



# К ОЛОПРОКТОЛОГИЯ

научно-практический медицинский журнал

№ 3 (29) 2009

ISSN 2073-7556



## Новое поколение: **Alterna Free**

- Овальная форма пластины
- Анатомическая форма мешка
- Двустороннее мягкое покрытие
- Новый угольный фильтр
- Скрытая застежка **Hide-away**

### ООО "Колопласт":

Россия, 125047, Москва, ул. 1-ая Тверская Ямская, 23, стр. 1  
тел.: +7 (495) 937-53-90, факс: +7 (495) 937-53-91  
e-mail: info@coloplast.ru

# Alterna

 **Coloplast**

**Ассоциация  
колопроктологов  
России**



# КОЛОПРОКТОЛОГИЯ

## № 3 (29) 2009

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ  
АССОЦИАЦИИ КОЛОПРОКТОЛОГОВ РОССИИ

Выходит один раз в три месяца  
Основан в 2002 году

**Адрес редакции:**

123423, Москва  
ул. Саляма Адиля, д. 2  
Тел.: (499) 199-95-58  
Факс: (499) 199-04-09  
E-mail: [gnck@tsr.ru](mailto:gnck@tsr.ru)

**Ответственный секретарь:**

Рыбаков Е.Г.

**Зав. редакцией:**

Нехрикова С.В.  
Тел.: (499) 199-95-58

**Регистрационное  
удостоверение**

ПИ № 77-14097

Индекс: 80978  
для индивидуальных  
подписчиков

ISSN 2073-7556

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор – Г.И. ВОРОБЬЕВ

С.И. АЧКАСОВ, Л.А. БЛАГОДАРНЫЙ, П.В. ЕРОПКИН,  
В.Г. ЗАЙЦЕВ, В.Н. КАШНИКОВ, А.М. КУЗЬМИНОВ,  
А.М. КОПЛАТАДЗЕ, И.В. ПОДДУБНЫЙ, А.В. ПУГАЕВ,  
А.Ю. ТИТОВ, С.А. ФРОЛОВ, И.Л. ХАЛИФ (зам. гл. редактора),  
Ю.А. ШЕЛЫГИН (зам. гл. редактора)

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

С.В. ВАСИЛЬЕВ (Санкт-Петербург)  
Е.Г. ГРИГОРЬЕВ (Иркутск)  
Б.М. ДАЦЕНКО (Харьков)  
Б.Н. ЖУКОВ (Самара)  
М. П. ЗАХАРАШ (Киев)  
В.Р. ИСАЕВ (Самара)  
В.Н. ИЩЕНКО (Владивосток)  
В.Ф. КУЛИКОВСКИЙ (Белгород)  
И.А. ЛАЗАРЕВ (Ростов-на-Дону)  
А.В. МУРАВЬЕВ (Ставрополь)  
В.П. ПЕТРОВ (С.Петербург)  
В.В. ПЛОТНИКОВ (Курган)  
Ю.М. СТОЙКО (Москва)  
В.К. ТАТЬЯНЧЕНКО (Ростов-на-Дону)  
В.М. ТИМЕРБУЛАТОВ (Уфа)  
В.З. ТОТИКОВ (Владикавказ)  
В.Д. ФЕДОРОВ (Москва)  
М.Ф. ЧЕРКАСОВ (Краснодар)  
В.И. ЧИССОВ (Москва)  
Н.А. ЯИЦКИЙ (Санкт-Петербург)

Журнал входит в перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий ВАК Министерства образования и науки РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

# СОДЕРЖАНИЕ

---

*Гришин К.Н., Мустафин Д.Г., Есин В.И.*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭКСТРАСФИНКТЕРНЫХ СВИЩЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ .....4

*Калашникова И.А., Ачкасов С.И.*

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ КИШЕЧНЫХ СТОМ .....8

*Наврузов С.Н., Исакулов Т.У., Наврузов Б.С.*

ОДНОМОМЕНТНЫЕ СОЧЕТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ ИЛЕОСТОМАХ, КОЛОСТОМАХ И КИШЕЧНЫХ СВИЩАХ .....15

*Ачкасов Е.Е., Пугаев А.В., Алекперов С.Ф., Шкода А.С.,  
Беляев Л.Б., Волков В.С., Крутилина О.В., Калачёв О.А.*

КЛАССИФИКАЦИЯ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА .....17

*Наврузов С.Н., Сапаев Д.А., Наврузов Б.С.*

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ СЕМЕЙНЫМ АДЕНОМАТОЗОМ ТОЛСТОЙ КИШКИ .....23

*Хасанов А.Г., Тимербулатов М.В., Мухамадиев Р.Х.,  
Нуртдинов М.А., Меньшиков А.М., Биганяков Р.Я.*

ОБ УЛУЧШЕНИИ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ИШЕМИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ .....26

*Шельгин Ю.А., Рыбаков Е.Г., Орлова Л.П.,  
Кашников В.Н., Максимова Л.В., Чернышов С.В.*

РЕЗУЛЬТАТЫ ПАХОВОЙ ЛИМФАДЕНЭКТОМИИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С МЕТАСТАЗАМИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ И АНАЛЬНОГО КАНАЛА В ПАХОВЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ .....28

*Алиев А.Р., Кулиева Н.Г., Искендерова Ш.Р.*

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА .....36

*Плотников В.В., Власов А.А., Важенин А.В., Чинарев Ю.Б., Спирев В.В.*

АППАРАТ КОМПРЕССИОННЫХ ТОЛСТОКИШЕЧНЫХ АНАСТОМОЗОВ .....39

*Абдулганиева Д.И., Одинцова А.Х., Салихов И.Г.*

ВЗГЛЯД ГАСТРОЭНТЕРОЛОГА НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ  
ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА (клинический случай) .....43

*Кузьминов А.М., Борисов И.Ф.*

ГЕМОРРОИДЭКТОМИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ (обзор литературы) .....46

*Воробьев Г.И., Болихов К.В., Варданян А.В.*

МЕСТО ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ИЛЕОСТОМИИ  
В ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНИ КРОНА ТОЛСТОЙ КИШКИ (обзор литературы) .....52

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭКСТРАСФИНКТЕРНЫХ СВИЩЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ

Гришин К.Н., Мустафин Д.Г., Есин В.И.,

Астраханская медицинская академия,  
Александро-Мариинская областная больница.

Среди всех заболеваний прямой кишки параректальные свищи встречаются у 16-32% лиц трудоспособного возраста [2,3,8]. Наиболее сложными, трудноподдающимися хирургической коррекции остаются экстрасфинктерные свищи, удельный вес которых составляет 12-15% [4,9,8]. Существующие методики ликвидации экстрасфинктерных свищей технически сложны, требуют высокой квалификации хирурга, отсутствуют аргументированные показания к выбору различных способов их оперативно-го устранения. Наиболее часто применяют: лигатурный метод, иссечение с дозированной сфинктеротомией, иссечение с перемещением слизистой, иссечение с пластикой сфинктера, в том числе с применением аллопластики. Эти способы имеют ряд существенных недостатков. Частые рецидивы, возникающие в 8-19,3% случаях, с рубцовой деформацией анального канала и недостаточностью сфинктера в 4-8% (а в ряде случаев до 30-78%) [1,12] не дают хирургам уверенности в полном избавлении от данного заболевания.

С дальнейшим усовершенствованием традиционных способов лечения, процент осложнений снизился: рецидивы до 4,7-11,7%; недостаточность анального жома до 14,6% [5-7,9,10-12]. Как альтернативу лигатурному методу Кузьминов А.М. с соавторами [5] разработали и применили у 60 пациентов с экстрасфинктерными свищами III-IV степени сложности способ ликвидации свища путём низведения полнослойного лоскута стенки прямой кишки в анальный канал. Хорошие результаты данного способа, названного авторами «сегментарной проктопластикой», достигнуты в 34 (89%) случаях. Татьяначенко В.К. с соавторами [10] применили способ использования фасциально-мышечного трансплантата из ягодичной мышцы для тампонады и ликвидации остаточной полости операционной раны. Дальнейшее улучшение результатов лечения является актуальной задачей и диктует необходимость в разработки новых способов ликвидации сложных параректальных свищей.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В колопроктологическом отделении клиники за период 1999-2006 гг. лечились 130 больных (мужчин 80, женщин 50, средний возраст  $40,5 \pm 2,4$  лет) с экстрасфинктерными свищами прямой кишки.

При поступлении все больные предъявляли жалобы на наличие свищевого отверстия в перианальной области с гнойным отделяемым. Из них 24 (18,5%) отмечали выделение гноя и кала из свищевого хода. 97 (74,6%) больных жаловались на дискомфорт из-за наличия рубцовых изменений в промежности, у 35 (27%) больных эти изменения сопровождалось зудом в перианальной области. Длительность заболевания колебалась от двух месяцев до 9,5 лет (в среднем  $23,4 \pm 2,6$  месяца). У 124 (95,4%) больных свищи сформировались после вскрытия острого ишиоректального парапроктита, у 9 (7%) после самопроизвольного вскрытия гнояника. У 30 (23,8%) эти свищи имели рецидивирующий характер. Среди них в результате раннее перенесенных обострений и операций возникла анальная недостаточность I ст. - у 23, II ст. - у 6 больных, III ст. - у одного, что установлено на основе клинической оценки [3] и данных сфинктерометрии.

У 35 (27%) больных наружное отверстие свища располагалось по передней полуокружности анального канала, а у 95 (73%) — по задней. В зоне наружного отверстия свища (преимущественно в секторе 5-7 часов) у 58 (45%) располагался инфильтрат с мацерацией кожи вокруг. У 44 (34%) больных определяли по 2 наружных отверстия. Внутреннее отверстие величиной 3 мм в большинстве случаев [95(73,1%)] располагалось на зубчатой линии, что говорит о криптогенном проникновении инфекции, а у остальных 25 (19,2%) больных - на дне трещины с рубцовыми краями и размерам до 6 мм в диаметре. В 35 (27%) случаях при исследовании топографии свищевого хода путем зондирования не удалось проникнуть во внутреннее отверстие через наружное в связи с извилистостью хода.

Ректальное УЗИ позволило уточнить топографию



свищевого хода по отношению к анальному сфинктеру в ограниченной группе больных - 21 (16,1%).

Наиболее информативной методикой обследования была фистулография. Поступление контраста (йодолипол) в просвет кишки установлено у 127 (97,7%) больных, разветвленный характер хода выявлен в 70% случаях. Согласно полученным данным комплексного клинико-инструментального исследования с использованием классификации экстрасфинктерных свищей по Дульцеву Ю.В. и Саламову К.Н. [3] по степени сложности I ст. установлена у 21(16,1%), II ст. у 29(22,3%), III ст. у 39(30%) и IV ст. у 41(31%) больного. С использованием сакральной анестезии 2% раствором лидокаина оперированы 73(56,2%) пациента, остальные 57 (43,8%) — под эндотрахеальным наркозом.

Проведен сравнительный анализ примененных нами 5 видов оперативных вмешательств, в том числе с разработанным способом П-образного проведения лигатуры (Табл. 1)

**Описание способа операции при экстрасфинктерных свищах с П-образным проведением лигатуры (патент № 2155537 от 10 сентября 2000 года).**

Положение больного лежа как для промежностного камнесечения. Производили ревизию прианальной области, анального канала при помощи ректального зеркала. Далее производили зондирование свищевого хода через наружное отверстие для окончательного установления отношения свищевого хода к волокнам сфинктера. Затем свищевой ход маркировали раствором метиленовой сини, что позволяло выявить затеки и выполнить адекватное вскрытие и дренирование последних. Под контролем зрения острым путем производили выделение свищевого хода от наружного свищевого отверстия, расположенного на прианальной коже. По ходу свищевого хода иссекали рубцы, затеки. Выделение производи-

ли до стенки прямой кишки в области внутреннего свищевого отверстия (в проекции пораженной крипты), где свищевой ход отсекали без повреждения кишечной стенки. Далее, как и при традиционном способе, при помощи зонда проводили лигатуру (шелк №6) через свищевой ход (Рис. 1А). Выведенный в просвет прямой кишки через внутреннее отверстие свища конец лигатуры вдевали в хирургическую иглу с диаметром кривизны 5 – 7 см (Рис. 1Б). Затем под контролем зеркала производили вкол приблизительно в 5 – 10 мм в стороне от внутреннего отверстия свища. При помощи иглы, огибая позади сфинктер, проводили лигатуру в операционную рану или на перианальную кожу (Рис. 1В). Таким образом, формировалась «П» образная петля (Рис. 1Г), вершина которой ложилась на слизистой по зубчатой линии, вдоль мышечных волокон сфинктера. Оба конца лигатуры завязывали провизорным швом. Рана промежности орошалась 1% раствором диоксида, после чего в нее вводили марлевую салфетку с водорастворимой мазью («Левомеколь», «Левосин», «Диоксиколь»). Затягивание лигатуры начинали на 7-9 день, когда происходило формирование грануляционной ткани (Рис. 1Д). Затягивание проводили в течение 2-х дней, затем лигатура удалялась.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

При анализе исходов оперативного лечения выявлено, что после применения традиционных способов лечения среди 92 больных рецидивы возникли у 16(17,4%), недостаточность анального сфинктера у 18(19,5%), в то время как при применении у 38 больных разработанного нами способа анальная недостаточность отсутствовала, а рецидив возник в 2 (5,3%) случаях (Табл. 2).

Таблица 1. Способы оперативного лечения экстрасфинктерных свищей

Способы операций	Степень сложности экстрасфинктерного свища				Всего
	I	II	III	IV	
Способ Рыжих А.Н.	11 (8,5%)	-	-		11(8,5%)
Перемещение слизистой	10 (7,7%)	7(5,4%)			17(13,1%)
Пластика сфинктера	—	9 (6,9%)	15(11,5%)	-	24(18,5%)
Лигатурный способ	—	4(3,1%)	13(10%)	23(17,7%)	40(30,7%)
П-образный способ	—	9(6,9%)	11(8,5%)	18(13,8%)	38(29,2%)
Итого	21 (16,2%)	29(22,3%)	39(30,0%)	41(31,5%)	130

Таблица 2. Послеоперационные осложнения после операций по поводу экстрасфинктерных свищей прямой кишки

Способы операций	Рецидивы	Недостаточность анального сфинктера		
		I ст.	II ст.	III ст.
Способ Рыжих А.Н. n=11	5	3	1	—
Перемещение слизистой n=17	3	1	—	—
Пластика сфинктера n=24	3	4	1	1
Лигатурный способ n=40	5	5	2	—
П-образный способ n=38	2	—	—	—

Для оценки эффективности разработанного нами способа проведен сравнительный анализ ближайших и отдаленных результатов в двух группах больных, сопоставимых по степени тяжести. Основную группу (с применением разработанного нами способа) составили 38 больных, а группу сравнения (с применением традиционного лигатурного способа) 40 больных. Критериями оценки были сроки прорезывания и удаления лигатуры, сроки стационарного лечения и нетрудоспособности, частота рецидивов и повторных операций, недостаточность анального сфинктера (Табл.3). Анализ полученных данных проведен со статистической обработкой Microsoft Excel 7.0. Достоверность результатов оценивали с помощью критерия t Стьюдента (данные достоверны при  $P < 0,05$ ).

В послеоперационном периоде необходимость введения наркотических анальгетиков из-за болевого синдрома возникла у 27 больных (67,5%) второй группы в периоды прорезания (затягивания) лигатурой анального сфинктера. У больных первой группы болевой синдром отмечен только у 3 больных (7,9%).

При использовании П-образного способа проведения лигатуры, сроки прорезания составили 2 - 3 дня от начала образования грануляций, что в 4 раза быстрее, чем при традиционном способе. Мы это объясняем тем, что при П - образном способе лигатура пересекает небольшую по объему порцию тканей (оставшийся участок свищевого хода в стенке кишки). При данном способе отсутствует необходимость в прорезании тканей до операционной раны, это сокращает сроки прорезывания лигатуры с 12 дней до 3 дней. В Табл. 4 указана частота отдаленных послеоперационных осложнений, возникших у 47 обследованных больных, впервые оперированных по поводу экстрасфинктерного свища. В сроки 6-12 месяцев после операции недостаточность анального сфинктера I - II степени в контрольной группе при применении традиционного лигатурного способа возникла у 7 из 25 обследованных больных, что не наблюдалось в основной группе.

Таблица 3. Непосредственные результаты лигатурных способов операций при экстрасфинктерных свищах прямой кишки

	Основная группа (n = 38)	Группа сравнения (n = 40)
Начало прорезывания лигатуры	7,4 ± 1,5	7,5 ± 1,5
Сроки прорезывания (в днях)	2,7 ± 1,0*	11,2 ± 1,7
Сроки удаления (в днях)	10,7 ± 1,6*	19,4 ± 2,0
Послеоперационный койко-день	10,7 ± 1,6*	19,4 ± 2,0
Сроки временной нетрудоспособности (в днях)	20,1 ± 2,1*	38,6 ± 2,7
Рецидивы свища	2	5
Повторные операции	2	5
Недостаточность анального сфинктера I - II ст.	-	7

\* $p < 0,05$



Таблица 4. Отдаленные результаты у больных впервые оперированных лигатурными способами

Группа больных	Недостаточность анального сфинктера			Рецидивы
	I ст.	II ст.	Нет.	
Основная (n=22)	-	-	-	24
Контрольная(n=25)	5	2	-	

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, после применения традиционных способов ликвидации экстрасфинктерных свищей II-IV ст. сложности (92 больных) (метод Рыжих, иссечение свища с перемещением слизистой, пластика сфинктера, лигатурный метод) недостаточность анального сфинктера, составляет по нашим данным 19,5%, частота рецидивов 17,4%. После применения способа с П-образным проведением лигатуры по сравнению с традиционным значительно сократились сроки прорезывания лигатуры с 11,2 до 2,7 дней с уменьшением болевого синдрома и сокращением времени нетрудоспособности. При использовании данного способа недостаточность анального сфинктера в сроки 6-12 мес. не наблюдалась. Рецидивы свища при использовании разработанного способа возникли в 2 случаях из 22 обследованных (9%), в контрольной группе у 4(16%) из 25 больных.

В виду малой травматичности и отсутствия риска возникновения анальной недостаточности разработанный способ показан и при высоких трансфинктерных свищах прямой кишки как альтернатива пластике сфинктера, а также при рецидивных свищах после многократных оперативных вмешательствах на сфинктере анального канала.

## ВЫВОДЫ

1. В структуре экстрасфинктерных свищей прямой кишки преобладают свищи II-IV ст. сложности - 83,8%.
2. При традиционных способах их оперативного устранения возможны такие осложнения, как недостаточность анального сфинктера рецидивы 19,5% и 17,4%.
3. Разработанный способ иссечения свища с П-образным проведением лигатуры при экстрасфинктерных свищах II-IV ст. сложности сокращает сроки лечения в 2 раза, снижает число рецидивов в 2 раза, при отсутствии недостаточности анального сфинктера.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абуладзе Т.В., Иашвили Р.Н. Применение аллотрансплантата и искусственных трансплантатов при хирургической коррекции сложных прямокишечных свищей. Актуальные вопросы колопроктологии.- Киев, 1989.- С. 199-201.2.
2. Аминев А.М. Лекции по проктологии.-М, 1969.-С. 145-168.
3. Дульцев Ю. В., Саламов К.Н. Парапроктит.- М.: Медицина.1981.-207с.
4. Кузнецов Н.Ю. Профилактика осложнений после

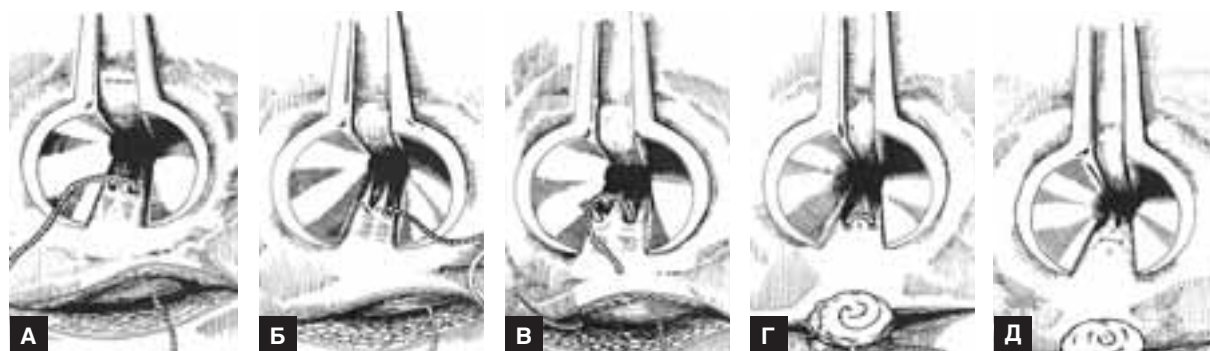


Рисунок 1. А-Г. Способ операции при экстрасфинктерных свищах с П-образным проведением лигатуры (описание в тексте)

радикальных операций по поводу острого парапроктита: Автореф. дис. канд. мед. наук. - М., 2001.

5. Кузьминов А.М., Бородкин А.С., Минбаев Ш.Т., Чубаров Ю.Ю. Альтернативный способ лечения экстрасфинктерных свищей прямой кишки. Материалы съезда хирургов ЮФО. - Ростов, 2007. - С.147.

6. Мартинов А.С. Лечение экстрасфинктерных свищей прямой кишки. - Нижний Новгород, 1993. - 175 с.

7. Марченко А.С. Лечение рецидивных свищей прямой кишки, осложненных недостаточностью анального сфинктера. Сборник научных трудов. - М., 1989. - 10. - С. 24-29.

8. Назаров Л.У. Свищи прямой кишки. - М., 1966. - 206 с.

9. Рыжих А.Н. Хирургия прямой кишки. -- М., 1956. 189 с.

10. Татьяначенко В.К., Грошили В.С., Черкасов Д.М. Современные подходы к хирургическому лечению экстрасфинктерных свищей прямой кишки. Материалы съезда хирургов ЮФО. -Ростов, 2007.-С.162-163.

11. Чубарова Е.Е. Варианты радикальных операций при сложных свищах прямой кишки. Тез. докл. Первого съезда колопроктологов России с международным участием. - Самара, 2003. - С.149.

12. Шешаберидадзе М.С. Оперативное лечение сложных экстрасфинктерных и трансфинктерных свищей прямой кишки. Хирургия, - 2001. - №10. - С. 43-46.

## АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ КИШЕЧНЫХ СТОМ

Калашникова И.А., Ачкасов С.И.

ФГУ «ГНЦ колопроктологии Росмедтехнологий»  
(директор – акад. РАМН, проф. Г.И.Воробьев).

Частота осложнений кишечных стом, зависит от различных причин и колеблется в пределах от 25 до 74% [2,4,6,9]. Многие истинные причины и механизмы развития осложнений остаются до настоящего времени недостаточно изученными и поэтому интерпретируются авторами по-разному [1,2,6,8]. Различие подходов к оценке осложнений, возникающих со стороны кишечных стом, обусловлено и отсутствием их единой классификации. Методологические аспекты диагностики парастомальных осложнений также недостаточно разработаны.

Необходимость создания унифицированного подхода к классификации, методам диагностики, выбору тактики хирургического и консервативного лечения больных с осложнениями кишечной стомы послужила основанием для проведения настоящего исследования. Целью его является оптимизация способов реабилитации больных с кишечной стомой.

Опираясь на данные литературы [7,9] и собственный клинический опыт, мы подразделили осложнения кишечных стом на осложнения именно стом и перистомальные кожные осложнения. Такая классификация позволяет сформировать эти две группы осложнений с точки зрения этиопатогенетических факторов, локализации процесса, клинических проявлений, тактики лечения.

К осложнениям стомы мы относим: кровотечение,

некроз, эвентрацию, поверхностное нагноение (несостоятельность кожно-кишечного шва), парастомальный абсцесс, флегмону, ретракцию стомы, пролапс, парастомальные грыжи, стеноз, свищ, гиперплазию слизистой кишки, рецидив опухоли в области стомы.

Ведущими причинами в возникновении осложнений стомы являются дефекты хирургической техники при ее формировании [2,4,6,9]. А именно:

1. Несоблюдение методики формирования стомы (конструктивные недостатки общепринятых способов).

2. Несоблюдение техники формирования стомы:  
– неправильный выбор места для наложения стомы увеличивает вероятность появления ретракции и парастомальной грыжи;

– неадекватная длина выводимого участка кишки приводит к ретракции или некрозу стомы из-за натяжения брыжейки при малой длине; при чрезмерной – возрастает вероятность возникновения пролапса, парастомальной грыжи;

– величина отверстия в передней брюшной стенке (апоневрозе), несоответствующая диаметру выводимой кишки, является ведущей причиной возникновения эвентрации в области стомы, парастомальной грыжи;

– недооценка адекватности кровоснабжения выводимого участка кишки может стать причиной некроза стомы;

– прошивание всей толщи стенки кишки приводит к образованию свищей, парастомальных абцессов. Осложнения стомы, как правило, описываются изменением самой кишки или ее отношением к передней брюшной стенке.

К перистомальным кожным осложнениям относятся: контактный перистомальный дерматит, аллергический дерматит, фолликулит, гангренозная пиодермия, гиперкератоз, гипергрануляции кожи, специфические поражения (грибковый дерматит, псориаз и др.). Перистомальные кожные осложнения характеризуются изменениями кожных покровов.

В возникновении кожных перистомальных осложнений основными причинами являются [8]:

– нарушение технологии ухода за стомой (применение неадекватной продукции, неправильное использование средств ухода за стомой);

– сочетание с осложнениями стомы (ретракция стомы способствует затруднению или невозможности ухода за стомой, что приводит к возникновению перистомального дерматита);

– индивидуальные особенности кожи пациента (повышенная чувствительность к механическому или химическому воздействию, наличие кожных заболеваний).

Многообразие клинических и топографо-анатомических форм осложнений кишечной стомы создает ситуацию, при которой интерпретация полученных данных, выбор тактики лечения вариabельны и неоднозначны. По этим причинам и на основании анализа собственного опыта мы разработали алгоритмы диагностики и лечения этой группы пациентов.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В кабинете реабилитации стомированных больных (КРСБ) ФГУ «ГНЦ колопроктологии» в период с января 2005 г. по декабрь 2007 г. зарегистрировано 1427 пациентов в возрасте от 16 до 86 лет. Средний

возраст составил  $59,1 \pm 15,2$  лет. Мужчин было 655, женщин – 772.

В ГНЦК было оперировано 956 (66,9%) больных, в других учреждениях – 471 (33,1%).

У 507 (53,1%) стомированных больных, оперированных в ГНЦК, имелась временная стома (превентивные проксимальные стомы; стомы, наложенные в качестве этапа лечения с возможностью последующей реконструктивно-восстановительной операции). У 449 (46,9%) пациентов была сформирована постоянная стома.

Похожее соотношение временных – 255 (54,1%) и постоянных – 216 (45,9%) стом – было и в группе больных оперированных в других учреждениях.

В зависимости от типа стомы по анатомической локализации количество зарегистрированных пациентов распределялось следующим образом (Табл. 1).

У 553 (38,8%) из 1427 пациентов отмечено наличие осложнений. При этом осложнения самой стомы зарегистрированы у 158 (28,6%) пациентов, кожные осложнения в перистомальной области – у 202 (36,5%) больных, в 193 (34,9%) случаях наблюдалось сочетание двух и более осложнений (Табл. 2).

Всего было выявлено 742 осложнения у 553 пациентов. Пациентов с осложнениями кишечной стомы, оперированных в ГНЦК и в других учреждениях, было практически поровну – 274 и 279 человек, соответственно.

### **Алгоритм диагностики осложнений кишечных стом.**

Диагностический алгоритм основан на двух принципах – синдромном подходе и оптимальной диагностической целесообразности [3,5].

Для диагностики осложнений стомы нами был разработан и использован алгоритм, согласно которому последовательность диагностических этапов такова (Рис. 1).

После определения локализации осложнений (стома или кожа вокруг стомы) визуально устанавливают характер изменений в области стомы. Если изменения касаются самой выведенной на перед-

Таблица 1. Распределение больных в зависимости от типа стомы.

Тип стомы	временная	постоянная	Итого:
илеостома	195 (25,6%)	132 (19,8%)	327 (22,9%)
трансверзостома	183 (24,0%)	91 (13,7%)	274 (19,2%)
сигмостома	343 (45,0%)	436 (65,6%)	779 (54,6%)
другие виды кишечных стом	41 ( 5,4%)	6 ( 0,9%)	47 ( 3,3%)
Итого:	762 (100%)	665 (100%)	1427 (100%)

Таблица 2. Распределение больных в зависимости от типа осложнений стомы.

Тип осложнений	n	%
осложнения стомы	158	28,6
перистомальные кожные осложнения	202	36,5
сочетание осложнений	193	34,9
Итого:	553	100

ную брюшную стенку кишки, оценивают их характер при внешнем осмотре (Рис. 2).

При этом определяют расположение кишки по отношению к уровню брюшной стенки, конфигурацию брюшной стенки в парастомальной области, оценивают диаметр кишки и состояние ее стенки, выявляют изменения парастомальной раны. При пальцевом исследовании стомы определяют размер стомы, наличие или отсутствие дефекта в апоневрозе, расположение петли кишки или сальника в клетчатке вокруг стомы, наличие дефекта стенки кишки или инфильтрата в парастомальной области (Рис. 3).

Важно определить не только характер, но и уровень выявленных изменений (кожа, подкожная клетчатка, апоневроз), так как это имеет значение для выбора тактики лечения осложнений. При необходимости уточнения диагноза применяют инструментальные и лабораторные методы диагностики:

- рентгенологические методы исследования: ирригоскопия, фистулография, компьютерная томография (диагностика парастомальных грыж, свищей, стриктур, рецидива опухолевого процесса);
- УЗИ парастомальной области (диагностика парастомальных абсцессов, свищей);
- патоморфологические исследования (дифференциальная диагностика гипергрануляций слизистой и рецидива опухоли в стоме);
- микробиологические исследования раневого отделяемого (диагностика воспалительных осложнений).

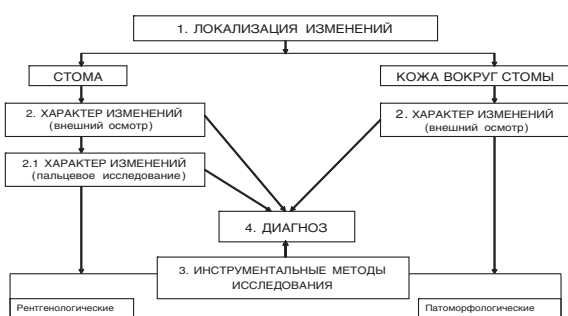


Рисунок 1. Алгоритм диагностики осложнений кишечных стом.

Для диагностики перистомальных кожных осложнений мы использовали алгоритм, построенный с учетом особенностей клинических проявлений поражения кожи (Рис. 4). При внешнем осмотре оценивают окраску кожных покровов, наличие и степень их повреждения. Устанавливают связь между появлением изменений в перистомальной области и воздействием различных факторов (протекание кишечного отделяемого под пластину, применение новых средств ухода за стомой, инфицирование кожи или волосяных фолликулов, наличие кожных болезней другой локализации). Для дифференциальной диагностики могут быть использованы инструментальные методы исследования.

Структуризация осложнений согласно предложенным алгоритмам позволяет более четко определить показания к лечению, выработать оптимальную тактику медицинской реабилитации больного с осложнениями кишечной стомы. (Рис. 5).

После выявления осложнений, связанных с наличием стомы, в зависимости от их типа (осложнения стомы, перистомальные кожные осложнения или сочетание осложнений) определяют показания к проведению хирургического или консервативного лечения.

Показанием к хирургическому лечению в экстренном или срочном порядке являются осложнения стомы угрожающие жизни: эвентрация, кровотечение, глубокий некроз стомы, ретракция кишки ниже уровня апоневроза, высокие тонкокишечные свищи, абсцесс, флегмона в парастомальной области, острая кишечная непроходимость.

В плановом порядке хирургическому лечению подлежат осложнения, нарушающие нормальную функцию кишечника (стриктура, грыжа, пролапс) и осложнения, затрудняющие или делающие невозможным адекватный уход за стомой (ретракция, парастомальная грыжа, стриктура, пролапс). При определении показаний к оперативному лечению учитывают наличие или отсутствие рецидива основного заболевания, тяжелых сопутствующих болезней и степень их компенсации. С учетом всех вышеперечисленных факторов выбирают вид хирургического лечения:

- реконструкция стомы с оставлением ее на преж-



Рисунок 2. Расширенный алгоритм диагностики осложнений кишечных стом. Определение характера изменений в области стомы (внешний осмотр)

Рисунок 3. Расширенный алгоритм диагностики осложнений кишечных стом. Определение характера изменений в области стомы (пальцевое исследование).

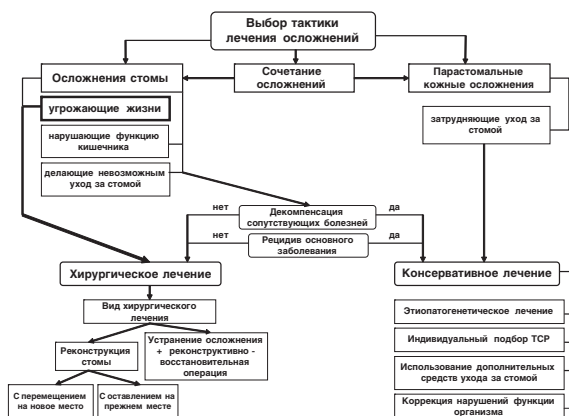


Рисунок 4. Расширенный алгоритм диагностики осложнений кишечных стом. Определение характера изменений кожи в области стомы.

Рисунок 5. Алгоритм лечения осложнений кишечной стомы.

нем месте.

- реконструкция стомы с перемещением на новое место.

- устранение осложнения стомы в сочетании с реконструктивно-восстановительной операцией.

Консервативное лечение осложнений стомы предпринимается в случае невозможности проведения хирургической коррекции стомы из-за тяжелых сопутствующих заболеваний, рецидива основного заболевания. Этот вид лечения включает:

- этиопатогенетическое лечение.
- индивидуальный подбор технических средств реабилитации.
- использование дополнительных средств ухода за стомой.
- коррекцию нарушений функции организма, кишечника.

Алгоритм лечения кожных перистомальных осложнений соответствует таковому при лечении

осложнений стомы. Однако, с учетом современных принципов лечения кожных повреждений в области стомы, имеется ряд особенностей при подборе технических средств реабилитации и дополнительных средств ухода за стомой:

- защита окружающей стому кожи обеспечивается адекватным использованием современных адгезивных калоприемников и средств ухода за кожей;
- «влажное заживление» поврежденной кожи достигается использованием калоприемников и перевязочных средств на гидроколлоидной основе;
- двухкомпонентные системы калоприемников, благодаря смене раз в 3-5 дней, обеспечивают щадящий уход и оптимальный лечебный эффект при поражении кожи вокруг стомы;
- для эффективного лечения и профилактики кожных осложнений больной или его родственники должны быть хорошо обучены использованию средств ухода.



## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Применив предложенный алгоритм диагностики, мы определили структуру осложнений стомы у анализируемых больных. У 553 (38,8%) из 1427 пациентов, наблюдавшихся в КРСБ, всего было

Таблица 3. Характер и частота осложнений стомы.

Осложнения	n	%
Парастомальная грыжа	97	25,1
Нагноение	72	18,6
Пролапс	65	16,8
Ретракция	55	14,2
Стриктура	39	10,1
Гипергрануляции слизистой	30	7,8
Свищ	19	4,9
Некроз	4	1,0
Кровотечение	4	1,0
Рецидив рака в стоме	2	0,5
Итого:	387	100

выявлено 742 осложнения, из них осложнений собственно стомы – 387 (52,2%), перистомальных кожных осложнений – 355 (47,8%).

Наиболее часто выявлялись такие осложнения стомы как параколомическая грыжа – 97 (25,1%), нагноение – 72 (18,6%), ретракция – 55 (14,2%), пролапс – 65 (16,8%), стриктура – 39 (10,1%) (Табл. 3).

Также проведен сравнительный анализ структуры осложнений у больных, оперированных в ГНЦК и в других учреждениях (Табл. 4).

Большой удельный вес поздних осложнений (грыжа – 29,2%, пролапс – 22,3%, ретракция – 16,2%, стриктура – 11,4% гипергрануляции слизистой – 9,1%) в группе больных, оперированных в других учреждениях, объясняется тем, что эти пациенты обращались в КРСБ в сроки от 6 месяцев до 5 лет после операции. Регистрация большого количества таких осложнений как нагноение – 57 (45,3%), некроз – 4 (3,3%), кровотечение – 2 (1,6%), у пациентов ГНЦК была возможна вследствие более ранних сроков наблюдения после операции.

Для диагностики перистомальных кожных осложнений мы использовали алгоритм, построенный с учетом особенностей клинических проявлений поражения кожи. Всего у 553 пациентов было зарегистрировано 355 (47,8%) перистомальных кожных осложнений (Табл. 5).

Среди перистомальных осложнений чаще встре-

Таблица 4. Сравнительная характеристика осложнений стом у пациентов, оперированных в ГНЦК и в других учреждениях.

Осложнения	Количество наблюдений			
	ГНЦК		Другие учреждения	
Парастомальная грыжа	20	16,3%	77	29,2%
Нагноение	57	45,3%	15	5,7%
Пролапс	6	4,9%	59	22,3%
Ретракция	12	9,7%	43	16,2%
Стриктура	9	7,3%	30	11,4%
Гипергрануляции слизистой	6	4,9%	24	9,1%
Свищ	7	5,7%	12	4,5%
Некроз	4	3,3%	0	0%
Кровотечение	2	1,6%	2	0,8%
Рецидив рака в стоме	0	0%	2	0,8%
ИТОГО:	123	100%	264	100%

Таблица 5. Характер и частота перистомальных кожных осложнений у пациентов, оперированных в ГНЦК и в других учреждениях.

Характер осложнений	Количество наблюдений			
	ГНЦК		Другие учреждения	
Контактный дерматит	184	93,9%	133	83,6%
Гипергрануляции кожи	5	2,6%	19	11,9%
Аллергический дерматит	4	2,0%	3	1,9%
Фолликулит	2	1,0%	2	1,3%
Специфические дерматиты	1	0,5%	2	1,3%
Итого:	196	100%	159	100%

Таблица 6. Распределение наблюдений при контактном дерматите в зависимости от степени изменения кожных покровов

Степень изменения кожных покровов	n	%
I – эритема, мацерация	131	41,3
II – везикулы, эрозии	178	56,2
III – язвы	8	2,5
Итого:	317	100

чался контактный дерматит разной степени выраженности. Это осложнение было зарегистрировано у 317 (89,3%) больных. Гипергрануляции кожи были выявлены в 24 (6,8%) случаях, аллергический дерматит – в 7 (2,0%), фолликулит – 4 (1,1%). Самыми редкими осложнениями были специфические поражения перистомальной кожи – всего 3 (0,8%) наблюдения. В двух случаях диагностирован псориаз, в одном – герпес перистомальной кожи.

В анализируемой группе пациентов перистомальный дерматит отмечен в 317 наблюдениях, из них в качестве самостоятельного осложнения он был выявлен у 188 (59,3%) пациентов, в сочетании с другими осложнениями стомы – у 129 (40,7%).

По клиническим проявлениям контактного перистомального дерматита мы выделили 3 степени изменения кожных покровов: I – эритема, мацерация, II – везикулы, эрозии, III – язвы (Табл. 6).

Такая дифференциация обусловлена разной симптоматикой и степенью повреждения кожных покровов, что важно для выбора метода лечения перистомальных кожных осложнений.

Преимущественно поверхностное повреждение кожи (эритема, мацерация) отмечено в 131 (41,3%) случае, более глубокая степень поражения (вези-

кулы, эрозии) – в 178 (56,2%), язвы – в 8 (2,5%) наблюдениях.

Для определения тактики лечения у 553 больных с осложнениями кишечной стомы мы использовали соответствующий алгоритм.

На хирургическое лечение было направлено 176 (31,8%) пациентов, из них – 101 с осложнениями самой стомы и – 75 с сочетанными осложнениями. Реконструкция стомы была произведена у 53 (30,1%) больных. Устранение осложнения стомы в сочетании с реконструктивно-восстановительной операцией – у 123 (69,9%).

Ввиду невозможности проведения хирургической коррекции стомы из-за тяжелых сопутствующих заболеваний или рецидива основного заболевания консервативное лечение было проведено у 57 (34,1%) пациентов с осложнениями стомы и у 118 (61,1%) больных с сочетанными осложнениями (Табл. 7).

Например, консервативное лечение такого осложнения как ретракция стомы согласно предложенному алгоритму включало:

1. Применение специальных конвексных пластин, обеспечивающих тесное прилегание к деформированной в виде воронки передней брюшной стенке, предотвращающих подтекание кишечного отделяемого.

2. Использование одно- или двухкомпонентных калоприемников с ремнем для увеличения надежности фиксации системы ухода.

3. Применение пасты-герметик в виде полосок, специальных колец для коррекции поверхности передней брюшной стенки в области стомы, повышающих степень надежности фиксации калоприемника, а, следовательно, уменьшающих вероятность возникновения перистомального дерматита.

Использование предложенного алгоритма лечения может быть представлено на примере наиболее частого осложнения в области перистомальной



Таблица 7. Распределение больных с осложнениями кишечной стомы в зависимости от вида лечения.

Вид осложнения	Вид лечения				Всего
	хирургическое		консервативное		
Осложнения стомы	101	63,9%	57	34,1%	158
Перистомальные кожные осложнения	–	–	202	100%	202
Сочетание осложнений	75	38,9%	118	61,1%	193
ИТОГО:	176	31,8%	377	68,7%	553

кожи – контактного дерматита.

1. Обеспечение превентивных мероприятий по защите кожи от повреждений:

а. исключение механического повреждения кожи (аккуратное отклеивание калоприемника, щадящий, с помощью мягких материалов, уход за стомой);

б. исключение химического воздействия на кожу (предотвращение протекания кишечного отделяемого за счет герметичного прилегания пластины к коже вокруг стомы; уход за кожей с помощью нейтральных средств).

2. Использование двухкомпонентных калоприемников.

3. Применение специальных средств, в зависимости от степени повреждения кожи:

– эритема, мацерация – защитный крем, защитная пленка.

– пузырьки, эрозия – ранозаживляющий, абсорбирующий порошок (Comfeel, статин). Для подсушивания кожи возможно применение 0,5-1% раствора бриллиантовой зелени. При выраженном поражении кожи рекомендуется одно-двукратное использование гидрокортизоновой мази.

– язва – ранозаживляющие порошок, паста, гидроколлоидная пластина.

4. Регуляция консистенции кишечного отделяемого.

Тактику лечения сочетанных осложнений кишечной стомы мы выбирали в зависимости от преобладания клинических проявлений осложнений самой стомы (хирургическое лечение) или кожных перистомальных изменений (консервативное лечение), с учетом наличия противопоказаний к хирургической коррекции.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Различия этиопатогенетических факторов, локализации патологического процесса, клинических проявлений и тактики лечения побудили нас подразделить осложнения кишечных стом на два вида – осложнения именно стом и перистомальные кожные осложнения.

Такая классификация осложнений у больных с кишечной стомой позволяет оптимизировать подходы к диагностике и выбору тактики лечения, и удобна в практическом применении.

Анализ структуры осложнений кишечной стомы у 553 из 1472 больных, наблюдавшихся в КРСБ ГНЦК, показал, что осложнения самой стомы составили – 52,2% и перистомальные осложнения кожи – 47,8% случаев. Наиболее часто выявляли такие осложнения стомы как параколомическая грыжа – 25,1%, нагноение – 18,6%, ретракция – 14,2%, пролапс – 13,2%, стриктура – 10,1%. Среди перистомальных кожных осложнений чаще встречался контактный дерматит разной степени выраженности. Это осложнение было зарегистрировано у 89,3% больных.

Для диагностики и лечения осложнений кишечной стомы нами были разработаны и использованы алгоритмы, которые позволяют стандартизировать распознавание осложнений и выбор лечебных мероприятий.

Применение предложенных алгоритмов – методически простая, общедоступная процедура, обеспечивающая взаимопонимание и преемственность между специалистами по уходу за стомами и врачами.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Воробей А.В., Щеповски М. Местные осложнения постоянных энтеро- и колостом, их профилактика и лечение. Новости хирургии. 1996. №1. С. 13-17.
2. Воробьев Г.И., Царьков П.В. Основы хирургии кишечных стом, М.: Стольный град, 2002. С. 76-77, 82, 97.
3. Кац А. Г. Алгоритмы медицинской диагностики. Интуитивные и методические аспекты. Москва, изд-во ВЭЙН, 2002. С. 341.
4. Михайлова Е.В., Петров В.П., Переходов С.Н. Кишечные стомы: правила формирования, осложнения и болезни кишечных стом: -М.: Наука, 2006. С. 41.
5. Наумов Л.Б.. Диагностические алгоритмы и обучающие программы. Новосибирск, 1972. С. 91.
6. Стойко Ю.М., Манихас Г.М., Ханевич М.Д., Коновалов С.В. Профилактика и лечение осложненных колостом. –Спб.: Аграф + , 2008. С. 16-17, 40.
7. Breckman B. Stoma care and rehabilitation. Elsevier Churchill Livingstone Edinburgh. 2005. P. 280-290.
8. Lyon C.C., Smith A.J., Abdominal stomas and their skin disorders. Martin Dunitz Ltd. 2001. P. 9-19.
9. Yamada Y., Nobuko T., Early complications of stomas. 16th Biennial Congress of World Council of Enterostomal Therapists. Abstract Book, 2-6 July, 2006. Hong Kong, P. 145.

# ОДНОМОМЕНТНЫЕ СОЧЕТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ ИЛЕОСТОМАХ, КОЛОСТОМАХ И КИШЕЧНЫХ СВИЦАХ

Наврұзов С.Н., Исакулов Т.У., Наврұзов Б.С.

Научный Центр Колопроктологии МЗ Республики Узбекистан

Одномоментное хирургическое лечение сочетанных заболеваний в настоящее время является актуальной проблемой. Улучшение диагностики этих заболеваний, совершенствование хирургической техники, широкое внедрение сшивающих аппаратов и других технических средств, достижение анестезиологии и реаниматологии позволяют расширить показания к одномоментным сочетанным операциям (Федоров В. Д. 1992, Луцевич Э. В., и соавт 1997, Романишин А.Ф., и соавт., 1999).

Особый интерес представляет выполнение одномоментных сочетанных операций у больных с кишечными стомами. Хирургическое лечение этих больных сопровождается значительным количеством осложнений и летальностью, связанных как с общим состоянием больных, так и техническими трудностями во время выполнения операций. Частота гнойных осложнений после реконструктивно - восстановительных операций на толстой кишке остается высокой, составляя 30-50%, несостоятельность анастомоза - 20%, летальность – до 4,7-8,4% (Воробьев Г. И., и соавт 1992, Глушаков Н. И., и соавт 1999, Черкес В. Л., 1999, Чинарев Ю. Б. и соавт. 2000).

Однако, до настоящего времени не решен ряд тактических и технических вопросов связанных с выполнением одномоментных сочетанных операций при кишечных стомах. Нет четкого определе-

ния степени оперативного риска, числа осложнений, особенностей предоперационной подготовки и послеоперационного ведения.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В Центре Колопроктологии МЗ Республики Узбекистан с 1990 по 2007 год находились на стационарном лечении 405 больных с функционирующими илеостомами, колостомами и кишечными свищами. У 46 (17 мужчин) больных (12,6%), кроме кишечных стом, выявлены сочетанные хирургические заболевания других органов брюшной полости и мочевыводящих путей. Возраст больных колебался от 18 до 74 лет. Все больные обследованы (по специально разработанной нами схеме) комплексом клинических, и инструментальных методов исследований.

Причиной послужившей показанием для формирования илеостомы/колостомы в основном была острая кишечная непроходимость вследствие заворота сигмовидной кишки и опухоли толстой кишки (Табл. 1).

Наиболее часто формировали колостому: 28(60,8%) больных, реже илеостому: 7(15,2%) пациентов. У 4 больных имелись функционирующие тонкокишечные свищи и у 7(15,2%) толстокишечные свищи.

Сочетанными хирургическими заболеваниями были киста яичника – у 16 больных, грыжи передней брюшной стенки – у 11 больных, желчекаменная болезнь – у 13 больных, и другие заболевания (Табл. 2).

Таким образом, наряду с основной патологией, у 46 больных имелись 52 сочетанных хирургических заболевания. У 16 больных имелась спаечная болезнь, развившийся вследствие многократных операций по поводу первичного хирургического заболевания и его осложнений.

Решение о выборе и объеме предполагаемой сочетанной операции принималось на основании оценки тяжести и опасности для жизни пациентов имеющейся сочетанной патологии

Предоперационная подготовка больных заключалась в мероприятиях, направленных на восстановление нарушений белкового обмена, водно-электролитного, кислотно-щелочного баланса.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Предпочтительным доступом была срединная лапаротомия. В 2 случаях использовали параректальный разрез из-за рубцового и гнойного процесса на средней линии.

Сочетанные вмешательства начинали с наименее инфицированного органа (холецистэктомия, резекция желудка, удаление кисты яичника и др.). Вторым этапом выполняли: закрытие сигмостомы, резекцию сигмовидной кишки и наложение десцендоректального анастомоза (n=15), сочетанными операциями были: холецистэктомия – 6, грыжесечение – 4, удаления кисты яичника – 4 и резекция желудка – 2.

Закрытие десцендостомы с наложением десцен-

доректального анастомоза выполнено у 10 больных в сочетании: с грыжесечением – у 3, удалением кисты яичника – у 5, удалением миомы матки – у 1 и уретеролитотомией – у 4 больных.

Закрытие десцендостомы и наложение десцендоанального анастомоза выполнены – у 3 больных. Сочетанными операциями были холецистэктомии – 2, удаление кисты яичника – 2.

Закрытие илеостомы и наложение илеоректального анастомоза выполнено у 4 больных: в сочетании с холецистэктомией – у 3, удалением кисты яичника – у 1 больной.

Иссечение тонкокишечного свища выполнено у 4 больных. Сочетанными операциями были: грыжесечение – у 1, двусторонняя поддиафрагмальная трунккулярная ваготомия с пилоропластикой по Гейнике – Микуличу – у 3 больных.

Иссечение толстокишечного свища с ушиванием дефекта по Мельникову выполнено у 7 больных в сочетании с эхинококэктомией печени – у 1, нефрэктомия справа – у 1, удаление кисты яичника – у 2, грыжесечение – у 2 больных.

Таким образом, у 46 больных с функционирующими илеостомами, колостомами и кишечными свищами в сочетании с другими хирургическими заболеваниями органов брюшной полости и мочевыводящих путей выполнено 98 оперативных вмешательств.

Периоперационной летальности не было. В послеоперационном периоде у двух больных наблюдалось нагноение послеоперационной раны брюшной стенки в области ранее наложенной колостомы. Консервативное лечение было эффективным и больные выписаны в удовлетворительном состоянии.

Таблица 2. Сочетанные заболевания.

Сочетанные заболевания	n
Киста яичника	16
Грыжа передней брюшной стенки	11
Желчекаменная болезнь	13
Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки	5
Мочекаменная болезнь	4
Эхинококкоз печени	1
Фибромиома матки	1
Сморщенная нефункционирующая почка	1
Всего	52

Таблица 1. Причины формирования кишечных стом.

Причины	n
Острая кишечная непроходимость	22
Травмы тонкой и толстой кишки	8
Ятрогенные повреждения кишечника во время хирургических операций	7
Язвенный колит и болезнь Крона	5
Перфоративная язва двенадцатиперстной кишки	2
Аппендэктомия	2
Всего	46

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выбор метода реконструктивно - восстановительных и сочетанных операций зависел от характера заболевания или поражения тонкой и толстой кишки, по поводу которого ранее выполнялось хирургическое вмешательство. При злокачественных новообразованиях определяющее значение имела радикальность предыдущей операции. При неопухолевых заболеваниях и травматических повреждениях толстой кишки важное значение имеет проведение предварительной противовоспалительной терапии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Глушаков Н. И., Мамажанов Т. М., Гуляев В. А., Новаковский В. В. IV Всероссийская конференция «Актуальные проблемы колопроктологии» с международным участием. Тез. Докл. – Иркутск. – 1999. С. 396-397.
2. Романишин А. Ф., Борисов А. Е., Колесюк А. А и соавт. Вестник хирургии. – 1999. – Т.158.- №2. – С. 51-54.
3. Воробьев Г. И., Михайлянц Г. С., Олейников П. Н. Хирургия. – 1992. - №2. - С. 49-53

Всестороннее обследование больных до реконструктивно – восстановительных операций на тонкой и толстой кишке позволяет выявить сопутствующие хирургические заболевания органов брюшной полости и мочевыводящих путей, по поводу которых также необходимо оперативное лечение.

Одномоментное выполнение сочетанных оперативных вмешательств при реконструктивно - восстановительных операциях на тонкой и толстой кишке не влияет на увеличение частоты послеоперационных осложнений.

4. Лецевич Э. Ю., Сахаутдинов В. Г., Галимов О. В. Хирургия. – 1997. - №1. – С. 18-20.
5. Чинарев Ю. Б., Кечеруков А. И., Плотников В. В., Мыслицев С. В. Проблемы колопроктологии. - Выпуск 17. – 2000. – С. 217-221.
6. Федоров В. Д. Тезисы докладов Республиканской конференции хирургов. – Бухара. – 1992. – С. 10-11.
7. Черкес В. Л. IV Всероссийская конференция «Актуальные проблемы колопроктологии» с международным участием. Тез. Докл. – Иркутск. – 1999. – С. 419-420.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Ачкасов Е.Е., Пугаев А.В., Алекперов С.Ф., Шкода А.С., Беляев Л.Б., Волков В.С., Крутилина О.В., Калачёв О.А.

Кафедра госпитальной хирургии №1 ММА им. И.М. Сеченова  
(зав. кафедрой – акад. РАМН, д.м.н., профессор Н.О. Миланов)  
ГКБ №67 г. Москвы (гл. врач – д.м.н. А.С. Шкода)

До настоящего времени лечение обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза (ОТКН) остаётся крайне сложной проблемой ургентной хирургии. Основным методом лечения ОТКН, обусловленной раком ободочной кишки, является экстренное хирургическое вмешательство. Летальность при данном заболевании, несмотря на совершенствование хирургической техники и качества анестезиологического пособия, остается высокой: 12,9% -48,3% [3,5,21]. Среди причин этого, наряду с тяжестью само-

го онкологического процесса и пожилым возрастом большинства больных, особое место занимает отсутствие единой рациональной хирургической тактики. При ОТКН возникают значительные сложности в отношении выбора хирургической тактики, что в значительной мере связано с отсутствием чётких критериев, характеризующих как степень запущенности кишечной непроходимости, так и тяжесть общего состояния больного. [8, 11, 31]. Несмотря на то, что история хирургического лечения рака ободочной кишки

насчитывает уже многие десятилетия, единой, общепризнанной, патогенетически обоснованной и, что крайне важно, удобной для практического применения классификации ОТКН опухолевого генеза до настоящего времени не существует.

Разработан целый ряд классификаций ОТКН, основанных на степени выраженности клинической картины или характере развития кишечной непроходимости. Согласно таким классификациям обтурационную толстокишечную непроходимость разделяют на: внезапную без анамнеза и с постепенным развитием клиники [12]; хроническую, хроническую рецидивирующую, острую с осложнениями и острую без осложнений [7]; острую и хроническую [8, 17]; острую, подострую, хроническую [1, 9, 18, 28]; полную и частичную [10, 13, 16, 25, 29, 31, 32].

На 2232-м заседании хирургического общества Москвы и Московской области в 1986 году большинство специалистов признали необходимость выделения полной и частичной непроходимости. Однако в последние годы в литературе такое разделение ОТКН встречается всё реже. Ряд авторов [6, 11, 30] считают, что термин «частичная кишечная непроходимость» может быть по-разному интерпретирован и не должен использоваться, так как он может дезориентировать хирурга в выборе тактики или привести к необоснованной отсрочке операции.

Некоторые авторы предлагают использовать для классификации ОТКН в качестве основного дифференциального критерия наличие или отсутствие рентгенологических признаков тонкокишечной непроходимости. К ним относятся классификация Тоскина К.Д. и Олексенко В.В. (1984) [22] (авторы выделяют 2 вида обтурационной толстокишечной непроходимости: 1. правосторонняя толстокишечная с тонкокишечной и без неё; 2. левосторонняя толстокишечная с тонкокишечной и без неё) и классификация Нестеренко Ю.А. и соавт. (1999) [14], где кишечную непроходимость разделяют на компенсированную (толстокишечную) и декомпенсированную (тонкотолстокишечную).

Топузов Э.Г. (1986) [21] выделяет 3 степени нарушения кишечной проходимости при раке ободочной кишки: 1 – компенсированную; 2 – субкомпенсированную; 3 – декомпенсированную, которое определяет как острую кишечную непроходимость. Автор подчеркивает, что в предлагаемой им классификации под непроходимостью понимается только острая кишечная непроходимость, а более лёгкие степени, не требующие экстренной или срочной операции, выделены как нарушения

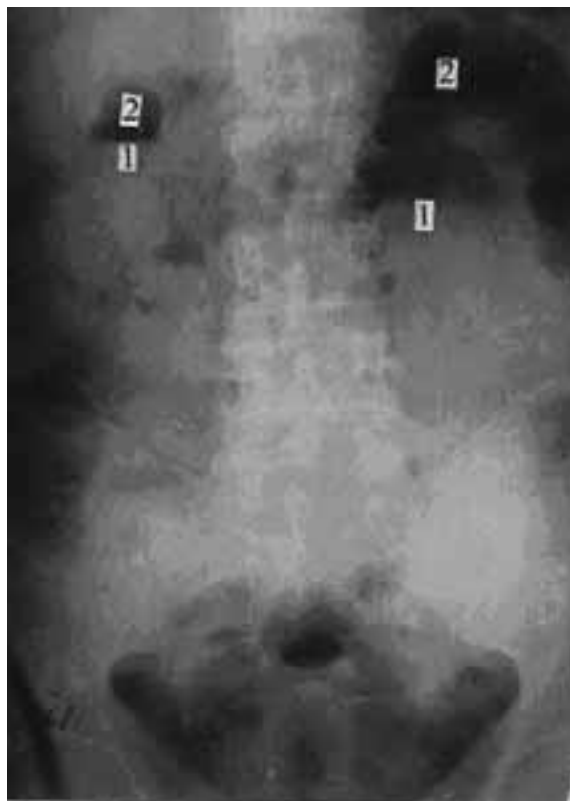
проходимости в стадии компенсации и субкомпенсации. [15, 30, 26].

Классификация, разработанная в ГНЦ колопроктологии [24], основана на комплексной оценке данных анамнеза, клинической картины, данных рентгенологического обследования, результатов лабораторных исследований, размера сохранённого просвета кишки в области опухоли. Выделяют 3 степени толстокишечной непроходимости: компенсированную, субкомпенсированную, декомпенсированную. Аналогичной градации степени кишечной непроходимости придерживаются и другие авторы [11], которые предлагают использовать ещё и ультрасонографические признаки ОТКН.

Предпринята попытка объединить ранее созданные классификации с учётом не только стадии, но и формы развития ОТКН [27]. Автор также разделяет ОТКН на 3 степени (компенсированная, субкомпенсированная, декомпенсированная), принимая за критерии несколько клинических симптомов, данные обзорной рентгенографии, иригоскопии и диаметр просвета кишки в области опухоли. По форме развития выделяют острую, подострую и хроническую кишечную непроходимость. Однако, в диссертационной работе, где автор излагает предложенную классификацию, нет чётких критериев определения формы развития кишечной непроходимости. Определение выраженности кишечной непроходимости и формулирование диагноза с учётом степени и формы представляется достаточно сложным, что делает предложенную классификацию неудобной в практическом применении.

Таким образом, анализ существующих классификаций ОТКН показывает, что до настоящего времени отсутствует единая точка зрения относительно классификации ОТКН. Стремление учесть многие факторы, в частности особенности клинического течения, данные комплексного рентгенологического, эндоскопического исследований, УЗИ приводит к появлению сложных, развёрнутых классификаций. Для практического применения необходимы более простые и удобные схемы, представляющие четкий алгоритм диагностики и облегчающие выбор лечебной тактики. Дальнейшее совершенствование классификации должно быть направлено на разработку градаций степени выраженности ОТКН, используя минимальное количество наиболее важных критериев, что облегчит её применение, а многочисленные лабораторные, клинические, рентгенологические, эндоскопические данные и морфологические изменения кишечной стенки должны быть





**Рисунок 1.** Обзорная рентгенограмма брюшной полости. Рак нисходящей ободочной кишки. Компенсированная ОТКН. (1 – уровни жидкости в ободочной кишке, 2 – пневматизация ободочной кишки).

использованы для подтверждения правильности такой классификации.

Рентгенологическое исследование ободочной кишки является основным методом диагностики ОТКН и установления уровня обтурации. Обзорная рентгенография брюшной полости в 77-100% наблюдений позволяет установить диагноз ОТКН [9, 19, 23, 26].

У больных с опухолевым поражением левой половины ободочной кишки выявляли следующие основные рентгенологические признаки обтурации кишки: 1 – пневматизация толстой кишки без горизонтальных уровней жидкости; 2 – пневматизация толстой кишки с горизонтальными уровнями жидкости в просвете (чаши Клойбера); 3 – уровни жидкости с газом над ним в толстой кишке и тонкокишечные арки.

В отдельных случаях опухоль левой половины ободочной кишки проявлялась обнаружением единичного уровня жидкости в различных отделах ободочной кишки на фоне большого количества газа в правой и левой её половинах. Горизонтальные уровни жидкости в правой и левой половине ободочной кишки одновременно

выявили только у 22,7% больных.

Рентгенологическая симптоматика при обтурации правой половины ободочной кишки зависела от локализации опухоли и часто была представлена рентгенологическими симптомами низкой тонкокишечной непроходимости: 1. при опухоли слепой кишки – рентгенологическая картина низкой тонкокишечной непроходимости; 2. при опухоли восходящей ободочной кишки – наличие «толстокишечной чаши»; сочетание чаши Клойбера в ободочной кишке с низкими тонкокишечными арками; 3 – при опухоли поперечной ободочной кишки – чаша Клойбера в правой половине ободочной кишки (восходящей и/или поперечно-ободочной); сочетание чаши Клойбера с уровнями жидкости в тонкой кишке.

На обзорных рентгенограммах брюшной полости, выполненных в вертикальном положении больного, выявляли пневматизацию ободочной кишки проксимальнее места обтурации в 96,7% наблюдений. При прогрессировании ОТКН, кроме пневматизации в ободочной кишке обнаруживали горизонтальные уровни жидкости (чаши Клойбера) у 83,6% пациентов. В более поздних сроках заболевания также выявляли уровни жидкости с газом над ними и виде арок на фоне выраженных керкрингеровских складок в тонкой кишке у 77,8% пациентов с ОТКН.

Всем пациентам с ОТКН, в качестве предоперационной подготовки, устанавливали назогастральный зонд для эвакуации желудочного содержимого и контроля гастростаза. Наличие гастростаза было отличительным симптомом декомпенсированной ОТКН. Рентгенологически при наличии гастростаза отмечали тонкокишечные арки во всех отделах живота.

Результаты наших наблюдений за 487 больными ОТКН позволили выделить соответственно указанным выше группам больных три степени ОТКН: компенсированную, субкомпенсированную, декомпенсированную.

Компенсированной ОТКН при левосторонней локализации рака ободочной кишки считали такую, при которой на обзорной рентгенограмме брюшной полости выявляли пневматизацию ободочной кишки с уровнями жидкости в ней при отсутствии гастростаза (Рис. 1).

К субкомпенсированной (при опухоли левой половины ободочной кишки) относили такую кишечную непроходимость, которая сопровождалась рентгенологическими признаками низкой тонкокишечной непроходимости (тонкокишечные арки и чаши Клойбера в правой половине живота), также без гастростаза (Рис. 2).



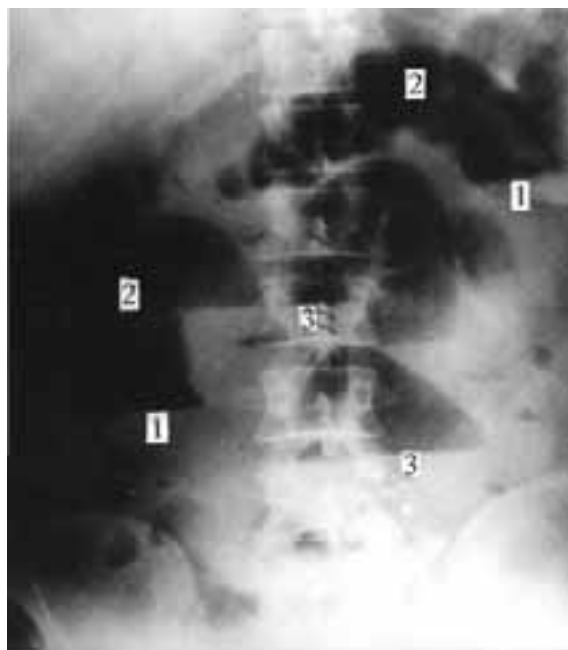
**Рисунок 2.** Обзорная рентгенограмма брюшной полости. Рак сигмовидной кишки. Субкомпенсированная ОТКН. (1 – уровни жидкости в ободочной кишке, 2 – пневматизация ободочной кишки, 3 – уровни жидкости в тонкой кишке).

При декомпенсированной ОТКН вследствие опухоли левой половины ободочной кишки выявляли гастростаз и рентгенологические признаки как толсто-, так и тонкокишечной непроходимости с локализацией тонкокишечных уровней и арок во всех отделах брюшной полости (Рис. 3).

При локализации опухоли в слепой кишке отсутствовали рентгенологические признаки толстокишечной непроходимости, что потребовало дополнительной коррекции классификации. При опухоли слепой кишки компенсированной считали



**Рисунок 4.** УЗ-картина опухоли ободочной кишки (синдром поражения полого органа, сохранённый просвет кишки – 6 мм).



**Рисунок 3.** Обзорная рентгенограмма брюшной полости. Рак нисходящей ободочной кишки. Декомпенсированная ОТКН. (1 – уровни жидкости в ободочной кишке, 2 – пневматизация ободочной кишки, 3 – уровни жидкости в тонкой кишке).

такую непроходимость, при которой на рентгенограммах выявляли признаки низкой тонкокишечной непроходимости.

При субкомпенсированной ОТКН с локализацией опухоли в слепой кишке определяли тонкокишечные арки и уровни жидкости в правых и центральных отделах живота при отсутствии гастростаза. Гастростаз с тонкокишечными уровнями жидкости и арками газа над ними во всех отделах живота всегда свидетельствовал о декомпенсации ОТКН.

Следует отметить, что у всех больных, поступивших в экстренном порядке в стационар, просвет кишки в области опухоли, по результатам УЗИ (Рис. 4) и изучения операционного препарата (Рис. 5), не превышал 10 мм, составляя в среднем  $7,6 \pm 0,4$  мм.

При большем диаметре просвета кишки в области опухоли пациенты не нуждались в экстренной госпитализации по поводу ОТКН и поступали в стационар в плановом порядке по поводу других заболеваний или состоявшегося кровотечения из опухоли без клинической картины кишечной непроходимости, при этом у большинства из них при сборе анамнеза выявляли жалобы, свидетельствующие о «кишечном дискомфорте». Рентгенологически у таких больных признаков кишечной непроходимости не выявляли или





**Рисунок 5.** Опухоль сигмовидной кишки через 4 недели после колостомии из мини-доступа по поводу субкомпенсированной ОТКН: А – внешний вид; Б – вид со стороны просвета кишки (просвет кишки в области опухоли не определяется); В – поперечный разрез опухоли (диаметр сохранённого просвета кишки в области опухоли – 6 мм).

отмечали умеренную пневматизацию ободочной кишки выше опухоли и, реже, тонкой кишки без уровней жидкости в них.

На основании разработанной классификации компенсированную ОТКН выявили в 102 (21,0%) наблюдений, субкомпенсированную – у 176 (36,1%) пациентов, а декомпенсированную у 209 (42,9%) больных, т.е. преобладали больные с декомпенсированной кишечной непроходимостью (Табл. 1).

Патогенетическая обоснованность подобной классификация находила подтверждение при анализе клинической картины, лабораторных и инструментальных методах оценки состояния гомеостаза и функции внутренних органов, а также морфологическом исследовании кишечной стенки в разных отделах кишечника.

По мере декомпенсации ОТКН отмечали увеличение частоты встречаемости большинства клинических симптомов (Табл. 1), нарастание потерь жидкости с рвотными массами и секвестрацией её в просвете кишечника, что сопровождалось про-

грессирующим снижением объёма циркулирующей крови, гиповолемией, электролитными нарушениями.

Длительный период мальабсорбции с увеличением отрицательного азотистого баланса по мере декомпенсации ОТКН способствовал развитию белково-энергетической недостаточности и нарушению функции внутренних органов. Исследование кислотно-щелочного состояния (КЩС) крови выявило изменение по типу респираторного алкалоза с тенденцией к его декомпенсации в сочетании с метаболическим ацидозом по мере прогрессирования синдрома кишечного стаза.

Морфологическое исследование кишечной стенки позволило выделить определенную динамику в развитии морфологических изменений по мере декомпенсации ОТКН, заключающуюся в прогрессирующем отёке, нарушении кровообращения с внутрисосудистыми предтромботическими изменениями и возникающей, в конечном счёте, острой воспалительной реакцией.

**Таблица 1.** Частота клинических симптомов при разных степенях ОТКН.

Наименование симптома	Степень ОТКН			Число больных
	компенсация	субкомпенсация	декомпенсация	
Боли в животе	102 (100%)	176 (100%)	209 (100%)	487 (100%)
Задержка стула	76 (74,5%)	152 (86,4%)	209 (100%)	437 (89,7%)
Задержка газов	57 (55,9%)	120 (68,2%)	185 (88,5%)	362 (74,3%)
Тошнота	42 (41,2%)	120 (68,2%)	209 (100%)	371 (76,2%)
Рвота	0 (0%)	28 (15,9%)	185 (88,5%)	213 (43,7%)
Вздутие живота	60 (58,8%)	152 (86,4%)	209 (100%)	421 (86,4%)
«Шум плеска»	30 (29,4%)	132 (75,0%)	201 (96,2%)	363 (74,5%)
Усиленные кишечные шумы	76 (74,5%)	136 (77,3%)	131 (62,7%)	343 (70,4%)
Всего:	102 (100%)	176 (100%)	209 (100%)	487 (100%)

Представленная классификация, по-нашему мнению, отражает тяжесть течения, патогенез, особенности клинического течения ОТКН опухолевого генеза, удобна в практическом применении, позволяет оптимизировать лечение больных, определить характер и длительность консервативной терапии, объём оперативного вмешательства, а также прогнозировать течение заболевания и его исход.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Александров Н.Н., Лыткин М.И., Петров В.П. Неотложная хирургия при раке толстой кишки. – Минск. – Беларусь. – 1980. – 303 с.
2. Алиев С.А., Алиев Э.С. Выбор метода хирургической тактики при стенозирующем раке левой половины ободочной кишки, осложненном непроходимостью у больных пожилого и старческого возраста. Актуальные проблемы колопроктологии: Тезисы докладов. – М. – 2005 – с.159.
3. Ачкасов Е.Е. Роль малоинвазивной декомпрессии ободочной кишки в лечении обтурационной опухолевой толстокишечной непроходимости: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М, 2001. – 23с.
4. Брискин Б.С., Смаков Г.М., Бородин А.С. и др. Обтурационная непроходимость при раке ободочной кишки. – Хирургия, 1999 – №5 – с.37-40.
5. Важенин А.В., Маханьков Д.А., Сидельников С.Ю. Результаты лечения больных с опухолевой толстокишечной непроходимостью. – Хирургия, 2007 – №4 – с.49-53
6. Васютков В.Я., Блохин В.Н., Панков С.М. и др. Обтурационная кишечная непроходимость при раке толстой кишки. – Клинич. медицина. – 1990. – №11. – с.71-73.
7. Виноградова О.И. Хирургическая тактика при лечении непроходимости на почве рака толстой кишки (кроме прямой). – Автореф. дис... докт. мед. наук. – М. – 1967. – 38 с.
8. Ганичкин А.М. Рак толстой кишки. Л.: 1970. – 415с.
9. Ерюхин И.А., Петров В.П., Ханевич М.Д. Кишечная непроходимость. –Руководство для врачей. – СПб.: 1999. – 448с.
10. Жерлов А.К., Ермолаев Ю.Д., Маевский А.И., Козлов С.В. Хирургическое лечение обтурационной непроходимости при раке толстой кишки. – Непроходимость кишечника. Матер. конф. – Новосибирск. – 1993. – ч.2. – с.21-22.
11. Маскин С.С., Наумов А.И., Старовидченко А.И. и др. Тактика лечения толстокишечной непроходимости по данным ультразвукового исследования. – Матер. IX Всерос. съезд хирургов. – Волгоград, 2000 – с.194.
12. Матвеев В.И. О злокачественных опухолях толстой кишки (клинические наблюдения). – Автореф. дис... канд. мед. наук. – М., 1965. – 20 с.
13. Назаров Л.У., Агавелян А.М., Геворкян А.Г. Тактика лечения обтурационной кишечной непроходимости при раке толстой кишки. Республ. сборник науч. трудов “Проблемы колопроктологии”. – вып.10. – М. – 1989. – с.130-131.
14. Нестеренко Ю.А., Силуянов С.В., Богданов А.Е. и др. Хирургическая тактика при декомпенсированных формах опухолевой кишечной непроходимости. – IV Всерос. конф. с междунар. участием «Актуальные проблемы колопроктологии». Тез. докл. – Иркутск, 1999 – с.242-243.
15. Нестеров И.В., Пак В.Е., Тунгусова Н.В. и др. Хирургическая стратегия и техника колостомии при опухолевой толстокишечной непроходимости. – Непроходимость кишечника. Мат. конф. – Новосибирск. – 1993. – ч.2. – с.16-17.
16. Нифантьев О.Е. Механическая непроходимость кишечника. – Красноярск. – 1989. – 208 с.
17. Норенберг-Чарквиани А.Е. Острая кишечная непроходимость. – М., 1969. – 373 с.
18. Островский Н.М. Хирургия рака толстых кишок. – Нов. хир. архив. – 1929. – №19. – с. 111-120.
19. Перевозников А.И. Возможности колоноскопии в диагностике причин толстокишечной непроходимости. – Автореф. дис. канд. мед. наук. – М. – 1999. – 23 с.
20. Султанов Г.А., Алиев С.А., Кныш В.И. Диагностика и хирургическая тактика при обтурационной непроходимости ободочной кишки опухолевого генеза. Проблемы колопроктологии. – М.: 1996 – с.200-205
21. Топузов Э.Г. Рак ободочной кишки, осложнённый кишечной непроходимостью (диагностика, лечение, хирургическая реабилитация). Дис. ...докт. мед. наук. – Л.: 1986. – 372с.
22. Тоскин К.Д., Олексенко В.В. О лечении острой толстокишечной непроходимости ракового генеза в ургентном хирургическом отделении. Тез. док. конф. хирургов. – Тула, 1984 – с.90-92.
23. Тотиков В.З. Хирургическая тактика при обтурационном нарушении проходимости ободочной кишки. – Дис. докт. мед. наук. – М., 1993. – 235 с.
24. Фёдоров В.Д., Воробьёв Г.И., Ривкин В.Л. Клиническая оперативная колопроктология. Руководство для врачей. – М., 1994. – 432 с.
25. Холдин С.А. Новообразования прямой и сигмовидной кишок. – М.: 1977. – 503 с.

26. Шулык Н.Б. Патогенетическое обоснование хирургической тактики при обтурационной толстокишечной непроходимости. – Дис... канд. мед. наук. – 1988. – 173 с.

27. Эктов В.Н. Выбор хирургической тактики и методов интенсивной терапии в лечении обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевой этиологии (клиническое исследование). – Дис... докт. мед. наук. – Воронеж. – 1995. – 226 с.

28. Яицкий Н.А. Хирургическая тактика при осложнённом клиническом течении рака ободочной кишки. – Автореф... дис. докт. мед. наук. – Л., 1983. – 42с.

29. Mackenzie S., Thomson S., Baker L. Management options in malignant obstruction of the left colon. Surg. Gynecol. Obstet. 1992; 174(4): 337-345.

30. Мамчич В.И., Бондаренко М.Д., Палиенко Р.К. и др. Особливості хірургічно тактики при лівобічній товстокишкової непрохідності. Матер. XIX з'зду хірургів України. Збірник наукових статей. Харків 2000; 148-150.

31. Rohr S., Meyer C., Alvarez G. Resection-anastomose immediate apres lavage colique per-operatoire dans le cancer du colon gauche en occlusion. J-Chir-Paris. 1996 Jul; 133(5): 195-200.

32. Serpell J.W., McDermott F.T., Katrivessis H., Hughes E.S. Obstructing carcinomas of the colon. – Br. J. Surg. – 1989 Sep; 76(9); P 965-9.

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ СЕМЕЙНЫМ АДЕНОМАТОЗОМ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Наврузов С.Н., Сапаев Д.А., Наврузов Б.С.

Республиканский Научный Центр Колопроктологии, г. Ташкент  
(директор— профессор, д.м.н. Наврузов С.Н.)

Хирургия толстой кишки занимает одно из важных мест в современной колопроктологии. Увеличение числа больных семейным аденоматозом толстой кишки (САТК) влечет за собой рост числа оперативных вмешательств, в том числе и при осложненных формах заболевания, что зачастую приобретает большую социальную проблему [1,3,4,7,8]. Несмотря на определенный прогресс в диагностике опухолевых поражений толстой кишки, связанный с внедрением современных методов исследования [1,2,5], совершенствованием хирургической техники и анестезиологического обеспечения, вмешательства на толстой кишке нередко сопровождаются развитием тех или иных осложнений и рецидивов [2,6,7,8]. Тенденция к снижению осложнений и рецидивов отсутствует даже в специализированных центрах [1, 4, 7]. Во многих странах продолжают проводиться научные исследования [5,8] направленные на поиск новых диагностических подходов при данной патологии. С целью оптимизировать тактику лечения при САТК было предпринято данное исследование.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проанализированы результаты лечения 86 больных в стационаре Республиканского Научного Центра Колопроктологии и Республиканского Центра Онкологии в 2005-2008 гг. Больные разделены на контрольную (n=42) и основную (n=44) группы. Всем больным проведены необходимые диагностические исследования по общепринятым показаниям, в основной группе были также применены мультиспиральная компьютерная томография или виртуальная колоноскопия (ВК).

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Возраст больных колебался от 15 до 69 лет, составляя в среднем  $36,2 \pm 0,4$  лет. Мужчин было 51 (59,3%), а женщин 35 (40,7%). Распределение больных по характеру сопутствующей патологии приведено в Таблице 1. В обеих группах наиболее часто имелись сердечно-сосудистые заболевания, представленные ишемической болезнью сердца и гипертонической болезнью. Число больных с хроническим гепатохолециститом состави-

Таблица 1. Сопутствующие заболевания у больных САТК

Сопутствующие заболевания	Количество больных	
	контрольная группа	основная группа
Хронический гепатохолецистит	16 (38,1%)	14 (31,8%)
Ишемическая болезнь сердца	13 (31%)	12 (27,3%)
Гипертоническая болезнь	9 (21,4%)	11 (25%)
Желчекаменная болезнь	2 (4,8%)	3 (6,8%)
Хронический бронхит	2 (4,8%)	3 (6,8%)
Хронический панкреатит	3 (7,1%)	2 (4,5%)
Мочекаменная болезнь	1 (2,4%)	-
Нейроциркуляторная дистония	3 (7,1%)	1 (2,3%)
Киста яичника	2 (4,8%)	3 (6,8%)

Таблица 2. Виды операций у больных САТК.

Вид операции	n (%)	
	контрольная группа n=42	основная группа n=44
Тотальная колэктомия, илеостомия	5 (11,9%)	6(13,6%)
Реконструктивно-восстановительные операции	6 (14,3%)	7(15,9 %)
БАР с низведением проксимальных отделов ободочной кишки в анальный канал	12 (28,6%)	12 (27,3%)
Субтотальная колэктомия с колоректальным анастомозом	2(4,8%)	2(4,5%)
БАР прямой кишки, колостомы	5(11,9 %)	6(13,6%)
Операция Гартмана	2(5,6%)	2(4,5%)
Правосторонняя гемиколэктомия	2(3,7%)	2(4,5%)
Операция Дюамеля	1(3,7%)	1(2,3%)
Левосторонняя гемиколэктомия	3(11,1%)	1(2,3%)
Тотальная колэктомия с илеоректальным анастомозом	2(5,6%)	2(4,5%)
Лапаротомия, энтеротомия, проктотомия. полипэктомия	2(5,6%)	3(6,8%)

ло в I группе 16 (38,1%) больных, а во II группе - 14 (31,8%) больных. Остальные заболевания (желчекаменная болезнь, хронический бронхит, хронический панкреатит, мочекаменная болезнь, нейроциркуляторная дистония, киста яичника) не превысили 10% в контрольной и основной группах. Группы были сопоставимы по сопутствующим заболеваниям.

По видам проведенных операций (Табл. 2) у больных САТК число брюшно-анальных резекций (БАР) с низведением проксимальных отделов ободочной кишки в анальный канал и БАР прямой

кишки с колостомией составляло в контрольной и основной группах большую долю. Так, БАР с низведением выполнена в 12(28,6%) случаях в контрольной группе и в 12(27,3%) случаев в основной группе. БАР прямой кишки с колостомией в 5(11,9 %) и 6(13,6%) случаях, соответственно. БАР прямой кишки с колостомией выполнена у соматически тяжелых больных, при кахексии, гипохромной постгеморрагической анемии. Одномоментное низведение лишенных полипов отделов толстой кишки в анальный канал у этой категории больных чревато нагноением преса-

красной области с последующими ретракцией и некрозом низведенной кишки и тазовой флегмоной, что наблюдались у 5(11,9 %) больных контрольной группы.

Данные осложнения сыграли немаловажную роль в летальных исходах у 3(11,1%) больных контрольной группы. Из 6 больных САТК у 4 (9%) с колостомами дискретный характер оставленных полипов препятствовал полноценной возможности эндоскопической санации через стому. В 1 случае (3,7%) эндоскопическая полипэктомия осложнилась перфорацией сигмовидной кишки, в другом, из-за подозрения на малигнизацию полипа, решено провести радикальную операцию. В основной группе многократная эндоскопическая полипэктомия проведена у 4(9%) больных после радикально проведенной операции.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости выполнения радикальных операций у больных САТК.

Полученные данные, хотя и подтверждают

правильность выбранной хирургической тактики лечения САТК, указывают на необходимость совершенствования методов ранней диагностики больных САТК.

## ВЫВОДЫ

При выборе хирургической тактики необходимо учитывать общесоматическое состояние больных с САТК, что является определяющим фактором исхода лечения и существенно влияет на летальность. Радикализм подхода при диффузном САТК в дальнейшем должен сочетаться с многократной эндоскопической санацией. При этом на выбор тактики существенно влияют данные виртуальной колоноскопии. За всеми оперированными больными в дальнейшем необходимо диспансерное наблюдение, включая скрининг родственников больных, с учетом генетическую предрасположенности к данной патологии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Белоус Т. А. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии 2002, (12) №4. – С. 50-55.
2. Веселов В.В., Кузьминов А.М., Чубаров Ю.Ю., Манова О.Е. Роль и место эндоскопической полипэктомии в хирургическом лечении больных аденоматозом толстой кишки.– М.: Лечащий врач. 2000 г.
3. Гарькавцева Р.Ф., Козубская Т.П. Генетика рака желудочно-кишечного тракта». Клиническая Онкология. М.: 2002 г.№2.–С.12-15.
4. Гужков О.Н. Релапаротомия при послеоперационных осложнениях.: Автореф. дис. ... канд. мед.наук.– Ярославль, 2002. –18 с.
5. Портной Л.М. Место современной традиционной рентгенологии в диагностике опухолей толстой кишки. Методическое пособие. – Москва. 2000 г. – 27 с.
6. Ривкин В.Л., Файн С.Н., Бронштейн А.С, Ан В.К. Руководство по колопроктологии. – Москва. 2004 г. – 488 с.
5. Yoshida Y. Mass screening of colorectal cancer. Abstracts of Russia - Jap. Med. Symposium. - Khabarovsk, 1998. P. 318.
6. White R.L. Tumor suppressing pathways. Cell 1998; 92: 591-592.

# ОБ УЛУЧШЕНИИ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ИШЕМИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ

Хасанов А.Г., Тимербулатов М.В., Мухамадиев Р.Х., Нуртдинов М.А.,  
Меньшиков А.М., Биганяков Р.Я.

ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет  
Росздрава»

В условиях использования лапароскопических технологий визуализация зачастую не является объективным критерием оценки жизнеспособности кишечной стенки [3].

С другой стороны, оценка степени ишемии особенно важна при заворотах органов брюшной полости, среди которых чаще всего наблюдается заворот тонкой, сигмовидной, слепой кишки, а также при резекции по поводу мегаколон [4].

Актуальность проблемы обусловлена также и тем, что заворот сигмовидной и ободочной кишки выявляется у 18,1% больных с мегадолихоколон [4].

В большинстве случаев при долихоколон границы резекции определяются на основании ирригоскопии [1], однако данная методика не позволяет провести корреляции с интраоперационной находкой, тем более в условиях выполнения лапароскопической операции.

Учитывая вышесказанное, проблема определения границ резекции пораженного органа представляется весьма актуальной и требует дальнейшего изучения [4].

С целью улучшить оценку степени ишемии толстой кишки путем исследования микроциркуляции было предпринято данное исследование.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Клинический материал работы включает 68 больных с заболеваниями толстой кишки, нахо-

дившихся на стационарном лечении в хирургических отделениях г. Уфы, за период с 2006 по 2008 гг.

Основная группа состояла из 21 больного, которым для диагностики границ ишемических нарушений при проведении лапароскопических операций проведено исследование микроциркуляции с помощью лазерного анализатора капиллярного кровотока (ЛАКК-01) [1].

Группа сравнения включала 47 (60,3%) больных. В этой группе использована визуальная оценка границ резекции пораженного участка кишки.

Средний возраст больных составил  $34,3 \pm 5,4$  (21-65) года. Среди оперированных больных обеих групп абсолютное большинство составили женщины 62 (79,5%).

Распределение больных по локализации оперированного сегмента в основной группе и группе сравнения представлено в Таблице 1.

Среди заболеваний толстой кишки превалировала долихосигма, по поводу которой была выполнена лапароскопическая резекция.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

С целью исследования возможностей визуальной оценки жизнеспособности кишки при лапароскопии нами изучались показатели микроциркуляции в основной (21 больной) группе. В группе сравнения (47 пациентов) проводилась только визуальная

Таблица 1. Распределение больных по локализации резецированного сегмента

Локализация	Основная группа	Группа сравнения
Сигмовидная кишка	16(76,3%)	34(72,4%)
Восходящая кишка	4(19,0%)	12(25,5%)
Слепая кишка	1(4,7%)	12,1
Всего	21	47



Таблица 2. Критерии ишемических нарушений в основной группе

Параметры	Резецированный сегмент	Интактный сегмент
Показатель микроциркуляции (перфузионные единицы).	2,1±0,2	5,4±1,2*
Коэффициент вариации (Kv)	12,2±0,3	25,4±14,1
Частота флаксмоций (Fv)	1,3±0,1	1,9±0,1*
Амплитуда флаксмоций (Av)	0,40±0,02	0,79±0,01*
Сосудистый тонус (условные единицы) Ст	1,1±0,2	2,6±0,1*
Эффективность микроциркуляции (условные единицы) ЭМ	0,50±0,09	1,11±0,01

оценка границ ишемии толстой кишки.

Клинические исследования состояния микроциркуляции кишки показали, что лазерная доплеровская флоуметрия позволяет существенно уточнить границы ишемических нарушений (Табл. 2).

Так, достоверными были отличия в показателях микроциркуляции (перфузионная единица), которые в пораженном сегменте составили 2,1±0,2, тогда как в интактном - 5,4±1,2. Коэффициент вариации в резецированном сегменте соответственно - 12,2±0,3, в здоровом - 25,4±14,1 ( $p>0,05$ ), частота флаксмоций в ишемизированном сегменте - 1,3±0,1, в здоровом - 1,9±0,1. Амплитуда флаксмоций (Av), в ишемизированном сегменте - 0,40±0,02, в интактном - 0,79±0,01, сосудистый тонус (условные единицы) в резецируемом сегменте - 1,1±0,2, в оставленном - 2,6±0,1 ( $p<0,05$ ).

Не достоверными были отличия в показателях эффективности микроциркуляции (условные единицы) в резецированном сегменте - 0,05±0,09, в здоровом - 1,11±0,01 ( $p>0,05$ ).

Таким образом, изучение состояния микроциркуляции на основании ЛДФ-грамм и амплитудно-частотного спектра у больных с заболеваниями толстой кишки при выполнении лапароскопических операций, является существенным компонентом диагностики, позволяющим определить ведущие патогенетические механизмы нарушений.

В основной группе не было осложнений со стороны

органов брюшной полости, в группе сравнения у трех (6,4%) больных в раннем послеоперационном периоде отмечались явления анастомозита и хронической толстокишечной непроходимости, что потребовало длительной консервативной терапии. У одной (2,1%) больной через 2 месяца развилась спаечная кишечная непроходимость, что потребовало проведения лапароскопического адгезиолизиса.

По нашему мнению, нарушения регионального кровотока играют большую роль в патогенезе осложнений раннего и позднего послеоперационного периода, поскольку действие различных этиологических факторов либо непосредственно изменяет состояние микроциркуляторного русла, либо действует на него опосредованно.

## ВЫВОДЫ

Широта использования минимально инвазивных технологий при заболеваниях толстой кишки определяется возможностями оценки жизнеспособности органа. Лазерная доплеровская флоуметрия, позволяет выявить степень нарушения микроциркуляции. Критериями ишемических нарушений толстой кишки являются показатели микроциркуляции: перфузионные единицы, частота флаксмоций, амплитуда флаксмоций, сосудистый тонус и эффективность микроциркуляции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Воробей А.В., Высоцкий Ф.М. Хирургические аспекты долихоколон. Минск.:POLIPRINT, 2008.- 190 с.
2. Козлов В.И., Сидоров В.В. Лазерный анализатор капиллярного кровотока ЛАКК-01. Применение лазерной доплеровской флоуметрии в медицинской практике. 2-ой Всерос. симп. - М,

1998. - С. 5 - 8.

3. Тимербулатов В.М., Хунафин С.Н., Гаттаров И.Х., Кунафин М.С. Клиника и хирургическое лечение спаечной кишечной непроходимости. Вестник хирургии им.И.И.Грекова. -1999. -Т.158. -№6. -С.36-38.

4. Федоров В.Д., Воробьев Г.И. Мегаколон у взрослых. М., Медицина, 1986.-224.



# РЕЗУЛЬТАТЫ ПАХОВОЙ ЛИМФАДЕНЭКТОМИИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С МЕТАСТАЗАМИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ И АНАЛЬНОГО КАНАЛА В ПАХОВЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ

Шелыгин Ю.А., Рыбаков Е.Г., Орлова Л.П., Кашников В.Н., Максимова Л.В., Чернышов С.В.

ФГУ “ГНЦ колопроктологии”, г. Москва  
(директор — академик РАМН, д.м.н., профессор Г.И. Воробьев)

Паховые лимфоузлы являются мишенью для метастазов новообразований нижних конечностей, половых органов, анального канала и прямой кишки. В практике колоректального хирурга больные с метастазами в паховые лимфоузлы — относительно редкое наблюдение. При этом, метастазы в паховые лимфоузлы рака прямой кишки (С.20) и рака анального канала (С.21) представляют собой принципиально разные клинические ситуации, поскольку для опухолей анального канала — это метастазы в регионарные лимфоузлы второго порядка (N2-3), а для рака прямой кишки — отдаленные метастазы (M1). В отношении последних давно укрепилось мнение [2,7], что метастазирование рака прямой кишки по нисходящим коллаторам возможно при наличии блока восходящих лимфатических путей имеющимися метастазами, иными словами, метастазы в паховые лимфоузлы при раке прямой кишки — признак генерализации опухоли.

Расширенные лимфаденэктомии (ЛАЭ) или т.н. D2-D3 лимфодиссекции при различных опухолях являются предметом длительно существующей дискуссии среди хирургов и онкологов [10]. Мнения относительно этих вмешательств при раке прямой кишки и анального канала диаметрально: от полного неприятия, в связи с высокой частотой послеоперационных осложнений и сомнительной онкологической эффективностью [8,12], до убежденности в необходимости профилактических расширенных лимфодиссекций [1]. В определенной степени, сдержанное отношение к паховой ЛАЭ определяется и тем фактом, что область паховых лимфоузлов удобна для локальной лучевой терапии (ЛТ), что делает облучение привлекательной альтернативой операции, в частности, при метастазах такой радиочувствительной опухоли как эпидермоидный рак анального канала.

Таким образом, вопрос о целесообразности

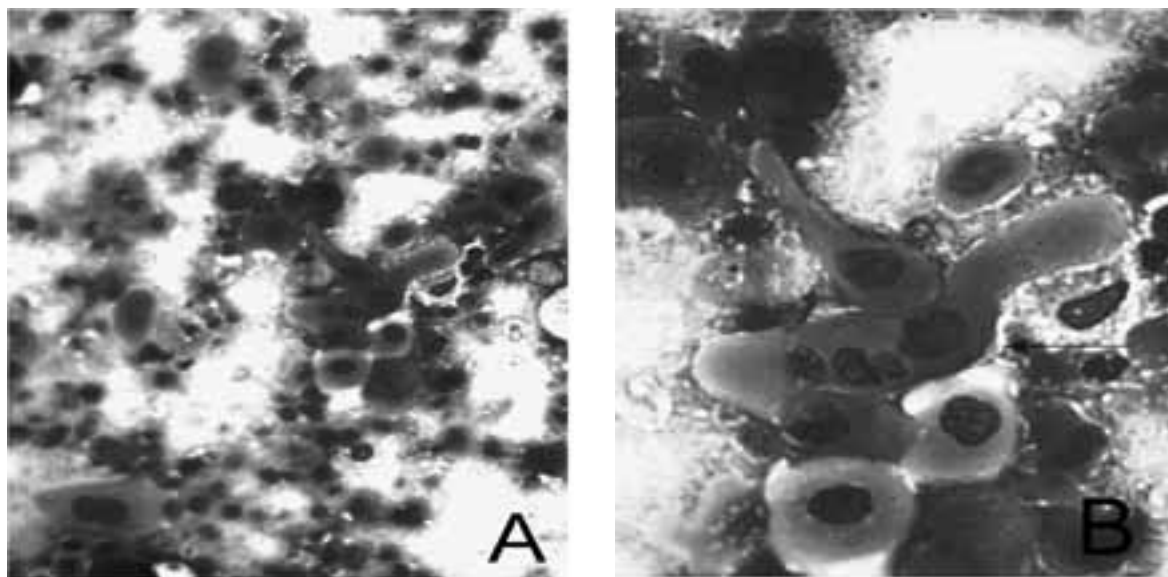
выполнения паховой лимфаденэктомии при раке прямой кишки и анального канала остается открытым, а количество публикаций в литературе посвященных этой теме мало, хотя имеется обширная литература в отношении тактики лечения метастазов в паховые лимфоузлы при других злокачественных новообразованиях. В данной статье мы проанализировали непосредственные и отдаленные результаты лечения 35 больных с метастазами рака анального канала и рака прямой кишки в паховые лимфатические узлы.

## ПАЦИЕНТЫ

### **Больные раком анального канала**

С января 1996 по январь 2009 в ГНЦ колопроктологии обратилось 146 больных раком анального канала. Принадлежность опухоли к эпидермоидному (плоскоклеточному) раку подтверждена гистологически, наличие метастазов в паховые лимфоузлы было установлено по результатам цитологического исследования пунктата паховых лимфоузлов (Рис. 1) или при гистологическом исследовании лимфоузла удаленного во время операции.

Все пациенты с метастазами рака анального канала в паховые лимфоузлы (n=21) были женщинами, средний возраст составил  $58 \pm 10,8$  лет и колебался от 41 до 79 лет. Синхронные метастазы в паховые лимфоузлы были выявлены у 15(10,3%) больных (в 4 случаях — двустороннее поражение — N3) на момент постановки диагноза. Первичная опухоль у этих пациенток была, в основном, представлена местнораспространенными опухолями (циркулярными — T3 или прорастающими в заднюю стенку влагалища T4). У 3 пациенток в связи с формированием ректовагинального свища и перифокального воспаления была сформирована проксимальная стома. В 6 наблюдениях ХЛТ была



**Рисунок 1** Цитограмма пункта пахового лимфатического узла слева. Окраска по Паппенгейму. Метастаз плоскоклеточного ороговевающего рака:

*А. x400 на фоне элементов лимфоузла располагаются группы клеток округлой, вытянутой, веретенообразной и уродливой формы (в виде теннисной ракетки, треугольника и т.д.)*

*В. x1000 ядра клеток гиперхромные, полиморфные, с неровными контурами, в центре (показана стрелкой), большая многоядерная клетка. Цитоплазма клеток темная непрозрачная с признаками ороговения.*

применена как самостоятельный метод лечения и позволила добиться полной регрессии первичной опухоли; у остальных пациенток к окончанию лечения ответ опухоли был оценен как частичная регрессия, что потребовало перехода к хирургическим методам лечения.

Ещё у 6 больных метакронные метастазы рака анального канала в паховые лимфоузлы выявлены в сроки от 7 до 38 месяцев после лечения проведенного по поводу первичной опухоли. У всех больных с метакронными метастазами стадия заболевания установленная до начала химиолучевой терапии (ХЛТ) соответствовала T2N0M0. В 4 наблюдениях ХЛТ привела к полной регрессии первичной опухоли у двух больных, в связи с частичной регрессией первичной опухоли, экстирпация прямой кишки применена как конечный этап лечения.

Для лечения метастазов рака анального канала в паховые лимфоузлы применяли как ЛАЭ так и ЛТ (Табл. 1).

#### **Больные раком прямой кишки**

С января 1999 по январь 2009 года в отделении онкопроктологии ГНЦ колопроктологии находилось на лечении 2147 больных раком прямой кишки. У 14 пациентов были выявлены синхронные или метакронные метастазы в паховые лимфоузлы, т.е. 0,65% от всего числа больных. Средний возраст пациентов составил  $55,3 \pm 7,4$  и колебался от 41 до 67 лет, соотношение по полу было примерно равным (9 женщин и 7 мужчин). У

всех больных, за исключением одного пациента с локализацией первичной опухоли на 9 см от края ануса, новообразования располагались в нижне-ампулярном отделе прямой кишки (у 2 пациентов в анальном канале). Все опухоли были представлены аденокарциномой различной степени дифференцировки, в единичном наблюдении — слизеобразующим раком. Синхронные метастазы рака прямой кишки в паховые лимфоузлы имелись у 9 больных (T1-4N1-2M1). Следует отметить, что у всех больных с синхронными метастазами рака прямой кишки в паховые лимфоузлы имелись также и метастазы в параректальных лимфатических узлах. Из анализа результатов исключались пациенты с наличием отдаленных метастазов другой локализации (печень, легкие, парааортальные лимфоузлы и т.д.).

Метакронные метастазы в паховые лимфоузлы были выявлены у 5 больных в сроки от 1 до 8 лет после операции по поводу первичной опухоли. При этом стадия заболевания на момент постановки диагноза была представлена широким спектром распространенности в соответствии с системой TNM (Табл.1), в том числе у двух больных опухоль соответствовала II стадии заболевания, т.е. отсутствовали признаки вовлечения регионарных лимфоузлов. Помимо метакронных метастазов рака прямой кишки в паховые лимфоузлы, у 2 из 5 пациентов имелись местные рецидивы заболевания (в области колоанального анастомоза, в другом слу-

Таблица 1. Характеристика первичной опухоли и методов лечения больных раком анального канала

	Синхронные метастазы	Метахронные метастазы
<b>РАК АНАЛЬНОГО КАНАЛА (ЭПИДЕРМОИДНЫЙ)</b>		
Число больных	15	6
Характеристика первичной опухоли		
T2	5	6*
T3	1	-
T4	9	-
Лечение по поводу первичной опухоли		
ХЛТ/ЛТ 60Гр	6	4
ХЛТ/ЛТ + БПЭ	6	2
ХЛТ/ЛТ + симптоматическое лечение**	3	
Лечение по поводу метастазов рака анального канала в паховые лимфоузлы		
Паховая ЛАЭ	4	4
ЛТ	11	2
<b>РАК ПРЯМОЙ КИШКИ (АДЕНОГЕННЫЙ)</b>		
Число больных	9	5
Стадия TNM		
T2N0M0		1
T3N0M0		1
T3-4N1-2M0		3
T3-4N1-2M1***	9	-
Лечение по поводу первичной опухоли		
Предоперационная ЛТ 40Гр + БПЭ	2	1
БПЭ	7	1
БАР	-	2
НПР	-	1

\*T2N0M0

\*\*У двух больных к окончанию лечения выявлена генерализация, одна пациентка не оперирована в связи с сопутствующими заболеваниями в стадии декомпенсации

\*\*\* M1 – метастазы рака прямой кишки в паховые лимфоузлы

чае на перианальной коже), которые также были удалены хирургически (экстирпация низведенной кишки в одном случае и местное иссечение в другом). У 3 больных имелось изолированное поражение паховых лимфоузлов с одной стороны.

Паховая ЛАЭ была единственным методом лечения у всех больных с синхронными или метакронными метастазами рака прямой кишки в паховые лимфоузлы.

## МЕТОДЫ

### Диагностика

При пальпации паховых областей у всех пациентов определялись увеличенные паховые лимфоузлы. Всем больным выполнялось ультразвуковое исследование (УЗИ) паховых областей с помощью линейного датчика с частотой излучающей

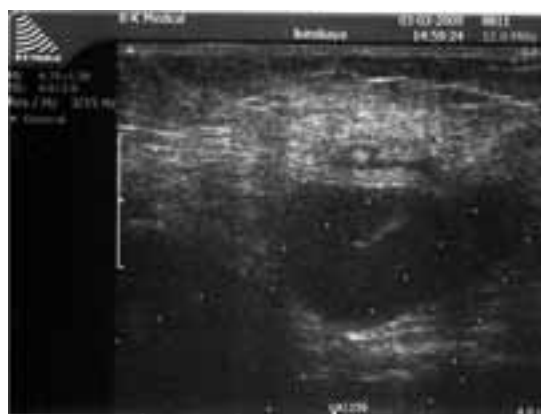


Рисунок 2 Ультрасонограмма пахового лимфатического узла слева. Узел пониженной эхогенности с нарушенной структурой (отсутствующим мозговым веществом) — метастаз рака анального канала. Пункция под контролем УЗИ, пункционная игла выглядит в виде линии повышенной эхогенности.

поверхности 12МГц, Profocus В-К Medical (Дания). Ультрасонографическими признаками метастазов в лимфоузлы считали нарушение их структуры, появление гипоэхогенности. Для подтверждения метастазов применяли пункцию полый иглой с последующим цитологическим исследованием аспириата. В сложных для пункции случаях (ожирение, небольшие <1 см лимфоузлы) пункция лимфатических узлов осуществлялась под контролем УЗИ (Рис. 2).

Мазки аспириата, полученного при пункции паховых лимфатических узлов, окрашивали по Паппенгейму и исследовали с помощью сухой микроскопии при увеличении  $\times 400$  и иммерсионной микроскопии при увеличении  $\times 1000$  (Рис. 1АВ).

### Техника операции

Применяли вертикальный доступ к области паховых лимфоузлов по линии, проходящей через середину паховой связки по направлению к вершине бедренного треугольника (Рис. 3).

Границы паховой лимфаденэктомии были следующими: верхняя – паховая связка, латеральная – край портняжной мышцы, медиальная – нежная мышца бедра. Удаляли единым блоком (Рис. 4. - 6) поверхностные и глубокие лимфатические узлы, включая так называемый сторожевой лимфатический узел Cloquet-Rosenmuller-Пирогова с перевязкой большой подкожной вены у места её впадения в бедренную вену (Рис. 5). Рану ушивали наглухо отдельными узловыми швами и дренировали через контрапертурные проколы (Рис. 7). К дренажам подключали систему для активной аспирации – стерильные контейнеры гармошка (Устройство для активного дренирования ран с баллоном емкостью 500 см<sup>3</sup> ОАО «Медполимер» Россия) или систему для

закрытого дренирования ран J-VAC, Ethicon, США (Рис. 8). Дренажи удаляли после того как количество отделяемого из раны не превышало 50 мл/сут.

### Лучевая терапия

ЛТ применялась только у больных раком анального канала. Облучение проводили на линейных ускорителях электронов (Philips SL - 20, Philips SL - 75-5, Clinac – 2100С) и гамма-терапевтическом аппарате Рокус - 46. Использовали монопольную программу лечения с применением фотонных и электронных пучков. Суммарная очаговая доза на область пораженных лимфоузлов составляла 40-50Гр. Дистанционная лучевая терапия была применена у 13 больных с метастазами рака анального канала в паховые лимфоузлы. У 11 больных ЛТ на паховую область проведена по поводу синхронными метастазов, в 2 наблюдениях по поводу метастазов.

### Химиотерапия

У 6 пациентов с метастазами рака анального канала в паховые лимфоузлы ЛТ проводилась в сочетании с химиотерапией.

У 2 больных ЛТ предшествовал 5 дневный курс химиотерапии. В 1-ый день внутривенно струйно вводили митомицин С в дозе 10мг/м<sup>2</sup> в разведении с физиологическим раствором (20мл). Со 2 по 5 день вводили 5-фторурацил в разовой дозе 600 мг/м<sup>2</sup> в виде 2-х часовой внутривенной капельной инфузии на 200 мл физиологического раствора. ЛТ терапия начиналась со второй недели.

Четверо больных ежедневно на протяжении всего курса лучевой терапии принимали Кселоду в дозе 825 мг/м<sup>2</sup> дважды в день с перерывом между



Рисунок 3 Вертикальный доступ к области левого бедренного треугольника

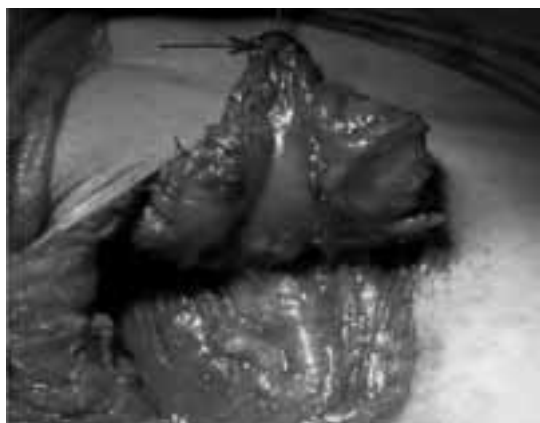


Рисунок 4 *v. saphena magna* (показана стрелкой) пересечена и лигирована в нижнем углу бедренного треугольника. Клетчатка вместе с поверхностными и глубокими лимфатическими узлами отсепа- рована от мышц и сосудов и отведена кверху.





**Рисунок 5.** Рисунок 5. *v. saphena magna* (показана стрелкой) выделена вместе с конгломератом лимфоузлов и клетчатки до места впадения в *v. femoralis*



**Рисунок 6.** Удаленный препарат – клетчатка пахово-бедренной области содержащая метастаз плоскоклеточного рака анального канала с признаками распада



**Рисунок 7.** Окончательный вид послеоперационной раны с установленным через контрапертуру дренажом J-VAC. 1 *v. femoralis* 2 *a. femoralis*



**Рисунок 8.** Рана дренирована с помощью системы для закрытого дренирования ран J-VAC, Ethicon

приемами в 12 часов.

Адьювантная (послеоперационная) химиотерапия была проведена у 9 из 14 больных с метастазами рака прямой кишки в паховые лимфоузлы: 4 больных по схеме Мауо (5-фторурацил+лейковарин), 2 — монотерапия Кселодой, 2 пролечены по схеме XELOX и 1 больная получала монотерапию Томудексом [4].

#### Статистический анализ

Количественные параметры оценивались с помощью среднего значения и стандартного отклонения. Для оценки различий средних величин был применен непарный t-тест с поправкой Стьюдента. Различия в непараметрических величинах оценивались с помощью точного двустороннего теста Фишера. Актуарияльная выживаемость вычислялась по методу Каплана - Майера. Различия в выживаемости оценивались с помощью log-rank теста.

Статистический анализ проводился с помощью программ Microsoft Office Excel 2003 и PrismPad Software 3.0 для Windows.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### Метастазы рака анального канала

ЛТ по поводу метастазов эпидермоидного рака анального канала в паховые лимфатические узлы позволила добиться полной регрессии метастазов по данным УЗИ у 9 из 13 больных (в том числе и у 2 пациенток с метакронными метастазами). При этом локальный контроль первичной опухоли был достигнут только у 7 пациенток (в 2 случаях потребовалось выполнение экстирпации прямой кишки). У 3 больных ЛТ в СОД 55-70Гр оказалась неэффективной как в отношении первичной опухоли, так и в отношении паховых лимфоузлов: объ-

ективный ответ оценен как частичная регрессия. Более того, к окончанию программы лечения этих больных имелись признаки генерализации опухоли: наличие метастазов в парааортальные лимфоузлы, печень.

У одной пациентки ЛТ привела к полной регрессии первичной опухоли, однако, оказалась неэффективной в отношении метастазов в паховых лимфоузлах. Попытка хирургического удаления также оказалась безуспешной в связи с прорастанием опухолевого конгломерата в бедренные сосуды.

Из 8 больных с успешно проведенной ЛТ 5 пациенток живы в сроки от 2 до 7 лет. В двух наблюдениях возникли локорегионарные рецидивы заболевания, которые и послужили причиной смерти. В тех случаях, когда ЛТ не позволила добиться локального контроля со стороны метастазов рака анального канала в паховые лимфоузлы, выживаемость больных не превысила 28 месяцев.

Паховая лимфаденэктомия как основной метод лечения больных с метастазами рака анального канала в паховые лимфоузлы применена у 8 больных (4 синхронные и 4 метакронные). Среднее время выполнения паховой лимфаденэктомии составляло 65 (50 – 74) минут, кровопотеря была минимальной.

Основным осложнением в послеоперационном периоде было расхождение кожных краев раны у 4 больных, в том числе с краевым некрозом краев раны у 2 больных. Неклостридиальная инфекция мягких тканей бедра возникла у 3 пациенток. Осложнения были купированы консервативно: заживление ран вторичным натяжением под мажевой повязкой, массивная антибактериальная терапия. У всех больных в послеоперационном периоде отмечалась длительная (до 8 недель) лимфоррея. В 2 случаях после удаления дренажей возникло лимфоцеле в области операции, что потребовало повторного дренирования непосредственно через

послеоперационную рану.

Паховая лимфаденэктомия позволила добиться регионарного контроля в отношении метастазов у 6 больных. У двух пациенток в сроки 2 и 5 месяцев после операции возник рецидив в области бедренного треугольника. Курс ЛТ в СОД 50Гр на пахово-бедренную область позволил достичь вторичного локального контроля у 1 больной. Дальнейшее прогрессирования заболевания (появление отдаленных лимфогенных и гематогенных метастазов) послужило причиной смерти 4 пациентов.

Общая пятилетняя выживаемость больных раком анального канала с синхронными и метакронными метастазами составила 45,9%. Анализ выживаемости в зависимости от метода лечения (ЛТ или паховая ЛАЭ) показал отсутствие достоверных различий: 5-летняя выживаемость достигла 43,6% и 47%, соответственно (Рис. 9). При сравнении отдаленных результатов лечения больных с синхронными и метакронными метастазами установлено, что у последних 5-летняя выживаемость выше — 60%, по сравнению с 40% при синхронным метастазах (Рис. 10), однако, различия в силу малого числа наблюдений не достигли статистической достоверности ( $p=0,19$ ).

#### Метастазы рака прямой кишки

Паховая лимфаденэктомия была единственным методом лечения у больных с синхронными ( $n=9$ ) и метакронными ( $n=5$ ) метастазами рака прямой кишки в паховые лимфоузлы.

Среднее время выполнения паховой лимфаденэктомии при метастазах рака прямой кишки составляло 63 (49 – 84) минут, кровопотеря была минимальной.

Характер осложнений при паховой лимфаденэктомии по поводу метастазов рака прямой кишки не отличался от таковых при раке анального канала. Основным осложнением в послеоперационном

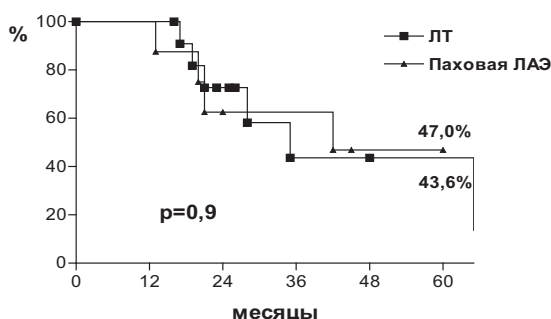


Рисунок 9. Сравнение выживаемости больных с метастазами рака анального канала в паховые лимфоузлы в зависимости от метода лечения

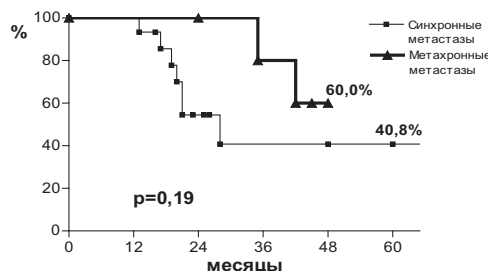


Рисунок 10. Сравнение выживаемости больных с метакронными и синхронными метастазами рака анального канала в паховые лимфоузлы



периоде было расхождение кожных краев раны у 6 из 15 больных, лимфоцеле в области операции развилось у 3 больных и было дренировано через послеоперационную рану. Инфекция мягких тканей отмечена у 5 больных, что потребовало проведения повторного курса антибиотикотерапии. Все осложнения были купированы консервативно.

Общая пятилетняя выживаемость больных с синхронными и метакхронными метастазами рака прямой кишки в паховые лимфоузлы достигла - 25,6%. При сравнении отдаленных результатов лечения больных с синхронными и метакхронными метастазами установлено, что у последних 5-летняя выживаемость выше — 50% по сравнению с 15% при синхронных метастазах (Рис. 11), однако, различия в силу малого числа наблюдений не достигли статистической достоверности ( $p=0,19$ ). Причиной смерти среди пациентов с синхронными и метакхронными метастазами было прогрессирование заболевания: появление других отдаленных метастазов. Небезынтересно, что у двух из 9 больных с синхронными метастазами рака прямой кишки в паховые лимфоузлы в течение 6 и 8 месяцев после первой операции появились метастазы в паховые лимфоузлы с противоположной стороны, которые также были удалены хирургически, что, однако, не позволило добиться 5-летней выживаемости.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Лечение метастазов рака прямой кишки и анального канала представляет собой две различные проблемы в колопроктологии, однозначное решение которых, основанное на рандомизированных исследованиях или, по крайней мере, значительном проспективном исследовании, в настоящее время отсутствует [8, 11].

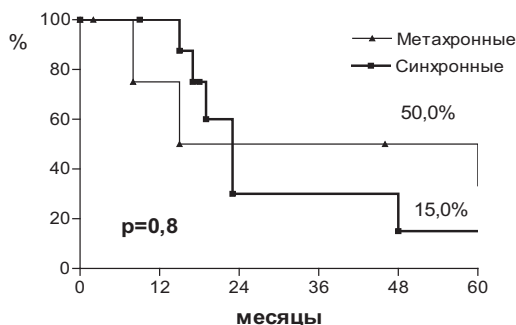


Рисунок 11. Сравнение выживаемости больных с метакхронными и синхронными метастазами рака анального канала в паховые лимфоузлы

При раке анального канала метастазы в паховые лимфатические узлы возникают достаточно часто — 10-20% [5]. По нашим данным, они имелись у каждого 10 пациента. Однако, редкость самой опухоли (не более 4-6% от всех новообразований прямой кишки) является серьезным препятствием для проведения проспективного исследования, в результате которого можно было бы определить оптимальную тактику лечения. В целом, лечение больных раком анального канала — проблема лучевой или химиолучевой терапии. Частота локального контроля первичной опухоли после ЛТ/ХЛТ в настоящее время достигает 70-90%. Аналогичным образом, высокая радиочувствительность имеется и у метастазов плоскоклеточного рака [11]. Лучевая терапия представляется привлекательной альтернативой хирургическому вмешательству в силу более щадящего характера лечения. Приведенные в статье результаты подтверждают это: контроль метастазов в паховые лимфоузлы после локальной ЛТ был достигнут у 9 из 13 больных независимо от того, были ли метастазы синхронными или метакхронными, а также от исхода лечения первичной опухоли. Учитывая, что 5-летняя выживаемость после ЛТ была несколько выше, чем после паховой ЛАЭ, 47,0% и 43,6%, соответственно, а также тот факт, что паховая лимфодиссекция сопряжена с большим числом осложнений (хотя и не требующих повторных хирургических вмешательств) преимущества ЛТ выглядят очевидными. С другой стороны, наш неудачный опыт попытки хирургического удаления метастазов рака анального канала после проведенной лучевой терапии свидетельствует, что наличие фиксированных малоподвижных метастазов является признаком нерезектабельности. Мнение Goligher J., высказанное им в классической монографии 1961 года [7], относительно того факта, что фиксированные паховые лимфоузлы являются противопоказанием к оперативному вмешательству и единственно возможным вариантом лечения для этих больных остается ЛТ справедливо и в настоящее время.

Несомненное влияние на прогноз лечения оказывает время выявления метастазов. Наличие синхронных метастазов — признак диссеминированных форм рака. В представленной серии у 5 пациентов с синхронными метастазами рака анального канала в паховые лимфоузлы ни ЛТ, ни паховая ЛАЭ не привели к улучшению результатов. Более того у 3 пациенток по окончании ЛТ отмечено прогрессирование заболевания - появление отдаленных метастазов.

Ещё в большей степени это справедливо в отно-

шении рака прямой кишки. Наличие синхронных метастазов в паховые лимфатические узлы – несомненный признак генерализации и большая часть больных не переживает 3-летний срок [12], о чем свидетельствуют и наши результаты. С другой стороны, наличие метастазов рака прямой кишки в паховые лимфоузлы при первичной опухоли T2-3N0M0, вероятно, обусловлено так называемыми skip («прыгающими») метастазами (skip metastases), которые, минуя барьер регионарных, появляются в отдаленных от пораженного органа лимфатических узлах. Эти пациенты подлежат хирургическому удалению метастазов и длительная выживаемость у них представляется достижимой.

Паховая лимфаденэктомия, как операция, является сама по себе предметом для научной дискуссии. Укрепившееся в отечественной, преимущественно урологической литературе эпонимическое название — операция Дюкена (Ducuing J., 1934) [3], признается далеко не всеми. Так, Spratt J. [11] в своей обзорной статье, посвященной этому вмешательству, оставляет авторский приоритет за Basset (1912). Не вдаваясь в полемику относительно авторства, под паховой ЛАЭ следует понимать удаление глубоких и поверхностных лимфоузлов паховой области en block. Традиционно это сопровождается двойной перевязкой большой подкожной вены бедра [3,5,10,13]. Однако, имеется мнение о том, что сохранение большой подкожной вены бедра снижает риск развития лимфостаза нижней конечности [14]. Различные точки зрения имеются и в отношении доступа к области бедренного треугольника (в отечественной практике наиболее распространен вертикальный доступ, за рубежом разрез чаще проводят параллельно паховой связке ниже её на 2-3 см) [12], и в отношении объема удаляемых тканей (от селективного удаления пораженных лимфоузлов до расширенных вмешательств с пересечением паховой связки и удалением лимфоузлов из области подвздошных и запирающих сосудов).

Послеоперационный период при паховой ЛАЭ сопровождается различными осложнениями у подавляющего числа больных, по данным

Тимофеева Ю.М. [5] и других авторов [7,8,12] до 80%. Наиболее характерными являются инфекция мягких тканей (флегмона), нагноение, лимфоррея и лимфоцеле (осумкованное скопление лимфы в послеоперационной ране), а также некроз кожных лоскутов. Последнее осложнение весьма нередко, что обусловлено с одной стороны плохим кровоснабжением кожи, с другой стороны истонченностью подкожно-жировой клетчатки непосредственно в области пахово-бедренной складки. Сохранение достаточного слоя подкожной клетчатки позволяет уменьшить частоту этого осложнения. Для профилактики образования лимфоцеле в области послеоперационной раны необходимым условием является адекватное дренирование раны с помощью современных систем активной аспирации. Ряд авторов рекомендует перемещение нежной мышцы бедра более медиально над областью бедренных сосудов с фиксацией мышцы к паховой связке [12].

В контексте осложнений и сомнительной онкологической эффективности, выполнение расширенных вмешательств по типу операции Школьника М.И. [1,3] при раке прямой кишки или анального канала едва ли оправдано. Современные тенденции в онкологии основаны скорее на поиске т.н. сторожевого лимфоузла (sentinel lymph node), поскольку наличие метастазов в паховые лимфоузлы — отрицательный предиктор в отношении выживаемости как при раке прямой кишки, так и при раке анального канала. Такие больные — скорее кандидаты для лучевой или системной химиотерапии, а не для экстраординарных хирургических вмешательств.

Вероятно, оптимальной тактикой у больных с метастатическим поражением паховых лимфоузлов является взвешенная оценка соотношения риск/польза от планируемой программы лечения и, с точки зрения здравого смысла (поскольку убедительные данные в пользу того или иного метода лечения отсутствуют), она должна состоять из ограниченного хирургического вмешательства с последующей лучевой и/или системной химиотерапией.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абелевич А.И. Овчинников В.А. Новый вид лимфодиссекции при раке прямой кишки с метастазами в паховые лимфатические узлы. Вопросы онкологии. 2003. — т. 49, №6, С.766-768.
2. Брайцев В.Р. Заболевания прямой кишки. М.: Медгиз, 1952, 296 с.
3. Лопаткин Н.А., Шевцов И.П. Оперативная урология. Л.: Медицина, -1986. – 480 с.
4. Переводчикова Н.И. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний. М: Практическая медицина, - 2007. - 704 с.
5. Тимофеев Ю.М. Паховые лимфаденопатии при злокачественных опухолях анального канала. Вопросы онкологии. 1997, т. 43, №3, С.327-329.
6. Coblenz T.R., Theodorescu D. Morbidity of modified prophylactic inguinal lymphadenectomy for squamous cell carcinoma of the penis. J. Urol. 2002, 168: 1386.
7. Goligher J.C. Surgery of the Anus Rectum and Colon. – London.:Cassel, 1961. – 828 p.
8. Graham R.A., Hohn D.C. Management of inguinal lymph node metastases from adenocarcinoma of the rectum. Dis. Colon Rectum. 1990; 33(3):212-6.
9. Grinnel R.S. The lymphatic and venous spread of carcinoma of the rectum. Ann. Surg. 1942; 116: 200-210.
10. Novick A.C., Jones J.S. Operative urology at the Cleveland Clinic. Humana Press Inc. 2002; p.552.
11. Spratt J. Groin dissection. J. Surg. Oncol. 2000;73:243-62.
12. Swan M.C., Furniss D., Cassell O.C. Surgical management of metastatic inguinal lymphadenopathy. B.M.J. 2004; 27;329(7477): 1272-1276.
13. Tocchi A., Lepre L., Costa G. et al. Rectal cancer and inguinal metastases: prognostic role and therapeutic indications. Dis. Colon Rectum. 1999; 42(11):1464-6.
14. Zhang S.H., Sood A.K., Sorosky J.I. et al. Preservation of the saphenous vein during inguinal lymphadenectomy decreases morbidity in patients with carcinoma of the vulva. Cancer 2000;89:1520-1525.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

Алиев А.Р., Кулиева Н.Г., Искендерова Ш.Р.  
Национальный Центр Онкологии, Национальной Академии Наук,  
Азербайджанской Республики и РАМН, г.Баку  
Директор — профессор, д.м.н. Д.А.Алиев

Заболеваемость раком прямой и ободочной кишки в мире неуклонно растет и Азербайджанская Республика не является исключением [7]. До 80% больных раком ободочной и прямой кишок обращаются к онкологу с манифестирующими опухолями, имеющими осложненный характер [4,8,10], большинство этих больных ослаблены, истощены и относятся к пожилому и старческому возрасту, что отрицательно сказывается на результатах лечения [13,15,16]. Частота послеоперационных осложнений при раке толстой и прямой кишки достаточно высока: от 12 до 65% [3,5,6,9].

С целью изучения непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения различных возрастных групп больных КРР с различным клиническим течением основного заболевания и сопутствующей патологией нами было предпринято собственное исследование.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включено 668 больных КРР, находившихся на стационарном лечении и получивших хирургическое лечение в отделении абдоминальной онкологии Национального Центра Онкологии (НЦО) МЗ Азербайджанской Республики в период с 1993 по 2007 гг. включительно. Из них у 324 пациентов диагностирован рак ободочной кишки (РОК), у 344 больных – рак прямой кишки (РПК). У всех пациентов, включенных в исследование, диагноз был верифицирован гистологически. В большинстве случаев опухоли были представлены аденокарциномами. Возрастно-половой состав представлен в Таблице 1.

Из 324 пациентов РОК у 31 (9,6%) была установлена I-II стадия заболевания T1-2N0M0, у подавляющего большинства - 293 (90,43%) – распространенность соответствовала III-IV стадии заболевания T1-4N1-

Таблица 1. Распределение больных колоректальным раком по полу и возрасту

Пол \ Возраст	≤40	41-50	51-60	61-70	≥71	Всего
<b>Рак ободочной кишки</b>						
Мужчины	24 (14,4%)	31 (18,7%)	36 (21,7%)	45 (27,1%)	30 (18,1%)	166
Женщины	21 (13,1%)	20 (12,7%)	47 (29,8%)	52 (32,9%)	18(11,5%)	158
<b>Рак прямой кишки</b>						
Мужчины	32 (17,7%)	37 (20,4%)	49 (27,1%)	40 (22,1%)	23 (12,7%)	181
Женщины	18(11,0%)	24(14,7%)	56 (34,4%)	38 (23,3%)	27 (16,6%)	163
Всего	95	112	188	175	98	688

Таблица 2. Характеристика осложненных опухолей

Осложнения	Рак ободочной кишки	Рак прямой кишки
Кишечная непроходимость		
Полная	41 (12,7%)	50 (14,5%)
Частичная	179(55,3%)	166(48,3%)
Перитонит	19(5,8%)	8(2,3%)
Токсико-анемический синдром	152(46,9%)	37(10,8%)
Кровотечение	40(12,3%)	58(16,8%)

2M0-1. Из 344 больных РПК у 29 (8,43%) установлена стадия T1-2N0M0, а у преобладающего числа- 315 (91,57%) – T3-4N0-2M0-1 стадии заболевания.

Большинство больных КРР поступили в НЦО с осложненным клиническим течением. Так, у 220 (67,9%) больных РОК наблюдались явления кишечной непроходимости. Из них у 41 (12,65%) была отмечена полная кишечная непроходимость, у 179 (55,25%) – неполная или перемежающаяся. Воспаление как самой опухоли, так и перифокальное, отмечено у 49 (15,12%) больных РОК. Наличие перфорации, как следствия кишечной непроходимости и воспаления опухоли, с последующим развитием перитонита – у 19 (5,84%), из них у 12 отмечалась перфорация опухоли, а у 7 – диастатическая перфорация. Токсико-анемический синдром наблюдался у 152 (46,9%) пациентов раком толстой кишки, при этом у 96 (29,6%) – при поражении опухолевым процессом правой половины ободочной кишки и у 56 (17,3%) – ее левой половины. Часто данные синдромы встречались в сочетании (Табл. 2).

При РПК у 170 (49,42%) больных отмечено наличие явлений кишечной непроходимости. Кровотечение различной степени интенсивности констатировано у 58 (16,8%), воспаление опухоли с явлениями парапроктита – у 10 (2,9%), диастатическая перфорация наблюдалась у 8 (2,3%). Анемия выявлена у 37 (10,76%) больных РПК (Табл. 2).

При оценке состояния больных анализировались анамнестические данные, клинические проявления, лабораторные показатели, результаты рентгенологических, ультразвуковых, компьютерно-томографических исследований. По показаниям производилась магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика и др. Всем больным проводились цито-гистологические исследования опухоли или биоптата, в ряде случаев иммуногистохимические исследования.

В зависимости от локализации КРР выполнялись следующие радикальные и циторедуктивные оперативные вмешательства: правосторонняя гемиколэктомия, резекция поперечной ободочной кишки, левосторонняя гемиколэктомия, резекция сигмовидной кишки, операция Микулича, опера-

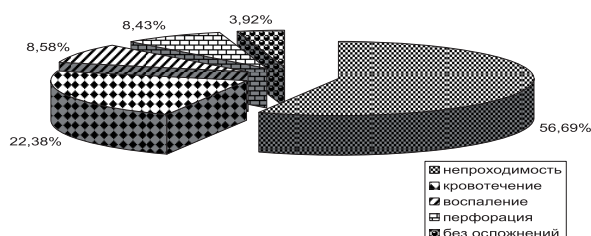


Рисунок 1 Частота выявленных осложнений у больных колоректальным раком (%).

ция Гартмана, брюшно-анальная резекция прямой кишки, брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки, передняя резекция прямой кишки. При нерезектабельной опухоли выполнялись симптоматические операции с наложением обходных анастомозов или разгрузочных стом. Всего радикальных хирургических вмешательств выполнено 398 (57,9%), а паллиативных операций 290 (42,2%).

Наряду с этим, 154 больным проведена предоперационная дистанционная гамматерапия на аппаратах РОКУС-М и «Терагам» до суммарной очаговой дозы 40-45Гр [8]. Из них 78 пациентам удалось выполнить радикальную операцию, а остальным 76 – циторедуктивную или паллиативную.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенный анализ показал, что из 688 оперированных больных 269 (40,2%) находятся в возрастной группе до 50 лет, 350 (50,9%) – 51-70 лет, и лишь 49 (8,9%) – были старше 70 лет. Большинство больных КРР поступило в стационар при III и IV клинических стадиях заболевания, что составляет 88,4%.

У преобладающего большинства прооперированных пациентов КРР по данным дооперационного обследования и интраоперационной ревизии имелось осложненное клиническое течение заболевания. Так, у 390 (56,7%) больных установлены явления кишечной непроходимости, кровотечения различной степени интенсивности выявлено у 58 (8,4%). Воспаление, проявляющееся абсцедированием, флегмоной, наблюдалось у 59 (8,6%) пациентов. Наличие перфорации с последующим развитием гнойного или калового перитонита – у 27 (3,9%). Таким образом, осложненный КРР, проявляющийся местными изменениями, развивающимися в брюшной полости, установлен у 534 (77,6%) больных (Рис. 1).

Токсико-анемический синдром наблюдался у 189 (27,5%) пациентов раком толстой и прямой кишки, при этом проявления его, выражающиеся интоксикацией и анемией различной степени тяжести, довольно часто отмечались и при раке левой половины ободочной кишки и значительно реже при РПК [18]. Кроме того, при анализе содержания раково-эмбрионального антигена в сыворотке крови больных КРР в 88% случаев содержание РЭА было повышено. При этом выявлены ряд зависимостей, в частности, от наличия фоновых заболеваний, длительности анамнеза, стадии, распростра-

ненности процесса, морфологической структуры опухоли и др.

При оценке общего состояния больных КРР в предоперационном периоде наличие сопутствующих заболеваний, проявлявшихся сердечно-сосудистой, дыхательной недостаточностью, гепато- и нефропатиями, сахарным диабетом, отмечено у 321 (46,7%) больного. Наличие сопутствующей патологии в возрастной группе до 50 лет установлено у 34 (12,6%) пациентов, при этом лишь у 2 отмечен постинфарктный коронарокардиосклероз и у 1 – тяжелая форма сахарного диабета, ограничивающие возможности оперативного лечения. В возрастной группе 51-70 лет сопутствующие заболевания констатированы у 241 (68,9%) больных КРР, а в возрастной группе старше 70- лет у 46 (93,9%) пациентов. В последней возрастной группе почти во всех случаях сопутствующая патология была отягощена сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточностью.

Необходимо отметить, что за последние 5 лет постоперационная летальность во всех возрастных группах снизилась: у больных моложе 50 лет она составила 4,1%, в группе больных от 51 до 79 лет 9,7%, ( $p > 0,05$ ). Данный факт можно объяснить улучшением материально-технической базы НЦО, совершенствованием методов диагностики и оценки состояния гомеостаза у больных РОК и РПК, следствием чего является патогенетически обоснованная предоперационная подготовка и тактика лечения на различных этапах, оптимизация анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии, хирургической техники.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев Д.А., Абдуллаев А.А. Злокачественные опухоли ободочной кишки. Баку – 2008, с.126.
2. Абдуллаев А.А. Постоперационная болезнь у больных раком органов системы питания и ее первичная хирургическая профилактика. Автореферат дисс....доктор мед.наук. Баку – 2006, с.40
3. Алиев А.Р. Влияние хирургической травмы на функциональное состояние печени у больных с осложненными формами рака желудка и толстой кишки. Автореферат дисс...доктор мед.наук. Баку – 2002, с.22
4. Ананьев В.С., Барсуков Ю.А., Голдобенко Г.В. и др. – В кн. Рак ободочной и прямой кишки. /Под ред. В.И.Кныша. Москва: Медицина, 1997.



5. Блохин Н.Н. Диагностика и лечение рака ободочной и прямой кишки. Хирургия, 1989, №5, с.59-62.
6. Бондарь Г.В., Звездин В.П., Ладур А.И. Послеоперационные осложнения и летальность при первично-воспалительных и комбинированных резекциях кишечника. Хирургия, 1990, №9, с.125-127.
7. Кныш В.И., Сагайдак В.Н., Царюк В.Ф. Актуальные проблемы колопроктологии. – Волгоград, 1997. – С.31-32.
8. Кулиева Н.Г., Аскеров Н.М., Бейбутов Ш.М. Новые возможности предлучевой подготовки больных раком прямой кишки. «Az gbausan Onkologiya v Nematalogiya Jurnal », №1 – 2008, стр.59-64.
9. Мельников Р.А., Правосудов И.В. Возможности хирургического лечения рака толстой кишки у больных старше 70 лет. Вестник хирургии, 1983, №3, с.66-72.
10. Петров Г.В., Ерюхин И.А. В кн. – Кишечная непроходимость. Москва, 1989, с. 162-200.
11. Corsale I., Foglia E., Mandato M. Et al J. Chir – 2003 – Vol.24, №3 – p.86-91.
12. Cast R. – In: Cancer of the rectum /C.Dukes eds., 2000, p.5-17.
13. Fielding L.P., Phillips RK., Hittinger R. Factors influencing mortality after curative resection for large bowel cancer in elderly patients. Lancet, 1989, Vol. 1, p. 595-597.
14. Gordon G.S. Basic Clinical Radiobiology, Third Edition, London, 2002.
15. Kline RW., Smith A.R., Coia L.R., Owen J.B., Hanlon A., Wallace M. et. al. Treatment planning for adenocarcinoma of the rectum and sigmoid: a patterns of care study. PCS Committee. Int J. Radiat Oncol. Biol. Phys., 1997, Vol. 37, p. 305-311.
16. Nelson H., Petrelli N., Carlin A. et. al. Guidelines 2000 for Colon and Rectal Cancer Surgery. J. of the National Cancer Institute, 2001, Vol. 93, p. 583-596.
17. Polglase A.L., McMurrick P.J., et al. Dis. Colon Rec. – 2001 – Vol.44, №7 – p.947-954.
18. Santacroce L., Buonfantino M., et al. Chemother. – 1997. – Vol.9, №2. – P.144-145.
19. Schneebaum S., Arnold M.W., Staubus A. et al. Ann.Surg.Oncol – 1996 – Vol.3, №1. – p.44-50.
20. Sugarbaker P.H., Monique E.T., Schellinx D. et al World J. Surg – 1996 – Vol.20 – p.585-592.
21. Saliangas K., Economou A., Nikoloudis N. Springer – Verlag – Italia Srl. – 2004 – №8 – p.199-201.
22. The Stockholm Colorectal Cancer Study Group Proc. Am. Soc. Clin. Oncol – 1994 – p.577.

## АППАРАТ КОМПРЕССИОННЫХ ТОЛСТОКИШЕЧНЫХ АНАСТОМОЗОВ

**Плотников В.В., Власов А.А, Важенин А.В., Чинарев Ю.Б., Спирев В.В.**

**Кафедра клинических дисциплин ФПК и ППС ТюмГМА, г. Курган.**

**Кафедра онкологии и радиологии УГМАДО, г. Челябинск.**

Увеличение заболеваемости раком прямой кишки придает особое значение для более широкого применения сфинктеросберегающих операций. Наилучшие функциональные результаты получены после выполнения передней резекции прямой кишки [23,20]. Основной проблемой данной операции является несостоятельность колоректального анастомоза, которая при ручном шве колеблется от 5,4% до 69,2% [9,15,18,19]. Ручной «низкий» колоректальный анастомоз технически сложно формировать в условиях малого таза, что зачастую приводит к отказу выполнения соустья и формированию колостомы [11,14].

При всех разновидностях ручного лигатурного кишечного шва, в области анастомоза на тот или

иной срок в виде инородных тел остается шовный материал. По ходу нитей происходит просачивание в толщу тканей области соустья инфицированного кишечного содержимого и пищеварительных ферментов с развитием воспаления, образованием микроабсцессов. Даже при благоприятном исходе операции отторжение, инкапсуляция или длительное рассасывание нитей способствуют рубцеванию, сужению и деформации анастомоза [8].

Все это присуще и механическому шву, так как скрепка, хоть и в меньшей степени, обладает теми же свойствами, что и нить [16]. Аппаратный шов становится все более сложным и дорогостоящим, но проблемы остаются прежние: кровотечение из зоны ана-



стомоза, трудности соединения атрофированных и гипертрофированных кишечных стенок, заживление линии шва вторичным натяжением [13]. В среднем частота несостоятельности анастомоза при механическом – 9% [17].

Совершенно оригинальным явилась разработка бесшовных способов соединения кишечных соустьев. В 1826 году Denans F. продемонстрировал собаку с илеотрансверзоанастомозом, сформированного с помощью компрессионного устройства. В 1892 году Murphy J. предложил более совершенное устройство, названное «пуговкой». В начале XX века, это устройство нашло широкое применение в странах Европы и России, поскольку оно позволяло сократить время операции и упрощало технику формирования анастомоза [5,6].

Дальнейшее развитие компрессионного анастомоза связано с именем выдающегося хирурга Каншина Н.Н. Первые эксперименты на собаках, проведенные в 1968 году, продемонстрировали идеальное срастание отрезков желудочно-кишечного тракта после наложения компрессионных анастомозов и стимулировали создание различных устройств, аппаратов АКА, ЛПК, АСК и др. Эти сшивающие аппараты, создавали физическую герметичность анастомоза и надежный гемостаз. Отторжение силиконовых прокладок, создающих компрессию шва, в просвет кишки происходило в раннем послеоперационном периоде, освобождая анастомоз от шовного материала, и обуславливало заживление соустья первичным натяжением. Морфологические исследования экспериментальных анастомозов, выполненные под руководством профессора Пермякова Н.К., показали, что независимо от разновидности сдавливающих устройств заживление соустья происходит к периферии от зоны сдавливания по типу первичного натяжения, с минимальной воспалительной реакцией, без образования грубого рубца и без выраженного перифокального спаечного процесса в окружности анастомоза [7].

За рубежом компрессионный шов также получил свое дальнейшее развитие благодаря работам Hardy T., который в 1985 году применил для толстокишечных анастомозов компрессионное устройство BAR – биофрагментирующееся кольцо, состоящее на 87,5% из полигликолевой кислоты (Dexon) и на 12,5% сульфата бария. Кольца представляют собой полу втулку, на которой при помощи фестончатых колпачков фиксируются анастомозируемые петли кишечника и формируется инвертированное толстокишечное соустье. В просвете толстой кишки полигликолевая кислота подвергается резорбции, что приводит к фрагментации и элиминации колец BAR на пятнадцатые сутки после операции. Сквозного прокалывания кишечной

стенки кольцами не происходит. Соустья заживают по типу первичного натяжения [21].

Недостатками колец BAR являются: недостаточное расстояние между кольцами устройства в открытом положении, отсутствие дозированной компрессии тканей, кольца достаточно хрупкие и легко разрушаются при чрезмерном давлении [7,18]. Кольца не следует использовать для анастомозирования концов кишки разных диаметров, а также при формировании низких экстраперитонеальных колоректальных анастомозов [12].

Попытки разработать методику бесшовного компрессионного анастомоза продолжают до сих пор. Открытие в 1949 году явления термоупругого равновесия фаз в твердых телах послужило основой для создания металлических сплавов, обладающих эффектом «памяти» формы, привело к созданию принципиально нового научного направления в медицине [2]. «Помнящие» сплавы, сохраняя все преимущества металлических материалов, обладают механическим поведением того же типа, что и живые [3]. С начала широкого применения никелида титана в медицине импланты из этого сплава все шире используются в абдоминальной хирургии по следующим основным направлениям:

1. Устройства для создания компрессионных анастомозов.
2. Стенты для дилатаций.
3. Импланты для пережатия различных структур (паренхиматозных органов, сосудов, протоков).
4. Сетчатые импланты и нити из никелида титана.

Наиболее плодотворно развивалось первое направление – в основном благодаря разработкам тюменских и курганских хирургов под руководством профессора Зиганьшина Р. В. Созданное ими устройство в виде канцелярской скрепки является в настоящее время «золотым стандартом» для разработчиков новых компрессионных устройств, оно соединило в себе простоту, надежность и эффективность, которые необходимы для широкого распространения любой методики [4].



Рисунок 1. Аппарат компрессионных толстокишечных анастомозов



Рисунок 2. Схемы методик формирования анастомозов с помощью аппарата КТА (слева направо: колоректальные «конец в конце» и резервуарный анастомозы).

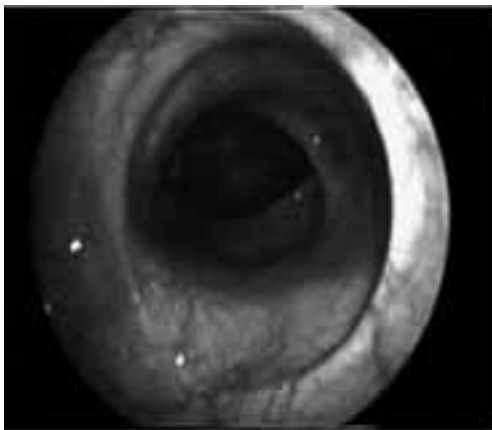


Рисунок 3. Эндоскопическая и рентгенологическая картина сформированного анастомоза.

В полном объеме изучены особенности регенерации тканей анастомозируемых органов. При формировании анастомозов компрессионными устройствами, можно добиться практически полного восстановления анатомо-функционального состояния резецированных органов [10,11].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Разработан новый аппарат компрессионных толстокишечных анастомозов (Патент РФ № 58330).

Аппарат собственной конструкции (Рис.1), содержит корпус с рукояткой, направляющую изогнутую трубку и закрепленную на ее конце посредством муфты с цапгой рабочую головку. Установленный внутри корпуса и направляющей трубки толкатель, контактирует резьбовой частью с ходовой гайкой и

снабжен стопорным винтом.

Основной частью аппарата является рабочая головка, которая состоит из двух компрессионных колец соединенных через телескопические втулки никелид-титановой пружины из проволоки диаметром 1,8 мм. Марка сплава ТН-10. Пружина имеет 13 витков. Внутренний диаметр пружины – 10 мм. Сила сжатия рабочей головки аппарата была изучена при помощи тензометрической установки УТР в ООО НПП МИЦ (г. Томск). При деформации и восстановлении формы никелид-титановой пружины, находящейся внутри рабочей головки, развивает постоянное усилие на кишечные стенки при расстоянии между кольцами от 10 до 0 мм – 450 г. Диаметры колец рабочих головок 27, 30, 33 мм, что позволяет выбрать необходимый для конкретного анастомоза размер рабочей головки.

Выработана технологическая цепочка применения аппарата. В нее вошли: предоперационная сборка, проверка функции, предоперационная стерили-

зация и охлаждение в морозильной камере бытового холодильника в антисептике, применение в ходе оперативного пособия, стадия элиминации устройства послеоперационное ведение больных, и повторная подготовка аппарата к работе.

Клиническому использованию аппарата собственной конструкции предшествовало экспериментальное исследование, проведенное на органокомплексах трупов людей, которое позволило оптимизировать и отработать методики формирования кишечных компрессионных анастомозов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В клинике аппарат использован при формировании 89 кишечных анастомозов. Все больные оперированы в плановом порядке по поводу рака толстого кишечника. У 82 пациентов выполнена передняя резекция прямой кишки с колоректальным анастомозом «конец в конец» и у 7 больных - низкая передняя резекция с J-резервуарным анастомозом (Рис. 2).

Следует отметить, что процесс формирования анастомоза стал более простым, асептичным и менее травматичным. В раннем послеоперационном периоде осложнений и летальности не было.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Брюсов П.Г., Инояттов И.М., Переходов С.Н. Профилактика несостоятельности анастомозов после передней резекции прямой кишки по поводу рака. Хирургия. - 1996. - №2. - С. 45-48.
2. Понтер В.Э., Ходоренко В.Н., Ясенчук Ю.Ф. Никелид титана. Медицинский материал нового поколения. Томск: Изд-во МИЦ, 2006. - С. 296.
3. Понтер В.Э. Искусственные материалы и проблемы их биосовместимости с тканями организма. Материалы с памятью формы и новые технологии в медицине. - Томск: Изд-во «НППМИЦ», 2007. - С. 4-12.
4. Дамбаев Г.Ц. Сверхэластичные материалы на основе никелида титана в абдоминальной хирургии. Состояние на настоящий момент и перспективы развития // Биосовместимые материалы с памятью формы и новые технологии в медицине: Тез. докл. науч.-практ. конф. - Томск, 2004. - С.114-116.
5. Егиев В.Н. Волшебный мир сшивающих аппаратов. М: Центр, 1995. - С.176.
6. Каншин Н.Н. Хирургическое лечение послеоперационного перитонита, вызванного несостоятельностью кишечных швов. М.: Профиль, 2004. - С. 5.
7. Кечеруков А.И., Чернов И.А., Алиев Ф.Ш., и

Компрессионные устройства отторгались на 8 – 14 сутки, в среднем на  $9 \pm 1$  сутки. Эндоскопические и рентгенологические исследования в разные сроки после операции показали хорошую функцию компрессионных анастомозов. Отмечено, что уже в раннем послеоперационном периоде анастомоз активно участвует в перистальтике и отвечает перистальтикой на физическое воздействие. В более поздние сроки, при осмотре зоны кишечного соустья, рубцовых сужений не выявлено (Рис. 3).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработан новый, оригинальный аппарат для наложения циркулярных компрессионных толстокишечных анастомозов, основанный на эффекте «памяти» формы и сверхэластичности у сплавов никелида титана. Использование аппарата в клинической практике показало его высокую эффективность за счет упрощения работы хирурга, стандартизации формы и размера соустья, управления временем и процессом заживления, снижения частоты осложнений со стороны анастомоза. В отдаленном послеоперационном периоде анастомоз не подвержен рубцовым сужениям.

др. Проблема хирургического шва толстой кишки. Хирургия. - 2003. - № 9. - С. 68-74.

8. Кечеруков А.И., Алиев Ф.Ш., Понтер В.Э., и др. Применение никелид-титановых имплантатов в хирургии толстой кишки. Материалы с памятью формы и новые технологии в медицине. Томск: Изд-во «НППМИЦ», 2007. - С. 67-69.

9. Маскин С.С., Наумов А.И., Хомочкин В.В., и др. Результаты 15-летнего применения однорядного непрерывного и двухрядного шва в колоректальной хирургии. Актуальные вопросы колопроктологии: Материалы II съезда колопроктологов России с международным участием. - Уфа, 2007. - С. 592-593.

10. Молокова О.А., Кечеруков А.И., Зиганшин Р.В., и др. Морфогенез компрессионных анастомозов - новое направление в изучении регенерации тканей. Медицинская наука и образование урала. - 2005. - №.1.-С. 14-21.

11. Плотников В.В. Разработка и применение компрессионного циркулярного шва на ободочной и прямой кишке. Дисс. ...доктора медицинских наук. Омск, 2001. - С.352.

12. Etala E. Atlas of gastrointestinal surgery. Lippincott Williams & Wilkins. - 2008; vol .3. - P. 145-146.

13. Forde K.A., Goodell K.H., DellaBadia M. A 10-year

single-institutional study of the biofragmentable anastomosis ring. *Am J Surg*. 2006 Apr; 191(4): 483-7.

14. Gordon P.H., Santhat N. Principles and practice of surgery for the colon, rectum and anus. Informa Healthcare USA, Inc. 2007; 1166-1186.

15. Jeng-Kai J., Yang S.H., Lin J.K. Transabdominal anastomosis after low anterior resection: A prospective, randomized, controlled trial comparing long-term results between side-to-end anastomosis and colonic J-pouch. *Dis. Colon Rectum*. 2005; 48: 2100-8.

16. Lim C.B., Goldin R.D., Darzi A., Hanna G.B. Characterization of materials eliciting foreign body reaction in stapled human gastrointestinal anastomoses. *Br. J. Surg*. 2008 Aug; 95(8):1044-50.

17. MacRae H.M., McLeod R.S. Handsewn vs. stapled anastomoses in colon and rectal surgery: a meta-analysis. *Dis. Colon Rectum*. – 1998. – vol. 41, N2. – P.180-189.

18. McLatchie G., Borley N., Chikwe J. Oxford Handbook of Clinical Surgery, 3rd Edition. Oxford University Press. -2007.-P. 400.

19. Okuno K. Surgical treatment for digestive cancer. *Dig. Surg.* – 2007. – vol. 24, P.108-114.

20. Pezzuoli G., Rebuffat C., Rosati R. Use of a new compression circular mechanical stapler in surgery of large intestine. *G. Chir* 1990; 11: 3: 107-110.

21. Thiede A., Geiger D., Dietz U. Overview on compression anastomoses: Biofragmentable anastomosis ring multicenter prospective trial of 1666 anastomoses. *W. J. Surg* 1998; 22: 1: 78-86.

22. Wong N.Y., Eu K.W. A defunctioning ileostomy does not prevent clinical anastomotic leak after a low anterior resection: a prospective, comparative study. *Dis Colon Rectum*. – 2005.- vol.48, P.2076-2079.

23. Zolciak A., Bujko K., Kepka L., Oledzki J., Rutkowski A, Nowacki M. Abdominoperineal resection or anterior resection for rectal cancer: patient preferences before and after treatment. *Colorectal Dis*. – 2006. - Sep; vol.8, N7. – P.575-580.

## ВЗГЛЯД ГАСТРОЭНТЕРОЛОГА НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА Клинический случай

Абдулганиева Д.И., Одинцова А.Х., Салихов И.Г.

Казанский государственный медицинский университет,  
Республиканская клиническая больница №1  
Казань, Россия

Язвенный колитяк – хроническое заболевание, при котором отмечается длительное воспаление толстой кишки при отсутствии гранулематозных изменений по результатам биопсии, поражающее прямую кишку и толстый кишечник с различной протяженностью, характеризующееся периодами обострения и ремиссии [1].

Наибольшее число больных приходится на возраст 20—40 лет. Второй пик заболеваемости отмечается в старшей возрастной группе — после 55 лет. Таким образом, наиболее часто заболевают лица молодого и трудоспособного возраста. Имеются данные, что колэктомия при тяжёлой манифестации ЯК в течение первого года заболевания выполняется у 29% больных [2] и наивысшие показатели смертности отмечаются в течение 1-го года болезни, из-за случаев тяжелого молниеносного течения заболевания.

Естественное течение ЯК приводит к инвалидизации в кратчайшие сроки от начала заболевания. Современные препараты (биологические агенты) позволяют быстро купировать обострение, предотвращая развитие осложнений, избежать хирургических вмешательств. К наиболее изученным и широко применяемым препаратам среди биологических агентов относится ингибитор фактора некроза опухолей – инфликсимаб.

### Клинический случай

Больной Н., 24 лет 01.06.07 поступил в гастроэнтерологическое отделение с жалобами на жидкий стул до 10 раз в сутки, объемом около 150 мл/сутки, с примесью крови; боли в нижних отделах живота, преимущественно перед актом дефекации, стихающие после дефекации; общую слабость, утомляемость; потерю массы тела на 7 кг за 2 месяца; температура тела не поднималась выше 36,9°C.



Рисунок 1 Сигмоидоскопия—эндоскопическая картина острого проктосигмоидита

Считает себя больным с апреля 2007 года, когда на фоне проводимой антибактериальной терапии (после операции на носовой перегородке) появился частый, жидкий стул до 20 раз периодически с кровью, объемом 150-200 мл в сутки; выраженные боли в животе, усиливающиеся перед актом дефекации. Обратился к инфекционистам, был выставлен диагноз: «Дисбактериоз кишечника, субкомпенсированный (постлекарственный)». Назначено амбулаторное лечение: регидрон, смекта, фуразолидон, бактисубтил, линекс. На фоне лечения отмечал некоторое улучшение самочувствия - кратность стула уменьшилась до 10 раз в сутки, однако кровь в стуле сохранялась.

В конце мая 2007 пациенту выполнена ректороманоскопия, при которой установлен диагноз: язвенный колит в стадии высокой степени активности, острый проктосигмоидит. С 26.05.2007 пациент начал прием салофалька 1,0 2 раза в день - на фоне лечения отмечалась положительная динамика - уменьшилась интенсивность болевого синдрома, кратность стула, однако кровь в стуле сохранялась. Пациент был направлен на стационарное лечение для уточнения диагноза и подбора терапии.

При поступлении в гастроэнтерологическое отделение был выставлен клинический диагноз: язвенный колит, впервые выявленный, острое течение, средней степени тяжести, левостороннее поражение.

В анализах крови (02.06.08) Нв-112 г/л, эритроциты  $4,94 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты  $9,0 \times 10^3$ /л (палочкоядерные -2, сегментоядерные -69, моноциты-2, лимфоциты -27, СОЭ 21 мм/ч. Признаков системного воспаления отмечено не было: СРБ <6 мг/л (норма до 6),  $\alpha_2$ -8,6% (норма до 12,9%).

Инструментальные методы обследования (сигмо-

скопия с биопсией) подтвердили клинический диагноз: Слизистая от ануса и выше на протяжении 60 см выражено гиперемирована, отечная, при контакте легко кровоточит. Множество мелких язв до 0,3 см неправильной формы, покрытых фибрином (Рис. 1). Слизистая рыхлая со множественными внутрислизистыми кровоизлияниями.

Цитологическое и гистологическое исследование показали признаки выраженного лейкоцитарно-лимфоцитарного воспаления.

На фоне проводимой терапии (сульфасалазин 1,0 г 3 раза в день, преднизолон 60 мг на ночь per rectum) отмечалось улучшение состояния: нормализация стула, улучшение лабораторных показателей (снижение СОЭ, увеличение Нв). Выписан 21.06.2007 домой под наблюдение с рекомендациями - продолжить прием сульфасалазина 1,0 г 3 раза длительно; постепенное уменьшение топической терапии преднизолоном до полной отмены.

Однако, через месяц, в июле 2007 года больной самостоятельно полностью прекратил лечение. До октября самочувствие было удовлетворительным, прибавил в весе 10 кг.

В октябре 2007 года без противорецидивной терапии пациент почувствовал ухудшение состояния - появление жидкого стула с кровью до 5-7 раз в сутки, повышение температуры до субфебрильных цифр, появление слабости, снижение аппетита, болевого синдрома не отмечал. В ноябре он обратился к гастроэнтерологу и был госпитализирован.

Состояние было расценено как обострение ЯК средней степени тяжести и пациенту была назначена терапия системными глюкокортикостероидами per os в дозировке 40 мг/сутки, инфузионная терапия, прием препаратов железа. Отмечалась быстрая положительная динамика - улучшение общего самочувствия, купирование температуры, значительное уменьшение крови в стуле, урежение частоты стула. В лабораторных анализах отмечалось некоторое снижение гемоглобина до 110 г/л, повышение СОЭ - 28 мм/ч, лейкоцитоза не было, СРБ <6 мг/л.

Однако, в декабре 2007 года на фоне снижения дозы преднизолона до 30 мг/сутки состояние стало прогрессивно ухудшаться: учащение стула - до 20 раз в сутки с кровью, появились тенезмы до 5-7 раз в сутки, выраженные боли по ходу поперечной и нисходящей толстой кишки во время акта дефекации; выраженная общая слабость, отсутствие аппетита и быстрое снижение массы тела, лихорадка до фебрильных цифр. В лабораторных анализах обращало внимание снижение



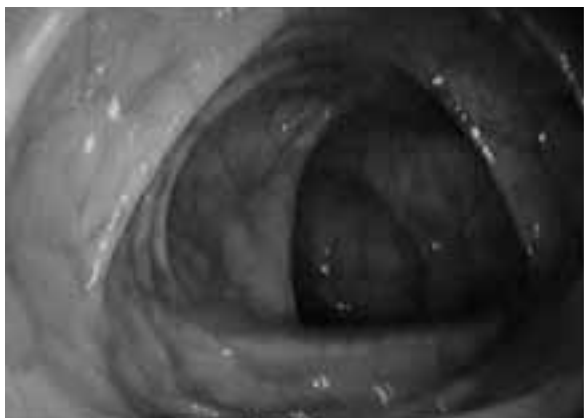


Рисунок 1 Колоноскопия—эндоскопическая картина интактной слизистой толстой кишки

гемоглобина до 89 г/л, лейкоцитоз до  $13,3 \times 10^9$ /л с палочкоядерным сдвигом, повышение СОЭ до 45 мм/ч, снижение общего белка до 58 г/л и признаки системного воспаления - СРБ 48 мг  $\alpha_2$ -15,9%.

Данное обострение было расценено как тяжёлое с формированием гормональной зависимости. Была усилена терапия системными стероидами в дозировке 1 мг/кг — 70 мг/сутки. Ректальное назначение препаратов было невозможно, т.к. это усиливало тенезмы. В течение 7 дней был получен незначительный клинический ответ, в результате чего было принято решение о назначении гидрокортизона внутривенно в дозе 500 мг/сутки в течение еще 7 дней. Кроме этого проводилась инфузионная терапия, переливание белковых препаратов, применение антибактериальных препаратов. Интенсивная терапия привела к некоторой стабилизации состояния, однако, без существенной положительной динамики. У пациента стала формироваться стероидорезистентность. Пациент наблюдался совместно с колопроктологами и решался вопрос о проведении оперативного вмешательства (колэктомии) ввиду неэффективности консервативного лечения.

Учитывая молодой возраст больного, короткий анамнез заболевания (10 месяцев), признаки системного воспаления (повышение СРБ) было решено провести терапию инфликсимабом после скрининга на туберкулёз. Пациенту было введено 300 мг препарата - 5 мг/кг (стартовая инфузия). На второй день после инфузии появился аппетит, уменьшились тенезмы, снизился болевой синдром, к концу первой недели - нормализовалась температура и исчезла кровь в стуле, хотя частота по-прежнему была до 10 раз/сутки. Через 2 недели с целью индукции ремиссии была проведена вторая инфузия (300 мг), после которой отмечалось купирование болевого синдрома и сни-

жение частоты стула до 4-5 раз. К 3-ей инфузии (через 6 недель) у пациента отмечалась клинико-лабораторная ремиссия заболевания - отсутствие симптомов ЯК, прибавка в весе на 4 кг, повышение Нб до 112 г/л; СРБ < 8 мг/л. В дальнейшем удалось достаточно быстро уйти от системных глюкокортикостероидов, в качестве противорецидивной терапии был назначен азатиоприн.

Пациент в настоящее время находится на терапии азатиоприном и сульфасалазином, в клинической ремиссии. В начале октября 2008 года была проведена тотальная фиброколоноскопия, которая не выявила признаков эндоскопической активности заболевания (Рис. 2).

### Обсуждение

За последние 15 лет в терапии воспалительных заболеваний кишечника имеется выраженный прогресс. Появились лекарственные препараты, которые обеспечивают контроль течения заболевания за счет селективного действия, направленного на нейтрализацию ключевого медиатора воспаления - фактора некроза опухоли альфа. К ним относится биологический препарат - инфликсимаб.

Инфликсимаб - химерическое моноклональное антитело к фактору некроза опухоли альфа - первый препарат биологического происхождения, доказавший свою эффективность при воспалительных заболеваниях кишечника в ходе рандомизированных контролируемых исследований [3].

Применение инфликсимаба при воспалительных заболеваниях началось в 1998 году у пациентов с болезнью Крона. Язвенный колит вошел в показания несколько позднее, первые работы относятся к 2000-2001 гг. В 2006 году инфликсимаб был зарегистрирован для терапии ЯК в России. Показаниями к назначению Инфликсимаба являются рефрактерные, в том числе и к терапии кортикостероидами, формы ЯК среднего и тяжелого течения, гормональная зависимость. Накоплены данные по успешному применению инфликсимаба при внекишечных проявлениях (гангренозная пиодермия, узловатая эритема, артриты и анкилозирующий спондилит уеит и эписклерит) [4,5].

У больного Н. сформировалась стероидзависимость, т.к. снижение дозы системных стероидов до 30 мг/сутки привело к обострению заболевания.

Стероидзависимость в соответствии с Европейским консенсусом по ведению и лечению больных с ЯК [1] определена как:

- невозможность уменьшить дозу кортикостероидов ниже дозы, эквивалентной 10 мг преднизолона в сутки, в течение 3 месяцев от начала лечения, т.к. при этом усиливаются симптомы активности болезни;



или

- возникновение рецидива болезни в течение 3 месяцев после окончания лечения кортикостероидами.

Интенсивная терапия глюкокортикостероидами внутривенно не привела к улучшению, что является показанием к проведению колэктомии. В данном случае также вместе с колопроктологами рассматривался вопрос об оперативном лечении – о колэктомии.

Имеются литературные данные о применении инфликсимаба у крайне тяжелых больных с обострением ЯК со стероидзависимостью и стероидрезистентностью. В недавно проведенном двойном слепом плацебо-контролируемом исследовании, включившем 45 пациентов с тяжелым или среднетяжелым стероидрезистентным ЯК, было показано, что частота колэктомий в течение 3

месяцев после рандомизации была в 2 раза ниже в группе больных, получавших инфликсимаб, по сравнению с группой плацебо [6].

Пациенту Н. была назначена терапия инфликсимабом, которая позволила избежать оперативного лечения. Наше клиническое наблюдение демонстрирует успешный опыт индукции ремиссии у молодого пациента при тяжелом течении стероидзависимой формы ЯК с признаками формирования стероидрезистентности.

Следует отметить, что это первый опыт в Республике Татарстан по применению инфликсимаба при ЯК. В настоящее время у нас накоплен положительный опыт терапии биологическими агентами у четырех молодых пациентов с острым началом и тяжелым течением неспецифического язвенного колита.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Stange E.F., Travis S.P.L., Vermeire S. et al. European evidence-based Consensus on the diagnosis and management of ulcerative colitis: definition and diagnosis. *Journal of Chron's and Colitis* (2008) 2, 1-23.

2. Faubion WA Jr, Loftus EV Jr, Harmsen WS, Zinsmeister AR, Sandborn WJ. The natural history of corticosteroid therapy for inflammatory bowel disease: a population-based study. *Gastroenterology*. 2001 Aug;121(2):255-60.

3. Rutgeerts P, Sandborn WJ, Feagan B, et al. Infliximab for induction and maintenance therapy for ulcerative colitis. *N. Engl. J. Med.* 2005;233:2462—73.

4. Lapascu A, Armuzzi A, De Pascalis B et al. Sacroileitis and peripheral arthropathy associated with ulcerative colitis: effect of infliximab on both articular and intestinal symptoms. *Dig. Liver Dis.* 2004; 36: 423-9.

5. Regueiro M, Valentine J, Plevy S et al. Infliximab for treatment of pyoderma gangrenosum associated with inflammatory bowel disease. *Am. J. Gastroenterol.* 2003; 98: 1821-6.

6. Jarnerot G, Hertervig E, Friis-Liby I et al. Infliximab as rescue therapy in severe to moderately severe ulcerative colitis: a randomized, placebo-controlled study. *Gastroenterology* 2005; 128: 1805-11.

## ГЕМОРРОИДЭКТОМИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ (обзор литературы)

Кузьминов А.М., Борисов И.Ф.

ФГУ «ГНЦ колопроктологии Росмедтехнологии» г. Москва  
(Директор - академик РАМН, проф. Г.И. Воробьев).

Геморрой является одним из самых распространенных заболеваний, которым страдает более 10% взрослого населения и составляет 40% от общего числа колопроктологических заболеваний.

В литературе описано более 250 методов хирургического лечения геморроя. Несмотря на внедрение в широкую клиническую практику малоинва-

зивных способов лечения, выполнение радикальной геморроидэктомии показано примерно 30% всех больных геморроем.

При этом основным принципом лечения III-IV стадии геморроя остается геморроидэктомия, направленная на ликвидацию трех основных сосудистых коллекторов [1]. Однако, возникновение

выраженного послеоперационного болевого синдрома, связанного с наличием послеоперационных ран, длительные сроки их заживления, продолжительный период медицинской реабилитации, диктует необходимость разработки и внедрения новых, высокотехнологичных методов хирургического лечения геморроя [1,4].

Все виды хирургического воздействия при рас­сечении тканей и остановке кровотечения условно можно разделить на механические, термические и звуковые (волновые) [1,7].

Термическое воздействие, в свою очередь, делится на высоко и низкотемпературное (криогенное). К высокотемпературной относят электрическую, электромагнитную, инфракрасную, микроволновую и плазменную энергии. Проведенный анализ данных литературы позволяет выделить некоторые особенности применения различных видов высоких энергий в оперативной колопроктологии.

Одним из наиболее распространенных методов воздействия на ткани в колоректальной хирургии является монополярная электрокоагуляция, при которой возможно коагулировать сосуды, диаметром не более 1 мм. В связи с этим необходимо дополнительно лигировать сосудистую ножку геморроидального узла. По мнению ряда авторов уменьшению болевого синдрома после геморроидэктомии, выполняемой при помощи электрокоагуляции способствует оставление открытых ран без ушивания слизистой анального канала [15]. Согласно же мнению Khubchandani I.T. и соавт. [19] закрытая гемор­роидэктомия имеет преимущества перед открытой техникой, так как при ушивании ран сокращаются области анального канала лишённые эпителиальной выстилки. В то же время, с точки зрения Ganio E. и соавт. [17], компрессия гладкомышечных волокон внутреннего сфинктера и слизистой в прошиваемой сосудистой ножке и краях раны, с развитием в последующем тканевой реакции на шовный материал, может служить причиной болевого синдрома после закрытой гемор­роидэктомии. Большинство исследователей не выявили никаких достоверных различий в выраженности послеоперационного болевого синдрома. Вместе с тем, сроки заживления послеоперационных ран, были различными. По данным большинства авторов заживление послеоперационных ран происходит быстрее после ушивания послеоперационных ран [14,19]. Серьезным недостатком монополярной коагуляции является не возможность ее применения у пациентов с кардистимуляторами. Для данной группы показано применение биполярных электрохирургических инструментов, обхватывающих сосуд с двух сторон, и способных коагулиро-

вать артерии и вены до 1,5-2 мм в диаметре. При этом глубина термического воздействия на ткани составляет около 9 мм [7]. Вместе с тем, как монополярные так и биполярные электрохирургические устройства имеют ряд недостатков:

- прилипанием ткани к электроду;
- не эффективность коагуляции тканей с высоким сопротивлением;
- риск электротравмы в результате образования электрической дуги вне поля зрения хирурга;
- термическое повреждение соседних структур [7,19].

С середины 80-х годов прошлого века в арсенале колопроктологов появилась методика рас­сечения тканей и остановки кровотечений при помощи лазера. В некоторых исследованиях сообщается о том, что лазерная гемор­роидэктомия, вследствие низкой травматизации, сопровождается менее выраженным болевым синдромом [19,26]. Однако, в сравнительном рандомизированном исследовании закрытой гемор­роидэктомии выполняемой традиционным способом и с применением Nd:YAG лазера не было обнаружено никаких отличий в выраженности послеоперационного болевого синдрома и потребности в анальгетиках [24]. Фактически это исследование показало, что «лазерная гемор­роидэктомия» также сопровождается длительным заживлением послеоперационных ран, что, вероятно, связано с неконтролируемой глубиной термического воздействия, которая может составлять до 4,2 мм, и необходимостью дополнительного прошивания крупных сосудов [7]. Известно, что углекислотные лазеры не обладают достаточными гемостатическими свойствами, при наличии крови в операционной ране. К тому же требуют для передачи лазерного луча сложной системы зеркал, что делает оборудование крайне громоздким и неудобным в работе. Основным недостатком CO<sub>2</sub> лазера также является прямое проникновение инфракрасной энергии в ткань, что вызывает ее перегрев.

Сравнительно недавно в клинической практике стали использовать электротермическую систему, так называемую аппаратноконтролируемую биполярную коагуляцию «LigaSure», разработанную для коагуляции и пересечения сосудов более 7 мм в диаметре, обеспечивающую контролируемую подачу энергии к тканям и надежный гемостаз. Технология во многом подобна биполярной коагуляции. Прочность «заваренной зоны», состоящей из частично денатурированного протеина, сопоставима с прочностью прошитой ткани. Это позволяет именовать данную методику «закрытой бесшовной гемор­роидэктомией».

Однако даже применение аппарата «LigaSure» не гарантирует от развития такого грозного осложнения, как кровотечение. Так, Соттаева В.Х. [11] наблюдала возникновение кровотечения в послеоперационном периоде у 1,6% больных, перенесших геморроидэктомию при помощи аппарата «LigaSure». Для профилактики риска возникновения этого осложнения автор рекомендует дополнительно лигировать сосудистую ножку, что в дальнейшем исключило риск возникновения кровотечения. Модифицированный способ геморроидэктомии аппаратом «LigaSure» сопровождался снижением выраженности болевого синдрома в послеоперационном периоде по сравнению с пациентами контрольной группы. С нашей точки зрения, это прежде всего связано с тем, что в контрольную группу были включены больные перенесшие закрытую геморроидэктомию. Скорее всего, различия в выраженности после операционной боли были бы не столь существенными, при сравнении с открытой геморроидэктомией.

По данным Иткина И.М. [6] у 2,8% пациентов, перенесших геморроидэктомию аппаратом «LigaSure» происходит образование грубого рубца и развитие стриктуры. Соттаева В.Х. [11] отметила образование стриктуры в 2,1% наблюдений. По ее мнению, причиной развития стриктуры явилось нерегулярное пальцевое исследование анального канала в послеоперационном периоде, которое необходимо производить у данной категории больных до полного заживления раны.

Sayfan J. [23] в сравнительном контролируемом исследовании геморроидэктомии по Миллигану-Моргану с использованием электрокоагуляции и геморроидэктомии с использованием электротермической системы «LigaSure» доказал сокращение продолжительности операции в 3 раза по сравнению с классической методикой, уменьшение случаев развития дизурии и уменьшения сроков нетрудоспособности с 18,6 дней, до 7,4 дней при геморроидэктомии аппаратом «LigaSure». Аналогичные исследования проведены и рядом других ученых [6,23], которые также выявили преимущество геморроидэктомии электротермической системой LigaSure по сравнению с традиционными способами.

Некоторые авторы [2,9] предлагали использовать при геморроидэктомии радиоволновой скальпель, который уже успел хорошо зарекомендовать себя в косметической хирургии. Радиоволна с частотой 3,8 МГц, излучаемая прибором, вызывает в тканях образование тепла, под воздействием которого происходит распад клеточных структур и возникает эффект разделения тканей. При этом тепло-

вое повреждение тканей минимально, ширина коагуляционного некроза составляет 0,05 мм, что создает оптимальные условия для заживления ран, однако гемостатические свойства радиоволнового скальпеля явно недостаточны, особенно в присутствии биологических жидкостей, что требует дополнительного лигирования сосудов и снижает эффективность применения прибора при геморроидэктомии.

В последнее время в литературе появились публикации об успешном применении ультразвукового гармонического скальпеля при разнообразных операциях в хирургии и колопроктологии, в том числе и для хирургического лечения геморроя [5,13,16,25].

Принцип действия ультразвукового гармонического скальпеля основан на колебании рабочей насадки, которые приводят к разрушению водородных соединений в белковых структурах коллагена и их склеиванию. Образующийся коагулят надежно obturрует просвет кровеносных сосудов до 3 мм в диаметре. Глубина термического воздействия ограничена 1,5 мм. Указанные преимущества создают предпосылки для выполнения геморроидэктомии без необходимости прошивания сосудов, с минимальным термическим воздействием на ткани анального канала. Во всех доступных в литературе исследованиях продемонстрировано существенное сокращение продолжительности оперативного вмешательства при использовании ультразвукового скальпеля, однако, по остальным параметрам получены противоречивые результаты. Одни авторы не выявили отличий в выраженности послеоперационного болевого синдрома по сравнению с традиционной закрытой и открытой геморроидэктомией [25]. Другие указывают на существенное снижение болевого синдрома по сравнению со стандартными методами [16,21]. В равной мере это относится к срокам послеоперационной реабилитации. По данным Chung С.С. и соавт. [16] не выявлено каких-либо различий в сроках временной нетрудоспособности после различных методов геморроидэктомии. Вместе с тем, Ramadan Е. и соавт. [21] отметили достоверное снижение сроков реабилитации пациентов после геморроидэктомии с применением ультразвукового скальпеля.

В 2006 году Хмыловым Л.М. [12] проведено исследование основанное на анализе результатов лечения 175 больных комбинированным геморроем 3-4 стадии: в основную группу вошли 75 больных, которым выполнена геморроидэктомия ультразвуковым скальпелем. В двух контрольных группах оперативные вмешательства выполнялись стандартны-

ми методами. В первую контрольную группу были включены 97 пациентов, которым была произведена закрытая геморроидэктомия с восстановлением слизистой анального канала. Вторую контрольную группу составили 103 больных, которым выполнена открытая геморроидэктомия с использованием электрокоагуляции. Было показано, что применение ультразвукового скальпеля, при выполнении геморроидэктомии, приводит к существенному снижению операционной травмы по сравнению с традиционными методами. Так, после рассечения тканей ультразвуковыми ножницами глубина коагуляционного некроза составляет в среднем  $0,5 \pm 0,1$  мм. Уменьшение операционной травмы при «ультразвуковой» геморроидэктомии сопровождается снижением интенсивности послеоперационного болевого синдрома и потребности в наркотических анальгетиках. Проведенные исследования продемонстрировали, что ведущее значение в патогенезе болевого синдрома имеет глубина термического поражения тканей, выраженность развившейся воспалительной реакции, а также сдавление тканей наложенными швами. Нельзя не отметить, что по данным автора, у трех больных основной группы (4%), у двух больных первой контрольной группы (2,06%) и у трех пациентов второй контрольной группы (2,9%) в послеоперационном периоде отмечены кровотечения, для остановки которых потребовалось выполнение экстренных вмешательств. Автор отмечает, что кровотечения в основной группе отмечались на этапе отработки методики операции при выполнении первых пятнадцати вмешательств. Во всех случаях кровотечения возникли после того, как во время операции коагуляция и пересечение сосудистой ножки производились тупой рабочей поверхностью ультразвукового скальпеля с использованием режима резания после предварительной коагуляции. Сравнительное изучение непосредственных и отдаленных результатов показало, что геморроидэктомия ультразвуковым скальпелем по сравнению с традиционными закрытой и открытой геморроидэктомией приводит к снижению частоты ранних и поздних послеоперационных осложнений, сокращает сроки реабилитации и может служить операцией выбора при геморрое 3-4 стадии. Относительно высокая стоимость аппарата и расходных материалов, к сожалению, не позволяет применять данную методику повсеместно.

Плазменные потоки широко используются в хирургии: их применение позволяет существенно сократить длительность оперативных вмешательств, значительно уменьшить операционную травму и кровопотерю, снизить количество интра и послеоперационных осложнений, сокра-

тить время пребывания пациентов в стационаре. Сочетание таких качеств плазменных хирургических установок, как многофункциональность, простота использования, мобильность, безопасность для медперсонала и пациентов, а так же высокая эффективность, делает применение плазменных технологий одним из перспективных и конкурентноспособных методов в современной хирургии.

Большое внимание исследователей и практических хирургов привлекает применение отечественного аппарата плазменного скальпеля (Установка плазменно-дуговая для рассечения и коагуляции мягких тканей «Скальпель плазменный СП-ЦПТ»), предназначенного для быстрого и бескровного рассечения тканей, успешного гемостаза, герметизации раневых поверхностей удовлетворяющих в то же время требованиям асептики и абластики.

Принцип работы плазменного генератора основан на пропускании инертного газа через электрический разряд, возникающий между двумя электродами. При этом происходит ионизация газа (аргона) и образование факела плазмы, истекающего из выходного сопла манипулятора. Температура потоков варьируется от 3000 до 12000 °С в зависимости от выбранного режима, рода используемого газа и модификации установки [10].

Первые упоминания о попытке применения плазменного потока для коагуляции и рассечения биологических тканей относятся к началу шестидесятих годов прошлого века. В США в 1969 году была начата работа по созданию так называемого плазменного скальпеля (plasma scalpel) Roberts T.S., Braushaw F.G. [22], клиническое испытание устройства прошло в 1974 году [18,19].

Независимо от зарубежных ученых в нашей стране, в начале восьмидесятих годов [10], изучением применения плазменных потоков в хирургии занималась группа академика Савельева В.С. В эксперименте на животных изучались сравнительные характеристики воздействия на ткани стального скальпеля, электроножа и плазменного скальпеля. Были получены следующие данные. Под действием высокой температуры плазменного потока происходила коагуляция сосудов диаметром не менее 3 мм, а в паренхиме печени, удавалось коагулировать сосуды со значительным просветом до 7 мм. Прочность «биологической сварки» сосудов диаметром до 3 мм при проведении прямого метода измерения при помощи тензометрического датчика (по Уитстону) достигала 120 мм рт. ст., составляя в среднем  $73 \pm 3,56$  мм рт.ст.

Результаты экспериментальных исследований использования плазменного скальпеля подтвердил клинический опыт. Заживление ран внутрен-

них органов и тканей при использовании плазменного скальпеля, по данным Савельева В.С., имело несомненное преимущество, как по времени, так и по характеру наблюдаемой морфологической картины. Раны, нанесенные плазменным скальпелем, были стерильны, зона коагуляционного некроза при правильном использовании устройства была минимальной, не превышая 1 мм, а заживление происходило без осложнений путём прорастания термического струпа соединительной тканью.

В работе проф. Брехова Е.И. [3] описано использование в повседневной практике разнообразных плазменных хирургических аппаратов. Так автор выполнил более 400 оперативных вмешательств с использованием плазменных потоков различных видов. Чаще всего плазменные потоки применялись при холецистэктомии для обработки ложа желчного пузыря, резекции печени для достижения окончательного гемостаза и холестаза. При этом время воздействия сокращается в 2 раза, что позволило 85% отказаться от дренирования брюшной полости после холецистэктомии. Время операций в среднем удалось сократить на 15% при уменьшении кровопотери в среднем на 25% по сравнению с другими методами. Данная методика позволила сократить сроки заживления ран. Осложнений, связанных с использованием плазменного скальпеля отмечено не было. Так же было отмечено сокращение сроков заживления ран на 7-9 суток, по сравнению с традиционными методами; уменьшение в 8 раз частоты гнойных осложнений; снижение выраженности болевых ощущений за счет сдавления синоптических окончаний обуглившимися тканями, что сокращало расход наркотических анальгетиков.

В настоящее время, широкое применение плазменного скальпеля в различных областях современной медицины (хирургии, урологии, стоматологии, травматологии, гинекологии) позволяет получать лучшие результаты, по сравнению с традиционно применяемыми методиками. Плазменный скальпель, наряду с быстрым и эффективным рассечением, осуществляет надежный гемостаз, сокращая тем самым время операции.

В 2001 году Кулагин В.А. [8] была выполнена единственная, по нашим данным, исследовательская работа по методике применения плазменного скальпеля для хирургического лечения геморроя. Клиническое исследование было основано на результатах лечения 145 больных, страдающих хроническим геморроем II-IV ст. Автор выполнял геморроидэктомию с применением плазменного скальпеля по методике Миллигана-Моргана. Ножка геморроидального узла прошивалась и перевязывалась кетгутом, слизистая восстанавли-

валась непрерывным кетгуттовым швом с погружением культи. При гистологическом исследовании удаленных геморроидальных узлов глубина коагуляционного некроза составляла не более 0,5 мм.

Метод геморроидэктомии с использованием плазменного скальпеля позволил снизить на 16,7 % частоту осложнений после операции, таких как дизурия и нагноение ран, и уменьшить длительность послеоперационного периода. Сроки пребывания в стационаре после операции в среднем составляли  $6,7 \pm 0,2$  дней. Не отмечено ни одного случая такого грозного осложнения, как послеоперационное кровотечение [8].

При этом автор предлагает прошивать сосудистую ножку геморроидального узла и затем пересекать ее при помощи потока плазмы. Однако, из ранее проведенных исследований известно, что плазменный пучок может надежно обеспечивать гемостаз сосуда размером 3-5 мм, геморроидальные же сосуды имеют диаметры не превышающий 2 мм. Прошивание сосудистой ножки, по нашему мнению, является недостатком данной методики. К недостаткам следует отнести также восстановление слизистой анального канала, тогда как формирование «сварного» шва, по нашему мнению, позволяет получить надежное асептическое соединение слизистой, так как герметичность ручного шва ниже, чем сформированного плазменной струей струпа. Так же известно, что при сдавлении слизистой анального канала лигатурами происходит отек тканей и, соответственно, возрастание интенсивности болевого синдрома. Важно, что при этом на ткани слизистой анального канала, помимо теплового излучения, формирующего карбонизированный шов, воздействует жесткое ультрафиолетовое излучение, более того, аргоновая плазма является носителем озона, который обладает широким спектром биорегуляторного воздействия. Жесткое ультрафиолетовое излучение и озон в операционном поле обладают бактерицидными свойствами.

Таким образом, проведенный нами анализ литературы показал, что в настоящее время не достаточно изучена возможность применения новой методики геморроидэктомии, с использованием плазменного скальпеля не требующей прошивания сосудистой ножки и восстановления слизистой анального канала. Это делало бы, по нашему мнению, само оперативное вмешательство менее травматичным, более простым и сокращало бы сроки его выполнения, что приводило бы к снижению выраженности послеоперационного болевого синдрома, сокращению сроков заживления послеоперационных ран и длительности последующей медицинской реабилитации.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Благодарный Л.А. «Клинико-патогенетическое обоснование выбора способа лечения геморроя», Дисс. д.м.н. М., 1999, 322 с.
2. Благодарный Л.А., Кузьминов А.М., Абдулаев И.А. Применение радиоволновой хирургии при лечении неопухолевых заболеваний анального канала и прямой кишки у больных пожилого и старческого возраста. Колопроктология, 2003, 3 (5), с. 13-17.
3. Брехов Е.И., Ребизов В.Ю., Тартынский С.И., Москалик В.А. Применение плазменных потоков в хирургии. М, 1992:35с.
4. Воробьев Г.И. Благодарный Л.А., Шельгин Ю.А. Геморрой. Современная тактика лечения. Consilium medicum. Журнал доказательной медицины для врачей, 2000, 1, с: 69-71.
5. Воробьев Г.И., Кузьминов А.М., Жученко А.П., Костенко Н.В., Сенащенко С.А., Романов Р.И. Опыт применения ультразвукового скальпеля в колоректальной хирургии. Анналы хирургии, 2001, 1: с. 59-60.
6. Иткин И.М. Аппаратноконтролируемая биполярная электрокоагуляция в хирургическом лечении геморроя. Санкт-Петербург. Автореф. дисс. к. м. н. ,2006, 19с.
7. Кучухидзе С.Т., Клиндухов И.А., Бахтияров К.Р., Панкратов В.В. Высокие энергии в современной гинекологии. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2004, т.3, 2: с.76-82.
8. Кулагин В.А. Применение плазменного скальпеля в лечение геморроя. Дисс. к.м.н. Смоленск, СГМА 2001, 116 с.
9. Материалы Международного конгресса Радиоволновая хирургия на современном этапе, Москва Май 27-28 2004.
10. Савельев В.С., Серых Л.А., Береснев А.С. и др. Перспективы использования плазменного скальпеля в хирургии. Вестник хирургии, 1986, 1: с.7-10.
11. Соттаева В.Х. Применение контролируемой аппаратной коагуляции в лечение геморроя. Автореф. дисс. к.м.н., М., 2008, 23 с.
12. Хмылов Л. М. Геморроидэктомия ультразвуковым скальпелем. Автореф. дисс. к.м.н., М., 2006, 30 с.
13. Amaral J.F. The experimental development of an ultrasonically activated scalpel for laparoscopic use. Surg. Laparosc. Endosc., 1994,4 (2): 92-99.
14. Arbman G., Krook H., Haapaniemi S. Closed vs. open hemorrhoidectomy is there any difference? Dis. Colon Rectum, 2000,43: 31-34.
15. Barow B. Diathermy haemorrhoidectomy without pedicle ligation. Coloproctology, 1994, 16: 120.
16. Chung C.C., Ha J.P., Tai Y.P., Tsang W.W., Li M.K. Double-blind, randomized trial comparing harmonic scalpel hemorrhoidectomy, bipolar scissors hemorrhoidectomy, and scissors excision: ligation technique. Dis. Colon Rectum, 2002, 45: 789-794.
17. Ganio E., Altomare D.F., Gabrielli F., Milito G., Canuti S. Prospective randomized multicentre trial comparing stapled with open haemorrhoidectomy. Br. J. Surg., 2001, 88: 669-674.
18. Glover J., Bendick P., Link W., Plunkett P. The plasma scalpel: a new thermal knife. Lasers surg. Med. 1982, 2(1): 101-106.
19. Khubchandani I.T., Trimpi H.D., Sheets J.A. Closed haemorrhoidectomy with local anesthesia. Surg. Gynecol. Obstet., 1972, 135: 955-957.
20. Link W.J., Jncropera F., Glover J. The plasma scalpel. Med. Prog. Technol. 1976, 4-3: 123-131.
21. Ramadan E., Vishne T., Dreznik Z. Harmonic scalpel hemorrhoidectomy: preliminary results of a new alternative method. Tech. Coloproctol., 2002, 6(2): 89-92.
22. Roberts T.S., Brayschaw F.G. Experimental use of the plasma tissue cutting devise. Ann. Conference Engineering on Medicine and Biological. Chicago, III, 1969: 34-35.
23. Sayfan J., Becker A., Koltun L. Sutureless Closed Hemorrhoidectomy: A New Technique. Ann. Surg., 2001, 234(1): 21-24.
24. Senagore A., Mazier W.P., Luchtefeld M.A., MacKeigan J.M., Wengert T. Treatment of advanced hemorrhoidal disease: a prospective, randomized comparison of cold scalpel vs. contact Nd:YAG laser. Dis. Colon Rectum, 1993, 36: 1042-1049.
25. Tan J.J., Seow-Choen F. Prospective, randomized trial comparing diathermy and Harmonic Scalpel hemorrhoidectomy. Dis. Colon Rectum, 2001,44: 677-679.
26. Zahir K.S., Edwards R.E., Vecchia A. et al. Use of the Nd-YAG laser in proves quality of life and economic factors in the treatment of hemorrhoids Conn. Med., 2000, 64 (4): 199-203.

# МЕСТО ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ИЛЕОСТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНИ КРОНА ТОЛСТОЙ КИШКИ (обзор литературы)

Воробьев Г.И., Болихов К.В., Варданян А.В.

ФГУ «ГНЦ колопроктологии Росмедтехнологии» г. Москва  
(Директор - академик РАМН, проф. Г.И.Воробьев).

Болезнь Крона (БК) – хроническое рецидивирующее воспалительное заболевание желудочно-кишечного тракта, характеризующееся трансмуральным сегментарным поражением кишечной стенки с развитием кишечных и внекишечных проявлений и осложнений [1,2].

Заболеваемость БК в экономически развитых странах составляет 2 – 4 человека на 100 000 населения в год, распространенность – 30 – 50 случаев на 100 000 населения [33]. Частота БК оказывается наиболее высокой у лиц 20-29 лет [1,51]. Эта тенденция сохраняется уже в течение 40 лет [1]. Мужчины и женщины болеют приблизительно с одинаковой частотой [4,51].

Распространенность БК в России в целом неизвестна. Единственное эпидемиологическое исследование, проведенное в Московской области, показало, что заболеваемость БК среди взрослого населения в Московской области составила 3,4 на 100 000 населения, при этом ежегодно регистрируется 7-9 новых случаев этого заболевания [5,7,2].

По данным многих авторов [1,3,33,51] прирост заболеваемости БК в настоящее время превышает прирост заболеваемости язвенного колита. Это свидетельствует о тенденции к увеличению абсолютного числа пациентов с БК, в том числе и тех, которым необходимо хирургическое лечение [3]. До 90% больных БК подвергаются в течение жизни одной или нескольким операциям [1,33,36].

По данным ГНЦК (2008г) у 33,9% больных (n=126) с БК потребовалось хирургическое лечение. При этом у 41,3% от всех оперированных пациентов было изолированное поражение толстой кишки.

Учитывая полиморфизм БК, её классификация очень затруднена, что представляет значительные сложности в выборе тактики лечения. Наиболее значимыми в настоящее время являются следующие классификации:

А. Европейский консенсус 2006 г по лечению воспалительных заболеваний кишечника – подразделяет заболевание на:

- стероидную зависимость и стероидную резистентность.

В. По классификации принятой на конгрессе

гастроэнтерологов в Вене в 1998 г. (модификация в 2005 году на конгрессе в Монреале) - группировка больных по [28]:

1. Возрасту на момент установления диагноза (менее 17, от 17 до 40, свыше 40).

2. Локализации процесса (в том числе и поражение верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ)).

- терминальный илеит;

- ободочная кишка;

- илео – колит;

- верхние отделы ЖКТ;

- терминальный илеит + верхние отделы ЖКТ;

- колит + верхние отделы ЖКТ;

- илео-колит + верхние отделы ЖКТ;

3. Клиническому варианту течения заболевания:

- нестриктурирующее/непенетрирующее,

- стриктурирующее,

- пенетрирующее,

- нестриктурирующее/непенетрирующее + перианальные поражения,

- стриктурирующее + перианальные поражения,

- пенетрирующее + перианальные поражения.

Распространенность поражения и форма клинических проявлений у различных больных могут быть неодинаковыми, что является существенной проблемой при решении вопроса о выборе метода лечения.

К наиболее частым симптомам БК относятся: диарея, боли в животе, потеря массы тела, стул с кровью, лихорадка. Клиническая картина может быть очень вариабельной и зависит от локализации поражения и выраженности воспаления [1,4,8,9].

Одним из патогномичных проявлений БК является формирование наружных и внутренних свищей - результат трансмурального воспаления. Частота возникновения свищей при длительном течении БК достигает 40% [1,36], что примерно в 40-50% случаев является показанием для хирургического лечения в связи с прогрессированием гнойного процесса, развитием инфильтратов, сепсиса [36].

Одно из наиболее тяжелых и инвалидизирующих осложнений БК – поражение анального кана-

ла и перианальной кожи: язвы-трещины анального канала, ректовагинальные и параректальные свищи различной степени сложности, которые встречаются по различным данным у 25-75% пациентов [29,33,34,43]. При этом перианальные поражения чаще всего обнаруживаются при гранулематозном колите (75-81%) и реже – при терминальном илеите (до 25%) [1,6,30,33]. Следует отметить, что при наличии перианальных осложнений необходимость временного отключения толстой кишки из пассажа возникает у 53% пациентов, а по некоторым данным до 77% [29,44]. Риск потери функции запирающего аппарата прямой кишки и формирования постоянной стомы возникает у 12-39% больных с перианальными проявлениями [29].

По данным Mueller M. H. (2007) у 41% пациентов с временной стомой удалось добиться заживления перианальных проявлений, после чего были выполнены операции по восстановлению непрерывности кишечника [46].

Среди других осложнений, сопровождающих течение БК толстой кишки, можно выделить токсическую дилатацию (2-6,4%) и кишечные кровотечения (массивные кровотечения на фоне глубоких язв-трещин наблюдаются лишь у 1-2% больных с клиникой сегментарного колита) [4].

Клинический диагноз основан на данных рентгенологического и эндоскопического исследования. [1,10].

В связи с многообразием форм, широким диапазоном клинических симптомов и осложнений выбор наиболее рационального лечения и определение тяжести и активности процесса представляет затруднения [11].

Для объективизации эффективности лекарственной терапии при проведении контролируемых исследований был предложен индекс активности БК (ИАБК) – Crohn's Disease activity index (CDAI) [1]. Индекс активности БК позволяет оценить степень тяжести заболевания. Расчет данного индекса активности включает физические, социальные и эмоциональные аспекты качества жизни [13]. Использование индекса активности процесса, по данным некоторых авторов позволяет наиболее точно оценить состояние больного и правильно выбрать лечебную тактику [54].

Хотя при БК возможно поражение любых отделов желудочно-кишечного тракта, чаще всего в патологический процесс вовлекается терминальный отдел подвздошной кишки [16]. По данным некоторых авторов [16,29] у 55% больных обнаруживаются поражения подвздошной и толстой кишки, в 15% - 42% наблюдений – только толстой кишки (преимущественно ее правых отделов), и приблизительно в 30% - 50% случаев изменения ограничиваются

только тонкой кишкой [1,29,30,37].

Показания для хирургического лечения при изолированном поражении тонкой кишки возникают у 30-40% больных, а при БК толстой кишки - в 45-55% наблюдений [30,37,45].

При современном уровне знаний ни хирургия, ни гастроэнтерология не могут обеспечить выздоровления. Задачей обеих дисциплин является облегчение симптомов, предупреждение и коррекция осложнений, чтобы, по возможности, улучшить качество жизни больных. В каждом отдельном случае требуется индивидуальный подход, как с гастроэнтерологической, так и с хирургической стороны. Именно междисциплинарное взаимопонимание будет вести к лучшему лечению [36].

Оптимальный выбор хирургической тактики при осложненном течении БК толстой кишки является предметом споров многих авторов [29,46].

По данным зарубежных авторов [1,17,33,51], в хирургическом лечении нуждаются до 40% пациентов с анамнезом БК более 5 лет, до 70% - при анамнезе более 10 лет и почти 90% - через 20 лет от момента начала заболевания.

Необходимость в повторных оперативных вмешательствах по поводу рецидива заболевания после ранее перенесенной операции возникает в течение 10 лет - у 30% больных и у половины пациентов - в сроки от 10 до 20 лет [21].

По данным ГНЦ Колопроктологии, среди пациентов с БК, которым показано стационарное лечение, тяжелые метаболические нарушения, требующие медикаментозной коррекции возникают в 44,6% наблюдений [5,6]. При этом, перианальные осложнения среди всех пациентов с БК составляют 30,4%, а при БК толстой кишки достигают 88,1% [6].

Необходимо отметить, что по данным разных авторов, перианальные поражения в 12% - 39% наблюдений приводят к потере прямой кишки и необходимости формирования постоянной стомы [52].

Прогрессирование перианальных осложнений, а также тяжелая форма БК толстой кишки, осложненная метаболическими нарушениями, септическими осложнениями является показанием к наложению илеостомы [5].

По данным литературы, некоторые авторы утверждают, что операцию выключения с помощью наложения илеостомы следует считать целесообразной лишь в редких случаях [1,46].

Формирование илеостомы с отключением пассажа по толстой кишке в 95,2% случаев позволяет нормализовать соматическое состояние пациентов, страдающих тяжелой формой БК и добиться регрессии системных осложнений, а у 71,4% боль-

ных - восстановить анальную дефекацию [6].

Mark C. Winslet и соавт (1993), проанализировали результаты лечения 44 пациентов, которым была выполнена операция отключения по поводу осложненного течения БК толстой кишки. Ремиссия воспалительного процесса зарегистрирована у 31 пациента (70%). Также авторы утверждают, что благодаря отключению пораженной кишки из пассажа удалось значительно снизить потребность в гормональной терапии, повысить уровень гемоглобина, эритроцитов и альбумина крови [48].

При наличии поражений перианальной области, удаётся добиться полного излечения при помощи консервативных методов лечения только в 25% случаев [1]. Мнение хирургов в вопросах тактики хирургического лечения перианальных проявлений остается неоднозначным.

Так, некоторые авторы [18] указывают на неблагоприятный прогноз хирургического вмешательства при перианальных осложнениях БК и предлагают консервативное лечение в условиях отключенной прямой кишки после формирования кишечной стомы.

Доказано, что выполнение одномоментной радикальной операции с восстановлением пассажа, при наличии БК с перианальными осложнениями, приводит к развитию рецидива в 80% случаев в течение 10 лет [19,26].

Другая группа публикаций [22,38] посвящена успешным результатам операций по ликвидации перианальных свищей без операций отключения, хотя авторы указывают на возможность рецидивов в 8,6% случаев, а также развитие инконтиненции у 7% больных.

Весьма интересным является исследование, проведенное Такауки Yamamoto с соавт в 2000 г, посвященное роли операции отключения в лечении перианальных осложнений у пациентов с БК. С 1970 по 1997 гг проанализирован 31 больной с тяжелыми перианальными проявлениями, включающие гнойный парапроктит у 13 пациентов, глубокие язвы-трещины анального канала у 3, экстрасфинктерные свищи у 9 и ректовагинальные свищи у 6 пациентов. У 25 больных (81 %) удалось добиться ремиссии воспалительного процесса. У 19% - сохранялась активность воспаления. Из 25 больных, ответивших на проводимую терапию, в 17 наблюдений возник рецидив заболевания в среднем через 23 месяца после отключения из пассажа кишечного содержимого по толстой кишке. У 8 пациентов (26 %) удалось добиться стойкой ремиссии воспалительного процесса без повторных хирургических вмешательств в течение следующих 81 месяцев после наложения стомы. В то время как, 22 пациента перенесли повторные операции в течение 20 месяцев после

операции отключения, которые включали проктэктомию у 21 и повторное вскрытие затеков в области промежности у 1 пациента. В заключение авторы призывают рассматривать операцию отключения, у пациентов с перианальными осложнениями при БК, индивидуально в каждом отдельном случае [56].

Установлено, что 100 000 американцам каждый год выполняется операция отключения по поводу воспалительных заболеваний или злокачественных новообразований [39]. Хирургическая техника при формировании стомы влияет на частоту послеоперационных осложнений, а также на косметический дефект, восприятие пациентом наличие стомы на передней брюшной стенке и психоэмоциональный статус [31]. Желание достигнуть оптимальной техники формирования стомы послужило толчком к разработке новых доступов к хирургическому вмешательству.

Проанализировав современную зарубежную и отечественную литературу, мы встретили указания на несколько методов формирования илеостомы: открытый (с помощью лапаротомии), через минилапаратомный доступ, а так же с помощью лапароскопической техники [49]. Следует отметить, что в последнее десятилетие большое распространение получила операция с использованием лапароскопической техники.

При выполнении срединной лапаротомии возрастает риск возникновения послеоперационных осложнений. По данным клиники Мейо [52], у пациентов, которым была выполнена илеостомия открытым методом, в 23% выполнялись повторные оперативные вмешательства по поводу спаечной непроходимости, ишемии стомы, стеноза, ретракции, пролапса и грыжи. По данным клиники Лахея [35] частота повторных вмешательств по тем же причинам составила 30%.

Выведение стомы из местного доступа, получившее распространение в Европе, заключается в формировании стомы в месте минилапаротомии. Преимуществами этой техники являются уменьшение времени операции и использования анальгетиков в послеоперационном периоде. Однако существенным недостатком данной техники является невозможность произвести ревизию органов брюшной полости [20].

Использование лапароскопических технологий имеет целый ряд преимуществ перед открытыми операциями: уменьшение болевого синдрома и, как следствие, необходимости использования наркотических анальгетиков; ранняя активизация больных; минимальный косметический дефект; снижение риска развития пареза и спаечной непроходимости, а так же более быстрая социальная и трудо-

вая реабилитация пациентов [23,25,31,44,57]

Использование лапароскопической техники позволяет выполнить ревизию брюшной полости и энтеролизис, произвести адекватную мобилизацию петли тонкой кишки без травматизации тканей. Таким образом, частота послеоперационных грыж и пролапса стомы сводится к минимуму [32,42].

В последние 10 лет рядом отечественных авторов проведены работы, посвященные использованию лапароскопической технологии в колоректальной хирургии злокачественных новообразований, отмечены применимость и значительные преимущества лапароскопических операций над открытыми [7].

Однако, в лечении воспалительных заболеваний толстой кишки хирургические вмешательства с использованием лапароскопических технологий начали использоваться только с 1990 г [50], получив широкое распространение лишь последние 6-7 лет. Первое сообщение о выполнении двух лапароскопических копростэктомий при язвенном колите опубликовано в 1990 году [52]. Лапароскопическая илеостомия впервые была выполнена в 1991 г [53].

Следовательно, несмотря на высокую стоимость лапароскопических операций, снижаются общие затраты на лечение пациентов, а так же период нетрудоспособности больных [12].

Среди пациентов с БК преобладает молодой возраст. Поэтому быстрый возврат к нормальной жизнедеятельности, а также косметический дефект играет значительную роль в жизни больных и в выборе хирургической тактики [57].

Исследования, посвященные сравнению лапароскопических и традиционных операций при БК, появились последние 10 лет [24,27]. Основное внимание в них уделяется илеоцекальной резекции.

По данным литературы [40,41,43,55], показания для отключения пассажа кишечного содержимого возникают при наличии: нерезектабельных злокачественных новообразований толстой кишки, выраженной недостаточности анального сфинктера и тяжелых перианальных поражений при болезни Крона.

Так, Hollyoak и соавт (1998) приводят данные о сравнении 40 пациентов, которым была выполнена лапароскопическая илеостомия с 15 пациентами, у которых подобное вмешательство производилось открытым способом. Частота конверсии составила 5 %. Средняя продолжительность операции была ниже в лапароскопической группе – 54 мин, тогда как в открытой она составила 72 мин. Восстановление желудочно-кишечной функции значительно быстрее отмечалось у пациентов лапароскопической группы - 1,6 дней, а в открытой группе - 2,2 дня. Не маловажное значение имеет срок нахождения в стационаре пациентов после операции: получено значитель-

ное сокращение длительности пребывания в стационаре после лапароскопических операций – 7,4 дней, по сравнению с открытыми операциями – 12,6 дней. В заключении авторы утверждают, что применение лапароскопической методики является более безопасной и применимой у большинства пациентов [40].

В тоже время Schwandner O. и соавт (1998), проанализировали результаты лечения 39 пациентов (16 мужчин и 23 женщин), которым была выполнена операция отключения лапароскопическим методом: двустольная илеостома – 7 пациентам, двустольная сигмостома – 32. Самым частым показанием к операции являлись неоперабельные злокачественные новообразования прямой кишки (n=11), недостаточность анального сфинктера (n=9) и осложненное течение БК (n=7). Всем пациентам с БК была выполнена лапароскопическая илеостомия. У одной больной послеоперационный период осложнился спаечной непроходимостью через 3 недели после операции, что потребовало экстренного хирургического вмешательства. Авторы отмечают значительные преимущества лапароскопического вмешательства над открытым способом: уменьшение болевого синдрома, быстрое восстановление желудочно-кишечной функции, ранняя активизация, уменьшение послеоперационного койко-дня и косметический эффект [55]. Однако в данном исследовании отсутствовала группа сравнения, а также нет четких данных о показаниях при формировании двустольной илеостомы. Не проанализирован отдаленный послеоперационный период.

Похожее исследование было опубликовано Liu J. и соавт, где проведен анализ уже у 80 пациентов, которым была выполнена операция отключения лапароскопическим методом по поводу различных заболеваний. В исследование были включены 16 пациентов с осложненным течением БК, у которых была сформирована двустольная илеостома, конверсии не было. Авторы утверждают, что использования лапароскопической техники значительно снижает риск возникновения нарушения тонкокишечной проходимости в послеоперационном периоде [43]. Однако в данном исследовании также отсутствует контрольная группа и недостаточно полно освещен отдаленный послеоперационный период.

Несомненный интерес представляет исследование выполненное Iroatulam A.J. и соавт (2000), в котором проведено сравнение операции отключения лапароскопическим методом с открытым. В исследование были включены все пациенты, которым была выполнена операция отключения без резекции пораженного участка. Ни предшествующая лапаротомия, ни наличие воспалительного заболевания кишечника, ни рецидив злокачественного новообразования не являлись противопоказа-



нием для выполнения данного вмешательства.

В открытой группе срединная лапаротомия выполнялась для мобилизации кишки, а также для разделение спаек (при необходимости), а также для подготовки петли тонкой кишки для выведения. В лапароскопической группе вмешательство происходило через 10 мм проколы с использованием от 2 до 4 троакаров. В исследовании проанализированы следующие параметры: пол, возраст в момент операции, показание к операции отключения, анамнез заболевания, длительность операции, интраоперационные осложнения, а также конверсия из лапароскопического вмешательства в открытую операцию. Оценка функциональных результатов включала в себя время начала работы стомы, послеоперационное пребывание в стационаре и осложнения в послеоперационном периоде [42]. В лапароскопической группе 35 пациентам (85,4%) операция была выполнена полностью лапароскопическим методом, 6 (14,6%) пациентам была выполнена конверсия из-за выраженного спаечного процесса. У одного больного из этих 6 пациентов интраоперационно произошло вскрытие просвета толстой кишки в момент ее мобилизации из спаечного процесса. В

3 случаях конверсия была вызвана выраженным спаечным процессом, а в одном случае из-за технических проблем. Интраоперационные осложнения в лапароскопической группе составили 4,8%, в то время как в открытой группе не было ни одного осложнения.

Таким образом, по мнению многих авторов, лапароскопические технологии имеют преимущества перед открытыми операциями: ранняя активизация пациентов, уменьшение болевого синдрома, быстрое восстановление желудочно-кишечной функции, уменьшение количества послеоперационных койко-дней [55]. С учетом того, что среди пациентов с БК преобладает молодой возраст, быстрая реабилитация приобретает еще большее значение.

Анализ имеющейся литературы показал, что вопросы о применении лапароскопической илеостомии при БК рассмотрены недостаточно широко. Сравнения с открытым методом приводятся в единичных работах [40,41,43,55]. Недостаточно подробно освещен отдаленный послеоперационный период и качество жизни пациентов после формирования илеостомы, что диктует необходимость проведения дальнейших исследований.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Адлер Г. Болезнь Крона и язвенный колит. М., «Гэотар-Мед», 2001.
2. Белоусова Е.А. Биологическая стратегия в лечении воспалительных заболеваний кишечника. Фарматека, 2006, №6, 8 с.
3. Белоусова Е.А. Язвенный колит и болезнь Крона. – Тверь: «Триада», 2002. – 128 с.
4. Воробьев Г.И. Основы колопроктологии. «Феникс», 2001.
5. Воробьев Г.И., Михайлова Т.Л., Фролов С.А., Костенко Н.В., Сенащенко С.А., Романов Р.И., Ахмедова А.О. Лапароскопическая илеостомия в лечении воспалительных заболеваний толстой кишки. Пособие для врачей. 2004.
6. Воробьев Г.И., Михайлова Т.Л., Костенко Н.В., Романов Р.И. Хирургическое лечение осложнений болезни Крона. 2006
7. Сушков О.И. результаты лапароскопических операций по поводу рака правой половины ободочной кишки. Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук. 2005
8. Ивашкин В.Т. Выбор лекарственной терапии воспалительных заболеваний кишечника. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 1997, т. 7, № 5, с.41-46

9. Киркин Б.В., Михайлова Т.Л., Маят К.Е. Диагностика и лечение воспалительных инфильтратов брюшной полости при болезни Крона. Хирургия, 1994, №10, с. 54-57.
10. Логинов А.С., Парфенов А.И., Сиваш Э.С. Болезнь Крона. Проблема ранней диагностики. Тер. Архив, 1992, № 4, с.82-85.
11. Левитан М.Х., Фабрикова Е.А., Ильинский Ю.А., Юрков М.Ю. Лечение болезни Крона в зависимости от активности и локализации процесса. Советская медицина, 1991, №7, с. 79-81.
12. Малков И.С., Шаймарданов Р.Ш., Ким И.А. Эндохирургические вмешательства при острых заболеваниях органов брюшной полости. Казань 1996.
13. Михайлова Т.Л., Румянцев В.Г., Киркин Б.В., Халиф И.Л., Кабанова И.Н. Определение активности воспалительного процесса у больных неспецифическим язвенным колитом и болезнью Крона. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии, 1999, №4, с. 52-55.
14. Никулина И.В. Клинико-эпидемиологическая характеристика воспалительных заболеваний кишечника в Московской области. Автореферат канд. мед. наук, М., 1997.
15. Никулина И.В., Златкина А.Р., Белоусова Е.А., Румянцев В.Г. Оценка клинико-эпидемиологических

показателем воспалительных заболеваний кишечника в Московской области. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 1997, №2, с. 67-71.

16. Петухова Н.Ю. Современные возможности рентгенологической диагностики воспалительных заболеваний тонкой кишки. Дисс. канд. мед. наук, М., 2002.

17. Andersson P; Segmental resection or subtotal colectomy in Crohn's colitis? Dis Colon Rectum. 2002 Jan;45(1):47-53.

18. Athanasiadis, S., Girona, J. (1983) Neue Behandlungsmethoden der perianalen Fisteln bei Morbus Crohn. Langenbecks Arch Chir, 360, str. 119-132

19. Allan A, Andrews H. Segmental colonic resection is an appropriate operation for short skip lesions due to Crohn's disease in the colon. World J Surg. 1989 Sep-Oct;13(5):611-4;

20. Anderson ID, Hill J, Vohra R, Schofield PF, Kiff ES. An improved means of faecal diversion: the trephine stoma. Br J Surg. 1992 Oct;79(10):1080-1.

21. Bernell O, Lapidus A, Hellers G. Recurrence after colectomy in Crohn's colitis. Dis Colon Rectum. 2001 May;44(5):647-54; discussion 654.

22. Buchmann P, Keighley MR. Natural history of perianal Crohn's disease. Ten year follow-up: a plea for conservatism. Am J Surg. 1980 Nov;140(5):642-4.

23. Bullen TF, Hershman MJ. Laparoscopic surgery for inflammatory bowel disease. Hosp Med. 2003 Dec;64(12):724-7

24. Benoist S, Panis Y. Laparoscopic ileocecal resection in Crohn's disease - a case-matched comparison with open resection. Surg Endosc 2003;17:814-8.

25. Casillas S, Delaney CP. Laparoscopic surgery for inflammatory bowel disease. Dig Surg. 2005;22(3):135-42. Epub 2005 Jul 20.

26. De Oca J, Sanchez-Santos R. Long-term results of ileal pouch-anal anastomosis in Crohn's disease. Inflamm Bowel Dis. 2003 May;9(3):171-5.

27. Duepre HJ, Senagore AJ. Advantages of laparoscopic resection for ileocecal Crohn's disease. Dis Colon Rectum 2002;45: 605-10

28. Ferenci P, Vienna; R. Arnold, Marburg; World Congresses of Gastroenterology September 6-11, Vienna, Austria

29. Fichera., Michelassi., Surgical treatment of Crohn's disease. Journal of gastrointestinal surgery. 2007;11(6):791-803.

30. Fammer R.G., Hawk W.A., Turnbull R.B. Clinical patterns in Crohn's disease: a statistical of 615 cases. Gastroenterology, 1975; v.68: p.627-635.

31. Fleshman JW, Wexner SD. Laparoscopic vs. open

abdominoperineal resection for cancer. Dis Colon Rectum. 1999 Jul;42(7):930-9.

32. Fuhrman G.M., Ota D.M., Laparoscopic intestinal stomas. Dis Colon Rectum. 10994 May;37(5):444-9.

33. Gordon, H., Nivatvongs S Principles and practice of surgery for the colon, rectum, and anus / 3rd ed. 2007

34. Greenstein A.J., Sachar D.B., Greenstein R.J et al. Intra-abdominal abscess in Crohn's (ileo)colitis. Am J Surg, 1985; v.143: p.27-37.

35. Goldblatt MS, Corman ML. Ileostomy complications requiring revision: Lahey clinic experience, 1964-1973. Dis Colon Rectum. 1977 Apr;20(3):209-14.

36. Heitland W. Chirurgische Therapie von Morbus Crohn und Colitis ulcerosa. Was muss der Internist wissen? Der Internist (Berl). - 2002. - Band 43. - S.1412-1418

37. Hurst R.D., Molinari M., Chung TP et al. Prospective study of the features, indications and surgical treatment in 513 consecutive patients affected by Crohn's disease. Surgery 1997;122:661-7.

38. Hawker PC, Givel J.C., Management of enterocutaneous fistulae in Crohn's disease. Gut. 1983 Apr;24(4):284-7.

39. Hurny C, Holland J. Psychosocial sequelae of ostomies in cancer patients. CA Cancer J Clin. 1985 May-Jun;35(3):170-83.

40. Hollyoak M. A., Dr J. Lumley, R. W. Stitz. Laparoscopic stoma formation for faecal diversion. British Journal of Surgery Volume 85 Issue 2, Pages 226 - 228 1998.

41. Iroatulam A.J., F.M. Potenti. Laparoscopic versus open stoma creation for fecal diversion. Tech in coloproctology, 2000.

42. Jess P, Christiansen J. Laparoscopic loop ileostomy for fecal diversion. Dis Colon Rectum. 1994 Jul;37(7):721-2.

43. Liu J., H. P. Bruch. Stoma formation for fecal diversion: a plea for the laparoscopic approach. Tech in Coloproctology. 2005. 9. 1.

44. Ludwig KA, Milsom JW. Laparoscopic techniques for fecal diversion. Dis Colon Rectum. 1996 Mar;39(3):285-8.

45. Michelassi F, Balestracci T, Chappell R, et al: Primary and recurrent Crohn's disease. Experience with 1379 patients. Ann Surg. 214:230-238, 1991

46. Mueller M. H., M. Geis, J. Risk of Fecal Diversion in Complicated Perianal Crohn's Disease. J Gastrointest Surg. 2007 April; 11(4): 529-537.

47. Michelassi F; Melis M; Rubin M; Hurst RD. Surgical treatment of anorectal complications in Crohn's disease. Surgery 2000 Oct;128(4):597-603.

48. Mark C. Winslet, Hilary Andrews, Robert N.

Allan and Michael R. B. Keighley Fecal diversion in the management of Crohn's disease of the colon.

Diseases of the Colon & Rectum. 1447-8.

49. Oliveira L., P. Reissman. Laparoscopic creation of stomas. Surgical Endoscopy 1997.1.

50. Peters WR. Laparoscopic total proctocolectomy with creation of ileostomy for ulcerative colitis: report of two cases. J Laparoendosc Surg. 1992 Jun;2(3):175-8.

51. Russell D. Cohen Inflammatory Bowel Disease: Diagnosis and Therapeutics: Totowa, New Jersey, 2003

52. Roy PH, Sauer WG, Beahrs OH, Farrow GM. Experience with ileostomies. Evaluation of long-term rehabilitation in 497 patients. Am J Surg. 1970 Jan;119(1):77-86.

53. Robert E. H. Khoo, Jill Montrey and Max M. Cohen. Laparoscopic loop ileostomy for temporary fecal diversion. Dis Colon Rectum 1993. 36. 10.

54. Summers R.W., Switz D.M et al. Quality of life after surgical therapy of small bowel stenosis in Crohn's disease. Gastroenterology,1979; v.77: p. 847-869.

55. Schwandner O., T. H. K. Schiedeck, H.-P. Bruch Stoma creation for fecal diversion: is the laparoscopic technique appropriate? Int J Colorect Dis (1998) 13: 251-255.

56. Yamamoto T Effect of fecal diversion alone on perianal Crohn's disease. World J Surg - 01-OCT-2000

57. Zmora O. Laparoscopy for Crohn disease. Semin Laparosc Surg. 2003 Dec;10(4):159-67







 Ремикейд®  
ИНФЛИКСИМАБ

*ИЗМЕНЯЯ БУДУЩЕЕ*



Полную информацию о препарате Ремикейд®, включая данные о показаниях и противопоказаниях, приготовлении инфузионного раствора, способе применения и режимах дозирования, особых указаниях, а также информацию о побочном действии, смотрите в Инструкции по применению, вложенной в упаковку

За дополнительной информацией  
обращаться в ООО «Шеринг-Плау»  
Россия, 119049, Москва, ул. Шаболовка, д.10, стр. 2  
Тел.: (495) 916 71 00, факс: (495) 916 70 94

SP-RU-REM 34-04-09

 Шеринг-Плау

# ДЕТРАЛЕКС®

Микронизированная флавоноидная фракция

## Микронизированный

Высокая клиническая эффективность  
благодаря

- ✓ уникальному соотношению входящих в состав флавоноидов
- ✓ микронизированной форме
- ✓ комплексному механизму действия

60  
таблеток



ЭТАЛОННЫЙ  
ФЛЕБОТРОПНЫЙ  
ПРЕПАРАТ

### ДЕТРАЛЕКС®

Регистрационный номер: П № 011469/01

Лекарственная форма: таблетки, покрытые оболочкой.

Состав: одна таблетка, покрытая оболочкой, содержит 500 мг микронизированной флавоноидной фракции, состоящей из диосмина (90%) – 450 мг и флавоноидов, выраженных как гесперидин (10%) – 50 мг.

Фармакотерапевтическая группа: ангиопротектор.

Фармакодинамика: ДЕТРАЛЕКС® обладает веноотонизирующим и ангиопротективным свойствами. На венозном уровне – уменьшает растяжимость вен и венозную застой. На уровне микроциркуляции – снижает проницаемость, ломкость капилляров и повышает их резистентность.

#### Показания к применению:

Терапия симптомов венозно-лимфатической недостаточности:

- ощущение тяжести в ногах;
  - боль;
  - «утренняя усталость» ног, судороги;
  - трофические нарушения.
- Симптоматическая терапия обострения геморроя.

Противопоказания: известная повышенная чувствительность к препарату.

Беременность и период кормления грудью: Беременность: Эксперименты на животных не показали тератогенных эффектов. До настоящего времени не было сообщений о каких-либо побочных эффектах при применении препарата у беременных женщин. Кормление грудью: Из-за отсутствия данных относительно экскреции препарата в молоко кормящим матерям не рекомендуется прием препарата.

Способ применения и дозы: Внутрь. Рекомендуемая доза – 2 таблетки в день: 1 таблетка – в середине дня и 1 таблетка – вечером во время приема пищи. В период обострения геморроя – 6 таблеток в день в течение 4 дней, затем 4 таблетки в день в течение последующих 3 дней.

Побочное действие: Крайне редко: желудочно-кишечные и нейровегетативные расстройства. Серьезных побочных эффектов, требующих отмены препарата, не наблюдалось.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами: Не отмечалось.

Регистрационное удостоверение выдано фирме «Лаборатории Серье».  
Произведено «Лаборатории Серье Индастри», Франция.

115054, Москва, Павелецкая пл., д. 2, стр. 3  
Тел.: (495) 937-07-00, факс: (495) 937-07-01



Хронические заболевания вен

2 таблетки один раз в день

Острый геморрой

до 6 таблеток в день