

ЛЕЧЕНИЕ РАН ПОСЛЕ ГЕМОРРОИДЭКТОМИИ

С. Фролов, доктор медицинских наук,
С. Нехрикова, кандидат медицинских наук,
Л. Максимова, кандидат медицинских наук,
Т. Корнева, кандидат биологических наук,
 Государственный научный центр колопроктологии
 Федерального агентства по высокотехнологичной
 медицинской помощи, Москва

Лечение ран после геморроидэктомии — одна из сложных проблем колопроктологии. Оперативные вмешательства при геморрое выполняются на фоне хронического воспаления в тканях, кроме того, происходит постоянное бактериальное обсеменение послеоперационных ран [1–8]. И даже при отсутствии клинических проявлений воспалительных осложнений небольшие по объему оперативные вмешательства приводят к замедлению репаративных процессов и достаточно длительной потере трудоспособности [2, 3, 6, 9, 10].

Нами было проведено открытое рандомизированное исследование с целью разработки мероприятий по ускорению репаративных процессов и сокращению сроков лечения пациентов после геморроидэктомии.

Исследование проведено у 206 больных, оперированных в 2005–2007 гг. в Государственном научном центре колопроктологии по поводу геморроя III–IV стадии. В основную группу (102 больных) вошли пациенты, получавшие в качестве местного лечения в послеоперационном периоде иммунобиологический препарат **Постеризан** в виде мазевой основы, который содержит (в пересчете на 1 г) в качестве активного действующего вещества микробные тела и продукты метаболизма 330 млн убитых бактерий кишечной палочки. Механизм действия Постеризана основан на усилении естественных защитных сил кожи и слизистых оболочек. При нанесении мази на раневую поверхность суспензия культуры бактерий (СКБ), входящая в состав препарата, действует как антиген и включает процессы местной иммунизации. При этом происходят уменьшение воспаления (торможение выделения гистамина), ускорение заживления ран и стимуляция биологической реге-

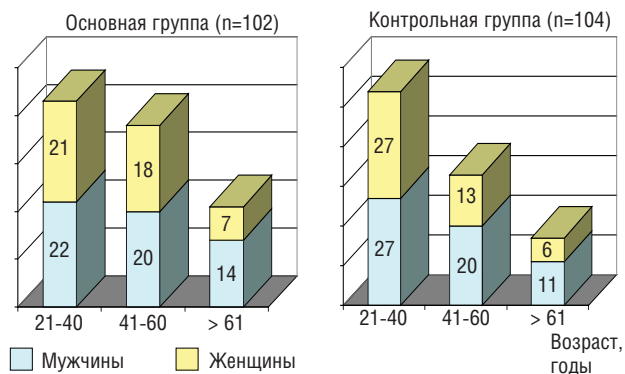


Рис. 1. Распределение пациентов основной и контрольной групп по полу и возрасту

нерации ткани (индукция цитокинов), защита от реинфекции и суперинфекции (непрямой противомикробный эффект).

Больным контрольной группы (104 человека) назначалась традиционная терапия – повязки с водорастворимыми мазями (левосином и левомеколем).

По полу и возрасту группы существенно не различались (рис. 1). Так, в основной группе было 56 мужчин и 46 женщин в возрасте от 21 года до 64 лет (в среднем – $40,5 \pm 2,1$ года), в контрольной – 58 мужчин и 46 женщин в возрасте от 19 до 65 лет (в среднем – $39,3 \pm 2,3$ года); $p > 0,05$.

Группы были сопоставимы также по характеру оперативных вмешательств. В основной группе у 45 (44,1%) пациентов произведена открытая, а у 57 (55,9%) – закрытая геморроидэктомия, в контрольной – соответственно у 43 (41,3%) и 61 (58,7%) больных (рис. 2).

Для объективной оценки эффективности разработанной нами схемы лечения послеоперационных ран проведено комплексное исследование: клинический анализ течения раневого процесса, микробиологические и цитологические исследования.

Анализ клинических данных предусматривал объективную и субъективную оценку течения раневого процесса. Объективно оценивались общие и местные показатели течения раневого процесса, а также частота осложнений у больных основной и контрольной групп. Наблюдение за больными осуществлялось в стационаре и через 7, 14, 21, 28 дней, а в отдельных случаях – через 35 дней и более после выписки.

Микробиологические исследования отделяемого из анального канала выполняли до хирургического вмешательства, а в последующем – на 3-й и 7-й дни после операции.

Ежедневно со 2-го дня после операции проводилось цитологическое изучение раневых отпечатков.

Установлено, что у всех пациентов, вошедших в исследование, общие клинические показатели течения раневого процесса после геморроидэктомии находились в пределах нормы.

Местные показатели – наиболее важные параметры течения раневого процесса: 1-я фаза раневого процесса – воспалительная раневая реакция; 2-я фаза – репарации (появление и наиболее полное развитие грануляций); начало 3-й фазы – появление краевой эпителизации и ее завершение с образованием соединительнотканного рубца – достоверно различались у пациентов основной и контрольной группы.

Динамика воспалительной раневой реакции оценивалась следующим образом: положительная (+) – быстрое стихание воспаления, когда очищение раны происходило на 4-й день после операции; удовлетворительная (\pm) – более постепенное уменьшение признаков воспаления, когда налет фибрина и участки коагуляционного некроза сохранялись до 5–6-го дня; неудовлетворительная (-) – если воспалительные процессы продолжались более 6 дней.

Так же оценивали и интенсивность репарации. Активной (+) фаза репарации считалась, если первые грануляции появлялись на 3-й день после операции, а их максимальное коли-

чество – одновременно с краевой эпителизацией – на 6–7-й день. При удовлетворительной репарации (\pm) появление грануляций отмечалось на 4–5-й день после оперативного вмешательства, а их наиболее полное развитие – на 8–9-й день. Появление же грануляций позже, чем на 5-й день, а их максимального количества – на 10-й день и позже расценивалось как замедленное течение 2-й фазы (-).

У 58 (56,9%) больных основной группы (у 26,5% после открытой и у 30,4% после закрытой геморроидэктомии) динамика воспалительной раневой реакции была положительной. Напротив, у 55 (52,8%) пациентов контрольной группы (у 26% после открытой и у 26,9% после закрытой геморроидэктомии) не было отмечено существенной положительной динамики ($p < 0,05$; рис. 3).

Достоверные различия между группами выявлялись и при оценке репаративных процессов. Так, активная репарация наблюдалась у 51 (50%) больного основной группы. У 48 (46,2%) пациентов контрольной группы репарация была замедленной. Достоверных различий у больных в зависимости от характера оперативных вмешательств отмечено не было.

При анализе завершения 3-й фазы раневого процесса – фазы рубцевания – установлено, что в основной группе заживление раны с образованием рубца происходило в среднем на $21,4 \pm 1,63$ дня после операции (на $17,4 \pm 1,9$ дня после закрытой и на $26,8 \pm 3,4$ дня после открытой геморроидэктомии), тогда как в контроле – на $29,5 \pm 1,89$ дня после операции (на $24,5 \pm 1,9$ дня после закрытой и на $35,2 \pm 3,5$ дня после открытой геморроидэктомии; $p < 0,05$).

При цитологических исследованиях у всех больных оценивали так же, как и при клиническом анализе течения раневого процесса, динамику воспалительной раневой реакции, интенсивность репарации и, кроме того, активность фагоцитоза.

Фагоцитарную реакцию оценивали как активную (+), если при подсчете лейкоцитов более чем в половине клеток из 100 наблюдалось внутриклеточное расположение микроорганизмов, частично или полностью переваренных. Удовлетворительный фагоцитоз (\pm) соответствовал 20–50% фагоцитирующих клеток; наряду с полностью и частично переваренной встречалась и непереваренная микрофлора. Если внутриклеточное поглощение микробов наблюдалось менее чем в 20% нейтрофилов, причем микроорганизмы, как правило, были непереваренные или с признаками частичного переваривания, фагоцитоз считался слабовыраженным (-) – рис. 4.

Результаты цитологических исследований полностью коррелировали с данными клинического анализа течения раневого процесса. Так, по данным цитологических исследова-

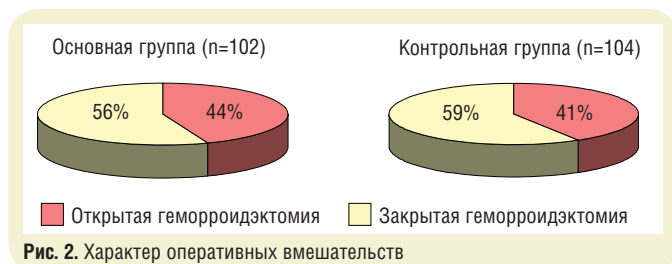


Рис. 2. Характер оперативных вмешательств

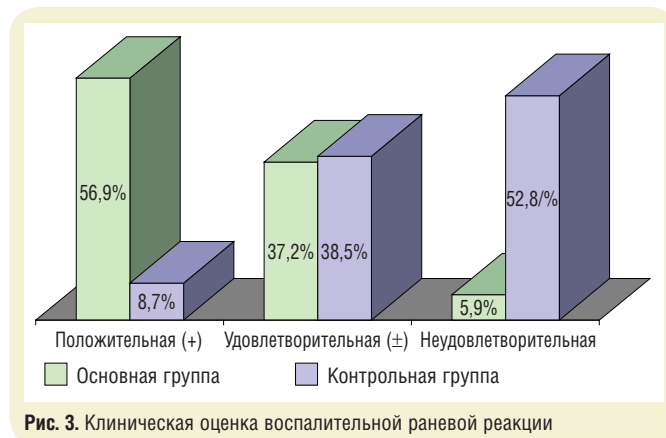


Рис. 3. Клиническая оценка воспалительной раневой реакции

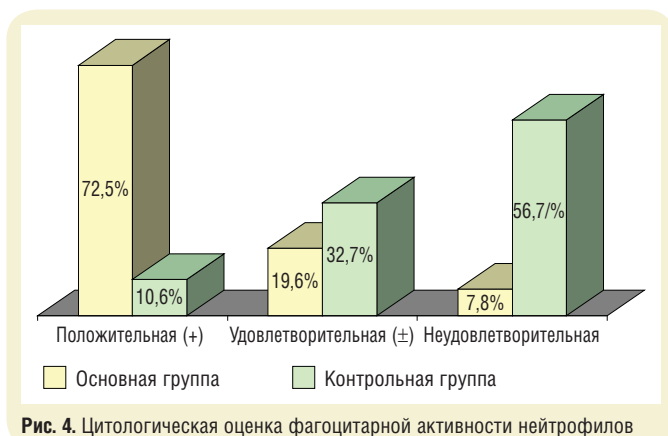


Рис. 4. Цитологическая оценка фагоцитарной активности нейтрофилов

ний, у 41 (40,2%) больного основной группы динамика воспалительной раневой реакции была положительной, в то время как в контрольной группе у 71 (68,3%) пациента таковой не отмечено. Оценка результатов цитологического изучения интенсивности репарации показала, что активная репарация наблюдалась у 42 (41,2%) больных основной группы и только у 13 (12,5%) – контрольной ($p < 0,05$).

В основной группе активный фагоцитоз наблюдался в 74 (72,5%) случаях, тогда как в контрольной – только в 10,6%, ($p < 0,05$; см. рис. 4).

Данные клинических и цитологических исследований подтверждались результатами микробиологических исследований. У всех больных основной и контрольной групп в предоперационном периоде из анального канала высеивались различные микроорганизмы, среди которых преобладали (41,3%) энтерококки (табл. 1).

На 3-й день после операции на фоне лечения Постеризаном мы добились наиболее благоприятных условий для заживления ран. У пациентов основной группы отсутствовал рост золотистых стафилококков, а фекальные стрептококки встречались в 40 (39,2%) наблюдениях. У 9 (8,7%) пациентов контрольной группы высеивались золотистые стафилококки и более чем у половины больных – у 68 (65,4%) – определялись энтерококки. Ассоциации 2 микроорганизмов у пациентов основной группы встречались лишь в 7 (6,9%) случаях, тогда как в контрольной группе ассоциации 2 и более микроорганизмов обнаруживались у 41 (39,4%) больного ($p < 0,05$ – табл. 2).

У больных контрольной группы на 7-й день после операции по-прежнему прослеживалась тенденция к увеличению частоты встречаемости некоторых микроорганизмов по сравнению с та-

Таблица 1
Микрофлора отделяемого у больных геморроем до операции (n=206)

Микроорганизмы	Частота		Количество (в 1 мл) I g
	абс.	%	
Эшерихии	65	31,6	5,8
Протеи	8	3,9	5
Синегнойные бактерии	13	6,3	5,1
Фекальные стрептококки (энтерококки)	86	41,7	4,2
Золотистые стафилококки	39	18,9	5,4
Гемолитические стрептококки	15	7,3	4,1
Бактероиды	33	16	
Ассоциации микроорганизмов	53	25,7	
Нет роста	-		

В острых случаях

ПОСТЕРИЗАН® форте мазь / суппозитории ректальные:

- облегчает боль
- прекращает зуд
- ликвидирует воспаление
- стимулирует заживление ран, в том числе после операции
- обладает высокой эффективностью



В хронических случаях

ПОСТЕРИЗАН® мазь / суппозитории ректальные:

- поддерживает физиологические противовоспалительные эффекты
- стимулирует регенерацию тканей
- предупреждает рецидивы
- не имеет побочных эффектов
- не содержит гормонов и может применяться во время беременности и у маленьких детей



Таблица 2
Микрофлора отделяемого ран после геморроидэктомии в различные сроки после операции

Показатель	3-й день после операции		7-й день после операции	
	основная группа абс. (%)	контрольная группа абс. (%)	основная группа абс. (%)	контрольная группа абс. (%)
Эшерихии	31 (28,4)	38 (36,5)	35 (24,5)	30 (28,8)
Протеи	-	-	-	9 (8,7*)
Синегнойные палочки	-	-	-	12 (11,5*)
Фекальные стрептококки (энтерококки)	40 (39,2*)	68 (65,4*)	37 (27,1*)	62 (59,6*)
Золотистые стафилококки	-	9 (8,7*)	-	8 (7,7*)
Бактероиды	16 (15,7)	23 (22,1)	14 (13,7*)	15 (14,4*)
Гемолитические стрептококки	3 (2,9)	12 (11,5)	4 (3,9)	4 (3,8)
Ассоциации микроорганизмов	7 (6,9*)	41 (39,4*)	2 (1,96*)	36 (34,6*)
Нет роста	19 (18,6*)	-	14 (13,7*)	-

Примечание. Здесь и в табл. 3: * – достоверность различий при $p < 0,05$.

Таблица 3

Характер послеоперационных осложнений после геморроидэктомии у больных основной и контрольной группы

Осложнения	Основная группа абс. (%)	Контрольная группа абс. (%)
Нагноение послеоперационной раны	2 (1,96%)	4 (3,8%)
Отек и гиперемия краев раны	–	3 (2,9%)
Инфильтрат	–	5 (4,8%)
Всего	2 (1,96%)*	12 (11,5%)*

ковой в основной группе. У пациентов основной группы и на 7-й день после геморроидэктомии отсутствовал рост золотистых стафилококков, протей и синегнойной палочки. В контрольной группе отмечался рост этих микроорганизмов в 8,7 и 11,5% наблюдений соответственно, при этом возросла частота обнаружения протей и синегнойной палочки по сравнению с фоном (т.е. с предоперационным периодом) – см. табл. 2.

Снижение бактериальной обсемененности послеоперационных ран независимо от характера оперативного вмешательства на фоне Постеризана приводило к снижению воспалительных послеоперационных осложнений: в основной группе они отмечены лишь в 2 (1,96%) случаях, в контрольной – в 12 (11,5%; $p < 0,05$) – табл. 3.

Таким образом, на фоне лечения Постеризаном, который представляет собой СКБ, содержащую (в пересчете на 1 г) 330 млн убитых бактерий кишечной палочки и продуктов их метаболизма, у больных основной группы в послеоперационном периоде достигнуты лучшие результаты, чем в контроле. Благодаря снижению бактериальной обсемененности и стимуляции фагоцитарной реакции нейтрофилов происходило сокращение длительности 1-й фазы раневого процесса и более быстрое появление грануляций.

Период полного заживления ран у пациентов, получавших лечение Постеризаном, составил в среднем всего $21,4 \pm 1,63$ дня после операции ($17,4 \pm 1,9$ дня после закрытой и $26,8 \pm 3,4$ дня – после открытой геморроидэктомии), что достоверно отличалось от такового в контрольной группе: $29,5 \pm 1,89$ дня ($24,5 \pm 1,9$ и $35,2 \pm 3,5$ дня соответственно; $p < 0,05$).

При этом происходило достоверное снижение частоты воспалительных осложнений с 11,5% у пациентов контрольной группы до 1,96% у больных основной группы.

Литература

1. Белая Ю. А., Белая О. Ф. Вирулентность бактерий и иммунитет // Микробиол. – 1996; 4: 108–111.
2. Воробьев А. А., Иноземцева Л. О., Богданова Е. В. Изменения микробиоценоза толстой кишки у больных различными заболеваниями // Вестник РАМН. – 1995; 5: 59–63.
3. Воробьев Г. И., Шельгин Ю. А., Благодарный Л. А. Геморрой. – М.: Митра-Пресс, 2002. – 192 с.
4. Кузин М. И., Костюченко Б. М. Раны и раневая инфекция. – М.: Медицина, 1981. – С. 20–109.
5. Кузнецов Н. А., Родоман Г. В. Профилактика и лечение инфекции в хирургии: Методические рекомендации. – М.: РГМУ, 2002. – 75 с.
6. Ривкин В. Л., Капуллер Л. Л., Дульцев Ю. В. Геморрой и другие заболевания заднепроходного канала. – М.: Медицина, 1994. – 240 с.
7. Светухин А. М., Амирасланов Ю. А. Гнойная хирургия: современное состояние проблемы. 50 лекций по хирургии / Под ред. акад. Савельева В. С. – М.: Медиа Медика, 2003. – С. 335–344.
8. Abramowitz L., Godeberge P. et al. Recommendations for the treatment of hemorrhoidal disease in clinical practice // Gynecol Obstet Fertil. – 2001; 29 (12): 942–951.
9. Carapeti E. Prospective randomized multicentre trial comparing stapled with open haemorrhoidectomy // Br. J. Surg. – 2001; 88 (11): 669–674, 1547–1548.
10. Sohn N., Aronoff J., Cohen F. et al. Transanal hemorrhoidal dearterialization is an alternative to operative hemorrhoidectomy // Am. J. Surg. – 2001; 182 (5): 515–519.