

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК:616.381-007.43-089.168.1-06:616-089.819.843

*С.М. Антонюк, В.Б. Ахрамеев, И.Б. Андриенко, Ю.Г. Луценко, Г.А. Гринцов***ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ АЛЛОПЛАСТИКЕ БОЛЬШИХ И ГИГАНТСКИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ***Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького*

Резюме. Приведен анализ результатов аллопластики *onlay* и *sublay* у 46 больных с большой и гигантской послеоперационными вентральными грыжами. Проведено сравнение частоты послеоперационных осложнений и показатели качества жизни больных через 1–5 лет после пластики полипропиленом. Выявлено, что общее количество осложнений и рецидивов было меньше после имплантации с использованием методики *sublay*.

Ключевые слова: послеоперационная вентральная грыжа, аллопластика, отдаленные результаты

Несмотря на значительные успехи в лечении больных с послеоперационными вентральными грыжами, данный раздел современной хирургии остается актуальной и все еще недостаточно решенной проблемой. Удельный вес данной патологии в структуре общей заболеваемости грыжами живота достигает в настоящее время 21–30,7 %, что связывают с ростом количества лапаротомий, так как до 11 % из них осложняются развитием послеоперационных вентральных грыж [1, 3, 5].

Оперативное вмешательство при послеоперационных вентральных грыжах у подавляющего большинства больных выполняется в условиях патологических изменений тканей передней брюшной стенки, обусловленных длительным существованием грыжи и многократным оперированием в этой зоне. При этом нарушается толщина и плотность тканей, страдает их васкуляризация, образуются сращения между грыжевым мешком, грыжевыми воротами и их содержимым. Все это создает определенные трудности при выполнении радикальных операций и приводит к развитию рецидивов [2].

Общеизвестны трудности, сопряженные с завершающим этапом оперативного вмешательства при данной патологии, а именно пластики грыжевых ворот и связанные с этим осложнения. И только с появлением протезов на основе полипропилена ситуация принци-

пиально изменилась в пользу облегчения, усовершенствования и надежности.

Диагностика послеоперационных вентральных грыж, с точки зрения верификации самого факта их существования, не представляет каких-либо трудностей [1, 2, 3, 5], но, если учесть, что оперативное лечение этой патологии значительно сложнее, чем обычных грыж, возникает ряд вопросов, требующих разрешения в дооперационном периоде. К ним относятся: размеры и конфигурация грыжевых ворот, соотношение их длинного и поперечного размера, состояние тканей брюшной стенки по краю ее дефекта и на различном удалении, особенно в зоне предполагаемого накладывания швов. Имеется ввиду толщина брюшной стенки, плотность ее, особенности васкуляризации, наличие или отсутствие сращений между органами брюшной полости и грыжевым мешком. Перечисленные вопросы вряд ли могут быть решены простым физикальным исследованием и требуют более углубленного изучения.

Мы поставили своей целью максимально расширить и объективизировать параметры, характеризующие состояние тканей, образующих грыжевые ворота, в предоперационном периоде, что, в конечном счете, позволит разработать оптимальный, максимально индивидуализированный план хирургического вмешательства и обеспечит снижение риска развития рецидива и других послеоперационных осложнений.

Материал и методы исследования. С 2012 по 2016 годы в клинических базах кафедры хирургии ДонНМУ им. М. Горького прооперированно 46 больных с большими и гигантскими послеоперационными вентральными грыжами. Согласно данным литературы, большая грыжа — это грыжа, которая полностью занимает одну область передней брюшной стенки, гигантская же грыжа занимает две или более

областей передней брюшной стенки и резко деформирует живот [3, 4]. Большая грыжа имела место у 32 (70,8 %) больных, гигантская — у 14 (29,2 %).

Лечение этих больных осуществлялось на основании разработанного комплекса индивидуализированных диагностических и лечебных мероприятий, основанного на объективной оценке состояния тканей в зоне грыжи. Использование этого комплекса позволило выполнять аллопластику с максимальным учетом анатомических взаимоотношений тканей.

Исследования осуществляли на ультразвуковой диагностической установке производства фирмы «Дженерал электрик» «Волюзон 730 rgo», позволяющей производить исследования в режиме 4D (3D + real time) с петлей кинопамяти на 520 кадров. Использовали датчики: 4D — 2,5–5 МГц и линейный датчик 2D — 5–16 МГц.

Изучались следующие параметры:

1) Определение контуров грыжевых ворот осуществляли следующим образом: по часовой стрелке начиная от верхнего полюса грыжевых ворот обследовалось грыжевое кольцо и на кожу наносили контур дефекта.

2) Плотность тканей, образующих грыжевые ворота, на различном расстоянии от их края изучали с учетом параметров, заложенных в технической конструкции ультразвукового аппарата, по серой шкале от 0 до 250. Изучались ткани в пределах 5–6 см по периметру от ворот. Это расстояние являлось, по нашему мнению, оптимальным для выполнения последующей пластики. На коже передней брюшной стенки живота наносился контур грыжевых ворот с указанием наиболее прочных и наиболее слабых мест. Наиболее пригодные для фиксации аллотрансплантата ткани должны иметь плотность не ниже 150 и не выше 210.

3) Толщину брюшной стенки в зоне ворот определяли в тех же местах, что и прочность в режиме параллельного сканирования. Мы не использовали для фиксации полипропиленовой сетки ткани, толщина которых менее 0,5 см.

4) Наличие или отсутствие сращений между грыжевым мешком и его содержимым изучалось нами в режиме продольного сканирования с использованием петли кинопамяти в режиме форсированного дыхания больного. При наличии сращений брюшная стенка и содержимое грыжевого мешка смещались синхронно с небольшой амплитудой. Подпаянная кишка визуализировалась в виде раздутой деформированной полости с большим количеством изгибов и активной перистальтикой, сальник выглядел в виде неомогенной ткани незначительно повышенной плотности с

активной гемодинамикой внутри. При отсутствии сращений содержимое грыжевого мешка смещалось с большей амплитудой, чем ткани передней брюшной стенки и при большом увеличении между стенкой грыжевого мешка и подлежащей тканью всегда определяется тонкая гипоехогенная прослойка.

5) Особенности васкуляризации тканей, образующих грыжевые ворота, изучались в режимах CFM и PD. Оценка степени кровоснабжения тканей осуществлялась по стандартным методикам доплерографического исследования периферических сосудов. При этом учитывалась линейная скорость кровотока (систолическая и диастолическая), пульсационный индекс и индекс резистентности. Учитывая сложность и громоздкость оценки всех перечисленных параметров, мы для практического применения использовали показатели, характеризующие количество кровеносных сосудов в 1 см². В пригодных для фиксации аллотрансплантата тканях количество сосудов в режиме цветного картирования не должно быть менее 3 в 1 см².

Результаты и обсуждение. Ультразвуковое исследование в дооперационном периоде выполнено у всех 46 больных. Важное значение мы придавали направлению грыжевых ворот, что предопределяло направление оперативно-го доступа и некоторые особенности пластики.

Естественно, что для практического хирурга главное значение имеет состояние тканей на различном удалении от грыжевых ворот. В этом аспекте и строилось наше исследование. Несмотря на бытующее в практической хирургии мнение о четкой закономерности между прочностью тканей и расстоянием от грыжевых ворот (возрастание прочности по мере удаления от грыжевого дефекта) мы такой закономерности не выявили и получили строго индивидуализированные данные. К этому заключению мы пришли следующим образом: обследуя больного в предоперационном периоде с использованием сонографии, мы изучали состояние тканей, образующих грыжевые ворота, на различном расстоянии от грыжевого дефекта. На схеме протокола исследования наносили точки, соответствующие максимальной плотности, васкуляризации и толщины тканей. Соединение этих точек создавало конфигурацию дефекта, позволяющую определить участки тканей, наиболее пригодных для фиксации аллотрансплантата. В связи с этим у 19 больных (41,3 %) мы вынуждены были отклониться от классического варианта фиксации сетки, предполагавшего выполнение ее в строго сагиттальном направлении. У 7 больных (15,2 %) в процессе предоперационно-

го сонографического исследования были выявлены низкие показатели состояния тканей по выше перечисленным параметрам. Это были больные с ослабленной передней брюшной стенкой: 3 — многоорожавшие, 2 — астенизированные и выполнявшие тяжелый физический труд и 2 — перенесшие много операций в пределах одной зоны. В план операции в этих случаях изначально включалась необходимость фиксации сетки sublay, что позволяло более прочно и надежно закрыть грыжевые ворота. А уже в ходе операции мы дифференцированно подходили к реализации намеченного плана. При грыжах малого размера — выполняли ушивание дефекта с учетом данных ультрасонографии с последующей фиксацией аллотрансплантата onlay (31–67,4 % больных); при грыжах больших размеров, где сведение краев грыжевых ворот приводило к перерастяжению тканей, а наложенные при этом напряженные швы создавали предпосылки для их прорезывания и еще большего ослабления тканей — фиксировали сетку sublay (15–32,6 % больных).

Ведение послеоперационного периода у больных, перенесших пластическую операцию на передней брюшной стенке, является составной частью комплексного лечения послеоперационных вентральных грыж, от грамотного проведения которого во многом зависит исход оперативного лечения.

Задачами ведения послеоперационного периода являются продолжение коррекции нарушенных функций сердечнососудистой и дыхательной систем, предупреждение тромбоэмболических осложнений, а также проведение мероприятий по профилактике рецидива грыжи.

С целью уменьшения боли и предупреждения шока в течение первых 2–3 суток назначали болеутоляющие препараты различного типа, либо пролонгированную перидуральную анестезию.

Мы являемся сторонниками активного ведения больных в послеоперационном периоде и раннего их вставания, что предупреждает, в известной мере, осложнения со стороны легких, сердца, кишечника, тромбоэмболические осложнения и др. В первые сутки разрешали больным поворачиваться в постели, а на следующие 1–2 суток вставать с бандажом.

Для предупреждения осложнений со стороны легких применяли комплекс лечебной физкультуры и дыхательной гимнастики, надувание резиновых пузырей, перкуссионный массаж грудной клетки, банки, горчичники, вдыхание увлажненного кислорода, щелочно-масляные ингаляции. При появлении первых признаков кашля и курильщикам назначали отхаркивающие препараты.

В наших наблюдениях пневмония в послеоперационном периоде отмечена у 3 больных. Это были больные с хроническими заболеваниями легких (пневмосклероз, эмфизема, хронический бронхит).

Следующей, не менее важной задачей ведения послеоперационного периода, является предупреждение тромбоэмболических осложнений, особенно у лиц пожилого и старческого возраста. Помимо раннего вставания и активизации больных в первые 3–4 суток назначали антикоагулянты.

При наличии патологии сердечнососудистой системы назначали соответствующее лечение по рекомендации консультанта-кардиолога.

С целью профилактики пареза кишечника, наряду с активизацией больных и их ранним вставанием, назначали клизмы с гипертоническим раствором, проводили аспирацию желудочного содержимого, вводили газоотводную трубку. Применяли также медикаментозную стимуляцию функции кишечника.

Осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта проявлялись парезом кишечника у 21 пациента (45,6 %), причинами которого была травма кишечника во время операции, связанная с ликвидацией обширного спаечного процесса. Парез кишечника удалось разрешить на 3–4 сутки после операции консервативным лечением.

Осложнения после операции имели место у 11 (23,8 %) больных: серома — 4 человека, гематома — 3 человека, раневая инфекция — 2, краевой некроз кожи — 2.

Следует отметить, что образование серомы наблюдалось у 2 больных после аллопластики по методике onlay и только у одного после расположения протеза sublay. Для ликвидации серомы и гематомы осуществляли пункцию полостей под контролем ультразвукового исследования.

Раневая инфекция проявлялась образованием воспалительного инфильтрата в толще передней брюшной стенки. Нагноений не было, инфильтраты рассосались после антибактериальной терапии и физиотерапии.

Участки краевых некрозов иссекались с последующим накладыванием вторичных швов, осложнений в дальнейшем не отмечалось.

Отдаленные результаты изучены у 32 больных (после пластики onlay — 18, и sublay — 14).

Сроки наблюдений от 1 до 3 лет. Из них в условиях стационара обследовалось 19 пациентов, методом анкетирования — 13.

Согласно литературным данным, частота рецидивов после пластики аллотрансплантатами составляет примерно 9,5–10 % [5]. При этом, число рецидивов грыж было значительно меньше при способах пластики sublay.

В наших наблюдениях рецидивов грыж отмечались у двух больных (11,1 %). Оба пациента были оперированы с применением аллопластики методом onlay.

Обоим больным была выполнена повторная операция. Было обнаружено, что в обоих случаях грыжевые ворота располагались по верхнему краю имплантированной сетки. В этих местах была подшита новая сетка поверх старой. В дальнейшем после наблюдения в течение двух лет у них осложнений не было.

Помимо рецидивов грыж, немаловажное значение имела оценка самочувствия больных. Речь идет о различных ощущениях в зоне операции, которые, несомненно, отражались на состоянии здоровья оперированных.

Так боли в области операции ощущали: 8 (из 11 обследованных после аллопластики onlay), 2 (из 8 обследованных после аллопластики sublay). Ограничение подвижности передней брюшной стенки отмечалось соответственно у 9 (из 11) и у 3 (из 8). Ощущение инородного тела в зоне операции имело место у 7 (из 11) и у 2 (из 8). Постоянное чувство тяжести в глубине брюшной стенки наблюдалось у 6 (из 11) и у 1 (из 8).

Таким образом, согласно результатам наших наблюдений, на лицо преимущества и в начальных и в конечных показателях после операционного обследования оперированных принадлежат способам оперативных вмешательств с аллопластикой по способу sublay.

S.M. Antonyuk, V.B. Achrameev, I.B. Andrienko, Yu.G. Lucenko, G.A. Grintsov

PECULIARITIES OF PROPHYLAXIS OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN THE ALLOPLASTY OF LARGE AND GIANT POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS

Summary. *The results of the ventral postoperative hernia alloplasty in 46 patients have been analyzed. The onlay and sublay techniques of the hernioplasty have been employed. The frequency of complication, local status and quality of life were studied a 1–5 years after the operation. The overall postoperative morbidity and recurrence rates were reliably less after the sublay mesh implantation.*

Key words: *postoperative ventral hernia, alloplasty, long-term results*

ЛИТЕРАТУРА

1. Брек О.О. Стан сполучної тканини та його вплив на результати хірургічного лікування пацієнтів з післяопераційними вентральними грижами / О.О. Брек // Харківська хірургічна школа. – 2015. – № 1. – С. 31-35
2. Выбор хирургической тактики при ущемленных послеоперационных грыжах живота / Ф.Н. Ильченко, Н.Н. Деркач, Н.В. Ляшенко, М.М. Сербул // Клінічна хірургія. – 2015. – № 2. – С. 25-28
3. Жученко О.П. Профілактика інфільтративно-запальних ускладнень загоєння ран у хворих, оперованих з приводу неускладненої грижі передньої черевної стінки / О.П. Жученко // Клінічна хірургія. – 2016. – № 1. – С. 23-24
4. Кондратенко Б.М. Вибір тактики лікування хворих з приводу післяопераційної грижі передньої черевної стінки з супутнім ожирінням / Б.М. Кондратенко // Клінічна хірургія. – 2015. – № 8. – С. 13-16
5. Фелештинський Я.П. Інтраабдомінальна алопластика у поєднанні з операцією Ramirez при гігантських післяопераційних грижах живота / Я.П. Фелештинський, В.В. Сміщук, В.В. Лепський // Хірургія України. – 2015. – № 2. – С. 9-12