



Профилактика послеоперационных осложнений и медицинская реабилитация больных с посттравматическими свищами прямой кишки

Н.И. Мамедов, В.А. Дербенев, М.М. Мамедов, Х.Н. Мусаев

Государственный научный центр лазерной медицины МЗ РФ, Москва, Россия;

Научный центр хирургии им. акад. М.А. Топчибашева, Баку, Азербайджан

В статье представлен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 76 (56,7%) больных с посттравматическими свищами прямой кишки (ПСПК), которым выполнены одно- и многоэтапные хирургические вмешательства – путём иссечения свищевого хода с использованием современной лазерной техники и новых технологий. В контрольную группу вошли 58 (43,3%) больных с ПСПК, у которых хирургические вмешательства были выполнены традиционными методами.

Отмечена более низкая частота вторичных осложнений при применении современной лазерной техники и новых технологий в хирургическом лечении больных с посттравматическими свищами прямой кишки (7,9% и 19,0%, соответственно; $p < 0,05$).

Ключевые слова: посттравматические свищи прямой кишки, свищи, лазер

Актуальность. Свищи прямой кишки – одно из наиболее распространённых колопроктологических заболеваний, который регистрируется у 15% больных, из всех госпитализированных в специализированные колопроктологические отделения [1-4].

Данная проблема имеет высокую социальную, медицинскую и экономическую значимость ввиду того, что большинство больных (более 70%) составляют лица трудоспособного возраста [5]. Ещё несколько лет назад считалось, что риск развития рецидива заболелания достигал от 4,7% до 33% [6-11], но за последние годы, в связи с внедрением новых методов диагностики и лечения, процент рецидивов снизился до 22,2% [2,8,12], а анальная недостаточность – до 14,6% [7,13].

Вышеперечисленные обстоятельства побудили нас искать новые подходы к оптимальному решению проблемы лечения сложных экстрасфинктерных и посттравматических свищей прямой кишки «высокого уровня» и, следовательно, к улучшению ближайших и отдалённых послеоперационных результатов.

Цель исследования: улучшить результаты хирургического лечения посттравматических свищей прямой кишки различной степени сложности, путём иссечения свища с использованием современной лазерной техники и новых технологий.

Материал и методы. За период 1995 - 2010 гг. на базе в ФГУ «ГНЦЛМ ФМБА России», в отделении

колопроктологии НЦХ им. акад. М.А.Топчибашева и в отделении проктологии РКБ им. акад. М.А. Миркасимова при МЗ Азербайджанской Республики под наблюдением находились 1220 пациентов со свищами прямой кишки. Среди них посттравматические свищи прямой кишки различной этиологии были выявлены у 134 (10,9%) больных.

В контрольной группе – 58 (43,3%) пациентов, из них 35 (60,3%) мужчин и 23 (39,7%) женщины, – была использована общепринятая традиционная лечебная тактика. Основную группу составили 76 (56,7%) пациентов – 46 (60,5%) мужчин и 30 (39,5%) женщин, при диагностике и в лечении этих больных была использована современная лазерная технология со специальными инструментами. Средний возраст в контрольной группе составил $38,2 \pm 2,3$ года, в основной группе – $34,6 \pm 1,4$ года.

В контрольной группе в 32 (55,2%) случаях причиной возникновения посттравматических свищей прямой кишки явились ятрогенные повреждения, в 7 (12,1%) наблюдениях – падения на острые предметы (травма по типу «падения на кол»), в 6 (10,3%) – ножевое ранение, в 5 (8,6%) случаях – огнестрельное ранение, в 3 (5,2%) – инородное тело, в 2 (3,4%) – дорожно-транспортное происшествие, в 2 (3,4%) – химический ожог, в 1 (1,7%) случае – остеомиелит крестца.

В основной группе в 42 (55,3%) наблюдениях причиной возникновения посттравматических свищей



прямой кишки явились ятрогенные повреждения, в 10 (13,2%) наблюдениях – падения на острые предметы (травма по типу «падения на кол»), в 8 (10,5%) – ножевое ранение, в 6 (7,9%) случаях – огнестрельное ранение, в 5 (6,6%) – инородное тело, в 2 (2,6%) – дорожно-транспортное происшествие, в 1 (1,3%) – химический ожог, в 2 (2,6%) случаях – остеомиелит крестца [14].

Распределение больных в зависимости от уровня локализации внутреннего свищевого отверстия в стенке прямой кишки, отношения свищевого хода к сфинктеру заднего прохода, распространённости воспалительного процесса в окологпрямокишечной клетчатке, выраженности рубцовых изменений по ходу свища и в области внутреннего отверстия осуществляли согласно классификации, предложенной В.Д.Фёдоровым и соавт. [9].

Из 134 больных сформированные свищи прямой кишки были обнаружены у 115 (85,8%), несформированные свищи – у 19 (14,2%) пациентов. Среди них, свищи «высокого» уровня в контрольной группе были обнаружены у 30 (42,9%) больных, в основной группе – у 40 (57,1%) пациентов. Внутренние отверстия свища у 40 (57,1%) больных были расположены в нижеампулярном, у 19 (27,1%) – в среднеампу-

лярном, у –11 (15,8%) пациентов – в верхнеампулярном отделах прямой кишки.

Локализация внутреннего отверстия свищей в анальном канале, т.е. свищей «низкого» уровня, была выявлена у 64 (47,8%) из 134 больных. По отношению к наружному жому заднего прохода свищи «низкого» уровня распределились следующим образом: интрасфинктерные свищи – у 25 (39,0%), трансфинктерные – у 20 (31,2%), экстрасфинктерные – у 19 (29,8%) больных.

Различной степени недержание кишечного содержимого было выявлено у 18 (13,4%) больных из 134. В том числе в контрольной группе – у 7 (12,1%) из 58, в основной группе – у 11 (14,5%) из 76 пациентов. Из 18 больных недержание газов было отмечено у 3 (16,7%), недержание жидкого кишечного содержимого – у 9 (50,0%), полное недержание – у 6 (33,3%) пациентов.

Все больные после клинического, лабораторного и эндоскопического обследования были подвергнуты оперативному лечению. В основной группе во время операции мы использовали углекислотный лазерный аппарат «Ланцет-2» (Россия), длиной волны 10,6 мкм, мощностью до 20 Вт и контактный лазерный аппарат

ТАБЛИЦА 1. ХАРАКТЕР ОПЕРАЦИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ ПРИ ОДНОЭТАПНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ ОСНОВНОЙ И КОНТРОЛЬНОЙ ГРУПП

Объём оперативных пособий	Группа больных		
	Осн.	Контр.	Всего
Рассечение свища в просвет прямой кишки	5	5	10
Иссечение свища в просвет прямой кишки с вскрытием и дренированием гнойной полости в параректальной клетчатке	6	2	8
Иссечение свища в просвет прямой кишки с вскрытием и дренированием затёка	5	7	12
Иссечение свища в просвет прямой кишки (операция Габриэля)	2	3	5
Иссечение свища в просвет прямой кишки с ушиванием дна раны	2	3	5
Иссечение свища в просвет прямой кишки с частичным ушиванием дна раны, вскрытие и дренирование гнойной полости	2	3	5
Иссечение свища на протяжении с перемещением слизистой оболочки дистального отдела прямой кишки по Блинничеву	2	1	3
Иссечение свища на протяжении, ликвидация наружного свищевого хода с помощью имплантата (клипами с памятью формы) и низведение слизисто-мышечного лоскута для ликвидации внутреннего отверстия свища	1	-	1
Иссечение свища на протяжении с проведением лигатуры	1	2	3
Иссечение свища на протяжении, ликвидация наружного свищевого хода с помощью имплантата (клипами с памятью формы)	1	-	1
Иссечение свища на протяжении со сфинктеропластикой	1	1	2
Иссечение свища на протяжении со сфинктеролеваторопластикой	1	1	2
Иссечение свища на протяжении с низведением слизисто-мышечного лоскута	1	-	1
Итого:	30	28	58



«Аткус-15» (Россия), генерирующий длину волны излучения 0,81 мкм, выходной мощностью до 15 Вт.

В основной группе с посттравматическими свищами прямой кишки «низкого» уровня одноэтапное хирургическое вмешательство с применением современной лазерной техники со специальными инструментами и новых технологий было выполнено у 30 (22,4%) больных [15].

Обычно, при отсутствии сопутствующих заболеваний, выбор метода хирургического лечения у больных данной группы не представляет сложности. Выбор оперативного вмешательства существенно не отличается от вариантов хирургических пособий при хроническом, банальном парапроктите.

Характер операций, выполненных при одноэтапном хирургическом лечении у пациентов основной и контрольной группы, представлен в таблице 1.

В основной группе с посттравматическими свищами прямой кишки «высокого» уровня многоэтапное хирургическое вмешательство с применением современной лазерной техники со специальными инструментами и новых технологий было выполнено 46 (34,3%) больным [16,17]. Первый этап хирургического лечения заключался в ликвидации свища прямой кишки. Второй этап состоял в выполнении пластических операций, направленных на восстановление мышц ЗАПК.

В основной группе у 40 (87,0%) пациентов, страдавших посттравматическими свищами прямой кишки «высокого» уровня, были сформированы колостомы, при этом в 18 (45,0%) наблюдениях в экстренном порядке, при госпитализации пострадавших с обширными повреждениями прямой и ободочной кишок. А у 22 (55,0%) пациентов в послеоперационном периоде формировали различные колостомы в отсроченном порядке из-за несостоятельности швов, нагноения послеоперационной раны и флегмоны околопрямокишечной клетчатки. На этапе лечения пациентов двустольная петлевая сигмостома была сформирована у 16 (40,0%) пациентов, одноствольная сигмостома – у 14 (35,0%), первично-отсроченный анастомоз и приводящая колостома – у 6 (15,0%), пристеночная сигмостома – у 3 (7,5%) больных, трансверзостома – 1 (2,5%) пациенту.

Характер операций, выполненных при многоэтапном хирургическом лечении у пациентов в основной группе с посттравматическими свищами «высокого» уровня представлены в таблице 2.

В основной группе хирургическое лечение в 2 этапа было выполнено 11 (23,9%) больным. Хирургические операции в 3 этапа мы осуществили при лечении 31 (67,4%) больного, при этом у 16 больных первым этапом сформировали петлевую сигмостому. Второй этап заключался в иссечении свища на протяжении прямой кишки с использованием контактного лазера «Аткус-15», при этом в 5 случаях данную операцию

ТАБЛИЦА 2. ХАРАКТЕР ОПЕРАЦИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ ПРИ МНОГОЭТАПНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ ОСНОВНОЙ ГРУППЫ

Объем оперативных пособий	Абс. число	%
Иссечение свища на протяжении; сфинктеролеваторопластика	6	13,0
Формирование колостомы; проведение комплексной консервативной терапии; ликвидация колостомы.	5	10,9
Формирование первично-отсроченного анастомоза и приводящей колостомы; иссечение свища на протяжении, ликвидация культи свищевого хода с помощью имплантата; ликвидация колостомы	3	6,5
Формирование колостомы, с одновременным иссечением свища на протяжении; ликвидация колостомы.	16	34,8
Формирование первично-отсроченного анастомоза приводящей колостомы; иссечение свища на протяжении, ликвидация свищевого хода с проведением лигатуры; ликвидация колостомы	3	6,5
Формирование колостомы; иссечение свища на протяжении со сфинктеролеваторопластикой; ликвидация колостомы.	5	10,9
Формирование колостомы; иссечение свища на протяжении; сфинктеропластика (3); сфинктероглютеопластика (1); ликвидация колостомы	4	8,7
Формирование колостомы; иссечение свища на протяжении с проведением лигатуры; ликвидация колостомы	4	8,7
Итого:	46	100


ТАБЛИЦА 3. ХАРАКТЕР ОПЕРАЦИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ ПРИ ЭКСТРАСФИНКТЕРНЫХ СВИЩАХ У ПАЦИЕНТОВ КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ

Объём оперативных пособий	Абс. число	%
Иссечение свища с проведением лигатуры	10	33,3
Иссечение свища с ушиванием сфинктера (сфинктеропластика)	5	16,7
Иссечение свища с ушиванием его культи в промежностной ране, ушивание внутреннего отверстия свища с низведением слизисто-мышечного лоскута прямой кишки	5	16,7
Иссечение свища с ушиванием его культи в промежностной ране, ушивание внутреннего отверстия свища и задняя дозированная сфинктеротомия по А.Н.Рыжих	3	10,0
Иссечение свища на протяжении с перемещением слизистой оболочки дистального отдела прямой кишки по Н.М. Блинничеву	3	10,0
Иссечение свища на протяжении с перемещением слизистой оболочки дистального отдела прямой кишки по А.М. Амиеву	2	6,7
Иссечение свища на протяжении, ушивание внутреннего отверстия без захвата слизистой со сфинктеролеваторопластикой	2	6,7
Итого:	30	100

сочетали со сфинктеролеваторопластикой. После иссечения и заживления свища прямой кишки третьим, завершающим, этапом являлось внутрибрюшное закрытие колостомы.

Хирургическое лечение в 4 этапа было осуществлено 4 (8,7%) пациентам. У этих больных были выявлены посттравматические свищи прямой кишки III степени сложности. Характерными признаками свищей в данной группе явились: размер (d) внутреннего отверстия, приближающийся к 0,8 см, значительная выраженность рубцового процесса и наличие остаточных гнойных полостей вокруг свищевого хода. Во всех случаях при обследовании мы выявили анальную инконтиненцию II и III степени. Наличие рубцов, деформирующих анальный канал, являлось препятствием к его герметичному смыканию. Недержание кишечного содержимого, кроме того, было обусловлено наличием дефектов в мышцах ЗАПК. Наличие выраженных воспалительных процессов в параректальной клетчатке препятствовало проведению одномоментной ликвидации свища и коррекции анальной инконтиненции, в связи с чем после формирования колостомы, мы проводили комплекс консервативной терапии. Затем вторым этапом выполняли иссечение свища на протяжении с применением контактного хирургического лазера «Аткус-15». Третьим этапом явилась пластическая операция по восстановлению функции мышц ЗАПК с последующей ликвидацией колостомы.

В 31 (77,5%) случае колостома была ликвидирована внутрибрюшинным, в 9 (22,5%) – внебрюшинным способом, при этом у 6 пациентов колостома была ликвидирована по разработанной нами методике.

Операции, выполняемые с помощью современных лазерных технологий, протекали практически бес-

кровно, технически прецизионно. Послеоперационный период характеризовался гладким течением, незначительными болевыми ощущениями и отёком в области послеоперационных ран. Средние сроки некролиза, появления грануляций и начала эпителизации составили соответственно $5,1 \pm 0,2$; $6,3 \pm 1,3$; $8,3 \pm 0,4$ дня.

Характер операций, выполненных у пациентов контрольной группы, представлен в таблице 3. Выбор оперативных вмешательств существенно не отличался от вариантов хирургических пособий при экстрасфинктерных хронических, банальных парапроктитах.

Статистический анализ полученных данных осуществлялся общепринятым методом вариационной статистики с определением средней арифметической (M), показателя ошибки (m). Оценку достоверности различий проводили с использованием параметрического t-критерия Стьюдента [6].

Результаты. В послеоперационном периоде различные виды осложнений были отмечены у 17 (12,7%) больных из 134. Из них, в контрольной – у 11 (19,0%), в основной группе – у 6 (7,9%) пациентов.

Ранние послеоперационные осложнения у больных с посттравматическими свищами «низкого» уровня представлены в таблице 4.

Как видно из таблицы, осложнения при хирургическом лечении больных с посттравматическими свищами «низкого» уровня в контрольной группе развились в 6 (21,4%), а в основной группе – в 3 (10,0%) случаях. Гнойные осложнения в послеоперационной ране наблюдались в 3 (5,2%) случаях. Следует указать, что эти осложнения развились у 2

ТАБЛИЦА 4. РАННИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С «НИЗКИМИ» СВИЩАМИ ПРЯМОЙ КИШКИ

Группы	Характер осложнений					Всего	%
	A	B	C	D	E		
Контрольная (n=28)	2 (7,1%)	1 (3,6%)	1 (3,6%)	1 (3,6%)	1 (3,6%)	6	21,4%
Основная (n=30)	1 (3,3%)	1 (3,3%)	-	1 (3,3%)	-	3	10,0%
Итого	3(5,2%)	2 (3,4%)	1 (1,7%)	2 (3,4%)	1 (1,7%)	9	15,5%

Примечание: A - нагноение раны; B - кровотечение; C - несостоятельность швов; D - недостаточность анального сфинктера; E - рецидив свища

ТАБЛИЦА 5. РАННИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С «ВЫСОКИМИ» СВИЩАМИ ПРЯМОЙ КИШКИ

Группы	Характер осложнений					Всего	%
	A	B	C	D	E		
Контрольная (n=30)	2(6,7%)	1(3,3%)	1(3,3%)	1(3,3%)	-	5	16,7 %
Основная (n=46)	1(2,2%)	-	-	1(2,2%)	1(2,2%)	3	6,5 %
Итого	3(3,9%)	1(1,3%)	1(1,3%)	2(2,6%)	1(1,3%)	8	10,5 %

Примечание: A - нагноение раны; B - кровотечение; C - несостоятельность швов; D - недостаточность анального сфинктера; E - рецидив свища

(7,1%) больных из контрольной группы и у 1 (3,3%) больного основной группы.

В послеоперационном периоде у больных с посттравматическими свищами «низкого» уровня в 2 (3,4%) случаях нами отмечено кровотечение из зоны хирургического вмешательства. Следует указать, что эти осложнения развились у 1 (3,6 %) больного контрольной группы и у 1 (3,3%) – в основной группе. В данном случае было констатировано частичное расхождение краёв раны в пределах подкожной жировой клетчатки на 2-3 сутки после операции, и это сопровождалось кровотечением из подкожных сосудов, что потребовало их лигирования.

Несостоятельность швов на кишечной стенке выявлена в 1 (3,6%) случае у больного из контрольной группы. Здесь была выполнена операция иссечения свища прямой кишки с низведением слизисто-мышечного лоскута. Некроз перемещенного слизисто-мышечного лоскута явился причиной его ретракции в краниальном направлении и в конечном итоге привёл к рецидиву свища у 1 (3,6%) пациента.

Ослабление функционального состояния запирающего аппарата прямой кишки с развитием недостаточности анального сфинктера I степени в послеоперационном периоде наблюдалось у 2 (3,4%) больных.

Это осложнение развилось у 1 (3,6 %) больного контрольной группы и у 1 (3,3%) – в основной группе. Последовательно проведённые курсы консервативной терапии, направленные на улучшение сократительной способности мышц запирающего аппарата прямой кишки и регуляцию их нервно-рефлекторной деятельности, позволили добиться восстановления функции анального держания.

Таким образом, частота осложнений у больных с посттравматическими свищами «низкого» уровня составила 21,4% в контрольной группе и 10,0% – в основной группе. Ранние послеоперационные осложнения у больных с посттравматическими свищами «высокого» уровня представлены в таблице 5.

Данные таблицы указывают на то, что осложнения при хирургическом лечении больных с посттравматическими свищами «высокого» уровня в контрольной группе развились в 5 (16,7%), а в основной группе – в 3 (4,3%) случаях. Гнойные осложнения в послеоперационной ране в группе больных с «высокими» свищами прямой кишки возникли в 3 (3,9%) случаях. В контрольной группе больных нагноение раны в послеоперационном периоде имело место у 2 (6,7%) больных, в основной – у 1 (2,2%) пациента.

Кровотечение из вен подкожной жировой клетчатки в послеоперационном периоде было отмечено в 1



(3,3%) случае в контрольной группе. Несостоятельность швов на кишечной стенке выявлено в 1 (3,3%) случае у больного из контрольной группы на 6 сутки после операции. В данной клинической ситуации была выполнена операция иссечения свища прямой кишки на протяжении с ушиванием стенки кишки и дренированием пресакрального пространства. Данное осложнение привело к рецидиву свища прямой кишки у 1 (3,3%) пациента.

Недостаточность анального сфинктера I степени после операции наблюдалась у 1 (3,3%) больного из контрольной группы. Недержание газов и жидкого кала возникло у 1 (2,2%) пациента из основной группы. При лечении пациента с I степенью анальной инконтиненции был использован курс консервативной терапии, направленный на улучшение сократительной способности мышц запирающего аппарата прямой кишки. Это позволило добиться восстановления функции анального держания. При лечении больного с анальной инконтиненцией II степени была выполнена операция – задняя сфинктероплевропластика.

Таким образом, частота осложнений с «высокими» свищами прямой кишки составила 16,7% в контрольной группе, и 6,5% – в основной ($P < 0,05$).

Обсуждение. Анализируя непосредственные результаты хирургического лечения 134 больных с посттравматическими свищами прямой кишки, мы, как и другие авторы [18,19], пришли к выводу в том, что мероприятия медицинской реабилитации и профилактики осложнений в послеоперационном периоде при хирургическом лечении посттравматических свищей прямой кишки должны основываться на строгом учёте этиологических и патогенетических факторов их развития:

- воспалительные изменения в слизистой оболочке прямой кишки;
- нарушение репаративных способностей тканей вследствие обменных нарушений и хронической гнойной инфекции;
- патогенная микрофлора прямой кишки;
- наличие гнойных полостей и затёков в параректальных клетчаточных пространствах, требующих тщательной и настойчивой их санации;
- технические погрешности при выполнении оперативного пособия больным – неполное иссечение рубцово-изменённых тканей в области внутреннего отверстия и по ходу свища, оставление гнойных затёков и полостей;
- наличие вторичного иммунодефицита.

Ведущими факторами среди указанных причин являются воспалительные изменения слизистой оболочки прямой кишки, массивные рубцы в области внутреннего отверстия свища и гнойные полости в параректальной клетчатке.

Исходя из вышеизложенного, нами был разработан лечебно-профилактический комплекс, который включал следующие мероприятия:

- тщательная предоперационная подготовка с коррекцией обменных нарушений, продолжающаяся и в послеоперационном периоде;
- дифференцированный выбор объёма хирургического вмешательства, основанный на разработанных показаниях;
- щадящая техника однорядного узлового шва с применением атравматического шовного материала;
- полное иссечение затёков, гнойных полостей и рубцовой ткани в области внутреннего отверстия свища и по её ходу с помощью лазерного скальпеля со специальными инструментами;
- вскрытие и адекватное дренирование затёков по ходу свищевой трубки с иссечением пиогенных оболочек, облучение остаточной полости в послеоперационном периоде с помощью различных видов лазера;
- ежедневная тщательная санация раны и слизистой оболочки прямой кишки с использованием современных антисептических средств, проведение комплексного лечения в послеоперационном периоде.

Среднее количество койко-дней у пациентов контрольной группы составило $37,6 \pm 2,12$ дня, в основной группе – $33,1 \pm 1,91$ дня, то есть, в основной группе наблюдалось сокращение койко-дней на 4,5 суток, по сравнению с контрольной ($p < 0,001$).

Строгое соблюдение вышеперечисленных мероприятий по профилактике послеоперационных осложнений позволило снизить частоту их развития с 19,0% в контрольной группе больных до 7,9% в основной группе. Тогда как по данным литературы [6,18], частота осложнений составляет от 9,3% до 21,8%. Разница указанных показателей статически достоверна ($p < 0,05$).

ВЫВОДЫ:

Ведущими звеньями комплексной профилактики развития осложнений при посттравматических свищах прямой кишки, позволяющей значительно улучшить результаты оперативного лечения, являются:

- тщательная предоперационная подготовка, выбор адекватного объёма оперативного лечения с использованием лазерной техники и соблюдением техники оперативного вмешательства на прямой кишке;
- профилактика воспалительных изменений в области послеоперационной раны, своевременный курс консервативных мероприятий, направленных на коррекцию обменных нарушений, вторичного иммунодефицита и эффективный курс антибактериальной терапии.



Применение высоко- и низкоэнергетических лазеров позволяет уменьшить сроки некролиза, ускоряет периоды появления грануляций и эпителизаций гнойных ран у больных с сложными и посттравматическими свищами аноректальной области и сокращает сроки реабилитации больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дульцев Ю.В. Парапроктит / Ю.В.Дульцев, К.Н.Саламов. - М. - Медицина. -1987. - 120 с.
2. Мустафаев Х.А. Хирургическое лечение прямокишечных свищей / Х.А.Мустафаев, Г.А.Султанов, Г.Б.Искендеров//Проблемы колопроктологии. -М. -1996. -С. 121-124
3. Руководство по колопроктологии /В.Л.Ривкин, С.Н.Файн, А.С.Бронштейн, В.К.Ан // - М., Медпрактика, Изд. -2003. 2. -470 с.
4. Ustynoski K. Horseshoe abscess fistula. Seton treatment /K.Ustynoski [et al.] // Dis Colon Rectum, 1990, 33 (7): 602 – 605
5. Абуладзе Т.В. Аутоотрансплантаты и эксплантаты в хирургии хронического парапроктита / Т.В.Абуладзе. Хирургия. -1992. -№2. - С.70-75
6. Гланц М. Медико-биологическая статистика / М.Гланц. -М. - 1999. -290 с.
7. Жуков Б.Н. Посттравматическая недостаточность анального сфинктера /Б.Н.Жуков [и др.]// Материалы научной конференции «Актуальные проблемы колопроктологии». - М. - 2005. - С. 70
8. Саидов А.С. Лечение рецидивных экстрасфинктерных и высоких трансфинктерных свищей методом отсроченной обработки внутреннего отверстия / А.С.Саидов [и др.]// Материалы науч. конф. «Актуальные проблемы колопроктологии». -М. -2005. -124 с.
9. Фёдоров В.Д. Клиническая оперативная колопроктология / В.Д.Фёдоров, Г.И.Воробьёв, В.Л.Ривкин. М., Медицина. - 1994. - 450 с.
10. Шешаберидазе М.С. Новый метод оперативного лечения сложных экстрасфинктерных свищей прямой кишки / М.С.Шешаберидазе// Проблемы колопроктологии. -М. -2000. -С. 231-237
11. Garsia-Agular J. Anal fistula surgery /J. Garsia-Agular// Dis. Colon Rectum - 1996. 39:723
12. Кузьминов А.М. Результаты хирургического лечения экстрасфинктерных свищей прямой кишки путём низведения послышного сегмента стенки прямой кишки в анальный канал /А.М.Кузьминов// Колопроктология. - М. - 2004. - №4 (10). - С. 8- 13
13. Хирургическое лечение недержания анального жома / В.П.Петров, Е.В.Михайлов, А.В.Китаев, С.В.Леонов // Сб. Актуальные вопросы колопроктологии. -Самара. -2003. -С. 108-109
14. Мамедов Н.И. Причины возникновения посттравматических свищей прямой кишки / Н.И.Мамедов // Научно-практический журнал «Хирургия». - №2 (18). - 2009.- (г.Баку, Азербайджан). -С. 36-40
15. Мамедов М.М. Возможности современной лазерной техники и новых технологий при одноэтапном методе хирургического лечения посттравматических свищей прямой кишки /М.М.Мамедов, Н.И.Мамедов //Анналы хирургии. - М. - 2010. - №4. -С.-55-59
16. Мамедов М.М. Эффективность применения новых лазерных технологий при многоэтапном методе хирургического лечения больных с посттравматическими свищами прямой кишки /М.М.Мамедов, Н.И.Мамедов //Лазерная медицина. - 2009. - Т.13. - Вып.3. - С. 44-49
17. Мамедов М.М. Эффективность применения новых лазерных технологий при многоэтапном методе хирургического лечения больных с высокими посттравматическими свищами прямой кишки / М.М.Мамедов, Н.И.Мамедов //Российский журнал «Гастроэнтерология, гепатология, колопроктология». - №2. - Том 20. - 2010. - С.-54-61
18. Абдуллаев М.Ш. Диагностика и лечение свищей прямой кишки травматической этиологии / М.Ш.Абдуллаев, М.А.Каленбаев //Центрально-Азиатский медицинский журнал. - Бишкек. - 2001. -Т. 7. -№4-5. - С.258-262
19. Каленбаев М.А. Хирургическая тактика при посттравматических свищах прямой кишки /М.А. Каленбаев //Вестник хирургии Казахстана, г. Алматы. - Вып.№1. - 2010. - С.49-50



Summary

Prevention of postoperative complications and rehabilitation of patients with posttraumatic fistula of rectum

N.I. Mamedov, V.A. Derbenev, M.M. Mamedov, H.N. Musayev

State Research Center of Laser Medicine, Ministry of Health, Moscow, Russia;

Research Center Surgery named after Acad. MA Topchibashev, Baku, Azerbaijan

This article presents a retrospective analysis of surgical treatment 76 (56.7%) patients with post-traumatic fistula of rectum (PFR), who underwent single- and multi-stage surgery - by excision of the fistulous tract using the latest laser technology and new technology. The control group included 58 (43.3%) patients with PFRPK whose surgeries were performed by conventional methods.

Marked a lower frequency of secondary complications in using of modern laser technology and new technology in the surgical treatment of patients with post-traumatic fistula of the rectum (7.9% and 19.0%, respectively, $P < 0.05$).

Key words: traumas, fistulas, rectum, complications, laser

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

М.М. Мамедов – руководитель отделения колопроктологии Научного центра хирургии им. М.А. Топчибашева;
Азербайджан, г.Баку, ул. Ф.Юсифова – 29/15
E-mail: sevilmm@rambler.ru