

УДК 617.55-007.43-07-089

## НАШ ОПЫТ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

**Чуков А.Б., Антонюк С.М., Ахрамеев В.Б.**

Дорожная клиническая больница на ст. Донецк.

Донецкий государственный медицинский университет

**Ключевые слова:** послеоперационные вентральные грыжи, диагностика, лечение, послеоперационное наблюдение.

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 [1,3,4].

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].

Диагностика послеоперационных вентральных грыж, с точки зрения верификации самого факта их существования, не представляет каких-либо трудностей [1,2,3,4], 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 по-перечного 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 требу-

ют 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 (Свидет. о приоритете Украины № 2004010361 от 17.01.04г).

### Материал и методы исследования

С 2002 по 2004 годы в клинике хирургических болезней №2 ФПО ДонГМУ, одной из баз которой является хирургическое отделение дорожной клинической больницы на ст. Донецк, прооперировано 111 больных с послеоперационными вентральными грыжами. 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 оперативные вмешательства с максимальным учетом анатомических взаимоотношений тканей.

Исследования осуществляли на ультразвуковой диагностической установке производства фирмы "Дженерал электрик" «Волюзон 730 – про», позволяющем 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 пластики 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 наложения швов 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 негомогенной 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 стено<sup>й</sup>:нкой грыжевого мешка и подлежащей тканью всегда определяется тонкая гипоэхогенная пролойка.

5. Особенности вакуляризации 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 (sistолическая 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 см<sup>2</sup>. В пригодных для пластики тканях количество сосудов в режиме цветного картирования не должно быть менее 3 в 1 см<sup>2</sup>.

Ультразвуковое исследование в дооперационном периоде выполнено у 65 больных.

Важное значение мы придавали направлению грыжевых ворот, что предопределяло направление оперативного доступа и некоторые особенности пластики.

Естественно, что для практического хирурга главное значение имеет состояние тка-

ней 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, вакуляризации и толщины тканей. Соединение этих точек создавало конфигурацию дефекта, позволяющую определить направление последующей пластики. В связи с этим у 28 больных (43,0%) мы вынуждены были отклониться от классического варианта грыжепластики, предполагавшего выполнение ее в строго сагittalном направлении. У 7 больных (10,8%) в процессе предоперационного сонографического исследования были выявлены низкие показатели состояния тканей по выше перечисленным параметрам. Это были больные с ослабленной передней брюшной стенкой: 4 – многорожавшие, 2 – астенизованные и выполнявшие тяжелый физический труд и 2 – перенесшие много операций в пределах одной зоны. В план операции в этих случаях изначально включалось выкраивание кожного лоскута для последующей пластики с обработкой по В.Н.Янову. А уже в ходе операции мы дифференцированно подходили к реализации намеченного плана. При грыжах малого размера – выполняли операцию по методике, разработанной в клинике с подкреплением ее подготовленным кожным лоскутом (3 больных) (Свидет. о приоритете Украины № 2004010360 от 17.01.04); 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, ограничивались вживлением кожного лоскута в края дефекта (4 больных).

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

Задачами ведения послеоперационного периода являются продолжение коррекции нарушенных функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, предупреждение тромбоэмбологических 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, тромбоэмбологические осложнения и др. В первые сутки разрешали больным поворачиваться в постели, а на следующие 1-2 сутки 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 тромбоэмбологических осложнений, особенно у лиц пожилого и старческого возраста. Помимо раннего вставания и активизации больных в первые 3-4 суток назначали антикоагулянты.

При наличии патологии сердечно-сосудистой 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 50 пациентов (45,0%), причинами которого была травма кишечника во время опе-

рации, связанная с ликвидацией обширного спаечного процесса. Парез кишечника удалось разрешить на 3-4 сутки после операции консервативным лечением.

В задачу ведения послеоперационного периода входит также профилактика осложнений со стороны раны, главным образом нагноения. Проведение профилактических мероприятий начинали во время операции соблюдением правил асептики и антисептики, бережным отношением к тканям, проведением тщательного гемостаза, промыванием раны растворами антисептиков, адекватным дренированием по показаниям, послойным ушиванием раны.

В послеоперационном периоде назначали антибиотики 4 поколения, десенсибилизирующие средства, препараты, стимулирующие иммунные силы организма и процессы регенерации тканей, комплекс витаминов, физиотерапевтические процедуры на область раны. Проводили коррекцию сахара крови при сахарном диабете.

В наших наблюдениях нагноение раны имело место у 3 больных (2,7%), двое из них страдали сахарным диабетом.

Швы снимали на 10 - 12 сутки в зависимости от выраженности подкожно-жирового слоя и величины грыжи.

После выписки из стационара больным рекомендовали ограничение физических нагрузок в течение 5-6 месяцев; при тяжелой физической работе рекомендовали временно переходить на облегченную работу; ношение бандажа, хорошо обтягивающего живот, на 4-5 месяцев, больным с рецидивными и гигантскими грыжами рекомендовали ношение бандажа на 2 месяца больше, также рекомендовали регуляцию стула.

Отдаленные результаты изучены у 62 больных.

Для оценки отдаленных результатов лечения мы изучали больных от 3 месяцев до 3 лет. В методике исследования отдавали преимущество непосредственному обследованию больных в клинике (44 больных – 70,9 %) и только часть изучено методом анкетирования (18 больных 29,1 %).

Максимальное количество обследованных относится к 1 году и более отдаленному периоду от момента операции, что соответствует существующему в литературе мнению: оценку отдаленных результатов операций по поводу грыж можно проводить через 1-2 года после операции [1,5].

При изучении отдаленных результатов учитывались субъективные и объективные данные. К субъективным данным мы относи-

ли: боль в области послеоперационного рубца, связь болевых ощущений с движениями или физической нагрузкой, чувство онемения и парестезии в зоне операции, чувство тяжести в животе, наличие диспепсических расстройств (тошнота, рвота, отрыжка), нарушение частоты и регулярности стула и мочеиспускания.

Из объективных симптомов основное внимание обращали на следующие: наличие грыжевого выпячивания, состояние послеоперационного рубца - форма, длина, ширина, деформация, цвет, консистенция, подвижность, связь с подлежащими тканями, наличие инфильтратов.

Из 19 больных, обследованных через 3 месяца после операции, на болевые ощущения в области рубца жаловались 3 больных (умеренная боль - 1, незначительная – 2). Одна предъявляла жалобы на периодически возникающее чувство тяжести в животе, у 3 больных имело место вздутие живота, которое появлялось после принятия пищи и удерживалось в течение 2-3 часов. Диспепсические расстройства наблюдались у 5 больных: периодически возникающая тошнота, отрыжка воздухом, изжога. В оценке нарушений частоты и регулярности стула мы исходили из сопоставления этих данных до операции и после нее с учетом возраста больных и сопутствующих заболеваний (запоры, колит, атония кишечника). Такие нарушения до операции отмечались у 16 больных, в послеоперационном периоде у 5 они стали более выраженными. 3 больных не имели нарушений стула как в дооперационном, так и в послеоперационном периоде. Нарушений мочеотделения у изучаемых больных не выявлено. У всех обследованных больных через 3 месяца после операции послеоперационный рубец был обычной формы, розового цвета, плотной консистенции, подвижный, не связан с подлежащими тканями. Грыжевого выпячивания и каких-либо инфильтратов в зоне операции выявлено не было.

14 больных в эти же сроки обследованы методом анкетирования. Анализ полученных анкет дал следующие результаты: 10 больных представили данные, которые свидетельствовали об отсутствии каких-либо субъективных и объективных нарушений, связанных с оперативным вмешательством. 1 больная отмечала умеренную боль в области послеоперационного рубца после длительной ходьбы и 1 больная указала на появление запоров, которых в дооперационном периоде она не отмечала.

Через 6 месяцев после операции в клинике обследовано 27 больных. Рецидива гры-

жи ни в одном случае не выявлено. 6 больных отмечали незначительные боли тянущего характера в области послеоперационного рубца. Боли возникали в основном после длительной ходьбы и физической нагрузки и быстро исчезали в состоянии покоя. Диспепсических расстройств не отмечено ни в одном случае, парестезии не наблюдалось у всех обследованных, преходящие нарушения частоты и регулярности стула зарегистрированы у 7 больных. Акт мочеиспускания у всех больных был свободным.

Послеоперационный рубец был мягкой консистенции, белесоватый, подвижный, с подлежащими тканями не связан. Инфильтратов в области рубца не отмечено.

Методом анкетирования через 6 месяцев после операции обследовано 11 больных. Никто из обследованных не отметил появление грыжи в области послеоперационного рубца. Все выполняли работу соответственно дооперационному периоду. Парестезии в зоне операции и чувство онемения отмечали 7 больных, на незначительную боль в области послеоперационного рубца после физической нагрузки указывали 4 больных, склонность к запорам отмечена у 3.

Через 1 год после операции с целью дальнейшего изучения отдаленных послеоперационных результатов было обследовано 33 больных. Рецидив грыжи наблюдался в одном случае. Больная была оперирована по разработанному в клинике способу по поводу грыжи среднего размера. Резюмируя полученные данные обследования необходимо отметить, что кроме чувства онемения в области послеоперационного рубца, сохранившегося у 3 больных, каких-либо других отклонений нами не выявлено.

Анализ 28 анкет, полученных в эти же сроки послеоперационного периода, позволил заключить, что все обследованные не обнаружили у себя каких-либо изменений, связанных с оперативным вмешательством.

Через 2 года после операции в клинике обследовано 27 больных. Рецидива грыжи ни в одном случае не отмечено.

Через 3 года после операции в клинике обследовано 36 больных, методом анкетирования - 24. Рецидив грыжи выявлен у 1 больной.

На основании проведенных исследований хорошие результаты были получены у 56 из 62 обследованных (90,3%). У них отмечалось полное анатомическое восстановление, хорошее функциональное состояние брюшного пресса, отсутствие каких-либо изменений в области послеоперационного рубца. Удовлет-

ворительные результаты получены у 4 больных (6,4%), у которых была сохранена анатомическая целостность брюшной стенки в зоне перенесенной операции, но после быстрой ходьбы или физической нагрузки отмечались боли в области рубца и чувство тяжести в животе. Недовлетворительные результаты (рецидивы грыж) имели место у 2 больных (3,3%).

Таким образом, изучение отдаленных результатов разработанной в клинике программы обследования и лечения больных с послеоперационными вентральными грыжами, свидетельствует о высокой ее эффективности, обеспечивающей прочное и надежное закрытие грыжевых ворот, восстановление анатомической целостности и физиологических функций брюшного пресса, отличающейся низким процентом осложнений и рецидивов.

Ультразвуковое исследование больных с ПОВГ в предоперационном периоде позволяет максимально индивидуализировать план операции (выбор тканей, выбор способа пластики и т.д.). Разработанный в клинике способ операции обеспечивает осуществление пластики грыжевых ворот при любой локализации малых и средних грыж и в сочетании с использованием предложенных методик и устройств приводит к снижению послеоперационных осложнений с 12,9 до 7,2%. Основным достижением проведенной работы считаем низкий процент рецидивов грыжи (3,3%).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Власов В.В. Етiологiя, патогенез та лiкування пiсляоперацiйних вентральних гриж: Дис... д-ра мед.наук.-Чернiвci, 2002.-435с.
2. Егиев В.Н., Рудакова М.Н., Сватковский М.В. Гернио - пластика без натяжения в лечении послеоперационных вентральных грыж // Хирургия.-2000.-№6.-С.18-22.
3. Леонов В.В. Хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж /Мехтиханов З.С.—(практическое руководство).-Х.: Факт, 2003.— 190 с.
4. Лыс П.В., Хохоля В.П., Парацай З.З., Бурчак В.П. Хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж // Клин.хирургия.-1977.-№7.- С.30-34.
5. Horeyseck G. Abdominal wall hernias // LangenbecksArch.Chir. Suppl.Kongressbd.-1997.—Vol.114.-P.86—90.

#### Summary

OUR EXPERIENCE OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAE

*Chukov A.B., Antonyuk S.M., Akhrameev V.B.*

The authors analyze the treatment results of 111 patients with postoperative ventral herniae by their own examination program in

postoperative period. For diagnosis of postoperative ventral herniae they used the ultrasonoric research. This method allows to expand the number of parameters of the pre-operative estimation of the tissues state in the zone of hernial extrusion and behind its limits.

The estimation of the data obtained data allows to compound optimal individual algorithm of a surgery. They analyze the features of the treatment in the postoperative period, complication of the early and late postoperative periods. They examined 62 persons in the remote postoperative period: 44 (70,9 %) of them were examined in clinic and 18 (29,1 %) by the use of a questionnaire. The estimation of the data obtained testifies the efficacy of the designed program of the treatment of postoperative ventral herniae as it allows to decrease a number of postoperative complications from 12,9 to 7,2 %. The low hernia relapses rate (3,3 % ) is the main result of the trial fulfilled.

#### Реферат

НАШ ДОСВІД ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ

*Чуков А.Б., Антонюк С.М., Ахрамеєв В.Б.*

Автори приводять аналіз лікування 111 хворих на післяопераційні вентральні грижі за розробленою ними програмою обстеження в передопераційному періоді. Для діагностики післяопераційних вентральних гриж використовувалися сучасні методи ультрасонографічного дослідження, які дозволяють значно розширити арсенал параметрів доопераційної оцінки стану тканин в зоні грижового виникнення і за його межами.

Оцінка одержаних даних дозволяє скласти оптимальний, максимально індивідуалізований алгоритм оперативного втручання.

Аналізуються особливості лікування в післяопераційному періоді, ускладнення раннього і пізнього післяопераційного періоду.

У віддаленому післяопераційному періоді обстежено 62 хворих. 44 (70,9%) обстежено в клініці і 18 (29,1%) – методом анкетування. Оцінка одержаних даних свідчить про ефективність розробленої в клініці програми лікування ПОВГ, дозволяючої понизити кількість післяопераційних ускладнень з 12,9 до 7,2%. Основним досягненням проведеної роботи автори вважають низьку питому вагу рецидивів грижі – 3,3%.