

© А. П. Цицюра, А. И. Фетюков, 2013
УДК 617.557-007.43-089

А. П. Цицюра, А. И. Фетюков

РАДИКАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ С ВРЕМЕННОЙ ТРАНСЛОКАЦИЕЙ ПАХОВЫХ НЕРВОВ

Кафедра госпитальной хирургии (зав. — д-р мед. наук А. И. Фетюков), медицинский факультет
ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет», Республика Карелия

Ключевые слова: паховая грыжа, герниопластика, транслокация нервов

Введение. Боль — одна из до конца не решенных проблем в хирургии паховых грыж и является одним из серьезных факторов, определяющих качество жизни человека. У пациентов, перенесших операции по поводу паховых грыж, так называемый генитофemorальный болевой синдром возникает в 10–12% случаев [1, 3, 6, 7]. Одной из причин возникновения хронической паховой боли является интраоперационная травма паховых нервов (*n. iliohypogastricus*, *n. ilioinguinalis*, *n. genitofemoralis*) даже при анатомически обоснованных операционных доступах, используемых при операциях паховых грыж [2]. *N. iliohypogastricus* появляется в толще передней брюшной стенки приблизительно на один поперечный палец выше *spina iliaca anterior superior*. Далее нерв идет косо вниз, между *m. obliquus abdominis internus* и *m. transversus*, в пределы пахового треугольника. Ствол *n. ilioinguinalis* лежит ниже и параллельно *n. iliohypogastricus* почти над паховой связкой, иногда прилежит к мышечному краю и выходит под кожу через наружное отверстие пахового канала [5].

Существующие классические способы натяжной герниопластики, с точки зрения профилактики болевого синдрома паховой области, имеют свои недостатки. Недостатками этих способов является полное отсутствие внимания к нейроанатомии паховой области. Так, при рассечении передней стенки пахового канала высока вероятность травматизации *n. iliohypogastricus*, *n. ilioinguinalis*, *n. genitofemoralis* и их ветвей,

в большинстве случаев находящихся под апоневрозом наружной косой мышцы живота. При наложении швов между внутренней косой и поперечной мышцами, а также поперечной фасцией, с одной стороны, и паховой связкой — с другой стороны [Bassini, 1889 г.], в шов могут попадать подвздошно-подчревный, подвздошно-паховый нервы, что в последующем вызывает у пациентов развитие генитофemorального болевого синдрома. Развитие болевого синдрома пахово-бедренной области обуславливают: вовлечение нервов в шов, рубцово-спаечный процесс, пересечение нервов. Чтобы обеспечить профилактику данного синдрома, необходимо предотвращать возможное попадание нервов в сдавливающие их условия (шов и рубец). Повреждение нервного аппарата пахово-бедренной области влечет за собой как расстройство чувствительной сферы, так и нарушение двигательной иннервации мышц, что приводит к гипотрофии мышц живота и, как следствие, развитие рецидива грыж. Частота рецидивов паховых грыж составляет 3–16%, иногда достигает 30% [1, 4]. При мобилизации грыжевого мешка из окружающих тканей повреждается нервный аппарат семенного канатика, что ведет к морфологическим изменениям яичка на стороне оперативного лечения и, как следствие, нарушению сперматогенной функции в 45–59% случаев [2].

Многие авторы с целью снижения послеоперационной боли отмечают необходимость и важность идентификации нервов при пластике через прямой доступ. Некоторые хирурги считают возможным и даже необходимым производить иссечение подвздошно-пахового нерва для про-

Сведения об авторах:

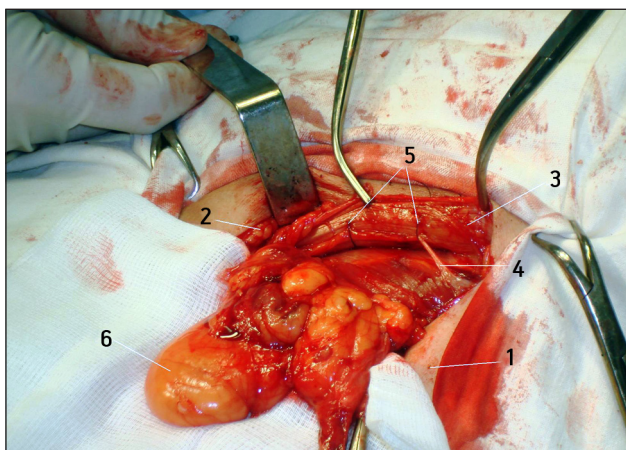
Цицюра Александр Петрович (e-mail: cap-74@mail.ru), Фетюков Алексей Иванович (e-mail: fetukov@psu.karelia.ru),
ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет», 185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33

филактики послеоперационной боли. Однако недостаточно верифицировать основные нервные стволы паховой области — необходимо их полное сохранение. Так при оперативном лечении они могут быть травмированы вспомогательными инструментами, внимание хирурга рассеивается на постоянное перемещение маркированных нервов из зоны пластики. В настоящее время нет рекомендаций и технических приемов, позволяющих полноценно обеспечить сохранение основных нервных стволов паховой области при радикальных операциях паховых грыж.

Цель исследования — разработать методы профилактики повреждения паховых нервов путем их временной транслокации из зоны герниопластики.

Материал и методы. Анатомические исследования выполнены на 4 нефиксированных трупах (8 паховых областей). Для изучения соотношения паховых нервов с зоной операционного поля на нефиксированных трупах после вскрытия пахового канала и препаровки верхнего лоскута орошали операционное поле 1% водным раствором метиленового синего (по методике А. М. Кисленко, 2005), что позволяло маркировать расположение паховых нервов. Для прослеживания хода основных стволов нервов применяли ствольное введение метиленового синего [2].

Проведенные нами исследования нейроанатомии паховой области на трупах показали, что чаще всего в зону пластики задней стенки пахового канала классическими натяжными способами могут вовлекаться подвздошно-паховый нерв, реже — подвздошно-подчревный, вне зоны пластики оказывается половобедренный нерв. Полученные результаты анатомических исследований позволили нам разработать методику временной транслокации паховых нервов при пластике задней стенки пахового канала с целью профилактики



Этап герниопластики при паховой грыже (объяснения в тексте).

- 1 — кожа; 2 — подкожная жировая клетчатка;
3 — апоневроз наружной косой мышцы живота;
4 — подвздошно-паховый нерв; 5 — фиксирующие лигатуры;
6 — грыжевой мешок

их повреждения (удостоверение на рационализаторское предложение № 1165 от 09.11.2011 г.). Методика оперативного вмешательства заключается в следующем (рисунок).

Типичным доступом в паховой области производится разрез кожи (1), подкожной жировой клетчатки (2), рассекается апоневроз наружной косой мышцы живота (3), после чего производят визуальную идентификацию нервов. В первую очередь выделяют п. ilioinguinalis (4) в пределах зоны предполагаемой пластики и временно фиксируют его лигатурами (5) (монопитью темного цвета) к внутреннему лоскуту апоневроза наружной косой мышцы живота с расстоянием между лигатурами 5 см, отступая от края лоскута на 2 см, что позволяет удерживать нерв без натяжения. Если в зону пластики попадает п. iliohypogastricus, его также выделяют и временно выводят из зоны хирургического вмешательства путем временной фиксации лигатурами к апоневрозу наружной косой мышцы живота. Таким образом, зона для пластики задней стенки пахового канала освобождается от нервов, и внимание хирурга сосредоточено на технике выполнения герниопластики без травматизации нервного аппарата паховой области. После завершения пластики задней стенки пахового канала семенной канатик и нервы укладывают на вновь созданное ложе, переднюю стенку пахового канала ушивают «край в край».

Результаты и обсуждение. Отдаленные результаты оценивали по наличию рецидива и выраженности неврологической симптоматики в паховой области в сроки от 6 до 12 мес в группе больных, перенесших герниопластику с временной транслокацией паховых нервов. Метод временной транслокации паховых нервов применен у 23 больных при радикальных операциях паховых грыж по Бассини (мужчин — 21, женщин — 2). Рецидива грыж и генитофemorального синдрома не выявлено.

Мы считаем возможным визуальную интраоперационную идентификацию паховых нервов выполнять без использования дополнительных методов маркировки нервов, так как уверенное знание анатомии паховой области без труда позволяет проследить ход нервов.

Выводы. 1. Метод временной транслокации паховых нервов при пластике задней стенки пахового канала является методом профилактики травматизации нервов.

2. С использованием методики достигается снижение развития генитофemorального синдрома, рецидива грыж, улучшается качество жизни больных, перенесших герниопластику.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бочкарев А. А. Хирургическое лечение паховых грыж // Сибирск. мед. журн. 2008. № 4. С. 53–55.
2. Кисленко А. М. Методы интраоперационной верификации нервного аппарата брюшной стенки при оперативном лечении паховых грыж традиционными способами в профилактике

- послеоперационных осложнений: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2005. 26 с.
3. Митичкина Т. В. Клинико-патогенетические варианты болевого синдрома паховой области: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Новокузнецк: ГИДУВ, 2004. 18 с.
 4. Мариев А. И., Ушаков Н. Д. Наружные грыжи живота. Петрозаводск, 1989. 10 с.
 5. Протасов А. В., Богданов Д. Ю., Магомадов Р. Х. Практические аспекты современной герниопластики. М., 2011. 36 с.
 6. Шулутко А. М., Моисеев А. Ю., Зубцов В. Ю. Зависимость послеоперационного болевого синдрома от методов выполнения грыжесечения // Вестн. хир. 2006. № 3. С. 17–19.
 7. Perkins F., Kehlet H. Chronic pain as an outcome of surgery // Anesthesiology. 2000. Vol. 93. P. 1123–1133.

Поступила в редакцию 15.09.2012 г.

A. P. Tsitsura, A. I. Fetyukov

RADICAL OPERATIONS OF INGUINAL HERNIAS WITH THE TEMPORARY TRANSLOCATION OF INGUINAL NERVES

The department of hospital surgery of medical faculty of Petrozavodsk State University

This article presents the results of anatomic researches of the innervations of the inguinal area, performed for studying an arrangement of the main nerves of the inguinal area in relation to the operation access and the area of plasty of the posterior wall of the inguinal canal. The method of temporary translocation of inguinal nerves is developed for their preservation at radical operations of inguinal hernias. Long-term experience of surgical treatment of inguinal hernias with the temporary translocation of inguinal nerves is summarized.

Key words: *inguinal hernia, hernioplasty, nerve translocation*