

АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

На правах рукописи

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ХИРУРГИЧЕСКИХ
МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ АНАЛЬНОГО
ПРОЛАПСА**

Специальность: 3213.01 – Хирургия

Отрасль науки: Медицина

Соискатель: **Халилова Лейла Фархад кызы**

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
доктора философии

Баку – 2022

Диссертационная работа выполнена в отделении Колопроктологии Научного Центра Хирургии им. акад. Топчубашева М.А. ПЮЛ, в клинике им. Н.Туси, в клинике им. Л. Шыхлинской.

Научный руководитель: доктор медицинских наук
Джавадов Эмин Агаджавад оглы

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук, профессор
Исаев Хидаят Биалал оглы

доктор медицинских наук, профессор
Мамедов Рустам Али оглы

доктора философии по медицине
Сафиева Айнур Камал кызы

Диссертационный совет ФД.1.12 Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Азербайджанской Республики, действующий на базе Научного Центра Хирургии им. акад. Топчубашева М.А. ПЮЛ

Председатель диссертационного совета:
_____ доктор медицинских наук, профессор
Агаев Рауф Магсуд оглы

Ученый секретарь диссертационного совета:
_____ доктор медицинских наук
Кязимов Ильхам Лазым оглы

Председатель научного семинара:
_____ доктор медицинских наук, профессор
Абышев Насраддин Садраддин оглы

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Анальный пролапс или выпадение слизистой анального канала может наблюдаться как самостоятельное состояние, так и сопровождать геморроидальную болезнь 4 стадии.

Термин «пролапс ани» встречается в научных работах некоторых зарубежных авторов конца XIX – начала XX века (Macfarlane “Practical Observation in Surgery” 1829; Mc. Cormac “Dublin jurnal” 1852; McKelvey B. 1916). Существует прямая зависимость длительности заболевания и частоты выпадения внутренних геморроидальных узлов и слизистой анального канала. При длительности заболевания более десяти лет число пациентов предъявляющих жалобы на выпадение узлов почти в два раза превышает число пациентов, основным беспокойством которых является кровотечение. Исходное нарушение эластичности и структуры опорных тканей анального канала, по мнению W.Thomson (1975) является одной из основных причин развития геморроя и анального пролапса. Мышечная и фиброэластическая ткани, удерживающие геморроидальные узлы в анальном канале, под воздействием неблагоприятных факторов склонны к дегенеративным изменениям, что приводит к "соскальзыванию" и смещению внутренних геморроидальных узлов в дистальном направлении. Такое наиболее вероятно при хронических запорах или продолжительных потугах во время дефекации, беременности, длительном вынужденном положении, малоподвижном образе жизни, что вызывает ослабление и разрыв мышцы Трейца. Затем происходит разрыв связки Паркса, фиксирующей слизистую оболочку анального канала к его мышечному каркасу. В последней стадии геморроидальные узлы находятся постоянно снаружи с невозможностью их обратного вправления даже с применением ручного пособия (фиксированный пролапс). Развитие заболевания приводит, как правило, к возникновению анального пролапса, не ограничивающегося выпадением геморроя и характеризующегося выпячиванием из заднего прохода слизистой оболочки анального канала и нижнее ампулярного отдела прямой кишки. Эта обструкция препятст-

вует нормальной дефекации, пациентам приходится еще больше тужиться, образуется замкнутый круг.

Постоянная мацерация выпадающей слизистой и анодермы, изъязвление эпителия, слизетечение, регулярные, зачастую обильные кровотечения, значительно ухудшают качество жизни пациентов. Проплапс слизистой анального канала и нижеампулярного отдела прямой кишки также является одним из факторов, способствующих формированию аноректальной обструкции, препятствующей нормальной дефекации.

По Международной классификации болезней МКБ-10, данная патология встречается под кодом К-62. Другие болезни кишечника, К62.2 Выпадение заднего прохода. В нашей стране число обращений больных к проктологу с геморроидальной болезнью 4 стадии в сочетании с анальным пролапсом больше, чем в начальных стадиях геморроя.

До настоящего времени как при всех стадиях, так и при геморрое 4 стадии, с сопутствующим анальным пролапсом применяется классическая открытая операция Миллигана-Моргана и закрытая операция по Фергюссону, направленная на ликвидацию трех основных геморроидальных коллекторов.^{1,2}

Как открытая, так и закрытая геморроидэктомия, помимо частых рецидивов пролапса, сопровождается значительным количеством послеоперационных осложнений: у 23-33% оперированных развивается выраженный болевой синдром. Рефлекторная задержка мочеиспускания, чаще всего связанная с болевым синдромом возникает в 14-27 % наблюдений, нагноение раны или раннее кровотечение – у 4-6% пациентов. Недостатками

¹ Paul M Cavallaro et al. The Contributions of Internal Intussusception, Irritable Bowel Syndrome, and Pelvic Floor Dyssynergia to Obstructed Defecation Syndrome, and Pelvic Floor Dyssynergia to Obstructed Defecation Syndrome// Dis Colon Rectum. 2019 Jan; 62(1):56-62. doi: 10.1097/DCR.0000000000001250

² Шельгин Ю.А., Титов А.Ю., Шехтер А.Б. и соав. Характер гормонального и морфологического статуса у женщин с синдромом опущения промежности. Колопроктология. 2011.3:3-13.

данной методики является увеличение числа дней пребывания больных в стационаре и удлинению сроков нетрудоспособности. В отдаленные сроки после этих операций существует опасность развития стриктур анального канала, недостаточности анального жома, а также рецидива заболевания. Число этих осложнений на протяжении многих лет остается стабильным и колеблется от 2 до 4% у разных авторов^{3,4}. Кроме того, наличие культи геморроидальных узлов, выступающие в просвет прямой кишки травмирующихся в момент дефекации, так же являясь причинами болевого синдрома и кровотечения. Эти недостатки, заложенные в самом методе операции, ведут к увеличению числа дней пребывания больных в стационаре и удлинению сроков нетрудоспособности.

Операция по методу Whitehead-a, которая проводится при циркулярно-расположенных геморроидальных узлах с сопутствующим анальным пролапсом, является не только сложной в техническом выполнении, но и возможны такие осложнения, как недержание кала, стриктура анального канала, некроз и ретракция низведенного участка слизистой, нарушение сенсорных свойств анального канала. Wolf B. и Culp C. модифицировали метод Уайтхеда, когда вместо циркулярного иссечения слизистой оболочки прямой кишки, авторы иссекали три-четыре овальных участка слизистой прямой кишки вместе с геморроидальными узлами с оставлением участков слизистой прямой кишки. Затем низводили края иссеченной слизистой оболочки и подшивали их к анальному каналу. У 10% пациентов наблюдали несостоятельность швов и рецидив заболевания.

³ Boccasanta P., Carpetti P.G., Venturi M., Cioffl U., De Simone M., Salamina G. Randomized controlled trial between stapled circumferential mucosectomy and conventional circular hemorrhoidectomy in advanced hemorrhoids with external mucosal prolapse. //Am. J. Surg. -2001, Vol.182, № 1. - p. 64-68.

⁴ Onur Gülseren M¹, Dinc T, Özer V, Yildiz B,Cete M,Coskun F.//Randomized Controlled Trial Comparing the Effects of Vessel Sealing Device and Milligan Morgan Technique on Postoperative Pain Perception after Hemorrhoidectomy.// Dig Surg.2015;32(4):258-61.

А.Тоуррет так же предложил модификацию метода Уайтхеда, но для ее выполнения требуется отличная подготовка в области аноректальной хирургии и современное оборудование, которое доступно не в каждой больнице.

Другая техника, которую так же используют при наличии анального пролапса, называется циркулярная слизисто-подслизистая резекция циркулярным степлером по методу Лонго^{5,6}. Методика относительно новая. В отличие от ранее предлагаемых методик, в ходе этой операции удаление геморроидальных узлов не предусматривается, операция носит лифтинговый характер. В литературе встречаются противоречия относительно данной операции, и отдаленные результаты требуют дальнейшего изучения. Все авторы из основных преимуществ циркулярной степлерной резекции участка прямой кишки при лечении геморроя и пролапса отмечают практически безболезненный послеоперационный период, небольшой койко-день и ранние сроки реабилитации. Но вероятность послеоперационного кровотечения у данной методики есть. В литературе описываются частые рецидивы, а так же такие грозные осложнения, как перфорация кишки, развитие тазового перитонита, ранения стенки влагалища, простаты.^{7, 8}.

Несмотря на положительное мнение об использовании линейного степлера, методика не нашла широкого распространения и не получила рекомендации в качестве варианта операции при лечении геморроидальной болезни. Данных об использовании линейного степлера для лечения анального пролапса в литературе нет.

⁵ Русинович В.М. Метод Лонго как альтернатива традиционной геморроидэктомии. // Актуальные вопросы колопроктологии: Тезисы докладов I съезда колопроктологов России с международным участием. - Самара: ГП «Перспектива», СамГМУ, 2003, -с. 118-121.

⁶ Molloy R., Kingsmore D. Life threatening pelvic sepsis after stapled haemorrhoidectomy. // The Lancet. - 2000. - vol. 355, № 4. - p. 810.

⁷ Palimento D., Picienio M., Attanasio U., Lombardi A., Bambini C, Renda A. Stapled and open hemorrhoidectomy: randomized controlled trial of early results. // World Journal of Surgery. - 2003, Vol.2, № 2. -p. 203-207.

⁸ (article in Japanese) Okumoto S, Ohyanagi H et al.Ryoikibetsu Shokogun Shirzu. Anal prolapse. Japanese, 1994 dec;(6):866-8 PMID:7736238

В зарубежной литературе имеется ограниченная информация об анальном пролапе⁹,¹⁰. Отсутствуют сравнительные данные о применении различных методов операции при лечении анального пролапса, состоянии запирающего аппарата прямой кишки до и после операций. Так же нет указания на возможность применения линейного механического шва для лечения анального пролапса как изолированной болезни, так и сопровождающую геморроидальную болезнь 4 стадии. Не определены показания и противопоказания к применению линейного степлера, не описаны технические детали методики, не изучено воздействие скоб на структуру стенки прямой кишки, отсутствуют данные по отдаленным результатам лечения анального пролапса. Вопрос выбора метода лечения запущенной стадии геморроя, сопровождающейся анальным пролапсом, до сих пор вызывает много дискуссий. Создается необходимость разработки новых методик, которые должны эффективно воздействовать на основные патогенетические факторы, быть технически просты, хорошо переносимы пациентами, не должны сопровождаться выраженным болевым синдромом, рецидивом заболевания и длительным сроком реабилитации. Риск осложнений должен быть минимальным.

Цель исследования: улучшение результатов хирургического лечения анального пролапса и геморроидальной болезни 4 стадии.

Задачи исследования

1. Провести сравнительный анализ технических особенностей методов коррекции анального пролапса – традиционной геморроидэктомии, циркулярной слизисто – подслизистой резекции прямой кишки, резекции линейным степлером.

⁹ Козубенко М.Ю. Удаление внутренних геморроидальных узлов при помощи аппаратов для наложения механического шва. Автореферат дисс. к.м.н. Харьков, 1991, 20 с.

¹⁰ (article in German) Girona J et al. Langenbecks Arch Chir “Diagnostic measure in anal and rectal prolapse“ Suppl II Verh Dtsch Ges Chir.1989;753-5; PMID:2577634

2. Разработать показания к применению линейного степлера при коррекции анального пролапса.
3. Адаптировать технику операции применительно к анальному пролапсу.
4. Провести сравнительный анализ результатов хирургического лечения по критериям продолжительности вмешательства, кровопотери, болевого синдрому, радикальности, осложнениям и качеству жизни.
5. Провести анализ отдаленных результатов лечения.

Основные положения, выносимые на защиту

- Использование линейного степлера при хирургическом лечении анального пролапса и геморроидальной болезни 4 стадии является радикальным, технически удобным и безопасным методом его коррекции.
- Методика использования линейного степлера при анальном пролапсе и геморроидальной болезни 4 стадии сопровождается минимальным числом послеоперационных осложнений.
- Методика применения линейного степлера позволяет решить одновременно и проблему анального пролапса, и проблему геморроя.
- Двухрядный линейный шов создает надежную фиксацию слизисто-подслизистого слоя нижеампулярного отдела кишки, что препятствует рецидиву пролапса.

Научная новизна диссертационной работы:

- Впервые линейный степлер применен в лечении анального пролапса.
- Проведен сравнительный анализ технических аспектов и результатов хирургического лечения анального пролапса, сопровождающий геморроидальную болезнь 4 стадии.
- Установлены четкие критерии обозначения понятия «анальный пролапс».
- Исследованы ранние и отдаленные результаты лечения анального пролапса и геморроидальной болезни 4 стадии.

- Впервые проведена сравнительная оценка эффективности трех методов лечения анального пролапса: методики применения линейного степлера, стандартной геморроидэктомии и методики с использованием циркулярного степлера.

Научно-практическая значимость результатов исследования: Результаты исследования позволяют полноценно диагностировать анальный пролапс как изолированную патологию, так и в сочетании с запущенными формами геморроидальной болезни и выбрать оптимальный метод его коррекции. Применение линейного степлера позволяет значительно улучшить результаты хирургического лечения анального пролапса.

Результаты научной работы и практическое применение: Данная методика с успехом применяется в Каспийском госпитале, так же с успехом применялась в Научном Центре Хирургии им. акад. Топчубашева М.А. ПЮЛ, в клинике им. Н. Туси, в клинике им. Л. Шыхлинской города Баку.

Апробация научной работы: Результаты лечения были широко опубликованы в научных статьях, доложены на 13-м и 18-м Международных Евроазиатских конгрессах по хирургии и гастроэнтерологии (2013, 2019, Баку), на 17-ом Турецком конгрессе по хирургии толстого кишечника и прямой кишки в виде постера (2019, Анкара), обсуждены на научном семинаре Научного Центра Хирургии им. акад. Топчубашева М.А. ПЮЛ (05.11.21).

Объем и структура диссертации. Диссертационная работа напечатана на 122 страницах и состоит из следующих частей: Введение; Глава 1. Методы хирургического лечения анального пролапса - не решенные и спорные аспекты (обзор литературы); Глава 2. Материалы и методы исследования; Глава 3. Технические аспекты хирургических методов лечения анального пролапса и геморроидальной болезни IV стадии; Глава 4. Анализ полученных данных в ретроспективном исследовании. Частота распространенности признаков анального пролапса, сопровождающий геморроидальную болезнь; Глава 5. Сравнительная оценка клинических результатов в проспективном исследовании; Заключение. Выводы. Практические рекомендации. Список лите-

ратуры, которая охватывает 105 источников. В работе 32 таблицы, 27 рисунков и графиков. Таблицы были составлены на программе Microsoft World-2013, графики -Microsoft Exel-2013, Power Point-2013. Рисунки были сделаны на цифровом аппарате и помещены в текст диссертации.

Связь исследования с планом проблемным планом медицинских наук: Тема диссертационной работы введена в план научно-исследовательской работы Научного Центра Хирургии им. акад. Топчубашева М.А. ПЮЛ (Государственная Регистрация №0106А300883).

Публикации. По теме данной диссертации были опубликованы 8 тезисов и 7 статей, из которых 2 в зарубежной литературе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В проводимое нами исследование включено 400 пациентов в возрастной категории от 20 до 71 года, из которых 334(83,5%) были мужчины и 66 (16,5%) женщины, оперированных с 2006 по 2016 год. Научная работа разделена на ретроспективную часть, где распределены пациенты, оперированные с 2006 по 2016 год включительно и проспективную часть, куда вошли пациенты, оперированные с 2009 по 2016 год включительно. В ретроспективное исследование были включены больные из собственного архивного материала. В проспективное исследование включены пациенты, которые были непосредственно под нашим динамически контролем. В ретроспективное исследование включены 200 (50,0%) пациентов в возрастной категории от 20 до 67 лет. Средний возраст составил $45,0 \pm 0,6$ лет. Среди них 184 (92,0%) мужчин, 16 (8,0%) женщин. В проспективное исследование вошли 200 (50,0%) пациентов в возрастной категории от 22 до 71 года, средний возраст составил $45,0 \pm 0,8$ лет. Среди них 150 (75,0%) мужчин и 50 (25,0%) женщин. Все больные были разделены на 3 группы. В основную группу вошли 308 (77,0%), пациентов, которым выполнена геморроидэктомия линейным степлером УО-40. При этом в ретрос-

пективной группе было 188 (94,0%), в проспективной 120 (60,0%) больных. В контрольную группу I включены пациенты, которым произведена типичная открытая геморроидэктомия при помощи электрокоагуляции марки Carl Storz (Германия). Контрольную группу II составили больные, которым выполнена циркулярная геморроидопексия по методу Лонго с использованием специально разработанного и производимого фирмой Ethicon (США) набора инструментов "РРН-01". В контрольную группу I включены 74 пациента (18,5%), которым произведена типичная открытая геморроидэктомия при помощи электрокоагулятора. Среди них в ретроспективном исследовании 12 (6,0%), в проспективном 62 (31,0%) пациента. Контрольную группу II составили больные, которым выполнена циркулярная геморроидопексия по методу Лонго с использованием специально разработанного и производимого фирмой Ethicon (США) набора инструментов "РРН-01"-18 пациентов (4,5%). Все они были включены в проспективное исследование.

Критериями включения пациентов в исследование явились больные хроническим геморроем 3-4 стадии с сопутствующим анальным пролапсом и больные с изолированным пролапсом.

Критериями исключения пациентов из исследования служили:

- ✓ Наличие сопутствующих хронических соматических заболеваний в фазе декомпенсации (портальный цирроз, сахарный диабет тяжелой формы и др.).
- ✓ Наличие алкогольной, лекарственной или наркотической зависимости; неврастении с неадекватным поведением.
- ✓ Воспалительные заболевания кишечника (болезнь Крона, неспецифический язвенный колит).
- ✓ Инфекционные заболевания (туберкулез кишечника, венерические поражения слизистой оболочки кишечника).
- ✓ Злокачественные новообразования кишечника.
- ✓ Пациенты с выпадением прямой кишки.

Ведущим симптомом было выпадение геморроидальных узлов и излишков слизистой, зафиксированное в 400 (100%) случаях. Выделение крови из прямой кишки отмечалось у 388

(97,0±0,9%) пациентов, боли – у 119 (29,8±2,3%), перианальный зуд – у 34 (8,5±1,4%) больных, частые обострения в виде тромбозов геморроидальной ткани – 22 (5,5±1,1%) человека.

По длительности заболевания пациенты были распределены следующим образом: 2-4года –23 пациента (5,8±1,2%), 5-9лет –78пациента (19,5±2,0%), 10 лет и более-299 пациентов (74,8±2,2%).

Операции проводились под известными видами анестезии. По видам анестезии больные распределились следующим образом: спинномозговая анестезия применялась у 48 пациентов (12±1,6%), спинномозговая в сочетании с внутривенной седацией 184 пациента (46,0±2,5%), эндотрахеальный наркоз применялся у 168 пациентов (42,0±2,5%).

Основными критериями оценки непосредственных результатов вмешательства у больных изучаемых групп являлись: продолжительность операции; развитие интра- и послеоперационных осложнений; выраженность и продолжительность болевого синдрома; данные сфинктерометрии, возможность развития рецидива заболевания; эффективность проведенного лечения.

В послеоперационном периоде оценивались следующие показатели:

- проходимость анального канала
- уровень расположения сформированного двухрядного циркулярного механического шва относительно дистального края анального канала
- целостность и расположение линейного механического шва, и расположение скоб
- рубцовые трансформации анального канала

Наблюдаемые нами осложнения мы разделили на ранние, выявляемые впервые 10 дней после операции и поздние, проявляющиеся через 3 месяца и позже. К ранним послеоперационным осложнениям относили: кровотечение после операции; тромбоз наружной геморроидальной ткани; воспалительные осложнения.

К поздним послеоперационным осложнениям, которые оценивались уже через 3 месяца после операции относили: развитие стриктуры анального канала и/или недостаточности анального сфинктера; рецидив заболевания.

В ретроспективных исследованиях после распределения пациентов по возрастным категориям анальный пролапс в ретроспективном исследовании встречается чаще всего в возрастной категории 40-49 лет – 62(31,0%) из 200 пациентов ($p < 0,001$). В проспективном исследовании анальный пролапс чаще всего встречается в возрастной категории 50-59 лет – 44 пациента (95,7%) и 25 больных (96,2%) и в возрастной категории ≥ 60 лет ($p = 0,944$).

По длительности операция с применением линейного сшивателя длилась $22,9 \pm 0,4$ мин. Классическая операция по Миллигану-Моргану длилась в среднем $34,9 \pm 0,8$ мин. Это в среднем на 52,2% дольше чем операция с применением линейного степлера ($p < 0,001$). Операция Лонго занимало в среднем $29,3 \pm 1,2$ мин. Это на 28% дольше операции, проводимой в основной группе ($p_1 < 0,001$) и на 15,9% короче, чем стандартная геморроидэктомия ($p_2 < 0,01$).

Методика применения линейного степлера технически проста. При стандартной геморроидэктомии при прошивании больших пролабирующих участков происходит уменьшение просвета анального канала. Это ограничивает возможность последующего маневрирования в других участках и при необходимости гемостаза. Эти обстоятельства значительно удлиняют время операции. При операции по методу Лонго много времени отнимает наложение кисетного шва. Для расправления слизистой при наложении каждого стежка необходимо вытаскивать аноскоп и заново его вставлять.

Кровотечение во время операции было всего у 11($2,8 \pm 0,8\%$) пациентов из 400. Из них у 3 больных ($1 \pm 0,6\%$) при использовании линейного степлера, у 6 больных ($8,1 \pm 3,2\%$) во время стандартной геморроидэктомии и у 2 пациентов ($11,1 \pm 7,4\%$) во время операции Лонго.

Как видно из результатов исследования наименьшая вероятность кровопотери во время операции была при использовании линейного степлера — всего 1% ($p < 0,01$). Гемостаз осуществляется легко и быстро при помощи биполярной коагуляции, так как визуализация скобочного шва осуществляется без особых затруднений, что позволяет быстро определить зону кровотечения, если таковое имеется. Во время стандартной геморроидэктомии при кровотечении накладывались дополнительные швы, что технически осуществить крайне сложно из-за сбиривания тканей после стягивания лигатуры. Осуществление гемостаза при операции Лонго технически было намного сложнее, чем в 2-х предыдущих методиках. Для этого гемостатический шов приходится накладывать в глубине просвета кишки в поперечном направлении.

По мере появления болей пациентам вводили обезболивающие препараты. Для определения интенсивности послеоперационного болевого синдрома применили оригинальную анкету (на основе Мак-Гилловского болевого опросника. Их назначение зависело от степени болей (по 5-ти бальной шкале со слов больного). Интенсивность болевых ощущений после операции с применением линейного швиста в среднем составила $4,71 \pm 0,03$ балла; $3,05 \pm 0,02$ балла в первый день после операции; $2,41 \pm 0,03$ балла на 7-ые сутки после операции и $0,03 \pm 0,03$ балла через 40 дней после операции. Интенсивность болевых ощущений после стандартной геморроидэктомии в среднем составила $4,89 \pm 0,04$ балла; $3,39 \pm 0,07$ балла в первый день после операции; $2,77 \pm 0,06$ балла на 7-ые сутки после операции и $0,57 \pm 0,09$ балла через 40 дней после операции. Интенсивность болевых ощущений после операции Лонго с применением циркулярного степлера $4,17 \pm 0,19$ балла; $3,11 \pm 0,2$ балла в первый день после операции; $2,39 \pm 0,18$ балла на 7 суток и $0,39 \pm 0,14$ балла через 40 дней после операции. Полученные различия были статистически достоверны ($p < 0,01$). Через год в проспективном исследовании приняли участие всего 169 больных. И мы получили достоверные результаты: основная группа (обследовались 109 пациентов) — болевой порог

0,04±0,02 балла; контрольная группа I (обследовались 48 пациентов) – 0,58±0,12 балла, и контрольная группа II (12 пациентов) –0,42 ±0,23. Как видим, через год после операции дискомфорт пациентов обеих контрольных групп I и II значителен по сравнению с больными основной группы, где боли фактически отсутствуют ($p<0,001$).

При подсчетах получены такие результаты: болевой синдром в основной группе, где применялся линейный степлер в день операции меньше на 15,7% чем при стандартной геморроидэктомии (контрольная группа I) и на 1,2% меньше, чем в контрольной группе II, где использовался циркулярный шовитель ($p_0<0,001$; $p_1<0,001$). Боль при первой дефекации опять же меньше в основной группе на 11,4% чем, в контрольной группе I ($p_0<0,001$) и на 2,2% чем, в контрольной II ($p_1<0,001$). Преимущество методики степлерной геморроидэктомии было явным при исследовании пациентов через 2 месяца после операции. Болевой синдром в этой группе на 90,0% меньше, чем в контрольной группе I, и на 30,2% меньше, чем в контрольной группе II ($p_0<0,001$; $p_1<0,001$). При суммировании всех дней после операции использование анальгетиков меньше всего в основной группе.

Таким образом, у пациентов, оперированных линейным степлером, послеоперационная реабилитация проходит более благоприятно, что является немаловажным фактором эффективности хирургического вмешательства.

Ранние послеоперационные осложнения отмечались у 1 (0,3±0,3%) пациента, оперированных с применением линейного степлера (кровотечение), у 11 (14,9%) перенесших классическую геморроидэктомию. Из них у 8 пациентов (10,8±3,6%) наружный отек межтканевых мостиков, 3 с кровотечением (4,1±1,2%). 6 случаев осложнения в раннем послеоперационном периоде у пациентов перенесших операцию Лонго, из них на отек приходится 4 случая (22,2±9,8%) и 2 случая (11,1±7,4%) послеоперационного кровотечения ($p<0,01$).

Из контрольной группы II, при выполнении слизисто-подслизистой резекции циркулярным степлером в классическом ва-

рианте исполнения (без дополнительной геморроидэктомии) у 4 пациентов ($22,8 \pm 9,8\%$) на следующий день после операции развился отек и тромбоз наружной геморроидальной ткани. В виду отсутствия эффекта от консервативных мероприятий в сроки 3 недели– 2 месяца двум пациентам провели наружную геморроидэктомию. Учитывая данное обстоятельство, всем остальным пациентам наряду с операцией Лонго проводилось наружное иссечение узлов электрокоагулятором. Это удлиняло общее время выполнения операции, а так же усиливало послеоперационный болевой синдром. Эти данные статистически достоверны ($p < 0,001$).

Отдаленные осложнения, такие как стриктура и рецидив в основной группе ни в одном случае 0%; в контрольной группе I всего у 18 человек. Из них у 6 наблюдали рецидив заболевания ($8,1 \pm 3,2\%$) и 12 случаев стриктуры ($16,2 \pm 4,3\%$, $p < 0,01$); в контрольной группе II у 4 пациентов, что составляет 22,2%. Из них 2 рецидива ($11,1 \pm 7,4\%$) и 2 случая стриктуры ($11,1 \pm 7,4\%$, $p < 0,01$).

Сфинктерометрия была проведена 90 пациентам (45%) из 200 в проспективном исследовании до операции, через 25-30 дней, через 3 и 6 месяцев после операции (таблица 1). Сфинктерометрию проводили до и после операции через 1,5 – 2 часа после очистительной клизмы. Для выполнения данной методики латексный баллон устанавливаем в просвете нижнеампулярного отдела прямой кишки, через входной клапан шприцем вводим 20 мл жидкости. Заполненный баллон вводили в анальный канал. Через 5 – 7 минут, необходимых для адаптации сфинктера, снимали показания датчика – тонус внутреннего сфинктера. Затем больной должен был сжать анальный канал, показания манометра при этом указывают на степень волевого усилия наружного анального сфинктера. Показатели нормального тонуса внутреннего сфинктера $\mu = 150,7$, стандартное отклонение $\sigma = 24,37$. Показатель волевого усилия $\mu = 206,9$, стандартное отклонение волевого усилия $\sigma = 33,19$ (Протокол №97, 12.09.2005).

Через 1 месяц после операции мы наблюдаем усиление показателей тонуса внутреннего сфинктера с последующей нормализацией к 3-4 месяцам в основной группе. Нормализация

же в контрольной группе наблюдается к 6 месяцам после операции. Изначальный сфинктероспазм объясняется наличием свежей раневой поверхности. Показатели волевого усилия ниже через 1 месяц во всех группах. Это связано с тем, что больной не может полноценно сжать сфинктер из-за болевого синдрома.

Эти показатели так же восстанавливаются в основной группе к 3-му месяцу, в контрольной группе I – к 6-му месяцу. Из 27 пациентов, которым была проведена стандартная геморроидэктомия у 4-х, у которых мы наблюдали стриктуру анального канала, провести анальную манометрию после операции не удалось. При прогрессирующей стриктуре невозможно ввести баллон в анальный канал. После применения методики Лонго сфинктерометрия хоть и была проведена 10 пациентам (55,5%) из 18, считаем ее не информативной из-за отсутствия эластичности в районе циркулярного степлерного шва. Об этом свидетельствуют данные, полученные в ходе исследования (показатели p_1 и p_2 – не достоверны). Таким образом, у пациентов, перенесших операцию линейным степлером, выявлено нормализация показателей уже к 3-му месяцу после операции в отличие от больных, перенесших стандартную геморроидэктомию, где нормализация показателей происходит к 6-му месяцу после операции.

Результаты эффективности лечения были разделены на хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные. Анализ результатов лечения пациентов осуществлялся на основе данных объективного осмотра и субъективных ощущений самого больного, где учитывалось:

- состояние сфинктерного аппарата, степень рубцовых трансформаций анального канала
- наличие или отсутствие боли или дискомфорта во время дефекации
- наличие или отсутствие кишечных выделений (кровяных, слизистых)
- наличие или отсутствие выпадения тканей при дефекации
- наличие или отсутствие затруднений при дефекации, сужение каловой струи либо признаков инконтиненции

Таблица 1.

**Показатели сфинктероманометрии до- и после операции
в проспективном исследовании**

Сфинктероманометрия мм. вод.ст.	До/после операции	Основная группа (n=53)	Контрольная I (n=27)	Контрольная II (n=10)	Норма
Тонус внутреннего сфинктера	до	149,8±0,9	151,0±0,7	150,2±0,6	150,7
	через 1 месяц п/о	151,9±0,4	153,5±0,5	150,2±0,6	
	через 3 месяца п/о	150,7±0,2	152,8±0,5	150,4±0,5	
	через 6 месяцев п/о	150,6±0,3	150,0±0,4	150,1±0,3	
Волевое усилие	до	205,0±0,2	205,7±0,4	205,0±0,3	206,9
	через 1 месяц п/о	206,4±0,3	204,6±0,2	206,4±0,2	
	через 3 месяца п/о	207,2±0,1	205,8±0,6	206,4±0,8	
	через 6 месяцев п/о	207,0±0,2	206,7±0,4	206,1±0,1	

Критериями хорошего результата считаем безболезненную дефекацию, отсутствие выделений, отсутствие выпадения тканей при дефекации, отсутствие признаков инконтиненции. Удовлетворительными результатами являются отсутствие пролапса однако, наличие дискомфорта при дефекации, периодическое слизетечение. Неудовлетворительным результатами являются затрудненная болезненная дефекация, регулярное выделение слизи и крови, признаки частичного либо полного рецидива пролапса, сужение каловой струи либо признаки инконтиненции (таблица 2). При этом хорошим качеством жизни сочли 162 пациента (76,4±2,9%), перенесших операцию с применением линейного шователя, 26 пациентов (50±6,6%)

перенесших открытую геморроидэктомию, и 6 пациентов (46,2±13,8%) после операции Лонго (p<0,01).

Таким образом, понятие «анальный пролапс» – это выпадение слизистой анального канала, при котором выворачивается зубчатая линия анального канала, пролабирующая часть обычно не длиннее 3-4 см. Может встречаться как самостоятельная патология, но чаще сопровождается геморрой 4 стадии. Дифференциальную диагностику анального пролапса нужно проводить с ректальным пролапсом, при котором выпадают все слои кишки, длина выпадающего столбика достигает 15 см и больше, имеет цилиндрическую форму, различимы поперечные складки прямой кишки. При выпадении геморроидальных узлов (без анального пролапса) наблюдаются отдельные геморроидальные подушечки, и нет выворачивания зубчатой линии.

Таблица 2.

Оценка эффективности результатов проведенного лечения

Результаты лечения	Основная	Контрольная I	Контрольная II	Всего	χ^2	P
Хор	102 93,6%	25 53,2%	6 46,2%	118 69,8%	23,645	<0,001
Удов	6 5,5%	13 27,7%	5 38,5%	39 23,1%		
Неудов	1 0,9%	9 19,1%	3 21,4%	14 8,1%		
Опрошенные пациенты	109 100%	47 100%	14 100%	169 100%		

При оценке непосредственных результатов лечения анального пролапса операция с применением линейного степлера имеет ряд преимуществ перед резекцией слизистой-подслизистого слоя циркулярным степлером и перед классической геморроидэктомией, которую так же применяют при наличии анального пролапса. Выражается преимущество в относи-

тельной простоте методики (возможности ревизии линейного шва и легкости доступа к ней), и отсутствием в отдаленном периоде рецидивов. При применении УКЛ решаются одновременно и проблемы геморроя, и пролапса, т.к. соединительно-тканый каркас, формирующийся на месте наложения скоб, имитирует изначальный связочный аппарат, формируется своего рода каркас анального канала, препятствующий повторному провисанию слизистой. Как показывают наши исследования такое грозное осложнение, как кровотечение в послеоперационном периоде чаще всего встречается в группе больных, оперированных методом классической геморроидэктомии. Несомненно, большую роль играет правильное ведение пациентов в до- и послеоперационном периоде. Сбор анамнеза, характер дефекации, тщательный контроль питания является профилактикой осложнений, связанных с излишней нагрузкой на рану.

Полученные результаты нам позволяют сделать вывод, что технически методика использования механического шователя проста в выполнении, что позволяет сократить время операции даже при выраженном анальном пролапсе и гиперплазии геморроидальной ткани. Ликвидация анального пролапса с помощью линейного степлера позволяет минимизировать болевой синдром, риск кровотечения в процессе операции и в раннем послеоперационном периоде.

При изучении функционального состояния запирающего аппарата у пациентов, перенесших операцию линейным степлером, выявлено нормализация показателей уже к 3-му месяцу после операции в отличие от больных, перенесших стандартную геморроидэктомию, где нормализация показателей происходит к 6-му месяцу после операции.

Слизисто-подслизистая резекция по методу Лонго, сама по себе, является очень скрупулезной, и требует четкого филигранного технического исполнения. Основное время расходуется на формирование кисетного шва. Другая проблема при методике Лонго – сложно рассчитать уровень резекции слизистой для радикальной коррекции пролапса. При использовании циркулярного степлера при высоком расположении шва удается кор-

ректировать пролапс слизистой, но добиться геморроидопексии не удастся. При низком расположении циркулярного шва возможен выраженный болевой синдром, и не решается проблема пролапса слизистой анального канала. Однако метод несколько уступает методике Лонго в меньшей травматичности и, как следствие, более выраженным болевым синдромом при условии, что циркулярная слизисто-подслизистой резекция не дополняется наружной геморроидэктомией. Учитывая все "за" и "против", при наличии анального пролапса применение сшивающего аппарата более целесообразно, чем применение циркулярного степлера, и тем более применение операции Миллигана-Моргана.

ВЫВОДЫ

1. Методика коррекции анального пролапса с применением линейного степлера проста в техническом исполнении, что позволяет сократить время операции даже при выраженном анальном пролапсе и гиперплазированных геморроидальных узлах (время операции с применением линейного степлера длилась $22,9 \pm 0,4$ мин, что на 52,2% меньше, чем классическая геморроидэктомия ($p < 0,001$), и на 28% меньше по сравнению с геморроидопексией по методу Лонго ($p < 0,001$).
2. Показанием к применению линейного степлера является анальный пролапс, как самостоятельное заболевание, так и анальный пролапс, сопровождающий геморроидальную болезнь 3-4 стадии.
3. Использование линейного степлера для ушивания органов УО-40 и УО-60 технически приемлемо для охвата всей массы кавернозной ткани с основными сосудистыми стволами и излишков слизистой. После иссечения пролабирующей ткани наблюдается незамедлительное восстановление анатомической структуры анального канала.
4. Ликвидация анального пролапса с помощью линейного степлера позволяет минимизировать болевой синдром.

Этот показатель в день операции $4,12 \pm 0,03$ балла, это меньше на 15,7% чем при стандартной геморроидэктомии, и на 1,2% меньше, чем в контрольной группе II ($p < 0,001$; $p_1 < 0,001$). Боль при первой дефекации $3,05 \pm 0,02$ балла, это меньше на 11,4% чем, в контрольной группе I ($p < 0,001$) и на 2,2% чем, в контрольной II ($p_1 < 0,001$). Степень боли на 7 сутки в основной группе $2,77 \pm 0,06$ балла это на 1% больше чем в контрольной группе II ($p_1 < 0,001$), и на 14,8% меньше чем в контрольной группе I ($p < 0,001$), Через 2 месяца после операции болевой синдром в основной группе на 90,0% меньше, чем в контрольной группе I, и на 30,2% меньше, чем в контрольной группе II ($p < 0,01$; $p_1 < 0,001$). Минимален риск кровотечения в процессе операции ($1 \pm 0,6\%$) и в раннем послеоперационном периоде ($0,3 \pm 0,3\%$) при применении линейного степлера.

5. Использование линейного степлера позволяет избежать таких осложнений как недостаточность анального сфинктера (0%), стриктуры анального канала (0%) и рецидив заболевания (0%) в отдаленном после оперативном периоде, является радикальным методом, позволяющим добиться хороших результатов $76,4 \pm 2,9\%$ ($p < 0,01$).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Линейный степлер нужно накладывать на проксимальную часть внутреннего геморроидального комплекса и излишков пролабирующей слизистой анального канала после выделения и мобилизации наружного геморроидального комплекса до зубчатой линии. Следует избегать наложение степлерного шва на наружные геморроидальные узлы и анодерму.
2. После иссечение ткани возникающее кровотечение с линии шва рекомендуем останавливать только биполярной коагуляцией.
3. При радикальной коррекции анального пролапса необходим постоянный контроль за объемом захватываемой за один раз ткани, во избежание сужения просвета анального канала.

4. Важно учитывать исходное состояние слизистой оболочки анального канала, наличие или отсутствие явлений геморройдита, сфинктерита, которые должны быть скорректированы на момент операции. Консервативное лечение в до госпитальном периоде сокращает число осложнений в интра- и постоперационном периоде и ускоряет период реабилитации.
5. После операции с использованием линейного степлера необходим контроль за питанием и частотой дефекации больного, своевременное посещение врача по установленной схеме.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННОЙ НАУЧНОЙ РАБОТЫ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Степлерная геморроидэктомия при лечении геморроидальной болезни IV стадии// Professor Nəşən Abbas oğlu Sultanovun 80 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-praktik konfransın mater., Bakı, 2012, стр. 69-70 (соавтор Джавадов Э. А.)
2. Сравнительная оценка хирургических методов лечения геморроидальной болезни, сопровождающейся анальным пролапсом.// Материалы IV конгресса хирургов Казахстана с международным участием «Новые технологии в хирургии»г.Алматы, 2013, стр.17-18 (соавтор Джавадов Э. А.)
3. Использование линейных степлеров при лечении анального пролапса.// Əməkdar elm xadimi, tibb elmləri doktoru, prof. Zəhra Tahir qızı Quliyevanın 90 illik yubileyinə həsr edilmiş konfransın mater., Bakı, 2013., стр. 170-172 (соавтор Джавадов Э. А., Гасымов Р.Ш.)
4. Циркулярная варикэктомия при хирургическом лечении геморроидальной болезни 4 стадии.// Əməkdar elm xadimi, tibb elmləri doktoru, prof. Zəhra Tahir qızı Quliyevanın 90 illik yubileyinə həsr edilmiş konfransın mater., Bakı, 2013, səh.172-173 (соавтор Джавадов Э. А., Алиева С.А.)
5. Surgical approach in treatment of hemorrhoidal disease accompanied by anal prolapsus.// XIII Beynəlxalq Avrasiya Cər-

- rahiyyə və Qastroenteroloqiya konqresinin materialları, Bakı, 2013, str.268 (соавтор Джавадов Э. А.)
6. Геморроидальная болезнь, сопровождающаяся анальным пролапсом и методы ее лечения.// Хирургия им. Пирогова, 2014, № 3, стр.43-48 (соавтор Джавадов Э. А.)
 7. Using stapler hemorrhoidectomy technique for surgical treatment of hemorrhoidal disease accompanied by anal prolapsus.// Azerbaijan- Turkey days of surgery and gastroenterology, Baku, 2014 p.95-96 (соавтор Джавадов Э. А.)
 8. Сравнительная оценка результатов применения Ligasure и линейного степлера при лечении геморроидальной болезни, сопровождающейся анальным пролапсом.// Cərrahiyyə jurnalı, № 1 (41), 2015, стр. 58-61
 9. Современные хирургические методы лечения анального пролапса, сопровождающую геморроидальную болезнь 4 стадии.// Azərbaycan təbabətinin müasir nəliyyətləri №4, 2016, стр.16-24 (соавтор Джавадов Э. А.)
 10. Непосредственные и отдаленные результаты лечения больных с анальным пролапсом.// Биомедицина, №4/2017, стр.23-28 (соавтор Джавадов Э. А.)
 11. Anal prolapsus eşliğinde evre IV hemorroid.// XVII Türk kolon ve tektum cerrahisi kongresi program ve bildiri özetleri, Şubat (Mart), 2019, стр. 152 (соавтор Джавадов Э. А.)
 12. Проспективные исследования больных с геморроидальной болезнью, сопровождающийся анальным пролапсом.// Sağ-lamlıq-2019, №1, Bakı, стр. 47-52 (соавтор Джавадов Э. А.)
 13. Surgical treatment of anal prolapsed and their comparative characteristics.// Вестник Хирургии Казахстана №2 (59), 2019, стр. 37-41(соавтор Джавадов Э. А.)
 14. Выбор хирургического метода лечения геморроидальной болезни 4 стадии, сопровождающаяся анальным пролапсом.// Cərrahiyyə jurnalı, № 2, 2019, стр. 29-33
 15. Anal prolapse and it surgical treatment.// Abstracts of the XVIII international Eurasian congress of surgery and hepatogastroenterology, 2019, Baku, p.260 (соавтор Джавадов Э. А.)

Защита диссертации состоится _____ 2022 года в «_____» на заседании Диссертационного совета ФД.1.12, действующего на базе Научного Центра Хирургии им. акад. Топчубашева М.А. ПЮЛ.

Адрес: г. Баку, 1122 АЗ, ул. Шарифзаде 196, зал конференции

С диссертацией можно ознакомиться в научной части Научного Центра Хирургии им. акад. Топчубашева М.А. ПЮЛ

Электронная версия диссертации и автореферата размещена на официальном сайте Научного Центра Хирургии им. акад. Топчубашева М.А. ПЮЛ (www.ecm.az).

Автореферат разослан по соответствующим адресам _____ 2022 года.

Подписано в печать: _____

Формат бумаги: 60 x 84 ¹/₁₆

Объем: 36390 символов

Тираж: 70