

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. АБУАЛИ ИБНИ СИНО»**

УДК:617.55-007.43-089.8.616

На правах рукописи

ГАНИЕВ АЛИЁР ЭШМУРОДОВИЧ

**ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ РЕЦИДИВНЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ
ГРЫЖ У ПАЦИЕНТОВ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II - ТИПА**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора философии (PhD), доктора по специальности
6D110117 - Хирургия

Душанбе 2024

Диссертация выполнена на кафедре хирургических болезней №1 им. академика Курбонова К.М. ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

Научный руководитель: **Назаров Шохин Кувватович**-доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней №1 им. академика Курбонова К.М. ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

**Официальные
оппоненты:**

Рузибоев Санжар Абдусаломович - доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой хирургических болезней №2 «Самаркандский государственный медицинский университет» Республики Узбекистан

Азиззода Зубайдулло Абдулло-доктор медицинских наук, ассистент кафедры хирургических дисциплин №4, Государственного образовательного учреждения «Хатлонский государственный медицинский университет» Республики Таджикистан

Ведущая организация: Некоммерческое акционерное общество «Карагандинский медицинский университет» Республики Казахстан

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2025 г. в «_____» часов на заседании диссертационного совета 6D.KOA-040 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни-Сино». Адрес: Республика Таджикистан 734026, г. Душанбе, ул. Сино 29-31. www.tajmedun.tj. тел. (+992)928217755

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на официальном сайте ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

Автореферат разослан «_____» _____ 2024 г.

**Учёный секретарь
диссертационного
совета к.м.н., доцент**

Али-Заде С.Г.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. На сегодняшний день частота рецидивов вентральных грыж служит главным критерием для оценки исходов хирургического вмешательства и профессионализма хирурга. Применение методов натяжной герниопластики играет ведущую роль среди причин повторного появления данного заболевания. В условиях современной медицины полное исключение риска рецидива у пациентов с комплексным анамнезом остается недостижимой целью, что подтверждает постоянное присутствие проблемы рецидивов вентральных грыж даже при доступности синтетических эндопротезов [Абдуллозода Дж. А. и соавт.2021; Махмадов Ф.И. и соавт.2021; Corcione F. et all. 2019]. В настоящий момент медицинскому сообществу приходится сталкиваться с трудностями в лечении пациентов, у которых рецидивы грыж возникают после использования разнообразных методов герниопластики. Недавние исследования в мировой научной сфере указывают на рост частоты повторных заболеваний, что вероятно обусловлено удлинением срока мониторинга пациентов с отягощенным анамнезом и увеличением числа хирургических вмешательств с применением искусственных имплантов [Асланов А.Д. и соавт.2020; Федосеев А.В. и соавт.2020; Rikert A. et all.2017;]. Также заслуживает внимания тот факт, что при использовании синтетических эндопротезов рецидивы грыж у пациентов проявляются менее ярко и развиваются постепенно. Исследования демонстрируют, что вне зависимости от выбранной методики - будь то стандартная или инновационная операция, а также применяемый метод герниопластики - ключевым аспектом, определяющим вероятность развития рецидива, является продолжительность периода с момента операции до его появления и наличие сахарного диабета у пациента [Курбонов К.М. и соавт.2017; Белоконев В.И. и соавт.2021; Niebuhr H. et all. 2022]. Большая часть рецидивов фиксируется в начальном послеоперационном этапе, что связывают с периодом регенерации швов и окончанием адаптации эндопротеза. Кроме того, исследование Рабочей группы по вентральным грыжам (The Ventral Hernia Working Group, 2010) показывает, что в течение пяти лет после операции вероятность повторного хирургического вмешательства возрастает до 24% после первого рецидива, до 35% после второго и достигает 39% после третьего. В то же время, постоперационные вентральные грыжи занимают до 20-26% среди всех видов наружных грыж живота, уступая по распространенности только паховым грыжам [Курбонов К.М. и соавт.2021; Маликов М.Х. и соавт.2022; Schumpelik V. et all. 2019]. В процессе хирургического вмешательства с целью ликвидации обширных вентральных грыж, а также в ситуациях, когда присутствует угроза развития внутрибрюшной гипертензии, применяются интегрированные методики герниопластики. Эти подходы объединяют применение аутологичных тканей пациента, включая сегменты прямой мышцы живота или апоневроз наружной косой мышцы, с имплантацией эндопротезов. Были разработаны специальные технические решения, в рамках которых часть эндопротеза размещается поверх апоневроза, а другая часть - под апоневрозом. Это предоставляет возможность решить широкий круг клинических задач. Однако такой комплексный подход требует от хирурга высокой точности и может сопровождать-

ся повышенным риском повреждения тканей. Исследования, направленные на изучение эффективности протезирующей герниопластики, акцентируют внимание на значимости выбора локализации синтетического эндопротеза при лечении пациентов с послеоперационными рецидивными вентральными грыжами. Различные способы размещения имплантата, от метода «onlay» до «sublay» и «inlay», предполагают разнообразные подходы к реконструкции дефектов и, соответственно, различаются по эффективности и риску осложнений, особенно в отношении специфических патологий, таких как сахарный диабет [Султонов Р.Б. и соавт.2023; Bhahgu A. et all. 2019; Fung S. et all. 2022]. Аналитический обзор научных публикаций выявляет отсутствие унифицированных методик в области терапии рецидивных послеоперационных грыж, особенно у лиц, страдающих сахарным диабетом. Решение о выборе хирургической стратегии чаще всего определяется личным опытом специалиста, экономическими возможностями медицинской организации и наличием у пациента хронических сопутствующих заболеваний. Современные научные дебаты акцентируют важность адаптации лечебного процесса под конкретные клинические случаи, подчеркивая необходимость индивидуализации подходов [Шамсуллозода Ш.Н. и соавт. 2022; Makhmadov F. et all. 2019].

Степень научной разработанности изучаемой проблемы. В формировании грыж брюшной полости значительную роль играют не только генетические предрасположенности, но и хронические заболевания. Нарушение метаболизма коллагена и дефекты соединительной ткани увеличивают риск возникновения грыж и их повторного появления. Кроме того, избыточный вес и ожирение являются важными факторами риска для послеоперационного формирования грыж. Сложность состояния пациентов усугубляется тем, что большинство из них, составляющих 80-85%, страдают от хронических сопутствующих болезней, что особенно актуально для лиц среднего, пожилого и старческого возраста, в числе которых распространён сахарный диабет. Иммунологические исследования, проведенные на фоне наличия сопутствующих заболеваний, выявили, что активация пролиферативных процессов в иммунной системе, целящихся в увеличение концентрации иммуноглобулинов класса G, наблюдается стереотипно независимо от вида использованных сетчатых имплантатов [Факиров Х.З. и соавт.2020; Абдуллозода Дж. А. и соавт.2022]. Необходимо особо отметить, что использование синтетических сетчатых имплантатов на фоне уже повышенного уровня продукции функционально неактивных антител класса G с низкой специфичностью способствует дополнительному подавлению адаптивного иммунитета в раннем послеоперационном периоде.

В рамках современного подхода к лечению рецидивирующих грыж ПБС, особое внимание уделяется не только восстановлению структурной целостности, но и сохранению функциональной активности мышц брюшины. Особое значение придается избеганию соматовисцеральных дисфункций, которые могут возникать вследствие ирритации чувствительных рецепторов в этой области. Рассматривается важная роль абдоминального пресса в венозном кровообращении, где он выступает в роли эффективного насоса, способствующего улучшению венозного возврата крови от ног во время релаксации мышц при

вдыхании. Также подчеркивается значимость абдоминальных мышц в процессах дефекации и мочеиспускания, а также их вклад в силу выдоха. Вдобавок, активность мышц брюшного пресса критически важна для обеспечения локомоторной функции позвоночника в поясничной области и поддержания стабильности нижних конечностей [Акимов В.П. и соавт.2018; Mazzocchini M. et al. 2017].

Таким образом, выбор наилучшего метода герниопластики для лечения обширных вентральных послеоперационных грыж остается предметом профессиональных дискуссий.

В этой связи, выбор наиболее подходящей оперативной методики должен сопровождаться исследованиями в области коррекции рецидивирующих вентральных грыж у пациентов с тяжелым анамнезом. Цель таких исследований — разработка стратегий профилактики повторного появления грыж и предотвращение развития серьезных послеоперационных осложнений, способных привести к летальному исходу.

Связь исследования с программами(проектами), научной тематикой. Диссертационная работа выполнена в рамках выполнения инициативной НИР кафедры хирургических болезней №1 им. академика Курбонова К.М. «Диагностика и хирургическое лечение острых хирургических заболеваний органов брюшной полости». Госрегистрации: №0123ТJ1524.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Цель исследования. Улучшение непосредственных результатов хирургической коррекции рецидивных вентральных грыж и профилактики локальных послеоперационных осложнений у пациентов с сахарным диабетом II -типа.

Задачи исследования.

- 1.** Изучить особенности клинического течения рецидивных вентральных грыж после различных способов герниопластики у пациентов с сахарным диабетом II –типа.
- 2.** Выявить основные факторы грыжеобразования в патогенезе развития рецидива вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом II –типа.
- 3.** С целью усовершенствования методов герниопластики, провести интраоперационный макро и микроскопический анализ изменений местных тканей передней брюшной стенки с рецидивными грыжами живота у пациентов с сахарным диабетом II –типа.
- 4.** Изучить эффективность отечественного иммуномодулятора «Тимоцин» в комплексном лечении и профилактике локальных осложнений в послеоперационном периоде у пациентов рецидивными вентральными грыжами с сахарным диабетом II –типа.

Объект исследования. Объектом исследования в диссертационной работе служили 136 пациентов с рецидивными вентральными грыжами страдавшие с сахарным диабетом II –типа которые подвергнуты диагностике и хирургическому вмешательству.

Предмет исследования. Предметом исследования являлся изучение клинического течения рецидивных вентральных грыж после различных способов

герниопластики у пациентов с сахарным диабетом II -типа, проведено макро и микроскопического анализа изменений локальных тканей, было выявлено основные факторы грыжеобразования в патогенезе развития рецидива. Изучению эффективности отечественного иммуномодулятора «Тимоцин» в комплексном лечении. Предмет диссертационного исследования совпадает с концепцией темы запланированной диссертации. При этом предмет исследования соответствует паспорту специальности 6D110117-Хирургия.

Научная новизна.

Изучены особенности клинического течения рецидивных вентральных грыж после различных способов герниопластики у пациентов с сахарным диабетом II –типа.

Усовершенствованы методы герниопластики, проведено интраоперационный макро и микроскопический анализ изменений локальных тканей передней стенки живота с рецидивными вентральными грыжами у пациентов с сахарным диабетом II –типа для последующей профилактики рецидива.

Выявлены основные предикторы грыжеобразования в патогенезе развития рецидива вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом II –типа.

Доказано уместность интраоперационного обкалывания стенок живота перед размещением алопластического материала препаратом Ботулотоксин А при рецидиве вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом II –типа.

Доказано эффективность применения отечественного иммуномодулятора «Тимоцин» в послеоперационном периоде у пациентов с рецидивными вентральными грыжами страдающих сахарным диабетом II –типа.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования.

В отличие от других подобного рода исследований в данной работе выявлены особенности клинического течения, изменения показателей инструментальных и лабораторных исследований в локальных тканях с рецидивными грыжами живота у пациентов с сахарным диабетом II –типа.

Применение отечественного иммуномодулятора «Тимоцин» дают возможность своевременно провести профилактические мероприятия по предотвращению гнойно-септических раневых рецидивов.

При рецидиве вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом II –типа интраоперационное обкалывание стенок живота перед размещением алопластического материала препаратом Ботулотоксин А способствует местной релаксации мышц, благоприятному послеоперационному течению, снижает риск развития локальных воспалительных процессов вокруг синтетической сетки.

Положения, выносимые на защиту:

1. Особенностью и причиной рецидива вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом II –типа являются коморбидный статус который приводит к медленно-прогрессирующему росту дистрофических и деструктивных изменений в мышечно-апоневротическом каркасе передней брюшной стенки и в грыжевом мешке.

2. У пациентов с рецидивными вентральными грыжами на фоне сахарного диабета II –типа и коморбидного статуса происходит изменение поперечного

сечения передней брюшной стенки, преобладание левой половины площади над правой, увеличивается стрелка прогиба до абдоминальных плоскостей, визуализируется тяжелая степень дисплазии соединительной ткани с дезорганизацией, атрофия миофибрилл, окруженная грануляционной тканью, неравномерность сосудов, полнокровие, уплотнение стенок с выраженной трансформацией и нарушением кровообращения.

3. Наиболее эффективным и приемлемым способом пластики передней брюшной стенки у пациентов с рецидивными вентральными грыжами на фоне сахарного диабета II – типа являются усовершенствованные методы «sublay» и «TAR».

4. Применение отечественного препарата «Тимоцин» в послеоперационном периоде у пациентов с рецидивными вентральными грыжами на фоне сахарного диабета II – типа позволит эффективно купировать тяжелый латентный воспалительный процесс, нормализовать иммунный ответ, восстанавливает процессы заживления, снижает риск развития локальных гнойно-септических раневых осложнений.

Степень достоверность результатов. Подтверждается достоверностью данных, достаточным объёмом материалов исследования, статистической обработкой результатов исследований и публикациями. Выводы и рекомендации основаны на научном анализе результатов лечения больных с рецидивными вентральными грыжами при сахарном диабете II – типа.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Поставленная цель и задачи исследования, использованные в ходе работы клинико-инструментальные методы диагностики, способы и технологии оперативного лечения соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 6D110117-Хирургия. Раздел III, пункты:1. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, оперативное лечение и профилактика врожденных и приобретенных заболеваний органов брюшной полости (желудочно-кишечного тракта, печени и желчных путей, поджелудочной железы) и грудной клетки (легких, пищевода, плевры, средостения, диафрагмы). 8. Предоперационная подготовка и введение послеоперационного периода.

Личный вклад соискателя учёной степени в исследованиях. Автором проведён ретроспективный и проспективный анализ клинического материала, обработка статистического материала, проанализировал современную литературу по изучаемой проблеме, участвовал в подготовке тематических больных для проведения оперативного вмешательства, участвовал в качестве ассистента более в 70% оперативных вмешательств при рецидивных вентральных грыжах у пациентов сахарным диабетом II – типа, самостоятельно оперировал. Непосредственные результаты лечения во всех случаях были изучены автором лично.

Апробация и реализация результатов диссертации.

Основные положения диссертационной работы доложены на: XVI международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений» (Душанбе, - 2021); Первом международном медицин-

ском конгрессе государств Евразии («Душанбе 2023»); XVIII научно-практическом конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Наука и инновации в медицине-2023» с международным участием (Душанбе, -2023); научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (71-ой годичной) «Инновации в медицине: от науки и к практике», с международным участием(Душанбе-2023); доложены и обсуждены на заседании меж кафедральной экспертно-проблемной комиссии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино»(протокол №21 от 28.06.2024 года).

Публикации по теме диссертации. По материалам диссертации опубликовано 21 научных работ, в том числе 5 статей в рекомендуемых журналах ВАК при Президенте Республики Таджикистан. Получено 2 патента на изобретение.

Структура и объём диссертации. Диссертация изложена на 196 страницах машинописного текста. Включает введение, общую характеристику работы, главу обзор литературы и 5 глав собственных исследований, заключения и списка литературы. Список литературы 208 источников из них 95 русскоязычных и 113 иностранных авторов. Работа иллюстрирована 19 таблицами и 51 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В рамках исследования были проанализированы результаты оперативного лечения 136 больных, госпитализированных в период с 2007 по 2023 годы в хирургические отделения ГУ «Городской центр скорой медицинской помощи», являющегося клинической базой кафедры хирургических болезней №1 имени академика К.М. Курбонова ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино». Наблюдаемые больные были распределены на две отдельные группы: основная группа (69 больных) и контрольная группа (67 больных). В таблице 2.1 приведена характеристика исследуемых групп в зависимости от возрастной категории больных (согласно возрастной классификации принятой ВОЗ от 28.04.2021 года). Больным первой группы (n=69) герниопластика проводилась с применением биологически инертных сетчатых аллопротезов. Исследуемым больным из второй группы (n=67) выполнялись традиционные операции с использованием аллопластического материала. Согласно данным таблицы 1, различия между группами по возрасту и полу были статистически незначимыми ($p > 0,05$), что указывает на их сопоставимость.

Таблица 1. - Характеристика исследуемых групп пациентов с рецидивными вентральными грыжами страдающих сахарным диабетом II типа (n=136)

Параметр выборки		I группа основная (n=69)		II группа контрольная (n=67)		p
		Абс.	%	Абс.	%	
Пол больных	Мужской	31	44,9%	29	43,3%	>0,05
	Женский	38	55,1%	38	56,7%	>0,05
Возраст больных, лет	18-44 (молодёжь)	17	24,6%	15	22,4%	>0,05
	45-59 (средний возраст)	21	30,4%	19	28,4%	>0,05
	60-74 (пожилой возраст)	23	33,3%	26	38,8%	>0,05
	75-90 (старый возраст)	8	11,6%	7	10,4%	>0,05*

Примечание: $p > 0,05$ статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию χ^2 , *с поправкой Йетса)

Исследование анамнеза, с учетом характера и объема перенесенных пациентами первичных хирургических вмешательств, выявило, что операции на желудке, желчном пузыре и желчевыводящих путях, а также оперативные вмешательства, связанные с острой спаечной кишечной непроходимостью и перитонитом различного генеза, проводились с наибольшей частотой (таблица 2.).

Таблица 2. - Частота выполненных первичных оперативных вмешательств, предшествовавших образованию рецидивных вентральных грыж у лиц сахарным диабетом II типа

Вид проведенного оперативного вмешательства	Основная группа (n=69)		Контрольная группа(n=67)		p
	Абс.	%	Абс.	%	
Операции на желудке	9	13,0%	9	13,4%	>0,05*
Операции желчном пузыре и протоках	15	21,7%	12	17,9%	>0,05
Операции по поводу панкреонекроза	7	10,1%	9	13,4%	>0,05*
Острая спаечная кишечная непроходимость	9	13,0%	9	13,4%	>0,05*
Перитониты	16	23,2%	16	23,9%	>0,05
Травмы живота	6	8,7%	5	7,5%	>0,05*
Операции на толстом кишечнике	7	10,1%	7	10,4%	>0,05*

Примечание: $p > 0,05$ статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию χ^2 , *с поправкой Йетса)

Средний показатель ИМТ в анализируемой группе больных составил $37,2 \pm 0,8$ кг/м² ($>0,05$), то есть существенно превышал нормальные уровни. Для оценки восстановительного процесса функций прямых мышц живота применялись функциональные тесты, разработанные экспертами Мейо Клиник (США).

Результаты, полученные в ходе выполнения обоих описанных функциональных тестов, суммируются. Общий итог этого суммирования получил наименование «Abdominal wall strength» (AWS), что переводится как «Сила брюшного пресса» (СБП). Ультразвуковое исследование проведено в отделении диагностики ГУ «Городской медицинский центр неотложной помощи» г. Душанбе (зав. отделением к.м.н. Восиев А.С.). Рентгенологи-ческие исследования проведено в отделении диагностики ГУ «Городской медицинский центр неотложной помощи» г. Душанбе (врач рентгенолог Жабинов Ф.). ЭФГДС проведено в отделении диагностики ГУ «Городской медицинский центр неотложной помощи» г. Душанбе (врачи эндоскописты Одинаев Р.С., Мудинов С.М.). ЭКГ, спирометрия проведена в отделении диагностики ГУ «Городской медицинский центр неотложной помощи» г. Душанбе (врач кардиолог, функционалист Курбонов Р. Б.). КТ-исследование проведены в медицинских центрах НУРАФЗО, НУРИ САМО -2022 (врач Туйчибоев Ф.). Контроль ВБД в процессе операции осуществлялся с использованием модифицированного метода Крона, который включал введение через катетер Фолле в мочевой пузырь 100 мл физ. раствора и подключение к его концу прозрачной трубки с физ. раствором для измерений давления. Сроки подготовки пациентов к операции составляли в среднем $6 \pm 0,9$ ($>0,05$) дней.

Статистическая обработка данных проводилась в программе Statistica 10.0 (StatSoftInc., США). Оценка нормальности распределения выборок выполнялась по критериям Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка. Количественные величины описывались в виде среднего значения (M) и стандартной ошибки (m). При сравнении количественных показателей между двумя группами использовался U-критерий Манна-Уитни (для независимых выборок) и T-критерий Вилкоксона (для зависимых выборок). При парных сравнения между независимыми группами по качественным показателям применялся критерий χ^2 , в том числе с поправкой Йетса и точный критерий Фишера. Корреляционный анализ проводился методом ранговой корреляции Спирмена. Различия считались статистически значимыми при уровне p менее 0,05.

КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА РЕЦИДИВНЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ У ПАЦИЕНТОВ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

В клиническом аспекте у больных, кроме основного проявления болезни в ходе исследования на момент поступления были выявлены такие признаки, как: постоянный и длительный дискомфорт - у 14 (10,3%) больных, учащение дыхания - у 13 (9,6%), постоянная адинамия также была выявлена у 14 (10,3%) больных. Такие параметры как сухость языка, учащение дыхания коррелировали между собой. Результаты анализа крови показали, что у пациентов основной группы отмечается хроническая нормохромная анемия, показатели лейкоцитов повышались до $10,9 \pm 2,1 \times 10^9/\text{л}$ ($p > 0,05$). Что касается лимфоцитов, то выявлено заметное увеличение этого показателя до $11,1 \pm 1,02$ ($p > 0,01$), а СОЭ достиг заметных увеличений до $23,1 \pm 1,0$ ($p > 0,05$), что свидетельствовало о наличии хронического воспалительного процесса.

Были исследованы показатели СРБ, МДА, прокальцитонина, фибриногена В и интерлейкина-6 (таблица 3.). Уровни С-реактивного белка $3,2 \pm 1,1$ ($p > 0,05$) мг/л, МДА- $2,0 \pm 0,5$ ($p > 0,01$) мкмоль/л, прокальцитонин- $0,3 \pm 0,02$ ($p > 0,01$) нг/мл, свидетельствовали о наличии хронического воспалительного процесса.

Таблица 3. - Специфические маркеры воспалительного процесса крови при поступлении у больных с рецидивными вентральными грыжами (M±m)

Показатель	Норма	Контрольная группа (n=67)	Основная группа (n=69)	p
СРБ	до 3,0 мг/л	$3,2 \pm 1,1$	$3,8 \pm 1,3$	<0,05
МДА	0-1 мкмоль/л	$2,0 \pm 0,5$	$2,1 \pm 0,5$	>0,05
Прокальцитонин	до -0,1 нг/мл	$0,3 \pm 0,02$	$0,4 \pm 0,01$	>0,01*
IL-6	< 7 пг/мл	$8,1 \pm 1,1$	$9,1 \pm 1,0$	>0,05
Фибриноген В	2-4 г/л	$7,3 \pm 0,9$	$7,9 \pm 0,5$	>0,05

Примечание: $p > 0,05$ – статистическая значимость различия показателей между группами (по U-критерию Манна-Уитни) и (по критерию χ^2 , $p > 0,01$ * с поправкой Йетса)

Показатель IL-6, провоспалительного цитокина, составляя $8,1 \pm 1,1$ ($p > 0,05$) пг/мл, подтверждал наличие хронического воспаления. Исследуя коагулограмму у 61% пациентов наблюдалось снижение количества тромбоцитов до уровня $148,6 \pm 12,8 \times 10^9/\text{л}$ ($p > 0,05$). Параллельно с уменьшением числа тромбоцитов было зафиксировано увеличение концентрации глюкозы в крови до показателя $10,3 \pm 2,5$ ммоль/л ($p < 0,001$), а также увеличение показателей сывороточной амилазы до $290,0 \pm 8,6$ Ед/л ($p = 0,0124$).

В ходе исследования были изучены гормональные фоны у 31 (22,7%) пациентов мужчин и у 33 (24,2%) женщин старше 40 лет с послеоперационными вентральными грыжами (таблица 4.).

Таблица 4. - Показатели гормонального фона у пациентов с рецидивными вентральными грыжами

Показатель	Норма	При поступлении	После операции	p
Прогестерон (n=33)	0,6-3 нмоль/л	0,3±0,01	0,5±0,02	>0,01
Тестостерон (n=31)	11-33 нмоль/л	5,1±0,5	5,9±0,3	>0,01

Примечание: $p > 0,01$ – статистическая значимость различия показателей до и после операции (по T-критерию Вилкоксона)

Установлено, что у исследуемых пациентов имеется нарушение гормонального фона, у женщин уровень прогестерона варьировал от 0,3±0,01 ($p > 0,01$) нмоль/л, а у мужчин тестостерон 5,1±0,5 ($p > 0,01$) нмоль/л, факт, что все исследуемые пациенты имели ожирение разной степени и висячие животы, что свидетельствует об выраженном нарушении гормонального фона как причина рецидива грыжеобразования на фоне сахарного диабета.

Функциональный тест и УЗ-исследование передней брюшной стенки у пациентов основной группы с рецидивными вентральными грыжами на фоне сахарного диабета II типа. Учитывая выявленных выраженных дистрофических изменений в тканях передней стенки живота, на фоне сахарного диабета, в ходе исследования у 31 (44,9%) пациента основной группы были выявлены некоторые изменения функциональных показателей тестового удержания нижних конечностей и удержания положения тела до операции (таблица 5.).

Таблица 5. - Показатели функциональных тестов до операции у больных основной группы в зависимости от размеров грыж и их расположения

Функциональные тесты	Значение	p
Тест на удержание нижних конечностей (УНК), в баллах	2,1±0,3	>0,01
Тест на удержание положения тела (УПТ), в баллах	2,0±0,3	>0,01
Сила брюшного пресса (СБП)	4,1±0,2	>0,01

Примечание: $p > 0,01$ – статистическая значимость различия показателей до и после операции (по T-критерию Вилкоксона)

В рамках исследования ультразвуковое обследование проведено у 53 пациентов из основной группы и 29 контрольной. В контрольную группу вошли пациенты в возрасте 22,1±1,1 ($p > 0,05$) года, среди которых 15 женщин и 14 мужчин. Средний показатель ИММ в этой группе достиг 65,4±0,1 ($p > 0,05$). Возраст пациентов в основной группе составил в среднем 69,3±1,1 ($p > 0,05$) лет, при медианном значении 50 лет. Женщин из них было 38 (27,9%), мужчин – 31 (22,7%). Показатели ИММ в данной группе составляли в среднем 69,1±0,39 ($p > 0,05$) кг. У 8 пациентов наблюдались рецидивы послеоперационных грыж, что составляет 11,1% от общего числа. Диаметр всех послеоперационных грыж превышал 7,9±1,3 ($p > 0,05$) см. Поперечный размер грыжевого отверстия у участников основной группы оказался в среднем 4,9±0,21 ($p > 0,05$) см, с медианным значением в 5 см.

В ходе анализа ультразвуковых данных передней стенки живота пациентов с сахарным диабетом при выполнении ими наклона корпуса, ведущего к повышению ВБД, были установлены определенные особенности. У некоторых участников исследования была замечена Н-образная конфигурация белой ли-

нии живота и оболочек прямых мышц. В контрольной группе показатель центрального угла в среднем составил $71,7 \pm 5,3$ ($p > 0,05$) градуса, с медианой в 71,2 градуса. В основной группе этот показатель был значительно выше – $109,7 \pm 9,3$ ($p > 0,05$) градуса, при медианном значении 101,8 градуса. Сравнение с группой людей без грыж показало, что у грыже носителей тканевая пролиферация в мышцах встречалась гораздо чаще - в 14,6% случаев, по сравнению с 4,4% у лиц без грыжи ($p < 0,05$) (таблица 6.).

Таблица 6. – УЗ-показатели характеристики прямой мышцы живота в наблюдаемых группах (M±m)

Показатель УЗ-сканограммы		Грыже-носители	Нетренированные лица без грыжи	Тренированные лица без грыжи	p1
Ширина, см	в покое	7,024±1,474	6,973±0,327	7,135±1,191	>0,05
	в напряжении	6,648±0,472	6,677±1,219	6,214±0,661	>0,05
	p2	>0,05	>0,05	>0,05	
Толщина, см	в покое	0,927±0,181	1,068±0,171*	2,243±0,101**	<0,001
	в напряжении	1,224±0,382	1,716±0,382*	2,617±0,964**	<0,001
	p2	<0,001	<0,001	>0,05	-

Примечание: статистическая значимость различия показателей между всеми группами (по H-критерию Крускала-Уоллиса); * $p < 0,01$, ** $p < 0,001$ – при сравнении с таковыми показателями в группе грыженосителей (по U-критерию Манна-Уитни) p2 – статистическая значимость различия показателей в покое и в напряжении (по T-критерию Вилкоксона)

При проведении ультразвукового обследования было выявлено, что изменение ширины прямой мышцы живота во время её сокращения у лиц с грыжами в среднем составляло $0,388 \pm 1,239$ ($p > 0,05$) см, что не демонстрирует статистически значимых отличий от показателей у лиц, не участвующих в регулярных тренировках (изменение ширины составляло $0,220 \pm 0,014$ ($p > 0,05$) см).

Дуплексное сканирование сосудов - поверхностной надчревной артерии, нижней надчревной артерии и а. Circumflexa ilium profunda, осуществлялось в В-режиме с анализом центрального кровяного давления. При анализе кровотока применялся импульсно-волновой доплеровский режим (PW), и измерены максимальная скорость кровотока в систоле (V_{max}) и минимальная скорость в диастоле (V_{min}), а также рассчитан индекс сопротивления. В рамках цветного доплеровского анализа зафиксированы такие параметры, как диаметр сосудов, средняя скорость потока крови (V_{mean} , выраженная в см/сек), объем потока (V_{vol} , указанный в мл/мин), и конгестивный индекс для анализа состояния воротной, селезеночной и верхних брыжеечных вен (таблица 7.).

В ходе выполненного исследования пиковая систолическая скорость кровотока по верхней надчревной артерии (а. epigastrica superior) оказался заметно выше - $0,40 \pm 0,02$ ($p > 0,01$) м/с чем в норме. Кроме того, наблюдалось снижение индекса резистентности кровотока в данной артерии до уровня $0,66 \pm 0,03$ ($p > 0,01$). Средний диаметр артерий а. epigastrica superior снизился до $2,1 \pm 0,2$ ($p > 0,01$), что может быть связано с вазоспазмом.

Таблица 7. - УЗ показатели гемодинамики артерий передней брюшной стенки у пациентов с рецидивными вентральными грыжами($M\pm m$)

Качественный Показатель	a. epigastrica superficialis	a. epigastrica superior	a. epigastrica inferior	a.circumflexa ilium profunda
Группа пациентов	Основная	Основная	Основная	Основная
Форма доплеровской кривой	Артериальный	Артериальный	Артериальный	Артериальный
Периферическое сопротивление	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое
Спектральное окно	Не визуализируется	Не визуализируется	Не визуализируется	Не визуализируется
Пиковая систолическая скорость(м/с) (V_{max})	0,29±0,04 p>0,01	0,40±0,02 p>0,01	0,36±0,04 p>0,01	0,35±0,04 p>0,01
Индекс резистентности (R)(ед)	0,76±0,06 p>0,01	0,66±0,03 p>0,01	0,73±0,05 p>0,01	0,74±0,04 p>0,01
Среднее значение диаметра (мм)	2,6±0,3 p>0,01	2,5±0,2 p>0,01	2,5±0,1 p>0,01	2,5±0,5 p>0,01

Примечание: p>0,01-статистическая значимость различия показателей по сравнению с контрольной группой (по U-критерию Манна-Уитни)

Особенности предоперационной подготовки пациентов основной группы с рецидивными вентральными грыжами, страдающих сахарным диабетом. Предоперационная подготовка была направлена на улучшение функционального состояния организма через комплексное лечение сопутствующих заболеваний и восстановление нарушенных функций различных органов и систем, назначение иммуномодулирующий препарат «Тимоцин» в дозировке 1,0 мл внутримышечно.

Макро и микроскопические исследования передней брюшной стенки у пациентов основной группы с рецидивными вентральными грыжами на фоне сахарного диабета. В ходе исследования у 69 пациентов основной группы с рецидивными вентральными грыжами было проведено прямое интраоперационное изучение состояния операционного поля. В анамнезе все 69 больных с рецидивными вентральными грыжами, страдающие сахарным диабетом II, были оперированы в различных медицинских учреждениях и выполнены натяжные и ненатяжные пластики.

У пациентов с указанной патологией и сахарным диабетом наблюдалось, что передняя часть профиля ПБС становилась более выровненной и склонной к наклону вниз, в то время как изгиб вперед в районе спины уменьшался в связи с уменьшением задних размеров (p<0,01). У лиц с рецидивными формами вентральной грыжи максимальная глубина изгиба спины была зафиксирована в районе крыльев подвздошных костей (0,37±0,09) (p<0,01), в противоположность здоровым людям, у которых пиковое значение изгиба спины определялось на уровне пупка 0,85±0,09 (p>0,01)см. При этом площадь основания фаса 121,91 ± 3,57 (p>0,01) см² была немного снижена в сравнении с таковым у здо-

ровых индивидуумов $123,62 \pm 1,33(p>0,5)$ см² и индекс асимметрии составил $91,59 \pm 1,32(p>0,5)$.

Гистологически соединительная ткань у этих больных является более рыхлой и слабо сформированной, в ней наблюдается большое количество тонкого коллагена, а также эластических и ретикулиновых волокон, в которых содержатся фибробласты, макрофаги и тканевые базофилы. В рамках аналитического исследования белой линии живота, особенно в её надпупочной части, были получены данные, указывающие на то, что средний относительный объем коллагеновых волокон в этой зоне достигает $21,7 \pm 3,241\%$ ($p>0,05$). В то же время, объем эластических волокон оценивается в $6,3 \pm 1,327\%$ ($p>0,05$), что позволяет установить численное соотношение эластических волокон к коллагеновым (ЭВ/КВ) на уровне 0,86. В отношении пупочного кольца основную долю составляют коллагеновые волокна, причем их присутствие в структуре соединительной ткани составляет $11,5 \pm 1,7329\%$ ($p>0,05$). При этом доля эластических волокон в пупочном кольце, составляющая $8,5 \pm 1,538\%$ ($p>0,05$), оказывается меньше, чем в белой линии, что приводит к отношению эластических к коллагеновым волокнам (ЭВ/КВ) в 0,63. При исследовании апоневроза пупочного кольца у лиц с наличием умеренной ДСТ было установлено превалирование числа коллагеновых волокон $6,3 \pm 1,733\%$ ($p>0,05$) по отношению к эластическим $5,7 \pm 0,438\%$ ($p>0,05$), при этом коэффициент их соотношения составлял $0,66(p<0,05)$. У пациентов с высокой степенью дезорганизации соединительной ткани в пупочном кольце коллагеновые волокна занимают $6,1 \pm 0,785\%$ ($p>0,01$) объема, а эластические - $5,7 \pm 0,664\%$ ($p>0,001$), образуя соотношение ЭВ/КВ в 0,78. С усилением дисплазии соединительной ткани у лиц, страдающих СД, наблюдался ослабление ее прочности с повышением растяжимости, что оказывает определенное влияние как на сам апоневроз вместе с пупочным кольцом, так и на кожный покров.

Модифицированная хирургическая коррекция рецидивных вентральных грыж способом «Onlay» у основной группы пациентов, страдающих сахарным диабетом II-типа. После ретроспективного анализа результатов хирургического лечения рецидивных послеоперационных грыж у исследуемых пациентов ненатяжными и натяжными методами, которые не удовлетворяли из-за своих осложнений, был усовершенствован метод вентропластики. В основную группу ($n=69$) вошли пациенты, поступившие на лечение с различными сроками гыженосительства. Среди них у 43 (31,6%) пациентов были вправимые грыжи, а у 26 (19,1%) - невправимые. Методика «onlay» была применена у 19 (13,9%) пациентов. Критериями для выбора данной методики пластики являлись: толщина подкожно-жирового слоя не менее 5,0 см, небольшой объем грыжевых ворот, толщина мышечного слоя передней брюшной стенки менее 3,0 см, толщина прямой мышцы менее $0,927 \pm 0,181(p>0,001)$ см, а ширина прямой мышцы менее $6,648 \pm 0,474(p>0,001)$ см. Усовершенствованная методика была применена у 14 (10,2%) пациенток женского пола и 5 (3,67%) пациентов мужского пола(рисунок 1.).

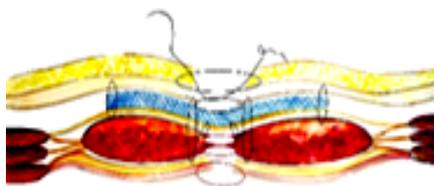


Рисунок 1.-Модифицированная хирургическая коррекция рецидивных вентральных грыж способом «Onlay»

После репозиции содержимого грыжевого мешка обратно в брюшную полость, производится очистка апоневроза от жировой ткани на площади до 5 см вокруг дефекта с обеих сторон, используя методы, исключая термическое повреждение и механические травмы апоневроза. В ходе операции вначале выполнялась инъекция в области разреза по флангам Ботулотоксин А. Затем осуществлялось вскрытие оболочки прямых мышц живота вдоль всего периметра хирургической раны. Этапы операции включали аккуратное зашивание задней стенки оболочки прямых мышц, а затем – сближение и сшивание самих прямых мышц вдоль всей раны. После этого проводилось зашивание апоневроза по периметру раны. Размещение сетки охватывало всю поверхность операционного разреза, причём отступ от его краёв составлял 5,0 см по периметру. Для закрепления сетки использовался нерассасывающийся шовный материал атравматического типа. Фиксация имплантата осуществлялась методом циркулярного шва, начиная с момента крепления всех четырех углов. Для обеспечения дренирования применялись трубки из полихлорвинила, фиксируемые с использованием нерассасывающегося шовного материала под натяжением.

Модифицированная хирургическая коррекция рецидивных вентральных грыж способом «Sublay» у основной группы пациентов, страдающих сахарным диабетом. Способ усовершенствованной методики «sublay» был применен у 29(21,3%) пациентам. Показанием к данной методике пластики служил толщина подкожно – жирового слоя не менее 5,0 см., средний объём грыжевых ворот, толщина мышечного слоя передней брюшной стенки больше 4,0 см. Толщина прямой мышцы менее $0,127 \pm 0,18 (p > 0,001)$, ширина прямой мышцы менее $7,648 \pm 0,47 (p > 0,001)$ см. Данная усовершенствованная методика была выполнена 22(16,1%) пациентам мужского пола и 7(5,1%) пациентам женского пола. На первом этапе осуществляется иссечение кожного рубца, вскрытие грыжевого мешка. Важным этапом являлся висцеролиз. Затем производится закрытие грыжевого дефекта с использованием нерассасывающихся шовных материалов, таких как непрерывный, узловатый или 8-образный шов. Параллельно разрезе по флангам вводили раствор Ботулотоксин А(рисунок 2.).

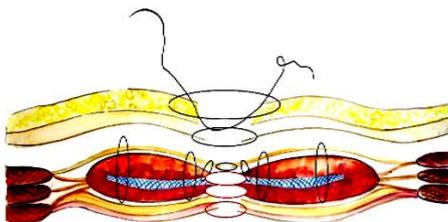


Рисунок 2.- Модифицированная хирургическая коррекция рецидивных вентральных грыж способом «Sublay»

Далее следует полное вскрытие влагалищ прямой мышцы живота вокруг послеоперационной раны. Процесс включает ушивание задней стенки влагалища прямой мышцы и последующее сопоставление и ушивание прямых мышц вдоль раны после установки сетчатого материала, который фиксируется П-образными швами к верхним стенкам апоневроза. Завершающие этапы операции включали ушивание апоневроза, дренирование. В данном исследовании использовался полипропиленовый сетчатый аллопротез, отличающийся наличием особенно широких пор.

Модифицированная хирургическая коррекция послеоперационных вентральных грыж «TAR» способом у основной группы пациентов, страдающих сахарным диабетом II-типа. Методика усовершенствованной техники «TAR» была применена у 21 (15,4%) пациента. К показаниям для применения данной методики пластики относились: толщина подкожно-жирового слоя не менее 5,0 см, средний объем грыжевых ворот, толщина мышечного слоя передней брюшной стенки более 4,0 см, толщина прямой мышцы менее $0,927 \pm 0,18$ ($p > 0,001$) см, ширина прямой мышцы менее $7,848 \pm 0,39$ ($p > 0,001$) см. Данная методика была реализована у 14 (10,2%) пациентов мужского пола и 5 (3,6%) пациентов женского пола. После иссечения старого рубца, поэтапно производился аккуратное изолирование и подготовка грыжевого мешка с обработкой краев фасции. Важным этапом являлся висцеролиз. Для устранения грыжевого дефекта фасции использовался не рассасывающийся шовный материал, при этом применялись различные техники швов: непрерывный, узловый или 8-образный шов (рисунок 3.). Обкалывание параллельно разрезу по флангам раствором Ботулотоксин А.

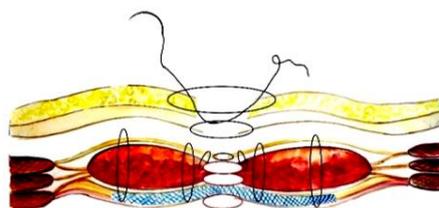


Рисунок 3.-Модифицированная хирургическая коррекция послеоперационных вентральных грыж «TAR» способом

Отделение брюшины от заднего листка апоневроза прямой мышцы живота по всему периметру раны на глубине 5-6 см. Кройка синтетического материала и нитевая фиксация синтетического материала П-образными швами по всему периметру раны. Синтетический материал у пациентов с сахарным диабетом должен иметь большие поры для избегания скопления сером. Ушивание задней стенки листка влагалища прямой мышцы живота с захватом на 0,2 см по центру сетки вдоль периметра операционной раны. Ушивание и сопоставлением прямой мышцы живота вдоль периметра по всей ране после наложения сетчатого материала, фиксация П-образными швами над верхние стенки апоневроза. Ушивание апоневроза. Установка и дренирование полихлорвиниловыми трубками с натяжением с помощью не рассасывающегося шовного материала над сеткой. Установка одного или двух дренажей, тщательное ушивание раны.

Особенности послеоперационного введения пациентов с рецидивными вентральными грыжами страдающих сахарным диабетом II–типа. В рамках нашего исследования 37 (27,2%) пациентам основной исследуемой группы был назначен отечественный иммуномодулятор «Тимоцин» в дозировке 1,0 мл внутримышечно на 7-е сутки послеоперационного периода. Эффективность иммуномодулирующего действия «Тимоцина» в послеоперационном периоде, была изучена на 7-е и 14-е сутки после операции(таблица 8.).

Таблица 8. - Динамика некоторых показателей уровня гуморального и клеточного иммунитета в послеоперационном периоде у пациентов, страдающих сахарным диабетом и оперированных по поводу рецидива вентральных грыж

Показатель крови	До операции	Пациент с иммуностимуляцией		
		7-ые сутки п/о	17-ые сутки п/о	р
Нейтрофилы	51,9±1,5	50,1±1,0	47,3±1,1	<0,05
Эозинофилы	2,9±0,3	2,7±0,1	2,1±0,3	<0,05
Базофилы	1,1±0,3	1,0±0,1	0,9±0,1	>0,05
Лимфоциты	7,3±0,9	8,1±0,9	12,3±0,3	<0,001
Моноциты	2,5±0,1	5,3±0,1	7,1±0,5	<0,001
Прокальцитонин	1,3±0,4	1,3±0,1	1,1±0,2	<0,05
С-реактивный белок	4,1±0,9	3,9±0,7	3,2±0,1	<0,01
Показатель гуморального иммунитета				
Ig A	4,3±0,1	4,4±0,1	3,9±0,1	<0,05
Ig M	3,9±0,3	4,3±0,1	3,7±0,1	<0,05
Ig G	16,7±1,5	17,3±1,1	14,3±0,1	<0,05
Показатель клеточного иммунитета				
T- лимфоциты CD 3	47,1±0,3	45,5±0,1	50,1±0,7	<0,05
T- хелперы CD 4	31,5±1,9	30,9±1,3	32,9±1,0	<0,05
T- супрессоры CD 8	14,7±1,3	13,1±1,1	15,1±1,1	<0,05
B- лимфоциты CD 20	15,3±0,7	14,9±0,1	16,9±1,0	>0,05
Апоптоз CD 95	19,7±0,9	18,5±0,3	20,3±0,9	<0,05
Рецептор IL-2 CD 25	10,2±0,9	10,1±0,3	11,9±0,1	<0,05
Рецептор пролиферации CD 71	11,5±0,6	11,2±0,1	12,3±0,1	<0,05
Фагоцитоз CD 32	33,1±0,9	32,3±0,7	34,5±0,1	<0,05
NK-клетки CD-16	3,93±0,3	3,81±0,1	4,2±0,1	<0,05

Примечание: статистическая значимость изменения показателей в динамике наблюдения (по критерию Фридмана)

В периферической крови обнаружено заметное снижение Т-лимфоцитов CD3 47,1±0,3 (p<0,05) , однако после операции отмечено снижение показателей до 45,5±0,1 (p<0,05). Соотношение Т-хелперов CD4 31,5±1,9(p<0,05) заметно снизилось (p=0,034). В гуморальном звене иммунитета было отмечено увеличение IgM 3,9±0,3 (p<0,05) (p=0,13), а уровень IgG 16,7±1,5(p<0,05) имел более высокие значения. По отношению к средним количествам лейкоцитов, Т-хелперов CD4, Т-супрессоров CD8, B-лимфоцитов CD20 были выявлены значимые изменения друг относительно друга (p<0,05).

Непосредственные результаты хирургической коррекции рецидивных вентральных грыж у пациентов, страдающих сахарным диабетом II-

типа. В среднем при операции пластики по способу «onlay» площадь синтетического материала составило 15,3х6,5 см² по методике «sublay» 14,7х5,8 см², по методике «TAR» пластики 14,0х8,5 см² и она зачастую зависела от строения передней брюшной стенки. Важной частью хода оперативного вмешательства у пациентов основной группы с рецидивными вентральными грыжами на фоне сахарного диабета являлось уточнение и измерение внутрибрюшного давления (таблица 9.).

Таблица 9. - Показатели ВБД в зависимости от вида произведённого оперативного вмешательства

Вид пластики	ВБД перед операцией Н ₂ O ст.	ВБД интраоперационно после пластики	ВБД через 1-2 суток	ANOVA Фридмана
1. Пластика по способу «onlay» (n=19)	19,9±0,7	19,3±0,1	18,7±0,1	<0,05
2. Пластика по способу «sublay» (n=29)	19,7±0,1	19,1±0,1	18,6±0,3	<0,05
3. Пластика по способу «TAR» (n=21)	19,8±0,1*	19,1±0,2	18,3±0,1	<0,05
p	p ₁₋₂ >0,05, p ₁₋₃ >0,05, p ₂₋₃ <0,05	p ₁₋₂ <0,05, p ₁₋₃ <0,05, p ₂₋₃ >0,05	p ₁₋₂ <0,01, p ₁₋₃ <0,01, p ₂₋₃ <0,05	-

Примечание: p - статистическая значимость различия показателей между соответствующими группами (по U-критерию Манна-Уитни и Фридмана)

Средняя продолжительность выполнения хирургического вмешательства составила 90,3±4,7(p>0,05) минут, при этом при пластике по способу «onlay» 99,3±2,7(p>0,05) минут, пластике по способу «sublay» 109,7±3,5(p>0,05) минут, пластике по способу «TAR» 111,1±2,3(p>0,05) минут. Проводя до и послеоперационную абдоминометрию у всех оперированных пациентов основной группы потеря объёма живота в среднем составила 16-20%.

С целью своевременного выявления нагноения раны производился анализ раневого отделяемого на наличие лимфоцитов, и срок нахождения дренажей корректировался в соответствии с течением заживления раневого процесса (таблица 10.).

В послеоперационном периоде нагноение послеоперационной раны выявлено у 3 (15.8%) пациентов, а наличие сером у 6 (31.6%) после пластики по способу «onlay». По способу «TAR» пластики нагноение обнаружено в 1 (4,8%) случае. Продолжительность госпитализации колебалась от 18,2±2,3(p>0,05) дней по способу «onlay» пластики до 13,2±1,6(p>0,05) дней по способу «sublay» и 11,5±2,9(p>0,05) дней по способу «TAR» пластики. Такое изменение при пластике по способу «onlay» объясняется тем, что надапоневротическое расположение сетчатого эндопротеза при хирургическом лечении рецидивных вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом создаёт условия для развития длительной раневой экссудации. При модифицированных операциях «sublay» и «TAR» отсутствие контакта эндопротеза с подкожно-жировой прослойкой исключает возможность частичной резорбции экссудата, что препятствует формированию очага хронического воспалительного процесса с возможным образованием серомы вокруг сетчатого эндопротеза в послеоперационном периоде.

Таблица 10. - Течение картины послеоперационных ран после грыжи сечения и пластики

Параметр	Вид пластики			p
	«onlay»(n=19)	«sublay»(n=29)	«TAR» (n=21)	
Среднее количество отделяемого за сутки в мл	98,5±3,2	53,1±1,3 p ₁ <0,001	23,5±1,9 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001	<0,001
Сроки удаления дренажей(сутки)	14,1±0,3	8,7±0,9 p ₁ <0,001	9,7±0,5 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	<0,001
Длительная раневая эксу- дация	9 (47,4%)	3 (10,3%) p ₁ <0,01	2 (9,5%) p ₁ <0,01 p ₂ >0,05	<0,01
Серома	6 (31,6%)	2 (6,9%) p ₁ <0,05	2 (9,5%) p ₁ >0,05 p ₂ >0,05	-
Мешома	-	-	-	-
Нагноение	3 (15,8%)	-	1 (4,8%)	>0,05
Краевой некроз кожи	1 (5,3%)	-	-	-
Гиперестезия	-	-	-	-
Парестезия	2 (10,5%)	-	-	-
Краевой некроз	-	-	-	-
Гиперестезия	-	-	-	-
Парестезия	1 (5,3%)	-	-	-
Койко-дни	18,2±2,3	13,2±1,6 p ₁ <0,001	11,5±2,9 p ₁ <0,001 p ₂ >0,05	<0,001

Примечание: p - статистическая значимость различия показателей между группами; p₁ и p₂ – при попарных сравнениях между соответствующими группами

Таким образом, полученные данные указывают на то, что применение модифицированных хирургических подходов для лечения рецидивных вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом является безопасным и эффективным. Эти методы способствуют сокращению количества интра- и послеоперационных осложнений, уменьшению риска возникновения новых слабых мест в передней брюшной стенке, обеспечивают лучшую защиту нейроваскулярных структур, что в свою очередь минимизирует вероятность рецидива заболевания.

ВЫВОДЫ

1. Особенности клинического течения рецидивных вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом II-типа являются прогрессирующий рост дистрофических изменений в мышечно-апоневротическом каркасе передней брюшной стенки, стремительное увеличение объёма живота, хронические течения воспалительных и деструктивных процессов в грыжевом мешке и за её пределами [1-А,3-А,7-А,13-А,17-А].

2. Основными факторами грыжеобразования в патогенезе развития рецидива вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом II-типа являются хроническое течение коморбидного статуса, нарушение гормонального статуса, хроническая интоксикация, в совокупности, образующие комплекс серьёзных предпосылок для

формирования деструктивных изменений в мышечно-апоневротическом каркасе передней брюшной стенки [1-А,2-А,5-А,9-А,11-А,18-А,21-А].

3. У пациентов с рецидивными вентральными грыжами на фоне сахарного диабета макроскопически происходит изменение поперечного сечения передней брюшной стенки ($p < 0,01$) при индексе асимметрии $= 100$, где преобладает левая половина площади над правой (индекс асимметрии < 100), при этом увеличивается стрелка прогиба до абдоминальных плоскостей ($p < 0,05$), глубины пупка ($0,9 \pm 0,04$ см) ($p < 0,05$) и площади профиля передней брюшной стенки, с уменьшением фаса ($119,3 \pm 3,57$ см²) ($p < 0,05$) [1-А,4-А,8-А,12-А,20-А].

Микроскопически в слоях кожи обнаруживаются рыхлая соединительная ткань с элементами фиброобразования, явление васкулита, снижение плотности коллагеновых волокон ($t_{cn} = 0,939$) ($p < 0,05$), тяжелая степень дисплазии соединительной ткани с дезорганизацией, атрофия миофибрилл окруженная грануляционной тканью, неравномерность сосудов, полнокровие, уплотнение стенок с выраженной трансформацией, что является прямым показанием для применения адгезивных мягких крупнопористых сетчатых имплантатов [1-А,3-А,6-А,10-А,19-А].

4. Применение отечественного препарата «Тимоцин» в послеоперационном периоде у пациентов с рецидивными вентральными грыжами на фоне сахарного диабета позволило эффективно купировать тяжелый латентный воспалительный процесс, нормализовать иммунный ответ, предотвратило затяжное течение послеоперационного периода, восстанавливая процессы заживления, снижает риск развития локальных гнойно-септических раневых осложнений [2-А,8-А,12-А,13-А,20-А].

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. Для полномасштабной и качественной оценки состояния тканей передней брюшной стенки, с уточнением развития мышечно-апоневротического каркаса у пациентов с рецидивными вентральными грыжами необходимо выполнить послойное УЗ-исследование и в режиме доплеровского картирования.

2. Выбор метода интраоперационного размещения аллопластического материала должен исходить строго индивидуально и от степени изменения и развития мышечно-апоневротического каркаса передней брюшной стенки.

3. Для получения хороших результатов хирургического лечения рецидивных вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом и дальнейшего предотвращения послеоперационного рецидива необходимо интраоперационно обкалывание раны по флангам стенок передней брюшной стенки препаратом Ботулотоксин А.

4. С целью ликвидации хронического вторичного клеточного иммунодефицита у пациентов с рецидивными вентральными грыжами на фоне сахарного диабета II-типа обязательным компонентом к оперативному вмешательству является проведение иммуномодулирующей терапии отечественным препаратом «Тимоцин».

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

Статьи в рецензируемых журналах:

[1-А]. Ганиев, А.Э. Современные аспекты этиологии, патогенеза и применение аллопластических сеток в лечении рецидивных вентральных грыж [Текст] / А.Э. Ганиев, Ш.К. Назаров, А.М. Холбегов, Т.Ш. Назаров, Ш.Б. Анваров // Симвург. – 2021. - №2. - С.54-63.

[2-А]. Ганиев, А.Э. Современные методы лечения рецидивных послеоперационных вентральных грыж у больных с сахарным диабетом [Текст] / А.Э. Ганиев // Симург. – 2021. - №4. - С.112-119.

[3-А]. Ганиев, А.Э. Функциональная аллопластика рецидивных послеоперационных грыж передней брюшной стенки [Текст] / А.Э. Ганиев, Ш.К. Назаров, С.Г. Али-Заде // Здоровоохранение Таджикистана. – 2022. - №2. - С. 66-72.

[4-А]. Ганиев, А.Э. Хирургическая коррекция гигантских послеоперационных грыж живота [Текст] / А.Э. Ганиев, Ш.К. Назаров, С.Г. Али-Заде, Э. Джумахон // Симург. – 2022. - №2. - С.116-127.

[5-А]. Ганиев, А.Э. Ультразвуковой мониторинг брюшной стенки при вентропластике [Текст] / А.Э. Ганиев, Ш.К. Назаров, Дж.П. Эрадж // Здоровоохранение Таджикистана. – 2023. - №4. - С. 22-29.

Статьи и тезисы в сборниках конференций

[6-А]. Ганиев, А.Э. Применение синтетических и биотехнологических материалов при герниопластике грыж передней брюшной стенки [Текст] / А.Э. Ганиев, Б.У. Курбонов, Т.Ш. Назаров // Материалы XVI международная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». - 2021. - С.161.

[7-А]. Ганиев, А.Э. Способ реконструктивной операции стенок пахового канала при рецидивных паховых грыжах [Текст] / А.Э. Ганиев, Б.У. Курбонов, Т.Ш. Назаров // Материалы XVI международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». - 2021. - С.163

[8-А]. Ганиев, А.Э. Принципы интраоперационной профилактики рецидива грыж [Текст] / А.Э. Ганиев, Б.У. Курбонов, Т.Ш. Назаров // Материалы XVI международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». - 2021. - С.164.

[9-А]. Ганиев, А.Э. Возможности применения ненатяжных методик в экстренной герниопластике [Текст] / А.Э. Ганиев, Р.А. Додихудоев, С.А. Умаров // Материалы XVI международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». - 2021. - С.222.

[10-А]. Ганиев, А.Э. Эффективность медикаментозной профилактики тромбоэмболических осложнений у больных вентральными грыжами [Текст] / А.Э. Ганиев, Р.А. Додихудоев, Фарзонаи Иброхим // Материалы XVI международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». - 2021. - С.271.

[11-А]. Ганиев, А.Э. Способ уменьшения негативных исходов при использовании синтетических материалов у больных с послеоперационными вентральными грыжами [Текст] / А.Э. Ганиев, Х.Ш. Назаров, С.Г. Али-Заде // Материалы

первого международного медицинского конгресса государств Евразии – «Душанбе 2023» -С. 76.

[12-А]. Ганиев, А.Э. Показатели маркеров воспалительного процесса в мониторинге у пациентов после вентропластики [Текст] / А.Э. Ганиев, Т.Ш. Назаров С.Сафарбекзода//Материалы XVIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Наука и инновации в медицине-2023» с международным участием -2023. - С.216.

[13-А]. Ганиев, А.Э. Хронический болевой фактор после проведения вентропластики [Текст] / А.Э. Ганиев, Э. Дж. Пирназарзода // Материалы XVIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Наука и инновации в медицине-2023» с международным участием -2023. - С.217.

[14-А]. Ганиев, А.Э. Выбор способа пластики передней брюшной стенки при рецидивных вентральных грыжах у пациентов с сахарным диабетом [Текст] / А.Э. Ганиев, С. Сафарбекзода. С.С. Наджмидинов // Материалы XVIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Наука и инновации в медицине-2023» с международным участием -2023. - С.218.

[15-А]. Ганиев, А.Э. Особенности диагностики и лечения послеоперационных рецидивных вентральных и боковых грыж живота [Текст] / А.Э. Ганиев, Ш.К. Назаров, С.Г. Али-Заде // Материалы научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (71-ой годичной) «Инновации в медицине: от науки и к практике», с международным участием-2023.-С. 66-69.

[16-А]. Ганиев, А.Э. Применение внутривенного лазерного облучения при комплексном лечении гнойно-септических осложнений послеоперационных ран брюшной стенки [Текст] / А.Э. Ганиев, Ш.К. Назаров, С.Г. Али-Заде // Материалы научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (71-ой годичной) «Инновации в медицине: от науки и к практике» с международным участием-2023.-С. 209-210.

[17-А]. Ганиев, А.Э. Морфологическое изменение тканей передней брюшной стенки при рецидивных вентральных грыжах у пациентов с сахарным диабетом [Текст] / А.Э. Ганиев, Э. Дж. Пирназарзода // Материалы XIX научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Молодежь и медицинские инновации: создание будущего о сегодня» с международным участием -2024- С.48.

[18-А]. Ганиев, А.Э. Выбор метода герниопластики при грыж передней брюшной стенки больших и гигантских размеров Текст]/А.Э. Ганиев, И.Т. Гайратов, М.И. Наджмидинов //Материалы XIX научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Молодежь и медицинские инновации: создание будущего о сегодня» с международным участием -2024- С.45.

[19-А]. Ганиев, А.Э. Функциональная ультразвуковой мониторинг брюшной стенки в оперативном лечении вентральных грыж [Текст] /А.Э. Ганиев, Ф.И. Кудратов, Ф.С. Рашидов//Материалы XIX научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Молодежь и

медицинские инновации: создание будущего о сегодня» с международным участием -2024- С.45.

[20-А]. Ганиев, А.Э. Состояние кровотока передней брюшной стенки при рецидивных вентральных грыжах у пациентов с сахарным диабетом [Текст] / А.Э. Ганиев, С.А. Шарифов, Р.И. Султонов // Материалы XIX научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Молодежь и медицинские инновации: создание будущего о сегодня» с международным участием -2024- С.46.

[21-А]. Ганиев, А.Э. Мышечные параметры передней брюшной стенки при рецидивных вентральных грыжах у пациентов с сахарным диабетом [Текст] / А.Э. Ганиев, С.А. Шарифов, Р.И. Султонов // Материалы XIX научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Молодежь и медицинские инновации: создание будущего о сегодня» с международным участием -2024- С.47.

Патенты

1. Способ лечения больных с послеоперационными и рецидивными вентральными грыжами. Нахустпатент № TJ 1425. – 2023 г. Назаров Ш.К., Назаров Х.Ш., Ганиев А.Э.
2. Способ лечения больных с большими послеоперационными вентральными грыжами. Нахустпатент № TJ 1471 – 2024 г. Назаров Ш.К., Назаров Х.Ш., Ганиев А.Э.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АД - артериальное давление

АКС - абдоминальный компартмент синдром

ВОЗ - всемирная организация здравоохранения

ГБ - гипертоническая болезнь

ГОУ – государственное образовательное учреждение

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ИБС - ишемическая болезнь сердца

ИМТ - индекс массы тела

КТ - компьютерная томография

ПБС - передняя брюшная стенка

ПЖК – подкожно-жировая клетчатка

ПОВГ - послеоперационная вентральная грыжа

СБП - сила брюшного пресса

ФЭГДС - фиброэзофагогастроскопия

ХОБЛ - хроническое обструктивное заболевание легких

ЦВД - центральное венозное давление

ЧСС - число сердечных сокращений

ЭКГ – электрокардиография

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ «ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ
ТИББИИ ТОҶИКИСТОН БА НОМИ АБУАЛӢ ИБНИ СИНО»**

ВДБ: 617.55-007.43-089.8.616

Бо ҳуқуқи дастнавис

ҒАНИЕВ АЛИЁР ЭШМУРОДОВИЧ

**ИСЛОҲИ ҶАРРОҲИИ ҶУРРАҲОИ РЕТСИДИВИИ ВЕНТРАЛӢ ДАР
БЕМОРОНИ МУБТАЛО БА ДИАБЕТИ ҚАНД ТИПИ II**

АВТОРЕФЕРАТИ

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии
доктори фалсафа (PhD), доктор
аз рӯи ихтисоси 6D110117 – Ҷарроҳӣ

Душанбе 2024

Диссертатсия дар кафедраи бемориҳои ҷарроҳии №1 ба номи академик Қурбонов К.М. МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» иҷро карда шудааст.

Роҳбари илмӣ: Назаров Шоҳин Қувватович-доктори илмҳои тиб, профессор, мудири кафедраи бемориҳои ҷарроҳии №1 ба номи академик Қурбонов К.М. МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино»

Муқарризони расмӣ: Рузибоев Санжар Абдусаломович-доктори илмҳои тиб, дотсен, мудири кафедраи бемориҳои ҷарроҳии №2 «Донишгоҳи давлатии тиббии Самарқанд»-и Ҷумҳурии Ўзбекистон

Азиззода Зубайдулло Абдулло-доктори илмҳои тиб, ассистенти кафедраи фанҳои ҷарроҳии №4 МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Хатлон»-и Ҷумҳурии Тоҷикистон

Муассисаи пешбар: Ҷамъияти саҳомии ғайритиҷоратии «Донишгоҳи давлатии тиббии Караганда»-и Ҷумҳурии Қазоқистон

Ҳимояи рисолаи илмӣ рӯзи «_____» моҳи _____ соли 2025 соати «___» дар ҷаласаи шурои диссертатсионии 6D.КOA-040 МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» баргузор мегардад. Суроға: Ҷумҳурии Тоҷикистон 734026, ш. Душанбе, кӯчаи Сино 29-31. www.tajmedun.tj. тел. (+992)928217755

Бо диссертатсия дар китобхонаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» ва сайти расмии www.tajmedun.tj шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «_____» _____ с. 2024 ирсол гардид.

**Котиби илмӣ
шурои диссертатсионӣ,
н.и.т., дотсент**

Али-Зода С.Г.

МУҚАДДИМА

Мубрамии мавзуи таҳқиқот. Имрӯзҳо басомади чурраҳои ретсидивии вентралӣ (батнӣ) критерияи асосии баҳо додан ба натиҷаҳои амалиётҳои ҷарроҳӣ ва касбияти табиби ҷарроҳ ба ҳисоб меравад. Истифодаи кардани усулҳои герниопластикаи кашидашуда дар байни сабабҳои зухуроти такрорӣ ин беморӣ нақши муҳим дорад. Дар шароити тибби муосир пурра истисно кардани хатари ретсидив дар беморони дорои анамнези комплексӣ ҳадафи дастнорас маҳсуб мешавад, ки ин пайвасти мавҷуд будани мушкilotи ретсидивҳои чурраи вентралиро ҳангоми дастрас будани эндопротезҳои синтетикӣ тасдиқ мекунад [Абдуллозода Дж.А. ва ҳаммуаллифон, 2021; Махмадов Ф.И. ва ҳаммуаллифон, 2021; Corcione F. et all. 2019]. Айни замон ҷомеаи пизишкони зарур мешавад, ки дар муолиҷаи бемороне, ки дар онҳо ретсидивии чурраҳо пас аз истифодаи кардани усулҳои гуногуни герниопластикаи руҳ медиҳанд, ба мушкilotи зиёде рӯ ба рӯ шаванд. Таҳқиқотҳои солҳои наздик дар соҳаи илми ҷаҳонӣ аз афзоиши миқдори бемориҳои такрорӣ хабар медиҳанд, ки эҳтимол аз дароз кардани муҳлати мониторинги беморони дорои анамнези вазнин ва зиёд шудани миқдори амалиётҳои ҷарроҳӣ бо истифода аз имплантҳои сунъӣ вобаста бошанд [Асланов А.Д. ва ҳаммуаллифон, 2020; Федосеев А.В. ва ҳаммуаллифон, 2020; Rikert A. et all. 2017;]. Ҳамчунин ин далел низ диққатро ҷалб мекунад, ки ҳангоми эндопротезҳои синтетикӣ ретсидивҳои чурраҳо дар беморон хеле норавшан зоҳир мешаванд ва тадриҷан инкишоф меёбанд. Таҳқиқотҳо нишон медиҳанд, ки новобаста аз усули интиҳобшуда – хоҳ ҷарроҳии стандартӣ ва ё хоҳ ҷарроҳии инноватсионӣ, инчунин усули истифодашудаи герниопластикаи ҷанбаи калидӣ, эҳтимоли ба вуҷуд омадани ретсидивро муайян мекунад, давомнокии давраи аз лаҳзаи ҷарроҳӣ то пайдо шудани он ва мавҷуд будани диабет қанд дар беморон мебошад [Курбонов К.М. ва ҳаммуаллифон, 2017; Белоконев В.И. ва ҳаммуаллифон, 2021; Niebuhr H. et all. 2022]. Қисми бештари ретсидивҳо дар марҳалаи ибтидоии пас аз ҷарроҳӣ ба қайд гирифта мешаванд, ки ба давраи регенератсияи дарзҳо ва тамом шудани мутобикшавии эндопротез алоқаманд ҳастанд. Файр аз ин, таҳқиқоти Гурӯҳи корӣ оид ба чурраҳои вентралӣ (The Ventral Hernia Working Group, 2010) нишон медиҳад, ки дар давоми панҷ соли баъди ҷарроҳӣ эҳтимоли такроран гузаронидани амалиёти ҷарроҳӣ пас аз ретсидивии якум то 24%, пас аз ретсидивии дуюм то 35% ва пас аз ретсидивии сеюм то 39% меафзояд. Айни замон, чурраҳои вентралӣ баъди ҷарроҳӣ дар байни ҳама намудҳои чурраҳои берунии шикам то 20-26%-ро ташкил медиҳанд ва танҳо аз паҳншавии чурраҳои қадкашак ақиб мемонанд [Курбонов К.М. ва ҳаммуаллифон, 2021; Маликов М.Х. ва ҳаммуаллифон, 2022; Schumpelik V. et all. 2019]. Дар раванди амалиёти ҷарроҳӣ бо мақсади аз байн бурдани чурраҳои бузурги вентралӣ, ҳамчунин дар ҳолатҳои, ки хатари пайдо шудани гипертонзияи дохилибатнӣ мавҷуд аст, усулҳои интегратсионии герниопластикаи истифодаи мешаванд. Ин муносибатҳо истифодаи бофтаҳои зотии беморро, аз ҷумла сегментҳои мушакҳои мустақими шикам ва ё апоневрози мушаки қачи берунаро бо имплантатсияи эндопротезҳо муттаҳид месозанд. Қарорҳои махсуси техникӣ қабул карда шудаанд, ки дар доираи онҳо як қисми эндопротез дар болои апоневроз

ҷойгир карда мешавад ва қисми дигар – дар зери апоневроз. Ин имконият медиҳад, ки доираи васеи мушкилоти вазифаҳои ҷарроҳӣ ҳаллу фасл кард шаванд. Аммо чунин муносибат комплексӣ аз ҷарроҳ дақиқии олиро талаб мекунад ва мумкин аст, онро хатари баланди осеббинии бофтаҳо ҳамроҳӣ кунад. Таҳқиқоте, ки ба омӯзиши самаранокии герниопластикаи протезгузорӣ равона шудааст, ба аҳамияти интихоби ҷойгиршавии эндопротези синтетикӣ ҳангоми табобати беморони мубтало ба ретсидивҳои пасазҷарроҳии ҷурраҳои вентралӣ таваҷҷуҳи махсус зоҳир карда мешавад. Усулҳои гуногунӣ ҷойгикунонии имплантат, аз лаҳзаи «onlay» то «sublay» ва «inlay», барои реконструксияи нуқсонҳои муносибатҳои гуногунро талаб мекунанд ва мутаносибан аз ҷиҳати самаранокӣ ва хатари оризаҳо, махсусан нисбат ба бемориҳои, ба монанди диабети қанд, фарқ мекунанд [Султонов Р.Б. ва ҳаммуаллифон, 2023; Bhaḡu A. et all. 2019; Fung S. et all. 2022]. Баррасии таҳлили интишороти илмӣ вучуд надоштани усулҳои ягонро дар соҳаи табобати ретсидивҳои ҷурраҳои пас аз ҷарроҳӣ, махсусан дар шахсони гирифтори диабети қандро нишон медиҳад. Қабул кардани қарор дар хусуси интихоби стратегияи ҷарроҳиро бештари вақтҳо таҷрибаи шахсии мутахассис, имкониятҳои иқтисодии ташкилоти тиббӣ ва дар бемор мавҷуд будани бемориҳои музмини ҳамроҳшуда муайян мекунанд. Баҳсу мунозираҳои муосири илмӣ ба мутобикшавии раванди муолиҷа таҳти ҳолатҳои мушаххаси клиникӣ таваҷҷуҳи асосӣ зоҳир намуда, зарурати инфиродӣ сохтани муносибатҳоро таъкид менамоянд. [Шамсуллозода Ш.Н. ва ҳаммуаллифон. 2022; Makhmadov F. et all. 2019].

Дарҷаи азхудшудаи илмии масъалаи омӯхташаванда. Дар ташаккул ёфтани ҷурраи ковокии шикам на танҳо заминаҳои генетикӣ, балки бемориҳои музмин низ нақши калидӣ доранд. Ихтилоли метаболизми коллаген ва нуқсонҳои бофтаҳои пайваस्तкунанда хатари пайдо шудани ҷурраҳо ва такроран зоҳир шудани онҳоро зиёд мекунад. Илова бар ин, вазни барзиёд ва фарбеҳӣ барои ташаккул ёфтани ҷурраи пас аз ҷарроҳӣ омилҳои муҳимми хатар ба ҳисоб мераванд. Мураккаб будани ҳолати беморон бо он вазнин мешавад, ки бештари онҳо, ки 80-85%-ро ташкил медиҳанд, аз бемориҳои музмини ҳамроҳшуда азият мекашанд, ки ин махсусан барои шахсони миёнсол, калонсол ва пиронсол, ки дар байни онҳо бемории диабети қанд паҳн шудааст, масъалаи хеле мубрам мебошад. Таҳқиқотҳои иммунологӣ, ки дар заминаи мавҷуд будани бемориҳои ҳамроҳшуда гузаронида шуданд, муайян карданд, ки фаъолшавии протсессҳои пролиферативӣ дар системаи иммунӣ, ки зиёд шудани консентратсияи иммуноглобулинҳои синфи G-ро ҳадаф гирифтааст, новобаста аз намуди имплантатҳои турӣ бетағйир (стереотипӣ) ба мушоҳида мерасанд [Факиров Х.З. ва ҳаммуаллифон, 2020; Абдуллозода Дж. А. ва ҳаммуаллифон, 2022]. Махсусан қайд кардан зарур аст, ки истифодаи имплантатҳои тӯрии синтетикӣ дар заминаи сатҳи аллакай баланди маҳсулоти антителаҳои аз ҷиҳати функционалӣ нофаъоли синфи G бо махсусиятҳои суст барои ба таври иловагӣ фишор додани иммунитет мутобикшавӣ дар давраи барвақти пасазҷарроҳӣ мусоидат мекунад.

Дар доираи муносибатҳои муосир ба табобати ҷурраҳои ретсидивии девораи пеши шикам (ДПШ), диққати махсус на танҳо ба барқарор

кардани бутунии сохторӣ, балки ба нигоҳ доштани фаъолнокии функционалии мушакҳои шикампарда низ дода мешавад. Таваҷҷуҳи махсус ба дисфунксияи соматовистсералӣ дода мешавад, ки онҳо метавонанд дар натиҷаи ирритатсияи (тахрики) ретсепторҳои ҳиссӣ дар ин мавзё ба амал оянд. Нақши муҳимми мушакҳои пресси абдоминалӣ дар гардиши хуни варида баррасӣ мешавад, ки дар ин ҷо вай нақши насосро иҷро мекунад ва барои беҳтар шудани баргаштани хуни варида аз пойҳо ҳангоми релаксатсияи мушакҳо ҳангоми нафаскашӣ мусоидат мекунад. Ҳамчунин аҳамияти мушакҳои батнӣ дар раванди дефекация ва пешобкунӣ, инчунин саҳми онҳо дар қуввати нафасбарорӣ таъкид карда мешавад. Илова бар ин, фаъолнокии пресси мушакҳои абдоминалӣ барои таъмин кардани функсияи локомотории сутунмуҳра ва ноҳияи камар, муҳраҳо ва нигоҳдории усугувории андомҳои поёнӣ ниҳоят муҳиманд [Акимов В.П. ва ҳаммуаллифон 2018; Mazzocchini M. et al. 2017].

Ҳамин тавр, интиҳоб кардани усули беҳтарини герниопластика барои табобати чурраҳои васеи вентралии пасазчарроҳӣ мавзуи баҳсҳои касбӣ боқӣ мемонад.

Дар робита бо ин, интиҳоби методикаи нисбатан қобили қабули чарроҳӣ бояд бо таҳқиқотҳои соҳаи ислоҳи чурраҳои ретсидивии вентралӣ дар беморони дорои анамнези вазнин ҳамроҳ карда шавад. Мақсади чунин таҳқиқотҳо коркарди стратегияи профилактикаи такроран пайдо шудани чурраҳо ва бартараф сохтани инкишофи оризаҳои чиддии пасазчарроҳӣ мебошад, ки метавонанд ба оқибати фавт оварда расонанд.

Алоқамандии таҳқиқот бо барномаҳои (лоиҳаҳои), мавзуи илмӣ. Таҳқиқоти диссертатсионӣ дар доираи КИТ-и ташаббусии кафедраи бемориҳои чарроҳии №1 ба номи академик Қурбонов К.М. МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» “Ташхис ва табобати чарроҳии бемориҳои шадиди чарроҳии узвҳои ковокии шикам” иҷро карда шудааст. Қайди давлатӣ: №0123ТJ1524.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Мақсади таҳқиқот: беҳтар сохтани натиҷаҳои ислоҳи чарроҳии чурраҳои ретсидивии вентралӣ ва профилактикаи оризаҳои маҳдуди баъдичарроҳӣ дар беморони гирифтори диабетти қанд типии II.

Вазифаҳои таҳқиқот:

1. Омӯзиши хусусиятҳои ҷараёни клиникалии чурраҳои ретсидивии вентралӣ пас аз усулҳои гуногуни герниопластика дар беморони гирифтори диабетти қанд типии II.
2. Муайян кардани омилҳои асосии пайдошавии чурра дар патогенези инкишофи ретсидивии чурраҳои вентралӣ дар беморони гирифтори диабетти қанд типии II.
3. Бо мақсади тақвим додани усулҳои герниопластика, гузаронидани таҳлили макро- ва микроскопии чарроҳии тағйироти бофтаҳои маҳаллии девораи пеши шикам бо ретсидивҳои чурраҳои вентралӣ дар беморони гирифтори диабетти қанд типии II.
4. Омӯзиши самаранокии иммуномодулятори ватании «Тимотсин» дар табобати комплексиву профилактикии оризаҳои мавзё дар давраи пас аз

чарроҳӣ дар беморони дорои ретсидиви чурраҳои вентралӣ бо диабет қанд типии II.

Объекти таҳқиқот. Объекти таҳқиқот дар кори диссертатсионӣ 136 беморони дорои ретсидиви чурраҳои вентралӣ бо диабет қанд типии II буданд, ки онҳо таҳхис ва амалиёти чарроҳӣ шуданд.

Мавзуи таҳқиқот. Мавзуи таҳқиқот омӯзиши ҷараёни клиникӣ чурраҳои ретсидивии вентралӣ пас аз усулҳои гуногуни герниопластика дар беморони игирифтори диабет қанд типии II буд, таҳлили макро- ва микроскопии чарроҳии тағйироти бофтаҳои маҳаллӣ гузаронида, омилҳои асосии пайдошавии чурра дар патогенези инкишофи ретсидив муайян карда шуд. Самаранокии иммуномодулятори ватании «Тимотсин» дар табобати комплексӣ омӯхта шуд. Мавзуи таҳқиқоти диссертатсионӣ бо консепсияи мавзуи ба нақша гирифташудаи диссертатсия мувофиқат мекунад. Дар ин замина мавзуи таҳқиқот бо шиносномаи ихтисоси 6D110117-Чарроҳӣ мувофиқат мекунад.

Навгони илмӣ таҳқиқот.

Хусусиятҳои ҷараёни клиникӣ чурраҳои ретсидивии вентралӣ пас аз усулҳои гуногуни герниопластика дар беморони игирифтори диабет қанд типии II омӯхта шуд.

Усулҳои герниопластика тақдир дода шуда, таҳлили макро- ва микроскопии чарроҳии тағйироти бофтаҳои маҳаллии девораи пешии шикам бо ретсидивҳои чурраҳои вентралӣ дар беморони гирифтори диабет қанд типии II бо мақсади профилактикаи минбаъда гузаронида шуд.

Предикторҳои асосии пайдошавии чурра дар патогенези инкишофи ретсидивии чурраҳои вентралӣ дар беморони игирифтори диабет қанд типии II муайян карда шуд.

Ба маврид будани таъриқкунии девораи шикам пеш аз ҷойгиркунонидани маводи алопластикӣ бо препарати Ботулотоксин А ҳангоми ретсидивии чурраҳои вентралӣ дар беморони игирифтори диабет қанд типии II исбот карда шудааст.

Самаранокии истифодаи иммуномодулятори ватании «Тимотсин» дар давраи пас аз чарроҳӣ дар беморони гирифтори чурраҳои ретсидивии вентралӣ бо диабет қанд типии II исбот карда шудааст.

Аҳамияти назариявӣ ва илмӣ-амалии таҳқиқот. Дар муқоиса аз дигар таҳқиқотҳои ба ин монанд, дар таҳқиқоти мазкур хусусиятҳои ҷараёни клиникӣ, тағйироти нишондорҳои таҳқиқоти инструменталӣ ва лабораторӣ дар бофтаҳои маҳаллӣ бо ретсидивҳои чурраҳои шикам дар беморони гирифтори диабет қанд типии II муайян карда шудааст.

Истифода кардани иммуномодулятори ватании «Тимотсин» имконият медиҳад, ки ҷорабиниҳои профилактикӣ оид ба пешгирӣ намудани ретсидивҳои фасодӣ-септикийи ҷароҳат сари вақт гузаронида шаванд.

Ҳангоми ретсидивҳои чурраҳои шикам дар беморони гирифтори диабет қанд типии II таъриқкунонии девораи шикам пеш аз ҷойгиркунонидани маводи алопластикӣ бо препарати Ботулотоксин А, барои релаксатсияи мавзеи мушакҳо, ҷараёни хубӣ пас аз чарроҳӣ мусоидат мекунад, хатари

пайдо шудани равандҳои маҳаллии илтиҳобиро дар атрофи тӯри синтетикӣ кам месозад.

Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Хусусиятҳо ва сабабҳои ретсидивҳои чурраҳои шикам дар беморони гирифтори диabetи қанд типии II статуси коморбидӣ мебошад, ки боиси оҳиста пешравии рушди тағйироти дистрофӣ ва деструктивӣ дар каркаси мушакҳову апоневрози девораи пеши шикам ва ҳалтаи чурра мегардад.

2. Дар беморони дорои ретсидивҳои чурраҳои шикам дар заминаи диabetи қанд типии II ва статуси коморбидӣ тағйироти бурриши девораи пеши шикам, бартарӣ доштани қисми чапи майдон бар қисми рост ба амал меояд, тири ҳамӣ то ҳамвориҳои абдоминалӣ зиёд мешавад, дараҷаи вазнини дисплазияи бофтаҳои пайваस्तкунанда бо номуташаккилӣ, атрофияи миофибрилл, ки бо бофтаҳои гранулятсионӣ ихота шудааст, нобаробарии рағҳо, пурхунӣ, саҳт шудани девора бо трансформатсияи возеҳ ва ихтилоли гардиши хун намоён мешаванд.

3. Усули нисбатан самараноктар ва қобили қабули пластикаи девораи пеши шикам дар беморони дорои ретсидивҳои чурраҳои шикам дар заминаи диabetи қанд типии II – усулҳои такмилёфтаи «sublay» ва «TAR» мебошанд.

4. Истифода кардани иммуномодулятори ватании «Тимотсин» дар давраи пас аз ҷарроҳӣ дар беморони дорои ретсидивҳои чурраҳои шикам дар заминаи диabetи қанд типии II имконият медиҳад, равандҳои вазнини ниҳонии илтиҳобӣ ба таври самаранок қатъ карда, ҷавоби иммунӣ муътадил сохта шавад ва равандҳои шифоёбӣ барқарор, хатари пайдошавии оризаҳои маҳаллии фасодӣ-септикийи ҷароҳат кам карда шавад.

Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсия тавассути эътимоднокии маълумотҳо, кофӣ будани ҳаҷми маводи таҳқиқот, натиҷаҳои ба даст овардашуда, навгонӣ ва нуктаҳои асосии таҳқиқоти диссертатсиониро, ки клиникӣ коркарди омории натиҷаҳои таҳқиқот ва интишорот аст, тасдиқ мекунанд. Хулосаҳо ва тавсияҳо дар заминаи таҳлили илмии натиҷаҳои табобати беморони дорои ретсидивҳои чурраҳои шикам дар заминаи диabetи қанд типии II асоснок карда шудаанд.

Мувофиқат кардани таҳқиқот бо шиносномаи илмии ихтисос. Мақсад ва вазифаҳои дар пеш гузоштаи таҳқиқот, дар равиши кор истифода намудани усулҳои клиникӣ-инструменталии ташхис, усулҳо ва технологияи табобати ҷарроҳӣ ба шиносномаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи ихтисоси 6D110117- Ҷарроҳӣ мувофиқат мекунанд. Боби III, банди 1: этиология, патогенез, клиника, ташхис, табобати ҷарроҳӣ, пешгирии бемориҳои модарзодии узвҳои ковокии шикам (роҳҳои меъдаю рӯда, ҷигар ва роҳҳои талхагузар, ғадуди зери меъда) ва қафаси сина (шуш, сурхрӯда, плевра, миёндевор, диафрагма). 8. Тайёрии пеш аз ҷарроҳӣ ва пешбурди давраи баъди ҷарроҳӣ.

Саҳми шахсии доктарабони унвони илмӣ. Муаллиф таҳлили ретроспективӣ ва проспективӣ маводи клиникӣ, коркарди маводи оморино анҷом дода, адабиёти илмии муосирро оид ба мавзӯи рисола таҳлил намудааст, дар тайёр кардани беморони мавзӯӣ барои гузаронидани амалиёти ҷарроҳӣ иштирок намудааст, ба ҳайси ассистент дар зиёда аз 70% -и амалиётҳои

ҷарроҳӣ ҳангоми ҷурраҳои ретсидивии вентралӣ дар беморони дорои диабетӣ қанд типӣ II бевосита иштирок намуда, ҷарроҳӣ кардааст. Натиҷаҳои бевоситаи муолиҷа дар ҳамаи ҳолатҳо шахсан аз тарафи диссертант омӯхта шудаанд.

Тасвиб ва татбиқи натиҷаҳои диссертатсия. Натиҷаҳои асосии диссертатсия дар мавридҳои зерин гузориш ва баррасӣ шудаанд: дар конференсияи илмӣ-амалии байналмилалӣ XVI солони олимони ҷавон ва донишчӯёни МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино». «Проблемаҳои нави илми тиб ва дурнамои ҳаллу фасли онҳо» бо иштироки намояндагони хориҷӣ (Душанбе, - 2021); дар конгресси якуми байналмилалӣ тиббии давлатҳои Авруосиё («Душанбе 2023»); дар конференсияи илмӣ-амалии байналмилалӣ XVIII солони олимони ҷавон ва донишчӯёни МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино». «Илм ва инноватсия дар тиб-2023», бо иштироки намояндагони хориҷӣ (Душанбе, -2023); дар конференсияи илмӣ-амалии байналмилалӣ (71-уми солони) МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино». «Инноватсия дар тиб: аз илм ба амалия», бо иштироки намояндагони хориҷӣ (Душанбе-2023); дар ҷаласаи комиссияи проблемавӣ-экспертии байникафедравии фанҳои ҷарроҳии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» (протоколи №21 аз 28.06. соли 2024).

Интишорот аз рӯйи мавзӯи диссертатсия. Оид ба мавзӯи рисолаи илмӣ 21 таълифоти илмӣ, аз ҷумла 5 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризишавандаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон нашр шудааст. 2 патент барои ихтироот дарёфт шудааст.

Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия. Диссертатсия дар ҳаҷми 196 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шудааст. Аз муқаддима, тавсифи умумии таҳқиқот, боби шарҳи адабиёт, 5 боби таҳқиқоти худӣ, хулосаҳо ва феҳристи адабиёти истифодашуда иборат аст. Феҳристи адабиёт 208 сарчашмаро дар бар гирифтааст, ки аз онҳо 95 сарчашма бо забони русӣ ва 113 сарчашма ба дигар забонҳои хориҷӣ мебошанд. Дар таҳқиқот 19 ҷадвал ва 51 расм оварда шудааст.

МУҲТАВОИ ТАҲҚИҚОТ

Тавсифи умумии маводди клиникӣ.

Дар доираи таҳқиқот натиҷаҳои табобати ҷарроҳии 136 бемор, ки дар давраи солҳои 2007 – 2023 дар шӯъбаи ҷарроҳии МД «Маркази шахрии ёрии таъҷилии тиббӣ», ки пойгоҳи кафедраи бемориҳои ҷарроҳии №1 ба номи академик Қурбонов К.М. МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» мебошад, бистарӣ буданд, таҳлил карда шуд. Беморони таҳқиқшуда ба ду гурӯҳи ҷудо карда шуданд: гурӯҳи асосӣ (69 бемор) ва гурӯҳи назоратӣ (67 бемор). Дар ҷадвали 2.1 хусусиятҳои гурӯҳҳои таҳқиқшаванда вобаста аз категорияи синнусолии беморон ва (мувофиқи таснифи синнусолии аз тарафи ТУТ қабулшуда аз 28.04. соли 2021) оварда шудааст. Дар беморони гурӯҳи якум (n=69) герниопластика бо истифода аз аллопротезҳои тӯрии биологии инертӣ иҷро карда шуд. Дар беморони таҳқиқшудаи гурӯҳи (n=67) ҷарроҳии анъанавӣ бо ис-

тифода аз маводи аллопластикӣ сурат гирифт. Мувофиқи маълумоти ҷадвали 1, фарқияти байни гурӯҳҳо аз рӯйи синну сол ва ҷинс аз ҷиҳати омри ночиз буд ($p > 0,05$), ки ин аз муқоисашавандагии онҳо дарак медиҳад.

Ҷадвали 1. – Хусусиятҳои гурӯҳҳои таҳқиқшавандаи беморони дорои ретсидиви ҷурраи вентралӣ ва гирифтори диабети қанд типии II ($n=136$)

Параметр интиҳоб		Гурӯҳи асосӣ I ($n=69$)		Гурӯҳи назоратӣ II ($n=67$)		p
		Мутл.	%	Мутл.	%	
Ҷинси беморон	Мард	31	44,9%	29	43,3%	$>0,05$
	Зан	38	55,1%	38	56,7%	$>0,05$
Синну соли беморон	18-44 (ҷавонон)	17	24,6%	15	22,4%	$>0,05$
	45-59 (синну соли миёна)	21	30,4%	19	28,4%	$>0,05$
	60-74 (калонсол)	23	33,3%	26	38,8%	$>0,05$
	75-90 (пиронсол)	8	11,6%	7	10,4%	$>0,05^*$

*Эзоҳ: $p > 0,05$ аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳо байни гурӯҳҳо (тибқи критерияи χ^2 , *бо ислоҳи Йетс)*

Таҳқиқи анамнез, бо назардошти хусусиятҳо ва ҳаҷми амалиётҳои ҷарроҳии аввалияро аз сар гузаронидани беморон муайян кард, ки ҷарроҳӣ дар меъда, талҳадон ва роҳҳои талхарон, инчунин амалиётҳои ҷарроҳии вобаста аз ногузариши шадиди лиҳомии рӯдаҳо ва перитонити сабабаш гуногун, бо басомади бештар гузаронида шуданд (ҷадвали 2).

Ҷадвали 2. – Басомади амалиётҳои ҷарроҳии аввалия, ки пеш аз пайдо шудани ҷурраҳои ретсидивии вентралӣ дар одамони дорои диабети қанд типии II гузаронида шудаанд.

Намуди амалиёти ҷарроҳии гузаронидашуда	Гурӯҳи асосӣ ($n=69$)		Гурӯҳи назоратӣ ($n=67$)		p
	Мутл.	%	Мутл.	%	
Ҷарроҳӣ дар меъда	9	13,0%	9	13,4%	$>0,05^*$
Ҷарроҳӣ дар талҳадон ва маҷроҳҳои талхагузар	15	21,7%	12	17,9%	$>0,05$
Ҷарроҳӣ аз хусуси панкреонекроз	7	10,1%	9	13,4%	$>0,05^*$
Ногузариши шадиди лиҳомии рӯдаҳо	9	13,0%	9	13,4%	$>0,05^*$
Перитонитҳо	16	23,2%	16	23,9%	$>0,05$
Осеби шикам	6	8,7%	5	7,5%	$>0,05^*$
Ҷарроҳӣ дар рӯдаи гафс	7	10,1%	7	10,4%	$>0,05^*$

*Эзоҳ: $p > 0,05$ аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳо байни гурӯҳҳо (тибқи критерияи χ^2 , *бо ислоҳи Йетс)*

Нишондиҳандаи миёнаи ШМБ дар гурӯҳи таҳлилшудаи беморон $37,2 \pm 0,8$ кг/м² –ро ташкил дод ($>0,05$), яъне аз сатҳи меъерӣ хеле баланд буд. Барои баҳо додан ба протесси барқароршавии функцияҳои мушакҳои мустақими шикам тестҳои функционалӣ ба кор бурда шуданд, ки аз тарафи экспертҳои Мейо Клиник (ИМА) таҳия карда шудаанд.

Натиҷаҳои дар раванди иҷро кардани ҳарду тести функционалии тавсифшуда ба даст овардашуда ҳамчунин карда мешаванд. Ҷамъбасти умумии ин ҷамъкунӣ «Abdominal wall strength» (AWS) номгузорӣ шудааст, ки ҳамчун «Қувваи пресси шикам» (ҚПШ) тарҷума мешавад. Таҳқиқоти ултрасадоӣ дар шуъбаи ташхиси МД «Маркази шахрии ёрии таъҷилии тиббӣ», ш. Душанбе (мудирӣ шуъба н.и.т., Восиев А.С.) гузаронида шуд.

Таҳқиқоти рентгенологӣ дар шуъбаи ташҳиси МД « Маркази шаҳрии ёрии таъҷилии тиббӣ», ш. Душанбе (табиб- рентгенолог Жабинов Ф.) иҷро карда шуд. ЭФГДС дар шуъбаи ташҳиси МД « Маркази шаҳрии ёрии таъҷилии тиббӣ», ш. Душанбе (табибон - эндоскопистҳо Одинаев Р.С., Мудинов С.М.). ЭКГ, спирометрия дар шуъбаи ташҳиси МД « Маркази шаҳрии ёрии таъҷилии тиббӣ», ш. Душанбе гузаронида шуд (табиб-кардиолог, функционалист Курбонов Р. Б.). Таҳқиқоти ТК дар марказҳои тиббии НУРАФЗО, НУРИ САМО -2022 (табиб Туйчибоев Ф.) иҷро карда шуд. Назорати ФДБ дар раванди ҷарроҳӣ бо истифода аз усули модификатсионии Крон гузаронида шуд, ки иборат буд аз тариқи катетери Фолле ба масона дохил кардани 100 мл маҳлули физиологӣ барои чен кардани фишор. Муҳлати омода кардани беморон ба ҷарроҳӣ ба ҳисоби миёна $6 \pm 0,9 (>0,05)$ рӯзро дар бар гирифт.

Коркарди оморӣ маълумотҳо дар барномаи Statistica 10.0 (StatSoftInc., ИМА) гузаронида шуд.

Арзёбии муътадил будани тақсим кардани намуна аз рӯйи критерияҳои Колмогоров-Смирнов ва Шапиро-Уилка гузаронида шуд. Бузургиҳои миқдорӣ дар шакли нишондиҳандаи миёна (M) ва хатоҳои стандартӣ (m) тавсиф шудаанд. Ҳангоми муқоиса кардани нишондиҳандаҳои миқдорӣ дар байни ду гурӯҳ аз U-критерияи Манн-Уитни (барои намунаҳои мустақил) ва T-критерияи Вилкоксон (барои намунаҳои номустақил) истифода карда шуд. Ҳангоми муқоисаҳои ҷуфт дар байни гурӯҳҳои мустақил критерияи χ^2 , аз ҷумла бо ислоҳи Йетс ва критерияи дақиқи Фишер ба кор бурда шуданд. Таҳлили кореллятсионӣ бо усули коррелятсияи Спирмен гузаронида шуд. Фарқият ҳангоми сатҳи p камтар аз 0,05 будан, аз ҷиҳати оморӣ муҳим ҳисобида шуд.

ТАШҲИСИ КОМПЛЕКСИИ ЧУРРАҲОИ РЕТСИДИВИИ ВЕНТРАЛӢ ДАР БЕМОРОНИ ДОРОИ ДИАБЕТИ ҚАНД

Дар ҷанбаи клиникӣ дар беморон, бар иловаи аломатҳои асосии беморӣ дар раванди таҳқиқот дар лаҳзаи дохилшавӣ ба беморхона чунин аломатҳо муайян карда шуданд: норухати доимӣ ва тӯлонӣ- дар 14 (10,3%)-и беморон, тез шудани нафаскашӣ -дар 13 (9,6%), адинамияи доимӣ низ дар 14 (10,3%) бемор муайян карда шуд. Чунин параметрҳо ба монанди хушкӣ забон, тез суръати нафаскашӣ байни худ мувофиқат мекунанд. Натиҷаҳои таҳлили хун нишон доданд, ки дар беморони гурӯҳи асосӣ камхунии нормохоромии музмин дида мешавад, нишондиҳандаи лейкоцитҳо то $10,9 \pm 2,1 \times 10^9/\text{л}$ баланд шудааст ($p > 0,05$). Дар нисбати лимфоситҳо, ба таври назаррас зиёд шудани ин нишондиҳанда то $11,1 \pm 1,02$ ($p > 0,01$) дида шуд ва СОЭ зиёд шуда то $23,1 \pm 1,0$ расидааст ($p > 0,05$), ки аз мавҷуд будани раванди музмини илтиҳобӣ дарак медиҳад.

Нишондиҳандаҳои СРБ, МДА, прокалситонин, фибриногени В ва интерлейкин-6 таҳқиқ карда шуданд (ҷадвали 3.). Сатҳи С-реактивияти сафеда $3,2 \pm 1,1$ ($p > 0,05$) мг/л, МДА- $2,0 \pm 0,5$ ($p > 0,01$) мкмол/л, прокалситонин- $0,3 \pm 0,02$ ($p > 0,01$) нг/мл буда, аз мавҷуд будани раванди музмини илтиҳобӣ дарак медиҳанд.

Ҷадвали 3. - Маркерҳои махсуси раванди илтиҳобии хун ҳангоми дохил шудани беморон и дорои ҷурраҳои ретсидивии вентралӣ ($M \pm m$)

Нишондиҳанда	Меъёр	Гурӯҳи назоратӣ (n=67)	Гурӯҳи асосӣ n=69)	p
СРС	то 3,0 мг/л	3,2±1,1	3,8±1,3	<0,05
МДА	0-1 мкмол/л	2,0±0,5	2,1±0,5	>0,05
Прокалситонин	то -0,1 нг/мл	0,3±0,02	0,4±0,01	>0,01*
IL-6	< 7пг/мл	8,1±1,1	9,1±1,0	>0,05
Фибриноген В	2-4 г/л	7,3±0,9	7,9±0,5	>0,05

Эзоҳ: $p > 0,05$ аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳо байни гурӯҳҳо (тибқи U-критерияи Манна-Уитни) ва (тибқи критерияи χ^2 , $p > 0,01$ * бо ислоҳи Йетс)

Нишондиҳандаи IL-6, ситокини пешазилтиҳобӣ, $8,1 \pm 1,1$ ($p > 0,05$) пг/мл-ро ташкил дода, мавҷуд будани илтиҳоби музминро тасдиқ мекунад. Коагулограммаро таҳқиқ намуда, дар 61%-и беморон кам шудани миқдори тромбоцитҳо то сатҳи $148,6 \pm 12,8 \times 10^9$ /л ($p > 0,05$) ба мушоҳида расид. Мутавазӣ бо кам шудани миқдори тромбоцитҳо зиёд шудани концентратсияи глюкоза дар хун то нишондиҳандаи $10,3 \pm 2,5$ ммол/л ($p < 0,001$), ҳамчунин баланд шудани нишондиҳандаи амилази зардоби хун $290,0 \pm 8,6$ Ед/л ($p = 0,0124$) ба қайд гирифта шуд.

Дар раванди таҳқиқот заминаҳои гормоналӣ дар 31 (22,7%) марди бемор ва дар 33 (24,2%) зани аз 40 –сола болои дорои чурраҳои вентралии пасаз-чарроҳӣ ба назар расид (ҷадвали 4).

Ҷадвали 4. – Нишондиҳандаҳои заминаи гормоналӣ дар беморони дорои чурраҳои ретсидивии вентралӣ.

Нишондиҳанда	Меъёр	Ҳангоми дохилшавӣ	Баъди чарроҳӣ	p
Прогестерон (n=33)	0,6-3 нмол/л	0,3±0,01	0,5±0,02	>0,01
Тестостерон (n=31)	11-33 нмол/л	5,1±0,5	5,9±0,3	>0,01

Эзоҳ: $p > 0,01$ аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳо то ва пас аз чарроҳӣ (тибқи T-критерияи Вилкоксон)

Муқаррар карда шудааст, ки дар беморони таҳқиқшуда ихтилоли заминаи гормоналӣ мавҷуд аст, дар занҳо сатҳи прогестерон аз $0,3 \pm 0,01$ ($p > 0,01$) нмол/л, дар мардҳо тестостерон $5,1 \pm 0,5$ ($p > 0,01$) нмол/л фарқ мекард, далели он ки ҳамаи таҳқиқшудагон дараҷаҳои гуногуни фарбеҳӣ ва шиками овезон доштанд, ин аз ихтилоли возеҳи заминаи гормоналӣ ба ҳайси сабаби ретсидиви пайдо шудани чурра дар заминаи диабети қанд гувоҳӣ медиҳад.

Тести функционалии ТУС-и девораи пеши шикам дар беморони гурӯҳи асосии дорои чурраҳои ретсидивии вентралӣ дар заминаи диабети қанд тип II. Тағйиротҳои возеҳи муайянкардашудаи дистрофиҳо дар бофтаҳои девораи пеши шикам, дар заминаи диабети қанд ба назар гирифта, дар раванди таҳқиқот дар 31 (44,9%) бемори гурӯҳи асосӣ баъзе тағйироти нишондиҳандаҳои функционалии тести нигоҳдории андомҳои поёни ва нигоҳдории мавқеи бадан то чарроҳӣ дида шуд (ҷадвали 5).

Ҷадвали 5. – Нишондиҳандаҳои тести функционалӣ то чарроҳӣ дар беморони гурӯҳи асосӣ вобаста аз андозаи чурраҳо ва мавқеи онҳо.

Тести функционалӣ	Қимат	p
Тест барои нигоҳдории андомҳои поёни (НАП), бо балл	2,1±0,3	>0,01
Тест барои нигоҳдории мавқеи бадан (НМБ), бо балл	2,0±0,3	>0,01
Қувваи пресси шикам (ҚПШ)	4,1±0,2	>0,01

Эзоҳ: $p > 0,01$ аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳо то ва пас аз чарроҳӣ (тибқи T-критерияи Вилкоксон)

Дар доираи таҳқиқоти ТУС дар 53 бемори гурӯҳи асосӣ ва 29 бемори гурӯҳи назоратӣ гузаронида шуд. Дар беморони синну соли $22,1 \pm 1,1$ ($p > 0,05$) дохил карда шуданд, ки дар байни онҳо 15 нафар зан ва 14 нафар мард буданд. Нишондиҳандаи миёнаи ШММ дар ин гурӯҳ то $65,4 \pm 0,1$ ($p > 0,05$) расида буд. Синну соли миёнаи беморон дар гурӯҳи асосӣ $69,3 \pm 1,1$ ($p > 0,05$) сол буд, қимати медиана 50 сол. Аз онҳо занҳо 38 (27,9%) нафар ва мардҳо – 31 (22,7%) нафар буданд. Нишондиҳандаи миёнаи ИММ дар ин гурӯҳ $69,1 \pm 0,39$ ($p > 0,05$) кг-ро ташкил дод. Дар 8 бемор ретсидивҳои чурраи пас аз ҷарроҳӣ дида шуд, ки аз миқдори умумӣ 11,1% -ро ташкил дод. Кутри ҳамаи чурраҳои пасазҷарроҳӣ аз $7,9 \pm 1,3$ ($p > 0,05$) см. зиёд буд. Андозаи кундаланги сӯроҳии чурра дар иштирокдорони гурӯҳи асосӣ ба ҳисоби миёна $4,9 \pm 0,21$ ($p > 0,05$) см, қимати медиана 5 см. буд.

Дар раванди таҳлили маълумотҳои ТУС оид ба девораи пеши шиками беморони дорои диабет қанд, ки ҳангоми ҳам кардани баданашон, ба баланд шудани ФДБ оварда мерасонид, хусусиятҳои муайян муқаррар карда шуданд. Дар баъзе иштирокдорони таҳқиқот конфигуратсияи Н-шакли хати сафеди шикам ва пардаи мушакҳои мустақима ба мушоҳида расид. Дар гурӯҳи назоратӣ нишондиҳандаи кунҷи марказӣ ба ҳисоби миёна $71,7 \pm 5,3$ ($p > 0,05$) дараҷа ро ташкил дод, бо медианаи 71,2 дараҷа. Дар гурӯҳи асосӣ ин нишондиҳанда хеле баланд буд – $109,7 \pm 9,3$ ($p > 0,05$) дараҷа, ҳангоми 101,8 дараҷа будани қимати медиана. Муқоиса бо гурӯҳи одамони бе чурра нишон дод, ки дар шахсони чуррадор пролифератсияи бофтаҳо дар мушакҳо бештар ба мушоҳида расид - дар 14,6% ҳолат, дар муқоиса аз 4,4% шахсони бидуни чурра ($p < 0,05$) (ҷадвали 6).

Ҷадвали 6. – Нишондиҳандаҳои ТУС хусусиятҳои мушакҳои мустақими шикам дар гурӯҳҳои мушоҳидашаванда ($M \pm m$)

Нишондиҳандаи ТУС-сканограмма		Чуррадорон	Нафарони машқнакардаи бидуни чурра	Нафарони машқнакардаи бидуни чурра	p1
Васеъгӣ, см	Дар оромӣ	$7,024 \pm 1,474$	$6,973 \pm 0,327$	$7,135 \pm 1,191$	$> 0,05$
	Дар шиддат	$6,648 \pm 0,472$	$6,677 \pm 1,219$	$6,214 \pm 0,661$	$> 0,05$
	p2	$> 0,05$	$> 0,05$	$> 0,05$	
Ғафсӣ, см	Дар оромӣ	$0,927 \pm 0,181$	$1,068 \pm 0,171^*$	$2,243 \pm 0,101^{**}$	$< 0,001$
	Дар шиддат	$1,224 \pm 0,382$	$1,716 \pm 0,382^*$	$2,617 \pm 0,964^{**}$	$< 0,001$
	p2	$< 0,001$	$< 0,001$	$> 0,05$	

Эзоҳ: аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳо дар байни ҳамаи гурӯҳҳо (тибқи Н-критерияи Крускал-Уоллис); $*p < 0,01$, $**p < 0,001$ – ҳангоми муқоиса кардан бо ҳамин гуна нишондодҳо дар гурӯҳи чуррадорон (тибқи U-критерияи Манн-Уитни); p2 – аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳо дар ҳолати оромӣ ва шиддат (тибқи критерияи Вилкоксон).

Ҳангоми гузаронидани таҳқиқоти ултрасадоӣ муайян карда шуд, ки тағйир ёфтани васеъгии мушаки мустақими шикам ҳангоми кашишхӯрӣ дар одамони дорои чурра ба ҳисоби миёна $0,388 \pm 1,239$ ($p > 0,05$) см.-ро ташкил дод, ки фарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳимро аз нишондиҳандаҳои шахсони дар машқҳои мунтазам иштирокнакунанда нишон наодод (тағйироти васеъгӣ $0,220 \pm 0,014$ ($p > 0,05$) см.-ро ташкил дод.

Сканиркунии дуплексии рағҳо – шарёни сатҳии эпигастрия, шарёни поёнии эпигастрия ва а. Circum flexailium profunda, дар В-режим бо таҳлили фишори марказии хун сурат гирифт. Ҳангоми таҳлил кардани маҷрои

хун режими (PW) импулсӣ-мавҷии доплерӣ истифода карда шуд, суръати максималии маҷрои хун дар систолика (V_{max}) ва суръати минималии маҷрои хун дар систолика (V_{min}) чен карда шуд, ҳамчунин шохиси (индекси) муқовимат ҳисоб карда шуд. Дар доираи таҳлили доплерии ранга чунин параметрҳо, ба монанди қутри рағҳо, суръати миёнаи маҷрои хун (V_{mean} , бо см/сония ифода шудааст), ҳаҷми селай маҷро (V_{vol} , бо мл/дақ. ифода шудааст) ва шохиси конгестивӣ барои таҳлили вазъияти варидҳои даромадгоҳ (портал), испурч ва мисориқа ба қайд гирифта шудаанд (ҷадвали 7).
Ҷадвали 7. - Нишондиҳандаҳои ТУС гемодинамикаи шарёнҳои девораи пеши шикам дар беморони дорои чурраи ретсидивии вентралӣ ($M \pm m$)

Нишондиҳандаҳои микдорӣ	a. epigastricasuperficialis	a. epigastrica superior	a. epigastrica inferior	a. circumflexa ilium profunda
Гурӯҳи беморон	Асосӣ	Асосӣ	Асосӣ	Асосӣ
Шакли қачхатаи Доплерӣ	Шарёнӣ	Шарёнӣ	Шарёнӣ	Шарёнӣ
Муқовимати периферӣ	Паст	Паст	Паст	Паст
Тирезаи спектралӣ	Визуализатсия намешавад	Визуализатсия намешавад	Визуализатсия намешавад	Визуализатсия намешавад
Суръати баландтарини систолиқӣ (м/с) (V_{max})	0,29±0,04 p>0,01	0,40±0,02 p>0,01	0,36±0,04 p>0,01	0,35±0,04 p>0,01
Индекси резистентноқӣ (R) (ед)	0,76±0,06 p>0,01	0,66±0,03 p>0,01	0,73±0,05 p>0,01	0,74±0,04 p>0,01
Қимати миёнаи қутр (мм)	2,6±0,3 p>0,01	2,5±0,2 p>0,01	2,5±0,1 p>0,01	2,5±0,5 p>0,01

Эзоҳ: $p < 0,001$ – аҳамияти оморӣ фарқиятҳои нишондиҳандаҳо дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ (тибқи U-критерияи Манн-Уитни);

Дар раванди таҳқиқоти иҷро кардашуда суръати баландтарини систолиқии маҷрои хун дар шарёни болоии эпигастрӣ (a. epigastrica superior) нисбат ба меъёр ба таври назаррас баланд буд - $0,40 \pm 0,02$ ($p > 0,01$) м/с. Илова бар ин, кам шудани шохиси (индекси) резистентноқии маҷрои хун дар ин шарён то сатҳи $0,66 \pm 0,03$ ($p > 0,01$) ба мушоҳида расид. Қутри миёнаи шарёни a. epigastrica superior то $2,1 \pm 0,2$ ($p > 0,01$) хурд шудааст, ки эҳтимол дорад аз вазоспазм вобаста бошад.

Хусусиятҳои омодагии пеш аз ҷарроҳии беморони гурӯҳи асосӣ бо чурраи ретсидивии вентралӣ, ки мубтало ба диабет қанд ҳастанд.

Омодагии пеш аз ҷарроҳӣ ба беҳтар гардонидани ҳолати функционалии организм тавассути таъбири комплексии бемориҳои ҳамроҳшуда ва барқарор намудани функцияҳои вайроншудаи узвҳо ва системаҳои гуногун, таъйин кардани препаратҳои иммуномодулятории «Тимотсин» бо дозаи 1,0 мл дохилимушакӣ равона шудааст.

Таҳқиқоти макро ва микроскопии девораи пеши шикам дар беморони гурӯҳи асосӣ бо чурраи ретсидивии вентралӣ, дар заминаи диабет қанд. Дар раванди таҳқиқот дар 69 бемори гурӯҳи асосии дорои чурраи ретсидивии вентралӣ омӯзиши мустақими дохилиҷарроҳии вазъияти майдони ҷарроҳӣ сурат гирифт. Дар анамнези ҳамаи 69 бемори дорои чурраи ретсидивии вентралӣ, гирифтори диабет қанд типии II буданд, дар муассисаҳои гуногуни тиббӣ ҷарроҳӣ шудаанд ва тармими дарвозаи чурра бо усулҳои кашишдиҳӣ ва бидуни кашиш иҷро карда шуд.

Дар беморони дорои бемории зикршуда ва диабет қанд мушоҳида шуд, ки қисми пеши профили ДПШ нсбатан ҳамвортар шудааст ва ба поён майли ҳамшавӣ дорад, дар ҳоле, ки ба пеш ҳам шудан дар мавзеи пушт бинобар хурд шудани андозаҳои ақибӣ, кам шудааст ($p < 0,01$). Дар шахсони дорои шаклҳои

ретсидивии чурраи венстралӣ чуқуриии максималии хамии пушт дар мавзеи қанотҳои устухонҳои тикҳогоҳ ба қайд гирифта шуд ($0,37 \pm 0,09$) ($p < 0,01$), дар муқобили шахсони солим, ки дар онҳо қимати баландтарини хамшавии пушт дар баробари ноф $0,85 \pm 0,09$ ($p > 0,01$) см. буд. Дар ин маврид майдони пояи руй $121,91 \pm 3,57$ ($p > 0,01$) см² каме паст шудааст дар муқоиса аз хамин гуна нишондодҳо дар одамони солим $123,62 \pm 1,33$ ($p > 0,5$) см² ва шохиси асимметрия $91,59 \pm 1,32$ ($p > 0,5$) –ро ташкил дод.

Аз ҷиҳати гистологӣ бофтаҳои пайвастркунанда дар ин беморон ковок ва суст инкишофёфта мебошанд, дар он миқдори зиёди коллагени нозук, ҳамчунин лифҳои эластикӣ ва ретикулинӣ мушоҳида мешавад, ки дар онҳо фибробластҳо, макрофагҳо ва базофилҳои бофтаҳо мавҷуданд. Дар доираи таҳқиқоти таҳлилии хати сафеди шикам, махсусан дар қисми болои нофии он, маълумотҳое гирифта шуда буданд, ки ба он ишора менамуданд, ки ҳаҷми миёнаи нисбии лифҳои коллагенӣ дар ин минтақа то $21,7 \pm 3,241\%$ ($p > 0,05$) мерасанд. Дар айни замон, ҳаҷми лифҳои эластикӣ $6,3 \pm 1,327\%$ ($p > 0,05$) арзёбӣ мешаванд, ки имконият медиҳад таносуби миқдории лифҳои эластикӣ нисбат ба коллагенӣ (ЭВ/КВ) дар сатҳи $0,86$ муайян карда шавад. Дар иртибот бо ҳалқаи ноф ҳиссаи асосиро лифҳои коллагенӣ ташкил медиҳанд, ки иштироки онҳо дар сохтори бофтаҳои пайвастркунанда $11,5 \pm 1,7329\%$ ($p > 0,05$) –ро ташкил медиҳад, ин нисбат ба хати сафед камтар аст, ки ба муносибати лифҳои эластикӣ ва коллагенӣ (ЭВ/КВ) то $0,63$ оварда мерасонад. Ҳангоми таҳқиқ кардани апоневрози ҳалқаи ноф дар шахсони дорои дисплазияи муътадили бофтаҳои пайвастркунанда (ДБП) бартарӣ доштани миқдори лифҳои коллагенӣ $5,7 \pm 0,438\%$ ($p > 0,05$) мушоҳида шуд, дар ин маврид коэффитсиенти таносуби онҳо $0,66$ ($p < 0,05$) –ро ташкил дод. Дар беморони дорои дараҷаи баланди номуташаққилии бофтаҳои пайвастркунанда дар ҳалқаи ноф лифҳои коллагенӣ $6,1 \pm 0,785\%$ ($p > 0,01$) ҳаҷм ва эластикӣ - $5,7 \pm 0,664\%$ ($p > 0,001$)-ро ишғол мекунанд, ва таносуби ЭВ/КВ т $0,78$ -ро ба вуҷуд меоранд. Бо қувват гирифтани дисплазияи бофтаҳои пайвастркунанда дар шахсони мубтало ба ДҚ суст шудани пурқуввати он бо баланд шудани кашишхӯрӣ дида шуд, ки ҳам ба худи апоневроз якҷоя бо ҳалқаи ноф ва ҳам ба қабатҳои пӯст таъсир мерасонад.

Ислоҳи ҷарроҳии модификатсионии чурраи ретсидивии венстралӣ бо усули «Onlay» дар гурӯҳи асосии бемороне, ки мубтало ба диабети қанд типии II ҳастанд. Баъди таҳлили ретроспективии натиҷаҳои табобати ҷарроҳии чурраҳои ретсидивии пасазҷарроҳӣ дар беморони таҳқиқшаванда бо усулҳои кашишӣ ва бидуни кашиш, ки бинобар оризаҳои худ қаноатманд накарданд, бо усули вентропластика такмил дода шуданд. Дар гурӯҳи асосӣ ($n=69$) бемороне дохил карда шуданд, ки барои табобат дар муҳлатҳои гуногуни чуррадорӣ ба клиника дохил шудаанд. Дар байни онҳо дар 43 (31,6%) бемор чурраҳои ислоҳшаванда, дар 26 (19,1%) – чурраҳои ислоҳнашаванда дида шуд. Методикаи «onlay» дар 19 (13,9%) бемор дида шуд. Критерияҳо барои интихоби ин методикаи пластика инҳоянд: ғафсии қабати зерипӯстӣ- ҷарбӣ на камтар аз 5,0 см, ҳаҷми на чандон калони дарвозаи чурра, ғафсии қабати мушакии девораи шикам камтар аз 3,0 см, ғафсии мушаки мустақимаи шикам камтар аз $0,927 \pm 0,181$ ($p > 0,001$) см, васеъгии мушаки мустақима камтар аз $6,648 \pm 0,474$ ($p > 0,001$) см. Такмил додани методика дар 14 (10,2%) беморони ҷинси зан ва 5 (3,67%) бемори ҷинси мард муайян карда шуд (расми 1.).



Расми 1.- Ислохи чарроҳии модификатсионии чурраи ретсидивии вентралӣ бо усули «Onlay»

Пас аз репозитсияи муҳтавои халтаи чурра бозпас ба ковокии шикам, апоневроз то 5 см дар атрофи нуқсон аз ҳарду тараф бо истифода аз усули истисно кардани осебҳои термикӣ ва механики апоневроз аз бофтаи чарбӣ тоза карда мешавад. Дар раванди чарроҳӣ дар аввал дар мавзеи бурриш дар қатори фалангаҳои мушакҳо Ботулотоксин А таъриқ карда шуд. Баъдан пардаи мушакҳои мустақимаи шикам дар тӯли ҳамаи периметри чароҳати амалиётшаванда кушода карда мешавад. Марҳалаҳои ин амалиёти чарроҳӣ аз бодикқат дӯхтани девораи ақибӣ пардаи мушакҳои мустақим ва баъдан наздик кардан ва дӯхтани худӣ мушакҳои мустақим дар тӯли тамоми чароҳат иборат буд. Пас аз ин, апоневроз дар периметри чароҳат дӯхта шуд. Қойгир кунонидани тӯр тамоми сатҳи бурриши чарроҳиро фаро гирифт, дури он аз канорҳо 5,0 см дар периметрро дашкил дод. Барои маҳкам кардани тӯр маводи ҷаббиданашавандаи дӯхтани навъи атравматикӣ истифода гашт. Фиксатсияи имплантат бо усули дарзи сиркулятсионӣ, сар карда аз лаҳзаи мустаҳкамкунии ҳамаи чор кунҷ амалӣ карда шуд. Бо мақсади таъмин кардани дренажгузорӣ аз найчаи полихлорвинилӣ ба кор бурда шуд, ки бо истифода аз маводи ҷаббиданашаванда дӯхта шуда, мустаҳкам карда шуд.

Ислохи модификатсияшудаи чарроҳии чурраҳои ретсидивии вентралӣ бо усули «Sublay» дар беморони гурӯҳи асосӣ, ки мубталои бемории қанд ҳастанд. Усули такмилдодаи методикаи «sublay» дар 29(21,3%) бемор ба кор бурда шуд. Нишондод барои ин усули пластика ғафсии қабати зерпӯстӣ- чарбӣ буд, ки на камтар аз 5,0 см. аст, ҳаҷми миёнаи дарвозаи чурра, ғафсии қабати мушакии девораи шикам зиёда аз 4,0 см, ғафсии мушаки мустақима камтар аз $0,127 \pm 0,18 (p > 0,001)$, васеъгии мушаки мустақима камтар аз $7,648 \pm 0,47 (p > 0,001)$ см. Ин методикаи такмилёфта дар 22(16,1%) бемори ҷинси мард ва 7(5,1%) бемори ҷинси зан ба кор бурда шуд. Дар марҳалаи якум ҳадшаи пӯст бурида, халтаи чурра ҷок карда мешавад. Марҳалаи муҳим вистсеролиз мебошад. Баъдан нуқсони чурра бо истифода аз маводи ҷаббиданашаванда дӯхтан, бо дарзҳои бефосилаи гирехдор ва ё 8-шакла пӯшонида мешавад. Мутавозӣ бо ин ба фалангаҳо маҳлули Ботулотоксин А ворид карда шуд (расми 2.).

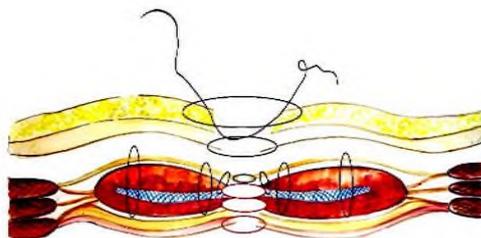


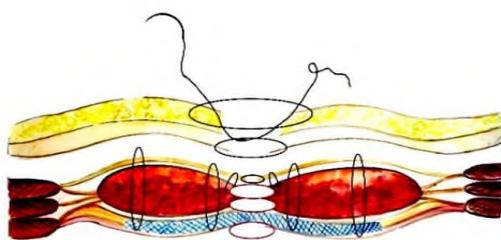
Рисунок 2.- Ислоҳи модификатсияшудаи ҷарроҳии чурраҳои ретсидивии вентралӣ бо усули «Sublay».

Баъдаи ғилофаки тамоми мушаки мустақимаи шикам дар атрофи ҷароҳати пасазҷарроҳӣ дӯхта мешавад. Раванд дӯхтани девораи ақибӣ ғилофаки мушаки мустақима ва баъдан муқоиса кардан ва дӯхтани мушакҳои мустақими шикам дар тӯли ҷароҳат пас аз гузоштани маводи тӯрӣ сурат мегирад, ки бо дарзҳои П-шакл дар девораи болоии апоневроз фиксатсия карда мешавад. Марҳалаҳои ниҳонии ҷарроҳӣ аз дӯхтани апоневроз ва дренажгузорӣ иборат аст. Дар ин таҳқиқот аллопротези полипропиленӣ тӯрӣ истифода шуд, ки бо доштани сӯроҳҳои махсуси васеъ фарқ мекунад.

Ислоҳи модификатсияшудаи ҷарроҳии чурраҳои ретсидивии вентралӣ бо усули «TAR» дар беморони гурӯҳи асосӣ, ки мубталои бемории қанди навъи II ҳастанд.

Методикаи такмилёфтаи техникаи «TAR» дар 21 (15,4%) бемор ба кор бурда шуд. Пациента. Ба нишондодҳои истифодабарии ин методикаи пластика дохил мешаванд: ғафсии қабати зерпӯстӣ- ҷарбӣ на камтар аз 5,0 см., ҳаҷми миёнаи дарвозаи чурра, ғафсии қабати мушакии девораи шикам зиёда аз 4,0 см. ғафсии мушаки мустақима камтар аз $0,927 \pm 0,18 (p > 0,001)$ см, васеъгии мушаки мустақима камтар аз $7,848 \pm 0,39 (p > 0,001)$ см. Ин методикаи такмилёфта дар 14 (10,2%) бемори ҷинси мард ва 5 (3,6%) бемори ҷинси зан ба кор бурда шуд.

Баъд аз бурида гирифтани ҳадшаи кӯҳна, марҳила ба марҳила бо диққат ҷудо кардани апоневроз ва тайёр кардани ҳалтаи чурра бо поккории канорҳои ғастсия анҷом дода шуд. Марҳалаи муҳим вистсеролиз мебошад. Барои рафъ кардани нуқсонҳои чурраи ғастсия аз маводи ҷаббиданашавандаи дӯхтани истифода шуд, дар ин маврид техникаҳои гуногуни дарзҳо ба кор бурда шуд: дарзи бефосилаи гирехдор ва ё 8-шакла (расми 3). Сӯроҳ кардан мутавозӣ бо бурриш дар фалангаҳо маҳлули Ботулотоксин А. ворид карда шуд



Расми 3.- Ислоҳи модификатсияшудаи ҷарроҳии чурраҳои пасазҷарроҳии ретсидивии вентралӣ бо усули «TAR».

Ҷудо кардани шикампарда аз баргаки ақибӣ апоневрози мушаки мустақимаи шикам дар ҳама периметрии ҷароҳат дар чуқурии 5-6 см. Буридани маводи синтетикӣ ва бо ришта маҳкам кардани маводи синтетикӣ бо дарзҳои П-шакл дар ҳама периметри ҷароҳат. Маводи синтетикӣ дар беморони дорои диабет қанд бояд, ки бо мақсади роҳ надодан ба ҷамъшавии ҷиркҳо сӯроҳҳои калон дошта бошад. Дӯхтани девораи ақибӣ баргаки ғилофаки мушаки мустақимаи шикам бо фаро гирифтани 0,2 см дар маркази тӯр дар тӯли периметри ҷароҳати амалиёти ҷарроҳӣ сурат мегирад. Дӯхтан ва муқоиса кардани мушаки мустақимаи шикам дар тӯли периметр дар тамоми ҷароҳат пас аз гузоштани маводи тӯрӣ, мустақам кардан бо дарзҳои П-шакл дар девораҳои

болоии апоневроз сурат мегирад. Дӯхтани апоневроз. Гузоштан ва дренаж-гузорӣ бо найчаҳои полихлорвинилӣ бо кашишҳо тавассути маводи чаббиданашаванда дар болои тӯр. Гузоштани як ё ду дренаж, мустаҳкам дӯхтани ҷароҳат.

Хусусиятҳои мувоқиқати пасазҷарроҳии беморони дорои ҷурраҳои пасаз-ҷарроҳии ретсидивии вентраллии мубталлои бемории қанди навъи II.

Дар доираи таҳқиқоти мо ба 37 (27,2%) бемори гурӯҳи таҳқиқшаванда иммуномодулятори ватании Тимотсин бо дозаи 1,0 мл дохилимушакӣ дар шабонарӯзи 7-уми давраи пас аз ҷарроҳӣ таъйин карда шуд. Самаранокии таъсири иммуномодулятсионии «Тимотсин» дар давраи пас аз ҷарроҳӣ дар шабонарӯзҳои 7-ум ва 14-уми пас аз ҷарроҳӣ муайян карда шуд (ҷадвали 8.).

Ҷадвали 8. – Динамикаи баъзе нишондиҳандаҳои сатҳи иммунитети гуморалӣ ва ҳуҷайравӣ дар давраи пас аз ҷарроҳӣ дар беморони мубталлои бемории қанд ва ҷарроҳишуда.

Нишондиҳандаи хун	То ҷарроҳӣ	Беморони дорои иммуностимулятсия		
		Шабонарӯзи 7-ум п/о	Шабонарӯзи 17-ум п/о	p
Нейтрофилҳо	51,9±1,5	50,1±1,0	47,3±1,1	<0,05
Эозинофилҳо	2,9±0,3	2,7±0,1	2,1±0,3	<0,05
Базофилҳо	1,1±0,3	1,0±0,1	0,9±0,1	>0,05
Лимфоситҳо	7,3±0,9	8,1±0,9	12,3±0,3	<0,001
Моноситҳо	2,5±0,1	5,3±0,1	7,1±0,5	<0,001
Прокалситонин	1,3±0,4	1,3±0,1	1,1±0,2	<0,05
С-реактивияти сафеда	4,1±0,9	3,9±0,7	3,2±0,1	<0,01
Нишондиҳандаи иммунитети гуморалӣ				
Ig A	4,3±0,1	4,4±0,1	3,9±0,1	<0,05
Ig M	3,9±0,3	4,3±0,1	3,7±0,1	<0,05
Ig G	16,7±1,5	17,3±1,1	14,3±0,1	<0,05
Нишондиҳандаи иммунитети ҳуҷайравӣ				
T- лимфоситҳо CD 3	47,1±0,3	45,5±0,1	50,1±0,7	<0,05
T- хелперҳо CD 4	31,5±1,9	30,9±1,3	32,9±1,0	<0,05
T- супрессорҳо CD 8	14,7±1,3	13,1±1,1	15,1±1,1	<0,05
B- лимфоситҳо CD 20	15,3±0,7	14,9±0,1	16,9±1,0	>0,05
Апоптоз CD 95	19,7±0,9	18,5±0,3	20,3±0,9	<0,05
Ретсептори IL-2 CD 25	10,2±0,9	10,1±0,3	11,9±0,1	<0,05
Ретсептори пролифератсияи CD 71	11,5±0,6	11,2±0,1	12,3±0,1	<0,05
Фагосицоз CD 32	33,1±0,9	32,3±0,7	34,5±0,1	<0,05
NK-ҳуҷайраҳои CD-16	3,93±0,3	3,81±0,1	4,2±0,1	<0,05

Эзоҳ: $p < 0,001$ – аҳамияти омории тағйиротҳои нишондиҳандаҳо дар динамикаи мушоҳидаҳо (тибқи критерияи Фридман);

Дар хуни канорӣ ба таври назаррас кам шудани T-лимфоситҳои CD3 $47,1 \pm 0,3$ ($p < 0,05$) дида шуд, аммо пас аз ҷарроҳӣ кам шудани нишондиҳандаҳо то $45,5 \pm 0,1$ ($p < 0,05$) ба мушоҳида расид. Таносуби T-хелперҳои CD4 $31,5 \pm 1,9$ ($p < 0,05$) ба таври назаррас кам шуд ($p = 0,034$). Дар звенои гуморалии иммунитет зиёдшавии IgM $3,9 \pm 0,3$ ($p < 0,05$) ($p = 0,13$) ба назар расид, аммо сатҳи IgG $16,7 \pm 1,5$ ($p < 0,05$) қиматҳои нисбатан баландтар дошт. Дар муқоиса аз миқдори миёнаи лейкоцитҳо, дар T-хелперҳои CD4, T-супрессорҳои CD 8, B-лимфоситҳои CD20 тағйиротҳои нисбатан назарраси байни якдигарии онҳо муайян карда шуд ($p < 0,05$).

Натиҷаҳои бевоситаи ҷарроҳии ҷурраҳои ретсидивии вентралӣ дар беморони мубталои бемории қанди навъи II.

Ба ҳисоби миёна ҷарроҳии пластика бо усули «onlay» майдони маводи синтетикӣ $15,3 \times 6,5$ см², бо методикаи «sublay» $14,7 \times 5,8$ см², бо методикаи «TAR» пластика $14,0 \times 8,5$ см² –ро ташкил дод ва вай аксар вақт аз сохтори девораи пеши шикам вобаста аст. Қисми муҳимми равиши амалиёти ҷарроҳӣ дар беморони гурӯҳи асосии дорои ҷурраҳои ретсидивӣ дар заминаи диабети қанд мушаххас ва чен кардани фишори дохилибатнӣ буд (ҷадвали 9.).

Ҷадвали 9. – Нишондиҳандаҳои ФДБ вобаста аз намуди амалиёти ҷарроҳии гузаронидашуда.

Намуди пластика	ФДБ пеш аз ҷарроҳӣ H ₂ O ст.	ФДБ -и интраҷарроҳӣ пас аз пластика	ФДБ баъди 1-2 шабонарӯз	ANOVA Фридман
1. Пластика бо усули «onlay» (n=19)	19,9±0,7	19,3±0,1	18,7±0,1	<0,05
2. Пластика бо усули «sublay» (n=29)	19,7±0,1	19,1±0,1	18,6±0,3	<0,05
3. Пластика бо усули «TAR» (n=21)	19,8±0,1*	19,1±0,2	18,3±0,1	<0,05
p	p ₁₋₂ >0,05, p ₁₋₃ >0,05, p ₂₋₃ <0,05	p ₁₋₂ <0,05, p ₁₋₃ <0,05, p ₂₋₃ >0,05	p ₁₋₂ <0,01, p ₁₋₃ <0,01, p ₂₋₃ <0,05	

Эзоҳ: p – аҳамияти омори фарқиятҳои нишондиҳандаҳо дар байни гурӯҳҳои дахлдор (тибқи U-критерияи Манн-Уитни ва Фридман);

Давомнокии миёнаи иҷро кардани амалиёти ҷарроҳӣ $90,3 \pm 4,7$ (p>0,05) дақиқаро ташкил дод, дар ин маврид хангоми пластика бо усули «onlay» $99,3 \pm 2,7$ (p>0,05) дақиқа, пластика бо усули «sublay» $109,7 \pm 3,5$ (p>0,05) дақиқа, пластика бо усули «TAR» $111,1 \pm 2,3$ (p>0,05) дақиқа буд. Абдоминометрияи то ҷарроҳӣ ва пас аз ҷарроҳиро гузаронида, дар ҳамаи беморони ҷарроҳишудаи гурӯҳи асосӣ талафи ҳаҷми шикам ба ҳисоби миёна 16-20%-ро ташкил дод (ҷадвали 10).

Дар давраи пас аз ҷарроҳӣ фассод гирифтани ҷароҳати пас аз ҷарроҳӣ дар 3 (15.8%) бемор муайян карда шуд, мавҷуд будани сером дар 6 (31.6%) пас аз пластика бо усули «onlay» муайян карда шуд. Бо усули «TAR» пластика фассод гирифтани дар 1 (4,8%) ҳолат мушоҳида карда шуд. Давомнокии бистарикунонӣ аз $18,2 \pm 2,3$ (p>0,05) рӯз бо усули «onlay» пластика то $13,2 \pm 1,6$ (p>0,05) рӯз бо усули «sublay» ва $11,5 \pm 2,9$ рӯз бо усули (p>0,05) «TAR» пластикаро ташкил дод. Чинин тағйирот хангоми пластика бо усули «onlay» бо он шарҳ дода мешавад, ки дар болои апоневроз ҷойгир шудани эндопротези тӯрӣ хангоми табобати ҷарроҳии ҷурраҳои ретсидивии вентралӣ дар беморони гирфтори диабети қанд барои пайдо шудани экссудатсияи тӯлонии ҷароҳат шароит муҳаё месозад. Хангоми ҷарроҳиҳои модификатсионии «sublay» ва «TAR» мавҷуд набудани тамоси эндопротез бо қабати зерипӯстӣ-ҷарбӣ имконияти резорбсияи ҷузъии экссудатро истисно мекунад, ки ин садди роҳи ташаккули ёбии лонаи раванди музмини илтиҳобӣ бо имконпазир будани пайдошавии сером дар атрофи эндопротези тӯрӣ дар давраи пас аз ҷарроҳӣ мегардад.

Ҷадвали 10.- Ҷараёни манзараи ҷароҳатҳои пас аз ҷарроҳӣ баъди бурриши ҷурра ва пластика.

Параметр	Намуди пластика			p
	«onlay»(n=19)	«sublay»(n=29)	«TAR» (n=21)	
Миқдори миёнаи ифрозот дар шабонарӯз мл.	98,5±3,2	53,1±1,3 p ₁ <0,001	23,5±1,9 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001	<0,001
Муҳлати гирифтани дренажҳо (шабонарӯз)	14,1±0,3	8,7±0,9 p ₁ <0,001	9,7±0,5 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	<0,001
Эксудатсияи тӯлонии ҷароҳат	9 (47,4%)	3 (10,3%) p ₁ <0,01	2 (9,5%) p ₁ <0,01 p ₂ >0,05	<0,01
Серома	6 (31,6%)	2 (6,9%) p ₁ <0,05	2 (9,5%) p ₁ >0,05 p ₂ >0,05	-
Мешома	-	-	-	-
Фасодгирӣ	3 (15,8%)	-	1 (4,8%)	>0,05
Некрози канорӣ пӯст	1 (5,3%)	-	-	-
Гиперестезия	-	-	-	-
Парестезия	2 (10,5%)	-	-	-
Некрози канорӣ	-	-	-	-
Гиперестезия	-	-	-	-
Парестезия	1 (5,3%)	-	-	-
Кат-рӯз	18,2±2,3	13,2±1,6 p ₁ <0,001	11,5±2,9 p ₁ <0,001 p ₂ >0,05	<0,001

Эзоҳ: p – аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳо дар байни гурӯҳҳо : p₁ ва p₂ – ҳангоми муқоисаи ҷуфти байни гурӯҳҳои дахлдор.

Ҳамин тавр, маълумотҳои ба даст овардашуда ба он ишора мекунанд, ки истифодаи равишҳои модификатсионии ҷарроҳӣ барои табобати ҷурраҳои ретсидивии вентралӣ дар беморони гирифтори бемории қанд беҳатар ва самаранок маҳсуб мешаванд. Ин усулҳо барои кам кардани миқдори оризаҳои интраҷарроҳӣ ва пас аз ҷарроҳӣ, кам шудани хатари пайдошавии ҷойҳои нави суст дар девораи пеши шикам мусоидат намуда, муҳофизати беҳтари сохторҳои нейроваскуляриро таъмин мекунанд, ки ин дар навбати худ эҳтимоли пайдо шудани ретсидиви беморию ба ҳадди минимум мерасонад.

ХУЛОСАҲО

1. Хусусиятҳо ва сабабҳои ретсидивҳои ҷурраҳои вентралӣ шикам дар беморони гирифтори диабети қанд типии II пешравии рушди тағйироти дистрофӣ дар каркаси мушакҳои апоневрози девораи пеши шикам ва ҳалтаи ҷурра, босуръат қалон шудани ҳаҷми шикам, ҷараёни музмини равандҳои илтиҳобӣ ва деструктивӣ дар ҳалтаи ҷурра ва берун аз ҳудуди он мебошанд [1-М,3-М,7-М,13-М,17-М].

2. Омилҳои асосии пайдошавии ҷурра дар патогенези инкишофи ретсидиви ҷурраҳои вентралӣ дар беморони гирифтори диабети қанд типии II ҷараёни музмини статуси коморбидӣ, ихтилоли статуси гормоналӣ, интоксикатсияи музмин ба ҳисоб мераванд, ки дар маҷмуъ комплекси заминаҳои ҷиддӣ барои ташаккул ёфтани тағйироти деструктивӣ дар каркаси мушакҳои апоневрози девораи пеши шикам комплекси заминаҳои ҷиддиро ташкил медиҳанд [1-М,2-М,5-М,9-М,11-М,18-М,21-М].

3. Дар беморони дорои ретсидивҳои чурраҳои вентралии шикам дар заминаи диабети қанд ба таври макроскопӣ тағйироти бурриши кундаланги девораи пеши шикам ба амал меояд ($p < 0,01$) дар ҳолати шохиси асимметрия = 100 будан, ки дар ин ҷо қисми чапи майдон аз қисми рост (шохиси асимметрия < 100) бартарӣ дорад, дар ин маврид тирчаи инхироф то ҳамвориҳои шикам ($p < 0,05$), умқи ноф ($0,9 \pm 0,04$ см) ($p < 0,05$) ва майдони девораи пеши шикам зиёд мешавад, бо кам шудани фаса ($119,3 \pm 3,57$ см²) ($p < 0,05$) [1-М,4-М,8-М,12-М,20-М].

Ба тариқи микроскопӣ дар қабатҳои пӯст бофтаи ковоки пайвастандан ба онсурҳои фиброз, зухуроти васкулит, кам шудани зичии лифҳои коллагенӣ ($t_{cn} = 0,939$) ($p < 0,05$), дараҷаи вазнини дисплазияи бофтаҳои пайвастандан ба номуташаккилӣ, атрофияи миофибриллҳои, ки бо бофтаҳои гранулятсионӣ ихота карда шудаанд, ноҳамвориҳои рағҳо, пурхунӣ, ғафс шудани девора бо трансформатсияи возеҳ муайян карда мешавад, ки нишондиҳандаи мустақим барои истифода намудани имплантатҳои адгезивии нарму сӯрохкалони тӯрҳо маҳсуб мешавад [1-М,3-М,6-М,10-М,19-М].

4. Истифодаи иммуномодулятори ватании «Тимотсин» дар давраи пас аз ҷарроҳӣ дар беморони дорои ретсидивҳои чурраҳои вентралии шикам дар заминаи диабети қанд имконият дод, ки протсессҳои вазнину ниҳонии илтиҳобӣ қатъ карда, ҷавоби иммунӣ муътадил шавад, ҷараёни тӯлкашидаи давраи пас аз ҷарроҳӣ бартараф ва протсессҳои шифоёбӣ барқарор карда шуд, хатари пайдо шудани оризаҳои маҳаллии фасодӣ- септикии ҷароҳатро кам месозад [2-М,8-М,12-М,13-М,20-М].

ТАВСИЯҲО БАРОИ ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИҶАҲО

1. Арзёбии миқёсан комил ва босифати ҳолати бофтаҳои девораи пеши шикам, бо дақиқ кардани инкишофи каракаси мушакиву апоневрозӣ дар беморони дорои ретсидивҳои чурраҳои вентралии шикам иҷро кардани ТУС-и қабат ба қабат ва дар режими нақшагирии доплерӣ зарур аст.

2. Интиҳоби усули ҷойгиркунонии дохилиҷарроҳии маводи аллопластикӣ бояд қиддан инфиродӣ бошад ва аз дараҷаи тағйирот ва инкишофи каракаси мушакиву апоневрозии девораи пеши шикам ҳосил шавад.

3. Бо мақсади ба даст овардани натиҷаҳои хуби табобати ҷарроҳии ретсидивҳои чурраҳои ретсидивии вентралии шикам дар беморони гирифтори диабети қанд ва минбаъд ҳам бартараф кардани ретсидивҳои пас аз ҷарроҳӣ дар дохилиҷарроҳӣ бо маводи Ботулотоксин тазриқ кардани ҷароҳат дар фалангаҳои девораи пеши шикам зарур аст.

4. Бо мақсади бартараф кардани иммунодефисити музмини такрорӣ хучайравӣ дар беморони дорои чурраҳои ретсидивии вентралии шикам дар заминаи диабети қанди типии II ҷузъи ҳатмӣ барои амалиёти ҷарроҳӣ гузаронидани табобати иммуномодулятсионӣ тавассути препарати ватании «Тимотсин» ба ҳисоб меравад.

ИНТИШОРОТ АЗ РҶҲИ МАВЗУИ ДИССЕРТАТСИЯ

Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда

[1-М]. Ганиев, А.Э. Современные аспекты этиологии, патогенеза и применение аллопластических сеток в лечении рецидивных ventральных грыж [Текст] / А.Э. Ганиев, Ш.К. Назаров, А.М. Холбеков, Т.Ш. Назаров, Ш.Б. Анваров // Сатург. – 2021. - №2. - С.54-63.

[2-М].Ганиев, А.Э. Современные методы лечения рецидивных послеоперационных вентральных грыж у больных с сахарным диабетом[Текст]/А.Э. Ганиев //Симург. – 2021. - №4.- С.112-119.

[3-М].Ганиев, А.Э. Функциональная аллопластика рецидивных послеоперационных грыж передней брюшной стенки [Текст] /А.Э. Ганиев, Ш.К. Назаров, С.Г. Али-Заде //Здравоохранение Таджикистана. – 2022. - №2. -С. 66-72.

[4-М].Ганиев, А.Э. Хирургическая коррекция гигантских послеоперационных грыж живота [Текст] /А.Э.Ганиев, Ш.К.Назаров, С.Г. Али-Заде, Э. Джумахон// Симург. – 2022. - №2.- С.116-127.

[5-М].Ганиев, А.Э. Ультразвуковой мониторинг брюшной стенки при вентропластике[Текст]/А.Э. Ганиев, Ш.К. Назаров, Дж.П. Эрадж //Здравоохранение Таджикистана. – 2023. - №4.- С. 22-29.

Мақолаҳо ва фишурдаҳо дар маҷмуаҳои конференсияҳо

[6-М].Ганиев, А.Э. Применение синтетических и биотехнологических материалов при герниопластике грыж передней брюшной стенки[Текст] /А.Э. Ганиев, Б.У. Курбонов, Т.Ш. Назаров//Материалы XVI международная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». - 2021. - С.161.

[7-М]. Ганиев, А.Э. Способ реконструктивной операции стенок пахового канала при рецидивных паховых грыжах [Текст]/А.Э. Ганиев, Б.У. Курбонов, Т.Ш. Назаров //Материалы XVI международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». - 2021. - С.163

[8-М].Ганиев, А.Э. Принципы интраоперационной профилактики рецидива грыж [Текст] / А.Э.Ганиев, Б.У.Курбонов, Т.Ш. Назаров//Материалы XVI международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». - 2021. - С.164.

[9-М].Ганиев, А.Э. Возможности применения ненатяжных методик в экстренной герниопластике [Текст]/А.Э.Ганиев, Р.А. Додихудоев, С.А.Умаров // Материалы XVI международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». - 2021. - С.222.

[10-М].Ганиев, А.Э. Эффективность медикаментозной профилактики тромбоэмболических осложнений у больных вентральными грыжами [Текст] / А.Э.Ганиев, Р.А.Додихудоев, Фарзонаи Иброхим// Материалы XVI международной научно-практической конференция молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». - 2021. - С.271.

[11-М].Ганиев, А.Э. Способ уменьшения негативных исходов при использовании синтетических материалов у больных с послеоперационными вентральными грыжами [Текст] / А.Э.Ганиев, Х.Ш.Назаров, С.Г.Али-Заде//Материалы первого международного медицинского конгресса государств Евразии – «Душанбе 2023» -С. 76.

- [12-М]. Ганиев, А.Э. Показатели маркеров воспалительного процесса в мониторинге у пациентов после вентропластики [Текст] / А.Э.Ганиев, Т.Ш. Назаров, С.Сафарбекзода // Материалы XVIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Наука и инновации в медицине-2023» с международным участием -2023. - С.216.
- [13-М]. Ганиев, А.Э. Хронический болевой фактор после проведения вентропластики [Текст] / А.Э.Ганиев, Э.Дж. Пирназарзода // Материалы XVIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Наука и инновации в медицине-2023» с международным участием -2023. - С.217.
- [14-М]. Ганиев, А.Э. Выбор способа пластики передней брюшной стенки при рецидивных вентральных грыжах у пациентов с сахарным диабетом [Текст] / А.Э.Ганиев, С.Сафарбекзода, С.С.Наджмидинов // Материалы XVIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Наука и инновации в медицине-2023» с международным участием -2023. - С.218.
- [15-М]. Ганиев, А.Э. Особенности диагностики и лечения послеоперационных рецидивных вентральных и боковых грыж живота [Текст] / А.Э.Ганиев, Ш.К.Назаров, С.Г.Али-Заде // Материалы научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (71-ой годичной) «Инновации в медицине: от науки и к практике», с международным участием-2023.-С. 66-69.
- [16-М]. Ганиев, А.Э. Применение внутривенного лазерного облучения при комплексном лечении гнойно-септических осложнений послеоперационных ран брюшной стенки [Текст] / А.Э.Ганиев, Ш.К.Назаров, С.Г.Али-Заде // Материалы научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (71-ой годичной) «Инновации в медицине: от науки и к практике» с международным участием-2023.-С. 209-210.
- [17-М]. Ганиев, А.Э. Морфологическое изменение тканей передней брюшной стенки при рецидивных вентральных грыжах у пациентов с сахарным диабетом [Текст] / А.Э.Ганиев, Э.Дж. Пирназарзода // Материалы XIX научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Молодежь и медицинские инновации: создание будущего о сегодня» с международным участием -2024- С.48.
- [18-М]. Ганиев, А.Э. Выбор метода герниопластики при грыж передней брюшной стенки больших и гигантских размеров [Текст] / А.Э.Ганиев, И.Т.Гайратов, М.И.Наджмидинов // Материалы XIX научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Молодежь и медицинские инновации: создание будущего о сегодня» с международным участием -2024- С.45.
- [19-М]. Ганиев, А.Э. Функциональный ультразвуковой мониторинг брюшной стенки в оперативном лечении вентральных грыж [Текст] / А.Э.Ганиев, Ф.И.Кудратов, Ф.С.Рашидов // Материалы XIX научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Молодежь и медицинские инновации: создание будущего о сегодня» с международным участием -2024- С.45.

[20-М].Ганиев, А.Э. Состояние кровотока передней брюшной стенки при рецидивных вентральных грыжах у пациентов с сахарным диабетом [Текст] / А.Э.Ганиев, С.А.Шарифов, Р.И.Султонов // Материалы XIX научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Молодежь и медицинские инновации: создание будущего о сегодня» с международным участием -2024- С.46.

[21-М].Ганиев, А.Э.Мышечные параметры передней брюшной стенки при рецидивных вентральных грыжах у пациентов с сахарным диабетом [Текст] / А.Э.Ганиев, С.А.Шарифов, Р.И.Султонов // Материалы XIX научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Молодежь и медицинские инновации: создание будущего о сегодня» с международным участием -2024- С.47.

Патентҳо

1. Способ лечения больных с послеоперационными и рецидивными вентральными грыжами.Нахустпатент № ТЈ 1425. – 2023 г. Назаров Ш.К., Назаров Х.Ш., Ганиев А.Э.

2. Способ лечения больных с большими послеоперационными вентральными грыжами. Нахустпатент № ТЈ 1471 – 2024 г. Назаров Ш.К., Назаров Х.Ш. Ганиев А.Э.

Феҳристи ихтисораҳо, аломатҳои шартӣ

БИБ-бемории ишемикии дил

БМОШ – бемории музмини обструктивии шушҳо

БФ – бемории фишорбаландӣ

ДПШ-деворай пеши шикам

КСА - компартмент синдроми абдоминалӣ

ҚПШ –қувваи пресси шикам

МДТ – муассисаи давлатии таълимӣ

МКД – микдори кашишхӯрии дил

РХ-роҳҳои ҳозима

ТК - томографияи компютерӣ

ТУТ – Ташкилоти Умумиҷаҳонии Тандурустӣ

ФМВ – фишори марказии варидӣ

ФШ - фишори шарёнӣ

ФЭГДС - фиброэзофагогастроскопия

ҲЗЧ – ҳуҷайраҳои зерипӯстиву чарбӣ

ЧПҚВ- чурраи пасазчарроҳии вентралӣ

ШМБ – шохиси массаи бадан

ЭКГ - электрокардиография

АННОТАЦИЯ
ГАНИЕВ АЛИЁР ЭШМУРОДОВИЧ
ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ РЕЦИДИВНЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ
ГРЫЖ У ПАЦИЕНТОВ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II-ТИПА

Ключевые слова. Вентральные грыжи, сахарный диабет, рецидивные вентральные грыжи, хирургическое вмешательство.

Цель исследования. Улучшение непосредственных результатов хирургической коррекции рецидивных вентральных грыж и профилактики локальных послеоперационных осложнений у пациентов с сахарным диабетом II - типа.

Методы исследования и использованная аппаратура. Клинический осмотр, исследование брюшного пресса, биохимические анализы крови, маркеры провоспалительного процесса, Узи стенок передней брюшной стенки, доплер и дуплекс сосудов передней брюшной стенки, герниопластика.

Полученные результаты и их новизна. Изучены особенности клинического течения рецидивных вентральных грыж после различных способов герниопластики у пациентов с сахарным диабетом II –типа. Усовершенствованы методы герниопластики, проведено макро и микроскопический анализ изменений локальных тканей передней стенки живота с рецидивными вентральными грыжами у пациентов с сахарным диабетом II –типа для последующей профилактики рецидива. Выявлены основные предикторы грыжеобразования в патогенезе развития рецидива вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом II –типа. Доказано уместность интраоперационного обкалывания стенок живота перед размещением алопластического материала препаратом Ботулотоксин А при рецидиве вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом II –типа. Доказано эффективность применения отечественного иммуномодулятора «Тимоцин» в послеоперационном периоде у пациентов с рецидивными вентральными грыжами страдающих сахарным диабетом II –типа.

Рекомендации по использованию. Для полномасштабной и качественной оценки состояния тканей передней брюшной стенки, с уточнением развития мышечно-апоневротического каркаса у пациентов с рецидивными вентральными грыжами необходимо выполнить послойное УЗ-исследование и в режиме доплеровского картирования. Выбор метода интраоперационного размещения аллопластического материала должен исходить строго индивидуально и от степени изменения и развития мышечно-апоневротического каркаса передней брюшной стенки. Для получения хороших результатов хирургического лечения рецидивных вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом и дальнейшего предотвращения послеоперационного рецидива необходимо интраоперационно обкалывание раны по флангам стенок передней брюшной стенки препаратом Ботулотоксин А. С целью ликвидации хронического вторичного клеточного иммунодефицита у пациентов с рецидивными вентральными грыжами на фоне сахарного диабета II-типа обязательным компонентом к оперативному вмешательству является проведение иммуномодулирующей терапии отечественным препаратом «Тимоцин».

Область применения: Хирургия

АННОТАТСИЯИ
ҒАНИЕВ АЛИЁР ЭШМУРОДОВИЧ
ИСЛОҲИ ЧАРРОҲИИ ЧУРРАҲОИ РЕТСИДИВИИ ВЕНТРАЛӢ ДАР
БЕМОРОНИ МУБТАЛО БА ДИАБЕТИ ҚАНД ТИПИ II

Калимаҳои калидӣ. Чурраи вентралӣ, диабети қанд, чурраҳои ретсидивии вентралӣ, амалиёти чарроҳӣ.

Мақсади таҳқиқот. Беҳтар сохтани натиҷаҳои ислоҳи чарроҳии чурраҳои ретсидивии вентралӣ ва профилактикаи оризаҳои маҳаллии баъдичарроҳӣ дар беморони гирифтори диабети қанд типии II.

Методҳои таҳқиқот ва истифодаи таҷҳизот. Муоинаи клиникӣ, таҳқиқоти пресси шикам, таҳлили биохимиявии хун, маркерҳои раванди пешазилтиҳобӣ, ТУС-и девораҳои пеши шикам, доплер ва дуплекси рағҳои девораҳои пеши шикам, герниопластика.

Натиҷаҳои ба даст овардашуда ва нағгонии онҳо. Хусусиятҳои қараёни клиникӣ чурраҳои ретсидивии вентралӣ пас аз усулҳои гуногуни герниопластика дар беморони гирифтори диабети қанд типии II омӯхта шуд. Усулҳои герниопластика такмил дода, таҳлили макро- ва микроскопии чарроҳии тағйироти бофтаҳои маҳаллии девораи пеши шикам бо ретсидивҳои чурраҳои вентралӣ дар беморони гирифтори диабети қанд типии II бо мақсади пешгирӣ намудани ретсидив гузаронида шуд. Предикторҳои асосии пайдошавии чурра дар патогенези инкишофи ретсидивии чурраҳои вентралӣ дар беморони гирифтори диабети қанд типии II муайян карда шуд. Ба маврид будани тазриқии девораи шикам пеш аз ҷойгир кунонидани маводи алопластикӣ бо препарати Ботулотоксин А ҳангоми ретсидивии чурраҳои вентралӣ дар беморони гирифтори диабети қанд типии II исбот карда шудааст. Самаранокии истифодаи иммуномодулятори ватании «Тимотсин» дар давраи пас аз чарроҳӣ дар беморони гирифтори диабети қанд типии II исбот карда шудааст.

Тавсияҳо барои истифода. Бо мақсади миқёсан комил ва босифат баҳогузорӣ кардан ба ҳолати бофтаҳои девораи пеши шикам, бо дақиқ кардани инкишофи каракаси мушакиву апоневрозӣ дар беморони дорой ретсидивҳои чурраҳои вентралӣ шикам иҷро кардани ТУС-и қабат ба қабат ва дар режими нақшагирии доплерӣ зарур аст. Интиҳоби усули ҷойгиркунонии интрачарроҳии маводи алопластикӣ бояд қайддан инфиродӣ бошад ва аз дараҷаи тағйирот ва инкишофи каракаси мушакиву апоневрозии девораи пеши шикам ҳосил шавад. Бо мақсади ба даст овардани натиҷаҳои хуби табобати чарроҳии чурраҳои ретсидивии вентралӣ шикам дар беморони гирифтори диабети қанд ва минбаъд ҳам бартараф кардани ретсидивии пас аз чарроҳӣ дар дохиличарроҳӣ бо маводи Ботулотоксин тазриқ кардани қарохат дар фалангаҳои девораи пеши шикам зарур аст. Бо мақсади бартараф кардани иммунодефитситаи музмини такрорӣ хучайравӣ дар беморони дорой чурраҳои ретсидивии вентралӣ шикам дар заминаи диабети қанди типии II ҷузъи ҳатмӣ барои амалиёти чарроҳӣ гузаронидани табобати иммуномодулятсионӣ тавассути препарати ватании «Тимотсин» ба ҳисоб меравад.

Соҳаи истифода: Чарроҳӣ.

ANNOTATION
GANIEV ALIYOR ESHMURODOVICH
SURGICAL CORRECTION OF RECURRENT VENTRAL HERNIA
IN PATIENTS WITH TYPE II-DIABETES MELLITUS

Key words. Ventral hernias, diabetes mellitus, recurrent ventral hernia, surgical intervention.

Purpose of the study. Improvement of immediate results of surgical correction of recurrent ventral hernia and prevention of local postoperative complications in patients with type II diabetes mellitus.

Research methods and apparatus used. Clinical examination, abdominal press examination, biochemical blood tests, pro-inflammatory markers, anterior abdominal wall ultrasound, doppler and duplex of anterior abdominal wall vessels, hernioplasty.

Findings and their novelty. The features of the clinical progression of recurrent ventral hernias after different methods of hernioplasty in patients with II-type diabetes mellitus have been studied. Methods of hernioplasty were improved, macro and microscopic analysis of changes in local tissues of the anterior abdominal wall with recurrent ventral hernias in patients with II-type diabetes mellitus for the subsequent prevention of recurrence was carried out. The main predictors of hernia formation in the pathogenesis of the development of ventral hernia recurrence in patients with II-type diabetes mellitus are revealed. The relevance of intraoperative abdominal wall irrigation before alloplastic material placement with Botulinum toxin A in case of recurrent ventral hernias in patients with II-type diabetes mellitus is proved. The efficacy of application of the domestic immunomodulator “Timocin” in the postoperative period in patients with recurrent ventral hernias suffering from II-type diabetes mellitus is proved.

Recommendations for use. It is necessary to perform a layer-by-layer ultrasound examination and doppler mapping for a full-scale and qualitative assessment of the state of the anterior abdominal wall tissues, specifying the development of the muscular-aponeurotic framework in patients with recurrent ventral hernias. The choice of the method of intraoperative placement of alloplastic material should be based strictly individually and on the degree of change and development of the muscular-aponeurotic skeleton of the anterior abdominal wall. In order to obtain good results of surgical treatment of recurrent ventral hernias in patients with diabetes mellitus and further prevention of postoperative recurrence it is necessary to intraoperatively irrigate the wound on the flanks of the anterior abdominal wall with Botulinum toxin A. In order to eliminate chronic secondary cellular immunodeficiency in patients with recurrent ventral hernias against the background of II-type diabetes mellitus, immunomodulatory therapy with the domestic drug “Timocin” is a mandatory component of surgical intervention.

Field of application: Surgery