

Современная концепция хирургического лечения больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки

А.В. ЮРАСОВ^{1,3}, А.Л. ШЕСТАКОВ², Д.Н. КУРАШВИЛИ¹, Л.А. АБОВЯН³

Негосударственное учреждение здравоохранения «Центральная клиническая больница №1 ОАО «РЖД», Волоколамское шоссе, д. 84, Москва, 125367, Российская Федерация¹

Российский Научный Центр Хирургии РАМН им. Б.В.Петровского, ГСП-1, Абрикосовский пер., д. 2, Москва, 119991, Российская Федерация²

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет фундаментальной медицины, Ломоносовский пр-т., дом 31, корп. 5, Москва, 119192, Российская Федерация³

Актуальность Преимущества применения протезирующих методик пластики послеоперационных грыж признаны в настоящее время абсолютным большинством отечественных и зарубежных хирургов. Однако налицо существенные различия в показаниях к протезированию брюшной стенки, выбору оптимальной протезирующей методики и операционного доступа, технике выполнения герниопластики.

Цель исследования Обобщить накопленный собственный опыт лечения больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки и данные литературы по данной тематике.

Материалы и методы На основании опыта лечения 550 больных с грыжами передней брюшной стенки выработана тактика оперативного лечения больных с данной патологией.

Результаты и их обсуждение Протезирующие методики герниопластики имеют неоспоримое преимущество перед пластикой местными тканями. Из числа протезирующих методик наиболее предпочтительна реконструкция передней брюшной стенки с субмускулярным размещением протеза (“sublay”). В случае, если данная методика невыполнима из-за обширности дефекта брюшной стенки, не позволяющей свести края апоневроза без натяжения, стоит выполнять коррекцию передней брюшной стенки (“inlay”). Если и последняя методика не может быть осуществлена, стоит воспользоваться способом Ramirez. Коррекция брюшной стенки (“inlay”) – функционально наименее выгодный вариант протезирующей герниопластики, поскольку не восстанавливается белая линия живота. Поэтому у лиц трудоспособного возраста с широкими срединными дефектами брюшной стенки, когда полноценная физическая реабилитация принципиально важна, также имеются показания к технике Ramirez, позволяющей переместить влагалища прямых мышц медиально.

Выводы Среди протезирующих методик оптимально применение комбинированных способов пластики. Лапароскопическая герниопластика пока остается вмешательством, выполняемым лишь в специализированных учреждениях, хотя первые результаты ее применения являются обнадеживающими.

Ключевые слова Послеоперационная вентральная грыжа, протезирующие методики герниопластики, коррекция брюшной стенки, sublay, inlay, способ Ramirez

The Modern Concept of Surgical Treatment of Patients with Postoperative Hernias of the Anterior Abdominal Wall

A.V. IURASOV^{1,3}, A.L. SHESTAKOV², D.N. KURASHVILI¹, L.A. ABOVIAN³

Non-state operated medical institution “Central clinical hospital Nr. 1 of the JSC “Russian Railways”, 84 Volokolamskoe Rte, Moscow, 125367, Russian Federation¹

Russian Scientific Center for Surgery of the Russian Academy of Medicine B.V.Petrovskiy, 2 Abrikosovskii Str., Moscow, 119991, Russian Federation²

Lomonosov Moscow State University, Faculty of Basic Medicine, 31/5 Lomonosovskii Ave, Moscow, 119192, Russian Federation³

Relevance The advantages of prosthetic methods of postoperative ventral hernia correction are now recognized by most domestic and foreign surgeons. But there still remains a considerable controversy concerning the indications for prosthetic abdominal wall surgery, optimal prosthetic method operative approach and technique of hernioplasty.

The purpose of the study Research objectives were to analyze our own experience of treating patients with postoperative hernias of the anterior abdominal wall and data from publications on this issue.

Materials and methods Our approach to ventral hernia surgery is based on the experience of treating 550 patients with hernias of the anterior abdominal wall.

Results and their discussion Prosthetic methods are undoubtedly superior to autoplasmic surgery. Among the prosthetic methods

© А.В. Юрасов, А.Л. Шестаков, Д.Н. Курашвили, Л.А. Абовян. Современная концепция хирургического лечения больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки. Вестник экспериментальной и клинической хирургии 2014; 7: 4: 405-413.

the one with submuscular mesh placement ("sublay") is to be preferred. If this technique fails to be applicable due to a too large abdominal wall defect not allowing to join the aponeurotic margins without tension, the abdominal wall should be restored by an "inlay" operation. If the latter technique is not applicable, a Ramirez operation is to be performed. The "inlay" technique is the least profitable prosthetic method of hernioplasty as far as functionality is concerned, because it does not restore the linea alba. For patients with large medial abdominal wall defects, when high-quality physical recovery is needed, the Ramirez technique is also indicated because it allows translocating the vagina m. recti abdominis medially.

Conclusion Among prosthetic techniques optimal use of combined methods of plastics. Laparoscopic hernioplasty still remains intervention performed by only in specialized institutions, although the first results of its application are encouraging.

Key words Postoperative ventral hernia, methods of prosthetic hernioplasty, abdominal wall correction, sublay, inlay, Ramirez technique

За прошедшее десятилетие достигнуто значительное улучшение результатов хирургического лечения больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки. Количество рецидивов заболевания в пределах 5% перестало быть необычным. Подобные результаты стали возможны благодаря внедрению в клиническую практику современных технологий. Прежде всего, это использование качественных синтетических протезных материалов и разработка различных методик их имплантации, в меньшей степени – использование лапароскопических методов оперирования.

Преимущества применения протезирующих методик пластики послеоперационных грыж признаны в настоящее время абсолютным большинством отечественных и зарубежных хирургов. Однако налицо существенные различия в показаниях к протезированию брюшной стенки, выбору оптимальной протезирующей методики и операционного доступа (традиционного или лапароскопического), технике выполнения герниопластики. Результаты операций (осложнения и рецидивы грыжи) также различаются в руках различных авторов. Поэтому считаем необходимым обобщить накопленный собственный опыт лечения больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки и данные литературы по данной тематике.

Материалы и методы

В ЦКБ №1 ОАО «Российские железные дороги» с 2002 года и в РНЦХ РАМН им. Б.В.Петровского с 1997 года оперированы с применением различных протезирующих технологий 550 больных со срединными дефектами брюшной стенки (ЦКБ №1 ОАО «РЖД» – 270 больных, РНЦХ РАМН – 280 больных). Все операции выполнены с соблюдением принципа пластики «без натяжения», т.е. во всех случаях, в результате использования различных технических приемов, формировался объем брюшной полости, достаточный для размещения внутренних органов без повышения внутрибрюшного давления.

Причины смены хирургической концепции лечения грыж

Многолетний опыт использования для герниопластики исключительно местных тканей (в основном методик создания дубликатуры тканей и сшивания

апоневроза край в край) продемонстрировал разочаровывающие результаты – от 25 до 60% рецидивов при наблюдении за больными более 5 лет. Лишь при операциях по поводу грыж малых размеров (грыжевые ворота ≤ 5 см в диаметре) количество неудачных пластик не превышает 10% наблюдений [9, 16, 18, 20, 11].

Изучение причин столь неудовлетворительных результатов герниопластики местными тканями выявило серьезные патогенетические предпосылки развития рецидива грыжи. Оказалось, что, по сравнению с брюшной стенкой здорового человека, ткани больного грыжей подвергаются дистрофическим изменениям [8]. Последние тем существеннее, чем дольше существует грыжа и чем больше размеры грыжевого дефекта. Обусловленные грыжей ограничения функции мышц брюшной стенки приводят к их атрофии, соединительнотканному перерождению, уменьшают способность к сокращению и растяжению. Структура фасций и апоневроза также изменяется, замещаясь рубцовой и более бедной коллагеном соединительной тканью. В итоге герниопластика выполняется с использованием заведомо неполноценных тканей, не обеспечивающих достаточную механическую прочность. Дистрофические процессы в тканях еще более усугубляются за счет создания дубликатуры и неизбежного натяжения тканей.

Данные морфофункциональных исследований подтверждаются выявляющимися корреляциями между числом ранее перенесенных герниопластик, размером грыжевого дефекта, избытком массы тела и частотой возникновения рецидива грыжи при пластике дубликатурой тканей и швом апоневроза край в край (рис.1). Чем больше травма тканей непосредственно грыжей и ранее выполненными операциями, чем больше выражено ожирение, ведущее к жировой дистрофии тканей и увеличению нагрузки на швы брюшной стенки, тем больше риск рецидива грыжи [1,9].

Современные принципы выполнения герниопластики

Основой выполнения любой герниопластики постепенно стал принцип сшивания тканей без натяжения. Его соблюдение в корне меняет условия заживления раны после пластики. Во-первых, сохраняется нормальная микроциркуляция в адаптируемых тканях благодаря отсутствию сквозных швов (как при создании дубликатуры) и сосудистого спазма вследствие натяжения тканей и, связанного с ним, болевого син-

дрома. Это обеспечивает оптимальные условия заживления раны и предотвращает прогрессирование дистрофических процессов в тканях. Во-вторых, существенно уменьшается нагрузка на швы, что определяет продолжительность их фиксирующей роли.

Выполнение герниопластики без натяжения тканей автоматически означает формирование брюшной полости такого объема, который необходим для размещения внутренних органов без компрессии диафрагмы. Это крайне важно для профилактики сердечно-сосудистых и легочных послеоперационных осложнений.

Соблюдение принципа пластики без натяжения почти всегда (вследствие дефицита тканей) диктует необходимость использования дополнительного протезирующего материала, что становится совершенно необходимым при условии исходной дистрофии сшиваемых тканей. Применение синтетических материалов является важным принципом, обеспечивающим не только надежность пластики, но и позволяющим восстановить необходимую площадь брюшной стенки.

Предотвращение рецидива является важнейшим, но не единственным требованием к герниопластике. Необходимо создать условия для максимального восстановления функции брюшной стенки, что определяет качество физической и социальной реабилитации пациента после операции. Для этого следует не только обеспечить мышцы точками фиксации, но и восстановить наиболее выгодное для их работы положение. Поэтому, при возможности, необходимо стремиться к закрытию грыжевых ворот комбинированными способами, т.е. собственными тканями с дополнительным укреплением протезом. При срединной локализации грыжи, которая встречается наиболее часто, это означает желательность восстановления белой линии живота [21]

Вскрытие грыжевого мешка для разделения возможных сращений в брюшной полости является неотъемлемым элементом оперативного вмешательства по поводу послеоперационной грыжи живота. Игнорирование этого принципа опасно возникновением послеоперационной кишечной непроходимости. Исключением могут быть грыжи малых размеров. Кроме того, вскрытие грыжевого мешка позволяет выполнить, при необходимости, сочетанные операции в брюшной полости, что в современных условиях является, безусловно, оправданным и необходимым.

Оперативные вмешательства

Герниопластика местными тканями при послеоперационных грыжах, безусловно, остается в арсенале хирургов. Наиболее распространенной и надежной является создание дубликатуры тканей по типу Mayo. Ограниченные возможности и недостатки данной методики очевидны, в то же время, она достаточно эффективна при лечении малых грыж. Нельзя забывать,

что возможны ситуации, когда отсутствует необходимый пластический материал и пластика местными тканями становится практически безальтернативной. К сожалению, в настоящее время в России такая ситуация скорее правило, чем исключение. Выходом в подобных ситуациях является использование кожного лоскута, подготовленного по В.Н.Янову [3], либо применение тракционных методов, адаптирующих в течение определенного времени края грыжевых ворот [7]. Несмотря на доказанную эффективность данных методов, по объективным причинам они не получили распространения и относятся к методам резерва при лечении больных с дефектами брюшной стенки.

Шов апоневроза край в край без дополнительного укрепления брюшной стенки у больных с послеоперационными грыжами применяться не должен вследствие крайне низкой эффективности. Напротив, при использовании комбинированных протезирующих методик герниопластики этот шов применяется наиболее часто. При этом следует использовать непрерывный шов монофиламентными нитями и придерживаться соотношения между длиной нити и длиной раны 4/1 [14].

Протезирующие методики герниопластики из традиционного доступа разделяются на три группы: комбинированная пластика с наапоневротическим размещением протеза («onlay») [12], комбинированная пластика с предбрюшинным или подмышечным расположением протеза («sublay») [23] и закрытие дефекта брюшной стенки синтетическим материалом («inlay»). Для упрощения терминологии и адаптации ее к англоязычной, на 5-й конференции МОО «Общество герниологов» в 2006 году принято решение называть комбинированные пластики «реконструкцией брюшной стенки», а варианты методики «inlay» именовать «коррекцией брюшной стенки». Существует также методика размещения протеза внутри брюшной полости в непосредственном контакте с внутренними органами (ПРОМ). В основном она применяется при лапароскопических герниопластиках. Мы считаем, что при открытых операциях всегда лучше размещать протез вне контакта с органами брюшной полости. Это касается и современных протезов со специальными покрытиями, предотвращающими образование сращений. Поэтому техника внутрибрюшного размещения протеза (ПРОМ) нами не применяется. Наш опыт доказал, что представленная в данной работе концепция лечения больных с послеоперационными дефектами брюшной стенки позволяет во всех случаях изолировать протез от брюшной полости.

Общим правилом для всех протезирующих методик является выкраивание протеза такого размера, чтобы после фиксации он перекрывал дефект брюшной стенки или линию шва на 5 см в каждом направлении. Другой важной особенностью является закрытие протезом не только грыжевых ворот, но всего рубца после ранее выполненной операции. Это предотвра-

щает появление новой грыжи рядом с оперированной. Фиксировать протез по периметру лучше монофиламентными нитями слегка внатяг, что разгружает швы, фиксирующие местные ткани и исключает формирование полостей под протезом.

Наиболее известным вариантом реконструкции брюшной стенки является ушивание грыжевых ворот край в край и укрепление линии шва сверху протезным материалом. Эта технология применялась нами до 2005 года (95 больных). Но возможны и другие варианты, например, по В.И.Белоконову (I способ), когда выполняется пластика местными тканями с использованием лоскутов передних листков влагалищ прямых мышц (по типу Maudsl), а образующийся дефект передней стенки влагалища замещается синтетическим протезом [2].

Особенностью реконструкции брюшной стенки с надпоясничным размещением протеза является необходимость широкой отслойки подкожной жировой клетчатки с кожей от апоневроза. Это нарушает их кровоснабжение, лимфатический и венозный отток, что является основной причиной длительной экссудации из раны, формирования сером, увеличивает вероятность развития краевых некрозов кожи и подкожной клетчатки.

Для предотвращения развития серомы необходимо активное дренирование пространства над протезом на срок до 4-6 суток и применение эластичного бандажа, позволяющего плотно сопоставить раневые поверхности, не нарушая дыхательных движений брюшной стенки. Возможна также фиксация подкожной жировой клетчатки к поверхности протеза множественными отдельными швами. Мы считаем эти технические приемы взаимодополняющими. С их помощью удалось сократить частоту развития раневых осложнений до 15%. Тем не менее, указанные недостатки ограничивают применение этих методик.

Реконструкция брюшной стенки с предбрюшинным или субмускулярным размещением протеза – это варианты операций J.Rives и R.Stoppa. В настоящее время это операции выбора при лечении грыж живота. Они исключают необходимость широкой мобилизации подкожной клетчатки, поэтому вероятность формирования серомы минимальна.

После оценки возможности выполнения реконструкции брюшной стенки, влагалища прямых мышц живота вскрываются продольно по краю, иссекаются части грыжевого мешка и прямые мышцы отслаиваются от задних листков влагалищ прямых мышц. Последние сшиваются край в край непрерывным швом полипропиленовой нитью. Сетчатый протез фиксируется по периметру к латеральным краям задних листков влагалищ прямых мышц непрерывным швом без натяжения. Ниже пупка протез фиксируется к поперечной фасции. Над протезом лучше установить дренаж на 1 – 2 суток. Затем непрерывным швом ушиваются наружные листки влагалищ прямых мышц.

Накладываются швы на подкожную клетчатку и кожу. Эта методика операции использована у 384 больных. Опасности лимфорреи и формирования сером после данной операции нет, частота раневых осложнений не превышает таковую после плановой лапаротомии.

Для профилактики краевых некрозов кожи и подкожной клетчатки следует иссекать их излишки, но так, чтобы края сводились без натяжения. Выполнять это следует по окончании пластики дефекта брюшной стенки.

Коррекция брюшной стенки – наиболее простой, но функционально наименее выгодный вариант протезирующей герниопластики, поскольку не восстанавливается белая линия живота (применена у 56 больных). Грыжевые ворота не суживаются или суживаются частично за счет мобилизации листков влагалищ прямых мышц живота. Дефект закрывается тканями одной половины грыжевого мешка для изоляции протеза от внутренних органов (или, при отсутствии грыжевого мешка, большим салником). Края протеза можно расположить над апоневрозом, но лучше под ним (предбрюшинно или субмускулярно) по тем же причинам, что и при реконструкции брюшной стенки. Сверху протез изолируется от подкожной жировой клетчатки второй половиной грыжевого мешка на питающей ножке.

Вариантом корригирующей операции (методики «inlay») является второй способ В.И.Белоконова, с успехом применяемый автором при гигантских срединных грыжах. Суть методики в сужении грыжевых ворот лоскутами передней стенки влагалищ прямых мышц живота (по типу Maudsl) и закрытии остающегося дефекта синтетическим протезом [2].

Стремясь ограничить применение методики «inlay», последние годы хирурги все шире применяют технологии, пришедшие из пластической хирургии. Это метод разделения анатомических компонентов брюшной стенки, предложенный О.М.Ramirez в 1990 году [21]. Он применим только при срединных грыжах живота. Суть метода в перемещении в медиальном направлении влагалищ прямых мышц на внутренней косой и поперечной мышцах живота после их мобилизации от наружной косой мышцы живота (рис. 2). В результате становится возможным полное закрытие без натяжения дефектов брюшной стенки шириной до 20 см на уровне пупка. Дополнительно брюшная стенка укрепляется протезом. Возможны различные технические варианты данной методики, различающиеся способами фиксации протеза. Эта технология применена нами у 15 больных. Считаем предпочтительным в среднем сегменте раны выполнять реконструкцию (а при невозможности – коррекцию) брюшной стенки, а боковые дефекты апоневроза закрывать дополнительными протезами. Недостатком метода является относительная сложность и травматичность.

Известно применение при гигантских грыжах этапных герниопластик, когда сначала используется

методика «inlay», а затем при последующих операциях протез постепенно суживается или удаляется. Очевидно, что такой подход возможен в исключительных обстоятельствах, поэтому применяется чрезвычайно редко.

Лапароскопическая методика пластики послеоперационных грыж передней брюшной стенки вследствие технической сложности используется малым числом хирургов, в основном, специализирующихся в лапароскопической хирургии. По сути, это лапароскопический вариант выполнения методики «inlay» с внутрибрюшным размещением протеза (IPOM) [17], что и определяет основные недостатки метода. Протез, как и при открытых методиках, должен быть на 5см шире грыжевых ворот в каждом направлении. Его фиксируют механическими степлерами, многие хирурги предпочитают дополнительно накладывать сквозные швы через брюшную стенку и завязывать их над апоневрозом. Наиболее частыми осложнениями лапароскопической герниопластики являются травмы кишечника электроинструментами и кишечная непроходимость. Частота всех осложнений колеблется от 5 до 26%, что не превышает таковую после открытых протезирующих герниопластик, а продолжительность послеоперационной госпитализации составляет в среднем 2 суток [13, 17, 19, 22, 24].

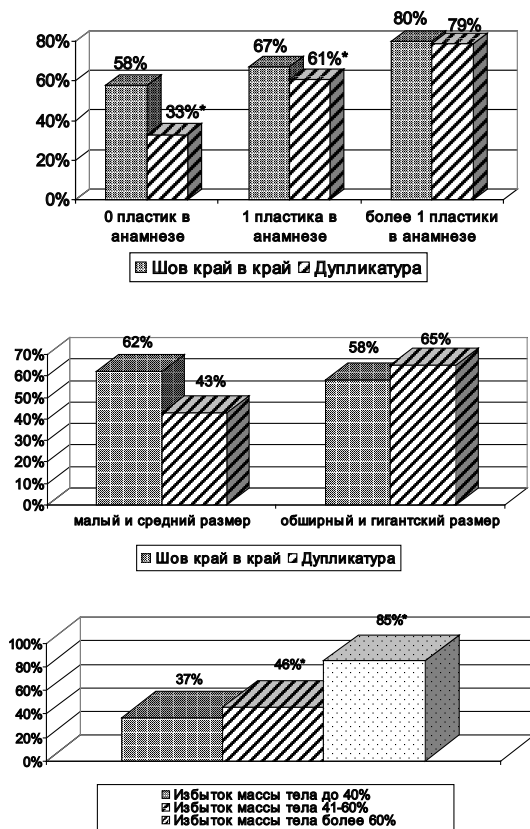


Рис. 1. Частота рецидива грыжи при пластиках местными тканями в зависимости от факторов риска (* - p<0,05). / Fig. 1. Frequency recurrence hernia with with local tissues plastics, depending on risk factors (* - p <0.05).

Результаты протезирующих герниопластик и выбор методики

Частота рецидивов грыжи после открытых протезирующих герниопластик не превышает 5%, которые связаны, в основном, с техническими ошибками и использованием некачественных протезов. Результаты лапароскопических операций более противоречивы – от 0 до 17% рецидивов. Тем не менее, результаты как открытых, так и лапароскопических протезирующих герниопластик значительно лучше, чем при применении лишь пластики местными тканями.

Результаты аутопластических операций заставляют ограничить их применение лишь первичными послеоперационными грыжами малых размеров (до 5 см в диаметре) у молодых пациентов без избыточной массы тела. В остальных случаях показаны протезирующие методики [4, 6, 9, 15].

Оптимальной, с функциональной точки зрения, является использование комбинированных методик герниопластики, иными словами, выполнение реконструкции брюшной стенки. Отдаленные результаты операций с надапоневротическим и предбрюшинным (субмускулярным) размещением протеза, по данным рандомизированных исследований, практически не отличаются [5]. Однако, учитывая большую вероят-

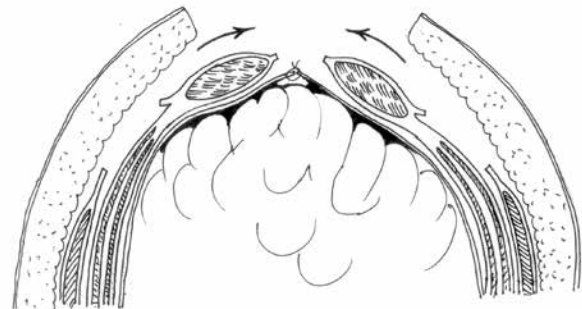


Рис. 2. Схема операции O.M.Ramirez. / Fig. 2. The scheme of operations O.M.Ramirez



Рис. 3. Изменение осанки у больного в различные сроки после реконструкции брюшной стенки с применением техники Ramirez. / Fig. 3. Changing posture patient at different times after the reconstruction of the abdominal wall using technology Ramirez.

ность лифорреи и формирования серомы, надплевротическую фиксацию протеза следует считать методом резерва. Этот способ может быть полезен при рецидивных грыжах, когда структура брюшной стенки грубо изменена рубцами.

Единственным ограничением к применению комбинированных (реконструктивных) методик пластики является ширина дефекта брюшной стенки, не позволяющая свести края апоневроза без натяжения. В таких ситуациях приходится выполнять коррекцию передней брюшной стенки («inlay»). Исследования качества жизни больных в различные сроки после реконструкции и коррекции передней брюшной стенки показали, что через год после операции различия в качестве физической и социальной реабилитации сглаживаются [10]. Тем не менее, у больных трудоспособного возраста всегда желательно полноценно восстановить анатомию передней брюшной стенки.

Альтернативой коррекции брюшной стенки может быть дополнение реконструктивной операции техникой Ramirez для перемещения влагиалищ прямых мышц медиально. Это позволяет в ряде случаев восстановить белую линию живота. Однако она более травматична, чем коррекция брюшной стенки и требует определенной подготовки хирурга. Показания к ней возникают, прежде всего, у больных трудоспособного возраста с широкими срединными дефектами брюшной стенки, когда полноценная физическая реабилитация принципиально важна. На рис. 3 наглядно видны изменения осанки больного в различные сроки после реконструкции брюшной стенки с использованием техники Ramirez. Другой областью ее применения являются грыжи предельно больших размеров с выраженной редукцией объема брюшной полости. В подобных случаях разместить внутренние органы в брюшной полости не представляется возможным без увеличения площади брюшной стенки, чего удается добиться, применяя метод разделения анатомических компонентов брюшной стенки [9].

Вопрос о месте лапароскопической герниопластики в лечении больных с послеоперационными грыжами брюшной стенки остается пока открытым. Ясно то, что эта методика технически сложна и требует длительной подготовки хирурга и видеоэндоскопического оборудования. К тому же, применение методики «inlay» в лапароскопическом варианте функционально не выгодно у больных трудоспособного возраста, особенно при больших грыжах. А у пожилых пациентов с сопутствующими заболеваниями часто возникает вопрос о возможности создания и поддержания достаточно длительного времени напряженного карбоксиперитонеума во время вмешательства. Поэтому рекомендовать лапароскопическую герниопластику к широкому применению в данное время нельзя. Но ее совершенствование в условиях высококвалифицированных или специализированных учреждений следует приветствовать.

Выбор протезного материала

Оптимальным химическим материалом для изготовления протезов, применяемых при открытых операциях, является полипропилен. Из него изготавливаются протезы, различающиеся по структуре нити и способу плетения. Важнейшим требованием к протезу является его устойчивость к хроническому инфицированию. Поэтому следует применять протезы, состоящие из монофиламентных нитей и с размерами ячеек не менее 100мкм. Невнимание к этому требованию может скомпрометировать результаты блестяще выполненной герниопластики и привести к тяжелым последствиям. Выбор протезов, отвечающих этому требованию, в настоящее время достаточно широк.

Применение облегченных протезов, комбинирующих полипропилен и различные рассасывающиеся материалы возможно, но следует учитывать степень механических нагрузок, которым будет подвергаться протез после частичного рассасывания. Желательно, чтобы рассасывающийся материал в данном протезе был представлен также монофиламентной нитью. Мы применяем облегченные сетки при выполнении реконструкции передней брюшной стенки и для закрытия боковых дефектов при методике Ramirez. Корректирующие операции выполняем с использованием протезов стандартного веса.

При лапароскопической герниопластике применение полипропиленовых протезов нежелательно, поскольку они вызывают спаечный процесс в брюшной полости, приводят к возникновению кишечных свищей. Для внутрибрюшного размещения оптимальным материалом является политетрафлюороэтилен. Основными недостатками этого материала являются возможность хронического инфицирования и вживление в организм человека не по типу прорастания соединительной тканью, а по типу инкапсуляции. Но при лапароскопической операции эти недостатки не столь существенны. В последние годы разработано множество комбинированных протезов из других материалов для размещения в брюшной полости. Однако опыта их применения мы не имеем, поскольку всегда размещаем протез вне контакта с внутренними органами.

Заключение

Краеугольным камнем современной концепции лечения больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки является выполнение пластики без натяжения собственных тканей. Это обеспечивает оптимальные условия заживления раны, снижает риск послеоперационных осложнений и сокращает сроки реабилитации.

Применение протезирующих методик герниопластики позволяет всегда выполнить операцию без натяжения и существенно улучшить результаты лечения больных с грыжами. В итоге доля аутогерниопласти-

ки в структуре операций по поводу грыжи брюшной стенки в ведущих учреждениях не превышает 10%.

Среди протезирующих методик оптимально применение комбинированных способов пластики. Даже при гигантских грыжах развивается тенденция к максимальному использованию местных тканей с дополнительным укреплением протезом за счет внедрения

по показаниям пластических приемов увеличения площади брюшной стенки. Лапароскопическая герниопластика пока остается вмешательством, выполняемым лишь в специализированных учреждениях, хотя первые результаты ее применения являются обнадеживающими.

Список литературы

1. Алексеев А.К. Лечение послеоперационных вентральных грыж с использованием современных технологий. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Москва, 2004.
2. Белоконов В.И., Пушкин С.Ю., Ковалева З.В., Супильников А.А., Нагапетян С.В. Хирургическое лечение послеоперационной грыжи брюшной стенки. Клиническая Хирургия, 2002; 1: 10–13.
3. Ботезату А. А. Комбинированная пластика грыж передней брюшной стенки с использованием аутодермального трансплантата. Автореф. дис. ... докт. мед. наук. Москва, 2013.
4. Жебровский В.В., Мохаммед Том Эльбашир. Хирургия грыж живота и эвентраций. Симферополь: Бизнес-Информ, 2002.
5. Инаков А. Г. Непосредственные и отдаленные результаты и качество жизни больных после протезирующей герниопластики. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Москва, 2009.
6. Кирпичев А.Г., Сурков Н.А. Использование сетки из Пролена при пластике передней брюшной стенки. Москва, 2001.
7. Любых Е. Н., Полубкова Г. В., Лебедевцев Н. А., Высоцкая А. Т., Слепокурова Т. А., Скоробогатов С. А. Технические особенности функционально ориентированного лечения больших срединных послеоперационных грыж с аппаратным восстановлением топографии брюшной стенки. Материалы международной конференции «Актуальные вопросы герниологии». Москва, 31 октября – 01 ноября 2012; 128 – 130.
8. Пушкин С.Ю. Хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж и патогенетическое обоснование пластик комбинированным способом. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Самара, 1999.
9. Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л. Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки. Москва: Издательство «Триада X», 2003.
10. Юрасов А. В., Ян М. Н. Качество жизни больных после реконструкции и коррекции передней брюшной стенки. Материалы международной конференции «Актуальные вопросы герниологии». Москва, 31 октября – 01 ноября 2012; 234 – 235.
11. Юрасов А. В. Хирургия паховых и послеоперационных грыж передней брюшной стенки. Автореф. дис. ... докт. мед. наук. Москва, 2002; 36.
12. Chevrel J.P. Traitement des grandes eventrations medians par plastic en paletot et prothese. Nouv. Presse. Med., 1979; 8: 695-96.
13. Franklin M.E., Dorman J.P., Glass J.L., Balli J.E., Gonzales J.J. Laparoscopic ventral and incisional hernia repair. Surg. Laparosc. Endosc., 1998; 8: 294-300.
14. Israelsson L.A. The surgeon as a risk factor for complications of midline incisions. Eur. J. Surg., 1998; 164: 353-359.

References

1. Alekseev A.K. *Lechenie posleoperatsionnykh ventral'nykh gryzh s ispol'zovaniem sovremennykh tekhnologii* [Treatment of postoperative ventral hernias using modern technology. Cand. Diss. Med. Sci.]. Moscow, 2004. - (In Russ.).
2. Belokonev V.I., Pushkin S.Iu., Kovaleva Z.V., Supil'nikov A.A., Nagapetian S.V. Surgical treatment of postoperative abdominal wall hernias. *Klinicheskaiia Khirurgiia*, 2002; 1: 10–13. - (In Russ.).
3. Botezatu A.A. *Kombinirovannaia plastika gryzh perednei briushnoi stenki s ispol'zovaniem autodermal'nogo stransplantata* [Combined plastic anterior abdominal wall hernias using autodermal transplant. Cand. Diss. Med. Sci.]. Moscow, 2013. - (In Russ.).
4. Zhebrovskii V.V., Mokhammed Tom El'bashir. *Khirurgiia gryzh zhivota i eventratsii* [Hernia surgery of the abdomen and eventrations]. Simferopol': Biznes-Inform, 2002. - (In Russ.).
5. Inakov A.G. *Neposredstvennye i otdalennye rezul'taty i kachestvo zhizni bol'nykh posle proteziruiushchei gernioplastiki* [Immediate and long-term outcomes and quality of life of patients after prosthetic hernioplasty. Cand. Diss. Med. Sci.]. Moscow, 2009. - (In Russ.).
6. Kirpichev A.G., Surkov N.A. *Ispol'zovanie setki iz Prolena pri plastike perednei briushnoi stenki* [Using the grid of the shed with plastic anterior abdominal wall]. Moscow, 2001. - (In Russ.).
7. Liubikh E. N., Polubkova G. V., Lebediantsev N. A., Vysotskaia A. T., Slepokurova T. A., Skorobogatov S. A. Technical features functionally oriented treatment of large median postoperative hernias hardware restoration of the topography of the abdominal wall. *Aktul'nye voprosy gerniologii* [Proc. of the Int. Conf. "Actual herniology questions"]. Moscow, 2012; 128–130. - (In Russ.).
8. Pushkin S.Iu. *Khirurgicheskoe lechenie posleoperatsionnykh ventral'nykh gryzh i patogeneticheskoe obosnovanie plastik kombinirovannym sposobom* [Surgical treatment of postoperative ventral hernias and pathogenetic substantiation of plastic in a combined way. Cand. Diss. Med. Sci.]. Samara, 1999. - (In Russ.).
9. Timoshin A.D., Iurasov A.V., Shestakov A.L. *Khirurgicheskoe lechenie pakhovykh i posleoperatsionnykh gryzh briushnoi stenki* [Surgical treatment of inguinal and postoperative abdominal wall hernias]. Moscow: Izdatel'stvo «Triada-X», 2003. - (In Russ.).
10. Iurasov A. V., Ian M. N. Quality of life in patients after reconstruction and correction of the anterior abdominal wall. *Aktul'nye voprosy gerniologii* [Proc. of the Int. Conf. "Actual herniology questions"]. Moscow, 2012; 234 – 235. - (In Russ.).
11. Iurasov A.V. *Khirurgiia pakhovykh i posleoperatsionnykh gryzh perednei briushnoi stenki* [Surgery of inguinal

15. Kingsnorth A., LeBlanc K.A. Management of abdominal hernias. 3-d ed. London: Arnold; 2003.
16. Korenkov M., Paul A., Sauerland S. et al. Classification and surgical treatment of incisional hernia: results of an expert's meeting. *Langenbecks Arch. Surg.*, 2001;386:65-73.
17. LeBlank K.A., Both W.V. Laparoscopic repair of incisional abdominal hernias using expanded polytetrafluoroethylene: preliminary findings. *Surg. Laparosc. Endosc.*, 1993; 3: 39-41.
18. Luijendijk R.W., Hop W.C., van den Tol P. et al. Comparison of suture repair with mesh repair for incisional hernia. *N. Engl. J. Med.*, 2000; 343: 392-398.
19. Park A., Birch D.W., Lovrics P. et al. Laparoscopic and open incisional hernia repair: a comparison study. *Surgery*, 1998; 124: 816-822.
20. Paul A., Korenkov M., Peters S., Kohler L., Fischer S., Troidl H. Unacceptable results of Mayo procedure for repair of abdominal incisional hernias. *Eur. J. Surg.*, 1998; 164: 361-367.
21. Ramirez O.M., Ruas E., Dellon L. "Components separation" method for closure of abdominal-wall defects: an anatomic and clinical study. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1990; 86(3): 519-526.
22. Ramshaw B.J., Escartia P., Schwab J. et al. Comparison of laparoscopic and open ventral herniorrhaphy. *Am. Surg.*, 1999; 65: 827-832.
23. Rives J., Lardennois B., Pire J.C., Hibon J. Les grandes eventrations: importance du "volet abdominal" et des troubles respiratoires qui lui sont secondaires. *Chirurgie*, 1973; 99: 547-563.
24. Toy F.K., Bailey R.W., Carey S. et al. Prospective, multicenter study of laparoscopic ventral hernioplasty. *Surg. Endosc.*, 1998; 12: 955-959.
12. Chevrel J.P. Traitement des grandes eventrations medians par plastic en paletot et prothese. *Nouv. Presse. Med.*, 1979; 8: 695-96.
13. Franklin M.E., Dorman J.P., Glass J.L., Balli J.E., Gonzales J.J. Laparoscopic ventral and incisional hernia repair. *Surg. Laparosc. Endosc.*, 1998; 8: 294-300.
14. Israelsson L.A. The surgeon as a risk factor for complications of midline incisions. *Eur. J. Surg.*, 1998; 164: 353-359.
15. Kingsnorth A., LeBlanc K.A. *Management of abdominal hernias*. 3-d ed. London: Arnold; 2003.
16. Korenkov M., Paul A., Sauerland S. et al. Classification and surgical treatment of incisional hernia: results of an expert's meeting. *Langenbecks Arch. Surg.*, 2001;386:65-73.
17. LeBlank K.A., Both W.V. Laparoscopic repair of incisional abdominal hernias using expanded polytetrafluoroethylene: preliminary findings. *Surg. Laparosc. Endosc.*, 1993; 3: 39-41.
18. Luijendijk R.W., Hop W.C., van den Tol P. et al. Comparison of suture repair with mesh repair for incisional hernia. *N. Engl. J. Med.*, 2000; 343: 392-398.
19. Park A., Birch D.W., Lovrics P. et al. Laparoscopic and open incisional hernia repair: a comparison study. *Surgery*, 1998; 124: 816-822.
20. Paul A., Korenkov M., Peters S., Kohler L., Fischer S., Troidl H. Unacceptable results of Mayo procedure for repair of abdominal incisional hernias. *Eur. J. Surg.*, 1998; 164: 361-367.
21. Ramirez O.M., Ruas E., Dellon L. "Components separation" method for closure of abdominal-wall defects: an anatomic and clinical study. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1990; 86(3): 519-526.
22. Ramshaw B.J., Escartia P., Schwab J. et al. Comparison of laparoscopic and open ventral herniorrhaphy. *Am. Surg.*, 1999; 65: 827-832.
23. Rives J., Lardennois B., Pire J.C., Hibon J. Les grandes eventrations: importance du "volet abdominal" et des troubles respiratoires qui lui sont secondaires. *Chirurgie*, 1973; 99: 547-563.
24. Toy F.K., Bailey R.W., Carey S. et al. Prospective, multicenter study of laparoscopic ventral hernioplasty. *Surg. Endosc.*, 1998; 12: 955-959.

Поступила 01.11.2014

Информация об авторах

1. Юрасов А.В. – д.м.н., проф., главный внештатный хирург НУЗ «НКЦ ОАО «РЖД», проф. кафедры общей и специализированной хирургии МГУ имени М.В. Ломоносова, факультет фундаментальной медицины
2. Абовян Л.А. – аспирант кафедры общей и специализированной хирургии МГУ имени М.В. Ломоносова, факультет фундаментальной медицины, e-mail: levan@abovyan.biz
3. Курашвили Д.Н. – к.м.н., хирург НУЗ «НКЦ ОАО «РЖД»
4. Лысенко М.В. – д.м.н., проф., руководитель хирургической службы НУЗ «НКЦ ОАО «РЖД»
5. Дубров В.Э. – д.м.н., проф., зав. кафедрой общей и экспериментальной хирургии МГУ имени М.В. Ломоносова, факультет фундаментальной медицины

22. Ramshaw B.J., Escartia P., Schwab J. et al. Comparison of laparoscopic and open ventral herniorrhaphy. *Am. Surg.*, 1999; 65: 827-832.
23. Rives J., Lardennois B., Pire J.C., Hibon J. Les grandes eventrations: importance du "volet abdominal" et des troubles respiratoires qui lui sont secondaires. *Chirurgie*, 1973; 99: 547-563.
24. Toy F.K., Bailey R.W., Carey S. et al. Prospective, multicenter study of laparoscopic ventral hernioplasty. *Surg. Endosc.*, 1998; 12: 955-959.

Поступила 01.11.2014

Information about the Authors

1. Iurasov A. – MD, Prof., Surgeon Non-state operated Medical Institution "Central Clinical Hospital Nr. 1of the JSC Russian Railways", Professor of the Chair of General and Special Surgery Lomonosov Moscow State University, Faculty of Basic Medicine
2. Abovian L. – Post-graduate student at the Chair of General and Special Surgery Lomonosov Moscow State University, Faculty of Basic Medicine, e-mail: levan@abovyan.biz
3. Kurashvili D. – Ph.D., Surgeon Non-state operated Medical Institution "Central Clinical Hospital Nr. 1of the JSC Russian Railways"
4. Lysenko M. – MD, Prof., Head of surgical Department Non-state operated Medical Institution "Central Clinical Hospital Nr. 1of the JSC Russian Railways"

5. Dubrov V. – MD, Prof., Head of the Chair of General and Special Surgery Lomonosov Moscow State University, Faculty of Basic Medicine