

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобылева З.Д. Особенности клинического течения и отдаленные результаты легионеллезной пневмонии в период эпидемической вспышки легионеллеза в Свердловской области. // Клиническая медицина. — 2010. — №4. — С. 72-77.
2. Говорин А.В., Серебрякова О.М., Филев А.П. и др. Клинические особенности внебольничной пневмонии у больных гриппом А/Н1N1. // Пульмонология. — 2010. — №5. — С. 27-29.
3. Колобухина Л.В. Стратегия ранней противовирусной терапии при гриппе как профилактика тяжелых осложнений. // Пульмонология. — М., 2010. — Прил. «Грипп А/Н1N1: уроки пандемии». — С. 9-14.
4. Лапа С.А., Родина Н.Н., Скрипченко Е.М. и др. Эпидемиологическая ситуация по гриппу А/Н1N1 в Забайкальском крае в 2009-2010 годах. // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Итоги эпидемии гриппа А/Н1N1». — Чита, 2010. — С. 154-157.
5. Чучалин А.Г. Грипп: уроки пандемии. // Пульмонология. — М., 2010. — Прил. «Грипп А/Н1N1: уроки пандемии». — С. 3-8.
6. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С. и др. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. — М., 2010. — 60 с.
7. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Страчунский Л.С. и др. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. — М., 2009. — 76 с.

Информация об авторах: тел. (3022) 31-42-54; e-mail: fpkmacadem_chita@mail.ru

Романова Елена Николаевна — доцент;

Говорин Анатолий Васильевич — заведующий кафедрой, д.м.н., профессор, академик РАЕН;

Серебрякова Ольга Михайловна — заведующий отделением

© КУЛИКОВ Л.К., ШАЛАШОВ С.В., ЕГОРОВ И.А., БУСЛАЕВ О.А., МИХАЙЛОВ А.Л., СОБOTOVИЧ В.Ф., СМЕРНОВ А.А., ПРИВАЛОВ Ю.А. — 2011
УДК 616.34-007.43-031:611.957]-089.12

ОТНОШЕНИЕ К М. CREMASTER ПРИ ПАХОВОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ

Леонид Константинович Куликов¹, Сергей Владимирович Шалашов², Иван Александрович Егоров², Олег Александрович Буслаев², Александр Леонидович Михайлов², Владимир Филиппович Соботович¹, Алексей Анатольевич Смирнов¹, Юрий Анатольевич Привалов¹

(¹Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах;

²НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский» ОАО «РЖД»,

гл. врач — к.м.н. Е.А. Семенищева)

Резюме. Предложен способ сохранения m. cremaster при хирургическом лечении паховых грыж при использовании техники «без натяжения». Он может оказаться особенно предпочтительным в случаях молодого возраста пациентов. Отличие заключается в том, что m. cremaster не пересекают. В сетке делают дополнительный разрез для размещения мышцы, который потом через нее ушивают. В работе подробно изложена техника операции. Предложенная методика использована при герниопластике у 41 больного. Во всех случаях послеоперационных осложнений, рецидивов не отмечено. Срок наблюдения за больными составил до 2 лет.

Ключевые слова: грыжа, m. cremaster, гениопластика.

THE RELATION TO M. CREMASTER IN INGUINAL HERNIOPLASTY

L.K. Kulikov¹, S.V. Shalashov², I.A. Egorov², O.A. Buslaev², A.L. Mihailov², B.F. Sobotovich¹, A.A. Smirnov¹, Y.A. Privalov¹
(¹Irkutsk State Institute for Postgraduate Medical Education; ²Railways Hospital at Irkutsk-Passenger Station)

Summary. The preservation method m.cremaster is offered in inguinal hernioplasty with the use of technique «tension-free». It may be preferable in young patients. The feature of this method is that m. cremaster is not crossed. In a mesh an additional cut is performed for placing the muscle, which then is taken up through it. In this paper the technique of operation has been described in detail. The presented technique was used in 41 operations. In all the cases any postoperating complications were not noted. Remote results were investigated within the period of 2 years.

Key words: hernia, m. cremaster, hernioplasty.

Хирургия грыж, в частности паховых, переживает своего рода ренессанс, который связан с созданием качественных синтетических протезных материалов и современного эндовидеохирургического оборудования. Произошла серьезная переоценка и традиционных методик без применения сетчатых протезов. Практическую значимость сохранили только способы, проверенные временем и сопоставимые по результатам с протезирующими технологиями. Количество рецидивов в хирургических клиниках, отвечающих современному уровню, составляет 0,5-2% [6]. Кроме того, снизилось и число послеоперационных осложнений. Менее выражены болевые проявления в раннем послеоперационном периоде, реже отмечаются случаи хронической боли в отдаленные сроки после хирургического вмешательства. Важными показателями стали ранняя социальная и трудовая реабилитация, а также качество жизни больных.

Несмотря на изменение подходов к хирургическому лечению паховых грыж, всегда обращалось вни-

мание на бережное отношение к семенному канатику. Собственно, он и представляет основную проблему при выполнении паховой герниопластики. При этом неоправдана существующая неопределенность в отношении к такой важной структуре семенного канатика, как m.cremaster.

Предложение по иссечению волокон m. cremaster изначально сделал в 1893 году W.S. Halsted [5]. Это привело к лучшему выделению и визуализации внутреннего пахового кольца, повышало надежность пластики. Возможно, во времена W.S. Halsted указанная техника и была оправдана. В России широко использовали при всех видах паховых грыж способ пластики пахового канала по Р.Е. Постемпски. При этой операции m. cremaster пересекали, а паховый канал ликвидировали, располагая семенной канатик под кожей. Однако, следует отметить, что эта методика грубо нарушает принципы реконструкции пахового канала. В мировой хирургической практике большое распространение получила

техника операции, предложенная канадским хирургом E.E. Shouldice (1944). Операция включает создание дубликатуры из поперечной фасции непрерывным швом. Результаты, продемонстрированные автором, возвели ее в свое время в разряд «золотого стандарта». Рецидив грыжи после этой операции составил менее 1%, хотя результаты получены в руках самого автора [8]. Техника пластики также подразумевает пересечение с медиальной стороны мышцы, подтягивающей яичко.

Приемы пересечения *m. cremaster* не имеют однозначной оценки в медицинской литературе. Как отмечал А.И. Барышников (1965), повреждение кремастеров ведет к нарушению их функции [1]. Это оказывает отрицательное трофическое влияние на яичко. Отсутствие или ослабление сократительной способности мышцы, подтягивающей яичко, влечет за собой удлинение семенного канатика, потерю эластичности его сосудов и понижение сосудистого тонуса. Это обуславливает застой крови в венозной системе семенного канатика и приводит к расстройству крово- и лимфообращения, нарушению иннервации тестикулярного аппарата. Очевидно, что мышцу, подтягивающую яичко не следует пересекать или иссекать без должной необходимости, особенно в молодом возрасте. Предпочтение должно быть отдано щадящим по отношению к мышце вариантам герниопластики [2].

Еще одна роль *m. cremaster* определена с началом использования протезирующей техники при паховых грыжах. При выполнении пластики из переднего доступа и расположении сетчатого протеза в паховом канале эта мышца является существенным барьером между сеткой и элементами семенного канатика. Тем не менее, один из самых распространенных в настоящее время видов пластики по I.L. Lichtenstein подразумевает пересечение кремастерной мышцы. То же самое выполняют и при операции по E.E. Trabucco [9]. Кроме того, при ней семенной канатик целиком располагают в подкожной клетчатке.

Решение этой проблемы нашло отражение в ряде видов паховой герниопластики с задним доступом. Наиболее известной операцией через предперитонеальный подход является пластика по L.M. Nyhus [7]. Грыжевой дефект устраняется посредством наложения отдельных швов между поперечной фасцией и подвздошно-лобковым тяжем. Среди эндоскопических способов нашли распространение трансабдоминальный (ТАРП) и полностью внебрюшинный (ТЕР). Однако подавляющее число оперативных вмешательств при паховых грыжах в настоящее время выполняется из переднего доступа.

Цель работы: оценить эффективность разработанного способа сохранения функции *m. cremaster* при выполнении паховой герниопластики «без натяжения» из прямого доступа.

Материалы и методы

Следует отметить, что необходимость в пересечении или частичном иссечении *m. cremaster* возникает не всегда при переднем доступе к паховому каналу. Этого не требуется при тонком семенном канатике, когда не выражена бывает и указанная мышца. В данном случае формируемое внутреннее паховое кольцо бывает достаточным, чтобы вместить и отделенную от поперечной фасции кремастерную мышцу.

При паховых грыжах, когда выполнение пластики требует частичного или полного пересечения мышцы, подтягивающей яичко, мы используем оригинальную технику выполнения пластики (патент РФ №2321356, С.В. Шалашов и соавт.). Методика направлена на сохранение структуры и функции *m. cremaster*.

При выполнении пластики по I.L. Lichtenstein, J-пластики и других сходных с ними операций при паховых грыжах с передними доступами продольный разрез сетки, производимый для размещения семенного

канатика продлевают на 0,5-1,0 см для дополнительного размещения в нем мышцы, подтягивающей яичко, — *m. cremaster* (рис.1 А). Этот дополнительный разрез после расположения сетчатого протеза под семенным канатиком ушивают непрерывным швом со сквозным прошиванием мышцы, поднимающей яичко, причем без тугого затягивания нити (рис. 2Б).

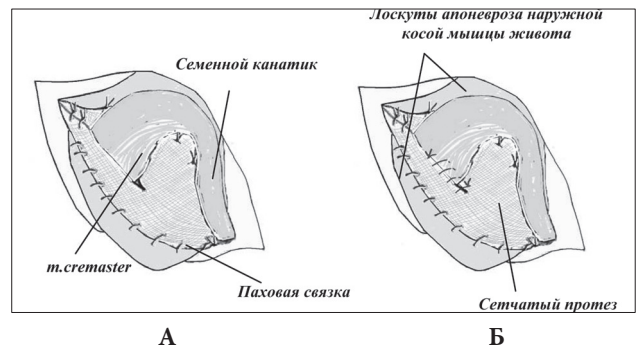


Рис. 1. Техника полного сохранения *m. cremaster* (пластика Лихтенштейна): А — *m. cremaster* помещена в дополнительный разрез сетчатого протеза, Б — сквозь *m. cremaster* на дополнительный разрез сетки наложен непрерывный шов.

Указанный прием позволяет у молодых пациентов сохранить функцию мышцы, подтягивающей яичко. Многочисленные послеоперационные наблюдения показывают, что на стороне операции яичко изменяет свое положение от крайне низкого до подтягивания к наружному паховому кольцу, т.е. *m. cremaster* сохраняет свою функцию.

В хирургическом отделении НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский» ОАО «РЖД» у 41 больного выполнены операции односторонней протезирующей герниопластики из прямого доступа с использованием изложенной техники. Все пациенты — мужчины. Они составили основную группу (ОГ). По способу I.L. Lichtenstein прооперированы 17 (41%) грыжесителей, в варианте J-пластики — 24 (59%) [3, 4]. Возраст больных составил от 19 до 45 лет, сроки заболевания от 2 недель до 13 лет. Косые паховые грыжи II типа (по L.M. Nyhus) наблюдались у 33 (81%), ППВ типа — у 3 (7%) пациентов. При этом *m. cremaster* была наиболее выражена. Прямые грыжи (тип IIIA по L.M. Nyhus) — имелись у 5 (12%) больных. При прямой паховой грыже грыжевой мешок без вскрытия погружали в брюшную полость, ушивая над ним непрерывным швом поперечную фасцию. При косой грыже обработку мешка чаще производили традиционно с иссечением (86%), реже мешок вворачивали в брюшную полость (14%).

46 больным было произведено полное, до внутренней семенной фасции или более чем на половину, пересечение *m. cremaster* с медиальной стороны. Мышца в данных ситуациях не позволяла сузить до достаточных размеров формируемое внутреннее паховое кольцо. Эти пациенты составили группу клинического сравнения (ГКС). По способу I.L. Lichtenstein прооперирован 21 (46%) больной, в варианте J-пластики — 25 (54%). Возраст больных составил от 21 до 48 лет, сроки заболевания от трех недель до 10 лет. Косые паховые грыжи II типа наблюдались в 34 (74%) случаях, ППВ — в 4 (9%), прямые (тип IIIA по L.M. Nyhus) — в 8 (17%). При прямой паховой грыже грыжевой мешок так же, как и в ОГ, погружали в брюшную полость. При косой грыже иссекали грыжевой мешок в 41 (89%) случае, вворачивали в брюшную полость — в 5 (11%). Кремастерная мышца была пересечена полностью у 20 (43%) пациентов, в значительной степени с оставлением небольшого количества волокон — у 26 (57%). В обеих группах (ОГ и ГКС) наложение швов на поперечную фасцию не производили. Использовали стандартные полипропиленовые сетки фирмы Линтекс. Для анестезии использовали эндотрахеальный наркоз и спинномозговую анестезию.

У всех пациентов в исследуемых группах до операции отчетливо определялся кремаштерный рефлекс, яичко изменяло положение от крайне низкого до подтягивания к наружному паховому кольцу в соответствии со степенью сокращения *m. cremaster*.

Анализ данных оперативного лечения произведён с письменного информированного согласия пациентов.

Статистически значимых различий между ОГ и ГКС по типу грыжи ($p=0,2$) и характеру выполненной пластики ($p=0,69$) не отмечено. Различия между показателями оценивали с применением критерия χ^2 , считали их значимыми при $p<0,05$.

Результаты и обсуждение

В ОГ на 7-8-е сутки после выполненной операции кремаштерный рефлекс отчетливо наблюдался у 32 (78%) больных, был ослаблен у 6 (15%) и отсутствовал — у 3 (7%). Через 6 мес. после выполненного вмешательства слабый рефлекс стал отчетливо проявляться у всех больных. В трех случаях, когда он отсутствовал, восстановления рефлекса не наступило и через 2 года после операции. Однако у всех прооперированных больных яичко на стороне герниопластики после вмешательства изменяло свое положение в пределах, свидетельствующих о сохранившейся функции кремаштерной

мышцы. Послеоперационных осложнений и рецидивов грыжи в сроки наблюдения до 2 лет в ОГ не отмечено. В ГКС во всех случаях на стороне выполненной операции отсутствовал кремаштерный рефлекс. В 39 (85%) случаях яичко потеряло способность изменять свое положение по отношению к наружному паховому кольцу. В 7 (15%) случаях такая способность частично восстановилась. Ранних и поздних осложнений, рецидивов грыж в сроки наблюдения до 2 лет у пациентов ГКС также не отмечено.

Различия между показателями, характеризующими функцию *m. cremaster*, в ОГ и ГКС оценивали посредством применения критерия χ^2 . Эти различия по проявлению кремаштерного рефлекса ($p<0,05$) и сохранению функции кремаштерной мышцы носили статистически значимый характер ($p<0,05$).

Таким образом, представленная техника при паховой герниопластике «без натяжения», направленная на сохранение функции *m. cremaster*, может быть использована в клинической практике. Предложенный способ особенно оправдан при выполнении операций у пациентов репродуктивного возраста. Способ снижает отрицательные последствия хирургического вмешательства на венозный отток от яичка на стороне операции. Способ прост в исполнении и не требует длительного времени на освоение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барышников А.И. Об эффективности применения простых способов операций при лечении паховых грыж: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. — Донецк, 1965. — 32 с.
2. Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.В. Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки. — М.: Трида-Х, 2003. — 144 с.
3. Шалашов С.В. и др. Выбор способа пластики при паховых грыжах // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). — 2008. — №6. — С.96-98.
4. Шалашов С.В. и др. Оригинальный способ герниопластики при паховых грыжах // Герниология. — 2007. — №1 (13). — С.41-43.
5. Halsted W.S. The radical cure of inguinal hernia in the male // Bull. Hopkins Hospital. — 1893. — Vol. 4. — P. 17.
6. Mc. Gilliddy J.E. Prospective randomized comparison of the Sholdice and Lichtenstein hernia repair procedures// Arch. Surg. — 1998. — vol. 133. — P. 974- 978.
7. Nyhus L.M., Condon R.E. Hernia. // Philadelphia, Toronto, 1978. — 128 p.
8. Shouldice E.E. The treatment of hernia // Ontario Med. Rev. — 1944. — Vol. 11. — P. 43-48.
9. Trabucco E.E. The office hernioplasty and the Trabucco repair // Ann. Ital. Chir. — 1993. — Vol. 44. — P. 127-149.

Информация об авторах: 664079, Иркутск, м/р Юбилейный, 100, ИГИУВ, кафедра хирургии с эндоскопией, e-mail: giuv.surgery@ya.ru

Куликов Леонид Константинович — заведующий кафедрой, д.м.н., профессор,
Шалашов Сергей Владимирович — врач хирург, к.м.н.; Егоров Иван Александрович — врач-хирург;
Буслаев Олег Александрович — заведующий хирургическим отделением;
Михайлов Александр Леонидович — врач-хирург; Соболев Владимир Филиппович — к.м.н., доцент;
Смирнов Алексей Анатольевич — к.м.н., ассистент; Привалов Юрий Анатольевич — к.м.н., доцент.

© ПОРОВСКИЙ Я.В., ТЕТЕНЕВ Ф.Ф. — 2011
УДК: 616.5-005-001.26/.28

СОСТОЯНИЕ СОСУДОВ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА КОЖИ У ЛИЦ, ПОДВЕРГШИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ МАЛЫХ ДОЗ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Ярослав Витальевич Поровский, Фёдор Фёдорович Тетенев

(Сибирский государственный медицинский университет, Томск, ректор — акад. РАМН, д.м.н, проф. В.В. Новицкий, кафедра пропедевтики внутренних болезней, зав. — д.м.н., проф. Ф.Ф. Тетенев)

Резюме. Проведено морфологическое исследование сосудов гемомикроциркуляторного русла (МЦР) в кожно-мышечном биоптате голени у 36 ликвидаторов последствий аварии (ЛПА) на Чернобыльской АЭС и 7 сотрудников типового исследовательского ядерного реактора (ИРТ) подвергшихся воздействию малых доз ионизирующего излучения (ИИ). У большинства ЛПА на Чернобыльской АЭС в отдаленном периоде после кратковременного воздействия ИИ по сравнению с пациентами, не подвергавшимися облучению, имеющими аналогичную ликвидаторам терапевтическую патологию и практически здоровыми лицами контрольной группы выявлены морфологические признаки продуктивного панваскулита с исходом в склероз в большинстве сосудов, периваскулярный склероз. Изменения сосудов МЦР у работников ИРТ при хроническом воздействии малых доз ИИ нарастали по мере увеличения суммарных доз от продуктивного васкулита до продуктивного панваскулита с исходом в склероз.

Ключевые слова: малые дозы ионизирующего излучения, гемомикроциркуляторное русло, васкулит.

THE STATE OF VESSELS OF MICROCIRCULATORY DERMAL BED IN THE PERSONS SUBJECTED TO THE INFLUENCE OF IONIZING RADIATION IN SMALL DOSES