

СПОСОБ НЕНАТЯЖНОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ

Константин Сергеевич ХОХЛОВ¹, Надежда Николаевна МИХАЙЛОВА²,
Владимир Иванович ХАЛЕПА¹

¹ МЛПУ Городская клиническая больница № 1
654041, г. Новокузнецк, пр. Бардина, 30

² НИИ комплексных проблем гигиены и профзаболеваний СО РАМН
654041, г. Новокузнецк, ул. Кутузова, 23

Разработан способ герниопластики при лечении пациентов с послеоперационными вентральными грыжами. Разработано устройство для фиксации полипропиленового протеза. Изучены ближайшие и отдаленные результаты лечения 46 больных. Отличительной чертой предложенного метода является то, что в ходе операции полипропиленовый протез фиксируется лигатурами, которые затем удаляются в раннем послеоперационном периоде. Количество общих послеоперационных осложнений составило 6,5 %. Местные послеоперационные осложнения наблюдалось в 4,3 % случаев. Рецидив заболевания составил 4,9 %. Предложенный способ позволяет расположить полипропиленовый протез в предбрюшинном пространстве с протезированием всего послеоперационного рубца.

Ключевые слова: послеоперационная вентральная грыжа, герниопластика, полипропиленовый протез.

Актуальность хирургического лечения больных с послеоперационными вентральными грыжами (ПОВГ) сохраняется до настоящего времени. Частота их возникновения после лапаротомий достигает, по данным различных авторов, 18 %, а после ургентных операций – 58 % [1–3].

Результаты хирургического лечения больных с ПОВГ остаются неудовлетворительными из-за высокой частоты рецидивов заболевания после различных видов аутопластических способов герниопластики [4–6].

Неудовлетворенность результатами лечения способствовала появлению многочисленных исследований, направленных на разработку более совершенных способов оперативного вмешательства, позволяющих улучшить результаты лечения больных с ПОВГ. Получившие в последнее время широкое распространение ненатяжные способы герниопластики с применением различных видов синтетических материалов привели к улучшению результатов лечения больных, позволили снизить вероятность развития абдоминального компартмент-синдрома, количество рецидивов и частоту осложнений [7–9].

Цель исследования – разработать и внедрить способ аллопластики с предбрюшинным расположением протеза и фиксацией его съёмными лигатурами при лечении пациентов с послеоперационными вентральными грыжами, изучить ближайшие и отдаленные результаты лечения больных предложенным способом.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В основу работы положены результаты хирургического лечения 46 больных с ПОВГ, оперированных в отделении хирургии МЛПУ ГКБ № 1 г. Новокузнецка. Больным выполнялась экстраперитонеальная протезирующая пластика грыжевых ворот с применением полипропиленового сетчатого протеза «Surgipro» разработанным в клинике способом. Кроме общепринятых стандартных методов обследования обязательным считали исследование функции внешнего дыхания и выполнение УЗИ брюшной полости. В послеоперационном периоде проводили УЗИ передней брюшной стенки для выявления жидкостных скоплений в зоне оперативного вмешательства.

Для предупреждения инфекционных осложнений применяли интраоперационную ан-

Хохлов К.С. – зав. хирургическим отделением, e-mail: loser1973@yandex.ru

Михайлова Н.Н. – д.б.н., проф., зав. лабораторией экспериментальных гигиенических исследований

Халепя В.И. – зам. главного врача по хирургической работе

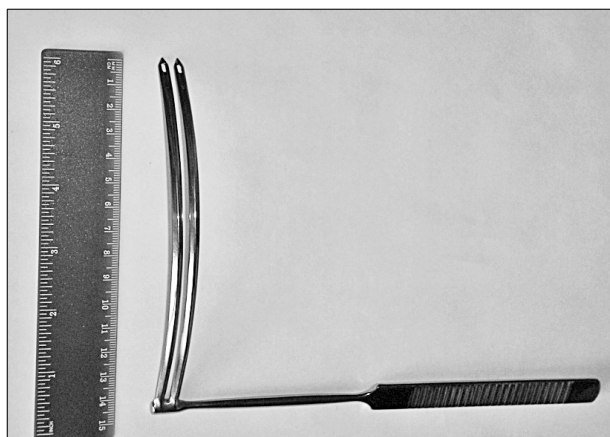


Рис. 1. Устройство для проведения лигатур

тибиотикопротектику. С целью профилактики тромбозмболии легочной артерии больным проводили эластическую компрессию нижних конечностей и назначали гепарин и низкомолекулярные гепарины. В качестве обезболивающих препаратов применяли наркотические анальгетики.

Среди прооперированных больных мужчин было 10 (22 %), женщин – 36 (78 %). Средний возраст составил $55,3 \pm 1,8$ года. По локализации: со срединными (М) грыжами был 91 % обследованных, с боковыми (L) – 9 %. Сроки грыженосительства – $5,8 \pm 0,71$ года. По ширине грыжевых ворот: W1 – 85 %, W2 – 15 % пациентов. Первичные грыжи наблюдали в 93 %, рецидивные – в 7 % случаев. Больных без сопутствующей соматической патологии было 17 %, наличие сопутствующих заболеваний отмечено в 83 % случаев. Герниопластика выполнялась способом, разработанным в клинике хирургии МЛПУ ГКБ № 1 г. Новокузнецка (патент № 2313293 РФ «Способ герниопластики вентральных грыж»). Для реализации способа нами было разработано устройство (рис. 1), позволяющее просто и малотравматично вывести лигатуры, фиксирующие протез, на кожу (патент № 2320282 РФ «Устройство для проведения лигатур при герниопластике»).

Отличительной чертой предложенного метода является то, что в ходе операции протез фиксируется лигатурами, которые удаляются в раннем послеоперационном периоде. Проводится разрез кожи на длину грыжевых ворот с иссечением старого послеоперационного рубца. Выделяется грыжевой мешок до грыжевых ворот, подкожная клетчатка вокруг грыжевых ворот не мобилизуется. Избытки грыжевого мешка иссекаются, края сшиваются, восстанавливая непрерывность брюшины. В предбрюшинном

пространстве по окружности грыжевых ворот создается карман для укладки полипропиленового протеза. Края грыжевых ворот временно сводятся и удерживаются в сведенном положении. На кожу поверх раны укладывают полиэтиленовую пленку и выкраивают из нее шаблон таким образом, чтобы он заступал за края грыжевых ворот на 5 см. По углам шаблона, отступя от его края на 0,5 см, делают насечки. На коже, в проекции выполненных насечек на шаблоне, выполняют подобные насечки скальпелем. Затем накладывают шаблон на полипропиленовую сетку и по нему выкраивают полипропиленовый протез. В проекции насечек на шаблоне протез прошивают лигатурами. Свернутый полипропиленовый протез помещают в предбрюшинное пространство, два конца каждой лигатуры устройством для проведения лигатур из предбрюшинного пространства через всю толщу передней брюшной стенки выводят на кожу в местах ранее помеченных насечками. После того как концы лигатур вывели на кожу, края грыжевых ворот сшивают и ушивают операционную рану послойно наглухо. Подтягивая за лигатуры, расправляют полипропиленовый протез и завязывают лигатуры на петлях, в качестве которых используются обычные пуговицы (рис. 2). На 7–8 сутки лигатуры, фиксирующие протез, удаляют.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Интраоперационных осложнений при проведении хирургического вмешательства не было. Из осложнений общего характера у одного (2,1 %) больного наблюдали развитие сердечно-легочной недостаточности. После проведения интенсивной терапии эти явления были купированы. В одном (2,1 %) случае после пластики грыжевого дефекта возникали явления выраженного послеоперационного пареза кишечника, потребовавшие интенсивной те-

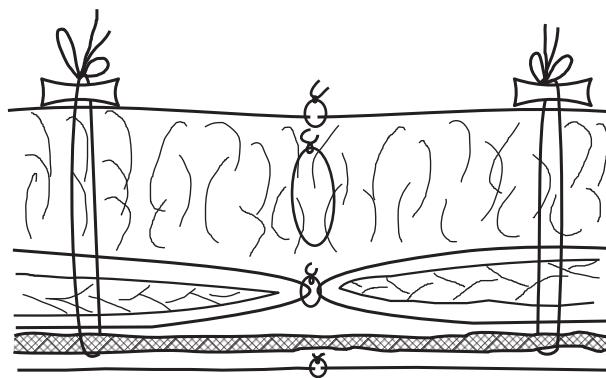


Рис. 2. Схема герниопластики съёмными лигатурами

рапии: инфузий растворов, сифонной клизмы, паранефральных новокаиновых блокад и контроля за пассажем бариевой взвеси по кишечнику. После проведенного комплекса консервативных мероприятий явления послеоперационного пареза были устранены. Еще у одного (2,1 %) больного была диагностирована послеоперационная пневмония. После проведения курса антибактериальной терапии наступило выздоровление. Количество общих послеоперационных осложнений составило 6,5 %.

Местные послеоперационные осложнения мы встретили у двух (4,3 %) больных. Основное место в ряду местных послеоперационных осложнений при протезирующей пластике грыжевых ворот занимают серомы. В наших наблюдениях серома послеоперационной раны была выявлена в одном (2,1 %) случае на 4-е сутки при помощи УЗИ тканей передней брюшной стенки. Небольшое количество осложнений достигнуто за счет уменьшения травматизации тканей, отсутствия мобилизации подкожной клетчатки для фиксации протеза. Тем самым до минимума сведено формирование остаточных полостей после вмешательства. Отсутствие контакта протеза с подкожной клетчаткой также снижает частоту формирования послеоперационных сером.

Еще в одном (2,1 %) наблюдении была выявлена гематома послеоперационной раны. Гематома опорожнена через рану. В дальнейшем на рану наложены вторичные швы. Инфекционных осложнений при проведении хирургического вмешательства не наблюдали, что, по нашему мнению, достигнуто обязательным проведением интраоперационной антибиотикопрофилактики.

Отдаленные результаты лечения больных были изучены в сроки от 1,5 до 2 лет. Всего отдаленные результаты учтены у 41 больного (89,1 %). При динамическом наблюдении проводили физикальный осмотр больного. Рецидив вентральной грыжи выявлен у двух пациентов. При изучении сроков возникновения рецидива установлено, что у всех больных он наступил в течение первого года после операции. Эти больные были повторно оперированы в нашем отделении.

В одном наблюдении после аппендэктомии грыжа располагалась в правой подвздошной области, близость грыжевых ворот к крылу подвздошной кости не позволила установить под мышечно-апоневротический слой имплантат достаточных размеров и вывести лигатуры на переднюю брюшную стенку, что и послужило

причиной рецидива. Во время повторной операции между крылом подвздошной кости и плотным соединительнотканым рубцом обнаружены грыжевые ворота размером 4 × 3 см. Во втором случае, после герниопластики по поводу срединной грыжи, вновь сформировавшаяся грыжа находилась выше ранее установленного протеза. Причиной рецидива заболевания, по нашему мнению, явился не выявленный на первой операции дополнительный дефект в апоневрозе передней брюшной стенки, который в дальнейшем после пластики основных грыжевых ворот привел к формированию грыжи. Исходя из этого, мы пришли к выводу, что при герниопластике по поводу ПОВГ необходимо проводить протезирование всего послеоперационного рубца. Общий процент рецидива заболевания составил 4,9 %.

Таким образом, к преимуществам разработанного нами способа необходимо отнести следующие. Соблюдается принцип отграничения протеза от подкожной клетчатки. В предбрюшинном пространстве создается ложе для протеза любых размеров, таким образом, возможно протезирование всего послеоперационного рубца. При помощи устройства для проведения лигатур можно установить и расправить протез любой площади. При этом лигатуры, прошитые за край протеза, служат вначале как направляющие при проведении и расправлении протеза в предбрюшинном пространстве, а затем, введенные на кожу и фиксированные на пелотах, не позволяют протезу сместиться. Такая фиксация протеза не требует дополнительно увеличения операционной раны, мобилизации подкожной клетчатки, тем самым снижая травматичность и не создавая дополнительных полостей между апоневрозом и клетчаткой. Отсутствие постоянных лигатур при сокращении протеза позволяет избежать прорезывания тканей мышечно-апоневротического слоя и создания предпосылок для рецидива заболевания. Принимая во внимание данные о сокращении площади протеза, способ не ограничивает возможности применения протеза любых размеров. Ограничением для применения данного способа могут служить выраженные рубцовые изменения тканей передней брюшной стенки, не позволяющие сформировать в предбрюшинном пространстве ложе для протеза. Необходимость во всех случаях пластики сшивать края грыжевых ворот для создания опоры для протеза, при ширине ворот более 10 см, может привести к развитию синдрома абдоминальной гипертензии.

ВЫВОДЫ

1. Устройство для проведения лигатур через переднюю брюшную стенку позволяет расположить полипропиленовый протез в предбрюшинном пространстве с протезированием всего послеоперационного рубца, снижая при этом травматичность операционного вмешательства.

2. Способ герниопластики послеоперационных ventral hernias со съёмными лигатурами уменьшает количество послеоперационных осложнений и рецидивов заболевания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мариев А.И., Ушаков Н.Д. Наружные грыжи живота. Петрозаводск: ПетрГУ, 1998. 192 с.

Mariev A.I., Ushakov N.D. External hernias of a stomach. Petrozavodsk: PetrGU, 1998. 192 p.

2. Чистяков А.А., Богданов Д.Ю. Хирургическое лечение послеоперационных ventral hernias. М.: Медицинское информационное агентство, 2005. 104 с.

Chistyakov A.A., Bogdanov D.Yu. Surgery of postoperative ventral hernias. M: Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo, 2005. 104 p.

3. O'Dwyer P.J., Courtney C.A. Factors involved in abdominal wall closure and subsequent Incisional hernia // Surgeon. 2003. (1). 17–22.

4. Седов В.М., Гостевской А.А. Послеоперационные ventral hernias. СПб.: Человек, 2010. 162 с.

Sedov V.M., Gostevsky A.A. Postoperative ventral hernias. SPb.: Chelovek, 2010. 162 p.

5. Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л. Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки. М.: Триада X, 2003. 144 с.

Timoshin A.D., Yurasov A.V., Shestakov A.L. Surgery of inguinal and postoperative hernias of abdominal wall. M.: Triada X, 2003. 144 p.

6. Luijendijk R.W., Lemmen V.H., Hop W.C. et al. Incisional hernia recurrence following «vest-over-pants» or vertical Mayo repair of primary hernias of the midline // World J. Surg. 1997. 21. (1). 62–65.

7. Егизов В.Н. Современное состояние и перспективы герниологии // Герниология. 2006. (2). 5–10.

Egiev V.N. Current state and prospects of herniology // Gerniologija. 2006. (2). 5–10.

8. Славин Л.Е., Федоров И.В., Сигал Е.И. Осложнения хирургии грыж живота. М.: Профиль, 2005. 176 с.

Slavin L.E., Feodorov I.V., Sigal E.I. Complications of stomach hernias surgery. M.: Profil', 2005. 176 p.

9. Schumpelick V., Klinge U., Junge K. et al. Incisional abdominal hernia: the open mesh repair // Langenbecks Arch. Surg. 2004. 389. (1). 1–5.

THE METHOD OF NON-PULL RECONSTRUCTIVE SURGERY IN TREATMENT OF PATIENTS WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIA

Konstantin Sergeevich KHOKHLOV¹, Nadezhda Nikolaevna MIKHAILOVA²,
Vladimir Ivanovich KHALEPA¹

¹ Public medical and preventive treatment facility «City Clinical Hospital №1»
654041, Novosibirsk, Bardin av., 30

² Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases SB RAMS
654041, Novokuznetsk, Kutuzov str., 23

The method of reconstructive surgery of hernias was developed for treatment of patients with postoperative ventral hernias. The device for polypropylene fixing prosthesis was worked out. The nearest and remote results of treatment of 46 patients were investigated. The distinctive feature of the offered method is that during operation polypropylene prosthesis was fixed with sutures, which then were taken away in early postoperative period. The amount of common postoperative complications was 6,5 %. Local postoperative complications were observed in 4,3 % of cases. The relapse of disease has taken place in 4,9 %. The offered method allows arranging polypropylene prosthesis in front of peritoneal space with reconstruction of all postoperative scars.

Key words: postoperative ventral hernia, hernioplasty, polypropylene prosthesis.

Khokhlov K.S. – head of the surgery department, e-mail: loser1973@yandex.ru

Mikhailova N.N. – doctor of biological sciences, professor, head of the laboratory for experimental hygienic investigations

Khalepa V.I. – deputy chief doctor for surgery