ ҳангоми $p < 0,05$ будан инкор шуд.

Навгони илмӣ. Натиҷаҳои стенткунии иклили дар беморони сактаи мушаки дил бо шакли ишемияи бедарди мушаки дилро азсаргузаронида бо роҳи арзёбии самаранокии муолиҷаи вобаста ба дараҷаи ишемияи аввалия ва ҳаҷми реваскулярикунии мушаки дил таҳлил карда шуд. Иҷбот карда шуд, ки стенткунии иклили дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ ҳамроҳ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил ба коҳишёбии басомади инкишофи беназмиҳои дил, паҳншавандагӣ ва умқи депрессияи сегменти ST, беҳтаршавии нишондиҳандаҳои асосии хунгардиши дохилидилӣ ва таҳлили спектралӣ гунаҳои R-R кардиофосилаҳо баъди сактаи дил азсаргузаронидашуда мусоидат мекунад.

Натиҷаҳои асосии илмӣ. Ангиопластикаи иклили ба стенткунии равиши босамари муолиҷаи беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил мебошад, ки ба пастшавии басомади беназмиҳои дил ба андозаи 66%, аз ҷумла хатари ба ҳаёт таҳдидунондаи экстрасистолияҳо ба андозаи 73% мусоидат мекунад. Баъд аз стенткунии иклили босамар дар беморони гирифтори кардиосклерози баъдисактавӣ бо шакли ишемияи бедарди мушаки дил бартарафшавии басомади дучоршавандагӣ, паҳншавандагӣ ва умқи депрессияи сегменти ST ба андозаи 62,5% ба вуқӯъ меояд. Дар давраи миёнаю дур баъд аз стенткунии иклили босамар, тадриҷан меёришавии ТЭК ва ҳолати вегетативӣ ба назар мерасад, ки хатари инкишофи оризаҳоро дар ин беморон коҳиш медиҳад.

Соҳаи истифода: кардиология

АННОТАЦИЯ

автореферата диссертации Джураева Шамса Муртазоевича на тему «*Оценка эффективности коронарного стентирования у больных с постинфарктным кардиосклерозом с безболевым формой ишемии миокарда*» на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.04 – Внутренние болезни

Ключевые слова: коронарное стентирование, постинфарктный кардиосклероз, безболевая ишемия миокарда, реваскуляризация, аритмия, коронарная артерия, спектральный анализ, вегетативный баланс, сердечный ритм

Цель исследования: определить эффективность стентирования коронарных артерий с целью снижения различных осложнений у больных перенесших ИМ с безболевым формой ишемии миокарда

Материал и методы исследования. В исследование включены результаты комплексной диагностики и эндоваскулярного лечения 120 пациентов перенесших ИМ с наличием бессимптомной формы ишемии миокарда, поступившие в РНЦССХ в период 2013-2016 годы. Мужчин было 75 (62,5%), женщин 45 (37,5%) в возрасте 50-72 года. Средний возраст пациентов составил $64,2 \pm 5,5$ лет. Все пациенты в начальный период острого инфаркта миокарда различной локализации получили стационарное лечение в регионарных и республиканских лечебных учреждениях. Полученные данные анализированы методом вариационной статистики с вычислением средних величин по группе – M; ошибки средней величины – $\pm m$. Сравнительный анализ проводили по t-критерию Стьюдента. Нулевая гипотеза отвергалась при $p < 0,05$

Научная новизна. Анализированы результаты коронарных стентирований у больных перенесших ИМ с безболевым формы ишемии миокарда, путем оценки эффективности лечения в зависимости от степени исходной ишемии и выполненного объема реваскуляризации миокарда. Доказано, что коронарное стентирование у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ способствует снижению частоты развития аритмий, распространенности и глубины депрессии сегмента ST, улучшению основных внутрисердечных гемодинамических показателей и спектрального анализа вариаций R-R-кардиоинтервала после перенесенного инфаркта.

Основные научные результаты Коронарная ангиопластика со стентированием является эффективным способом лечения больных постинфарктным кардиосклерозом с безболевым ишемией миокарда, способствующий снижению частоты развития аритмий на 66%, в том числе, риска развития жизнеугрожающей экстрасистолии на 73%. После эффективного коронарного стентирования у больных постинфарктным кардиосклерозом с БИМ происходит нивелирование частоты встречаемости, распространенности и глубины депрессии сегмента ST на 62,5%. В средне-отдаленном периоде после эффективного коронарного стентирования отмечается постепенная нормализация ЭКР и вегетативного статуса, что снижает риск развития осложнения у этих больных.

Область применения: кардиология