

**ГОУ «Таджикский Государственный медицинский университет им.
Абуали Ибни Сино»**

УДК 616.1;616.61-089.843.

На правах рукописи

ТАГОЕВ СУХРОБ ХАМРОЕВИЧ

**ПРЕДИКТОРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
У РЕЦИPIЕНТОВ ПОЧЕЧНОГО АЛЛОТРАНСПЛАНТАТА**

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

по специальности 14.01.04 - Внутренние болезни

Душанбе -2019

Работа выполнена на кафедре пропедевтики внутренних болезней и на кафедре общей хирургии №1 ГОУ «Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино»

Научный руководитель: Шарипова Хурсанд Ядгаровна

доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней ГОУ «Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино»

Научный консультант: Гулзода Махмадшо Курбонали

доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии № 1 ГОУ «Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино»

Официальные оппоненты: Шокиров Юсуф Ахмедович

доктор медицинских наук

Файзуллоев Хикматулло

кандидат медицинских наук,
Заместитель директора ГУ
Республиканский клинический
центр кардиологии МЗ и СЗН
Республики Таджикистан
кандидат медицинских наук

Оппонирующая организация: Научно- Исследовательский Институт
Скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, г. Москва РФ.

Защита диссертации состоится «__» 2020 года в __ часов на заседании диссертационного совета 6D.KOA-038 при ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино.
Адрес: 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139, tajmedun.@tj, +992918724088

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ГОУ Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино

Автореферат разослан «__» 2020 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук**

Джамолова Р.Д.

Введение

Актуальность и востребованность проведения исследований по теме диссертации. Почечная дисфункция является независимым предиктором кардиоваскулярной заболеваемости и смертности. Значительное увеличение риска артериальной гипертонии (АГ), ишемической болезни сердца (ИБС), сердечной недостаточности (СН) и кардиоваскулярной смерти отмечено даже при невыраженной почечной дисфункции. В связи с этим, как ведущая причина смерти больных с хронической болезнью почек (ХБП) вне зависимости от её этиологии, сердечно-сосудистые события (ССС) преобладают над прогрессирующей почечной недостаточностью [Митьковская Н. П., 2012; Соибов Р.И., 2014; Шокиров Ю.А, Чуклина Е.О., 2017; HemmelgarnB.R., MannsB.J., TonelliM, 2012; **AbdelwahabH.H., 2013**].

Предпочтительным методом лечения больных с терминальной стадией почечной недостаточности остается трансплантация почки (ТП) [Шумаков В. И., Томилина Н. А., 2006; Национальные клинические рекомендации, ОООТ «РТО», 2013; Бибков Б.Т., с соавт., 2011; Гулов М.К. с соавт., 2016; Икромов Т.Ш., 2017; Исмоилов С.С. с соавт., 2012; CiancioloG., DonatiG., LaMannaG. et al., 2010].

Одним из важных, центральных проблем современной нефрологии считается своевременное установление факторов прогressирования кардиоваскулярных нарушений (КВН), способствующих дисфункции трансплантата у реципиентов донорской почки.

Степень изученности научной задачи. Интерес к изучению выживаемость почечного аллотрансплантата (ПАТ) и вопросов удлинения сроков оптимального функционирования трансплантата нашёл своё отражение в ряде исследований российских, таджикских и зарубежных авторов [Андрусев А.М., 2009; Исмаилов С.С. и др., 2015; Хубутия М.Ш. и др., 2016; Yazbek D.C. , 2012].

В диссертации были использованы наработки и развита идея таджикских, российских и зарубежных авторов относительно того, что основной причиной смерти больных с функционирующим трансплантатом становится кардиоваскулярная патология [Гулов М.К., 2016; Асанбек К.А., 2017; Митьковская Н. П., Руммо О.О., 2014; RigattoC., ParfreyP., 2011].

Исследований изучающих влияние исходных гемодинамических и структурно-функциональных нарушений миокарда и сосудов на начальную функцию почечного аллотрансплантата (ПАТ), с последующим отслеживанием динамики КВН после ТП, на протяжение наиболее уязвимого, для возникновения тяжёлых осложнений периода (14-18 недель), - единичны и их результаты неоднозначны [Траилин А.В., 2008; Фомин И. В. С соавт., 2014; М.Ш. Хубутия, 2016; CarpenterM.A. , 2012; McMurrayJ.J.V., 2012].

В связи с этим, необходимой предпосылкой к улучшению ранних и отдаленных результатов ТП является совершенствование подходов своевременной диагностики и профилактики КВН, с изучением степени обратимости структурно - функциональных изменений миокарда и сосудов у реципиентов ПАТ по данным длительного наблюдения.

Теоретические и методологические основы исследования. Системный подход составляет теоретическую и методологическую основу исследования.

В программу исследования включены сбор комплекса данных существующих базовых методик клинико-лабораторного и инструментального исследования, применяемых в кардиологии и нефрологии, влияющих на выраженность КВН и сроки начальной, оптимальной функции ПАТ. Систематизированы и анализированы: 1) *исходные* (до ТП) данные анамнестического, клинико-гемодинамического, лабораторного исследований и изучения структурно-функциональных параметров левого желудочка и брахиоцефальных артерий; 2) *данные* клинико-гемодинамических и лабораторных исследований в первые сутки после ТП и их *динамика* в разные сроки до начальной оптимальной функции ПАТ; 3) к концу наблюдения (на 14-18 неделе после ТП), наряду с клинико-гемодинамическими, лабораторными показателями изучены структурно-функциональные параметры левого желудочка и брахиоцефальных артерий с установлением их динамики от исходных с расчётом обратимости кардиоваскулярных сдвигов.

Изучена корреляционная взаимосвязь выраженности клинических сдвигов (сроков НФ ПАТ, уровней АД, выраженности ХСН, индекса коморбидности) с структурно-функциональными параметрами миокарда левого желудочка (ИММЛЖ, ФВ, отношение скорости потоков Е/А) и брахиоцефальных артерий (толщина интима-медиа – ТИМ); на их основе сформулированы положения, выносимые на защиту, выводы, практические рекомендации.

Общая характеристика работы

Цель исследования – установить предикторы удлинения сроков начальной функции почечного аллотрансплантата и обратимости клинико-гемодинамических и структурно-функциональных факторов прогрессирования кардиоваскулярных заболеваний у реципиентов почечного аллотрансплантата.

Объект исследования. Объектом исследования служили пациенты с ТХПН, госпитализированных в период с 2014 по 2017 годы в Научно-практический Центр трансплантации органов и тканей (НПЦТ) МЗ РТ для обследования и подготовки к трансплантации почки (ТП).

Предмет исследования. Предметом исследования было *изучение влияния* длительности ТХПН, почечно-заместительной терапии, степени артериальной гипертонии, выраженности сердечной недостаточности, индекса коморбидности и исходных (до ТП) структурных (ИММЛЖ и ТИМ) и функциональных (ФВ и Е/А) нарушений на сроки начальной функции ПАТ; *изучение взаимосвязи* этих факторов, в том числе, и сроков начальной функции ПАТ на обратимость кардиоваскулярных нарушений после трансплантации ПАТ.

Задачи исследования:

1. Изучить исходные клинико-гемодинамические и структурно-функциональные параметры миокарда и сосудов у пациентов ТХПН с «листа ожидания» ТП и ретроспективно изучить их взаимосвязь со сроками оптимальной НФ ПАТ.
2. Характеризовать особенности динамики клинических и гемодинамических показателей в период до НФ ПАТ: немедленной, замедленной

и отсроченной. Выделить клинические и структурно-функциональные (кардиоваскулярные) предикторы замедления сроков начальной функции ПАТ.

3. Определить степень обратимости гемодинамических и структурно-функциональных нарушений сердца и сосудов у реципиентов с разной начальной функцией ПАТ при длительном наблюдении до 14-18 недель.

4. Разработать рекомендации по оптимизации подготовки потенциальных реципиентов к трансплантации почки и своевременного прогнозирования сроков начальной функции трансплантата.

Методы исследования. В работе применялись клинико-гемодинамические (анамнез, индекс коморбидности, приверженность к лечению, выраженность сердечной недостаточности, уровни АД), лабораторные (общие анализы, биохимия крови, скорость клубочковой фильтрации) и инструментальные методы исследования (ЭКГ, УЗИ сердца, почек, допплерография сердца и брахиоцефальных артерий).

Область исследования. Диссертация выполнена в соответствии с Паспортом ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.01.04 - Внутренние болезни: подпункт 3.4 Этиология и патогенез, факторы риска, генетика заболеваний внутренних органов; подпункт 3.7. Расстройства функций внутренних органов, как у больного, так и у здорового взрослого человека.

Этапы исследования. Диссертационное исследование проводилось поэтапно. На первом этапе была изучены и анализированы освещённые в литературе данные по планируемой проблеме; сформирована тема диссертации, цель и задачи исследования. При анализе влияния исходных клинико-гемодинамических и кардиоваскулярных нарушений на сроки начальной, оптимальной функции ПАТ и их динамики после ТП, нами выявлены предикторы обратимости кардиваскулярных сдвигов и устойчивости восстановленной функции ПАТ к концу периода адаптации.

Основная информационная и исследовательская база. В работе была изучена информация (диссертации, защищённые в Республике Таджикистан, научные статьи журналов, конференций, симпозиумов) о ТХПН и ведении реципиентов ПАТ с кардиоваскулярными заболеваниями. Исследования проводились на базе кафедры пропедевтики внутренних болезней ТГМУ имени Абуали ибн Сино и ГУ Национальный научный Центр трансплантации органов и тканей человека МЗ и СЗН РТ.

Достоверность результатов диссертации. Достоверность результатов, выводов и заключения обеспечивалось правильно выбранным направлением исследования с учётом предыдущих исследований в Республике Таджикистан, зарубежных и странах СНГ; достаточным объемом материала, комплексностью исследования, применением современных, информативных методов исследования и новых, доступных технологий, позволяющим получить статистически достоверные результаты, теоретическим и практическим обобщением полученных результатов исследования.

Научная новизна. Впервые в Республике Таджикистан (РТ) проведено исследование по изучению частота и структура поражений сердца и сосудов у реципиентов ПАТ в динамике (до и после ТП).

Обоснованы новые принципы решения задач своевременного выявления групп риска, по удлинению сроков начальной функции ПАТ при использовании диагностики клинико-гемодинамических и структурно-функциональных характеристик сердечно-сосудистой системы у реципиентов ПАТ.

Доказана прогностическая значимость динамики факторов, ассоциированных со сроками начальной функции ПАТ и обратимостью структурно-функциональных поражений сердца и сосудов у реципиентов ПАТ.

Получены новые данные о факторах риска устойчивости поражений сердца и сосудов у реципиентов ПАТ и критериях оценки прогноза.

Теоретическая значимость исследования. Установленное у реципиентов ПАТ снижение обратимости структурно-функциональных нарушений ЛЖ и сосудов по мере удлинения сроков восстановления оптимальной функции трансплантата, допускает возможность возникновения особых метаболических нарушений на фоне отсроченной функции ПАТ, исследование которых имеет перспективу и важное теоретическое значение.

Кроме того, использование в учебном процессе медицинских ВУЗов теоретических, методологических положений, выводов и рекомендаций, представленных в диссертации, определяет теоретическую значимость исследования.

Практическая значимость. Полученная в результате исследования информация позволяет оценить риск устойчивости поражений сердца и сосудов у реципиентов ПАТ с учётом выраженности коморбидной патологии, исходных клинико-гемодинамических и структурно-функциональных сдвигов.

Выделены предикторы удлинения сроков восстановления функции ПАТ и благоприятные прогностические признаки, способствующие снижению клинико-гемодинамических и структурных сдвигов сердца и сосудов после ТП.

Положения, выносимые на защиту:

1. Устанавливаемые клинико - анамнестические и лабораторно-инструментальные показатели позволяют оценить риск устойчивости поражений сердца и сосудов у реципиентов ПАТ и прогнозировать выживаемость почечного трансплантата.

2. При подготовке пациентов ТХПН к ТП, наиболее важными факторами, влияющими на удлинение сроков начального функционирования ПАТ, следует считать длительность ХПН и программного гемодиализа, выраженность ХСН, перенесенные кардиальные и церебральные события, степень коморбидности и приверженность к лечению.

3. Как предикторы значимого снижения СКФ к 14-18 неделе после ТП можно рассматривать медленное повышение САД и заметное увеличение выраженности ХСН, в части случаев наблюдаемое у реципиентов с отсроченной начальной функцией ПАТ.

Личный вклад диссертанта. Анализ литературы по теме диссертационного исследования, разработка дизайна работы, формирование цели

и задач, сбор и систематизация клинических данных выполнены лично автором. Вклад автора заключается в его непосредственном участии на всех этапах исследования и является определяющим. Автор самостоятельно провел отбор больных, наблюдение и подготовку к ТП, их наблюдение в динамику после ТП. Провёл статистический анализ полученных результатов и отразил результаты исследования в публикациях. Главы диссертации написаны автором лично.

Апробация работы и информация о результатах их применения.

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на: 62-68-й годичной научно-практической конференции Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали –ибн Сино (Душанбе, 2014-2018 гг.)

Публикации результатов диссертации. По материалам диссертации опубликовано 9 научных работ, в том числе 3 статьи в журналах, включённых в перечень рецензируемых ВАК при Президенте Республики Таджикистан для публикации основных результатов диссертационных исследований.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 125 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов исследования, методов статистической обработки результатов, трех глав собственных исследований с их обсуждением, заключения, выводов, рекомендаций для практического здравоохранения, списка публикаций соискателя учёной степени и списка использованной литературы. Материалы диссертации иллюстрированы 14 рисунками и 26 таблицами. Указатель литературы включает 178 источников, из них русскоязычных – 84.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

1) Характеристика обследованных лиц, этапы и методы исследования.

Исследование проведено в Государственного Учреждения «Национальный научный центр трансплантации органов и тканей человека» и нефрологическом отделении ГЦЗ №2 (г. Душанбе).

Критерии включения: реципиенты обоего пола, молодого и среднего возрастов (от 18 лет до 64 лет), возможность длительного (до 18 недель) наблюдения после ТП и с первичным функционирующими почечным аллотрансплантатом. *Критерии исключения:* злокачественные опухоли, психозы с изменениями личности, острые нарушения коронарного и церебрального кровообращения, тяжёлые заболевания органов в стадии декомпенсации (сахарный диабет, печёночная недостаточность), хирургические осложнения.

Фактическим материалом исследования послужили 71 реципиентов ПАТ (средний возраст $37,1 \pm 1,4$ лет), в том числе 11 (15,5%) женщин и 60 (84,5%) мужчин. С учётом начальной функции ПАТ составлены 3 группы больных (таблица 1):

Таблица 1.-Начальная функция ПАТу больных с ТХПН включенных в исследование (с листа ожидания для трансплантации ПАТ).

Показатель	Общая Группа	Начальная функция ПАТ		
		Немедленная	Замедленная	Отсроченная
Всего (n, abc/%)	71/100	39/54,9	21/29,6	11/15,5
Возраст (годы)	37,2±1,4	31,9±1,6	42,4±1,9	42,4±1,9
Муж.	60/84,5	35 / 89,7	15/71,4	10/90,9
Жен.	11/15,5	4 /10,3	6 /28,6	1/9,1

1) ПАТ (n=39; средний возраст $31,9\pm1,6$ года), у которых стабилизация соматического состояния и гемодинамики наступала в первые сутки (часы) или до конца первой недели.

2) Вторую группу составили пациенты с замедленной НФ ПАТ (n=21; средний возраст $42,4\pm1,9$ года), у которых уровень креатинина крови превышал 500 мкмоль/л на 3-й день после трансплантации и/или 200 мкмоль/л на 6-7-й день после ТП. Восстановление функции ПАТ происходило медленно (до 11-15 суток), необходимость в проведении гемодиализа не возникала.

3) В третью группу собраны (в течение 4 лет) реципиенты с отсроченной НФ ПАТ, которым для нормализации выделительной функции почек потребовалось проведение гемодиализа (n=11; средний возраст $46,4\pm3,7$ года). Стабилизация гемодинамики и выделительной функции ПАТ наступала к концу месяца или к середине 2-го месяца после ТП.

Согласно рекомендации Российского трансплантологического общества (2013), всем пациентам с ТХПН «с листа ожидания» выполнялись клинико-анамнестические, лабораторные и визуализирующие (УЗИ почек, Эхо-КГ (допплер) и иммунологические) исследования в динамике; проводилась активная терапия: антибактериальная, противогрибковая, противовирусная и иммуносупрессия; по показаниям – гемодиализ.

Исходно у всех пациентов изучено наличие и выраженность хронической сердечной недостаточности (ХСН), индекс коморбидности (ИК), приверженность к лечению и качество жизни (КЖ). Приверженность к лечению изучали по опроснику MoriskyD.E., GreenL.W., LevineD.M. Коморбидность оценивали по индексу коморбидности Чарлсон (ИК), при этом низкой коморбидностью считали ИК не более 3 баллов, умеренно выраженной коморбидностью - ИК 4—5 баллов, высокой коморбидностью - ИК 6 баллов и более. С учётом коморбидности проведена оценка возможной летальности (отдаленного прогноза): при ИК до 2 баллов – 26 %, при 3–4 баллах – 52 %, ИК более 5 баллов – 85 %.

В связи с тем, что клинические проявления ХСН наблюдались у всех пациентов, её выраженность оценивалась по шкале оценки клинического состояния (ШОКС), по тесту 6-минутной ходьбы (ТШХ) и по Миннесотскому опроснику "Жизнь с сердечной недостаточностью" (MLHFQ). Для оценки функционального состояния почек рассчитывали СКФ по формулам, основанным на сывороточном уровне креатинина.

У всех пациентов проводилось электрокардиографическое и стандартное эхокардиографическое исследование (ЭхоКГ) в М-, В-режимах, Допплер-

ЭхоКГ на эхокардиографе «Acuson» 128 XP/10. Определялись индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) и фракция выброса ЛЖ. При дуплексном сканировании определена толщина интима-медиа (ТИМ) брахиоцефальных артерий. Диастолическая функция левого желудочка оценена по соотношению пиков максимальной скорости трансмитрального кровотока в fazу быстрого наполнения ЛЖ (пик Е, м/с) к максимальной скорости трансмитрального кровотока в систолу предсердия (пик А, м/с).

Анализ полученных результатов проведён поэтапно: *на начальном этапе* анализированы результаты исходных клинико-лабораторных и инструментальных показателей как в общей группе пациентов, включённых в исследование, так и сравнительно в группах пациентов с разным вариантом НФ ПАТ. В дизайн исследования входило также исследование реципиентов ПАТ сразу после ТП, на 7 ± 1 сутки и к концу наблюдения - через 3-4 месяца (14-18 недель).

Группа реципиентов с отсроченной функцией ПАТ (наблюдалась крайне редко) набиралась в течение 4 лет. Эти реципиенты наблюдались регулярно до нормализации функции (до выживания) почечного транспланта.

На заключительном этапе исследования для суждения о степени обратимости структурно-функциональных параметров сердца и сосудов после ТП, проведён ретроспективный анализ исходных результатов при сравнении с таковыми к концу наблюдения (через 14-18 недель после ТП) - в общей группе и в группах с разной начальной функцией ПАТ.

Статистическая обработка материала проведена методом вариационной статистики на ПК с помощью прикладного пакета «Statistica 10,0». Характер статистического распределения анализируемых величин оценивали с использованием χ^2 – критерия Пирсона. Выборки представлены в виде «средняя арифметическая \pm ошибка средней». Сравнение относительных величин проводилось по критерию χ^2 , а абсолютных величин по U-критерию Манна-Уитни и Kruskal-WallisANOVA; в динамике – по Т-критерию Вилкоксона и по Friedman-ANOVA. Взаимосвязь переменных изучена использованием коэффициента корреляции Пирсона и ранговой корреляции Spearman. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования

Анализ результатов исследования больных с ТХПН до ТП (исходных). Клинико-гемодинамические показатели и коморбидность до ТП. При изучении исходных клинико-анамнестических данных установлено, что основную часть пациентов с ТХПН составляли мужчины (84,5%), а пациентов молодого возраста было 70,4%. Особенностью, включённых в исследование пациентов с ТХПН явилась невысокая доля лиц с длительностью ХПН 5 лет и более (19,7%) и высокая доля пациентов, не получающих программный гемодиализ (64,8%). Гемодиализ более месяца получали 6% пациентов. Характерно также низкая приверженность пациентов к лечению: полностью приверженных к лечению было 26,8% и частично приверженных – 15,5%; остальные пациенты до госпитализации были не приверженными к лечению.

На фоне антигипертензивной терапии (не менее 2 препаратами) целевые уровни АД у пациентов общей группы установлены в 11,3% случаев, 1 степень АГ отмечено у 11,3% больных и наиболее часто уровни АД соответствовали 2 (38%) и 3 степени (39,4%) артериальной гипертонии. Средние значения САД и ДАД у пациентов общей группы были несколько выше ($p>0,05$), чем в группе молодых и ниже, чем у пациентов старшей возрастной группы ($p<0,05$). Взаимосвязь между возрастом и уровнями САД (и ДАД) односторонняя, умеренная.

При изучении индекса коморбидности у пациентов общей группы установлена тесная её взаимосвязь с возрастом ($r=0,643142$; $p<0,05$; рисунок 1).

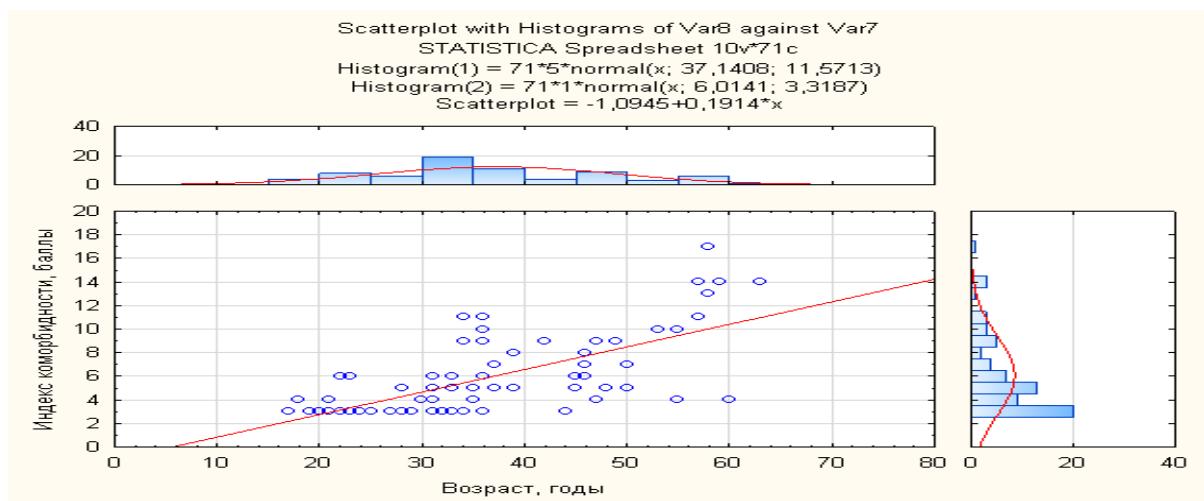


Рисунок 1.- Взаимосвязь возраста с уровнем ИК ($r=0,643142$; $p<0,05$) у пациентов общей группы с ТХПН (по Spearman)

У пациентов 45 лет и старше ИК был выше ($8,7\pm0,86$) не только при сравнении с группой молодых, но и с общей группой ($p>0,05$), в связи с чем прогнозируемая смертность была значимо выше ($p<0,05$).

Основными составляющими ИК были сердечно-сосудистые заболевания: кардиальные и церебральные осложнения наблюдались соответственно у 45,1% и 33,8% пациентов общей группы.

Проявления ХСН выявлено у всех пациентов и в общей группе начальные проявления ХСН (1 ФК) отмечены у 26,8%, у остальных – 2-3 ФК ХСН (73,2%); среднее значение ФК ХСН составило $2,1\pm0,09$. Выраженность ХСН, рассчитанная по ШОКС и Миннесотскому опроснику КЖ, у пациентов 45 лет и старше значимо выше не только при сравнении с группой молодых ($p>0,05$), но и общей группой ($p<0,05$).

Исходные структурно-функциональные показатели сердца и сосудов. У пациентов с ТХПН структурно-функциональные сдвиги сердца и сосудов характеризовались, главным образом, большой частотой ГЛЖ (90,1%, по ИММЛЖ), увеличением ТИМ брахиоцефальных артерий, учащением снижения отношения Е/А, т.е. ДДЛЖ (таблица 2).

Таблица 2. - Исходные структурно-функциональные показатели у пациентов с терминальной хронической почечной недостаточностью

Показатель (M±m)	Всего (n=71)	До 45 лет (n=50)	45 лет и старше (n=21)	P
ГЛЖ, абс/%	64 / 90,1%	43 / 86,0	21 / 100,0	>0,05
ИММЛЖ, г/м2	130,5±1,2	128,7±1,2*	134,8±1,7*	<0,05
КСР, мм	3,4±0,05	3,36±0,05	3,59±0,09*	<0,05
КДР, мм	5,0±0,068	4,95±0,07*	5,1±0,11*	<0,05
ТМЖП, мм	1,19±0,012	1,17±0,01*	1,23±0,026*	<0,05
ТЗСЛЖ, мм	1,17±0,01	1,15±0,01*	1,22±0,014*	<0,05
ФВ ЛЖ, %	58,8±0,54	59,1±0,54*	57,9±1,0*	<0,05
E/A	0,911±0,012	0,93±0,014*	0,865±0,017*	<0,05
ТИМ, мм	0,934±0,013	0,897±0,012*	1,021±0,024*	<0,05

Примечание: * - значимые различия ($p<0,05$) с общей группой; р – достоверность возрастных различий (по Kruskal-Wallis ANOVA).

ГЛЖ сопровождалась увеличением ТЗСЛЖ, что значимо у пациентов среднего возраста ($1,22\pm0,014$ мм) как при сравнении с молодыми ($1,15\pm0,01$), так и пациентами общей группы ($1,17\pm0,01$; $p<0,05$). Отсутствие ГЛЖ отмечалось у 14% больных молодого возраста.

Снижение отношения E/A, т.е. ДДЛЖ отмечено у 30 (60%) молодых и 17 (81%) больных старше 45 лет. Увеличение ТИМ брахиоцефальных артерий у молодых наблюдается реже и средние её значения ниже ($0,897\pm0,012$ мм), чем пациентов среднего возраста ($1,021\pm0,024$ мм; $p<0,05$).

Таким образом, структурно-функциональные изменения сердца и сосудов наблюдаются у всех пациентов ТХПН и значительно выражены у пациентов старшей возрастной группы.

Взаимосвязь между выраженностью наиболее значимых клинико-гемодинамических (возраст, длительность ХПН, ИК, уровни САД и ДАД), структурно-функциональных (ИММЛЖ, ТМЖП, ТЗСЛЖ, ТИМ, Е/А) сдвигов и СКФ – умеренная или сильная, достоверная ($p<0,05$).

Особого внимания заслуживает установленная сильная корреляция СКФ с выраженностью сердечной недостаточности (рисунок 2).

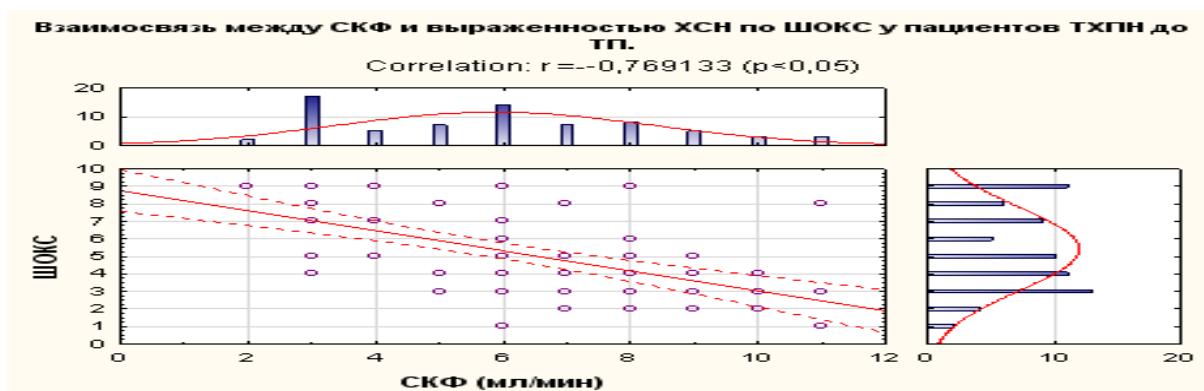


Рисунок 2.- Взаимосвязь между СКФ и выраженнойностью ХСН по ШОКС у пациентов ТХПН до ТП.

Таким образом, о значимости структурных изменений сердца и сосудов, выраженности сердечной недостаточности и, в целом, полиморбидность при ТХПН свидетельствует установленная ихтесная взаимосвязь со СКФ.

Начальная функция ПАТ и характеристика реципиентов с разной начальной функцией ПАТ. При выделении подгрупп с разной начальной функцией ПАТ учтены средние значения неоднократно изученных показателей (до появления начальной функции трансплантата) у каждого реципиента донорской почки в общей группе и в подгруппах с разной начальной функцией ПАТ. Начальная функция трансплантата у 39 (54,9%) реципиентов была немедленной (отличной), у 21 (29,6%) - замедленной (до 7-8 дней). У 11 (15,5%) реципиентов начальная функция ПАТ была отсроченной (до 4-5 недель).

В течение первых суток после ТП установлены значительные положительные сдвиги: значимое снижение креатинина (более 3 раз) и повышение скорости клубочковой фильтрации (8,5 раз) у реципиентов ПАТ сопровождались снижением САД и ДАД, в связи с чем частота (от 88,7% до 43,7%), так и степень АГ (от $2,0 \pm 0,12$ до $0,7 \pm 0,11$) значительно снижались.

Выраженность сердечной недостаточности у реципиентов ПАТ снижалась как по ШОКС (от $5,4 \pm 0,3$ баллов до $2,3 \pm 0,32$), так и по ФК ХСН (от $2,1 \pm 0,09$ до $1,1 \pm 0,114$). Однако, несмотря на значительное повышение СКФ, среднее значение не достигло нормы ($47,9 \pm 4,3$), т.е. было ниже 60 мл/мин. (таблица 3).

Таблица 3.- Динамика клинико-гемодинамических показателей у реципиентов ПАТ (общая группа), в течение первых суток после ТП (n=71).

Показатель	Период наблюдения		р
	Исходно (до ТП)	После ТП (первые сутки)	
СКФ, мл/мин	$5,9 \pm 0,29$	$47,9 \pm 4,3$	<0,0001
Артериальная гипертония, абс/%	63/88,7	31/43,7	<0,0001
САД, ммрт.ст.	$167,0 \pm 2,4$	$134,0 \pm 2,7$	<0,001
ДАД, ммрт.ст.	$103,2 \pm 1,2$	$87,6 \pm 1,6$	<0,001
ШОКС, баллы	$5,4 \pm 0,3$	$2,3 \pm 0,3$	<0,001

Примечание: р - статистическое различие между группами (по Т-критерию Вилкоксона; относительных - по критерию χ^2).

Установлено, что средний возраст реципиентов с замедленной и отсроченной начальной функцией ПАТ выше ($p<0,05$), чем с немедленной ($31,9\pm1,6$). У реципиентов при замедленной и отсроченной начальной функции прогнозируемая смертность выше (86%), чем при немедленной функции (63,3%) ПАТ.

Замедленная начальная функция ПАТ у женщин отмечалась чаще, чем немедленная и отсроченная функция: из 11 реципиентов женщин, включённых в разработку, у 6 (54,6%) - начальная функция почечного трансплантата была замедленной.

У 6 пациентов (из 11) с отсроченной функцией ПАТ до выписки из стационара (2-3 недели) нормализовалась функция трансплантата, у 3 пациентов нормализация лабораторных и гемодинамических показателей была достигнута на 5 неделе, и у одного - на 9 неделе после ТП.

Динамика показателей при немедленной (отличной) начальной функции (ННФ) ПАТ. Установлено, что при немедленной (отличной) начальной функции ПАТ, на фоне повышения СКФ до нормальных значений (с $6,5\pm0,4$ до $78,7\pm2,2$ мл/мин; $\Delta\%=-82,3$), уменьшается частота АГ (с 87,2 до 23,1%; $\Delta\%=-73,5$), снижается САД (с $164,5\pm3,4$ до $117,9\pm1,6$ мм рт.ст.; $\Delta\%=-28,3$) и ДАД (с $101,5\pm1,7$ до $78,0\pm1,3$ мм рт.ст.; $\Delta\%=-23,1$), уменьшается частота и выраженность сердечной недостаточности по ШОКС (от $4,4\pm0,363$ до $0,56\pm0,13$ балла; $\Delta\%=-87,3$) и ФК ХСН (от $1,74\pm0,126$ до $0,41\pm0,08$; $\Delta\%=-76,4$).

Таким образом, немедленное (отличное) функционирование ПАТ на раннем этапе сопровождалось нормализацией ряда показателей: СКФ, САД и ДАД, уменьшением проявлений ХСН (по ШОКС и КЖ) и снижением функционального класса ХСН.

На рисунке 4 представлена динамика СКФ и САД.

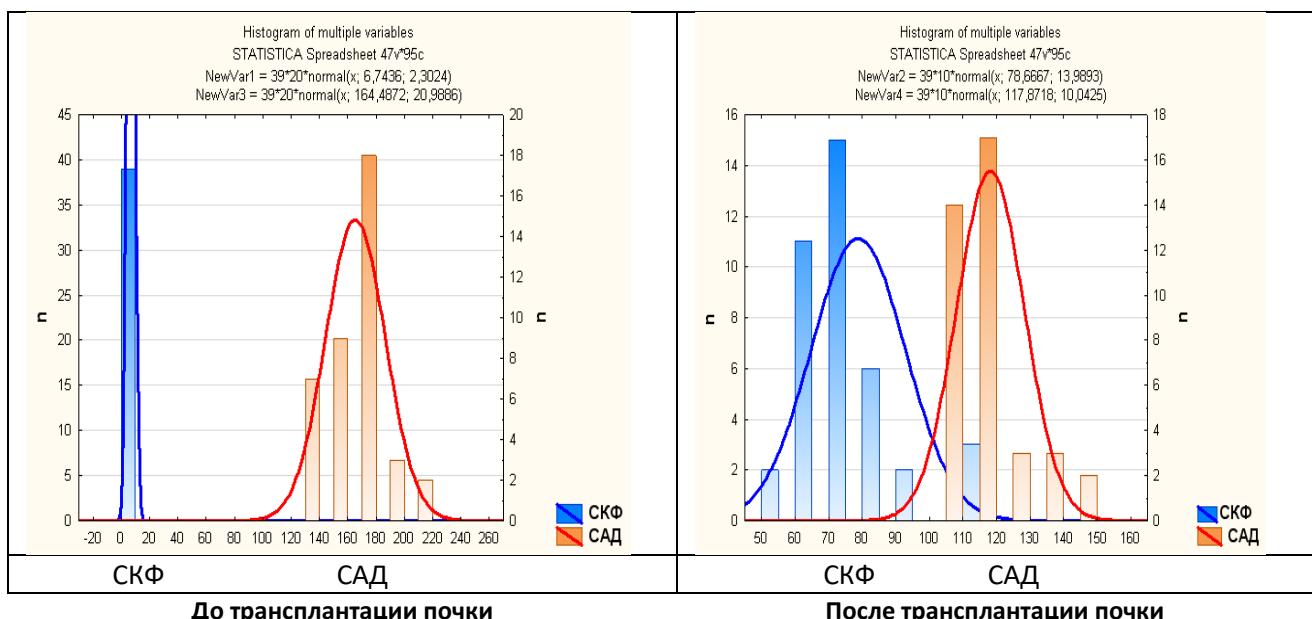


Рисунок 3.- Соотношение и динамика СКФ(мл/мин)и САД (мм рт.ст.) у реципиентов ПАТ при её немедленной начальной функции(до и после ТП), первые сутки (n=39).

На фоне ННФ ПАТ, тесная взаимосвязь гемодинамических показателей с СКФ (наблюдалась до ТП) ослабевает. Например, в первые сутки после ТП при НФ установлено наличие лишь отрицательной взаимосвязи СКФ с уровнем креатинина ($r=-0,379366$) и с уровнем САД ($r=-0,322331$; $p<0,05$); взаимосвязь других показателей незначима.

Таким образом, ННФ ПАТ сопровождается не только ускоренной динамикой СКФ, но и позитивными сдвигами клинико-гемодинамических и функциональных показателей, что может быть следствием нарушения исходных патогенных взаимосвязей, характерных для полиорганной недостаточности у пациентов с ТХПН.

Динамика клинико-гемодинамических показателей при замедленной начальной функции (ЗНФ) ПАТ. Восстановление начальной функции наблюдалось до 7-8 дней после ТП (ЗНФ ПАТ). По данным первых суток после ТП при сравнении с исходными, отмечено отсутствие заметного улучшения функции почки, хотя снижение креатинина ($471,1\pm40,2$ мкмоль/л) и повышение СКФ ($12,8\pm1,4$ мл/мин) – значимое ($p<0,05$). У реципиентов отмечалось заметное улучшение клинического состояния, однако оптимальное функционирование ПАТ отсутствовало.

Динамика изучаемых показателей к 7-8 суткам после ТП (таблица 4) заключалась в значимом ($p<0,05$) снижении креатинина ($98,3\pm5,1$ мкмоль/л) и повышении СКФ ($71,9\pm2,1$ мл/мин) до нормальных значений. Кроме того значимо ($p<0,05$) уменьшились частота (47,6%) и степень АГ ($0,52\pm0,131$).

Таблица 4.- Динамика клинико-гемодинамических показателей у реципиентов ПАТ с замедленной начальной функцией (после ТП, $n=21$).

Показатель	Период наблюдения			P
	До ТП	Первые сутки после ТП	На 7-9 день после ТП	
БАК (креатинин),мкмоль/л	$867,0 \pm 34,2$	$471,0 \pm 40,2^*$	$98,3 \pm 5,1^*$	<0,0001
СКФ, мл/мин	$6,7 \pm 0,4$	$12,8 \pm 1,4^*$	$71,9 \pm 2,1^*$	<0,0001
САД, мм рт.ст.	$164,5 \pm 3,4$	$150,0 \pm 3,6^*$	$129,1 \pm 2,5^*$	<0,0001
ДАД, ммрт.ст.	$101,5 \pm 1,7$	$95,8 \pm 2,2^*$	$85,0 \pm 1,7^*$	<0,0001
Артериальная гипертония,абс/%	18/85,7	17/80,9	10/47,6	<0,01
ШОКС, баллы	$4,4 \pm 0,363$	$3,0 \pm 0,33^*$	$1,81 \pm 0,24^*$	<0,0001
ФК ХСН	$1,74 \pm 0,126$	$1,48 \pm 0,11^*$	$1,05 \pm 0,08^*$	<0,0001

Примечание: Р – статистическая достоверность различия показателей между всеми контрольными точками (датами обследования), абсолютных - по Friedman-ANOVA, относительных – по критерию χ^2 .

Соответственно снизились уровни САД ($129,1 \pm 2,5$ мм рт.ст) и ДАД ($85,0 \pm 1,7$ мм рт.ст), выраженность сердечной недостаточности по ШОКС ($1,8 \pm 0,24$ балла) и ФК ХСН ($1,05 \pm 0,08$).

На 7- 8 день после ТП положительная динамика клинико-гемодинамических показателей была значимой не только при сравнении с данными до ТП, но с их динамикой в первые сутки после ТП (креатинин, СКФ, САД и ДАД, ФК ХСН; $p < 0,0001$). На рисунке 4 отражена динамика выраженности ХСН по ШОКС.

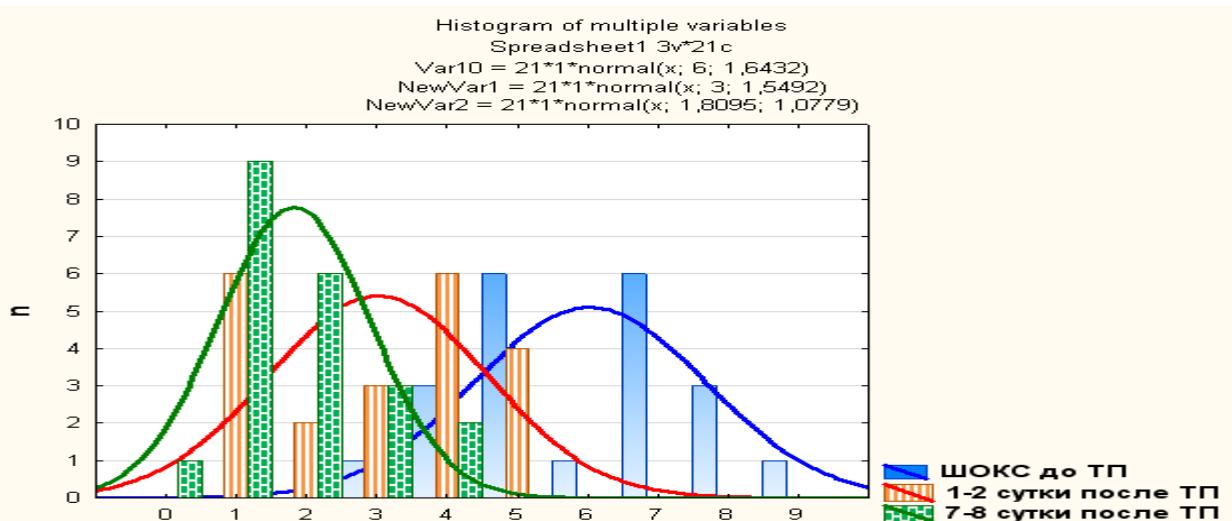


Рисунок 4. - Динамика выраженности ХСН по ШОКС(баллы) в группе пациентов с замедленной начальной функцией ПАТ.

При замедленной начальной функции трансплантата на фоне восстановления начальной функции ПАТ к 7-8 суткам выявляется сильная отрицательная взаимосвязь СКФ как с САД ($r = -0,749782$), так и выраженностью ХСН по ШОКС ($r = -0,723632$).

Динамика клинико-гемодинамических показателей при отсроченной начальной функции (ОНФ) ПАТ. Особенность этих сдвигов в период ранней реабилитации заключалась в отсутствии устойчивой, однонаправленной положительной динамики СКФ и других показателей.

При отсроченной начальной функции ПАТ первые недели после ТП на фоне активной патогенетической и симптоматической терапии наблюдалось неустойчивое повышение СКФ, снижение уровней АД и выраженности ХСН, которые к концу 3-4 недели становились однонаправленными и устойчивыми (таблица 5).

При ОНФ к 7-8 суткам после ТП, несмотря на значимое снижение уровней АД (САД и ДАД, $p < 0,05$) и выраженности ХСН по ШОКС ($p < 0,05$), отмечалась только тенденция к снижению общей частоты АГ, ФК ХСН и повышение СКФ ($p > 0,05$).

Взаимосвязь СКФ в течение первых недель после ТП оставалась сильной, отрицательной с САД ($r = -0,742239$; $p < 0,05$) с выраженностью сердечной недостаточности по ШОКС ($r = -0,779797$; $p < 0,05$) и ФК ХСН ($r = -0,723534$; $p < 0,05$).

Таблица 5.-Динамика клинико-гемодинамических показателей у реципиентов с отсроченной начальной функцией ПАТ (n=11).

Показатели	До ТП	После ТП			P
		Первые сутки после ТП	7-8 сутки после ТП	4-5 неделя после ТП	
Креатинин, мкмоль/л	947,2±75,9	784,4±70,5	677,9±63,6	122,6±6,2*	<0,05
СКФ, мл/мин	4,6±0,95	5,8±0,72	7,0±1,15	56,9±2,8*	<0,001
Артериальная гипертония, %	11/100,0	11/100,0	10/90,9	7/63,6	>0,05
САД, мм рт.ст.	166,4±4,3	160,9±4,2	150,3±3,5*	138,2±3,4*	<0,05
ДАД, мм рт.ст.	105,9±1,5	105,7±1,2	98,2±1,6*	87,7±1,8*	<0,05
Степень гипертонии	2,4±0,15	2,18±0,12*	1,46±0,2*	0,73±0,19*	<0,01
ШОКС, баллы	7,7±0,58	7,1±0,6	5,6±0,47*	2,73±0,38*	<0,05
ФК ХСН	2,7±0,14	2,64±0,15	2,27±0,19*	1,27±0,14*	<0,05

Примечание: * - статистически значимое различие ($p<0,05$) с показателями до ТП; Р – статистическая достоверность различия показателей между всеми контрольными точками (датами обследования), абсолютных - по Friedman-ANOVA, относительных – по критерию χ^2 .

К концу месяца, через 4-5 недель после ТП, при установлении отсроченной начальной функции ТАП, отмечалось значимое снижение креатинина, повышение СКФ (56,9±2,8), снижение САД и ДАД, уменьшение частоты АГ (63,6%), выраженная сердечная недостаточность по ШОКС (2,7±0,38) и по ФК ХСН.

На фоне установления медленной, отсроченной начальной функции ТАП к концу месяца (4-5 неделя) после ТП, взаимосвязь показателей со СКФ была слабой (с САД, ДАД, ШОКС) и умеренной (с ФК ХСН) и не значимой ($p>0,05$).

Обратимость структурно-функциональных изменений сердца и сосудов после трансплантации почки. Учитывая продолжительность возникающих изменений структурно-функциональных свойств миокарда и сосудов, их исходные параметры сравнивались с таковыми, изученными через 14 до 18 недель после ТП. Динамика исходных структурно-функциональных параметров миокарда левого желудочка и сосудов у реципиентов ПАТ после ТП (14-18 недель), при стабильном клиническом состоянии, представлена в таблице 6.

При таком анализе установлено значительное уменьшение средних значений ИММЛЖ, КДР, КСР, ТМЖП, ТЗСЛЖ и ТИМ к концу наблюдения ($p<0,001$), у увеличение ФВ ЛЖ и отношения Е/А ($p<0,01$) у реципиентов общей группы ($p<0,001$).

Таблица 6.- Динамика исходных структурно-функциональных параметров сердца и сосудов у реципиентов почечного трансплантата после ТП (14-18 неделя)

Показатель	Период наблюдения (n=71)			P
	До ТП	После ТП	Δ%	
ИММЛЖ, г/м²	130,3±1,19	110,2±1,5	-15,4	<0,001
КДР, мм	5,05±0,07	4,099±0,035	-18,8	<0,001
KСР, мм	3,46±0,054	3,114±0,046	-10,0	<0,001
ТМЖП, мм	1,20±0,014	0,978±0,017	-18,5	<0,001
ТЗСЛЖ, мм	1,176±0,012	0,993±0,014	-15,6	<0,001
ТИМ, мм	0,934±0,013	0,887±0,016	-5,0	<0,01
ФВ ЛЖ, %	58,8±0,5	61,4±0,4	+4,7	<0,001
E/A	0,911±0,012	0,973±0,011	+6,8	<0,001

Примечание: Δ% - степень сдвигов до и после трансплантации почки (ТП); P – статистическая достоверность сдвигов (по Т-критерию Вилкоксона).

Степень снижения патологических структурных сдвигов миокарда левого желудочка в общей группе реципиентов ПАТ была максимальной и к концу наблюдения ГЛЖ наблюдалась всего у 30 (42,3%) реципиентов, что в 2 раза реже, чем до ТП. Такая положительная динамика структурных параметров сердца сопровождалась улучшением (в меньшей степени) функционального состояния миокарда ЛЖ: повышением ФВ ЛЖ(Δ% = +4,7%) и соотношения E/A (Δ% = +6,8%; p<0,001).

Суммарным эффектом положительных гемодинамических (САД, ДАД, выраженности сердечной недостаточности по ШОКС и ФК ХСН) и структурных сдвигов можно объяснить снижение выраженности (рисунок 5) уплотнения брахиоцефальных артерий (снижение ТИМ на – 5%; p<0,01).

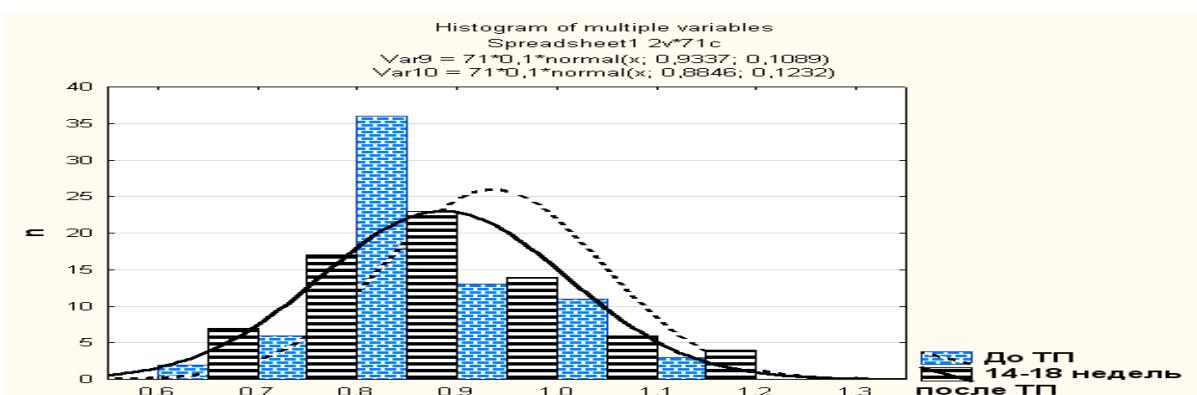


Рисунок 5.- Динамика исходной (до ТП) толщины интима-медиа (ТИМ, мм) у реципиентов общей группы через 14-18 недель после ТП.

Такая направленность сдвигов изучаемых показателей отмечалась у всех реципиентов ПАТ, однако степень этих сдвигов имела различия в группах с разной начальной функцией почечного трансплантата (таблица 7).

Таблица 7. -Динамика исходных (А) структурно-функциональных показателей сердца и сосудов в зависимости от сроков начальной функции почечного аллотрансплантата через 14-18 недель после ТП (Б)

Показатель		1 гр.- с ННФ (n=39)		2 гр. – с ЗНФ (n=21)		3 гр. – ОНФ (n=11)	
		(M±m)	Δ%	(M±m)	Δ%	(M±m)	Δ%
ИММЛЖ, г/м ²	А	128,2±1,9	-17,7	131,2±1,01	-	137,1±2,27	-11,2
	Б	105,5±1,9 *		112,6±2,5*	14,2	121,8±1,9*	
КДР, мм	А	4,9±0,093	-18,4	5,3±0,112	-	5,2±0,17	-19,2
	Б	4,0±0,05*		4,2±0,06*	20,8	4,23±0,056*	
КСР, мм	А	3,3±0,06	-10,6	3,6±0,07	-8,9	3,7±0,14	-6,8
	Б	2,95±0,05*		3,28±0,078*		3,45±0,13 *	
ТМЖП, мм	А	1,17±0,016	-20,5	1,18±0,02	-	1,28±0,026	-10,1
	Б	0,93±0,03*		1,0±0,023*	15,2	1,15±0,024*	
ТЗСЛЖ, мм	А	1,15±0,016	-17,4	1,19±0,012	-	1,21±0,019	-8,6
	Б	0,95±0,02*		1,07±0,019*	10,1	1,13±0,018*	
ФВ ЛЖ, %	А	59,2±0,5	+6,1	59,5±0,9	+2,5	56,0±1,5	+1,0
	Б	62,5±0,4*		61,8±0,6*		56,7±1,0	
Е/А	А	0,935±0,018	+7,5	0,885±0,012	+7,3	0,874±0,024	+3,0
	Б	1,005±0,016*		0,95±0,01*		0,90±0,020	
ТИМ, мм	А	0,89±0,012	-10,1	0,945±0,02	-0,6	1,064±0,034	-2,6
	Б	0,8±0,01*		0,939±0,019*		1,036±0,038*	

Примечание: ННФ – немедленная начальная функция, ЗНФ – замедленная функция и ОНФ - отсроченная начальная функция ПАТ; Δ% - степень сдвигов после ТП; *- достоверность ($p<0,05$) различия показателей до ТП и через 3-4 месяцев после ТП (по Т-критерию Вилкоксона).

В 1 группе реципиентов с *немедленной (отличной) начальной функцией* ПАТ, к 14-18 неделе значительно уменьшились ($p<0,05$) средние значения ИММЛЖ, КДР, КСР, ТМЖП, ТЗСЛЖ и ТИМ. Однако, степень снижения структурных показателей миокарда ЛЖ и сосудов (ТИМ) была разной и Δ% составила от -10,1% (ТИМ) до -20,5% (ТМЖП). ФВ ЛЖ и отношение Е/А - увеличились соответственно на 6,1% и 7,5%, что при сравнении с исходными данными (до ТП) были значимы ($p<0,05$).

Во 2-группе, *группе реципиентов с запоздалой (замедленной) начальной функцией* ПАТ, уменьшение значений ИММЛЖ, КДР, КСР, ТМЖП, ТЗСЛЖ и ТИМ к концу наблюдения также были значимы ($p<0,05$), однако степень сдвига были меньше, чем в 1 группе: от -0,6% (ТИМ) до -20,8% (КДР). У реципиентов этой группы отношение Е/А увеличилось на 7,3% ($p<0,05$), а увеличение ФВ ЛЖ составило всего 2,5% и было не значимым ($p>0,05$). У реципиентов 3-группы с

отсроченной начальной функцией ПАТ, только позитивные сдвиги ИММЛЖ, КДР и ТМЖП (соответственно: -9,8%; -19,2% и -9,8%) были значимыми при сравнении с исходными ($p<0,05$).

Наблюдаемые уменьшения ТИМ, КСР и ТЗСЛЖ, как и повышение ФВ ЛЖ и Е/А - у реципиентов с отсроченной функцией ПАТ на 14-18 неделе после ТП (при сравнении с исходными) - были не значимы ($p>0,05$) (таблица 7). К концу наблюдения частота ГЛЖ составила 18% - 66,7% и 81,8% соответственно при немедленной, замедленной и отсроченной начальной функции ПАТ.

В связи с тем, что к концу наблюдения (14-18 неделя после ТП) наиболее оптимальные значения структурных показателей миокарда ЛЖ (ИММЛЖ, ТЗСЛЖ, ФВ ЛЖ, отношения Е/А) и сосудов (ТИМ) имели место у реципиентов 1 группы (с немедленной функцией ПАТ) и учитывая высокую прогнозируемую смертность при замедленной и отсроченной начальной функции ПАТ, - все сдвиги структурных показателей миокарда ЛЖ и сосудов сравнивались с таковыми у реципиентов 1-группы (с немедленной начальной функцией ПАТ), принимая исходные значения показателей этой группы за 100%.

Данные такого анализа структурно-функциональных показателей миокарда ЛЖ и сосудов, отражающие степень их сдвигов у реципиентов ПАТ с замедленной и отсроченной начальной функцией трансплантата через 3-4 месяцев после ТП, представлены на рисунке 6.

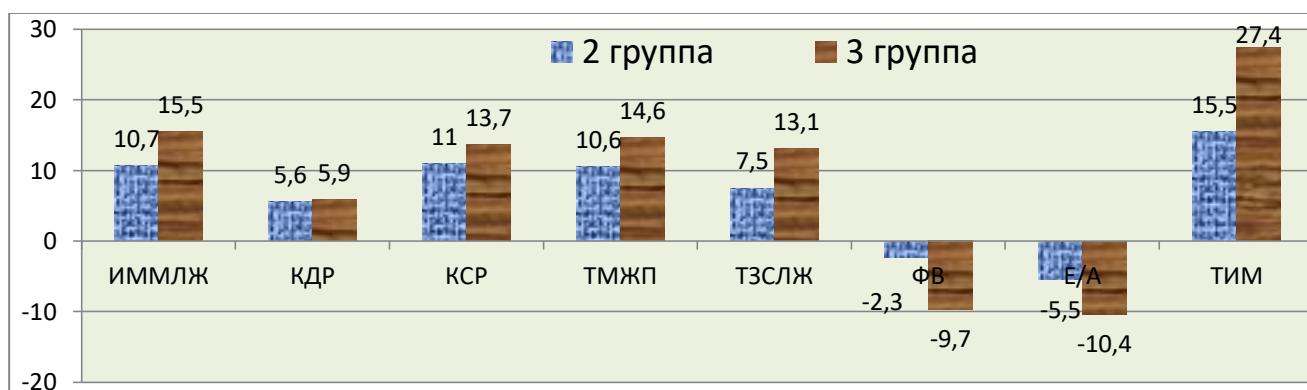


Рисунок 6.- Степень структурно-функциональных сдвигов ($\Delta\%$) у реципиентов с замедленной и отсроченной функцией ПАТ, при сравнении с таковыми у реципиентов с немедленной функцией (через 3-4 месяцев после ТП).

У реципиентов с замедленной (2 группа) начальной функцией ПАТ отмечался тренд более высоких значений ИММЛЖ (10,7%), КДР (5,6%), КСР (11,0%), ТМЖП (10,6%), ТЗСЛЖ (7,5%), ТИМ (15,5%) и низких значений ФВ ЛЖ (-2,3%) и отношения Е/А (-5,5%), чем при отличной функции ПАТ ($p<0,05$).

Однако у реципиентов с замедленной (2 группа) начальной функцией ПАТ только сравнительно высокие значения ИММЛЖ ($112,6 \pm 2,5$), КДР ($4,22 \pm 0,061$), ТИМ ($0,939 \pm 0,019$) и снижение Е/А ($0,95 \pm 0,0$) были значимыми при сравнении с таковыми 1 группы ($p<0,05$).

Такая отрицательная направленность сдвигов изученных показателей были выражены не только во 2 группе реципиентов, но и в более выражены ($p<0,05$) у реципиентов 3 группы (*с отсроченной функцией ПАТ*).

Высокие значения ИММЛЖ (15,5%), КДР (5,9%), КСР (13,7%), ТМЖП (14,6%), ТЗСЛЖ (13,1%), ТИМ (27,4%) и низкие – Е/А (-10,4%) и ФВ ЛЖ (-9,7%) у реципиентов с отсроченной начальной функцией ПАТ были значимы при сравнении с таковыми 1-группы ($p<0,05$).

У реципиентов с отсроченной начальной функцией ПАТ повышение ИММЛЖ ($121,8\pm1,9$), ТИМ ($1,036\pm0,038$), снижение ФВ ЛЖ ($56,7\pm0,9$) и Е/А ($0,90\pm0,020$) были значимы ($p<0,05$) не только при сравнении с реципиентами с отличной функцией трансплантата, но и группой реципиентов с замедленной (2 группа) начальной функцией ПАТ ($p<0,05$).

Таким образом, положительная динамика структурно-функциональных показателей (снижение ИММЛЖ, КДР, КСР, ТМЖП, ТЗСЛЖ и ТИМ, наряду со сравнительно высокими значениями ФВ и отношения Е/А) хорошо выражена и значима у реципиентов с немедленной (отличной) начальной функцией при сравнении со 2-ой группой (замедленной функцией). Такое различие показателей при сравнении группы с отсроченной функцией ПАТ более выражено. У реципиентов с отсроченной начальной функцией ПАТ наблюдается отрицательная динамика структурных показателей миокарда, которая значима, не только при сравнении с реципиентами с отличной функцией трансплантата, но и группой реципиентов с замедленной (2 группа) начальной функцией.

Такая динамика свидетельствует о том что, по мере удлинения сроков восстановления функции ПАТ на фоне исходно (до ТП) выраженных клинико-гемодинамических нарушений (длительность ХПН, большая частота кардиоваскулярных заболеваний, высокий ФК ХСН и ИК), сопровождающихся значимо выраженными структурно-функциональными изменениями сердца и сосудов, степень обратимости структурно-функциональных нарушений снижается.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации

1. Большинство пациентов общей группы с ТХПН до включения в «лист ожидания» не получали программный гемодиализ(64,8%), не были привержены к лечению (57,7%), имели проявления ИБС (45,1%), церебральные нарушения (33,8%) и высокий ИК (в среднем $6,0 \pm 0,4$ балла).[6-А,4-А,1-А,2-А,5-А,8-А].

2. После ТП у преобладающей части реципиентов ПАТ (54,9%) наблюдается отличная (немедленная) начальная функция трансплантата. Возраст реципиентов как с замедленной ($42,3 \pm 1,9$ года), так и с отсроченной начальной функцией ($46,4 \pm 3,7$ лет) ПАТ значительно старше, чем с немедленной функцией ($31,9 \pm 1,2$ лет). Длительность ХПН, у реципиентов с замедленной ($3,7 \pm 0,21$ лет) и с отсроченной ($4,4 \pm 0,2$ лет) начальной функцией ПАТ, значительно превышает таковую у реципиентов с немедленной начальной функцией ($3,0 \pm 0,19$) что сопровождается нарастанием выраженности ХСН и высокой коморбидностью.[9-А,3-А].

3. Наличие взаимосвязи между сроками начальной функции ПАТ у реципиентов общей группы и исходными (до ТП) клинико-гемодинамическими показателями: с длительностью ХПН ($r=0,445966$), частотой ИБС ($r=0,482253$) и ТИА ($r=0,420638$), ФК ХСН ($r=0,499680$) и ИК ($r=0,579673$); с структурно-функциональными показателями сердца и сосудов: с ИММЛЖ ($r=0,308683$), КСР($r=0,318764$), ТМЖП($r=0,332942$), ТИМ ($r=0,545724$), свидетельствует об их влиянии на сроки восстановления функции почечного аллотрансплантата.[7-А,9-А,3-А,4-А.]

4. По мере удлинения сроков восстановления функции ПАТ обратимость структурно-функциональных нарушений ЛЖ и сосудов снижается. На 14-18 неделе после ТП положительные структурно - функциональные сдвиги ЛЖ и сосудов (снижение толщины стенок ЛЖ, ИММЛЖ, ТИМ, повышение ФВ ЛЖ, улучшение диастолических свойств ЛЖ) хорошо выражены у реципиентов с немедленной функцией, менее выражены при замедленной и отсутствуют или недолговременны при отсроченной функции ПАТ [$p<0,05$].(4-А,9-А,8-А,3-А].

Рекомендации по практическому использованию результатов

1. Установленные исходные (до ТП) факторы, отрицательно влияющие на сроки восстановления начальной функции ПАТ наряду с выраженностью снижения СКФ (длительность ХПН, высокий ИК, особенно за счёт заболеваний кардиоваскулярной системы, выраженность ХСН и ГЛЖ, повышение ТИМ) должны быть учтены при подготовке пациентов ТХПН к ТП и при дальнейшем их ведении.

2. При отсутствии оптимальной начальной функции ПАТ, медленно продолжающая тенденция к повышению СКФ, снижение уровней АД и ФК ХСН в течение первых суток, можно считать предвестниками ближайшего, хотя запоздалого восстановления начальной функции трансплантата.

3. Как предикторы удлинения сроков восстановления функции ПАТ следует рассматривать длительность ХПН более 5 лет, перенесенные острые нарушения коронарного (ИМ) и мозгового кровообращения (ИС и ТИА), застойную стадию ХСН и высокую степень коморбидности (ИК более 6 балла), сочетание высокого ИММЛЖ (и утолщения стенок левого желудочка) с повышением толщины интима-медиа брахиоцефальных артерий (ТИМ более 1,1 мм).

4. Благоприятными прогностическими признаками, в плане обратимости клинико-гемодинамических и структурных нарушений сердца и сосудов после ТП, является постоянство СКФ и АД, сопровождающееся снижением выраженности ХСН у реципиентов с отличной начальной функцией ПАТ.

5. Повышение САД и заметное увеличение выраженности ХСН у реципиентов с отсроченной функцией ПАТ, можно рассматривать как предикторы значимого снижения СКФ к 14-18 неделе после ТП.

Список публикаций соискателя учёной степени

Статьи в рецензируемых журналах

1-А.Тагоев С.Х. Лечение хронической сердечной недостаточности у больных старших возрастов с артериальной гипертонией / С.Х. Тагоев,ХЯ,Шарипова// Вестник Авиценны.- 2009.- № 1.- С. 72-78.

2-А.Тагоев С.Х. Терминалная хроническая почечная недостаточность: оценка риска, этапы терапии и кардиальные проблемы /С.Х.Тагоев, М.К.Гулев, Х.Я. Шарипова// Вестник Авиценны.-2013.-№1.-С.153-159.

3-А.Тагоев С.Х.Клинико-гемодинамические факторы,влияющие на начальную функцию почечного аллотрансплатата / С.Х.Тагоев,М.К.Гулзода,Х.Е.Шарипова// Вестник Авиценны.-2019.- 2. – С.279-284.

Статьи и тезисы в сборниках конференций:

4-А.Тагоев С.Х. Поражение органов-мишеней и исходы артериальной гипертонии у мужчин молодого и среднего возраста /С.Х.Тагоев,Х...Шарипова, // Материалы 62 годичной научно-практической конференции, ТГМУ им Абуали ибни Сино, посвящённой 20-летию Конституции Республики Таджикистан.- Душанбе, -2014.- С.96-98.

5-А.Тагоев С.Х. Взаимосвязь кардиальных и церебральных осложнений у больных терминалной хронической почечной недостаточностью /С.Х.Тагоев, Ф.Н.Абдуллоев // Материалы 61-научно-практической конференции ТГМУ с международным участием. Душанбе, 2013.- С.307-308.

6-А.Тагоев С.Х. Суточная вариабельность артериального давления у реципиентов донорской почки /С.Х.Тагоев ,А.Б.Акрамов// Материалы научной конф.молодых ученых,ТГМУ.-2014.-С.10-11.

7-А.Тагоев С.Х.Эндотелиальная дисфункция при первичной и вторичной (на фоне терминальной ХПН) резистентной артериальной гипертонии /С.Х. Тагоев, Г.Шербадалов // Материалы 64-годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино .-2016.-С.120-122.

8-А.Тагоев С.Х.Клинико-гемодинамические показатели у реципиентов почечного аллотрансплантата с разной начальной его функцией /С.Х.Тагоев, М.К. Гулзода, Х.Е. Шарипова// Материалы 65-годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино .-2017. –С.202-204.

9-А.Тагоев С.Х.Степень обратимости структурно-функциональных изменений сердца после трансплантации почки / С.Х. Тагоев, М.К. Гулзода, Х.Е. Шарипова //Материалы 66-годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино .-2018.-С.569-570.

Список сокращений

АГ	артериальная гипертензия
АГТ	антигипертензивная терапия
АГП	антигипертензивные препараты
ГД	гемодиализ
ГЛЖ	гипертрофия левого желудочка
ДАД	диастолическое артериальное давление
ДДЛЖ	диастолическая дисфункция ЛЖ
ЗНФ	замедленная начальная функция (трансплантата)
КЖ	качество жизни
ИК	индекс коморбидности
ИМ	инфаркт миокарда
КВР	кардиоваскулярный риск
КДРЛЖ	конечно-диастолический размер левого желудочка
ЛЖ	левый желудочек
ЛПВП	липопротеиды высокой плотности
НПЦВН	начальные проявления церебро-васкулярной недостаточности
ННФ	немедленная начальная функция (трансплантата)
ОНФ	отсроченная начальная функция (трансплантата)
ОХС	общий холестерин
ПАТ	почечный аллотрансплантат
ПОМ	поражение органов мишней
РПАТ	реципиент почечногоаллотрансплантат
САД	систолическое артериальное давление
СКФ	скорость клубочковой фильтрации
ССЗ	сердечно-сосудистые заболевания
ССО	сердечно-сосудистые осложнения
ТП	трансплантация почки
ТХПН	терминальная хроническая почечная недостаточность
ФВЛЖ	фракция выброса левого желудочка
ФК	функциональный класс
ХБП	хроническая болезнь почек
ХПН	хроническая почечная недостаточность
ХСН	хроническая сердечная недостаточность
ЦУАД	целевые уровни АД
ОООТ	Общероссийская общественная организация трансплантологов «Российское трансплантологическое общество»

МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино»

УДК 616.1;616.61-089.843.

Бо ҳуқуқи дастнавис

ТАГОЕВ СУХРОБ ҲАМРОЕВИЧ

**ПРЕДИКТОРҲОИ ОРИЗАҲОИ ДИЛУ РАГӢ ДАР РЕТСИПИЕНТҲОИ
АЛЛОТРАНСПЛАНТАТИ ГУРДАВӢ**

АВТОРЕФЕРАТИ
ДИССЕРТАЦИЯ БАРОИ ДАРЁФТИ ДАРАҶАИ ИЛМИИ
НОМЗАДИ ИЛМИ ТИБ

аз рӯйи ихтисоси 14.01.04 – Бемориҳои дарунӣ

Таҳқиқот дар кафедраи таълими асосҳои бемориҳои даруний ва ҷарроҳии умумии № 1 МТД “Донишгоҳи давлатии тибии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино” иҷро карда шудааст.

Роҳбари илмӣ : **Шарипова Ҳурсанд Ёдгоровна**

доктори илмҳои тиб, профессори кафедраи таълими асосҳои бемориҳои дарунии МТД “Донишгоҳи давлатии тибии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино ”

Мушовири илмӣ: **Гулзода Маҳмадшо Қурбоналий**

доктори илмҳои тиб, профессори кафедраи ҷарроҳии умумии № 2

Муқарризи расмӣ: **Шоқиров Юсуф Аҳмадович**

доктори илмҳои тиб, профессор.

Файзуллоев Ҳикматулло Тоирович

номзади илмҳои тиб. Муовини директори маркази клиникии бемориҳои дил ВТ ва ҲИА ҶТ.

Муассисаи тақриздиҳанда: Донишкадаи илми-таҳқиқоти ва Ерии таъчили ба номи Н.В.Склифосовский, ш.Москва,ФР.

Ҳимояи диссертатсия «_____» с. 2019 соати _____ дар ҷаласаи Шӯрои диссертационии 6D.KOA-038 назди МДТ ҶШТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино (734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 139) баргузор мегардад.

Бо диссертатсия дар китобхонаи илмии МДТ «Донишгоҳи давлатии тибии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» (734003, ш. Душанбе, к. Рӯдакӣ, 139) ва сомонаи расмии (www.tajmedun.tj) шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «_____» с. 2019 ирсол гардид

**Котиби илмии
Шӯрои диссертационӣ,
номзади илмҳои тиб:**

Р.Ҷ.Ҷамолова

Муқаддима

Мубрамай ва зарурати баргузории таҳқиқот оид ба мавзӯи диссертатсия.

Дисфункцияи гурдавӣ предиктори мустақили бемориҳои кардиоваскулярӣ ва муриш ба ҳисоб меравад. Афзоиши зиёди хатари гипертонияи шараёнӣ (ГШ), бемориҳои ишемикии дил (БИД), норасогии қалбӣ (НҚ) ва марги кардиоваскулярӣ ҳатто ҳангоми дисфункцияи нонамоёни гурдавӣ ба қайд гирифта шудааст. Дар алоқамандӣ ба ин, новобаста аз этиологияи он, руҳдодҳои дилу рагӣ (РДР) нисбат ба норасогиҳои авҷирандаи гурдавӣ ҳамчун сабаби асосии фавти беморони бемориҳои музмини гурда (БМГ) маҳсуб меёбанд. [Митъковская Н. П., 2012; Hemmelgarn B.R., Manns B.J., Tonelli M, 2012; **Abdelwahab Н.Н., 2013**].

Усули нисбатан беҳтари муолиҷаи беморони бо марҳилаи терминалӣ норасогии гурдавӣ трансплантатсияи гурда (ТГ) боқӣ мемонад. [Шумаков В. И., Томилина Н. А., 2006; Тавсияҳои миллӣ клиникӣ, ОООТ «РТО», 2013], Бибков Б.Т., ва ҳаммуал., 2011; Гулов М.Қ. ва ҳаммуаллиф., 2016; Икромов Т.Ш, 2017; Исмоилов С.С. бо ҳаммуаллиф., 2012, Cianciolo G, Donati G., La Manna G. Et al. 2010.

Яке аз проблемаҳои муҳим ва марказии нефрологияи мусир сари вақт муқаррар намудани омилҳои авҷирии вайроншавиҳои кардиоваскулярӣ (ВКВ) ҳисобида мешавад, ки ба дисфункцияи трансплантат дар ретсиipientҳои гурдаҳои донорӣ мусоидат менамояд.

Дараҷаи азхудшудаи масъалаҳои илмӣ. Таваҷҷуҳ ба омӯзиши зиндамонии аллотрансплантати гурдавӣ (АТГ) ва масъалаи дароз қунонӣ дани муҳлатҳои фаъолияти мувофиқи трансплантат дар як қатор таҳқиқотҳои олимони рус, тоҷик ва ҳориҷӣ инъикоси ҳудро ёфтааст [Андрусев А.М., 2009; Исмаилов С.С. ва диг., 2015; Хубутия М.Ш. ва диг., 2016; Yazbek D.C., 2012].

Дар таҳқиқотҳои номбурда корҳои иловагӣ ва идеяҳои олимони рус, тоҷик ва ҳориҷӣ оиди он, ки сабаби асосии фавти беморони бо трансплантати фаъолияткунанда бемориҳои кардиоваскулярӣ мебошад, истифода бурда шудаанд [Гулов М.Қ., 2014; Асанбек К.А., 2017, Митковская Н. П., Руммо О. О., Григоренко Е. А., 2014; Rigatto C., Parfrey P., 2011].

Таҳқиқотҳо оид ба омӯзиши таъсири вайроншавиҳои ибтидоии гемодинамикӣ ва соҳторӣ-функционалии миокард ва рагҳо ба функцияҳои ибтидоии аллотрансплантати гурдавӣ (АТГ) бо мушоҳидаҳои минбаъдаи ҷараёни КВН баъди ТГ дар муҳлатҳои барои пайдоиши оризаҳои вазнин нозук-(ҳафтаҳои 14-18) ангуштшуморанд ва натиҷаҳои онҳо низ якхела нестанд [Траилин А.В., Фомин И.В.бо ҳаммуаллифон, 2014; М.Ш.Хубутия, 2016, Carpenter M.A., 2012; McMurray J. J. Y., 2012].

Ташаккулёбии босуръат ва шиддатёбии бемориҳои кардиоваскулярӣ яке аз омилҳои асосие мебошанд, ки ба муҳлатҳои функцияҳои ибтидоии аллотрансплантати гурдавӣ таъсир расонда, муҳлати зиндамонии онро дар ниҳоят паст мекуноанд. [Гулов М.Қ., 2016; Асанбек К.А., 2017].

Алоқаи байніҳамдигарии фаъолияти ибтидоии (ФИ) мувофиқи АТГ бо зухуроти вайроншавиҳои оқибатдори кардиоваскулярӣ ва ҷараёни онҳо, маҳсусан, дар давраи мутобиқшавии барвақтии хунгирон то ҳол ба дараҷаи лозимӣ омӯхта нашудааст. Таҳқиқотҳои ретроспективие, ки вайроншавиҳои ибтидоии

гемодинамикии сохторй-функционалии мушаки дил ва рагҳоро дар фаъолияти ибтидоии аллотрансплантати гурдавӣ (АТГ) бо мушоҳидаҳои пайгиранаи ин нишондодҳо баъди тарансплантатсияи гурда (ТГ) меомӯзанд, дар давраи оғиятбахшии барвақтӣ барои пайдоиши оризаҳои вазнин ҳафтаҳои 14-18 меҳисобанд, ки чунин ҳолатҳо камшумор ва натиҷаҳо ҳам гуногун мешаванд.

Вобаста ба ин, шарти зарурӣ барои беҳтаршавии натиҷаҳои барвақтӣ ва дермуҳлати трансплантатсияи гурда такмил додани бархурду муносибат ба ташхис ва пешгирии КВН бо омӯзиши дараҷаи тақрорёби тағииротҳои сохторй - функционалии мушаки дил ва рагҳо дар ретсиپиентҳои АТГ аз рӯи нишондодҳои мушоҳидаҳои дарозмуддат маҳсуб меёбад.

Замимаҳои назариявӣ ва методологии таҳқиқот

Муносибати системавӣ асоси назариявӣ ва методологии таҳқиқотро ташкил медиҳад. Дар барномаи таҳқиқот ҷамъоварии маҷмӯи маълумотҳои комплексии методикаҳои мавҷудаи заминавии таҳқиқотҳои клиникӣ-лабораторӣ ва таҷхизотӣ, ки дар дилшиносӣ ва гурдашиносӣ мавриди истифода қарор дошта, ба зуҳуроти КВН ва муҳлатҳои функцияҳои ибтидой ва муқаррарӣ, клиникӣ-гемодинамикӣ, лабораторӣ АТГ таъсир мерасонанд, ворид карда шудаанд.

Ба низом дароварда ва таҳлил карда шудаанд: 1) маълумотҳои таҳқиқотҳои ибтидоии (то ТГ) анамнестикӣ, клиникӣ-гемодинамикӣ, лабораторӣ ва омӯзиши параметрҳои сохторй-функционалии меъдаҷаи чап ва шараёнҳои брахиосефалӣ; маълумотҳои таҳқиқотҳои клиникӣ-гемодинамикӣ ва лабораторӣ дар шабонарӯзҳои аввали баъди ТГ ва ҷараёни онҳо дар муҳлатҳои гуногуни то функцияҳои ибтидоии мұлтадили АТГ; 3) дар охир мушоҳидаҳо (дар ҳафтаҳои 14-18-и баъди ТГ), дар қатори нишондодҳои клиникӣ-гемодинамикӣ, лабораторӣ параметрҳои сохторй-функционалии меъдаҷаи чап ва шараёнҳои брахиосефалӣ бо муқаррарсозии динамикаи онҳо аз марҳилаи ибтидой бо назардошти тақрорёбии тағииротҳои кардиоваскулярӣ омӯхта шуданд.

Алоқаи байніҳамдигарии корреляционии зуҳуроти тағииротҳои клиникӣ (муҳлатҳои НФ АТГ, сатҳҳои ФШ, зуҳуроти НМК, индекси коморбиднокӣ) бо параметрҳои сохторй-функционалии миокарди меъдаҷаи чап (ИММЛЖ, ФВ, таносуби суръати ҷараёнҳои Е/А) ва шараёнҳои брахиосефалӣ (ғафсии интим-медиа-ТИМ) омӯхта шуданд.

Тавсифи умумии таҳқиқот

Алоқаи таҳқиқот бо барномаҳо ва мавзӯъҳои илмӣ. Таҳқиқоти диссертационӣ дар доираи кори илмӣ-тадқиқотии кафедраи таълими асосҳои бемориҳои дарунии ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино «Иллатҳои ревматикӣ ва ғайриревматикии дил ва рагҳо; таъсироти хоси ҷинсӣ, коморбиднокӣ, ташхис ва муолиҷа» (муҳлати иҷроиш солҳои 2016-2020) иҷро карда шудааст. Марҳилаҳои алоҳидаи кор як қисми таҳқиқоти илмие маҳсуб меёбанд, ки дар доираи барномаи давлатии «Дурнамои миллии солимии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон» иҷро мегардад: боби 3 (Паст намудани сатҳи зудии бемориҳои сироятӣ) ва боби 4 (Детерминантҳои солимӣ ва тарғиби тарзи ҳаёти солим). Муҳлати иҷроиш солҳои 2010-2020.

Ҳадафи таҳқиқот – муқаррар намудани предикаторҳои дарозкунии муҳлатҳои фаъолияти трансплантат ва маҳдудсозии тақрорёбии вайроншавиҳои

клиникӣ – гемодинамикӣ ва сохторӣ-функционалии мушаки дил ва рагҳо дар ретсиентҳои АТГ.

Объекти таҳқиқот. Ба сифати объекти таҳқиқот мизочони бо НТМГ, ки аз соли 2014 то соли 2017 дар муассисаи давлатии «Маркази миллии илмии трансплантатсияи узвҳо ва бофтаҳои одам» -и ВТ ва ҲИА ҶТ барои мӯоина ва трансплантатсияи гурда (ТГ) хобонида шуда буданд, хизмат намуданд.

Мавзуъи таҳқиқот. Предмети таҳқиқот инҳо буданд: омӯзиши давомнокии НТМГ, муолиҷаи гурдавӣ-ивазкунанда, дараҷаи фишорбаландии шараёнӣ, зухуроти норасогии қалбӣ, индекси коморбиднокӣ ва вайроншавиҳои ибтидоии (то ТГ) сохторӣ (ИММЛЖ ва ТИМ) ва функционалӣ (ФВ ва Е/А) дар муҳлатҳои функцияҳои ибтидоии АТГ, омӯзиши алоқаи байніҳамдигарии ин омилҳо, аз ҷумла муҳлатҳои функцияҳои ибтидоии АТГ ба такрорёбии вайроншавиҳои кардиоваскулярий бади трансплантатсияи АТГ.

Масъалаҳои таҳқиқот:

5. Омӯзиши параметрҳои клиникӣ-гемодинамикӣ ва сохторӣ - функционалии мушаки дил ва рагҳо дар мизочони бо норасогии музмини терминалии гурдавӣ (НТМГ) бо «варақаи интизорӣ»-и ТГ ва алоқаи онҳо бо муҳлатҳои мувофиқи функцияи ибтидоии (ФИ) АТГ.

6. Тавсифоти ҳусусиятҳои хоси ҷараёни нишондодҳои клиникӣ ва гемодинамикӣ дар давраи ФИ АТГ: фаврӣ, кашолёфта ва таъхирёфта. Ҷудокуни предикторҳои клиникӣ ва сохторӣ-функционалӣ (кардиоваскулярий)-и қафомонии муҳлатҳои функцияҳои ибтидоии АТГ.

7. Муайян намудани дараҷаи такрорёбии вайроншавиҳои гемодинамикӣ ва сохторӣ-функционалии дил ва рагҳо дар ретсиентҳои бо функцияҳои гуногуни ибтидоии АТГ ҳангоми мушоҳидаҳои дарозмуҳлати то 14-18 ҳафта.

8. Таҳияи тавсияҳо оид ба беҳтаркунонии омодасозии ретсиентҳои эҳтимолӣ ба трансплантатсияи гурдаҳо ва пешӯии саривақтии муҳлатҳои функцияҳои ибтидоии трансплантат.

Усулҳои таҳқиқот. Дар таҳқиқот методҳои клиникӣ-гемодинамикӣ (анамнез, индекси коморбиднокӣ, тамоюл ба муолиҷа, зухуроти норасогии қалбӣ, сатҳи ФШ), лабораторӣ (таҳлилҳои умумӣ, биохимияи хун, суръати филтратсияи печида) ва таҷхизотӣ (СБД, ТУС-и қалб, гурдаҳо, доплерографияи дил ва шараёнҳои брахиосефалий) истифода бурда шуданд.

Соҳаи таҳқиқот. Диссертатсия мутобиқи Шаҳодатномаи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи ихтисоси 14.01.04.- Бемориҳои дарунӣ: зербанди 3.4 Этиология ва патогенез, омилҳои хатарзо, генетикаи bemoriҳои узвҳои дарунӣ; зербанди 3.7 Вайроншавии функцияҳои узвҳои дарунӣ ҳам дар bemoron ва ҳам дар одамони калонсоли солим иҷро карда шудааст.

Марҳилаҳои таҳқиқот. Таҳқиқоти диссертатсионӣ ба таври марҳилӣ павӣ гузаронида шуд. Дар марҳилаи аввал нишондодҳои дар адабиётҳо оид ба проблемаи мавриди омӯзиш интишорёфта омӯхта шуданд: мавзӯъ, мақсад ва вазифаҳои диссертатсия муайян карда шуд. Ҳангоми таҳлили таъсири вайроншавиҳои ибтидоии клиникӣ-гемодинамикӣ ва кардиоваскулярий ба муҳлатҳои функцияҳои ибтидоии мувофиқи АТГ ва ҷараёни онҳо баъди ТГ мо предикторҳои такрорёбии тағйиротҳои кардиоваскулярий ва устувории

функцияҳои барқароршавандай АТГ-ро дар охири марҳилаи мутобиқшавӣ ошкор намудем.

Пойгоҳи асосии иттилоотӣ ва озмоиши таҳқиқот. Дар ин кори диссертационӣ маълумотҳо (диссертацияҳои дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳимояшуда, мақолаҳои илмии маҷаллаҳо, конфронсҳо ва симпозиумҳо) оид ба НТМГ ва бурдани ретсипиентҳои АТГ бо бемориҳои кардиоваскулярӣ омӯхта шуданд. Таҳқиқот дар заминай кафедраи таълими асосҳои бемориҳои дарунии ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино ва Муассисаи давлатии «Маркази миллии илмии трансплантацияи узвҳо ва бофтаҳои одам» гузаронида шуд.

Эътиомоднокии натиҷаҳои диссертатсия. Эътиомоднокии натиҷаҳо, хулосаҳо ва ҷамъбаст тавассути интиҳоби дурусти самти таҳқиқот бо назардошти таҳқиқотҳои пешина дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, давлатҳои ИДМ ва ҳориҷи дур, ҳаҷми зарурии маводҳо, комплекснокии таҳқиқот, истифодаи методҳои ҳозиразамону иттилоотӣ ва технологияҳои науву дастрас таъмин гардид, ки ҳамаи ин имкон дод натиҷаҳои дақиқи оморӣ, хулосабарориҳои назариявӣ ва амалии натиҷаҳои гирифташудаи таҳқиқот ба даст ояд.

Навғониҳои илмӣ. Бори аввал дар Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба омӯзиши зудӣ ва соҳторҳои иллатҳои дилу рагҳо дар ретсипиентҳои АТГ дар ҷараёни (то ва баъди ТГ) амалиёт таҳқиқот гузаронида шуд. Принципҳои нави ҳалли вазифаҳои зухуроти муосири гурӯҳҳои ҳатарзо оид ба дарозкунонии муҳлатҳои функцияҳои ибтидоии АТГ ҳангоми истифодаи ташхиси тавсифоти клиникӣ-гемодинамикӣ ва соҳторӣ-функционалии системаҳои дилу рагҳо дар ретсипиентҳои АТГ асоснок карда шуд.

Моҳияти пешӯикунандай ҷараёни омилҳое, ки бо муҳлатҳои функцияҳои ибтидоии АТГ ва тақрорёбии иллатҳои соҳторӣ-функционалии дилу рагҳо дар ретсипиентҳои АТГ ҳамроҳ гаштаанд, исбот карда шуд. Оид ба омилҳои ҳатари устувории иллатҳои дилу рагҳо дар ретсипиентҳои АТГ ва меъёрҳои арзёбии пешӯй маълумотҳои нау ба даст оварда шуд.

Саҳми шаҳсии диссертант. Таҳлили адабиётҳо оид ба таҳқиқоти диссертационӣ, ороиши кор, таҳияи мақсад ва вазифаҳо, ҷамъоварӣ ва танзими маълумотҳои клинициро шаҳсан муаллиф анҷом додааст. Муаллиф мустақилона беморонро интиҳоб намуда, аз болои онҳо назорат бурдааст, натиҷаҳои таҳқиқотҳои клиникӣ-анамнестикӣ, лабораторӣ ва визиалиро дар ҷараёни таҳқиқот арзёбӣ намуда, беморонро ба ТГ омода намудааст. Коркарди оморӣ ва графики натиҷаҳои ба дастомадаро низ бевосита муаллиф анҷом дода, натиҷаҳои ба дастомадаро дар мақолаҳои нашршуда инъикос намудааст. Бобҳои диссертатсия шаҳсан аз тарафи муаллиф навишта шудаанд.

Таъииди диссертатсия ва иттилоот оид ба истифодаи натиҷаҳои он. Муҳтавои асосии кори диссертационӣ дар конфронсҳои 62-68-уми солонаи илмӣ-амалии ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино бо иштироки байналмилалӣ, (Душанбе, 2014-2018с) пешниҳод ва муҳокима гаштаанд.

Натиҷаҳои таҳқиқот имкон доданд устувории иллатҳои системаҳои кардиоваскулярӣ арзёбӣ карда, фарорасии оризаҳо дар ретсипиентҳои АТГ пешӯи карда шаванд. Муқаррар карда шуд, ки бо мақсади арзёбии пешазҷарроҳии ҳатари оризаҳо ва устувории иллатҳои системаҳои

кардиоваскулярӣ дар беморони бо НМГ-и терминалие, ки трансплантатсияи гурдаро интизоранд, бояд омилҳои зерини пешгӯиунанда истифода бурда шаванд: давомнокии БМГ ва гемодиализи барномавӣ, зухуроти иллатҳои дилу рагҳо (КФ НМҚ, руҳдодҳои гузаронидаи қалбӣ ва серебралӣ), дараҷаи коморбиднокӣ ва тамоюл ба муолиҷа. Ҳам предикторҳои дарозкунии муҳлатҳои барқароршавии функсияҳои АТГ ва ҳам нишонаҳои мусоиди пешгӯиунандае, ки ба паствавии тағйиротҳои клиникӣ-гемодинамикӣ ва соҳтории дилу рагҳо баъди ТГ мусоидат менамоянд, чудо карда шуданд.

Усулҳои истифодашудаи таҳқиқот ва натиҷаҳои кори диссертатсионӣ дар таҷрибаи амалии ҳадамотҳои беморхонавӣ ва марказҳои саломатии Муассисаи давлатии «Маркази миллии илмии трансплантатсияи узвҳо ва бофтаҳои одам», шуъбаи нефролоҷии Маркази шаҳрии саломатии №2 (ш. Душанбе) ва дар раванди таълимии кафедраи ҷарроҳии инноватсийи трансплантология ва бемориҳои дарунии № 1-и ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино татбиқ карда шуданд.

Аҳамияти назариявии таҳқиқот. Дар ретсипиентҳои АТГ муқаррар намудани паствавии тақрорёбии вайроншавиҳои соҳторӣ –функсионалии дилу рагҳо вобаста ба дарозкунии муҳлатҳои барқароршавии функсияҳои мувофиқи трансплантат имкони пайдоиши вайроншавиҳои маҳсуси метаболикӣ дар заманаи функсияҳои таъхирёфтаи АТГ-ро фароҳам меорад, ки таҳқиқи онҳо дурнамо ва аҳамияти муҳими назариявӣ дорад.

Ғайр аз ин, дар равандҳои таълимии муассисаҳои олии таҳсилоти тиббӣ истифодабарии нуктаҳои асосии назариявӣ, методологӣ, хулосаҳо ва тавсияҳое, ки дар диссертатсия пешниҳод гаштаанд, моҳияти назариявии таҳқиқотро муайян менамояд.

Аҳамияти амалии таҳқиқот. Маълумотҳои дар натиҷаи таҳқиқот ба дастомада имкон медиҳанд, ки ҳатари устувории вайроншавиҳои дилу рагҳо дар ретсипиентҳои АТГ бо назардошти зухуроти бемориҳои коморбидӣ, тағйиротҳои клиникӣ-гемодинамикӣ ва соҳторӣ-функсионалий арзёбӣ карда шаванд.

Чудокунии предикторҳои дарозкунии муҳлатҳои барқароршавии функсияҳои АТГ ва нишонаҳои мусоиди пешгӯиунанда аз ҷиҳати амалӣ муҳим маҳсуб меёбанд, зоро онҳо дар маҷмуъ ба паствавии нишондодҳои клиникӣ-гемодинамикӣ ва соҳторӣ-функсионалии дилу рагҳо баъди ТГ мусоидат менамоянд.

Қоидаҳои асосие, ки барои ҳимоя пешниҳод гаштаанд:

4. Нишондодҳои муқаррарнамудаи клиникӣ-анамнестикӣ ва лабораторӣ – таҷҳизотӣ имкон медиҳанд, ки ҳатари устувории иллатҳои дилу рагҳо дар ретсипиентҳои АТГ арзёбӣ ва зиндамонии трансплантати гурдавӣ арзёбӣ карда шавад.

5. Ҳангоми омодасозии мизочони НТМГ ба ТГ, омилҳои нисбатан муҳиме, ки ба дарозшавии муҳлатҳои фаъолияти ибтидоии АТГ таъсир мерасонанд, бояд давомнокии НМГ ва гемодиализи барномавӣ, зухуроти НМҚ, руҳдодҳои гузаронидаи қалбӣ ва серебралӣ, дараҷаи коморбиднокӣ ва тамоюл ба муолиҷа ҳисобида шаванд.

6. Ҳамчун предикторҳои паствавии назарраси суръати филтратсияи печида (СФП) дар ҳафтаҳои 14-18-и баъди ТГ мумкин аст баландшавии сусти

ФСШ ва афзоиши назарраси зухуроти НМК, дар ҳолатҳои дар ретсипиентҳои бо функцияҳои қатъшудаи ибтидоии АТГ-ро ҳисобид.

Интишори натиҷаҳои диссертатсия. Аз рӯи мавзӯи диссертатсия корҳои илмӣ, аз ҷумла 3 мақола дар маҷаллаҳои тақризшавандай КОА –и назди Президенти ҶТ ба нашр расонида шудаанд.

Ҳаҷм ва соҳтори диссертатсия. Диссертатсия дар ҳаҷми 125 саҳифаи матни компютерӣ мураттаб гардида, аз қисматҳои зерин иборат аст: муқаддима, тағсири адабиётҳо ва методҳои таҳқиқот, методҳои коркарди омории натиҷаҳо, се боби тадқиқотҳои худӣ бо муҳокимаи онҳо, хулосаҳо, тавсияҳои амалӣ ва рӯйхати интишороти довталаби унвони илмӣ ва рӯйхати адабиёти истифодашуда. Маводҳои диссертатсия бо 26 ҷадвал ва 14 расм оро дода шудааст. Адабиётҳои истифодашуда 178 сарчашмаи муаллифони хориҷиро дар бар мегирад, ки 83-тои онҳо ба забони русӣ мебошанд.

Муҳтавои таҳқиқот

Тавсифоти шахсони таҳқиқушуда, марҳилаҳо ва методҳои таҳқиқот. Таҳқиқот дар Муассисаи давлатии «Маркази миллии илмии трансплантатсияи узвҳо ва бофтаҳои одам» ва шӯбайи нефролоҷии Маркази шаҳрии саломатии № 2 (ш. Душанбе) гузаронида шудааст.

Меъёрҳои дохилкунӣ: ретсипиентҳои ҳарду ҷинс, синнусоли ҷавон ва миёна (аз 18 то 64 сола), имконияти муоинаи дарозмуҳлат (то 18 ҳафта) баъди ТГ ва бо аллотрансплантати амалкунандай ибтидой.

Меъёрҳои хориҷкунӣ: омосҳои бадсифат, психозҳо бо тағииротҳои шахсият, вайроншавиҳои шадиди хунгардиши коронарӣ ва серебралӣ, бемориҳои вазнини узвҳо дар марҳилаи талофинашаванд (диабети қанд, норасогии ҷигар), оризаҳои ҷарроҳӣ.

Ба сифати маводи воқеии таҳқиқот 71 ретсипиенти АТГ (синну солашон $37,1 \pm 1,4$ сол), аз ҷумла 11 (15,5%) занон ва 60 (84,5%) мардон хизмат намуданд. Бо назардошти функцияҳои ибтидоии АТГ 3 гурӯҳи беморон тартиб дода шуданд (ҷадвали 1):

Ҷадвали 1. - Функцияи ибтидоии АТГ дар беморони бо НТМГ, ки ба таҳқиқот ворид карда шудаанд (бо варақаи интизорӣ барои трансплантатсияи АТГ).

Нишондодҳо	Гурӯҳи умумӣ	Функцияи ибтидоии АТГ		
		Фаврӣ	Суст	Таъхирёфта
Ҳамагӣ (n, абс/%)	71/100	39/54,9	21/29,6	11/15,5
Синнусол (солҳо)	$37,2 \pm 1,4$	$31,9 \pm 1,6$	$42,4 \pm 1,9$	$42,4 \pm 1,9$
Мард.	60/84,5	35 / 89,7	15/71,4	10/90,9
Зан.	11/15,5	4 / 10,3	6 / 28,6	1/9,1

1) АТГ (п=39; синну соли миёна $31,9 \pm 1,6$ сол), ки дар онҳо мӯътадилшавии ҳолати соматикӣ ва гемодинамика дар шабонарӯзҳои (соатҳои) аввал ё то охири ҳафта фаро расид.

2) Гурӯхи дуюмро мизочони бо ФИ сусти АТГ (n=21; синну соли миёна $42,4 \pm 1,9$ сол) ташкил доданд, ки дар онҳо сатҳи креатинини хун баландтар аз 500 мкмоль/л дар рӯзи 3-юми баъди трансплантатсия ва/ё 200 мкмоль/л дар рӯзҳои 6-7-и баъди ТГ буд. Барқароршавии функсияҳои АТГ охиста-охиста (то 15 шабонарӯз) рух дода, зарурият барои гузаронидани гемодиализ пеш наомад.

3) Дар гурӯхи сеюм (дар давоми 4 сол) ретсиципиентҳои бо ФИ таъхирёфтаи АТГ гирд оварда шуданд, ки барои муътадилшавии функсияҳои чудокунандаи гурдаҳо гузаронидани гемодиализ (n=11; синну соли миёна $46,4 \pm 3,7$ сол) лозим омад. Муътадилшавии гемодинамика ва функсияҳои чудокунандаи АТГ дар охири моҳ ё то миёнаи моҳи дуюми баъди ТГ фаро расид.

Тибқи тавсияҳои Чамъияти Россиягии трансплатологӣ (2013) ҳамаи мизочони бо НТМГ «бо варақаи интизорӣ» таҳқиқотҳои клиникӣ-анамнестикӣ, лабораторӣ ва визиаликунгандаро (ТУС-и гурдаҳо, ЭКГ (допплер) ва ғ) дар ҷараёни таҳқиқот гузаштанд; муолиҷаи фаъол гузаронида шуд: зиддибактериалий, зиддизамбуруғӣ, зиддивирусӣ ва иммуносупрессия; аз рӯи нишондодҳо – гемодиализ.

Дар ҳамаи мизочон мавҷудият ва зуҳуроти норасогии музмини қалбӣ (НМҚ) индекси коморбиднокӣ (ИК), тамоюл ба муолиҷа ва сифати ҳаёт (СХ) омӯхта шуданд. Тамоюл ба муолиҷа аз рӯи пурсишномаи Morisky D.E., Green L.W., Levine D.M. омӯхта шуд. Коморбиднокӣ аз рӯи индекси коморбиднокии Чарлсон (ИК) арзёбӣ карда шуд. Дар ин маврид коморбиднокии паст зиёда аз 3 хол, коморбиднокии муътадил- ИК 4—5 хол, коморбиднокии баланд- ИК 6 хол ва зиёда аз он ҳисобида шуд. Бо назардошти коморбиднокӣ арзёбии марги эҳтимолӣ (пешгӯии дур) гузаронида шуд: ҳангоми ИК то 2 хол – 26 %, ҳангоми ИК 3—4 хол – 52 %, ИК зиёда аз 5 хол – 85 %.

Вобаста ба он ки зуҳуроти клиникии НМҚ дар ҳамаи беморон мушоҳида гардид, зоҳиршавии он аз рӯи шкалаи арзёбии ҳолати клиникӣ (ШАҲҚ) аз рӯи тести 6-дақиқагии роҳгардӣ ва аз рӯи пурсишномаи Миннесотии "Ҳаёт бо норасогии қалбӣ" (MLHFQ) арзёбӣ карда шуд. Барои арзёбии ҳолати функционалии гурдаҳо СФП аз рӯи формулаҳое ба ҳисоб гирифта шуд, ки ба сатҳи зардоби хунии креатинин асос ёфтаанд.

Дар ҳамаи мизочон таҳқиқотҳои электрокардиографӣ ва эхокардиографии стандартии (ЭхоКГ) дар М-, В-речаҳо, Допплер-ЭхоКГ дар эхокардиографи «Acuson» 128 XP/10 гузаронида шуд. Индекси вазни мушаки дили меъдаҷаи чап (ИВМДМЧ) ва фраксияи хунпартотии МЧ муайян карда шуд. Ҳангоми нусхабардории дуплексӣ ғафсии интим-медиа (ГИМ)-и шараёнҳои брахиосефалий муайян карда шуд. Функцияи диастоликии меъдаҷаи чап дар таносуб бо баландиҳои суръати максималии хунравии трансмитралӣ дар марҳилаи пуршавии тези меъдаҷаи чап (балапнди Е, м/с) нисбат ба суръати максималии хунравии трансмитралӣ дар систоли даҳлези дил (пик А, м/с) арзёбӣ карда шуд.

Таҳлили натиҷаҳои ба дастомада давра ба давра гузаронида шуд: Дар марҳилаи ибтидой натиҷаҳои нишондодҳои ибтидиои клиникӣ-лабораторӣ ва таҷҳизотӣ ҳам дар гурӯҳи умумии мизочони ба таҳқиқот ҳамроҳшуда ва ҳам дар муқоиса дар гурӯҳҳои мизочони бо вариантҳои гуногуни ФИ АТГ таҳлил карда шуданд. Ба ороиши таҳқиқот инчунин, муоинаи ретсиципиентҳои АТГ фавран баъди

ТГ, дар шабонарӯзи 7 ± 1 ва охири муюина –баъди 3-4 моҳ (14-18 ҳафта) дохил карда шуданд.

Гурӯҳи ретсипиентҳои бо функцияҳои таъхирёфтai АТГ (хеле кам муюина гаштанд) дар давоми 4 сол гирд оварда шуданд. Ин ретсипиентҳо мунтазам то мутадилшавии функцияҳои трансплантати гурдавӣ (то зиндамонӣ) мушоҳида карда шуданд.

Дар марҳилаи ҷамъбастии таҳқиқот барои муҳокима оид ба дараҷаи такрорёбии параметрҳои соҳторӣ-функционалии дилу рагҳо баъди ТГ таҳлили ретроспективии натиҷаҳои ибтидой ҳангоми муқоиса бо ҳамгунаи он дар охири муюина (баъди 14-18 ҳафтаи пас аз ТГ) –дар гурӯҳҳои умумӣ ва гурӯҳҳои бо функцияҳои гуногуни ибтидоии АТГ гузаронида шуд.

Коркарди омории мавод бо усули омори вариатсионӣ ба ПК бо ёрии пакети бунёдии «Statistica 10,0» гузаронида шуд. Ҳарактери ҷобаҷокунии омории бузургиҳои таҳлилшаванд бо истифодаи χ^2 – меъёри Пирсон арзёбӣ карда шуд. Мунтаҳабҳо (выборки) дар шакли «миёнаи арифметикӣ \pm хатогии миёна» пешниҳод карда шуданд. Муқоисаи бузургиҳои нисбӣ аз рӯи меъёри χ^2 , бузургиҳои мутлақ бошанд аз рӯи U-меъёри Манна-Уитни ва Kruskal-Wallis ANOVA; дар ҷараён – аз рӯи T-меъёри Вилкоксон ва аз рӯи Friedman-ANOVA гузаронида шуданд. Алоқаи тағиیرёбандаҳо бо истифодаи коэффициенти коррелятсияи Пирсон ва коррелятсияи дараҷавии Spearman омӯхта шуданд. Фарқият аз ҷиҳати оморӣ ҳангоми $p < 0,05$ аҳамиятнок ҳисобида шуд.

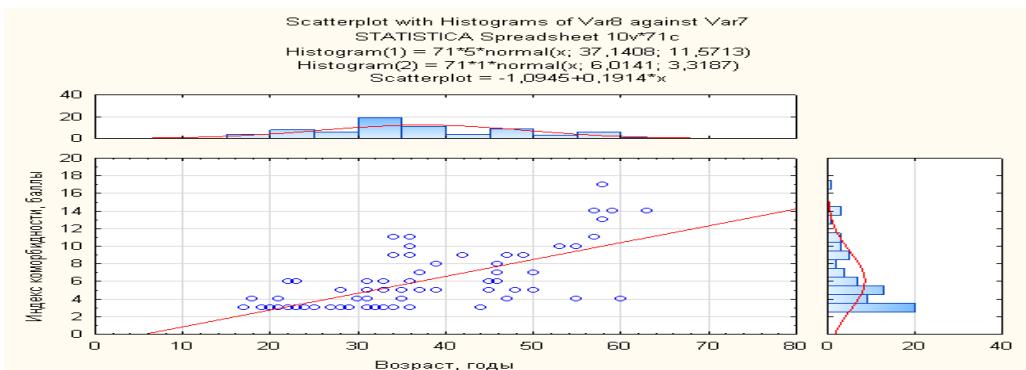
Натиҷаҳои таҳқиқот

Таҳлили натиҷаҳои таҳқиқоти беморони бо НТМГ то ТП (ибтидой).

Нишиондодҳои клиникӣ-гемодинамикиӣ ва коморбиднокӣ то ТП. Ҳангоми омӯзиши маълумотҳои ибтидоии клиникӣ-анамнестикӣ муқаррар карда шуд, ки қисми асосии мизочони бо НТМГ-ро мардон (84,5%) ташкил медиҳанд, мизочони ҷавон бошанд, 70,4% буданд. Ҳусусиятҳои хоси мизочони ба таҳқиқот ворид кардашудаи бо НТМГ ҳиссаи на ҷандон баланди шахсони бо НМГ-и давомнокиашон то 5 сол ва зиёда аз он (19,7%) ва ҳиссаи баланди мизочони гемодиализи барномавиро қабулнакарда (64,8%) маҳсуб меёбад. Гемодиализи беш аз як моҳро 6% мизочон қабул кардаанд. Инчунин, тамоюли пасти мизочон ба муолиҷа ҳарактернок мебошад: пурра ба муолиҷа тамоюлдошта 26,8% ва қисман тамоюлдошта – 15,5% буданд; мизочони боқимонда то хобондан ба муолиҷа майл надоштанд.

Дар заминай муолиҷаи зиддигипертензивӣ (на камтар аз 2 дору) сатҳи ба мақсад мувофиқи ФШ дар мизочони гурӯҳи умумӣ дар 11,3% ҳолатҳо муқаррар карда шуд, ГШ-и дараҷаи 1 дар 11,3% беморон ба қайд гирифта шуд, ФШ нисбатан зуд-зуд дар гипертонияи шараёни дараҷаи 2 (38%) ва дараҷаи 3 (39,4%) мувофиқат мекард. Аҳамияти миёнаи ФСШ ва ФДШ дар мизочони гурӯҳи умумӣ нисбат ба мизочони ҷавон нисбатан баландтар ($p > 0,05$), ва нисбати мизочони гурӯҳи синну солашон қалон ($p < 0,05$) пасттар буд. Алоқаи байни синну сол ва сатҳҳои ФСШ ва ФДШ яктарафа ва мутадил буд.

Ҳангоми омӯзиши индекси коморбиднокӣ дар мизочони гурӯҳи умумӣ алоқаи мустаҳками он бо синнусол муқаррар карда шуд ($r=0,643142$; $p < 0,05$; расми 1).



Расми 1.- Алоқаи байниҳамдигарии синнусол бо сатҳи ИК ($r=0,643142$; $p<0,05$)дар мизочони гурӯҳи умумии бо НТМГ (аз рӯи Spearman)

Дар мизочони 45-сола ва аз он баландтар ИК ($8,7\pm0,86$), на танҳо дар муқоиса бо гурӯҳи ҷавонон, балки дар муқоиса ба гурӯҳи умумӣ ($p>0,05$) нисбатан баландтар буд, ки аз ин рӯ марги пешгӯишаванда хеле баланд ($p<0,05$) буд.

Қисмати асосии ИК-ро ташкилдиҳанда бемориҳои дилу рагҳо буданд: оризаҳои кардиалий ва серебралӣ мутаносибан дар 45,1% ва 33,8% мизочони гурӯҳи умумӣ ба қайд гирифта шуданд.

Зоҳиршавии НМҚ дар ҳамаи мизочон ошшкор карда шуданд ва дар гурӯҳи умумии зуҳуротҳои ибтидоии НМҚ (КФ 1) дар 26,8%, дар боқимондаҳо КФ НМҚ-2-3 (73,2%) ба қайд гирифта шуданд;

Аҳамияти миёнаи КФ НМҚ $2,1\pm0,09$ -ро ташкил дод. Зуҳуроти НМҚ, ки аз рӯи ШОКС ва пурсишинаи Миннесоти СХ ба ҳисоб гирифта шудааст, дар мизочони 45 сола ва аз он болотар на танҳо нисбат ба гурӯҳи ҷавонон ($p>0,05$), балки нисбат ба гурӯҳи умумӣ ($p<0,05$) низ хеле баланд буд.

Нишондодҳои ибтидоии сохторӣ-функционалии дилу рагҳо. Дар мизочони бо НТМГ тағйиротҳои сохторӣ-функционалии дилу рагҳо асосан, бо зудии гипертрофияи меъдаҳаи чап (ГМЧ) (90,1%, аз рӯи ИММЛЖ), афзоиши ТИМ-и шараёнҳои брахиосефалий, шиддатёбии пастшавии таносуби Е/А, яъне, ДДМЧ (чадвали 2) характернок мебошад.

Таблица 2. - Нишондодҳои ибтидоии сохторӣ-функционалий дар мизочони бо норасогии терминалии музмини гурдавӣ

Нишондод ($M\pm m$)	Ҳамагӣ (n=71)	То 45 сола (n=50)	45 –сола ва аз он қалонтар (n=21)	P
ГЛЖ, абс/%	64 / 90,1%	43 / 86,0	21 / 100,0	>0,05
ИММЛЖ, г/м ²	$130,5\pm1,2$	$128,7\pm1,2^*$	$134,8\pm1,7^*$	<0,05
КСР, мм	$3,4\pm0,05$	$3,36\pm0,05$	$3,59\pm0,09^*$	<0,05
КДР, мм	$5,0\pm0,068$	$4,95\pm0,07^*$	$5,1\pm0,11^*$	<0,05
ТМЖП, мм	$1,19\pm0,012$	$1,17\pm0,01^*$	$1,23\pm0,026^*$	<0,05
ТЗСЛЖ, мм	$1,17\pm0,01$	$1,15\pm0,01^*$	$1,22\pm0,014^*$	<0,05
ФВ ЛЖ, %	$58,8\pm0,54$	$59,1\pm0,54^*$	$57,9\pm1,0^*$	<0,05
Е/А	$0,911\pm0,012$	$0,93\pm0,014^*$	$0,865\pm0,017^*$	<0,05
ТИМ, мм	$0,934\pm0,013$	$0,897\pm0,012^*$	$1,021\pm0,024^*$	<0,05

Эзоҳ: *- фарқияти муҳим ($p<0,05$) бо гурӯҳи умумӣ; р – дурустии фарқиятҳои синнусолӣ (аз рӯи Kruskal-Wallis ANOVA).

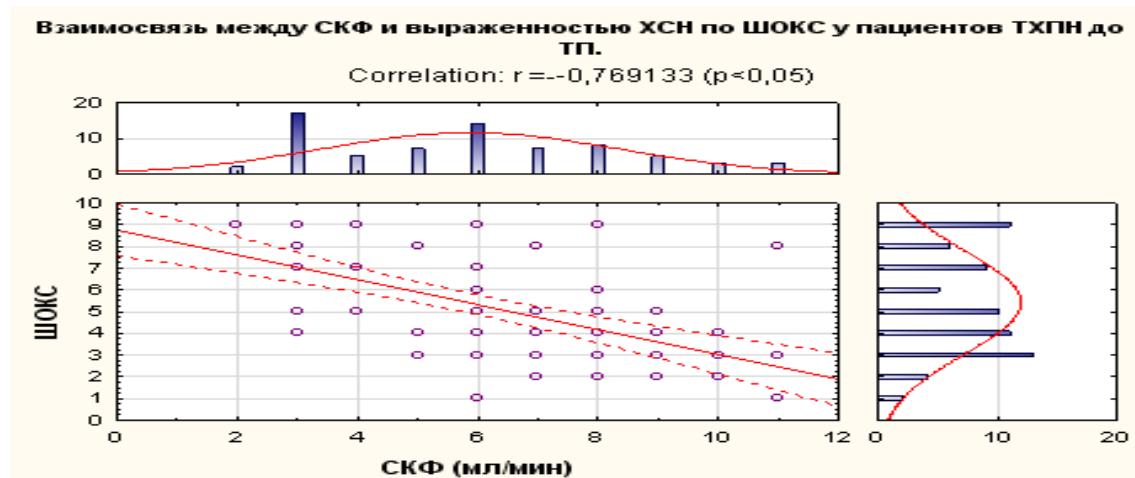
ГМЧ-ро калоншавиим ТЗСЛЖ ҳамроҳӣ мекард, ки дар мизочони синну соли миёна ($1,22\pm0,014$ мм) чӣ дар муқоиса бо гурӯҳҳои ҷавонон ($1,15\pm0,01$) ва чӣ бо гурӯҳи умумӣ ($1,17\pm0,01$; $p<0,05$) аҳамият дорад. Набудани ГМЧ дар 14% беморони синну соли ҷавон ба қайд гирифта шуд.

Пастшавии таносуби Е/А, яъне ДДМЧ дар 30 (60%) беморони ҷавон ва 17 (81%) беморони аз 45-сола калонтар ба қайд гирифта шуд. Калоншавии ТИМ-и шараёни брахиосефалий дар ҷавонон хеле кам мушоҳида гашта, аҳамияти миёнаи он ($0,897\pm0,012$ мм), нисбат ба мизочони синну соли миёна ($1,021\pm0,024$ мм; $p<0,05$) пасттар мебошад.

Ҳамин тавр, тағйиротҳои соҳторӣ-функционалии дилу рагҳо дар ҳамаи мизочони НТМГ мушоҳида мегардад ва он дар мизочони синну соли миёна ва калонсол хеле намоёнтар мебошад.

Алоқаи байни зоҳиршавии тағйиротҳои нисбатан муҳими клиникӣ-гемодинамикӣ (синнусол, давомнокии НМГ, ИК, сатҳҳои ФСШ ва ФДШ), соҳторӣ-функционалӣ (ИММЛЖ, ТМЖП, ТЗСЛЖ, ТИМ, Е/А) ва СВП – мӯътадил ё пурзӯр, дақиқан ($p<0,05$).

Коррелятсияи муқарранамудаи пурзӯри СФП бо зуҳуроти норасогии қалбӣ диққату эътибори маҳсусро сазовор аст. (расми 2).



Расми 2. – Алоқаи байниҳамдигарии СФП ва зуҳуроти НМҚ аз рӯи ШОКС (холҳо) дар мизочони НТМГ то ТГ

Ҳамин тавр, аз ҳусуси муҳимиати тағйиротҳои соҳтории дилу рагҳо, зуҳуроти норасогии қалбӣ ва дар маҷмуъ полиморбиднокӣ ҳангми НТМГ алоқаи зичи барқароршудаи онҳо бо СФП гувоҳӣ медиҳад.

Функцияи ибтидоии АТГ ва тавсифоти ретсиципиентҳои бо функцияҳои гуногуни ибтидоии АТГ. Ҳангоми ҷудоқунии зергурӯҳҳо бо функцияҳои гуногуни ибтидоии АТГ аҳамияти миёнаи нишондодҳои якчанд маротиба омӯҳташуда (то пайдоиши функцияҳои ибтидоии трансплантат) дар ҳар як ретсиципиенти гурдаҳои донорӣ дар гурӯҳи умумӣ ва зергурӯҳҳои бо функцияҳои гуногуни ибтидоии АТГ ба ҳисоб гирифта шудаанд.

Функцияи ибтидоии трансплантат дар 39 (54,9%) ретсиципиентҳо фаврӣ (аъло), дар 21 (29,6%) - қашолёфта (то 7-8 рӯз), дар 11 (15,5%) ретсиципиентҳо функцияи ибтидоии АТГ таъхирёфта (то 4-5 ҳафта) буд.

Дар давоми шабонарӯзҳои аввали баъди ТГ тағйиротҳои зиёди мусбӣ барқарор карда шуданд: Пастшавии моҳиятноки креатинин (зиёда аз 3 карат) ва баландшавии суръати филтратсияи печида ($8,5$ карат) дар ретсипиентҳои АТГ-ро пастшавии ФСШ ва ФДШ ҳамроҳӣ мекарданд, ки бо ин сабаб зудӣ (аз $88,7\%$ то $43,7\%$), ҳамчунин, дараҷаи ГШ (аз $2,0 \pm 0,12$ то $0,7 \pm 0,11$) паст гашт.

Зуҳуроти норасогии қалбӣ дар ретсипиентҳои АТГ чӣ аз рӯи ШОКС (аз $5,4 \pm 0,3$ хол то $2,3 \pm 0,32$), чӣ аз рӯи КФ НМҚ (аз $2,1 \pm 0,09$ то $1,1 \pm 0,114$) паст гашт. Бо вучуди ин, ба баландшавии назарраси СФП нигоҳ накарда аҳамияти миёна ба меъёр ($47,9 \pm 4,3$) нарасид, ба таври дигар аз 60 мл/дақиқа паст буд (ҷадвали 3).

Ҷадвали 3.- Динамикаи нишондодҳои клиникӣ-гемодинамикӣ дар ретсипиентҳои АТГ (гуруҳи умумӣ), дар давоми шабонарӯзҳои аввали баъд аз ТГ (n=71).

Нишондод	Давраи мушоҳида		p
	Ибтидой (то ТГ)	Баъди ТГ (шабонарӯзҳои аввал)	
СКФ, мл/дақ	$5,9 \pm 0,29$	$47,9 \pm 4,3$	<0,0001
Гипертонияи шараёнӣ, абс/%	63/88,7	31/43,7	<0,0001
ФСШ, ммст. сим	$167,0 \pm 2,4$	$134,0 \pm 2,7$	<0,001
ДАД, ммст. сим	$103,2 \pm 1,2$	$87,6 \pm 1,6$	<0,001
ШОКС, холҳо	$5,4 \pm 0,3$	$2,3 \pm 0,3$	<0,001

Эзоҳ: p – фарқияти омории байни гуруҳҳо (аз рӯи Т-меъёри Вилкоксон; нисбӣ – аз рӯи меъёри χ^2).

Муқаррар карда шуд, ки синну соли миёнаи ретсипиентҳо бо функсияҳои ибтидоии кашолёфта ва таъхирёфтаи АТГ баландтар ($p < 0,05$), нисбат ба функсияи ибтидоии фаврӣ ($31,9 \pm 1,6$) буд. Дар ретсипиентҳо ҳангоми функсияҳои ибтидоии кашолёфта ва таъхирёфтаи АТГ муришҳои пешӯишаванд ба баландтар (86%), нисбат ба функсияи ибтидоии фаврӣ (63,3%) буд.

Функсияи ибтидоии кашолёфтаи АТГ дар занон нисбат ба функсияҳои фаврӣ ва таъхирёфта бештар ба қайд гирифта шуд: аз 11 занҳои ретсипиент, ки ба таҳқиқот ворид карда шуда буданд, дар 6 (54,6%) – функсияи ибтидоии трансплантати гурдавӣ кашолёфта буданд.

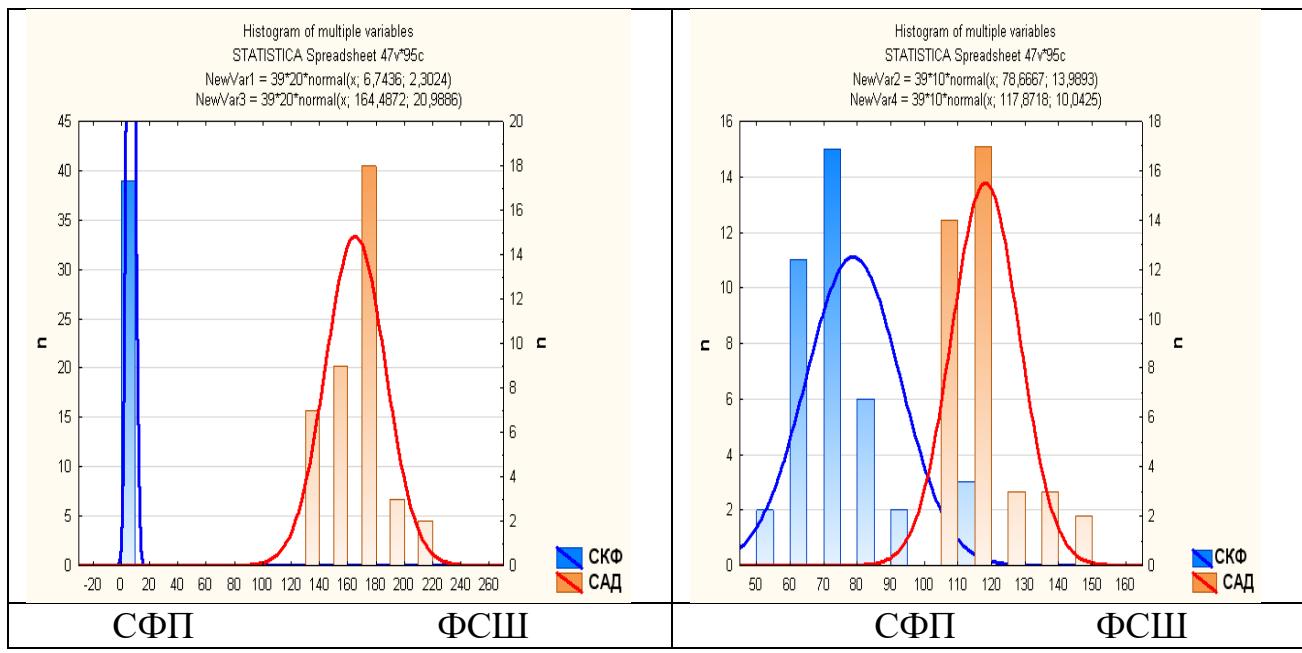
Дар 6 мизочони (аз 11) бо функсияҳои ибтидоии таъхирёфтаи АТГ то ҷавобшавӣ аз беморхона (2-3 ҳафта) функсияи трансплантат дар 3 мизоч ба меъёр даромад, мутъадилшавии нишондодҳои лабораторӣ ва гемодинамикӣ дар ҳафтаҳои 5 ва 9-и баъди ТГ ба даст омад.

Динамикаи нишондодҳо ҳангоми функсияи ибтидоии фаврии (аъло) АТГ. Муқаррар карда шуд, ки ҳангоми функсияи ибтидоии фаврии (аълои) АТГ дар заминаи баландшавии СФП то ҳадди мутъадил (аз $6,5 \pm 0,4$ то $78,7 \pm 2,2$ мл/дақ; $\Delta\% = -82,3$), зудии ГШ (аз $87,2$ то $23,1\%$; $\Delta\% = -73,5$) паст мегардад, ФСШ (аз $164,5 \pm 3,4$ то $117,9 \pm 1,6$ мм сут. сим.; $\Delta\% = -28,3$) ва ФДШ (аз $101,5 \pm 1,7$ то $78,0 \pm 1,3$

мм сут. сим.; $\Delta\%=-23,1$) паст мешавад, зудй ва зухуроти норасогии қалбй аз рүи ШОКС (аз $4,4\pm0,363$ то $0,56\pm0,13$ балл; $\Delta\%=-87,3$) ва КФ НМК (аз $1,74\pm0,126$ то $0,41\pm0,08$; $\Delta\%=-76,4$) кам мешавад. Ҳамин тавр, функцияи ибтидоии фаврии (аълои) АТГ-ро дар марҳилаи барвақтй мұттадилшавии як қатор нишондодхо: СФП, ФНШ ва ФДШ, камшавии зухуротҳои НМК (аз рүи ШОКС ва СХ) ва пастшавии класси функционалии НМК ҳамроҳй мекунанд.

Дар заминаи ФФИ-и АТГ, алоқаи зичи байниҳамдигарии гемодинамикй бо СФП (то ТГ мушоҳидашаванда) суст мегардад. Масалан, дар шабонарӯзҳои аввали баъди ТГ ҳангоми ФИ мавҷудияти фақат алоқаи байниҳамдигарии манфии СФП бо сатҳи креатинин ($r=-0,379366$) ва бо сатҳи ФСШ ($r=-0,322331$; $p<0,05$) муқаррар карда шуд; алоқаи байниҳамдигарии дигар нишондодхо чандон аҳамият надоранд.

Дар расми З ҷараёни СФП ва ФСШ пешниҳод гардидааст.



Расми 3.- Таносуби ҷараёни СФП (мл/дак) ва ФСШ (мм сут. сим) дар ретсипиентҳои бо АТГ ҳангоми функцияҳои ибтидоии фаврӣ (то ба баъди ТГ) дар шабонарӯзҳои аввал ($n=39$).

Ҳамин тавр, ФИФ-и АТГ-ро на танҳо ҷараёни босуръати СФП, балки инчунин тағииротҳои позитивии нишондодҳои клиникй-гемодинамикй ва функционалий ҳамроҳй мекунанд, ки ин мумкин аст натиҷаи вайроншавиҳои ибтидоии алоқаҳои байниҳамдигарии патогении онҳо бошад, ки ба норасогиҳои бисёрузвӣ дар мизочони бо НТМГ ҳарактернок мебошад.

Динамикаи нишондодҳои клиникй-гемодинамикй ҳангоми функцияи ибтидоии қашолёфтаи (ФИК) АТГ. Барқароршавии функцияҳои ибтидой дар 7-8 рӯзи баъди ТГ мушоҳида карда шуд. Аз рүи нишондодҳои шабонарӯзҳои аввали баъди ТГ ҳангоми муқоиса бо ҳолати ибтидой набудани беҳтаршавии назарраси функцияи гурдаҳо ба қайд гирифта шуд, ҳарчанд ки пастшавии креатинин ($471,1\pm40,2$ мкмол/л) ва баландшавии СФП ($12,8\pm1,4$ мл/дак) – назаррас ($p<0,05$)

ба назар расид. Дар ретсипиентҳо бехтаршавии назарраси ҳолатҳои клиникӣ ба қайд гирифта шуд, бо вучуди ин фаъолияти мұттадили АТГ вучуд надошт.

Динамикаи нишондодҳои омӯхташуда дар шабонарӯзҳои 7-8-уми баъди ТГ (чадвали 4) дар пастшавии намоёни ($p<0,05$) креатинин ($98,3\pm5,1$ мкмол/л) ва баландшавии СФП ($71,9\pm2,1$ мл/дақ) то ҳадди мұттадил зоҳир гашт. Ғайр аз ин, ба таври аҳамиятнок ($p<0,05$) камшавии зӯй (47,6%) ва дарақаи ГШ ($0,52\pm0,131$) ба мушоҳида расид. Мувоғиқан, пастшавии сатҳи ФСШ ($129,1\pm2,5$ мм сут. сим.) ва ФДШ ($85,0\pm1,7$ мм сут. сим.), зуҳуроти норасогии қалбӣ аз рӯи ШОКС ($1,8\pm0,24$ балла) ва КФ НМҚ ($1,05\pm0,08$) мушоҳида карда шуд. .

Таблица 4.- Динамикаи нишондодҳои клиникӣ-гемодинамикӣ дар ретсипиентҳои АТГ-и бо функцияҳои ибтидоии қашолёфта(баъди ТГ, n=21).

Нишондод	Давраи мушоҳида			P
	То ТГ	Шабонарӯзҳои авали баъди ТГ	Дар рӯзҳои 7-9 –и баъди ТГ	
БАК (креатинин),мкмоль/л	$867,0 \pm 34,2$	$471,0 \pm 40,2^*$	$98,3 \pm 5,1^*$	$<0,0001$
СФП, мл/дақ	$6,7 \pm 0,4$	$12,8 \pm 1,4^*$	$71,9 \pm 2,1^*$	$<0,0001$
ФСШ, мм сут.сим.	$164,5 \pm 3,4$	$150,0 \pm 3,6^*$	$129,1 \pm 2,5^*$	$<0,0001$
ФДШ, мм сут.сим.	$101,5 \pm 1,7$	$95,8 \pm 2,2^*$	$85,0 \pm 1,7^*$	$<0,0001$
Гипертонияи шараёнӣ,абс/%	18/85,7	17/80,9	10/47,6	$<0,01$
ШОКС, ҳолҳо	$4,4 \pm 0,363$	$3,0 \pm 0,33^*$	$1,81 \pm 0,24^*$	$<0,0001$
КФ НМҚ	$1,74 \pm 0,126$	$1,48 \pm 0,11^*$	$1,05 \pm 0,08^*$	$<0,0001$

Эзоҳ: Р – дақиқияти омории фарқияти нишондодҳои байни ҳамаи нуқтаҳои назоратӣ (таъриҳҳои муоина), мутлақ –аз рӯи Friedman-ANOVA, нисбӣ –аз рӯи меъёри χ^2 .

Дар рӯзҳои 7-8-и баъди ТГ ҷараёни мусбии нишондодҳои клиникӣ-гемодинамикӣ на танҳо дар муқоиса бо нишондодҳои то ТГ, балки бо ҷараёни онҳо дар шабонарӯзҳои аввали баъди ТГ (креатинин, СФП, ФСШ ва ФДШ, КФ НМҚ; $p<0,0001$) назаррас буд.

Ҳангоми функцияҳои ибтидоии қашолёфтаи трансплантат дар заминай барқароршавии функцияи ибтидоии АТГ дар шабонарӯзҳои 7-8-и баъди ТГ алоқаи байниҳамдигарии пурзӯри манфии СФП чӣ бо ($r=-0,749782$), чӣ бо зуҳуроти НМҚ аз рӯи ШОКС ($r=-0,723632$) ошкор карда шуд.

Дар расми 4 ҷараёни зуҳуроти НМҚ аз рӯи ШОКС нишон дода шудааст.

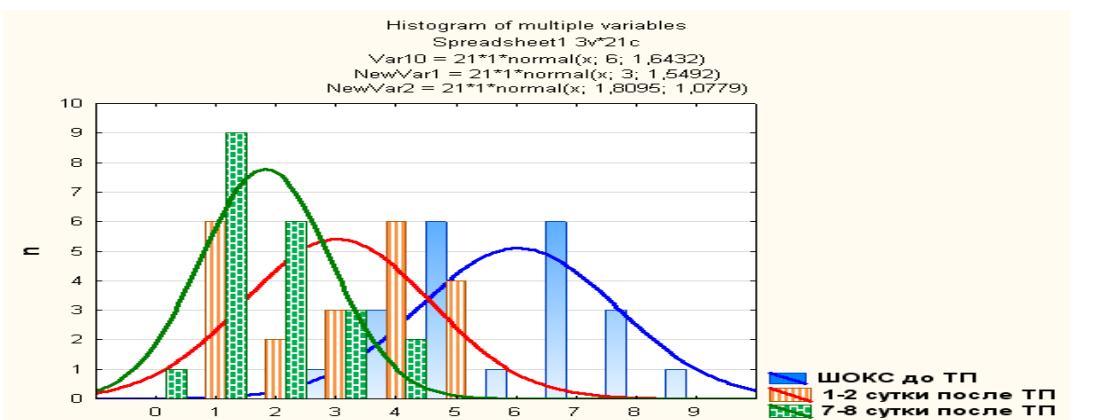


Рисунок 4. - Чараёни зухуроти НМК аз рӯи ШОКС (холҳо) дар гурӯхи мизочони бо функцияҳои ибтидоии қашолёфтаи АТГ.

Динамикаи нишондодҳои клиникӣ-гемодинамикӣ ҳангоми функцияҳои ибтидоии таъхирёфтаи (ФИТ) АТГ. Хусусиятҳои хоси ин тағйиротҳо дар давраи оғиятбахшии барвақтӣ дар набудани чараёни устувор, яксамтаи мусбии СФП ва дигар нишондодҳо зоҳир мегардад.

Ҳангоми функцияҳои ибтидоии таъхирёфтаи АТГ ҳафтаҳои аввали баъди ТГ дар заминаи муолиҷаи фаъоли патогенетикӣ ва сиптоматикӣ баландшавии ноустувори СФП, пастшавии сатҳи ФШ ва зухуроти НМК ба мушоҳида расид, ки то оҳири ҳафтаҳои 3-4 яксамта ва устувор гаштанд (ҷадвали 5).

Таблица 5.- Динамикаи нишондодҳои клиникӣ-гемодинамикӣ дар ретсипиентҳои бо функцияҳои ибтидоии таъхирёфтаи АТГ (n=11).

Нишондодҳо	То ТГ	Баъди ТГ			P
		Шабонарӯзҳо и авали баъди ТГ	Шабонарӯзҳо 7-8- и баъди ТГ	Ҳафтаҳои 4-5-и баъди ТГ	
Креатинин, мкмоль/л	947,2±75,9	784,4±70,5	677,9±63,6	122,6±6,2*	<0,05
СКФ, мл/дак	4,6±0,95	5,8±0,72	7,0±1,15	56,9±2,8*	<0,001
Гипертонияи шараёнӣ, %	11/100,0	11/100,0	10/90,9	7/63,6	>0,05
ФСШ, мм сут.сим.	166,4±4,3	160,9±4,2	150,3±3,5*	138,2±3,4*	<0,05
ФДШ мм сут.сим..	105,9±1,5	105,7±1,2	98,2±1,6*	87,7±1,8*	<0,05
Дарачаи гипертония	2,4±0,15	2,18±0,12*	1,46±0,2*	0,73±0,19*	<0,01
ШОКС, холҳо	7,7±0,58	7,1±0,6	5,6±0,47*	2,73±0,38*	<0,05
КФ НМК	2,7±0,14	2,64±0,15	2,27±0,19*	1,27±0,14*	<0,05

Эзоҳ: * – фарқияти омории муҳим ($p<0,05$) бо нишондодҳои то ТГ; Р – дақиқияти омории фарқияти нишондодҳои байни ҳамаи нуқтаҳои назоратӣ (таъриҳҳои муоина), мутлақ –аз рӯи Friedman-ANOVA, нисбӣ –аз рӯи меъёри χ^2 .

Ҳангоми ФИТ дар шабонарӯзҳои 7-8-и баъди ТГ ба пастшавии назарраси сатҳҳои ФШ ва ФДШ, $p<0,05$) ва зухуроти НМК аз рӯи ШОКС ($p<0,05$)

нигоҳ накарда, фақат тамоюл ба пастшавии зудии умумии ГШ, КФ НМҚ ва баландшавии СФП ($p>0,05$) ба қайд гирифта шуд.

Алоқаи байниҳамдигарии СФП дар давоми ҳафтаҳои аввали баъди ТГ пурзӯр, бо ФСШ манғӣ ($r=-0,742239; p<0,05$) бо зуҳуроти норасогии қалбӣ аз рӯи ШОКС ($r=-0,779797; p<0,05$) и ФК ХСН ($r=0,723534; p<0,05$) боқӣ монд.

То охири моҳ, баъди 4-5 ҳафтаи пас аз ТГ ҳангоми барқароршавии функцияҳои ибтидоии таъхирёфтai АТГ пастшавии назарраси креатинин, баландшавии СФП ($56,9\pm2,8$), пастшавии ФСШ ва ФДШ, камшавии зудии ГШ (63,6%), зуҳуроти норасогии қалбӣ аз рӯи ШОКС ($2,7\pm0,38$) ва аз рӯи КФ НМҚ и по ФК ХСН ба қайд гирифта шуд.

Дар заминаи барқарорсозии функцияҳои ибтидоии кашолёфта ва таъхирёфтai АТГ то охири моҳи (4-5 ҳафта) баъд аз ТГ алоқаи байниҳамдигарии нишондодҳо бо СФП бо ФСШ ва ФДШ, ШОКС суст, бо КФ НМҚ ва назарногир ($p>0,05$) буданд.

Такрорёбии тағйиротҳои соҳторӣ-функционалии дилу рагҳо баъд аз трансплантатсияи гурдаҳо. Давомнокии тағйиротҳои руҳдодаи хосиятҳои соҳторӣ-функционалии девораи дилу рагҳо ба назар гирифта, параметрҳои ибтидоии онҳо бо ҳамгунаҳои омӯҳташудаашон баъди 14-18 ҳафтаи пас аз ТГ муқоиса карда шуданд. Динамикаи параметрҳои ибтидоии соҳторӣ-функционалии девораи дили меъдачаи чап ва рагҳо дар ретсиципиентҳои АТГ баъди ТГ (14-18 ҳафта) ҳангоми ҳолати муътадили клиникӣ дар ҷадвали б оварда шудааст.

Таблица 6.- Динамикаи параметрҳои ибтидоии соҳторӣ-функционалии девораи дилу рагҳо дар ретсиципиентҳои трансплантати гурдавӣ баъди ТГ (14-18 ҳафта)

Нишондодҳо	Давраҳои мушоҳида (n=71)			P
	То ТГ	Баъди ТГ	Δ%	
ИММЛЖ, г/м²	$130,3\pm1,19$	$110,2\pm1,5$	-15,4	<0,001
КДР, мм	$5,05\pm0,07$	$4,099\pm0,035$	-18,8	<0,001
КСР, мм	$3,46\pm0,054$	$3,114\pm0,046$	-10,0	<0,001
ТМЖП, мм	$1,20\pm0,014$	$0,978\pm0,017$	-18,5	<0,001
ТЗСЛЖ, мм	$1,176\pm0,012$	$0,993\pm0,014$	-15,6	<0,001
ТИМ, мм	$0,934\pm0,013$	$0,887\pm0,016$	-5,0	<0,01
ФП МЧ, %	$58,8\pm0,5$	$61,4\pm0,4$	+4,7	<0,001
E/A	$0,911\pm0,012$	$0,973\pm0,011$	+6,8	<0,001

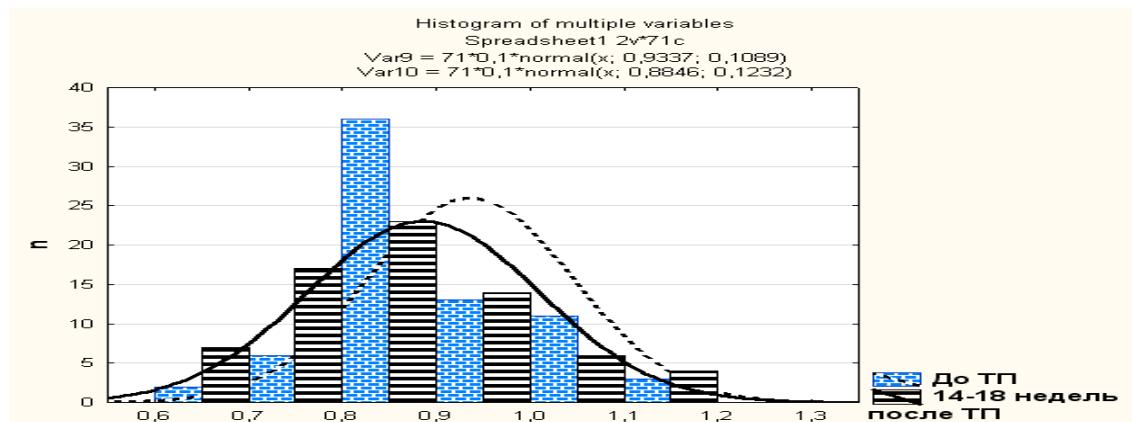
Эзоҳ: Δ% - дараҷаи тағйиротҳо то ва пас аз трансплантатсияи гурдаҳо (ТГ); Р – дақиқияти омории тағйиротҳо (аз рӯи Т-меъёри Вилкоксон).

Ҳангоми чунин таҳлил камшавии аҳамияти миёнаи ИММЛЖ, КДР, КСР, ТМЖП, ТЗСЛЖ ва ТИМ дар охири мушоҳида ($p<0,001$), афзоиши ФВ МЧ таносуби Е/А ($p<0,01$) дар ретсиципиентҳои гурӯҳи умумӣ ($p<0,001$) муқаррар гашт.

Дараҷаи пастшавии тағйиротҳои патологии соҳтории мушаки дили меъдачаи чап дар гурӯҳи умумии ретсиципиентҳои АТГ максималӣ буд ва дар охири мушоҳидаҳо ГМЧ ҳамагӣ дар 30 (42,3%) ретсиципиентҳо ба назар расид, ки нисбати то ТГ 2 маротиба камтар мебошад. Чунин динамикаи манғии

параметрҳои сохтории дилро беҳтаршавии (бо дараҷаи кам) ҳолати функционалии мушаки дили МЧ ҳамроҳӣ мекард: баландшавии ФП МЧ ($\Delta\% = +4,7\%$) ва таносуби Е/А ($\Delta\% = +6,8\%$; $p < 0,001$).

Самараи якҷояи тағйиротҳои мусбии гемодинамикӣ (ФСШ ва ФДШ, зуҳуроти норасогии қалбӣ аз рӯи ШОКС ва КФ НМК) ва тағйиротҳои сохторӣ метавонад пастшавии зоҳирияти (расми 5) зичшавии шараёнҳои брахиосефалиро (пастшавии ТИМ то – 5%; $p < 0,01$) маънидод кунад.



Расми 5. – Динамикаи гафсии ибтидоии (то ТГ) интим-медиа (ТИМ, мм) дар ретсипиентҳои гурӯҳи умумӣ баъди 14-18 ҳафтаи пас аз ТГ

Чунин тамоюли тағйироти нишондодҳои омӯхташуда дар ҳамаи ретсипиентҳои АТГ ба қайд гирифта шуд, бо вучуди ин дараҷаи чунин тағйиротҳо дар гурӯҳҳои бо функсияҳои ибтидоии гуногуни трансплантати гурдавӣ фарқият дошт (чадвали 7).

Дар гурӯҳи 1-и ретсипиентҳои бо функсияҳои ибтидоии фаврии (аъло) АТГ дар ҳафтаҳои 14-18 ба таври назаррас ($p < 0,05$) аҳамияти миёнаи ИММЛЖ, КДР, КСР, ТМЖП, ТЗСЛЖ ва ТИМ кам гаштанд. Вале дараҷаи пастшавии нишондодҳои сохтории мушаки дили МЧ ва рагҳо (ТИМ) гуногун буд ва $\Delta\%$ аз -10,1% (ТИМ) то -20,5% (ТМЖП)-ро ташкил дод. ФП МЧ ва таносуби Е/А – мутаносибан ба андозаи 6,1% ва 7,5% афзоиш ёфтанд, ки дар муқоиса бо нишондодҳои ибтидой (НИ) моҳиятнок ($p < 0,05$) буданд. Дар гурӯҳи 2-, гурӯҳи ретсипиентҳои бо функсияҳои ибтидоии қафомондаи (кашолёфта) АТГ камшавии моҳиятҳои ИММЛЖ, КДР, КСР, ТМЖП, ТЗСЛЖ ва ТИМ то охрии мушоҳидаҳо назаррас ($p < 0,05$) буданд, вале дараҷаи тағйиротҳо нисбат ба гурӯҳи 1 кам буд: аз – 0,6% (ТИМ) то -20,8% (КДР). Дар ретсипиентҳои ин гурӯҳ таносуби Е/А ба андозаи 7,3% ($p < 0,05$) афзоиш ёфт, афзоиши ФП МЧ бошад ҳамагӣ 2,5%-ро ташкил дод ва моҳиятнок ($p > 0,05$) набуд. Дар ретсипиентҳои гурӯҳи 3-и бо функсияҳои ибтидоии таъхирёфтаи АТГ, фақат тағйиротҳои позитивии ИММЛЖ, КДР ва ТМЖП (мутаносибан: -9,8%; -19,2% ва -9,8%) дар муқоиса ба функсияҳои ибтидоии онҳо ($p < 0,05$) аҳамиятнок буданд.

Камшавиҳои мушоҳидашавандай ТИМ, КСР ва ТЗСЛЖ, мисли баландшавии ФП МЧ ва Е/А – дар ретсипиентҳои бо функсияҳои ибтидоии таъхирёфтаи АТГ дар ҳафтаҳои 14-18-и баъди (дар муқоиса бо ибтидой) – аҳамиятнок ($p > 0,05$) набуданд (чадвали 7).

Таблица 7. -Динамикаи нишондодҳои сохторӣ-функционалии ибтидоии (А) дилу рагҳо вобаста ба муҳлатҳои функцияҳои ибтидоии аллотрансплантати гурдавӣ бъди ҳафтаҳои 14-18 –и пас аз ТГ (Б)

Нишондодҳо		Гур.1 бо ННФ (n=39)		Гур. 2– бо ЗНФ (n=21)		Гур. 3– ОНФ (n=11)	
		(M±m)	Δ%	(M±m)	Δ%	(M±m)	Δ%
ИМММЧ, г/м ²	А	128,2±1,9	-17,7	131,2±1,01	-14,2	137,1±2,27	-11,2
	Б	105,5±1,9 *		112,6±2,5*		121,8±1,9*	
ХИД, мм	А	4,9±0,093	-18,4	5,3±0,112	-20,8	5,2±0,17	-19,2
	Б	4,0±0,05*		4,2±0,06*		4,23±0,056*	
ХИС, мм	А	3,3±0,06	-10,6	3,6±0,07	-8,9	3,7±0,14	-6,8
	Б	2,95±0,05*		3,28±0,078*		3,45±0,13 *	
ГДБД, мм	А	1,17±0,016	-20,5	1,18±0,02	-15,2	1,28±0,026	-10,1
	Б	0,93±0,03*		1,0±0,023*		1,15±0,024*	
ГДКМЧ, мм	А	1,15±0,016	-17,4	1,19±0,012		1,21±0,019	-8,6
	Б	0,95±0,02*		1,07±0,019*	-10,1	1,13±0,018*	
ФП МЧ, %	А	59,2±0,5	+6,1	59,5±0,9	+2,5	56,0±1,5	+1,0
	Б	62,5±0,4*		61,8±0,6*		56,7±1,0	
Е/А	А	0,935±0,018	+7,5	0,885±0,012	+7,3	0,874±0,024	+3,0
	Б	1,005±0,016*		0,95±0,01*		0,90±0,020	
ТИМ, мм	А	0,89±0,012	-10,1	0,945±0,02	-0,6	1,064±0,034	-2,6
	Б	0,8±0,01*		0,939±0,019*		1,036±0,038*	

Эзоҳ: ФИФ –функцияи ибтидоии фаврӣ, ФИК – функцияи ибтидоии кашолёфта ва ФИТ - функцияи ибтидоии кашолёфтаи АТГ; Δ% - дараҷаи тағйиротҳо бъди ТГ; *- дақиқияти ($p<0,05$) фаркияти нишондодҳо то ТГ ва бъди 3-4 моҳи пас аз ТГ (аз рӯи Т-меъёри Вилкоксон).

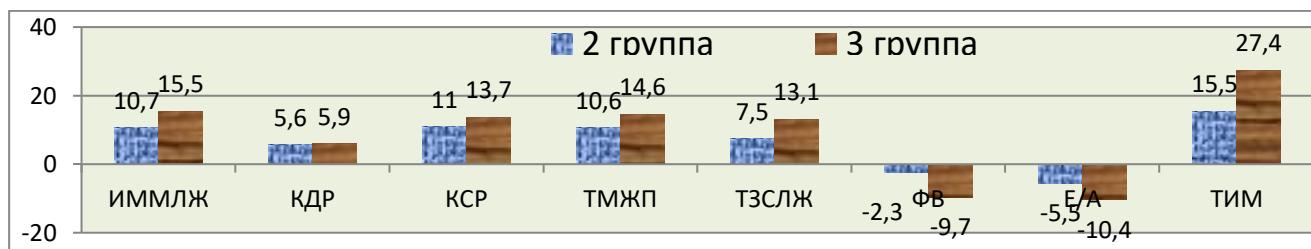
Дар охири мушоҳидаҳо зудии ГМЧ мутаносибан ҳангоми 1 функцияҳои ибтидоии фаврӣ, кашолёфта ва таъхирёфтаи АТГ 8% - 66,7% ва 81,8%-ро ташкил дод.

Вобаста ба он ки дар охири мушоҳидаҳо (ҳафтаҳои 14-18-и бъди ТГ) (ИММЛЖ, ТЗСЛЖ, ФП МЧ, таносуби Е/А) ва рагҳо (ТИМ) дар ретсипиентҳои гурӯҳи 1 (бо функцияи фаврии АТГ) ҷой доштанд ва бо назардошти мурши баланди пешгӯишаванд ҳангоми функцияҳои ибтидоии кашолёфта ва таъхирёфтаи АТГ ҳамаи тағйиротҳои нишондодҳои сохтории мушаки дили МЧ ва рагҳо бо чунин ретсипиентҳои гурӯҳи 1 (бо функцияҳои ибтидоии фаврии АТГ) баробар буд, дар ҳоле ки моҳияти ибтидоии нишондодҳои ин гурӯҳҳо аз 100 % баланд ҳисобида мешавад.

Маълумотҳои чунин таҳлили нишондодҳои сохторӣ-функционалии мушаки дили МЧ ва рагҳо, ки дараҷаи тағйиротҳои онро дар ретсипиентҳои АТГ-и бо функцияҳои ибтидоии кашолёфта ва таъхирёфтаи трансплантат бъди 3-4 моҳи пас аз ТГ инъикос менамоянд, дар расми 6 пешниҳод гаштаанд.

Дар ретсипиентҳои функцияҳои ибтидоии *кашолёфтаи (гурӯҳи 2)* АТГ тренди моҳияташон нисбатан баланди ИММЛЖ (10,7%), КДР (5,6%), КСР (11,0%), ТМЖП (10,6%), ТЗСЛЖ (7,5%), ТИМ (15,5%) ва моҳиятҳои пасти ФП МЧ (-2,3%) ва таносуби Е/А (-5,5%), нисбат ба функцияҳои аълои АТГ ($p<0,05$) ба қайд гирифта шуд.

Вале дар ретсипиентҳои бо функцияҳои ибтидоии кашолёфтаи (гурӯҳи 2) АТГ фақат моҳиятҳои аз ҷиҳати муқоисавӣ баланди ИММЛЖ (112,6±2,5), КДР (4,22±0,061), ТИМ (0,939±0,019) ва пастшавии Е/А (0,95±0,0) дар муқоиса бо ҳамгунаҳои гурӯҳи 1 ($p<0,05$) аҳамиятнок буданд.



Расми 6.- Дараачаи тафйиротхой сохторй- ($\Delta\%$) дар ретсипиентхой бо функцияҳои ибтидоии кашолёфта ва таъхирёфтаи АТГ ҳангоми муқоиса бо ҳамгунаҳои онҳо дар ретсипиентхой бо функцияҳои ибтидоии фаврӣ (баъди 3-4 монги пас аз ТГ).

Чунин самти манғии тафйироти нишондодҳои омӯхташуда на танҳо дар гурӯҳи 2-и ретсипиентҳо намоён буданд, балки боз ҳам намоёнтар ($p<0,05$) дар ретсипиентхой гурӯҳи 3 (бо функцияҳои кашолёфтаи АТГ) ба назар расиданд.

Моҳиятҳои баланди ИММЛЖ (15,5%), КДР (5,9%), КСР (13,7%), ТМЖП (14,6%), ТЗСЛЖ (13,1%), ТИМ (27,4%) ва пасти – Е/А (-10,4%) ва ФП МЧ (-9,7%) дар ретсипиентхой бо функцияҳои ибтидоии таъхирёфтаи АТГ дар муқоиса бо ҳамгунаҳои гурӯҳи 1 ($p<0,05$) аҳамиятнок буданд.

Дар ретсипиентҳои бо функцияҳои ибтидоии таъхирёфтаи АТГ баландшавии ИММЛЖ ($121,8\pm1,9$), ТИМ ($1,036\pm0,038$), паствавии ФП МЧ ($56,7\pm0,9$) и Е/А ($0,90\pm0,020$) на танҳо дар муқоиса бо ретсипиентҳои бо функцияҳои ибтидоии аъло, балки бо ретсипиентҳои бо функцияҳои ибтидоии кашолёфта (гурӯҳи 2) аҳамиятнок ($p<0,05$) буданд.

Ҳамин тавр, динамикаи мусбии нишондодҳои сохторй-функционалий (паствавии ИММЛЖ, КДР, КСР, ТМЖП, ТЗСЛЖ ва ТИМ, дар қатори моҳиятҳои ба таври муқоисавӣ баланди ФП ва таносуби Е/А) дар ретсипиентҳои бо функцияҳои ибтидоии кашолёфтаи фаврӣ (аъло) дар муқоиса ба бо гурӯҳи 2 (кашолёфта) намоён ва моҳиятнок мебошанд. Ин фарқияти нишондодҳо ҳангоми муқоисаи гурӯҳ бо функцияҳои ибтидоии таъхирёфтаи АТГ нисбатан намоёнтар мебошанд. Дар ретсипиентҳои бо функцияҳои ибтидоии таъхирёфтаи АТГ динамикаи манғии нишондодҳои сохтории мушаки дил мушоҳида мегардад, ки ин на танҳо дар муқоиса бо ретсипиентҳои бо функцияҳои ибтидоии аълои трансплантат, балки бо гурӯҳи ретсипиентҳои бо функцияҳои ибтидоии кашолёфта (гурӯҳи 2) аҳамиятнок мебошад.

Чунин динамика аз он гувоҳӣ медиҳад, ки баробари кӯтоҳ гардидани мухлатҳои барқароршавии функцияҳои АТГ дар заминаи ибтидой (то ТГ) вайроншавиҳои намоёни клиникӣ-гемодинамикӣ (давомнокии НМҚ, зудии баланди бемориҳои кардиоваскулярий, КФ НМҚ ва ИК), ки тафйиротҳои моҳиятан намоёни сохторй-функционалии дилу рагҳоро ҳамроҳӣ мекунанд, дараачаи такрорёбии вайроншавиҳои сохторй-функционалий паст мегардад.

ХУЛОСА

Натицаҳои асосии илмии диссертатсия

5. Бисёрии мизочони гурӯҳи умумии бо НТМГ то воридшавӣ ба «варақаи интизорӣ» гемодиализи барномавӣ нагирифтаанд (64,8%), ва ба муолиҷа майл надоштанд (57,7%), бо зуҳуроти БИД (45,1%), вайроншавиҳои серебралӣ (33,8%) ИК-и баланд (ба ҳисоби миёна $6,0\pm0,4$ балл).[6-А,4-А,1-А,2-А,5-А,8-А] буданд. .

6. Баъди ТГ дар қисмати зиёди ретсиپиентҳои АТГ (54,9%) функцияҳои ибтидоии аълои (фаврии) трансплантат ба мушоҳида расид. Синну соли мизочони ҳам бо функцияҳои ибтидоии кашолёфта ($42,3\pm1,9$ года) ва ҳам бо функцияҳои ибтидоии таъхирёфтаи ($46,4\pm3,7$ сола) АТГ нисбат ба синну соли мизочони бо функцияҳои ибтидоии фаврӣ ($31,9\pm1,2$ сола) баландтар буд. Давомнокии НМГ дар ретсиپиентҳои бо функцияҳои ибтидоии кашолёфта ($3,7\pm0,21$ сола) ва бо функцияҳои ибтидоии таъхирёфта ($4,4\pm0,2$ сол) нисбат ба ретсиپиентҳои бо функцияҳои ибтидоии фаврии АТГ ($3,0\pm0,19$) хеле баландтар ба назар мерасад, ки афзоиши зуҳуроти НМҚ ва коморбиднокии баландро бо худ ҳамроҳ доранд [9-А,3-А,11-А].

7. Мавҷудияти алоқаи байніҳамдигарии муҳлатҳои функцияҳои ибтидоии АТГ дар ретсиپиентҳои гурӯҳҳои умумӣ ва нишондодҳои клиникӣ-гемодинамикии ибтидой (то ТГ): бо давомнокии НМГ ($r=0,445966$), зудии БИД ($r=0,482253$) ва ТИА ($r=0,420638$), КФ НМҚ($r=0,499680$) ва ИК ($r=0,579673$); бо нишондодҳои соҳторӣ-функционалии дилу рагҳо: бо ИММЛЖ ($r=0,308683$), КСР ($r=0,318764$), ТМЖП ($r=0,332942$), ТИМ ($r=0,545724$) аз таъсири онҳо ба муҳлатҳои барқароршавии функцияҳои аллотрансплантати гурдавӣ гувоҳӣ медиҳад.[7-А,9-А,10-А,3-А]

8. Аз рӯи дарозшавии муҳлатҳои барқароршавии функцияҳои АТГ такрорёбии вайроншавиҳои соҳторӣ-функционалии МЧ ва рагҳо паст мегардад. Дар ҳафтаҳои 14-18-и баъди ТГ тағйиротҳои мусбии соҳторӣ-функционалии МЧ ва рагҳо (пастшавии ғафсии девораи МЧ, ИММЛЖ, ТИМ, баландшавии ФП МЧ, беҳтаршавии хосиятҳои диастоликии МЧ) дар ретсиپиентҳои бо функцияҳои ибтидоии фаврӣ хуб ва дар функцияҳои ибтидоии кашолёфта камтар намоён буда, дар функцияҳои ибтидоии таъхирёфтаи АТГ ё мавҷуд нестанд ва ё кӯтоҳмуддат ба назар мерасанд [$p<0,05$].(10-А,11-А,3-А].

Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо

6. Омилҳои ошкоршудаи ибтидой (то ТГ), ки ба муҳлатҳои барқароршавии функцияҳои ибтидоии АТГ таъсири манғӣ мерасонанд, дар қатори пастшавии намоёни СФП (давомнокии НМГ, ИК-и баланд, маҳсусан аз ҳисоби бемориҳои системаи кардиовасқулярӣ, зуҳуроти НМҚ ва ГМЧ, баландшавии ТИМ) ҳангоми омодасозии мизочони НТМГ ба ТГ ва ҳангоми нигоҳубини минбаъдаи онҳо бояд ба инобат гирифта шаванд.

7. Ҳангоми набудани функцияи мувофиқи ибтидоии АТГ, тамоюли оҳиста давомёбанда ба баландшавии СФП, пастшавии сатҳи ФШ ва КФ НМҚ дар давоми

шабонарӯзҳои аввал нишонаи наздиктарин аққалан барқароршавии дершудаи функсияҳои ибтидоии трансплантатро ҳисобидан мумкин аст.

8. Ҳамчун предикторҳои дарозкуни мухлатҳои барқароршавии функсияҳи АТГ давомнокии зиёда аз 5-солаи НМГ, вайроншавиҳои гузаронидаи шадиди коронарӣ (ИМ) ва хунгардиши мағзӣ (ИС ва ТИА), марҳилаи карахтии НМҚ ва дараҷаи баланди коморбиднокӣ (ИК-и аз 6 хол баланд), алоқамандии ИММЛЖ-и баланд (ва ғафшавии девораи чапи меъдача) бо баландшавии ғафсии интим – медиаи шараёнҳои брахиосефалиӣ (ТИМ-и зиёда аз 1,1 мм)-ро дида баромадан лозим аст.

9. Нишонаҳои мусоиди пешӯикунанда дар нақшай тақрорёбии вайроншавиҳои клиникӣ-гемодинамикӣ ва соҳтории дилу рагҳо баъд аз ТГ доимияти СФП ва ФШ маҳсуб меёбад, ки пастшавии зухуроти НМҚ дар ретсиپиентҳои бо функсияҳои ибтидоии олии АТГ-ро бо худ доранд.

10. Баландшавии ФСШ ва афзоиши назарраси зухуроти НМҚ дар ретсиپиентҳои бо функсияҳои ибтидоии таъхирёфтai АТГ-ро ҳамчун предикторҳои пастшавии назарраси СФП дар ҳафтаҳои 14-18-и баъди ТГ дида баромадан мумкин аст.

Фехристи интишороти илмии довталаби дарефти дараҷаи илмӣ

Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда

1-М Тагоев С.Х. Лечение хронической сердечной недостаточности у больных старших возрастов с артериальной гипертонией / С.Х. Тагоев,ХЯ,Шарипова // Вестник Авиценны.- 2009.- № 3.- С. 72-78.

2-М Тагоев С.Х. Терминалльная хроническая почечная недостаточность: оценка риска, этапы терапии и кардиальные проблемы /С.Х.Тагоев, М.К.Гулов, Х.Я. Шарипова// Вестник Авиценны.-2013.-№2.-С.153-159.

3-М Тагоев С.Х. Клинико-гемодинамические факторы, влияющие на начальную функцию почечного аллотрансплатата / С.Х.Тагоев, М.К.Гулзода, Х.Е.Шарипова // Вестник Авиценны.-2019.- 2. – С.279-284.

Мақолаҳо ва фишурдаҳо дар маҷмуаҳои конференсияҳо:

4-М Тагоев С.Х. Поражение органов-мишеней и исходы артериальной гипертонии у мужчин молодого и среднего возраста /С.Х.Тагоев,Х...Шарипова, // Материалы 62 годичной научно-практической конференции, ТГМУ им Абуали ибни Сино, посвящённой 20-летию Конституции Республики Таджикистан.- Душанбе, -2014.- С.96-98.

5-М Тагоев С.Х. Взаимосвязь кардиальных и церебральных осложнений у больных терминалльной хронической почечной недостаточностью /С.Х.Тагоев, Ф.Н.Абдуллоев // Материалы 61-научно-практической конференции ТГМУ с международным участием. Душанбе, 2013.- С.307-308.

6-М Тагоев С.Х Эндотелиальная дисфункция у реципиентов донорской почки./С.Х.Тагоев, Х.Е Шарипова// Материалы 64-годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино .-2016. –С.118-120.

7-М Тагоев С.Х.Эндотелиальная дисфункция при первичной и вторичной (на фоне терминалльной ХПН) резистентной артериальной гипертонии /С.Х. Тагоев,

Г.Шербадалов // Материалы 64-годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино .-2016.-С.120-122.

8-М Тагоев С.Х.Клинико-гемодинамические показатели у реципиентов почечного аллотрансплантата с разной начальной его функцией /С.Х.Тагоев, М.К. Гулзода, Х.Е. Шарипова// Материалы 65-годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино .-2017. –С.202-204.

9-М Тагоев С.Х.Степень обратимости структурно-функциональных изменений сердца после трансплантации почки / С.Х. Тагоев, М.К. Гулзода, Х.Е. Шарипова //Материалы 66-годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино .-2018.-С.569-570.

Номгуи ихтисорахо ихтисорахо ва аломатхой шарти

ГШ	гипертензияи шараёнй
МАГ	муолиҷаи антигипертензивӣ
ДАГ	доруҳои антигипертензивӣ
ГД	гемодиализ
ГМЧ	гипертрофияи меъдачаи чап
ФДШ	фишори диастоликии шараёнй
ДДМЧ	дисфункцияи диастоликии МЧ
ФИК	функцияи ибтидоии кашолёфта (трансплантат)
СХ	сифати ҳаёт
ИК	индекси коморбиднокӣ
ИМ	инфаркти миокард
ХКВ	хатари кардиоваскулярӣ
АОДМЧ	андозаи охирии диастоликии меъдачаи чап
МЧ	меъдачаи чап
ЛПЗБ	липопротеидҳои зичиашон баланд
ЗИНСВ	зухуроти ибтидоии норасогии серебро-васкулярӣ
ФИФ	функцияи ибтидоии фаврӣ (трансплантат)
ФИТ	функцияи ибтидоии таъхирёфта (трансплантат)
ХСУ	холестерини умумӣ
АТГ	аллотрансплантати гурдавӣ
РАТГ	ретсиپиенти аллотранплантати гурдавӣ
ФСШ	фишори систоликии шараёнй
СФП	суръати филтратсияи печида
БДР	бемориҳои дилу рагҳо
ОДР	оризаҳои дилу рагӣ
ТГ	трансплантатсияи гурда
НТМГ	норасогии терминалии музмини гурда
ФП МЧ	фраксияи партоиши меъдачаи чап
ФК	класси функционалӣ
БМГ	бемориҳои музмини гурда
НМГ	норасогии музмини гурдавӣ
НМҚ	норасогии музмини қалбӣ
СМ ФШ	сатҳи мақсадноки фишори шараёнй
ТУҶТ	Ташкилоти умумирассиягии ҷамъиятии трансплантологҳо
«ҶРТ»	«Ҷамъияти Руссиягии трансплантологӣ»

АННОТАЦИЯ

Тагоев Сухроб Хамроевич

Предикторы сердечно-сосудистых осложнений у реципиентов почечного аллотрансплантата

Ключевые слова: терминальная хроническая болезнь почек, трансплантация почки, функция почечного аллотрансплантата, обратимость гемодинамических сдвигов.

Цель – установить предикторы удлинения сроков начальной функции (НФ) почечного аллотрансплантата (ПАТ) и ограничения обратимости клинико - гемодинамических и структурно-функциональных нарушений миокарда и сосудов у реципиентов ПАТ.

Методы исследования и использованная аппаратура. Исследование проведено в Научно-практическом Центре трансплантации органов и тканей (НПЦТ) МЗ РТ и нефрологическом отделении ГЦЗ №2 (г. Душанбе). Фактическим материалом проспективного исследования послужили 71 реципиентов ПАТ (средний возраст $37,1 \pm 1,4$ лет), в том числе 11 (15,5%) женщин и 60 (84,5%) мужчин. С учётом начальной функции ПАТ составлены 3 группы: с немедленной (отличной) НФ ПАТ, у которых восстановление функции ПАТ происходило в первые часы после ТП; замедленной НФ ПАТ - до 11-15 суток, хотя необходимость в проведении гемодиализа не возникала; с отсроченной НФ ПАТ, которым для нормализации выделительной функции почек (до 4-6 недель) потребовалось проведение гемодиализа.

Подготовка к трансплантации почки (ТП) проведена согласно рекомендаций Российского трансплантологического общества (РТО, 2013). Изучены выраженность хронической сердечной недостаточности (ХСН), индекс коморбидности (ИК), приверженность к лечению и качество жизни (КЖ). Анализирована динамика клинико-лабораторных показателей после ТП: в разработку включены результаты, полученные в первые часы (сутки) после ТП, на 7 ± 1 сутки после операции, на 4-5 неделе после ТП и к концу наблюдения, через 3-4 месяца (14-18 недель).

Полученные результаты и их новизна: Впервые определена частота и структура поражений сердца и сосудов у больных с 5 ст. ХБП и их динамика в зависимости от возраста, исходных структурно-гемодинамических сдвигов и коморбидной патологии у реципиентов ПАТ. Для оценки прогноза впервые осуществлен анализ информативности факторов, ассоциированных со сроками начальной функции ПАТ и с обратимостью структурно-функциональных поражений сердца и сосудов у реципиентов ПАТ.

Результаты исследования позволили оценить риск устойчивости поражений кардиоваскулярной системы (КВС) и прогнозировать наступление осложнений у реципиентов ПАТ.

Рекомендации по использованию

Как факторы риска развития осложнений и прогнозирующие степень обратимости поражений КВС у больных ХБП, ожидающих ТП, следует рассматривать: длительность ХБП и программного гемодиализа, сочетание высокого ИММЛЖ с увеличением толщины интима-медиа сонной артерии, перенесенные кардиальные и церебральные события, выраженность хронической сердечной недостаточности (ХСН), коморбидности и снижения приверженности к лечению.

Благоприятными прогностическими признаками, в плане обратимости структурно-гемодинамических сдвигов сердца (и сосудов) после ТП, является постоянство СКФ и АД, сопровождающееся снижением выраженности ХСН у реципиентов с отличной начальной функцией ПАТ. Отсутствие тенденции к снижению САД и выраженности ХСН у пациентов с отсроченной функцией ПАТ, можно рассматривать как предикторы значимого снижения СКФ к 14-18 неделе после ТП.

Область применения: Внутренние болезни, Кардиология, Трансплантология, Нефрология.

АННОТАЦИЯ

Тағоев Сұхроб Ҳамроевич «Предикторхой орizaҳои дилу рагъ дар ретсиентҳои аллотрансплантати гурдавай»

Калимаҳои калидӣ: бемории терминалли музмини гурда, трансплантацияи гурда, функсияи аллотрансплантати гурдавай, тақрорёбии таъхиротҳои гемодинамикӣ.

Мақсад – муқаррар намудани предикторҳои дарозкунии муҳлатҳои функсияҳои ибтидоии (ФИ) аллотрансплантати гурдавай (АТГ) ва маҳдудсозии тақрорёбии вайроншавиҳои клиникӣ – гемодинамикӣ ва соҳторӣ-функционалии мушаки дил ва рагҳо дар ретсиентҳои АТГ.

Усулҳои таҳқиқот ва истифодаи таҷхизотҳо. Таҳқиқот дар Муассисаи давлатии «Маркази миллии илмии трансплантацияи узвҳо ва бофтаҳои одам» ва шуъбаи нефролоҷии Маркази шаҳрии саломатии №2 (ш. Душанбе) гузаронида шудааст. Ба сифати маводи воқеии таҳқиқоти проспективӣ 71 ретсиенти АТГ (синну солашон $37,1 \pm 1,4$ сол), аз ҷумла 11 (15,5%) занон ва 60 (84,5%) мардон хизмат намуданд. Бо назардошти функсияҳои ибтидоии АТГ 3 гурӯҳи bemorон тартиб дода шуданд: бо ФИ фаврӣ (аъло)-и АТГ, ки барқароршавии функсияҳои АТГ дар соатҳои аввали баъди ТГ рух доданд; бо ФИ қашолёфтаи АТГ - то 11-15 шабонарӯз, ба гузаронидани гемодиализ зарурат пайдо нагашт; бо ФИ таъхирёфтаи АТГ, ки барои мӯтадилгардонии функсияҳои ҷудокунии гурдаҳо (то 4-6 ҳафта) гузаронидани гемодиализ зарур омад.

Омодасозӣ ба трансплантацияи гурдаҳо тибқи тавсияҳои Ҷамъияти Россиягии трансплатологӣ (ЧРТ, 2013) анҷом дода шуд.) Зуҳуроти норасогиҳои музмини қалбӣ (НМҚ), индекси коморбиднокӣ (ИҚ), тамоюл ба муолиҷа ва сифати ҳаёт (СҲ) омӯхта шуданд. Динамикаи нишондодҳои клиникӣ-лабораторӣ баъди ТГ таҳлил карда шуданд: Ба коркард натиҷаҳое, ки дар соатҳои (шабонарӯзҳои) аввали баъи ТГ ба даст омадаанд, дар шабонарӯзҳои 7 ± 1 –и баъди ҷарроҳӣ, дар 4-5 ҳафтаи пас аз ТГ ва дар охири мушоҳидаҳо, баъди 3-4 моҳ (14-18 ҳафта) ворид карда шуданд.

Натиҷаҳои ба дастомада ва нағонӣ: Бори аввал зудӣ ва соҳтори иллатҳои дилу рагҳо дар bemorони марҳ. 5 БМГ ва динамикаи онҳо вобаста ба синну сол, таъхиротҳои ибтидоии соҳторӣ-гемодинамикӣ ва иллатҳои коморбидӣ дар ретсиентҳои АТГ муайян карда шуд. Барои баҳодиҳии пешгӯй бори аввал таҳлили иттилоотнокии омилҳое, ки бо мӯхлатҳои функсияҳои ибтидоии АТГ ҳамроҳ гаштаанд ва тақрорёбии иллатҳои соҳторӣ –функционалии дилу рагҳо дар ретсиентҳои АТГ амалӣ карда шуд. Натиҷаҳои таҳқиқот имкон доданд, ки хатари арзёбии устувории иллатҳои системи кардиоваскулярӣ (СҚВ) арзёбӣ карда, фарорасии орizaҳо дар ретсиентҳои АТГ пешгӯй карда шаванд.

Тавсияҳо оид ба истифода. Ҳамчун омилҳои хатари инкишофи орizaҳо ва дараҷаи пешгӯишавандай дараҷаи тақрорёбии иллатҳои КВС дар bemorони БМГ, ки ТГ-ро интизорӣ мекашанд, зарур аст, ки инҳо дида баромада шаванд: давомнокии БМГ ва гемодиализи барномавӣ, алоқамандии ИММЛЖ –и баланд бо афзоиши ғафсии интим-медиаи рагҳои хоб, руҳдодҳои гузаронидаи кардиалӣ ва серебралӣ, зуҳуроти норасогии музмини қалбӣ (НМҚ), коморбиднокӣ ва пастшавии тамоюл ба муолиҷа. Нишонаҳои мусоиди пешгӯиқунанда дар нақшай тақрорёбии таъхиротҳои соҳторӣ-гемодинамикии дилу рагҳо баъд аз ТГ, доимияти СФП ва ФШ маҳсуб меёбад, ки пастшавии зуҳуроти НМҚ дар ретсиентҳои бо функсияҳои ибтидоии олии АТГ-ро бо худ доранд. Набудани тамоюл ба пастшавии ФСШ ва зуҳуроти НМҚ дар мизочони бо функсияҳои ибтидоии таъхирёфтаи АТГ-ро ҳамчун предикторҳои пастшавии аҳамиятноки СФП дар ҳафтаҳои 14-18-и баъди ТГ ҳисобидан мумкин аст.

Соҳаи истифода: Бемориҳои дарунӣ, Кардиология, Трансплантология, Нефрология.

Annotation

Tagoev Sukhrob Khamroevich

Predictors of cardiovascular complications in renal allograft recipients

Keywords: terminal chronic kidney disease, kidney transplant, renal allograft function, reversibility of hemodynamic changes.

The goal-is to establish predictors of lengthening the duration of the initial function of the renal allograft (KAT) and limitation on the reversibility of structural and functional disorders of the myocardium and blood vessels in patients with.

Clinical and hemodynamic and research methods and equipment used. The study was conducted at the Scientific and Practical Center for Organ and Tissue Transplantation (npct) of the Ministry of Health of the Republic of Tajikistan and the Nephrology Department of the State Central Clinical Hospital №2 (Dushanbe city). The actual material of the prospective study was 71 KAT recipients (average 37.1+1.4 years), Icludibg 11(15.5%) womem and 60 (84.6%) men. Taking into account the initial function of KAT . 3 groups were complied : with immediate IRAF . In which the the restoration of function KAT occurred in the first hours after IRAF 11-15 days , although there was no need for hemodialysis ? whith to normalize excretory function of the kidneys (up to 4-5 weeks). Preporation for kidney transplantation was carried out accordibg to the recommendations of the company (RTS 2013) . The severity of chronic heart failure was studied. Atochnosti (CHF) , comorbidity index(CI) , adherence to treatment and quality of life (QL) . The dynamics of clinical and laboratory parameters after TP was analyzed : the development included the results obtained in the first hours (days) after TP , +1days after surgery , 4-5 weeks after TP , and by the end of the observation , after 3-4 months(14 - 18 weeks).

Results and their novelty : For the first time , the frequency and structure of heart and vascular lesions in patients with 5 stages. CKD and their dynamics depending on age, Initial structural –hemodynamic changes and comorbid pathology in recipient KAT for According to the timing of the initial function of the KAT , functional lesions of the heart and blood vessels in recipients . The result of the study analyzed the informativeness of factors, and the reversibility of the structural prognosis , for the first time , the risk of lesion stability was assessed and the cardiovascular system(CVC) was assessed and the onset of complications in PAT recipients was predicted.

Recommendation on use. As risk factors for the development of complications and predicting the degree of reversibility of PIC lesions in CKD patients awaiting TP, the following should be considered: elnost CKD. Program hemodialysis, a combination of high with an increase in carotid artery intima –media thickness, history of cardiac and cerebral events , severity of chronic heart failure (CHF) , comorbidity and decreased adherence to treatment . Favorable prognostic signs , in terms of the reversibility of structural and hemodynamic shifts of the heart (and blood vessels) after 11 , are the constancy of and blood pressure, accompanied by a decrease in the severity of CHF in recipients with excellent initial function . The absence of a tendency to a decrease in SBP and the severity of CKD in patients with delayed function can be considered as predictors of significant decrease in GFR by 14-18 weeks after .

Scope: Internal diseases, Cardiology, Transplantology, Nephrology .