

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ СИМУЛЬТАННЫМИ ПАТОЛОГИЯМИ

*Б.А. Мардонов, У.А. Шербек, Ж.Ж. Вохидов*

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Клиническая и экспериментальная патология Т.17, №3 (65), С.118-125.

DOI:10.24061/1727-4338.XVII.3.65.2018.144

E-mail:  
mardonov1985  
@umail.uz

**Аннотация.** В представленной работе приведен обзор отечественной и зарубежной литературы относительно проблем выполнения симультанных операций в герниологии, оценки травматичности и клинико-экономической эффективности, комплексного системного подхода устранения симультанных патологий, особенностей выполнения сочетанных операций при комбинации грыж с другой хирургической патологией.

**Ключевые слова:** послеоперационная грыжа, патогенез, наследственные нарушения соединительной ткани, симультанные операции.

Клінічна та експериментальна патологія Т.17, №3 (65), С.118-125.

### СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ВЕНТРАЛЬНОЮ ГРИЖЕЮ ТА СУМІСНИМИ ПАТОЛОГІЯМИ

*Б.А. Мардонов, У.А. Шербек, Ж.Ж. Вохидов*

**Анотація.** У статті розглянуто вітчизняну та зарубіжну літературу стосовно проблем проведення одночасної операції в області грижі, оцінки травм та клінічної та економічної ефективності, інтегрованого системного підходу для усунення одночасної патології, особливостей при проведенні комбінованих операцій поєднання грижі з іншою хірургічною патологією.

**Ключові слова:** післяопераційна грижа, патогенез, спадкові порушення сполучної тканини, симультанні (одночасні) операції.

Clinical and experimental pathology. Vol.17, №3 (65), P.118-125.

### MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH VENTRAL HERNIAS AND SIMULTANEOUS PATHOLOGIES

*B.A. Mardonov, U.A. Sherbekov, J.J. Vohidov*

**Abstract.** Review of domestic and foreign literature concerning problems of performing simultaneous operations in herniology, trauma assessment and clinical and economic efficiency, the integrated system approach to eliminate simultaneous pathologies, features when performing combined operations of hernias combination with other surgical pathology was cited in this article.

**Key words:** postoperative hernia, pathogenesis, hereditary connective tissue disorders, simultaneous operations.

Частота грыжи превышает 50 человек на 10000 человек. Согласно статистическим данным в хирургических отделениях определяют грыжи до 25% пациентов [1, 25]. Причинами грыжи живота являются функциональная недостаточность мышечных защитных механизмов брюшной стенки [3, 10, 32], ее анатомическая и функциональная слабость, ожирение и абдоминальные операции [2, 6]. После лапаротомии грыжа образуется у 0,5-20% пациентов [1], а у 72-97% из них в течение первых 5 лет после операции [13, 15]. Грыжа может быть результатом следующих факторов [33]: нагноение раны, морфологические изменения мышц и апоневроза [10, 12, 24]. Предрасполагает к формированию послеоперационной вентральной грыжи строения пациента, типы разреза, техника ушивания брюшной полости, а также шовный материал [2, 35].

Грыжи, сформированные в поздние сроки (через 2 года после операции), имеют некоторые отличия. Они связаны с морфофункциональными изменениями в тканях брюшной стенки и области рубца из-за тяжело-

го физического труда, сопутствующих заболеваний, курения, возраста и половой предрасположенности [20]. У женщин развитие грыж облегчается за счет повторных беременностей и родов. При старении происходит истончение волокон мышц и коллагена, они теряют эластичность, между ними появляются включения жировой ткани [4,10]. Грыжа может быть следствием нарушения иннервации брюшной стенки [13,25,32], увеличивая внутрибрюшное давление [2, 5, 35].

В.И. Кошев с соавт. (2006) [10] предложил концепцию связи между процессом образования грыж с функциональной биомеханикой брюшного дыхания.

В работах J.R. Salameh (2008) [32] показывает, что неупорядоченное расположение коллагеновых волокон может быть важной причиной грыжи. Влияние на формирование коллагенового обмена рубцов отмечено в ряда авторов [4, 33]. Было обнаружено, что у пациентов с послеоперационными вентральными грыжами соотношение типов коллагена I и III было снижено [10]. Уже сегодня практическое значение этих исследований

дований заключается в том, что с достоверно выраженным увеличением экспрессии гена коллагена типа III у пациентов с послеоперационными вентральными грыжами наблюдается протезная брюшная стенка [4, 10, 33].

Рассмотрение причин образования грыж приводит к пониманию того, что в конечном итоге они формируются через механизм многофункциональных изменений в брюшной стенке.

Принимая во внимание понятие патогенеза вентральной грыжи, становится понятным пересмотреть подходы к методам его хирургического лечения: необходимо закрыть дефект в брюшной стенке без натяжения тканей. Существуют ли такие возможности при использовании только местных тканей? Существует однозначный ответ - нет! Попытки использовать методы закрытия грыжевых дефектов местными тканями в течение длительного исторического периода показали, что частота рецидивов заболевания у пациентов достигает 30-54% [3, 11, 24, 28]. Кроме того, натяжные способы пластики повышают риск развития у пациентов внезапной смерти, легочной эмболии, острой респираторной и сердечной недостаточности и т.д. [1, 11, 21, 22].

Дальнейшее изучение и анализ патогенеза грыжи поможет улучшить методику операций и улучшить результаты лечения. На сегодняшний день имеется многие классификации вентральных грыж [12, 13, 19, 24]. В Москве 18-19 октября 2006 года на конференции "Актуальные вопросы герниологии" классификация SWR, разработанная J.P. Chevrel и A.M. Rath, была принята и одобрена на XXI Международном конгрессе герниологов в 1999 году [13].

Грыжа - это патология, которая встречается во всех возрастных группах. Среди пациентов с грыжами лица трудоспособного возраста от 30 до 60 лет составляют около 37%, старше 65 лет - 21% [3, 27]. У пациентов с грыжами чаще всего обнаруживаются заболевания сердца, легких, почек, а также диабет и ожирение [1, 11, 21]. Лечение пожилых пациентов с огромными грыжами и сопутствующими патологиями - очень сложная проблема [18, 20, 22]. Часто эта комбинация служит аргументом в пользу отказа пациента в операции. Но тогда создается порочный круг: грыжа усугубляет течение сопутствующей патологии, а сопутствующая патология является противопоказанием к операции. Практика показывает, что 30% пациентов старше 60 лет имеют сопутствующие состояния, требующие хирургического лечения.

У пациентов с грыжами частота сопутствующих заболеваний колеблется от 13 до 100% [2, 22, 31], что зависит от выбора, проведенного авторами [6, 18, 21], из которых хирургические заболевания встречаются - с 11,8 до 16,3% [7, 22, 25]. А часть хирургической патологии выявляется только во время хирургических вмешательств. Анализ сопутствующей патологии в органах брюшной полости указывает на то, что только у 59,3% пациентов с грыжами было только одно заболевание [1, 15]. Часто им поставили диагноз два (13,3-25,5%) [17, 19, 24], три (13,5-51,6%), четыре (1,7-35,1%) и более за-

болевания [17, 21, 22]. Установлено, что чем больше размер грыжи, тем больше сопутствующих заболеваний определяются у них [7, 11, 34].

Тактика лечения пациентов с грыжами и сопутствующей хирургической патологией продолжает обсуждаться и по сей день [1, 21, 34]. Имеется два подхода к лечению сопутствующих заболеваний, и они значительно различаются. Согласно первому, комбинированная патология должна быть устранена - путем одновременного вмешательства [7, 21, 22]. Согласно другому, сопутствующие заболевания устраняются шаг за шагом. Выбор одного из решений зависит, прежде всего, от вида патологии. Для этого необходимо определить хирургические заболевания, требующие одновременной коррекции [12, 22]. Этому способствует алгоритм исследования пациентов с грыжами [24]. Среди диагностических методов наиболее доступным и информативным является УЗИ [14].

Мелентьева О.Н. (2010) [14] предложила алгоритм УЗИ исследования пациентов с грыжами, который включает в себя два этапа [14]. Ультразвук пациента с послеоперационной вентральной грыжей перед операцией направлен на оценку грыжевых ворот и брюшной стенки, выявление патологии в органах брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза. Эти данные позволяют определить предстоящий объем вмешательства и его риск. В послеоперационном периоде ультразвук предназначен для оценки состояния зоны хирургического вмешательства, органов грудной, брюшной и тазовой органов. Эта информация способствует раннему выявлению осложнений, которые могут быть устранены малоинвазивным способом.

С.А. Колесников с соавт. (2007) разработал шкалу для определения сложности вентральных грыж и степени вмешательства [9]. Необходимость такого подхода подтверждается исследованиями многочисленных авторов [8, 17, 33]. В диагностических сложных случаях пациенты с грыжами, за исключением ультразвука, должны выполнять МРТ [14], чьи данные также способствуют принятию правильного тактического решения.

Практически все пациенты с вентральной грыжей нуждаются в хирургическом лечении, в том числе с небольшой грыжей и бессимптомным течением [30]. Степень вмешательства грыжи зависит от размера дефекта [3, 13, 19]. В настоящее время рекомендуется закрыть дефект в брюшной стенке с местными тканями с грыжевым порталом до 5 см [3], а с пупочной до 2 см [28]. С грыжами дефектов более 5 см и с рецидивными грыжами показана только протезная вентропластика [25], и ее успех зависит от правильного выбора метода операции и технических характеристик [16, 35].

Пациенты с неосложненной вентральной грыжей нуждаются в плановом лечении, при развитии осложнений - экстренной операции. Если в случае планового лечения пациентов с грыжами с использованием современных технологий летальность составляет не более 0,4-2,9% [9, 31], то при осложнениях она достигает 42-68%, а без лечения - 100% [8, 23]. Эти показатели определяют тактику лечения пациентов с грыжами, у которых операция направлена на предотвращение ос-

ложнений, которые могут возникать в любой момент жизни, вызывая серьезные последствия.

У пациентов с грыжами были разработаны указания и противопоказания к запланированным операциям с учетом технических возможностей их устранения. Абсолютные противопоказания к хирургическому вмешательству у пациентов с грыжей - это терминальный статус и острое психическое расстройство, относительные - запущенные формы рака, тяжелая патология сердечно-сосудистой, дыхательной и эндокринной системы. Однако список относительных противопоказаний к операции в настоящее время сужается из-за расширения технических возможностей для их реализации [5].

За более чем столетнюю историю герниологии подходы к лечению грыж были существенно дополнены и пересмотрены, а используемая терминология [1, 19, 26] изменилась. Сегодня она требует уточнения и четкого определения, так как от качества принципа зависит четкость формирования групп больных, показанного им лечения и результатов.

Вначале для закрытия дефектов в брюшной стенке использовались окружающие местные ткани [2, 11, 34, 35]. Полученные результаты [8, 13] имели существенный недостаток, поскольку у 70,4% пациентов с крупными и гигантскими грыжами операции приводили к тяжелой респираторной недостаточности [8, 17, 25, 33] и высокой частоте рецидивов [5, 8, 29, 35]. Неудовлетворенность результатами пластики местными тканями способствовала разработке новых вариантов вмешательств [4, 13, 30, 33], основанных на модификации швов, на перемещении тканей на питательной мышце и сосудистой ножке [1, 5, 8, 12, 23, 32].

Уже в начале 20-го века появились статьи, в которых авторы описали результаты закрытия грыжевых дефектов с использованием трансплантатов из различных материалов. В 1967 году в Вене на конференции трансплантологов была принята международная классификация, согласно которой экспланты подразделяются на аутологичные, аллогенные, ксеногенные и их комбинации.

Аллотрансплантация, согласно старой терминологии, гомотрансплантация, представляет собой трансплантацию тканей одного и того же вида генетически разным людям (от человека к человеку и т.д.)

Ксенотрансплантация - трансплантация тканей, взятых у индивидуумов другого вида (от животных до людей и т.д.). Исследования в этом направлении во второй половине XX века были практически прекращены из-за реакции отторжения пересаженного материала [3]. Однако в конце 20-го и начале 21-го века эта тенденция была возобновлена в связи с прогрессом в генной инженерии.

Эксплантация - использование протезов из искусственных материалов.

Аутоотрансплантация - трансплантация собственной ткани с одного участка на другой у одного и того же человека.

Комбинированная пластика - это использование протезов, созданных из различных видов тканей.

Все эти направления в герниологии развились в разной степени. Это позволило накопить как положительный, так и отрицательный опыт их использования, что привело к полному отказу от их использования или стало основой для дальнейшего развития и исследований [1, 26].

Эволюция использования при лечении грыж синтетических материалов прошла путь от применения металлических протезов (серебряные нити, танталовые сетки, нержавеющая сталь, никелид-титановые имплантаты) до неметаллических синтетических имплантатов (материалы из фортисана, поливинилового губки, нейлона, силикона, тефлона, углерода, полиэстера, полипропилена, политетрафлюороэтилена, викрила) [4, 13]. При грыжах с использованием эндопротезов результаты операций зависят от свойств и качества их изготовления [15, 25, 33]. Разделение протезов на 5 видов, в соответствии с классификацией P. Amid et al, (1997) [24], позволяет предвидеть особенности течения послеоперационного периода и осложнений. Для каждого типа протеза есть свои показания, но на практике с нарастающими пластиковыми дефектами брюшной стенки чаще всего используют полипропилен [1, 11, 28].

При протезировании с полипропиленовой сеткой в ткани развивается реакция по типу асептического воспаления [4, 29] с последующим развитием в них фиброзной ткани, придающей им высокую механическую прочность [2, 15]. Полипропилен не обладает памятью формы, а поэтому в сроки более 90 дней может деформироваться и сморщиваться, уменьшаясь в размерах на 5-40% [1, 13, 22]. Эта особенность материала может способствовать развитию рецидива грыжи. Хотя полипропилен является непревзойденным по свойству вживления в ткани материалом, научные поиски продолжаются.

Характерно, что в отличие от герниопластики местными тканями все способы использования синтетических материалов, независимо от того, между которыми располагались анатомические элементы брюшной стенки, назывались ненапряжных [30]. Методика операций с использованием синтетических эндопротезов развивалась по пути их размещения между различными тканевыми элементами брюшной стенки [3, 10, 28]. Для решения такой задачи были предложены многочисленные способы герниопластики с расположением эндопротеза в позиции "on lay" [2, 23, 35], "in lay" [3, 28], "sub lay" или используя их комбинацию [1, 20, 21].

При вентральных, грыжах операции относятся к реконструктивно-восстановительным вмешательствам. Принцип их реализации - восстановление топографической и анатомической структуры и укрепление брюшной стенки [8, 25]. За последнее десятилетие кардинально изменились подходы к лечению пациентов с вентральными грыжами. Разделение больных по единой классификации SWR (1999); причинам их развития, видам и типам протезов дало возможность систематизировать и сравнивать материалы, а, следовательно, и сделать объективные выводы [13].

Казалось бы, все проблемы решены, однако широ-

кое внедрение эндопротезов показало, что результаты лечения пациентов с их использованием далеки от желаемых, которые зависят от предоперационной подготовки, собственно грыжи, внутри брюшной и завершающего этапов вмешательства [1, 12, 35]. По мнению подавляющего большинства авторов, при лечении пациента с грыжей пациент нуждается в подготовке к возможному увеличению внутрибрюшного давления после операции. Для больших и гигантских грыж это целесообразно, но из-за непоправимости это невозможно или неэффективно [13, 32], так как в таких ситуациях невозможно заправить содержимое грыжевого мешка в брюшную полость. Именно по этой причине использование специальных устройств, создающих постоянное давление на брюшную стенку [28], скорее всего, не найдет широкого применения. Поэтому подготовка больного к операции, прежде всего, сводится к компенсации сопутствующей терапевтической патологии, которая наблюдается у 70-98,2% [15, 17].

Объем вмешательств на органы брюшной полости основан на предоперационном обследовании пациента и интраоперационных находок [4]. К сожалению, стандарт обследования и лечения пациентов с грыжами еще не утвержден, что влечет за собой значительное количество тактических ошибок. В связи с этим нельзя согласиться с мнением некоторых авторов о том, что при операциях у пациентов с грыжами спаечный процесс следует отделять только в зоне хирургического вмешательства [5]. При таком подходе риск развития непроходимости кишечника очень высок, поэтому тщательное отделение спаек в брюшной полости, в первую очередь, направлено на предотвращение острой кишечной непроходимости [10, 17], устранение дефекта в брюшной стенке. Рассмотрение этого этапа с позиции, которая учитывает современные достижения в грыже, судя по публикациям, можно охарактеризовать как период поиска, когда не все понятия соответствуют методам, используемым в этом процессе [8, 21, 27, 34].

Подходы к лечению пациентов с вентральными грыжами и сопутствующими заболеваниями требуют симультанных операций. Так, первое упоминание о симультанной коррекции двух хирургических заболеваний относят к 1735 году, когда Claudius выполнил аппендэктомию и герниопластику одиннадцатилетнему мальчику [21].

Достоинства симультанных операций не вызывают сомнений. Одномоментные вмешательства избавляют больного от нескольких заболеваний, позволяют избежать риска повторной операции и общего обезболивания, исключается возможность обострения сопутствующего заболевания в послеоперационном периоде и, кроме того, имеются явные экономические преимущества [3, 7, 22]. Неоспоримым преимуществом симультанных операций является одновременное устранение двух или более хирургических заболеваний, оперативное лечение которых откладывалось на более поздний срок. При этом устраняется риск повторного анестезиологического пособия и его осложнений, отпадает необходимость в повторном обследовании и предоперационной подготовке [7, 21].

С учетом того, что сопутствующая патология должна быть устранена одновременно с выполнением грыжевой пластики, сочетание традиционных и малоинвазивных технологий значительно расширяет возможности хирургического лечения. Это особенно эффективно, когда грыжа сочетается с патологией в органах, расположенных в разных анатомических областях [9, 17, 25]. Технология операций от малых доступов позволяет выполнять комбинированное вмешательство без увеличения размера дефекта грыжи [8, 15, 29]. При таких ситуациях нередко прибегают к этапному лечению [2, 30, 33], особенно если возможно использование эндоскопической техники. В то же время с такой тактикой неразрешенная патология в брюшной полости может осложнить течение раннего послеоперационного периода. Поэтому тактика, направленная на расширение показаний к симультанным вмешательствам, более оправдана [7, 21]. Подтверждением правильности этого подхода является положительный опыт многочисленных наблюдений за лечением пациентов с грыжами на фоне сопутствующих заболеваний. Такие вмешательства описаны при операциях на крупных сосудах и сердце [1, 17, 25], при трансплантации печени [3, 5, 15, 21, 35], осложнениях у пациентов с хронической почечной недостаточностью, которые находятся на запрограммированном гемодиализе [3, 10, 29], с циррозом [33]. Авторы отмечают, что использование эндопротезов полипропилена улучшает результаты лечения пациентов [4,5,13]. При лечении пациентов с небольшими грыжами предпочтение отдается использованию местных тканей.

У большинства пациентов с вентральной грыжей необходимость симультанных вмешательств связана с спаечной болезнью и хронической спаечной кишечной непроходимостью, заболеваниями желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков, патологией матки с придатками, свищами желудочно-кишечного тракта [7, 12]. У таких пациентов осложнения возникают при наличии комбинированной хирургической и терапевтической патологии, которая особенно распространена у пожилых и старческих людей [22, 23]. Однако, несмотря на риск, патогенетически оправданные одновременные вмешательства улучшают результаты лечения [8, 12, 35].

У пациентов с послеоперационными вентральными грыжами одним из наиболее распространенных сопутствующих заболеваний является ожирение [2, 6, 11], и, наоборот, у 48% пациентов с ожирением образуются грыжи различных локализаций [12, 18, 34]. Рецидивы грыжи у них герниопластикой с местными тканями развиваются в 22-56,3% случаев [5, 8, 13, 31]. Такой высокий процент рецидивов обусловлен сохранением при операции кожно-подкожного фартука [2, 20, 29, 31]. Абдоминопластика у пациентов с ожирением [16, 18, 34] снижает нагрузку на апоневроз, улучшает течение послеоперационного периода и уменьшает частоту осложнений [20, 31].

Симультанные вмешательства у пациентов с послеоперационной вентральной грыжей выполняется в 2,1-39,9% случаев [7, 35], при наличии гигантских грыж -

53,3% [6, 14, 34]. Наиболее частыми одновременными операциями с герниотомией являются резекция большого сальника (16,9%) [7, 21], рассечение спаек (18,2-24%) [5, 15], удаление подкожно-подкожного жирового фартука (35-61,5%) [16, 26], холецистэктомия (5,5-6,4%) [9, 21], резекция желудка (2,2%), ампутация матки с придатками (3,6-4,4%), резекция тонкой и толстой кишки (2,5-5,2%), паховая грыжи (2,8%) [7, 21].

Наиболее сложная группа представлена пациентами с вентральной грыжей и спайками, хронической спаечной непроходимостью и кишечными свищами [2, 5, 31]. Согласно статистике, спаечные кишечные конгломераты вызывают острую непроходимость кишечника у 11% пациентов [1, 14].

Нередко симультанные вмешательства должны выполняться у пациентов с ущемленными грыжами, которые составляет 10-35,5% всех вентральных грыж [8, 17, 25]. В России соотношение плановых и urgentных вмешательств при грыжесечении составляет 6: 1, в развитых странах - 15: 1 [9]. Факторы, которые отрицательно влияют на результаты лечения ущемленных грыж, включают в себя поздние периоды госпитализации, преклонный возраст пациентов, наличие серьезных сопутствующих заболеваний, диагностические ошибки и ошибки в операции. Доля пожилых пациентов в этой группе составляет 62,3% от общего числа пациентов с ущемленными грыжами. В то же время более 80% из них страдают от сопутствующих хронических заболеваний, усугубление которых во многом определяет частоту неудовлетворительных результатов хирургических вмешательств. Летальность при ущемленной грыже многократно возрастает. Так, при герниотомии без резекции кишечника она составляет 2,5%, а при резекции - 43,4%.

При большой вентральной грыже смерть пациентов от развития острой легочной сердечной недостаточности в значительной степени связана с введением содержимого грыжевого мешка в брюшную полость и внедрением натяжных методов пластика при закрытии дефектов в брюшной стенке. Грубые технические ошибки (не устраняющие кишечную непроходимость с многокамерными вентральными грыжами) также ухудшают результаты лечения [1, 27, 33]. Напротив, использование ненапряжных вариантов пластики позволяет избежать значительного количества осложнений [8, 13, 28].

Возможности лечения пациентов с ущемленной грыжей во многом зависят от раннего, высокоинформативного диагноза осложнений. Ультразвук может обнаружить нарушение органов в грыже, тем самым способствуя обоснованию хирургической тактики [14]. Наиболее частыми одновременными вмешательствами для ущемленных грыж являются резекция большого сальника (9,5-15%), резекция тонкой кишки (2,1-10,3%), резекция толстой кишки (1,7%). После таких вмешательств осложнения возникают у 12% пациентов, а в случаях перекрытия между кишечными анастомозами частота их некомпетентности достигает 29,2% [8, 10]. Такой большой процент осложнений объективно приводит к отторжению образования первичного анасто-

моза и удалению кишечного свища в брюшную стенку [1, 5, 13, 25]. Даже при таком подходе, если операция завершается окончательным закрытием брюшной полости с использованием местных тканей, то есть натяжным способом, летальность достигает более 21% [1, 8, 17]. При временном закрытии брюшной полости и использовании ненапряжных способов пластики летальность снижается до 2,2-6,25% [3, 12, 29, 35].

Анализ литературы показал, что наиболее важным условием благоприятного исхода лечения пациентов с грыжей является включение сопутствующей патологии, частота которой достигает 98,2% [6, 27]. Сочетание болезней при их устранении требует комплексного системного подхода. Это означает, что во время вмешательства необходимо провести пластику грыж, ликвидировать существующую хирургическую патологию в органах брюшной полости, а на заключительной стадии дефект в брюшной стенке должен быть закрыт без увеличения внутрибрюшного давления [3, 28, 35]. Соблюдение этих требований может быть осуществлено только с учетом факторов, каждый из которых изолирован, пожалуй, не имеет большого значения, но в совокупности представляет угрозу как для результата операции, так и для жизни пациента. К сожалению, такого рода исследований сделано недостаточно.

Таким образом, симультанные операции являются перспективным направлением современной герниологии. В этой связи выработка объективных показаний и противопоказаний к выполнению симультанных вмешательств у больных с грыжами чрезвычайно важна и влияет на подходы к выбору метода обезболивания, способа предполагаемой операции и техники ее исполнения.

#### Список литературы

1. Алишев ОТ, Шаймарданов РШ. Современное состояние и проблемы лечения больших послеоперационных вентральных грыж. Практическая медицина. 2013;2:16-21.
2. Аутлев КМ, Иванов ВВ, Носков ВС, Кручинин ЕВ, Юсупов АР, Янин ЕЛ. Особенности лечения послеоперационных вентральных грыж при морбидном ожирении. Медицинская наука и образование Урала. 2011;12(3 Вып 1):108-10.
3. Винник ЮС, Чайкин АА, Назарьянц ЮА, Петрушко СИ. Современный взгляд на проблему лечения больных с послеоперационными вентральными грыжами. Сибирское медицинское обозрение. 2014;6:5-13.
4. Горский ВА, Сивков АС, Титков БЕ, Хачатрян ГВ, Шадский СО. Опыт интраабдоминального использования однослойной коллагеновой пластины у больных вентральными грыжами. Электронный научный журнал "Innova" [Интернет]. 2016 [цитировано 2018 Авг 11];2:30-5. Доступно: <https://cyberleninka.ru/article/v/opyt-intraabdominalnogo-ispolzovaniya-odnosloynnoy-kollagenovoy-plastiny-u-bolnyh-ventralnymi-gryzhami>
5. Гуляев МГ. Профилактика и лечение рецидивных вентральных грыж после аутопластических и протезирующих вмешательств [диссертация]. Самара; 2015. 150 с.
6. Давлатов СС. Дерматолипэктомия при лечении больных с вентральными грыжами с сопутствующим ожирением. В: Ястребов АП, редактор. Материалы I Междун. (71 Всерос.) науч.-практ. конф. Молодых ученых и студентов Актуальные вопросы современной медицинской науки: 2016 Апр 13-15; Екатеринбург. Екатеринбург; 2016, с. 2919-25.
7. Запорожан ВН, Татарчук ТФ, Дронов АИ, Дронова ВЛ, Крючина ЕА. Симультанные операции при сочетании гинекологической хирургической патологии. Репродуктивна ендокринологія. 2013;3:7-16.
8. Касымов АА, Мусаев УС. Результаты оперативного лечения. Клінічна та експериментальна патологія. 2018. Т.17, №3 (65)

ния больных с ущемленными послеоперационными вентральными грыжами с использованием полипропиленовой сетки. Приволжский научный вестник. 2016;11:54-7.

9. Колесников СА, Захаров ОВ, Захарченко ОБ. Открытая лапароскопия из мини-доступа в экстренной абдоминальной хирургии. Курский научно-практический вестник "Человек и его здоровье" [Интернет]. 2007[цитировано 2018 Авг 15];4:57-61. Доступно: <https://cyberleninka.ru/article/n/otkrytaya-laparoskopiya-iz-mini-dostupa-v-ekstrennoy-abdominalnoy-hirurgii>

10. Кошев ВИ, Петров ЕС. Недостаточность механизмов функциональной мышечной защиты слабых мест брюшных стенок и грыжеобразование. Вестник герниологии. 2006;2:108-17.

11. Курбаниязов ЗБ, Рахманов КЭ, Давлатов СС, Кан СА. Хирургическое лечение больных вентральными грыжами с сопутствующим ожирением. Вестник Ташкентской медицинской академии. 2015;1:49-53.

12. Курбаниязов ЗБ, Рахманов КЭ, Давлатов СС, Кан СА. Результаты хирургического лечения больных вентральными грыжами с сопутствующим ожирением. Медицинский журнал Узбекистана. 2015;1:59-62.

13. Курбаниязов ЗБ, Давлатов СС, Абдураимов ЗА, Усаров ША. Современная концепция лечения больных с гигантскими послеоперационными вентральными грыжами. Проблемы биологии и медицины. 2016;1:112-21.

14. Мелентьева ОН. Лечение больных с послеоперационной вентральной грыжей: ультразвуковая диагностика и хирургическая тактика [автореферат]. Самара; 2010. 22 с.

15. Миронюк НВ, Кононенко АА, Кононенко АФ, Джаканов МК. Дифференцированное хирургическое лечение больных послеоперационными вентральными грыжами. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2013;9:48-53.

16. Мириджанян ММ, Мирзоян СС. Дерматолипэктомия при лечении вентральных грыж. Вестник Хирургии Армении им. Г.С. Тамазяна. 2010;2:23-7.

17. Райляну РИ, Ботезату АА. Особенности мультифакторного функционального анализа в комплексном обследовании больных со срединными грыжами передней брюшной стенки. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. 2017;21(4):408-17.

18. Роткин ЕА, Крылов ЮМ, Другов АС. Лечение вентральных грыж у больных с ожирением. Политравма. 2009;1:27-31.

19. Срукова АХ, Благовестнов ДА. Хирургия первичных срединных грыж живота (обзор литературы). Вестник новых медицинских технологий. 2011;18(1):155-8.

20. Тешаев ОР, Хайитов ИБ, Сапаев ДА, Дадажонов ЭМ, Тавашаров БН. Абдоминопластика послеоперационных вентральных грыж у больных с ожирением III-IV степени. Проблемы биологии и медицины. 2011;3:124-8.

21. Унанян ДА. Симультантные операции (история вопроса, дефиниции, классификация). Медицинская наука Армении НАН РА. 2016;41(1):34-42.

22. Шатохина ИВ, Лещенко ИГ, Братчиков ОИ, Дубровский СС. Системный подход при выполнении симультантных операций у больных пожилого и старческого возраста с аденомой простаты. Вестник медицинского института "РЕАВИЗ": реабилитация, врач и здоровье. 2017;26(2):73-9.

23. Тимербулатов МВ, Мехдиев ДИ, Тимербулатов ШВ, Смирн ПА, Фахретдинов ДЗ. Выбор метода хирургического лечения при пупочных грыжах. Медицинский вестник Башкортостана. 2015;10(6):19-21.

24. Amid PK. Classification of biomaterials and their related complications in abdominal wall hernia surgery. Hernia. 1997;1(1):15-21.

25. Azamat S, Zafarjon K, Salim D. Criteria's of choice method in surgical treatment of patients ventral hernia with concomitant obesity. European science review. 2016;3-4:232-4.

26. Davlatov S, Abdusattarova S. Hernioabdominoplastics of postoperative ventral hernia in patients with obesity. International scientific review. 2016;11:84-6.

27. Davlatov S, Kan S, Abduraimov Z, Usarov Sh. Factor analysis method of selection of plastics abdominal wall patients with ventral hernias. European Science. 2017;2:84-8.

28. Davlatov SS, Yunusov OT, Suyarova ZS, Azzamov JA. Клінічна та експериментальна патологія. 2018. Т.17, №3 (65)

Non-tension hernia plastic with inguinal hernia. Проблемы современной науки и образования. 2017;24:58-62.

29. Davlatov SS, Suyarova Z. Eliminate postoperative complications after ventral hernia repair in patients with morbid obesity. Scientific discussion (Praha, Czech Republic). 2017;1(8):4-7.

30. Курбаниязов ЗБ, Давлатов СС, Рахманов КЭ, Эгамбердиев АА. Усовершенствованный метод ненатяжной герниоаллопластики при паховых грыжах. Шпитальна хірургія. Журнал імені ЛЯ. Ковальчука. 2017;1:71-4. doi: 10.11603/2414-4533.2017.1.7632

31. Sulaymonovich DS. Ways to Eliminate Postoperative Complications after Ventral Hernia Repair in Patients with Morbid Obesity. American Journal of Medicine and Medical Sciences. 2017;7(3):147-50. doi: 10.5923/j.ajmms.20170703.07

32. Salameh JR. Primary and unusual abdominal wall hernias. Surgical Clinics. 2008;88(1):45-60. doi: 10.1016/j.suc.2007.10.004

33. Shamsiyev A, Davlatov S. Factors influencing the choice of hernia repair method in patients with incisional hernias. European science review. 2017;1-2:153-5.

34. Шамсиев АМ, Давлатов СС. Хирургическое лечение больных вентральными грыжами с сопутствующим ожирением. Шпитальна хірургія. Журнал імені ЛЯ. Ковальчука. 2016;1:78-83.

35. Shamsiev AM, Davlatov SS, Saydullaev ZY. Optimization of treatment of patients with postoperative ventral hernia. Наука, техника и образование. 2017;10:94-9. doi: 10.20861/2312-8267-2017-40-004

## References

1. Alishev OT, Shaimardanov RS. Sovremennoe sostoyanie i problemy lecheniya bol'shikh posleoperatsionnykh ventral'nykh gryzh [The current situation and problems in treatment of large postoperative ventral hernias]. Practical medicine. 2013;2:16-21. (in Russian).

2. Autlev KM, Ivanov VV, Noskov VS, Kruchinin EV, Yusupov AR, Yanin EL. Osobennosti lecheniya posleoperatsionnykh ventral'nykh gryzh pri morbidnom ozhireнии [Uniqueness of treatment of aftersurgical abdominal hernias at sickly sickly obesity]. Medical science and education of Ural. 2011;12(3 Vyp 1):108-10. (in Russian).

3. Vinnik YuS, Chaikin AA, Nazaryans YuA, Petrushko SI. Sovremennyy vzglyad na problemu lecheniya bol'nykh s posleoperatsionnymi ventral'nymi gryzhami [Contemporary view on the problem of treatment the patients with postoperative ventral hernias]. Siberian Medical Review. 2014;6:5-13. (in Russian).

4. Gorskiy VA, Sivkov AS, Titkov BE, Hachatryan GV, Schadskiy SO. Opyt intraabdominal'nogo ispol'zovaniya odnosloynoy kollagenovoy plastiny u bol'nykh ventral'nymi gryzhami [The experience of using a single-layer intra-abdominal collagen plate in patients with ventral hernias]. Electronic scientific journal "INNOVA" [Internet]. 2016[tsitirovano 2018 Avg 11];2:30-5. Dostupno: <https://cyberleninka.ru/article/v/opyt-intraabdominalnogo-ispolzovaniya-odnosloynoy-kollagenovoy-plastiny-u-bolnyh-ventralnymi-gryzhami> (in Russian).

5. Gulyaev MG. Profilaktika i lechenie retsidivnykh ventral'nykh gryzh posle autoplasticheskikh i proteziruyushchikh vmeshatel'stv [Prevention and treatment of recurrent ventral hernias after autoplasmic and prosthetic interventions] [dissertation]. Samara; 2015. 150 p. (in Russian).

6. Davlatov SS. Dermatolipektomiya pri lechenii bol'nykh s ventral'nymi gryzhami s soputstvuyushchim ozhireнием [Dermatolipectomy in the treatment of patients with ventral hernia with concomitant obesity]. V: Yastrebov AP, redaktor. Materialy I Mezhdun. (71 Vseros.) nauch.-prakt. konf. Molodykh uchenykh i studentov Aktual'nye voprosy sovremennoy meditsinskoy nauki: 2016 Apr 13-15; Ekaterinburg. Ekaterinburg; 2016, p. 2919-25. (in Russian).

7. Zaporozhan VN, Tatarchuk TF, Dronov AI, Dronova VL, Kryuchina EA. Simultannyye operatsii pri sochetanii ginekologicheskoy khirurgicheskoy patologii [Simultaneous operations at a combination of gynecological and surgical pathology]. Reproductive endocrinology. 2013;3:7-16. (in Russian).

8. Kasymov AA, Musaev US. Rezul'taty operativnogo lecheniya bol'nykh s ushchemlennymi posleoperatsionnymi ventral'nymi gryzhami s ispol'zovaniem polipropilenovoy setki [Results of

surgical treatment of patients with impaired postoperative ventral hernia using with polypropylene mesh]. *Privolzhskiy nauchnyy vestnik*. 2016;11:54-7. (in Russian).

9.Kolesnikov SA, Zakharov OV, Zakharchenko OB. Otkrytaya laparoskopiya iz mini-dostupa v ekstremnoy abdominal'noy khirurgii [The open laparoscopy with mini-access in emergency abdominal surgery]. *Kursk Scientific and Practical Bulletin "Man and His Health" [Internet]*. 2007[tsitirovano 2018 Avg 15];4:57-61. Dostupno: <https://cyberleninka.ru/article/n/otkrytaya-laparoskopiya-iz-mini-dostupa-v-ekstremnoy-abdominalnoy-hirurgii> (in Russian).

10.Koshev VI, Petrov ES. Nedostatochnost' mekhanizmov funktsional'noy myshechnoy zashchity slabykh mest bryushnykh stenok i gryzheobrazovanie [Insufficiency of the mechanisms of functional muscular protection of weak points of the abdominal walls and hernia formation]. *Herald of herniology*. 2006;2:108-17. (in Russian).

11.Kurbaniyazov ZB, Rakhmanov KE, Davlatov SS, Kan SA. Khirurgicheskoe lecheniya bol'nykh ventral'nymi gryzhami s soputstvuyushchim ozhireniem [Surgical treatment of patients with ventral hernias and obesity]. *Toshkent tibbiyot akademiyasi Axborotnomasi*. 2015;1:49-53. (in Russian).

12.Kurbaniyazov ZB, Rakhmanov KE, Davlatov SS, Kan SA. Rezul'taty khirurgicheskogo lecheniya bol'nykh ventral'nymi gryzhami s soputstvuyushchim ozhireniem [Results of surgical treatment of patients with ventral hernia associated with concomitant obesity]. *O'zbekiston tibbiyot jurnali*. 2015;1:59-62. (in Russian).

13.Kurbaniyazov ZB, Davlatov SS, Abduraimov ZA, Usarov ShA. Sovremennaya kontseptsiya lecheniya bol'nykh s gigantскими posleoperatsionnymi ventral'nymi gryzhami [The modern concept of treatment of patients with giant postoperative ventral hernias]. *Problems of Biology and Medicine*. 2016;1:112-21. (in Russian).

14.Melent'eva ON. Lechenie bol'nykh s posleoperatsionnoy ventral'noy gryzhey: ul'trazvukovaya diagnostika i khirurgicheskaya taktika [Treatment of patients with postoperative ventral hernia: ultrasound diagnosis and surgical tactics] [avtoreferat]. Samara; 2010. 22 p. (in Russian).

15.Mironuyk NV, Kononenko AA, Kononenko AF, Dzhakanov MK. Differentsirovanoe khirurgicheskoe lechenie bol'nykh posleoperatsionnymi ventral'nymi gryzhami [The differential choice of surgical modalities for the ventral postoperative hernia treatment]. *Khirurgiya. Zhurnal imeni NI. Pirogova*. 2013; 9:48-53. (in Russian).

16.Miridzhanyan MM, Mirzoyan SS. Dermatolipektomiya pri lechenii ventral'nykh gryzh [Dermatolipectomy for the treatment of ventral hernias]. *Vestnik Khirurgii Armenii im. GS. Tamazyana*. 2010;2:23-7. (in Russian).

17.Railianu RI, Botezatu AA. Osobennosti mul'tifaktornogo funktsional'nogo analiza v kompleksnom obsledovanii bol'nykh so sredinnyimi gryzhami peredney bryushnoy stenki [Features multifactor functional analysis in a comprehensive examination of patients with the median hernias of the anterior abdominal wall]. *RUDN journal of Medicine*. 2017;21(4):408-17. (in Russian).

18.Rotkin EA, Krylov YM, Drugov AS. Lechenie ventral'nykh gryzh u bol'nykh s ozhireniem [Management of ventral hernia in patients with obesity]. *Polytrauma*. 2009;1:27-31. (in Russian).

19.Srukova AH, Blagovestnov DA. Khirurgiya pervichnykh sredinnykh gryzh zhivota (obzor literatury) [Surgery of primary median stomach hernias (the review of the literature)]. *Journal of New Medical Technologies*. 2011;18(1):155-8. (in Russian).

20.Teshaev OR, Khayitov IB, Sapaev DA, Dadazhonov EM,

Tavasharov BN. Abdominoplastika posleoperatsionnykh ventral'nykh gryzh u bol'nykh s ozhireniem III-IV stepeni [Abdominoplasty of postoperative ventral hernias in patients with obesity of III-IV degree]. *Biology and medicine problems*. 2011;3:124-8. (in Russian).

21.Hunanyan DA. Simul'tannye operatsii (istoriya voprosa, definitsii, klassifikatsiya) [Simultaneous surgery (history of the problem, definitions, classification)]. *Медицинская наука Армении НАН РА*. 2016;41(1):34-42. (in Russian).

22.Shatokhina IV, Leshchenko IG, Bratchikov OI, Dubrovskiy SS. Sistemy podkhod pri vypolnenii simul'tannykh operatsiy u bol'nykh pozhilogo i starcheskogo vozrasta s adenomoy prostaty [A systematic approach in performing simultaneous operations in elderly and senile patients with prostate adenoma]. *Bulletin of Medical Institute "REAVIZ": Rehabilitation, Physician and Health*. 2017;26(2):73-9. (in Russian).

23.Timerbulatov MV, Mekhdiev DI, Timerbulatov ShV, Smyr RA, Fakhretidinov DZ. Vybora metoda khirurgicheskogo lecheniya pri pupochnykh gryzhakh [Choosing of a method of surgical treatment at umbilical hernias]. *Bashkortostan Medical Journal*. 2015;10(6):19-21. (in Russian).

24.Amid PK. Classification of biomaterials and their related complications in abdominal wall hernia surgery. *Hernia*. 1997; 1(1):15-21.

25.Azamat S, Zafarjon K, Salim D. Criteria's of choice method in surgical treatment of patients ventral hernia with concomitant obesity. *European science review*. 2016;3-4:232-4.

26.Davlatov S, Abdusattarova S. Hernioabdominoplastics of postoperative ventral hernia in patients with obesity. *International scientific review*. 2016;11:84-6.

27.Davlatov S, Kan S, Abduraimov Z, Usarov Sh. Factor analysis method of selection of plastics abdominal wall patients with ventral hernias. *European Science*. 2017;2:84-8.

28.Davlatov SS, Yunusov OT, Suyarova ZS, Azzamov JA. Non-tension hernia plastic with inguinal hernia. *Problems of modern science and education*. 2017;24:58-62.

29.Davlatov SS, Suyarova Z. Eliminate postoperative complications after ventral hernia repair in patients with morbid obesity. *Scientific discussion (Praha, Czech Republic)*. 2017;1(8):4-7.

30.Kurbaniyazov ZB, Davlatov SS, Rakhmanov KE, Igamberdiev AA. Usovershenstvovannyy metod nenatyazhnoy geranioaloplastiki pri pakhovykh gryzhakh [Optimization of tension-free hernioaloplastic for an inguinal hernia]. *Hospital surgery. Journal by LYA. Kovalchuk*. 2017;1:71-4. doi: 10.11603/2414-4533.2017.1.7632 (in Russian).

31.Sulaymonovich DS. Ways to Eliminate Postoperative Complications after Ventral Hernia Repair in Patients with Morbid Obesity. *American Journal of Medicine and Medical Sciences*. 2017; 7(3):147-50. doi: 10.5923/j.ajmms.20170703.07

32.Salameh JR. Primary and unusual abdominal wall hernias. *Surgical Clinics*. 2008;88(1):45-60. doi: 10.1016/j.suc.2007.10.004

33.Shamsiyev A, Davlatov S. Factors influencing the choice of hernia repair method in patients with incisional hernias. *European science review*. 2017;1-2:153-5.

34.Shamsiev AM, Davlatov SS. Khirurgicheskoe lechenie bol'nykh ventral'nymi gryzhami s soputstvuyushchim ozhireniem [Method of surgical treatment of ventral hernia in patients with obesity]. *Hospital surgery. Journal by LYA. Kovalchuk*. 2016;1:78-83. (in Russian).

35.Shamsiev AM, Davlatov SS, Saydullaev ZY. Optimization of treatment of patients with postoperative ventral hernia. *Science, technology and education*. 2017;10:94-9. doi: 10.20861/2312-8267-2017-40-004

#### Сведения об авторах:

Мардонов Б. А. - ассистент кафедры хирургических болезней №1 Самаркандского государственного медицинского института

Шербек У.А. - к.мед.н., заведующий кафедрой общей хирургии Самаркандского государственного медицинского института

Вохидов Ж. Ж. - студент 4 курса лечебного факультета Самаркандского государственного медицинского института

#### Відомості про авторів:

Мардонов Б. А. - асистент кафедри хірургічних хвороб №1 Самаркандського державного медичного інституту

Шербек У. А. - к.мед.н., завідувач кафедри загальної хірургії Самаркандського державного медичного інституту  
Вохідов Ж. Ж. - студент 4 курсу лікувального факультету Самаркандського державного медичного інституту

**Information about authors:**

Mardonov B. A. - assistant of the Department of Surgical Diseases No. 1 of Samarkand State Medical Institute

Sherbekov U.A. - Ph.D., Head of the Department of General Surgery, Samarkand State Medical Institute

Vahidov Zh. Zh. - student of the 4th course of the medical faculty of Samarkand state medical institute

*Стаття надійшла до редакції 18.07.2018*

*Рецензент – проф. Ф.В. Гринчук*

*© Б.А. Мардонов, У.А. Шербек, Ж.Ж.Вохідов, 2018*

