

В.Н. КРАСНОВА, С.Е. КАТОРКИН, А.В.ЖУРАВЛЕВ

Самарский государственный медицинский университет

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЕРАЦИИ LIFT ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПАРАРЕКТАЛЬНЫМИ СВИЩАМИ

Методика лигирования свищевого хода в межсфинктерном пространстве (операция LIFT) является одним из перспективных сфинктеросохраняющих оперативных вмешательств. Проведена оценка эффективности метода LIFT при лечении 103 пациентов с экстрасфинктерными и чрессфинктерными параректальными свищами. Выявлено преимущество операции LIFT над сегментарной проктопластикой с перемещением слизистой подслизистого лоскута. Наибольшая эффективность получена у пациентов с высокими чрессфинктерными и экстрасфинктерными свищами I – II степени сложности и коротким линейным свищевым ходом.

Ключевые слова: *сфинктеросохраняющие операции, операция LIFT, экстрасфинктерный и чрессфинктерный параректальные свищи*

Краснова Вероника Николаевна – врач-колопроктолог отделения колопроктологии клиники госпитальной хирургии Клиник Самарского государственного медицинского университета. E-mail: krasn-nika@mail.ru

Каторкин Сергей Евгеньевич, кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой госпитальной хирургии Самарского Государственного Медицинского университета. E-mail: katorkinse@mail.ru

Журавлев Андрей Вячеславович – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий отделением колопроктологии Самарского государственного медицинского университета. E-mail: andrejpro82@mail.ru

V.N. KRASNOVA, S.E. KATORKIN, A.V. ZHURAVLEV

Samara State Medical University

LIFT OPERATION IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ADRECTAL FISTULAS

Ligation of intersphincteric fistula tract space (LIFT procedure) is one of the most promising sphincter-preserving surgical interventions. The efficiency of LIFT technique in the treatment of 103 patients with extrasphincteric and transsphincteric anal fistulas was estimated. LIFT techniques proves to be more beneficial than segmental proctoplasty with the muco-submucosal flap displacement. The maximum efficiency was obtained in patients with high extrasphincteric and transsphincteric anal fistulas of the I - II degrees and short linear fistulous tract.

Keywords: *sphincter-preserving technique; LIFT operation; extrasphincteric and transsphincteric anal fistulas*

Krasnova Veronika Nikolaevna – Coloproctologist, Coloproctology Department, Hospital Surgery Clinic of Samara State Medical University. E-mail: krasn-nika@mail.ru

Katorkin Sergei Evgenievich – Candidate of Medicine, Associate Professor, Head of the Hospital Surgery Department, Samara State Medical University. E-mail: katorkinse@mail.ru

Zhuravlev Andrei Vyacheslavovich – Candidate of Medicine, Associate Professor, Head of the Coloproctology Department of Samara State Medical University. E-mail: andrejpro82@mail.ru

Параректальные свищи (ПС) являются одним из самых распространенных заболеваний в колопроктологической практике, составляя от 15 до 45% всех госпитализированных пациентов [2, 5]. Хирургическое лечение интрасфинктерных и поверхностно расположенных чрессфинктерных ПС с использованием рассечения или иссечения свища в просвет прямой кишки (операция Габриеля) хорошо разработано и приводит к заживлению сви-

ща у 97-98% больных [1, 12]. В то же время, лечение пациентов с экстрасфинктерными и высокими (глубокими) чрессфинктерными ПС, составляющих 15-30% госпитализированных, остается трудной и не решенной проблемой современной колопроктологии [3]. Классические методы хирургического лечения высоких ПС: лигатурный метод; иссечение свища с рассечением и сфинктеропластикой; иссечение свища с перемещением лоскута стен-

ки прямой кишки и перианальной кожи для закрытия внутреннего свищевого отверстия; использование ауто- и аллотрансплантатов, биологического клея и адсорбирующих материалов, отличаются высоким уровнем травматизации с развитием у 15-83% пациентов недостаточности анального сфинктера, длительными сроками заживления ран перианальной области, рецидивом заболевания у 8-33% оперированных пациентов [7, 10].

Поэтому поиск новых более совершенных методов лечения ПС, направленных на надежное закрытие внутреннего отверстия свища, иссечение периферической части свищевого хода, выявление и устранение гнойных затеков в параректальной клетчатке при минимальной травматизации анального сфинктера, остается приоритетной задачей современной колопроктологии. Значительный интерес представляет операция пересечения свищевого хода в межсфинктерном пространстве (LIFT – ligation of intersphincteric fistula tract), впервые предложенная А. Rojanasakul (2007) и наиболее полно удовлетворяющая данные критерии [11]. По литературным данным, представленным в таблице 1, эффектив-

ность лечения ПС путем перевязки и пересечения свищевого хода в межсфинктерном пространстве составляет более 75%, при полном сохранении функции анального держания [13, 14, 15, 16, 17, 18].

По данным 26 исследований, отобранных для систематического обзора, в том числе 1 рандомизированного контролируемого и 25 исследований случай/контроль, заживление ПС отмечено у 47%-95% оперированных больных [19]. В отечественной литературе данные об эффективности операции LIFT немногочисленны [9, 11]. Поэтому дальнейшее изучение результатов операции LIFT в зависимости от различных вариантов ПС и ее усовершенствование являются актуальными задачами.

Цель исследования: улучшить функциональные результаты оперативного лечения пациентов с чрессфинктерными и экстрасфинктерными ПС, посредством применения пересечения свищевого хода в межсфинктерном пространстве (LIFT).

Задачи:

1. Улучшить результаты лечения пациентов за счет ликвидации свищевого

Таблица 1

Литературные данные по применению операции LIFT

Автор	Год, страна	N	Медиана наблюдения	Выздоровление	Инконтиненция (Wexner)
Parthasarathi R., et al.	2016 Индия	167	12 мес.	157 (94,1%)	0
Khadia M., et al.	2016 Индия	52	24 нед.	32 (71,11%)	0
Zheng Y., et al.	2015 Китай	120 119	30 дней 30 дней	83,7% 96,5%	0 0
Bastawrous A., et al.	2015 Швеция	66	21 нед.	76,7%	0
Romaniszyn M., et al.	2015 Польша	17	11 мес.	53,0%	0
Ye F., et al.	2015 Китай	43	24 мес.	39 (87,2%)	0
Schulze B., et al.	2015 Австралия	75	14,6 мес.	88%	1,3%
Chen H., et al.	2014 Китай	24	16 мес.	66,7%	0
Zirak-Schmidt S.	2014 Дания	612	8 мес.	432 (70,6%)	0
Hall J.F., et al.	2014 Англия	88	3 мес.	65 (79%)	0
Madbouly K.M., et al.	2014 Египет	35	12 мес.	26 (74,3%)	0
Wu W., et al.	2014 Китай	33	16 мес.	20 (60,0%)	
Tomyoshi S.D., et al.	2014 Бразилия	10	12 мес.	7 (87,5%)	1 (10%)

хода с сохранением функции анального сфинктера.

2. Снизить риск развития послеоперационных осложнений.

3. Снизить количество рецидивов заболевания.

3. Сократить сроки медицинской реабилитации пациентов.

Научная новизна

Применение модификации операции LIFT с перитонизацией пересеченного свищевого хода Z-образными швами для герметичности оставшихся культи свища.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 103 пациента обоого пола с чрессфинктерными и экстрасфинктерными ПС криптотогландулярной этиологии I-II степени сложности по классификации ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих» Минздрава России, проходившие лечение в отделении колопроктологии клиники и кафедры госпитальной хирургии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России. От каждого пациента было получено информированное согласие на участие в исследовании, которое проводилось в соответствии с утвержденным протоколом, этическими принципами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации (Сеул, 2008), трехсторонним Соглашением по надлежащей клинической практике (ICH GCP) и действующим законодательством РФ.

Критерии включения пациентов в исследование: возраст старше 18 лет; пол любой; отсутствие беременности, подтвержденный диагноз ПС; подписанное добровольно согласие пациента на участие в исследовании.

Критерии исключения пациентов: отказ пациента от участия на любом этапе лечения; наличие сопутствующей патологии в стадии декомпенсации и остром периоде; период лактации; беременность в ходе исследования; наличие рецидива свища и экстрасфинктерного ПС III-IV степени сложности; наличие свищей посттравматической этиологии, при болезни Крона, язвенном колите, туберкулезе, актиномикозе промежности, злокачественных новообразованиях прямой кишки, ВИЧ-инфекции, пресакральной дермоидной кисте; диагностированная предоперационная недостаточность анального сфинктера любой степени тяжести.

Все пациенты (n=103) методом случайной выборки разделены на 2 группы. Средний возраст пациентов составил $46 \pm 1,7$ года (средний возраст женщин – $49 \pm 1,2$ года, средний возраст мужчин – $45 \pm 1,3$ года). Проведен сравнитель-

ный анализ применяемых нами двух методов оперативного лечения ПС. В основную группу были включены пациенты с четными номерами, в контрольную группу – с нечетными номерами историй болезни. Основную группу составили 43 пациента (n=43), среди которых мужчин – 25 (58,1%), женщин – 18 (41,9%), которым была выполнена операция LIFT в период с января 2015 года по декабрь 2016 года. Средний возраст пациентов основной группы составил $46,7 \pm 3,8$ года. В контрольную группу вошли 60 пациентов (n=60), среди которых мужчин – 37 (61,7%), женщин – 23 (38,3%) с аналогичными формами ПС, лечение которым было проведено одним из общепринятых методов – сегментарная проктопластика с боковым перемещением слизистой подслизистого лоскута. Средний возраст пациентов контрольной группы составил $46,1 \pm 3,6$ года. В данной группе выполнено ретроспективное исследование в период с апреля 2014 года по декабрь 2016 года.

До обращения в клинику у всех пациентов обеих групп ранее было произведено хирургическое вскрытие острого парапроктита. Длительность заболевания составила от 4 месяцев до 5 лет. Перед операцией тщательно изучен анамнез заболевания. У всех наблюдавшихся пациентов ПС сформировался как исход перенесенного острого парапроктита. Пациенты обеих групп были обследованы в соответствии со стандартом для выявления первичного свищевого хода, отношения его к волокнам анального сфинктера и определения локализации внутреннего отверстия свища (таблица 2). Клиническое и инструментальное обследование пациентов включало: пальцевое ректальное исследование, зондирование свищевого хода, пробу с витальным красителем, ректороманоскопию, фистулографию, трансректальное УЗИ, сфинктерометрию по Аминеву, анкетирование по шкале оценки анальной инконтиненции Кливлендской клиники (шкала Wexner). Гнойное отделяемое из свищевого хода исследовалось на флору и чувствительность к антибиотикам. По показаниям выполняли КТ малого таза и фиброколоноскопию. Всем пациентам выполнялась рентгенография грудной клетки, обследование на вирус иммунодефицита человека.

Нарушений функции анального сфинктера по данным сфинктерометрии и исследования по шкале Wexner у пациентов сравниваемых групп до операции не отмечено.

Все больные основной группы были оперированы по стандартной методике

**Распределение пациентов в зависимости
от локализации внутреннего свищевого отверстия (n=103)**

Сравниваемые группы	Локализация внутреннего свищевого отверстия (Абс., %)		Отношение свищевого хода к анальному сфинктеру (Абс., %)		Всего
	передняя	задняя	транссфинктерный свищ, проходящий через глубокую порцию наружного анального сфинктера	экстрасфинктерный свищ I – II степени сложности	
Основная	17 (39,%)	26 (60,5%)	32 (74,4%)	11 (25,6%)	43
Контрольная	21 (35%)	39 (65%)	41 (68,3%)	19 (31,7%)	60

ЛИТ. Операция проводилась под спинальной анестезией в литотомическом положении пациента на операционном столе. Интраоперационно проводилась проба с витальным красителем (2% раствор бриллиантового зеленого 1 мл с 3% раствором перекиси водорода – 5 мл). Внутреннее отверстие свища было идентифицировано у 85% пациентов. У 25% пациентов в области внутреннего отверстия свища выявлен выраженный рубцовый процесс, препятствующий попаданию красителя в просвет прямой кишки.

По межсфинктерной борозде в проекции внутреннего отверстия свища выполнялся полулунный разрез кожи длиной от 1,5 до 3 см. Внутренний сфинктер острым и тупым путем отслаивался от наружного анального сфинктера с использованием монополярного коагулятора и диссектора. При этом определялся свищевой ход, идущий перпендикулярно волокнам анального сфинктера. Свищевой ход прецизионно выделялся из рубцовых тканей, перевязывался и пересекался между лигатурами из плетеного адсорбирующегося материала (ПГА 2/0) в межсфинктерном пространстве. При выделении свищевого хода в области внутреннего отверстия ПС следует проявлять осторожность, чтобы избежать вскрытия просвета свища и прямой кишки. Перевязка выделенного свищевого хода, как правило, проводилась без его сквозного прошивания. После этого производилось иссечение части свища в интрасфинктерном пространстве и погружение дистальной и проксимальной культи свищевого хода в мышечные ткани наружного и внутреннего анального сфинктера посредством наложения Z-образного шва (ПГА 2/0). В обязательном порядке проводилась проба на состоятельность ушитой культи свищевого хода путем введения 0,02% водного раствора хлоргексидина в периферическую часть свища. Затем проводился кюретаж периферического сегмента сви-

щевого хода ложкой Фолькмана. Свищевой ход оставлялся открытым и, при необходимости, дренировался плоским резиновым дренажом на 3-5 суток. При наличии гнойного затека или дополнительного свищевого хода использовалось устойчивое дренирование трубчатым дренажом из ПХВ трубки. Рана перианальной области и межсфинктерного пространства ушивалась редкими узловыми атравматическими швами (ПГА 2/0).

Пациентам контрольной группы под спинномозговой анестезией, выполнялась сегментарная проктопластика с боковым перемещением слизисто-подслизистого лоскута, включающая следующие этапы: проба с красителем; рассечение кожи анального кольца на 1/2 задней полуокружности; отслоение слизисто-подслизистого слоя вверх на 5-6 см специальным скальпелем Блинничева Н.М.; пересечение канала свища; наложение швов со стороны раны кетгутыми швами в два этажа с целью закрытия дефектов на месте пересечения свища в подслизистом слое и в мышечной стенке кишки; перемещение мобилизованного слоя по часовой стрелке или против часовой стрелки; фиксация смещенного лоскута узловыми шелковыми швами к краям кожного разреза; выскабливание наружного хода свища.

В послеоперационном периоде пациенты обеих групп получали в течение 2-3 суток обезболивающие препараты из группы нестероидных противовоспалительных средств, антибиотики широкого спектра действия из группы цефалоспоринов в течение 5 дней, ежедневные перевязки. Проводилась ранняя активизация больных. С первого послеоперационного дня назначалось вазелиновое масло по 1 столовой ложке 3 раза в день или мукофальк по 5 гр. 2 раза в день. Назначался общий стол без каких-либо ограничений по рациону питания. В течение 5 суток производилась оценка болевого син-

дрома по визуально-аналоговой шкале, а оценка функции держания анального сфинктера с помощью сфинктерометрии и анкетирования по шкале инконтиненции Wexner в сроки через 1, 3 и 6 месяцев после операции.

Оценка эффективности применения лигирования свищевого хода в межсфинктерном пространстве проводилась с учетом следующих критериев: возникновение послеоперационных осложнений; динамика заживления послеоперационной раны; динамика болевого синдрома; возникновение рецидива заболевания.

Полученные результаты представлены в виде абсолютных и относительных величин, средних со стандартным отклонением. Значимость различий количественных данных оценивали с использованием t-критерия Стьюдента, при оценке различия долей использовали критерий χ .

Результаты и обсуждение. Статистических различий между группами пациентов по возрасту ($t=0,2$; $p=0,831$), полу ($\chi=0,008$; $p=0,993$), локализации свищевого хода ($\chi=0,004$; $p=0,995$) и длительности заболевания ($t=0,21$; $p=0,829$) не зафиксировали. Среднее время операции LIFT составило $35,3 \pm 7,7$ мин., а сегментарной проктопластики с боковым перемещением слизисто-подслизистого лоскута – $40,2 \pm 5,6$ мин. В послеоперационном периоде пациенты основной группы не отмечали выраженных болевых ощущений в области послеоперационной раны вследствие отсутствия повреждения анодермы. Уровень болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале не превышал 3-4 баллов, снижался к 5 суткам до 0-1 балла и составил $1,6 \pm 0,6$ балла. У пациентов контрольной группы болевой синдром был более выражен, т.к. послеоперационная рана располагалась на границе анодермы, и составил 5-6 баллов по визуально-аналоговой шкале. Средний срок послеоперационного пребывания пациентов обеих групп в отделении составил $6,3 \pm 3,3$ койко-дня. Сроки заживления операционной раны перианальной области у пациентов основной группы составили $8,9 \pm 2,0$ дня, у больных контрольной группы – $9,2 \pm 2,3$ дня. Каких либо субъективных и объективных признаков анального недержания не выявлено в течение 6 месяцев у пациентов обеих групп. Сроки реабилитации больных основной группы составили $15 \pm 3,4$ дней, контрольной группы – $16 \pm 3,4$ дней.

В основной группе полное заживление первичного свищевого хода в течение 4 недель отмечено у 32 (74,4%) пациентов, а в течение 6 недель у большинства боль-

ных – 36 (83,7%). В контрольной группе заживление первичного свищевого хода в течение 4 недель отмечено у 43 (71,6%) пациентов, а в течение 6-7 недель – у большинства больных 46 (76,7%).

У 5 (11,6%) пациентов основной группы в раннем послеоперационном периоде отмечено частичное нагноение раны перианальной области и межсфинктерного пространства, что потребовало ревизии послеоперационной раны и увеличения срока пребывания в стационаре на 2-3 дня. В контрольной группе у 6 (10%) пациентов диагностирован некроз смещенного лоскута. Выполнено его иссечение с последующим заживлением раны вторичным натяжением, что привело к увеличению срока госпитализации на 4-5 дней.

Все прооперированные пациенты обследованы в сроки от 2 до 23 месяцев с целью контроля заживления послеоперационной раны и выявления рецидива заболевания. Медиана наблюдения составила $16,4 \pm 2,2$ месяца. В основной группе рецидив ПС выявлен у 7 (16,3%) пациентов в течение первых 3 месяцев наблюдения. В группе с чрессфинктерными ПС рецидив диагностирован у 3 (9,3%) из 32, с экстрасфинктерными ПС – у 4 (36,4%) из 11 пациентов. В 4 (57,1%) наблюдениях отмечен сформировавшийся поверхностный интрасфинктерный ПС, а у 3 (42,9%) пациентов – экстрасфинктерный ПС.

В контрольной группе рецидив выявлен у 14 (23,3%) пациентов в течение первых 3-4 месяцев наблюдения. В группе с чрессфинктерными ПС рецидив диагностирован у 6 (14,6%) из 41, с экстрасфинктерными ПС у 8 (42,1%) из 19 больных.

Всем пациентам с рецидивами ПС выполнены повторные оперативные вмешательства с рассечением свища в просвет прямой кишки по Габриэлю. В послеоперационном периоде пациенты не отмечали субъективных ощущений недержания кишечного содержимого. За все время наблюдения за оперированными пациентами недостаточности анального сфинктера при обследовании не было выявлено ни у одного из них.

Выводы

1. Операция LIFT является эффективным сфинктеросохраняющим методом, применимым при различных анатомических вариантах ПС.

2. Наиболее целесообразно рекомендовать ее к применению у пациентов с высокими чрессфинктерными и экстрасфинктерными ПС I-II степени сложности и коротким линейным свищевым ходом.

Конфликт интересов отсутствует.

Список литературы

1. Жуков Б.Н., Разин А.Н., Каторкин С.Е., Чернов А.А. Оптимизация хирургического лечения пациентов со сложными формами хронического парапроктита // *Врач-аспирант*. – 2012. – Т. 52. – № 3.4. – С. 517-520.
2. Каторкин С.Е., Журавлев А.В., Чернов А.А., Краснова В.Н. Применение LIFT для лечения параректальных свищей // *Колопроктология*. – 2016. – № 5 1. – С. 29.
3. Каторкин С.Е., Разин А.Н., Журавлев А.В., Тулупов М.С. Новый способ оперативного вмешательства при лечении больных со сложными параректальными свищами // *Колопроктология*. – 2016. – № 5 1. – С. 29.
4. Костарев И.В., Шельгин Ю.А., Титов А.Ю. Лечение свищей прямой кишки перемещенным лоскутом: устаревший подход или современный метод (систематический обзор литературы) // *Колопроктология*. – 2016. – № 1 (55). – С. 6-15.
5. Муравьев А.М., Малюгин В.С., Журавель Р.В., Лысенко О.В. Способ пластической операции при экстрасфинктерных свищах прямой кишки // *Колопроктология*. – 2012. – № 3(41). – С. 11-14.
6. Разин А.Н. Выбор оперативного лечения пациентов с экстрасфинктерными параректальными свищами // *Аспирантский вестник Поволжья*. – 2014. – № 1-2. – С. 176-180.
7. Разин А.Н., Жуков Б.Н., Чернов А.А., Каторкин С.Е. Способ оперативного лечения пациентов с экстрасфинктерными параректальными свищами // *Новости хирургии*. – 2014. – Т. 22. – № 1. – С. 83-88.
8. Разин А.Н., Жуков Б.Н., Каторкин С.Е. Способ оперативной коррекции экстрасфинктерных параректальных свищей // *Земский врач*. – 2015. – № 2 (26). – С. 28-30.
9. Титов А.Ю., Костарев И.В., Аносов И.С., Фоменко О.Ю. Первый опыт перевязки свищевого хода в межсфинктерном пространстве (LIFT) в лечении пациентов с транс- и экстрасфинктерными свищами прямой кишки // *Колопроктология*. – 2016. – № 4 (58). – С. 47-53.
10. Фролов С.А., Титов А.Ю., Полетов Н.Н. Исторические аспекты и современное хирургическое лечение больных с недостаточностью анального сфинктера // *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. – 2015. – Т. 25. – № 3. – С. 78-84.
11. Чеканов М.Н., Чеканов А.М., Вернер И.Г. Лигирование свищей прямой кишки в межсфинктерном слое: первые результаты // *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. – 2012. – Т. 22. – №4. – С. 81-83.
12. Эжтов В.Н., Попов Р.В., Воллис Е.А. Современные подходы к выбору хирургической тактики в лечении больных прямокишечными свищами (обзор литературы) // *Колопроктология*. – 2014. – № 3(49). – С. 62-69.
13. Bastawrous A., Hawkins M., Kratz R., Menon R., Pollock D., Charbel J., Long K. Results from a novel modification to the ligation intersphincteric fistula tract. *Am J Surg*. – 2015 May. – 209 (5). – P. 793-798.
14. Chen H., Gu Y., Sun G., Zhou Z., Zhu P., Wu S., Yang B. Ligation of intersphincteric fistula tract in the treatment of complicated fistula-in-ano. *Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi*. – 2014 Dec. – 17 (12). – P. 1190-1193.
15. Limura E., Giordano P. Modern management of anal fistula. *World J Gastroenterol*. – 2015 Jan 7. – 21 (1). – P. 12-20.
16. Meinero P., Mori L. Video-assistant anal fistula treatment (VAAFT): A novel sphincter-saving procedure for treating complex anal fistulas. *Tech Coloproctol*. – 2011. – 15. – P. 417-422.
17. Parthasarathi R., Gomes R.M., Rajapandian S., Sathiamurthy R., Praveenraj P., Senthilnathan P., Palanivelu C. Ligation of the intersphincteric fistula tract for the treatment of fistula-in-ano: experience of a tertiary care centre in South India. *Colorectal Dis*. – 2016 May. – 18 (5). – P. 496-502.
18. Rojanasakul A. LIFT procedure: a simplified technique for fistula-in-ano // *Techniques in Coloproctology*. – 2009. – 13. – P. 237-240.
19. Sirany A.M., Nygaard R.M., Morken J.J. The ligation of the intersphincteric fistula tract procedure for anal fistula: a mixed bag of results. *Dis Colon Rectum*. – 2015 Jun. – 58 (6). – P. 604-612.