

Шестаков А.М.¹, Дегтярев О.Л.¹, Красенков Ю.В.², Лагеза А.Б.¹,
Сагателян С.А.¹, Кузнецов В.Д.¹

DOI 10.25694/URMJ.2020.10.27

Опыт использования модернизированной ТЕР-герниопластики при паховых грыжах

¹ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, кафедра хирургических болезней №4, г. Ростов-на-Дону;
²ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, кафедра оперативной хирургии, клинической анатомии и патологической анатомии г. Ростов-на-Дону

Shestakov A.M., Degtyarev O. L., Krasenkov Yu. V., Lageza A. B., Sagatelyan S. A.,
Kuznetsov V. D.

The use experience of modernized TEP-hernioplasty on inguinal hernias

Резюме

Обоснование: Паховая грыжа – это наиболее часто встречающаяся грыжа передней брюшной стенки, она представляет около 80% всех грыж хирургических стационаров. Одной из частых проблем первых паховых герниопластик была низкая эффективность, высокий процент интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений, а также и рецидивы заболевания. За историю герниологии было предложено множество различных видов операций, однако, это не решило проблему осложнений.

Цель исследования: улучшение результатов оперативного лечения больных с паховыми грыжами, путем модернизации ТЕР-герниопластики.

Методы: Работа выполнена на базе хирургического отделения МБУЗ «ЦРБ Веселовского района Ростовской области». В исследование вошли 42 больных с диагнозом паховая грыжа, находившихся на лечении в хирургическом отделении с 2018 по 2019 гг., которым была выполнена тотальная экстраперитонеальная герниопластика, в одной из групп больных был использован оригинальный метод ТЕР-герниопластики.

Результаты: Полученные в ходе исследования результаты показали целесообразность и эффективность данного метода, которая заключается не только в сокращении риска интраоперационных осложнений, но и возможных осложнений раннего и позднего послеоперационных периодов, была сокращена длительность операции, и пребывание пациента в стационаре.

Заключение: Оригинальный метод ТЕР-герниопластики позволяет сократить количество осложнений, длительность операции, срок пребывания пациентов в стационаре, что является не только положительным фактором для пациента, но и экономически выгодным для отделения. Метод заслуживает широкого внедрения в практику

Ключевые слова: герниопластика, паховая грыжа, ТЕР, эндоскопическая герниопластика, тотальная экстраперитонеальная герниопластика

Для цитирования: Шестаков А.М., Дегтярев О.Л., Красенков Ю.В., Лагеза А.Б., Сагателян С.А., Кузнецов В.Д., Опыт использования модернизированной ТЕР-герниопластики при паховых грыжах, Уральский медицинский журнал, №10 (193) 2020, с. 132 - 136, DOI 10.25694/URMJ.2020.10.27

Summary

Aim. To improve results of operative treatment of patients with inguinal hernias by the modification of TEP-hernioplasty.

Materials and methods. The work was conducted on the basis of the surgical Department of the MBH "CDH of the Veselovsky district of the Rostov region". The study included 42 patients diagnosed with inguinal hernia who were treated in the surgical Department from 2018 to 2019, who underwent total extraperitoneal hernioplasty, and in one of the groups of patients the original method of TEP-hernioplasty were used.

Results. The results obtained during the study showed the reasonability and effectiveness of this method, which revealed not only the reduction of the risk of intraoperative complications, but also the reduction of the complications possibility of early and late postoperative periods, the duration of the operation and the patient's hospital stay were reduced.

Conclusions: This original method of TEP-hernioplasty allows to reduce the number of complications, the duration of surgery, and the length of hospital stay, which is not only a positive factor for the patient, but also cost-effective for the Department. The method deserves to be widely implemented in practice

Key words: hernioplasty, inguinal hernia, TEP, endoscopic hernioplasty, total extraperitoneal hernioplasty

For citation: Shestakov A.M., Degtyarev O. L., Krasenkov Yu. V., Lageza A. B., Sagatelyan S. A., Kuznetsov V. D. , Experience in using upgraded TER-hernioplasty for inguinal hernias, Ural Medical Journal, No. 10 (193) 2020, p. 132 - 136, DOI 10.25694/URMJ.2020.10.27

Введение

Паховая грыжа – это наиболее часто встречающаяся грыжа передней брюшной стенки, она представляет около 80% всех грыж хирургических стационаров [2, 7]. Данное заболевание известно со времен древней Греции и древнего Египта, в истории медицины описано великое множество методов лечения и профилактики, однако, даже сегодня, в настоящее время, ведется поиск новых способов лечения данной патологии [4, 8].

Одной из частых проблем первых паховых герниопластик была низкая эффективность, высокий процент интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений, а также и рецидивы заболевания. Поворотным моментом в истории считается 1988 год, это год внедрения ненапряжной пластики Lichtenstein. С этого времени появилось не мало модификаций оригинальной операции, на рынке отмечено появление широкого выбора сетчатых трансплантатов отличающихся не только по своему химическому составу, но и структуре плетения, методам фиксации. Однако, даже это не решило проблему, были отмечены новые послеоперационные осложнения [5].

Сравнительно недавно в клинической практике врачей Российской Федерации начали использоваться методы эндоскопической герниопластики, которые также ежегодно модифицируются [3, 6].

В мире производится около 20 миллионов герниопластик каждый год по поводу данной патологии, подавляющее большинство пациентов это люди в возрасте от 18 до 50 лет – наиболее активный в трудовом плане слой населения, что делает проблему социально значимой [2].

В настоящей работе представлен наш опыт внедрения интересного и эффективного метода эндоскопической герниопластики - тотальной экстраперитонеальной однопортовой герниопластики в условиях ЦРБ.

Цель исследования: улучшение результатов оперативного лечения больных с паховыми грыжами, путем модернизации TEP-герниопластики.

Материалы и методы

Исследование было проведено на базе МБУЗ «Центральная районная больница Веселовского района Ростовской области» в период с 2018 по 2020 гг., В работу вошли 42 больных госпитализированных в стационар в плановом порядке, с диагнозом паховая грыжа (без признаков ущемления), которым была выполнена эндоскопическая операция - тотальная экстраперитонеальная герниопластика.

В исследование включены пациенты оперированные в плановом порядке методами герниопластики TEP. В TEP методике мы использовали 2 варианта:

1.Традиционная TEP герниопластика с использованием баллона диссектора (CovidienSpaceMaker);

2.Оригинальной TEP технологии (патент РФ №2626556) далее именуемая в исследовании как TEP-OP.

Исходя из метода операции нами были сформированы 2 клинические группы, которые были сопоставимы по полу и возрасту. В первую группу вошли пациенты которым была выполнена традиционная TEP герниопластика, а во вторую группу пациенты которым выполнена оригинальная TEP-OP герниопластика (патент РФ №2626556).

Исследуемые пациенты проходили стандартные общеклинические методы предоперационного обследования внутренних органов и систем, консультации смежных специалистов при необходимости.

Для удобства формирования групп нами была использована классификация паховых грыж EHS (2014). В соответствии классификации были сформированы критерии включения:

1. Возникновение грыжи:
P – первичная грыжа.
2. Размеры грыжевых ворот:
а) 0 – грыжа не определяется;
б) 1 - ≤ 1,5 см (один палец);
с) 2 - 1,5 – 3 см (два пальца).
3. Локализация грыжи:
L – латеральная/косая грыжа;
M – медиальная/прямая грыжа;

Критериями исключения из исследования были: рецидивная паховая грыжа, размеры грыжевых ворот более 3 см, бедренная или пахово-мошоночная грыжи, ущемленная грыжа, предшествующая химиотерапия и гормонотерапия, иммунодефицит, наркомания, хронические заболевания в стадии обострения.

Распределение участников исследования по полу и возрасту (распределение по возрасту произведено по классификации Л.К. Семенова (1975 год) рис. 1 и 2.

Из данных, представленных на рис. 1 следует, что подавляющее большинство пациентов пришлось на 1 взрослый и зрелый возрастные периоды, что говорит о социальной значимости этой патологии (наиболее активная группа населения).

Существенным отличием в оперативных методах являлись используемый инструмент, и способ операции.

При проведении оперативного вмешательства TEP-OP нами использовался специальное устройство разрабо-

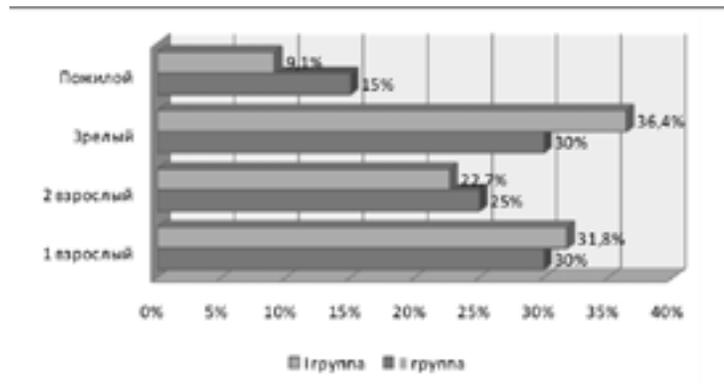


Рисунок 1. Распределение больных по возрастным периодам

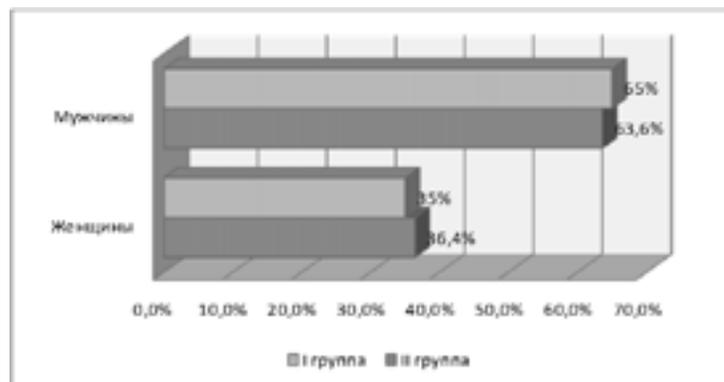


Рисунок 2. Распределение больных по гендерному признаку

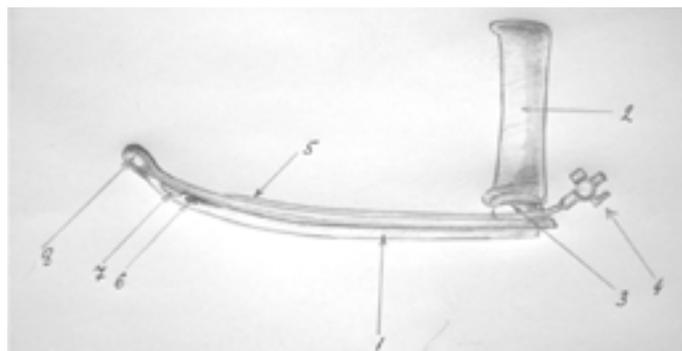


Рисунок 3. Схема устройства для модернизированной TEP-OP пластики

танное для операции на рис. 3.

Описание элементов устройства:

1-Клинок, представляет собой желоб - 1/3 трубчатый с диаметром внутреннего сечения 10 мм, радиус кривизны оси клинка - 200 мм; 2-Рукоятка; 3-Узел крепления ручки и клинка; 4-Канюля с вентилем для газоподачи; 5-Газоводная металлическая трубка; 6-Устье газовада; 7-Лампа 2,5 В; 8-Олива (20x10мм).

Особенности операции TEP-OP:

В условиях эндотрахеальной анестезии, в гипоумбиликальной области на стороне грыжевого выпячивания производился оперативный доступ полукруглой формы до 2-2,5 см. Острым путем выделялся передний листок влагалища прямой мышцы живота, который рассекается на

протяжении 1-1,5 см поперечно, выделялось брюшко прямой мышцы живота, которая смещается латерально. Края разреза апоневроза прошиваются П-швами-держалками. По заднему листку укладывается олива нашего устройства, и клинок продвигается по касательной к нему вниз, строго по средней линии до лонный бугорок. Далее в желоб инструмента вводится эндоскоп 10 мм диаметра с 30 гр. оптикой. П-швы апоневроза затягиваются, тем самым раневой канал герметизируется. Подается углекислый газ р CO2 - 14 мм рт.ст. Далее выполняя эндоскопом маятникообразные движения поступательно и в стороны, как бы соскальзывая с ребер клинка выполняется тупая диссекция в рыхлом предбрюшинном пространстве. Формируя по средней линии достаточную полость для безопасного

введения под визуальным контролем рабочего 5 мм троакара, извлекается клинок вместе с эндоскопом. Последний снова заводится в полость через канюлю Хассона, выполняется основной операционный прием стандартным способом. Сетчатый эндопротез фиксировали только к связке Купера (использовали 5 мм герниостеплер «Гера»), после следовала дессуфляция, послойные ушивание раны.

Результаты и обсуждение

Оценку результатов лечения проводили основываясь на данных (среднеарифметических):

1. Длительность операции;
2. Послеоперационные осложнения;
3. Длительность лечения (стационарный и амбулаторные периоды);

Среднее время оперативного вмешательства в группах исследования, значительно различалось: в первой группе (ТЕР-традиционная) оно было достоверно меньше, чем во второй (ТЕР-оригинальная), и составило $66,5 \pm 4,21$ мин., при ТАР-ОР $46,23 \pm 2,77$ мин. ($p < 0,05$).

Осложнения возникшие в период наблюдения за пациентами мы разделили на 3 части:

- Интраоперационные;
- Ранние;
- Поздние.

Интраоперационные осложнения были представлены небольшим количеством случаев, среди них – перфорация париетальной брюшины баллоном-диссектором, предположительно ввиду чрезмерного давления баллона на ткани. Во второй группе интраоперационных осложнений не было.

Ранние послеоперационные осложнения также были в небольшом количестве, однако, представлены уже в обеих группах наблюдений.

Среди них:

Острая задержка мочи, у пациентов I группы – 2 случая (9,1%), II группы 1 случай (5%), обусловлено хроническим простатитом, было купировано катетеризацией мочевого пузыря, специализированного лечения не потребовалось. Пациенты были осмотрены урологом.

Гематомы - у пациентов I группы – 5 случаев (22,7%), II группы 1 (5%) случай. На наш взгляд, низкий процент интраоперационных гематом в раннем послеоперационном периоде у пациентов II группы обусловлено более деликатным, щадящим методом создания операционной полости, последовательной коагуляцией перфорантных сосудов.

Серомы – по 2 случая на каждую клиническую

группу (9,1% и 10%).

Ни в одной из клинических групп не было случаев нагноения послеоперационных ран и протезов.

Поздние послеоперационные осложнения были представлены двумя случаями (9,1%) формирования хронических болевых триггерных зон, причиной служило размещение фиксирующих скобок на ветви нерва. В обоих случаях потребовалось оперативное вмешательство, с целью удаления скоб.

Срок пребывания больных в условиях хирургического стационара после оригинально ТЕР-ОР пластики был достоверно меньше, чем после традиционной ТЕР герниопластики в ходе которой используется баллон диссектор, и составил в среднем $8,2 \pm 1,03$ суток, и $6,1 \pm 1,89$ суток, соответственно ($p < 0,05$). Длительность амбулаторного лечения в первой и второй группах так же различались, составила в среднем $6,2 \pm 3,1$ и $5,1 \pm 1,2$ суток.

Несмотря на то, что технические аспекты выполнения эндоскопических герниопластик довольно подробно описаны в современной литературе, сохраняется практическая необходимость в их модификации с целью улучшения результатов лечения. В описанной модификации достигнуто не только улучшение результатов, но и снижение финансовых затрат ввиду сокращения койко-дней, и исключения покупки одноразовых баллонов-диссекторов.

Заключение

Использование оригинальной ТЕР герниопластики (патент РФ №2626556) при лечении пациентов с паховыми грыжами по классификации EHS (2014) P, 0-2, L, M, показало себя только с положительной стороны, и может быть рекомендовано для повсеместного внедрения в клинической практике. ■

Красенков Юрий Викторович, кандидат медицинских наук, ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, кафедра оперативной хирургии, клинической анатомии и патологической анатомии, **Шестаков Алексей Михайлович**, **Дегтярев Олег Леонидович**, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры хирургических болезней №4 ФГБОУ ВО РостГМУ. МЗ РФ, **Лагеца Аркадий Борисович**, кандидат медицинских наук, доцент, **Сагаталия Сусан Александровна**, **Кузнецов Владимир Дмитриевич**, ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, кафедра хирургических болезней №4. Автор, ответственный за переписку: **Красенков Юрий Викторович**, Адрес: Россия, 344015, г.Ростов-на-Дону, ул. Еременко, д. 60/б, кв. 239. Телефон: 8 (989) 707-75-39; e-mail: krasenkov001@yandex.ru

Литература:

1. Волков А. М. *Методология оперативного лечения паховой грыжи (краткий обзор литературы)* // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2016. – Т. 10. – №. 4. – С. 66-71.
2. Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Беркинов У.Б., Саттаров О.Т., Имамов А.А. *Возможности видеолaparоскопии в диагностике и лечении паховых грыж в экстренной хирургии* // Вестник экстренной медицины. – 2017. – №. 3. – С. 34-37
3. Козлов Ю. А., Новожилов В.А., Распутин А.А., Ковальков К.А., Чубко Д.М., Барадиева П.Ж. *Лечение паховых грыж у детей: обзор лапароскопических*

- методов, или история «крючков и игл» //Эндоскопическая хирургия. – 2017. – Т. 23. – №. 1. – С. 33-43.
4. Лесников С.М., Павленко В.В., Подолужный В.И., Постников Д. Г., Старцев А.Б.,. Современная концепция генеза и лечения грыж паховой области (обзор литературы) //Вопросы реконструктивной и пластической хирургии №. – 2019. – Т. 1. – С. 68.
 5. Луцевич О.Э., Алибеков К.Т., Байгазаков А.Т., Маманов Н.А., Качество жизни больных после лапароскопической и открытой герниопластики паховых грыж //Эндоскопическая хирургия. – 2014. – Т. 20. – №. 5. – С. 42-44.
 6. Михин И.В., Поляков А.А., Косивцов О.А., Рясков, Л.А. Эндовидеохирургия и лапароскопия—новый виток эволюции оперативного лечения паховых грыж //Хирургия. Журнал им. НИ Пирогова. – 2019. – №. 3. – С. 121-128.
 7. Brassier D., Elhadad A. Classic and endoscopic surgical anatomy of the groin //Journal de chirurgie. – 2007. – Т. 144. – С. 5S5-10.
 8. Krishna A., Misra M.C., Bansal V.K., Kumar S., Laparoscopic inguinal hernia repair: transabdominal preperitoneal (TAPP) versus totally extraperitoneal (TEP) approach: a prospective randomized controlled trial //Surgical endoscopy. – 2012. – Т. 26. – №. 3. – С. 639-649.