

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. Председателя Правления - Ректора

**НАО «Карагандинский медицинский
университет» Риклефс В.П.**



« 25 »

2024 года

ОТЗЫВ

**Ведущей организации на диссертационную работу докторанта PhD
кафедры хирургических болезней №1 ГОУ «Таджикский
государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»
Ганиева Алиёра Эшмуродовича на тему «Хирургическая коррекция
рецидивных вентральных грыж у пациентов сахарным диабетом II -
типа», представленной на соискание учёной степени доктора философии
(PhD), доктора по специальности 6D 110117-Хирургия**

Актуальность. После проведения хирургических операций на органах брюшного пространства по разнообразным показаниям, в том числе из-за хирургических патологий и травм, наблюдается повышенный риск формирования вентральных послеоперационных грыж. Особенно важна проблема заживления ран у пациентов с диабетом II –типа с образованием дефектов апоневроза и соответственно выше риск образования вентральных грыж. Согласно литературным данным процент частота формирования вентральных грыжевых дефектов в структуре всех послеоперационных грыж продолжает расти и составляет уже 23-26%.

Актуальные научные исследования подтверждают, что более 3% лапаротомий приводят к формированию грыж в период непосредственно после операции. Следует отметить, что в отдаленном периоде спустя три года после хирургического вмешательства грыжи обнаруживаются у 5% пациентов, причем наличие сахарного диабета значительно повышает риск развития раневых осложнений. В то же время, риск образования

послеоперационных грыж после лапароскопических вмешательств значительно меньше и варьируется от 0,2 до 1,2% случаев.

Несмотря на многообразие хирургических подходов в лечении грыж, доля рецидивов после операций по устранению вентральных грыж остается значительной, достигая по данным различных исследователей от 10 до 60%. Важную роль в высокой частоте повторных случаев играют сопутствующие заболевания как патология органов дыхания и особенно сахарный диабет.

К ведущим причинам, способствующим рецидивам вентральных грыж, относят: значительные размеры грыжи, ошибки в хирургической методике, образование гематом и сером в зоне операции, инфекционные осложнения с дальнейшим образованием абсцессов, выраженный парез желудочно-кишечного тракта, послеоперационные проблемы с дыхательной и сердечно-сосудистой системами, недостаточная реабилитация в послеоперационном периоде и ошибки в применении операционных методик. Лечение крупных рецидивных грыж часто сопряжено с относительно высоким уровнем летальности, колеблющимся от 8 до 21%. Анализ научных публикаций указывает на то, что доля пациентов, столкнувшихся с рецидивами вентральных грыж и имеющих диагностированный сахарный диабет, составляет от 3% до 7% в общем числе заболевших.

Научная и практическая значимость диссертации

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

Автором 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.

В ходе проведенного исследования автором выявлены основные предикторы грыжеобразования в патогенезе развития рецидива вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом II – типа.

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

Доказана эффективность применения отечественного иммуномодулятора Тимоцин в послеоперационном периоде у пациентов с

рецидивными вентральными грыжами страдающих сахарным диабетом II – типа.

Основные научные результаты и их значимость для науки и практики

Основные результаты диссертационной работы внедрены в практику работы хирургических отделений ГУ «Городской центр скорой медицинской помощи» г. Душанбе, а также в процесс обучения студентов медицинских ВУЗов, клинических ординаторов, слушателей хирургического профиля.

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 передней брюшной стенки у пациентов с сахарным диабетом II – типа.

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

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

Степень достоверности и обоснованности научных положений, выводов и заключений

Для решения поставленных задач, в диссертационной работе проведена полноценная оценка эффективности проведенных хирургических вмешательств у 136 больных, госпитализированных в хирургические отделения ГУ «Городской центр скорой медицинской помощи», являющегося клинической базой кафедры хирургических заболеваний №1 имени академика К.М. Курбонова ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

Следует отметить, что эффективность усовершенствованных методов хирургического лечения рецидивных вентральных грыж у пациентов с сахарным диабетом II - типа оценивалась клинически, лабораторно и инструментально, что являются основными оценочными параметрами. Проводимый автором статистический анализ данных не вызывает сомнений

и доказывает достоверность полученных 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.

Структура и объём диссертации

Диссертация построена по классическому типу и 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.

Во введении автор убедительно раскрыл значимость и актуальность выбранной темы, чётко определил цель, задачи исследования, научную новизну и практическую значимость работы.

В обзоре литературы автор приводит обзор и детальный анализ этиологии, патогенетических механизмов развития рецидива вентральных грыж, существующих методик герниопластики. Автор подробно описывает исторические сведения и эволюционные этапы развития герниопластики, включая технические аспекты операций и международный опыт хирургических методов.

Подробно приведены мнения и результаты работы ведущих специалистов герниологов, по поводу которых основной акцент делается в пользу применения аллопластических синтетических сетчатых материалов, эндохирургии и сепарационной пластики не зависимо от степени их сложности.

Диссертант цитирует результаты работ авторов по проведённым методам хирургического лечения вентральных грыж на фоне сахарного диабета, излагая научно-практические концепции по изучаемой проблеме, подводя читателя к тем задачам, которые остались ещё нерешёнными, определяя практическую ценность.

Во второй главе «Материал и методы исследования» автор подробно описывает и представляет характеристику исследованного материала. Описаны критерии включения пациентов, детальная общая характеристика исследуемых групп пациентов. Раскрыта методика выполненных процедур

диагностических методов исследования, оперативных вмешательств. Отдельно и достаточно подробно описаны методы статистического анализа, которые были применены в исследовании, объективность и достоверность которых не вызывает сомнений.

В третьей главе диссертационной работы автор представил характеристику проведённых комплексных методов диагностики рецидивных вентральных грыж у пациентов сахарным диабетом. Описан характер клинических, лабораторных проявлений пациентов с рецидивными вентральными грыжами, исследованы специфические маркеры воспалительного процесса крови у больных с рецидивными вентральными грыжами.

В ходе исследования автором изучены гормональные фоны у 31 (22,7%) пациентов мужчин и у 33 (24,2%) женщин старше 40 лет с послеоперационными вентральными грыжами. Установлено, что у исследуемых пациентов имеется нарушение гормонального фона у женщин уровень прогестерона варьировал от $0,3 \pm 0,01$ ($p > 0,01$) нмоль/л, а у мужчин тестостерон $5,1 \pm 0,5$ ($p > 0,01$) нмоль/л, факт, что все исследуемые пациенты на предмет определения уровня гормонов сопутствующим имели ожирение разной степени и висячие животы, что свидетельствует об выраженном нарушении гормонального фона как причина рецидива грыжеобразования на фоне сахарного диабета.

Учитывая выявленных выраженных дистрофических изменений в тканях передней стенки живота на фоне сахарного диабета в ходе исследования у 31 (44,9%) пациента основной группы выявлены некоторые изменения функциональных показателей при процедуре тестового удержания нижних конечностей и удержания положения тела до операции.

Критериями для включения пациентов в исследование являлись наличие сахарного диабета и послеоперационной вентральной грыжи с сохранением апоневроза. В контрольную группу вошли лица возрастом в среднем $22,1 \pm 1,1$ ($p > 0,05$) года, с медианным возрастом 21 год, среди которых 15 женщин и 14 мужчин. Средний показатель ИММ в этой группе достиг $65,4 \pm 0,1$ ($p > 0,05$).

УЗИ передней брюшной стенки у пациентов с рецидивами вентральных грыж осуществлялось при помощи ультразвуковой системы Sonoscape S6, оборудованной линейным преобразователем с частотой 7 МГц. В ходе исследования была проведена детальная оценка ряда ключевых параметров как анализ конфигурация белой линии живота не только в режиме покоя, но также и в режиме напряжения - с наклоном туловища. Это упражнение способствовало увеличению внутрибрюшного давления, что позволило более полно оценить изменения в структуре белой линии и их влияние на

состояние вентральной грыжи и оценить функциональную эффективность срединного защитного механизма брюшной стенки. Выявленные изменения обладают значимостью, как с теоретической, так и с клинической точки зрения, внося вклад в практику хирургии и помогая в выборе наиболее подходящего метода хирургического вмешательства.

Автором изучен системный кровоток передней брюшной стенки у пациентов с рецидивными вентральными грыжами на фоне сахарного диабета. Результаты исследований указывают на значительные отличия в кровотоке и индексе резистентности у пациентов с сахарным диабетом в основной группе, включая уменьшение диаметра артерий, рост пиковой систолической скорости и понижение индекса резистентности.

Из анализа результатов исследований следует, что изменения кровотока и индекса резистентности в артериях у пациентов из основной группы, страдающих грыжами и сахарным диабетом II-типа, характеризуются значимым сужением артериального просвета. Это сопровождается увеличением пиковой систолической скорости и понижением индекса резистентности, что, вероятно, является следствием постоянного сосудистого спазма. Проведенные исследования иллюстрировано фотоматериалами.

Четвёртая глава диссертационной работы, по сути, является основным звеном исследования и посвящена важному разделу методам хирургической коррекции рецидивных вентральных грыж у пациентов сахарным диабетом II-типа. С целью сравнения результативности автор подробно, аналитически описал методы хирургического вмешательства у пациентов контрольной группы. В ходе аналитической работы по изучению методов фиксации сетчатых материалов и процессов заживления послеоперационных ран были выявлены определенные технические недостатки, особенно выраженные при использовании П-образных или непрерывных обвивных швов, выполненных «вслепую».

Для достоверной оценки клинического состояния и определения степени воспалительного процесса проводилось микроскопическое исследование раневого отделяемого.

Было установлено, отсутствие значительного влияния возраста пациентов на формирования сером в раннем послеоперационном периоде и на вероятность возникновения рецидивов грыжи, что подтверждается значениями коэффициентов корреляции: для возраста $r=-0,29$ и сером $r=0,01$ соответственно.

У пациентов основной группы автор создал определённые схемы и сформировал этапы предоперационной подготовки направленной на

улучшение функционального состояния организма через комплексное лечение сопутствующих заболеваний и восстановление нарушенных функций различных органов и систем. Она включала коррекцию работы желудочно-кишечного тракта, проведение антисептической обработки и санации предполагаемой области хирургического вмешательства, а также нормализацию психоэмоционального фона пациентов.

Особое внимание уделялось пациентам с сахарным диабетом. В зависимости от формы и степени заболевания они получали короткодействующие инсулины согласно рекомендациям актуальных клинических протоколов до достижения целевых уровней гликемии.

В ходе исследования у 69 пациентов основной группы с рецидивными вентральными грыжами было проведено прямое интраоперационное изучение состояния операционного поля. Наблюдения за состоянием тканей, извлечённых из зоны предыдущей пластики, демонстрировали необходимость как макроскопического, так и микроскопического анализа для выявления причин рецидивов грыж после использования как натяжных, так и ненатяжных методов укрепления зоны пластики с применением синтетических протезов.

В ходе исследования обращено внимание на состояние живота в целом, на форму, окружность, толщины фартука, свисание живота, стрии у женщин, наличия размеров пупочного кольца, если она имелась. В рамках проведенного исследования, в котором участвовали 21 пациент с рецидивными вентральными грыжами, страдающие сахарным диабетом, и 23 здоровых лиц, сопоставимых по возрасту, и было выявлено, что наличие послеоперационных вентральных грыж влияет на изменение как профильных, так и поперечных размеров живота в мезогастральной области.

Исследования показали, что 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. Все это свидетельствовало о наличии специфических изменений, возникших вследствие грыжи и наличия сопутствующей патологии, в частности, сахарного диабета.

Таким образом, данные исследования подчеркивают важность комплексного подхода к лечению и предоперационной подготовке пациентов с рецидивными вентральными грыжами и сахарным диабетом, включая коррекцию метаболических нарушений, для минимизации риска рецидивов и повышения эффективности хирургического лечения.

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.

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 объём 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.

Способ усовершенствованной методики «Sublay» был применен 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.

Такая тактика была обусловлена индивидуальному подходу по отношению состояния развитости мышечно-апоневротического каркаса передней брюшной стенки, ввиду слабости развития мышечного каркаса у пациентов женского пола по отношению пациентов мужского пола и отрицательных оценок при исследовании теста удержания мышечного пресса, конфигурации живота и выраженности висячего живота.

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 объём 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.

Выбор тактики опирался на индивидуальный подход к состоянию развития мышечно-апоневротического каркаса передней брюшной стенки, учитывая слабость мышечного каркаса у пациентов женского пола по сравнению с пациентами мужского пола, отрицательные результаты при исследовании теста удержания мышечного пресса, конфигурацию живота и степень выраженности висячего живота.

После хирургического вмешательства больным назначалась комплексная трансфузионная терапия. Поддерживался постоянный мониторинг процесса регенерации раны, активизировалась фармакологическая поддержка нервно-мышечной передачи. Проводилась целенаправленная антибактериальная терапия с учетом патогенетических особенностей заболевания, а также меры по профилактике дыхательных расстройств.

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

В рамках 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 препарата Тимоцин в послеоперационном периоде была изучена на 7-е и 14-е сутки после операции на основании уровня ответа некоторых показателей гуморального иммунитета в крови.

Нагноение послеоперационной раны было 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%) случаев. Продолжительность госпитализации колебалась от $18,2 \pm 2,3 (p > 0,05)$ дней по способу «onlay» пластики до $13,2 \pm 1,6 (p > 0,05)$ дней по способу «sublay» и $11,5 \pm 2,9 (p > 0,05)$ дней по способу «TAR» пластики.

Полученные данные указали на то, что применение модифицированных хирургических подходов для лечения рецидивных ventральных грыж у пациентов с сахарным диабетом является безопасным и эффективным. Эти методы способствовали сокращению количества интра- и послеоперационных осложнений, уменьшению риска возникновения новых слабых мест в передней брюшной стенке, обеспечили лучшую защиту нейроваскулярных структур, и в свою очередь минимизировали вероятность рецидива заболевания.

Глава читается с интересом, приведено интересные клинические примеры с хорошей иллюстрацией оперативных вмешательств.

Пятая глава диссертационной работы посвящена обсуждению полученных результатов и содержит основные положения диссертации.

Имеются достаточные ссылки на работы других исследователей. Автор провёл интересную трудоёмкую работу, при этом получены важные результаты, которые грамотно проанализированы и изложены.

На основании проведённого исследования автором сделано 4 обоснованных вывода и 4 рекомендации по практическому использованию результатов. Все выводы и рекомендации по практическому использованию обоснованные, логично вытекают из глав, посвящённых результатам собственных исследований.

По теме диссертации опубликовано 21 научных работ, из них 5 статей опубликованы в рецензируемых изданиях, входящих в перечень, рекомендованный ВАК при Президенте РТ. Получено 2 патента на изобретение. В этих научных работах полностью отражено содержание всех разделов диссертационной работы.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Тема диссертационной работы Ганиева Алиёра Эшмуродовича «Хирургическая коррекция рецидивных вентральных грыж у пациентов сахарным диабетом II - типа» соответствует заявленной специальности 6D 110117-Хирургия.

Замечания и вопросы, возникшие в процессе знакомства с работой

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет. В диссертации имеются незначительные погрешности технического характера и стилистические неточности. Указанные замечания не отражаются на общей положительной оценке работы, её научной новизне и практической значимости. Принципиальных замечаний по методологии, организации и проведению научного исследования нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, диссертационная работа докторанта PhD кафедры хирургических болезней №1 им. академика Курбонова К.М., ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Ганиева Алиёра Эшмуродовича «Хирургическая коррекция рецидивных вентральных грыж у пациентов сахарным диабетом II - типа» является самостоятельным, законченным, квалификационным научно-исследовательским трудом, в котором решена актуальная задача по улучшению результатов диагностики, хирургического лечения рецидива вентральных грыж у пациентов сахарным диабетом.

Диссертационная работа, обладает научной новизной, по объёму выполненных исследований и методическому подходу, полностью соответствует требованиям раздела 3, п.31,32,34, «Порядок присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, № 267 (с внесением изменений и дополнений от 26 июня 2023 г., №295), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора философии(PhD), а его автор заслуживает присуждения искомой степени доктора философии (PhD), доктора по специальности 6D 110117-Хирургия.

Диссертационная работа и отзыв обсужден на заседании кафедры хирургических болезней протокол № 5 от 25.12.2024 года.

За 53

Против нет

Воздержавшиеся нет

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ

Сената НАО «КМУ»

к.м.н., ассоциированный профессор

Омаркулов Б.К.

ЭКСПЕРТ:

д.м.н., профессор кафедры

хирургических болезней НАО «КМУ»

Шакеев К.Т.

Секретарь заседания

Кошанова А.А.

«ЗАВЕРЯЮ»

Начальник отдела кадров НАО «Карагандинский медицинский университет»



Контактная информация: Некоммерческое акционерное общество «Карагандинский медицинский университет», Казахстан, Карагандинская область, 100008, г.Караганда, ул. Гоголя 40.

Сайт: qmu.kz

Телефон: +7 7212 50 39 30