

П. В. Арбеков, Д. М. Мазитов, А. Д. Беседин, Е. Н. Кравцов

Научный руководитель: младший научный сотрудник В. А. Вирко

Учреждение образования

«Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова»

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ LICHTENSTEIN, TAPP И TER

Введение

Паховые грыжи являются одной из наиболее распространенных хирургических патологий, требующих оперативного вмешательства, и ежегодно в мире выполняется около 20 млн оперативных вмешательств по поводу паховых грыж, что подчеркивает масштаб проблемы [1]. В современной хирургии для планового лечения неосложненных паховых грыж чаще всего применяется три методики – операция Лихтенштейна, трансабдоминальная преперитонеальная пластика (TAPP), тотальная экстраперитонеальная пластика (TER). Доля лапароскопических вмешательств колеблется от 0 до более 50% в зависимости от страны и клиники. По данным за 2022 год в Российской Федерации было проведено более 123 тыс. плановых операций по поводу паховых грыж. Из которых 17,9% были выполнены с использованием видеоэндоскопических технологий [2]. Обновленные клинические рекомендации 2024 года подчеркивают важность индивидуального подбора метода лечения с учетом анатомических особенностей дефекта, возраста пациента, сопутствующих заболеваний и истории предыдущих вмешательств, что позволяет снизить риск рецидивов и минимизировать послеоперационные осложнения.

Цель

Целью данного исследования является сравнительный анализ методов хирургического лечения паховых грыж, а именно оценка эффективности и безопасности техники открытого доступа по Лихтенштейну (Lichtenstein) и видеоэндоскопических методов (TAPP и TER), а также определение критериев выбора той или иной методики, с учетом статистических данных из зарубежной литературы и из Российской Федерации, а также с опорой на обновленные рекомендации 2024 года по лечению паховых и бедренных грыж.

Материал и методы исследования

Анализ проводился на основе данных статистических регистров, публикаций и обновленных клинических рекомендаций «Паховая и бедренная грыжа» 2024 года, представленных на рубрикаторе клинических рекомендаций ресурса Минздрава России. В исследовании были изучены материалы, отражающие современную практику применения техники открытого доступа по Лихтенштейну с использованием сетчатого импланта, а также видеоэндоскопических методов TAPP и TER. Особое внимание уделялось сравнительному анализу показателей проведения операций в Европе и Российской Федерации, а также обзору публикаций, в которых детально описаны преимущества, недостатки и критерии выбора той или иной методики оперативного вмешательства.

Результаты исследования и их обсуждение

В странах Западной Европы наблюдается активное внедрение эндоскопических технологий, где их применение достигает 40–50% операций, что обусловлено высоким

уровнем оснащенности медицинских центров и опытом специалистов [3,4,5]. Например, в исследовании Maneck, Германия, в общей сложности 55,9% пациентов были прооперированы с использованием видеоэндоскопических технологий с установкой сетчатого импланта, 37,9% – с использованием открытого доступа по Лихтенштейну и применением сетчатого импланта, 6,2% были прооперированы открытым натяжным способом [6].

В Российской Федерации традиционно преобладает методика Лихтенштейна, используемая в 85–90% случаев, однако рекомендации 2024 года стимулируют переход на видеоэндоскопические методы при наличии соответствующего опыта и оборудования.

При проведении операции Лихтенштейна применяется открытый, передний доступ, что обеспечивает высокую воспроизводимость процедуры и возможность выполнения ее под местной анестезией. Тем не менее, этот метод часто сопровождается более выраженной послеоперационной болью, повышенным риском развития хронического болевого синдрома и повреждений чувствительных нервов, особенно при повторной операции при рецидивных грыжах. В противоположность этому, методы ТАРР и ТЕР предусматривают минимально инвазивный доступ. При методе ТАРР доступ осуществляется через брюшную полость, что обеспечивает возможность осмотра обеих паховых областей и выявления латентных грыж, однако требует общей анестезии с искусственной вентиляцией легких и сопряжено с риском осложнений, таких как повреждение стенки кишки или же кровеносного сосуда [7,8]. Метод ТЕР, выполняемый без входа в брюшную полость, минимизирует возможность повреждения кишечной стенки, однако сохраняется возможность повреждения кровеносных сосудов передней брюшной стенки, но его проведение осложняется ограниченным рабочим пространством и высоким порогом технической сложности, что может приводить к удлинению времени оперативного вмешательства. Применение видеоэндоскопических методов ускоряет процесс восстановления, снижают риск хронической боли и являются экономически эффективными.

Согласно клиническим рекомендациям по лечению паховых и бедренных грыж, оперативное лечение открытым доступом рекомендуется в первую очередь пациентам пожилого возраста, а также пациентам с большими пахово-мошоночными грыжами. Для молодых же пациентов рекомендуется оперативное лечение с использованием видеоэндоскопических технологий.

Критерии выбора между методиками ТАРР и ТЕР включают индивидуальные особенности пациента, опыт хирурга, технические возможности медицинского учреждения. Методика ТЕР будет иметь технические трудности при исполнении у пациентов с избыточной массой тела, что связано с невозможностью адекватного позиционирования. Методика ТЕР требует большего опыта и квалификации хирурга, а также специального инструментария, такого как оптический троакар для первичного доступа и создания рабочего пространства. Многие считают, что перед освоением ТЕР методики хирург должен удовлетворительно освоить ТАРР методику. При наличии у пациента сопутствующих заболеваний, таких как хроническая обструктивная болезнь легких или хроническая сердечная недостаточность, предпочтение может быть отдано менее инвазивной методике ТЕР.

Применение методики ТЕР может быть ограничено в случае перенесенных ранее оперативных вмешательств, например аппендэктомии, так как создание рабочего пространства будет сопряжено со значительными техническими трудностями. Применение методики ТАРР может быть ограничено в случае, когда есть основания предполагать наличие выраженного спаечного процесса у пациента, например, при экстренном хирургическом вмешательстве со срединной лапаротомией в анамнезе.

При наличии двухсторонних паховых грыж рекомендуется герниопластика с использованием видеоэндоскопических технологий (TAPP, TEP) в отсутствие противопоказаний.

Относительными противопоказаниями к применению герниопластики с использованием видеоэндоскопических технологий (TAPP, TEP) являются перенесенные ранее операции в нижней части брюшной полости, такие как радикальная простатэктомия, цистэктомия, а также большие невправимые пахово-мошоночные и ущемленные грыжи [9].

Обновленные рекомендации 2024 года по лечению рецидивных паховых грыж указывают на необходимость применения герниопластики с использованием видеоэндоскопических технологий (TAPP, TEP) при рецидивных паховых грыжах, если первоначальное лечение проводилось открытым способом по методике Лихтенштейна. В то же время, при рецидиве после первичного эндоскопического лечения рекомендуется применение открытого доступа по Лихтенштейну, так как выбор нового, ранее не применявшегося доступа позволяет избежать осложнений, связанных с работой в условиях измененной анатомии, что снижает риск кровотечений и повреждения нервных структур [10].

Выводы

Выбор методики лечения паховых грыж основывается на ряде индивидуальных критериев. Так, анатомические особенности дефекта, возраст пациента, наличие сопутствующих заболеваний, история предыдущих вмешательств определяют оптимальный подход к каждому пациенту. Метод Лихтенштейна, традиционно применяемый в Российской Федерации, обеспечивает высокую воспроизводимость процедуры и подходит для пациентов пожилого возраста или с крупными грыжами, однако связан с более выраженной послеоперационной болью и риском повреждения нервов. В то же время, видеоэндоскопические методы (TAPP и TEP) характеризуются меньшим травматизмом, ускоренным восстановлением и снижением риска хронической боли, что делает их предпочтительными для молодых пациентов или при двусторонних грыжах. При выборе между TAPP и TEP учитывается опыт хирурга, технические возможности учреждения и особенности пациента.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сравнение отдаленных результатов эндовидеохирургической паховой герниопластики (TAPP и TEP) / К. М. Лобан, О. А. Смирнова, А. В. Андрияшкин // Эндоскопическая хирургия. – 2024. – № 30(6). – С. 5–12.
2. Хирургическая помощь в Российской Федерации / А. Ш. Ревитшвили, В. Е. Оловянный, В. П. Сажин [и др.]. – М., 2023. – 186 с.
3. *Yan Veenendaal N.* International guidelines for groin hernia management / N. Yan Veenendaal, M. P. Simon, H. J. Bonjer // *Hernia*. – 2018. – № 22(1). – P. 167–168.
4. Inguinal hernia repair in Switzerland / C. Tschuor, J. Metzger, P. A. Clavien [et al.] // *Hernia*. – 2015. – № 19 (5). – P. 741–745.
5. Club-Hernie members. Lichtenstein versus TIPP versus TAPP versus TEP for primary inguinal hernia, a matched propensity score study on the French Club Hernie Registry / R. Hurel, L. Bouazzi, C. Barbe [et al.] // *Hernia*. – 2023. – № 27 (5). – P. 1165–1177.
6. Hospital volume and outcome in inguinal hernia repair: analysis of routine data of 133,449 patients / M. Maneck, F. Köckerling, C. Fahlenbrach [et al.] // *Hernia*. – 2020. – № 24(4). – P. 747–757.
7. Разработка раневого покрытия на основе гидрогеля с лекарственным растительным сырьем для лечения ран различной этиологии и локализации / В. Н. Емельянов, А. А. Глушков, В. Ю. Бадалян [и др.] // XIX Научно-практическая конференция операторов научных рот : Сборник статей научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 21 ноября 2024 года. – Санкт-Петербург: Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, 2024. – С. 24–27.
8. Выбор хирургического метода лечения паховой грыжи / Ю. В. Иванов, А. С. Авдеев, Д. Н. Панченков [и др.] // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2019. – Т. 12, №4. – С. 274–281.
9. Клинические рекомендации “Паховая и бедренная грыжа” 2024.