



УДК 616.349.-616.344.-007.64-002-036.11-07-089
<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-202-6-150-156>

Опыт лечения больных с хроническим рецидивирующим дивертикулитом ободочной кишки*

Хидиятов И. И.¹, Галимов Н. М.², Федоров С. В.¹, Сатаев В. У.¹

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, Уфа, ул. Ленина, д. 3, Россия

² ГБУЗ Республика Башкортостан, Городская клиническая больница № 13 г. 450112, Уфа, Россия

Для цитирования: Хидиятов И. И., Галимов Н. М., Федоров С. В., Сатаев В. У. Опыт лечения больных с хроническим рецидивирующим дивертикулитом ободочной кишки. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2022;202(6): 150–156. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-202-6-150-156

✉ Для переписки:

Хидиятов

Ильдар

Ишмурзович

hidiatoff.ildar

@yandex.ru

Хидиятов Ильдар Ишмурзович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой топографической анатомии и оперативной хирургии

Галимов Нажип Мухаметович, к.м.н., врач — хирург

Федоров Сергей Владимирович, д.м.н., профессор кафедры хирургии с курсом эндоскопии

Сатаев Урал Валерьевич, д.м.н., профессор кафедры детской хирургии с курсом эндоскопии ИП

Резюме

* Иллюстрации

к статье –

на цветной

вклейке в журнал

(стр. VI–VII).

Фекалиты являются одним из ключевых факторов воспаления слизистой оболочки дивертикула и развития осложнений при дивертикулярной болезни ободочной кишки.

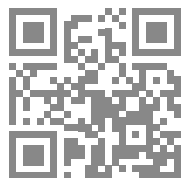
Цель исследования. Изучить результаты эндоскопического лечения с удалением фекалита при дивертикулярной болезни, осложненным хроническим дивертикулитом.

Материалы и методы. В период с 2015 по 2019 год в исследование включены 87 пациентов с хроническим рецидивирующим дивертикулитом. Всем пациентам проводилось одинаковое консервативное лечение, в основной группе (42 пациента) проведена эндоскопическая санация дивертикулов. Оценка результатов эндоскопических (шкала Мейо), гистологических (шкала Рейли) и лабораторных исследований (фекальный кальпротектин) активности выраженности воспаления слизистой оболочки ободочной кишки достоверно показали купирование активности воспаления в слизистой оболочке дивертикулов, что способствовало более быстрому выздоровлению больных и уменьшению частоты рецидивов заболевания.

Ключевые слова: ободочная кишка, хронический дивертикулит, дивертикулярная болезнь, воспаление, лечение дивертикулита

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

EDN: PULEBE





Experience in treating patients with chronic recurrent diverticulitis of the colon*

I. I. Khidiyatov¹, N. M. Galimov², S. V. Fedorov¹, V. U. Sataev¹¹ "Bashkir State Medical University" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, build. 3, Lenina str., Ufa, 450008, Russia² City clinical hospital No. 13, Ufa, 450112, Russia**For citation:** Khidiyatov I. I., Galimov N. M., Fedorov S. V., Sataev V. U. Experience in treating patients with chronic recurrent diverticulitis of the colon. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2022;202(6): 150–156. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-202-6-150-156✉ **Corresponding author:****Ildar I. Khidiyatov**
hidiatoff.ildar
@yandex.ru**Ildar I. Khidiyatov**, MD, Professor, Head of the Department of topographic anatomy and operative surgery**Nazhip M. Galimov**, Ph D, Dr. surgeon**Sergei. V. Fedorov**, MD, Professor of the Department of surgery with the course of endoscopy IPO**Valeri U. Sataev**, MD, Professor of the Department of pediatric surgery with the course of IPO

Summary

Fecalitis are one of the key factors of inflammation of the diverticular mucosa and the complications in diverticular disease of the colon.

AIM. To study the results of endoscopic treatment with removal of fecalitis in diverticular disease complicated by chronic diverticulitis.

Materials and methods. Between 2015 and 2019, the study included 87 patients with chronic recurrent diverticulitis. All patients received the same conservative treatment, and the main group (42 patients) underwent endoscopic rehabilitation of diverticulae. Evaluation of results of endoscopic scale (Mayo), histological scale (Reilly) and laboratory tests (fecal calprotectin) activity of the severity of inflammation of the mucous membrane of the colon showed significantly relief of inflammatory activity in the mucosa of diverticula, which contributed to a more rapid recovery of patients and reducing the frequency of relapses.

Keywords: colon, chronic diverticulitis, diverticular disease, inflammation, treatment of diverticulitis

Conflict of interest. Authors declare no conflict of interest.

* Illustrations to the article are on the colored inset of the Journal (p. VI–VII).

Литературные данные свидетельствуют об увеличении числа больных с дивертикулярной болезнью ободочной кишки (ДБОК) [1, 2]. В 80–90% случаев дивертикулы располагаются в левой половине ободочной кишки, в 70% – в сигмовидной кишке. Основная проблема при лечении больных с дивертикулярной болезнью ободочной кишки – это его осложнения. Оперативному вмешательству подвергается до 10% больных с осложненными формами дивертикул [2, 3, 4]. Воспаление дивертикулов в 20–25% случаев может привести к таким опасным для жизни осложнениям, как кровотечение, перфорация, образованию наружных и внутренних свищей, кишечной непроходимости, при этом летальность может достигать 10% [5, 6]. В связи с вышеизложенным, одним из показаний к оперативному лечению является выявление признаков деструктивного разрушения стенок хотя бы одного дивертикула. Часто причиной развития воспаления в дивертикулах и в прилежащей слизистой оболочке ободочной кишки является закупорка устья дивертикула плотным каловым

комком – фекалитом. Такая закупорка нарушает дренирование из дивертикула, что приводит к его воспалению и последующему развитию осложнений [2]. Поэтому предупреждение прогрессирования воспаления в дивертикулах является важной задачей. В настоящее время для оценки активности воспаления слизистой оболочки кишечника широко используются клинические, эндоскопические (ЭИ) и гистологические (ГИ) индексы, лабораторные (определение фекального кальпротектина) методы исследования, которые являются важными показателями критерия заживления слизистой оболочки, определяющими прогноз заболевания [7, 8, 9]. Лечение, направленное на размягчение калового комка с последующей его эвакуацией из дивертикула, предупреждает развитие гнойных осложнений. После купирования острых воспалительных явлений можно проводить фиброколоноскопию.

Целью исследования являлось улучшение диагностики и лечения больных с хроническим рецидивирующим дивертикулитом ободочной кишки (ХР ДБОК).

Для достижения цели были поставлены задачи:

1. Изучить эндоскопическую картину слизистой оболочки ободочной кишки у больных с хроническим рецидивирующим дивертикулитом и сопоставить ее с гистологическими и лабораторными данными.
2. Оценить результаты эндоскопического удаления фекалитов из дивертикулов как способа повышения эффективности лечения больных с ДБОК, осложненной хроническим дивертикулитом.

Материалы и методы исследования

В условиях поликлиники ГБУЗ РБ ГKB № 13 г. Уфы с 2016 по 2019 г. проведено обследование и лечение 238 пациентов с дивертикулезом ободочной кишки. По нашим данным, одним из наиболее частых вариантов хронического дивертикулита являлся рецидивирующий дивертикулит (ХР ДОК) – 87 (36,5%). Среди пациентов с ХР ДОК мужчин было 23 (26,4%), женщин – 64 (73,5%), возраст больных колебался от 52 до 67 лет (средний возраст – 59,5±8,2). Хронический рецидивирующий дивертикулит устанавливался при повторном обращении с клиникой обострения заболевания в течение 6 месяцев. Исследование носило одноцентровый ретро- и проспективный рандомизированный характер. Исследование было одобрено Советом по этике ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России (№ 23. от 12.04.2016). Диагностическая программа включала: физикальное обследование больных; лабораторное исследование – определение уровня фекального кальпротектина (ФК), СРБ. Инструментальные методы исследования заключались в оценке результатов ирригоскопии, колоноскопии с биопсией. Подготовка кишечника к колоноскопии проводилась с использованием раствора полиэтиленгликоля («Мовипреп» или «Фортранс»). Во время эндоскопического исследования оценивали локализацию и количество дивертикулов, размер их устья, особое внимание обращали на наличие фекалитов и грануляций, выделений из дивертикула, состояние слизистой оболочки вокруг и между дивертикулами, её эластичность, рельеф поверхности, выраженность подслизистого рисунка. Проводилась биопсия слизистой оболочки с захватом подслизистой в области устья дивертикулов и в зонах воспалительных изменений в слизистой оболочке ободочной кишки. Для объективной оценки состояния больных использовались специальные шкалы: гистологическая оценка активности воспаления слизистой оболочки – по Рейли, для макроскопической оценки степени воспаления применялась шкала Мейо [7, 8]. Статистическую обработку данных проводили с использованием программ “Microsoft Excel” и “Statistica 10.0”. Для сравнения независимых выборок применяли t-критерий Стьюдента, критерий χ^2 или тест Манна-Уитни в зависимости от характера распределения данных, корреляционный анализ проводился по критерию Спирмена. Достоверным считали уровень значимости $p < 0,05$.

Критерии включения больных в исследование:

1. наличие клинических, лабораторных и рентгено-лучевых признаков ДБОК, осложненного хроническим рецидивирующим дивертикулитом;
2. наличие фекалитов в дивертикулах;

3. длительность анамнеза – не менее 6 месяцев от начала заболевания, либо повторная атака в течение 6 мес.

Критерии исключения:

1. острый дивертикулит; дивертикулит, осложненный абсцессом, перитонитом, кровотечением;
2. другие хронические воспалительные осложнения ДБОК (хронический непрерывный дивертикулит, стеноз, паракишечный инфильтрат, рецидивирующее дивертикулярное кровотечение, свищи).

В период обострения хронического дивертикулита основными жалобами больных были боли, которые у 69 человек (79,3%) локализовались в левой подвздошной области, у 18 (20,6%) – в гипогастрии. В анамнезе одна документированная атака острого дивертикулита была зафиксирована у 15 (17,2%) больных, после которой сохранялись как клинические, так и УЗИ-признаки хронического воспалительного процесса. У остальных 72 (82,7%) пациентов число повторных эпизодов обострения хронического дивертикулита колебалось от 2 до 12 ($M_0 = 3$). Частота рецидивов с яркой клинической симптоматикой колебалась от 1 раза в 6 недель до 1 раза в 2 года, в среднем составив 1 эпизод в 5 мес. Из анамнеза заболевания было отмечено, что консервативное лечение у 79 (90,8%) больных показывало положительный эффект через 4–7 дней после начала терапии, у остальных 8 пациентов (9,1%) – через 14–21 дней. Для оценки эффективности предложенного нами лечения больные с ХД были разделены на две группы: основную – 42 пациента (муж- 9, жен- 33) и группу сравнения – 45 пациентов (муж- 8, жен- 37). Группы были сопоставимы по полу, возрасту, по числу рецидивов заболевания (таблица 1).

Всем больным с ХР ДОК назначали высокошлаковую диету, рифаксимин (альфа-нормикс) по 400 мг 2 р в день, дюспаталлин 1т × 2 р в день, салофальк по 400 мг х 3 р в день, микроклизмы с 0,3% раствором колларгола, линекс 1×2р в день, т. метринидазола 1×2р в день. В основной группе, при наличии фекалита, вызвавшего воспаление дивертикула, его удаляли при помощи катетера и биопсийных щипцов, проводилось промывание полости дивертикула раствором 0,3% колларгола с последующим заполнением мастью левосин (0,5–2 мл) (рис. 1). После фиксировали место локализации осложненно-го дивертикула (по расстоянию на колоноскопе). Повторную лечебно-диагностическую колоноскопию (до нисходящего отдела ободочной кишки) в основной группе проводили на 3-й и 5-й день, при необходимости – на 7-й день. В четырех случаях, когда не удалось удалить плотный фекалит ввиду

Таблица 1.

Основные демографические и клинические характеристики исследуемых групп.

	Группа основная n= 42	Группа сравнения n= 45	p*
Средний возраст, (95% ДИ) лет	62 (55–72)	64 (58–75)	0,341
Пол, муж n(%)	9 (21,4)	8 (17,7)	0,313
Первично выявленная ДБОК, осложненная хр. дивертикулитом, n(%)	25 (59,5)	22(48,8)	0,085
Число рецидивов (95% CI)	3 (1,93–4,57)	2 (1,51–4,95)	0,181
Степень распространенности дивертикулеза			
Сигмовидная кишки n(%)	3 (7,1)	3 (8,8)	0,753
Сигмовидная +нисходящая n(%)	17 (40,4)	19 (42,2)	0,981
Сигмовидная+нисходящая +поперечная n(%)	15 (35,7)	13 (28,8)	0,636
Тотальный дивертикулез n(%)	7 (16,6)	10 (22,2)	0,527
Симптомы до начала лечения			
Диарея n (%)	14 (0,33)	14 (40)	0,215
Запоры n (%)	28 (66,6)	31(68,8)	0,157
Абдоминальная боль медианна (95% ДИ)	38 (90,4)	41 (91,1)	0,115
N кол-во дефекаций/нед медианна (95% ДИ)	3 (1–8)	5 (2–9)	0,533
Кровь в кале медианна (95% ДИ)	8 (5–12)	11 (8–16)	0,282
Слизь в кале медианна (95% ДИ)	35 (31–38)	38 (33–42)	0,123
Субфебрилетет медианна (95% ДИ)	13 (10–21)	17 (12–24)	0,175
Метеоризм медианна (95% ДИ)	24 (21–26)	26 (19–28)	0,137

фиброзного стенозирования узкой шейки дивертикула, проводилось заполнение дивертикула жидким вазелином. При повторном исследовании промывание отмеченного дивертикула с фекалитом, последний легко удалялся из его полости. В одном случае фекалит полностью удалось убрать с третьей попытки. Контрольная колоноскопия в основной

группе и в группе сравнения проводилась на 9-й день. При повторных колоноскопиях подготовка толстой кишки проводилась с использованием препарата микролакс (2 микроклизмы) и малой клизмы (500 мл воды). Такая подготовка позволяла подготовить кишечник до уровня нисходящей ободочной кишки.

Результаты исследования

Основными симптомами при ХР ДОК явились абдоминальная боль, нарушение стула, флатуленция, патологические примеси в кале, субфебрильная температура тела. По локализации дивертикулов основная группа и группа сравнения были сопоставимы: при колоноскопии было выявлено изолированное поражение сигмовидной кишки дивертикулами у 24 (в основной гр.-11; в гр. сравнения –13) пациентов, сигмовидной и нисходящей ободочной кишки – у 47 (в основной гр. – 21, в гр. сравнения–26), субтотальный дивертикулез (сигмовидной+нисходящей+поперечной ободочной кишки) обнаружен у 13 пациентов (в основной гр. – 7; в гр. сравнения –6), тотальный дивертикулез – у 3 пациентов (в основной гр. –1; в гр. сравнения –2). У всех пациентов хронический воспалительный процесс в дивертикулах локализовался в сигмовидной кишке. При эндоскопическом исследовании особое внимание обращалось на обнаружение дивертикула (дивертикулов) с признаками воспаления, состояние слизистой оболочки в области устья дивертикулов, наличие фекалитов (таблица 2). У всех больных при колоноскопии проводилась биопсия перидивертикулярной слизистой оболочки – по 1 куску с последующим гистологическим исследованием.

У 79 (91%) больных с ХР ДОК в области сигмовидной кишки были обнаружены отёчные и гиперемизированные устья дивертикула, обусловленные закупоркой дивертикула фекалитом, у 8 (9%) больных – несколько дивертикулов с фекалитами

и с признаками воспаления, в 14 (16%) наблюдениях из устья дивертикулов отмечалось гнойное отделяемое (рис. 2).

В группе пациентов 32 (36,7%) с рецидивирующим дивертикулитом более 3-х раз, довольно частой эндоскопической находкой 27 (16%) являлось обнаружение грануляций на слизистой оболочке, недалеко от устья дивертикулов (рис. 3). Выглядели они как 2–4-мм полипы с гиперемизированной поверхностью, иногда с экссудатом и/или налетом фибрина на поверхности, с гладкой поверхностью. При гистологическом исследовании фрагмент полипозной грануляционной ткани содержал плазматические клетки, нейтрофилы, на поверхности определялись наложения экссудата, что можно было интерпретировать как хронизацию воспаления, развитие сегментарного колита (рис. 4). Таким образом, при частых рецидивах хронического дивертикулита обнаружение грануляционной ткани может свидетельствовать о вовлечении слизистой оболочки ободочной кишки в воспалительный процесс.

Гистологическое исследование биопсийного материала было проведено у 55 пациентов ХР ДОК с фекалитом и у 52 – с дивертикулитом ободочной кишки без фекалита. В гистологических анализах учитывали наличие или отсутствие повышения плотности лимфоплазматического (ЛИ) и нейтрофильного инфильтрата (НИ), результаты исследования отражены в таблице 3.

Таблица 2.
Результаты
эндоскопической
ревизии диверти-
кулов ободочной
кишки у пациентов
с хроническим
дивертикулитом.

ХР ДОК (n=87)	Фекалиты в просвете дивертикула		Гнойное отделяемое из дивертикулов		Отёк и гиперемия устья дивертикула		Рубцовые изменения устья дивертикула		Грануляции устья дивертикула		Сегментарный колит	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Группа основная (n=42)	42	100	14	16,4	38	90,5	33	48,6	12	28,6	39	92,9
Группа сравне- ния (n=45)	45	100	16	35,5	41	91,1	39	86,6	15	33,3	42	93,3
Р				0,985		0,567		0,321		0,452		0,623

Таблица 3.
Встречаемость
повышения
плотности лимфо-
плазматической
и нейтрофильной
инфильтрации
слизистой оболоч-
ки вокруг устьев
дивертикулов
с фекалитами и без
фекалитов.

Показатель инфильтрации			Дистанция от устья дивертикула, см							
			<0.2	Р	0,2–0,5	Р	0,5–1,0	Р	1,0–2,0	Р
Дивертикулы с каловыми камнями N= 55	Лимфоплазматическая инфильтрация	Абс.	55	0,001	42	0,001	19	0,001	17	0,001
		%	100		76,3		34,5		30,9	
	Нейтрофильная инфильтрация	Абс	55	0,001	53	0,001	38	0,001	27	0,001
		%	100		96,3		69		49	
Дивертикулы без каловых камней N= 52	Лимфоплазматическая инфильтрация	Абс.	13	0,001	12	0,001	10	0,001	3	0,001
		%	25		23		19,2		5,7	
	Нейтрофильная инфильтрация	Абс.	18	0,001	11	0,001	14	0,001	5	0,001
		%	34,6		21,1		27		9,6	

Таблица 4.
Результаты оценки
активности воспа-
ления слизистой
оболочки сигмо-
видной кишки по
эндоскопической
шкале Мейо, гисто-
логической шкале
Рейли и уровню
фекального
кальпротектина до
и после лечения.

Эндоскопический индекс Мейо	до лечения		р	9-е сутки после лечения		р
	Группа основная n=42	Группа сравнения n=45		Группа основная n=42	Группа сравнения n=45	
1 – Легкая степень n(%)	0	0		28(66,6)	7(15,5)	0,0001
2 – Средняя степень n(%)	24 (57,1)	21 (46,6)	0,065	14(33,3)	35(77,7)	0,0035
3 – Тяжелая степень n(%)	18 (42,8)	24 (53,3)	0,067	0	3(6,6)	0,0027
Гистологический индекс Рейли	до лечения			после лечения		
	Группа основная n=42	Группа сравнения n=45		Группа основная n=42	Группа сравнения n=45	
1 – Легкая степень n(%)	0			25(59,5)	0	0,0001
2 – Средняя степень n (%)	20 (47,6)	18 (40)	0,095	17(40,4)	34(75,5)	0,0021
3 – Тяжелая степень n(%)	22 (52,3)	27 (60)	0,091	0	11(24,4)	0,0015
Уровень фекального кальпротектина	432 (6–615)	132 (6–615)	0.001	442 (0.75–615)	367 (0.75–515)	0.001

Таблица 5.
Концентрация
фекального каль-
протектина и раз-
личных маркеров
активности заболе-
вания у пациентов
с ДБОК, осложнен-
ной хроническим
дивертикулитом
в день исследова-
ния и на 9 сутки
после лечения.
Примечание:
* статистическая
значимость при
p<0.05

	До лечения	на 9 сутки после лечения	Коэффициент Спирмена
Фекальный кальпротектин	0.563*	0.528*	0.333*
Лейкоцитоз (/10 ⁹)	0.087	0.032	0.187
СОЭ (мм/ч)	0.32*	0.188	0.102
СРБ мг/л	0.513*	0.505*	0.124
ЭИ ≥1	0.523	0.579	0.323*
ГИ ≥1	0.581	0.504	0.391*

Как видно из проведенных исследований, в перидивертикулярной слизистой оболочке дивертикулов с фекалитами на всех дистанциях от устьев дивертикулов выраженность воспалительных изменений была достоверной. Особо необходимо отметить, что на расстоянии <0.2 см от устья дивертикула у всех дивертикулов с каловыми камнями выявлено повышение плотности ЛИ и НИ, в то время как у дивертикулов без фекалитов ЛИ – в 25% и НИ – в 34,6% случаев. На удалении 0,2–0,5 см от устья дивертикулов с фекалитами повышение плотности ЛИ наблюдали в 76,3%, НИ в 96,3%, против 23% и 21,1% в дивертикулах без каловых камней, соответственно. Далее отмечена регрессия встречаемости плотности ЛИ и НИ в обоих случаях, однако, повышенная плотность воспалительно-клеточной инфильтрации сохраняется в дивертикулах с каловыми камнями в 30,9% и 49% соответственно. Таким образом, можно предположить, что наличие фекалитов в дивертикулах способствует персистенции воспаления, что приводит к выводу о необходимости удаления фекалитов.

Из проведенных нами сравнительных исследований в основной группе и группе сравнения до лечения и после лечения (на 9 сутки) было

установлено, что удаление фекалитов (рис. 1) и орошение просвета воспаленных дивертикулов антибактериальными и противовоспалительными препаратами достоверно ($p < 0,05$) купируют воспаление слизистой оболочки в зоне дивертикулов (таблица 4) (рис. 5).

Как видно из полученных данных, существует значительная разница в концентрации фекального кальпротектина до начала лечения и на 9 сутки лечения ($p < 0,01$). Концентрация ФК была больше у пациентов в группе сравнения, чем в основной группе ($p > 0,05$). ФК был больше у пациентов с более тяжелым эндоскопическим и гистологическим индексом активности. Лабораторными и эндоскопическими исследованиями было установлено, что ГИ воспаления слизистой оболочки в области дивертикулов, концентрации ФК и СРБ существенно коррелируют с ЭИ хронического дивертикулита ($p < 0,05$). Соотношение коэффициентов концентрации ФК, СРБ, СОЭ и количества лейкоцитов в группе ХР ДОК составили 0.580, 0.528, 0.04, и 0.041, соответственно. Однако, по сравнению с другими лабораторными маркерами, только ФК наравне с ЭИ и ГИ воспаления слизистой показал значимую корреляцию с активностью заболевания. (таблица 5).

Обсуждение

Эффективность противовоспалительной терапии с применением препаратов 5-АСА и пробиотиков для лечения и предотвращения возникновения дивертикулита было доказано в многочисленных исследованиях [1, 2, 3, 6]. Фекалиты в просвете дивертикулов всегда рассматривались как факторы, способствующие возникновению дивертикулита. Проведенное нами контролируемое исследование по оценке эффективности и безопасности эндоскопической санации дивертикулов для предотвращения рецидива дивертикулита показало обоснованность удаления фекалитов при комплексном лечении хронического рецидивирующего дивертикулита. За период наблюдения ни разу не было случаев ятрогенной перфорации дивертикулов, что свидетельствует о безопасности методики. Лабораторные маркеры ФК и СРБ обладают достаточно высокой достоверностью, позволяющей дифференцировать активность воспалительного процесса при различных клинических вариантах хронического дивертикулита. По результатам наших исследований, эндоскопическая санация дивертикулов может явиться дополнительным

эффективным методом в современном комплексном лечении и профилактике рецидивирующего дивертикулита. Дивертикулы с фекалитами, как правило имеющие узкую шейку, по сути, можно рассматривать как неудовлетворительно дренирующие полости, в которых создаются идеальные условия для нарушений микробиоты и доминирования условно – патогенной флоры. Комбинации эндоскопической санации и противовоспалительной терапии действуют против воспаления двумя способами: санация дивертикулов устраняет один из важнейших триггеров воспаления дивертикула, месалазин редуцирует воспалительный каскад путем ингибирования нескольких провоспалительных факторов, пробиотики поддерживают сбалансированную микробиоту толстой кишки, ингибируя бактериальный рост и уменьшая противовоспалительные эффекты цитокинов. Данный подход предоставляет возможность купирования воспаления и восстановления оптимальной микроэкологии в полости дивертикула, и этим уменьшить риск развития серьезных осложнений.

Выводы

1. Комплексная программа при диагностике и лечении больных хроническим рецидивирующим дивертикулитом должна включать фиброколоноскопию, которая помимо объективной оценки состояния воспаленных дивертикулов ободочной кишки позволяет провести удаление фекалита, и обработки воспаленного дивертикула антибактериальными препаратами, способствуя улучшению результатов лечения.
2. Показатель уровня концентрации фекального кальпротектина является высокочувствительным предиктором активности воспаления дивертикулов ободочной кишки, коррелирующим с ЭИ и ГИ воспаления, и поэтому может использоваться для оценки эффективности лечения больных с хроническим дивертикулитом.

Литература | References

1. Humes D.J. Changing epidemiology: does it increase our understanding? *Dig. Dis.* 2012; 30(1): 6–11. doi: 10.1159/000335692
2. Ivashkin V. T., Shelygin YU.A., Achkasov S.I., et al. Diagnostics and treatment of diverticular disease of the colon: guidelines of the Russian gastroenterological Association and Russian Association of Coloproctology. *RJGHC.* 2016; 26(1): 65–80. (in Russ.) doi: 10.22416/1382-4376-2016-26-1-65-80.
Ивашкин В. Т., Шельгин Ю. А., Ачкасов С. И., Васильев С. В., Григорьев Е. Г., Дудко В. В. и соавт. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению взрослых больных дивертикулярной болезнью ободочной кишки. *РЖГТК.* 2016; 26(1): 65–80. doi: 10.22416/1382-4376-2016-26-1-65-80.
3. Shelygin Yu. A., Achkasov S.I., Moskalev A.I. Classification of diverticular disease. *Koloproktologiya.* 2014; (4): 5–13. (in Russ.)
Шельгин Ю., Ачкасов С. И., Москалев А. И. Классификация дивертикулярной болезни. *Колопроктология.* 2014; 4:5–13.
4. Karsanov A. M., Maskin S.S., Goncharov D. Yu., et al. Complicated diverticular disease: contemporary concept of treatment (review). *Koloproktologiya.* 2016; 56(2): 65–74. (in Russ.)
Карсанов А. М., Маскин С. С., Гончаров Д. Ю., Климович И. Н., Карсанова З. Д., Матюхин В. В., Дегтярева В. В. Концепция лечения воспалительных осложнений дивертикулярной болезни (обзор литературы). *Колопроктология.* 2016; 56(2): 65–74.
5. Shelygin Yu. A., Achkasov S.I., Moskalev A.I., et al. Chronic diverticulitis (clinic, diagnosis, treatment, prognosis). *Heraid of surgical gastroenterology.* 2011; (4): 4–12. (in Russ.)
Шельгин Ю. А., Ачкасов С. И., Москалев А. И., Зароднюк И. В., Маркова Е. В., Скридлевский С. Н. и соавт. Хронический дивертикулит (клиника, диагностика, лечение, прогноз). *Вестник хирургической гастроэнтерологии.* 2011; 4: 4–12.
6. Timerbulatov V.M., Timerbulatov M. V., Mekhdiev D.I., Timerbulatov Sh.V., Gainyllina E.N. Diverticular disease of the colon. Moscow: Medical book. 2016. (in Russ.)
Тимербулатов В. М., Тимербулатов М. В., Мехдиев Д. И., Тимербулатов Ш. В., Гайнуллина Э. Н. *Дивертикулярная болезнь ободочной кишки.* Москва: Медицинская книга; 2016.
7. Mosli M.H., Feagan B. G., Sandborn W. J., et al. Histologic evaluation of ulcerative colitis: a systematic review of disease activity indices. *Inflamm Bowel Dis.* 2014 Mar;20(3):564–75. doi: 10.1097/01.MIB.0000437986.00190.71.
8. Ricciuto A., Griffiths A. Clinical value of fecal calprotectin. *Crit.Rev.Clin. Lab.Sci.* 2019; 5 (56): 307–320. doi: 10.1080/10408363.2019.1619159.
9. Samaan M.A., Mosli M. H., Sandborn W. J., Feagan B. G., D'Haens G.R., Dubcenco E., Baker K. A., Levesque B. G. A systematic review of the measurement of endoscopic healing in ulcerative colitis clinical trials: recommendations and implications for future research. *Inflamm Bowel Dis.* 2014 Aug;20(8):1465–71. doi: 10.1097/MIB.0000000000000046.

К статье

Опыт лечения больных с хроническим рецидивирующим дивертикулитом ободочной кишки (стр. 150–156)

To article

Experience in treating patients with chronic recurrent diverticulitis of the colon (p. 150–156)

Рисунок 1.

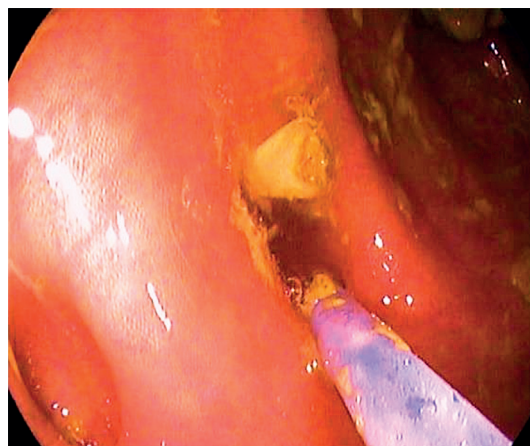
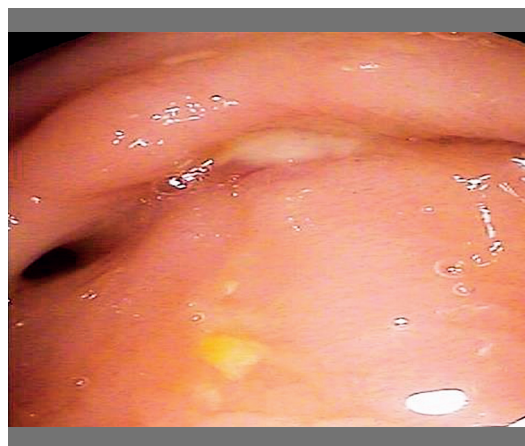


Рисунок 2.



Хронический рецидивирующий дивертикулит. Проводится извлечение фекалита и промывание полости дивертикула антисептиком.

Воспаление дивертикула средней степени (2 ст. по Мейо). Умеренное воспаление: выраженная эритема, пастозность перидивертикулярной слизистой, потеря сосудистого рисунка, легкая контактная кровоточивость. В полости дивертикула сигмовидной кишки гной, отёк устья дивертикула.

Рисунок 3.

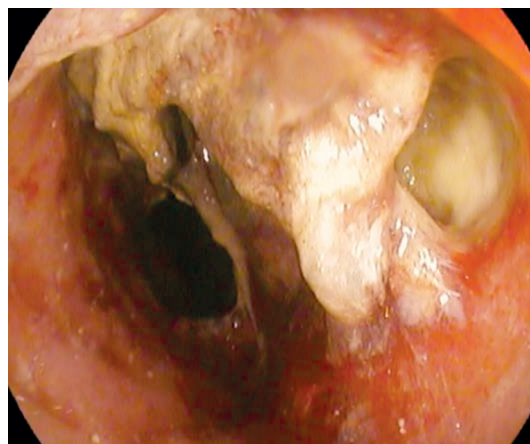
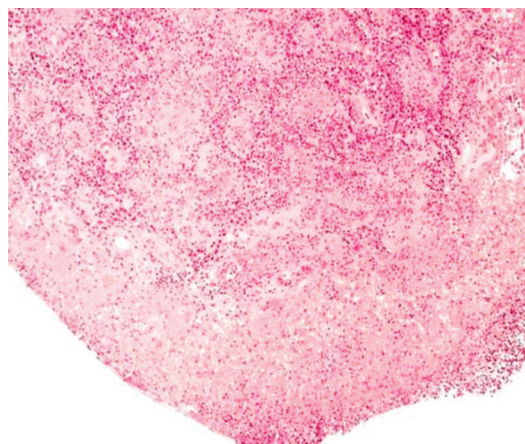


Рисунок 4.



Хронический рецидивирующий дивертикулит. Тяжелая степень дивертикулярного воспаления (3 ст. по Мейо): визуализируется обильное гнойное отделяемое из дивертикула, воспаление распространяется на целый сегмент ободочной кишки, где обнаруживаются грануляционная ткань, эрозии и язвы, спонтанная кровоточивость.

В препарате полипозный фрагмент слизистой толстой кишки с экссудатом на поверхности, состоящий из фибрина и нейтрофилов, грануляционной ткани с многочисленными мелкими кровеносными сосудами и плазматическими клетками. Окраска гематоксилином и эозином. Увеличение: Об.40, ок. 15.

Рисунок 5.

Хронический рецидивирующий дивертикулит на 9 сутки после удаления фекалита и комплексного лечения. Отсутствуют эндоскопические признаки воспаления слизистой оболочки.

