

## Дивертикулярная болезнь толстой кишки – поликлинический этап наблюдения, ведения и лечения больных

О.Н. Минушкин<sup>1</sup>, М.А. Кручинина<sup>2</sup>, Н.В. Полунина<sup>2</sup>, Ю.Е. Тугова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» УД Президента РФ,

<sup>2</sup>ФГБУ «Объединенная больница с поликлиникой» УД Президента РФ

В статье обобщены представления о вариантах течения различных форм дивертикулярной болезни толстой кишки, рассмотрены особенности каждого из вариантов. Оценена эффективность лечения и последующей профилактики обострений у 130 пациентов с клинически выраженной дивертикулярной болезнью толстой кишки и у 15 пациентов с острым дивертикулитом в анамнезе, кроме того, представлены материалы наблюдения за 20 больными с бессимптомным течением дивертикулярной болезни.

В статье отражен анализ 2 схем профилактики у исследуемых групп: 1-я группа (70 человек) получала препараты 5-АСК в дозе 800–1000 мг/сут 10 дней каждого месяца; 2-я группа (60 человек) получала препараты 5-АСК в дозе 800–1000 мг/сут 1 мес. в квартал; 3-я группа (30 человек) – группа сравнения (препараты 5-АСК не получала) – подобрана ретроспективно. Также под наблюдением в течение 15 мес. находились 15 больных с острым дивертикулитом в анамнезе, получавших препараты 5-АСК в дозе 1000 мг/сут в постоянном режиме.

Проведенное исследование показало большую эффективность применения препаратов 5-АСК при дивертикулярной болезни толстой кишки. Полученные нами данные позволяют отдать предпочтение 1-й схеме профилактики (10 дней каждого месяца). Существенных различий в препаратах с разными торговыми названиями группы 5-АСК за период наблюдения не отмечено. Прием препаратов 5-АСК в постоянном режиме позволил избежать рецидива дивертикулита у всех 15 наблюдаемых больных.

**Ключевые слова:** дивертикулярная болезнь толстой кишки, варианты течения различных форм, эффективность лечения и последующей профилактики обострений.

The article summarizes different variants in the course of diverticular disease of the colon. Peculiarities of each variant are discussed. The effectiveness of treatment and further prophylactic measures in 130 patients with clinically marked diverticular disease of the colon and in 15 patients with acute diverticulitis in anamnesis has been assessed. Besides, the authors discuss findings obtained in 20 patients with the symptomless course of the disease.

The article presents results of prescribing two prophylactic schemes in the studied groups: in Group 1 patients (70) received preparations 5-ASC in dosage 800-1000 mg/day for 10 days every month; in Group 2 patients (60) took 5-ASC in dosage 800-1000 mg/day for 1 month/3 months; Group 3 (30 patients) was controls (no 5-ASC preparation) - this Group was selected retrospectively. In the study there also were 15 patients under 15-months observation who had acute diverticulitis in anamnesis. In this group patients were prescribed 5-ASC in dosage 1 000 mg/day constantly.

The studies performed have shown a great effectiveness of 5-ASC preparations in patients with diverticular disease of the colon. Our findings indicate the prophylactic scheme 1 (10 days every months) as more preferable. There were no significant difference in preparations with different trade marks for the investigational period. Preparations 5-ASC in the constant regime allowed to avoid diverticulitis recurrences in all 15 patients.

**Key words:** diverticular disease of the colon, different variants in the course of the disease, effectiveness of treatment and prophylactic measures.

Термин «дивертикулярная болезнь» был введен в Международную классификацию болезней 10-го пересмотра в 1993 г. (в России в 1999 г.), объединив тем самым существовавшие ранее понятия «дивертикулез» и «дивертикулит».

Дивертикулярная болезнь (ДБ) является одним из наиболее распространенных заболеваний настоящего времени и пятым из наиболее важных заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в отношении прямой и не прямой финансовой нагрузки здравоохранения. ДБ выявляется у 1/3 лиц старше 60 лет и у 2/3 населения старше 80 лет [6]. В современной литературе появляется все больше данных о распространенности ДБ у лиц моложе 40

лет, составляющей около 5–10%, что подтверждает социальную значимость болезни [7].

Рассматривая актуальность проблемы ДБ, следует констатировать:

- недостаточную изученность болезни [3];
- противоречивость данных по диагностике, лечению и профилактике обострений [1, 8];
- имеющиеся рекомендации основаны не на опыте изучения болезни, а на консенсусе экспертов [2, 8].

Таким образом, многие аспекты ДБ требуют дальнейшего изучения.

Говоря о клинике ДБ, следует отметить точку зрения, что данная нозология не всегда имеет

клинические проявления, ее диагностика носит «случайный» характер: так, в пожилом возрасте диагноз ДБ устанавливается при плановом исследовании кишечника (отсюда термин «болезнь пожилого возраста»). Такие проявления ДБ, как метеоризм, боли в животе, усиливающиеся при приеме пищи и уменьшающиеся после опорожнения кишечника, тошнота, неустойчивый стул, присущи большинству заболеваний кишечника, что обуславливает неточную трактовку симптомов у пациентов молодого возраста (без обследования кишечника) [10]. Как правило, такие пациенты наблюдаются с диагнозом «синдром раздраженного кишечника».

В зависимости от характера течения ДБ толстой кишки можно выделить следующие варианты течения:

- бессимптомное;
- клинически выраженное;
- осложненное (дивертикулит) [5].

Таким образом, своевременная диагностика ДБ осуществима в условиях поликлиники с диспансерным наблюдением пациентов и введением в комплекс обследования методов, позволяющих установить диагноз ДБ.

В рамках диспансерного наблюдения нашей поликлиники обследование кишечника (ирриго- и/или колоноскопия) проводится всем лицам старше 45 лет.

Среди взрослого контингента поликлиники ДБ была выявлена у 2071 человека, что составило 5,73% от прикрепленного взрослого (старше 18 лет) контингента.

Распределение больных по возрасту и полу:

- моложе 50 лет – 6% (преобладали мужчины – 75%, женщины составили 25%);
- 51–65 лет – 48% (мужчины – 52%, женщины – 48%);
- старше 65 лет – 46% (преобладали женщины – 63%, мужчины составили 37%).

Среди обследованных больных с ДБ толстой кишки у 19% имелись единичные дивертикулы, у 81% – множественные.

Локализация дивертикулов:

- сигмовидная кишка – 54%;
- нисходящая ободочная кишка – 3%;
- сигмовидная и нисходящая ободочная кишка – 41%;
- поперечная ободочная кишка – 1%.

Размеры дивертикулов колебались от 0,5 до 2,1 см.

Нами проведено обследование, наблюдение и лечение 195 больных ДБ. Изучали распространенность болезни в зависимости от пола и возраста, исследовали клинические проявления болезни, мотивацию обследований, значимость клинических проявлений и их диагностическую ценность; оценили эффективность терапии противовоспа-

лительными препаратами в плане профилактики обострений.

В исследование были включены 85 (43%) мужчин и 110 (57%) женщин в возрасте от 49 до 82 лет (средний возраст составил  $65,5 \pm 3,5$  года). Все пациенты наблюдались амбулаторно с диагнозом дивертикулярная болезнь толстой кишки. В исследование не включали пациентов с тяжелой соматической патологией, в том числе перенесших оперативное вмешательство на толстой кишке.

В зависимости от показаний больным проводили следующие исследования:

- подробное изучение проявлений, времени их появления, динамики;
- лабораторные методы (общий и биохимический анализы крови, в том числе определение белковых фракций и уровня С-реактивного белка (СРБ), клинический и микробиологический анализы кала);
- колоноскопию;
- рентгеноконтрастное исследование толстой кишки;
- ультразвуковое исследование толстой кишки;
- мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ) брюшной полости (при необходимости);
- водородный дыхательный тест (ВДТ).

В ходе работы разработаны подходы к лечению препаратами 5-аминосалициловой кислоты (5-АСК) с использованием различных схем.

В зависимости от характера течения ДБ больные были разделены на следующие группы:

- 1-я группа – 20 человек (10%) с бессимптомным течением;
- 2-я группа – 130 человек (67%) с клинически выраженной формой;
- 3-я группа – 15 человек (8%) с осложненным течением (острый дивертикулит в анамнезе);
- 4-я группа (группа сравнения; подобрана ретроспективно) – 30 человек (15%).

Характер лечения определялся формой течения ДБ. Пациенты всех групп получали препараты 5-АСК в дозе 800–1000 мг/сут в перманентном или постоянном режиме от 6 до 18 мес.

ДБ *бессимптомного течения* (дивертикулез) характеризуется наличием дивертикулов в толстой кишке без каких-либо клинических проявлений [4].

Все 20 пациентов данной группы были моложе 60 лет, средний возраст составил  $52 \pm 2,5$  года, что позволило рассмотреть данную форму течения ДБ в качестве начальной стадии развития заболевания.

Распределение по полу в данной группе: 12 (60%) мужчин и 8 (40%) женщин.

При динамическом наблюдении у 7 больных (58%) данной группы отмечено утолщение толстой кишки стенки без клиничко-лабораторных

изменений. Толщина стенки составляла 0,35–0,4 см, у 5 (42%) больных – 0,2 см.

С целью профилактики обострений больным этой группы было предпринято лечение препаратами 5-АСК в дозе 1000 мг/сут в течение 6 мес по 10 дней каждого месяца. На фоне лечения этих больных толщина стенки кишки уменьшилась до 0,2–0,25 см. Мы считаем, что уменьшение толщины стенки произошло за счет уменьшения воспалительной инфильтрации.

Среди 130 больных с клинически выраженной формой ДБ толстой кишки было 85 женщин и 45 мужчин. Средний возраст пациентов  $68 \pm 2,9$  года (от 56 до 82 лет).

До начала лечения все больные жаловались на боли в правой и/или левой подвздошной области. Боли усиливались после еды и на фоне задержки опорожнения кишечника. Кроме того, наблюдались метеоризм и недостаточное опорожнение кишечника в большинстве случаев.

Диагноз ДБ достоверно установлен при инвазивных исследованиях (колоно- и/или ирригоскопия).

До начала лечения все больные жаловались на боли в правой и/или левой подвздошной области. Боли усиливались после еды и на фоне задержки опорожнения кишечника. Кроме того, наблюдались метеоризм и недостаточное опорожнение кишечника в большинстве случаев.

У всех наблюдаемых пациентов отмечалось утолщение стенки кишки по данным ультразвукового исследования до 0,4 см, у половины (41–51%) – повышение уровня СРБ, в то время как изменение белковых фракций фиксировалось лишь у 6–7%.

Эпизодов острого дивертикулита в данных группах анамнестически не отмечалось.

Кроме того, у 32–36% больных выявлен синдром избыточного бактериального роста (СИБР). Им проведен 10-дневный курс терапии рифаксимом в дозе 1200 мг/сут. Контроль эффективности выполнен через 3 нед с момента завершения лечения.

Из препаратов группы 5-АСК предпочтение было отдано сульфосалазину в дозе 1,0 г/сут, салофальку 1,0 г/сут, месаколу 800 мг/сут. Среди пациентов 1-й группы салофальк получали 52 пациента (74%), месакол – 12 (17%), сульфосалазин – 6 (9%). Среди пациентов 2-й группы салофальк получали 29 (48%) пациентов, месакол – 17 (28%), сульфосалазин – 14 (23%). Срок наблюдения составил 15 мес.

В зависимости от схемы терапии пациенты были разделены на следующие подгруппы:

1) 1-я подгруппа (70 человек) получала препараты 5-АСК в дозе 800–1000 мг/сут 10 дней каждого месяца;

2) 2-я подгруппа (60 человек) получала препараты 5-АСК в дозе 800–1000 мг/сут 1 мес в квартал.

Группы наблюдения и контроля (4-я группа) были сопоставимы по полу, возрасту и характеру течения болезни.

Оценка эффективности терапии проводилась по динамике клинических проявлений, лабораторных маркеров воспаления (СРБ, белковые фракции), УЗ-динамике воспалительных изменений стенки толстой кишки.

Критериями эффективности проводимой терапии считали динамику перечисленных тестов.

Результаты динамического наблюдения представлены в табл. 1.

На фоне соблюдения диетических (рацион, обогащенный клетчаткой, водная нагрузка в среднем 1,5–2 л воды в день) и терапевтических рекомендаций (1-я схема терапии) у 59 (84%) пациентов 1-й подгруппы были полностью купированы болевые ощущения со стороны толстой кишки, 11 (16%) человек продолжали испытывать боль/дискомфорт по ходу толстой кишки после приема пищи и на фоне недостаточного опорожнения кишечника, у 13 (19%) сохранялись жалобы на метеоризм. Также у 90% больных отмечена нормализация толщины стенки толстой кишки (по результатам УЗИ толщина стенки сократилась с 0,4 до 0,2 см), у 6 из них (из 7) толщина стенки кишки на фоне терапии не изменилась (сохранялась до 0,4 см по данным УЗИ), у одного из них, несмотря на сохранность клинических проявлений, толщина стенки толстой кишки нормализовалась. Лабораторные показатели воспаления (СРБ, белковые фракции) нормализовались у 100 и 85% больных соответственно. Кроме того, отмечена положительная динамика СИБР (лишь 4% больным потребовался повторный курс рифаксимином).

40 (67%) из 60 пациентов 2-й подгруппы к концу исследования не предъявляли жалоб, у 20 (33%) пациентов сохранялись жалобы на боль в животе. УЗ-картина соответствовала норме у 52 (87%) человек (кроме того, у 6 из них, помимо жалоб, сохранялось первоначальное утолщение стенки сигмовидной кишки до 0,4 см), у 2 толщина кишечной стенки уменьшилась с 0,4 до 0,33 см, но не соответствовала нормативным показателям (норма до 0,2 см) в отсутствие субъективных проявлений. У 3 больных сохранялся повышенный уровень СРБ (6,7–12,3) и невыраженные жалобы, преимущественно на дискомфорт в левой подвздошной области. В данной подгруппе больных терапия СИБР была менее успешной: положительный результат ВДТ сохранился у 8% больных. Возможно, были недостаточными доза и длительность курса лечения (пациентам обеих подгрупп был проведен идентичный курс терапии рифаксимом).

Существенных различий в препаратах с разными торговыми названиями группы 5-АСК за период наблюдения не отмечено ни в одной из наблюдаемых групп.

Характеристика изученных больных с клинически выраженной формой ДБ толстой кишки (исходно и на фоне лечения)

Признак	Исходно			Через 1,5 года наблюдения			
	1-я группа	2-я группа	3-я группа	1-я группа	2-я группа	3-я группа	
Клинические данные	Боль в животе	70 (100%)	60 (100%)	30 (100%)	11 (16%)	20 (33%)	30 (100%)
	Вздутие живота	59 (84%)	44 (73%)	28 (93%)	13 (19%)	19 (32%)	29 (97%)
	Запор	38 (54%)	28 (47%)	25 (83%)	12 (17%)	10 (17%)	24 (80%)
	Диарея	9 (13%)	12 (20%)	5 (17%)	4 (6%)	7 (12%)	5 (17%)
Неполное опорожнение	23 (33%)	20 (33%)	10 (33%)	15 (21%)	15 (25%)	10 (33%)	
Лабораторные данные	Повышенный уровень СРБ: всего 5,1–10 более 10	51 (73%) 47 4	41 (68%) 34 7	5 (17%) 3 2	0	3 (5%) 2 1	6 (20%) 2 4
	Белковые фракции (всего): альбумин менее 53% $\alpha_1$ -глобулин более 5,5 $\alpha_2$ -глобулин более 12 $\beta_1$ -глобулин (изменений не отмечено) $\beta_2$ -глобулин (изменений не отмечено) $\gamma$ -глобулин более 21	7 (10%) 1 5 3	6 (10%) 1 2 3	3 (10%) 3 2 1	1 (1,4%) 0 1 0	0	3 (10%) 3 1 2 0
УЗИ толстой кишки (локальное утолщение стенок): 0,4 см и более 0,3–0,4 см до 0,3 см 0,2 см и менее	Общий анализ крови (лейкоцитоз): всего 9–12 более 12	5 (7%) 5 0	3 (5%) 2 1	2 (7%) 0 2	0	0	8 (26%) 5 3
	УЗИ толстой кишки (локальное утолщение стенок): 0,4 см и более 0,3–0,4 см до 0,3 см 0,2 см и менее	70 (100%)	60 (100%)	-	7 (10%)	8 (13%)	3 (10%)
ВДТ с применением лактулозы: положительный результат (СИБР)	25 (36%)	19 (32%)	-	3 (4%)	5 (8%)	-	
МСКТ брюшной полости (воспалительный инфильтрат)	-	-	-	-	-	5 (17%)	
Обострения (дивертикулит)	0	0	1 (3%)	0	0	8 (26%)	

Примечание. В 1-й подгруппе зарегистрировано повышение  $\alpha_1$ - и  $\gamma$ -глобулинов у 2 больных, повышение фракции  $\alpha_{1,2}$ -глобулинов у 3 больных, снижение альбумина у 1 больного. Во 2-й подгруппе отмечено снижение альбумина и повышение  $\alpha_{1,2}$ -глобулинов у 1 больного, у 2 – повышение  $\alpha_2$ - и  $\gamma$ -глобулинов. В 3-й группе прослежена следующая закономерность: снижение альбумина и повышение  $\alpha_2$ -глобулина у 1 больного, у 2 – снижение альбумина и повышение  $\alpha_1$ -глобулина.



Характеристика изученных больных с дивертикулитом в анамнезе (15 больных)

Признак	Исходно	1 год наблюдения	1,5 года наблюдения	
Клинические данные	Боль в животе	15 (100%)	11 (73%)	6 (40%)
	Повышенное газообразование	14 (93%)	8 (53%)	5 (33%)
	Запор	11 (73%)	7 (47%)	3 (20%)
	Диарея	1 (7%)	1 (7%)	1 (7%)
	Неполное опорожнение кишечника	3 (20%)	19 (7%)	0
Лабораторные данные	Повышение уровня СРБ: всего 5,1–10 более 10	14 (93%) 11 3	2 (13%) 2 0	0
	Изменение белковых фракций: альбумин менее 53% $\alpha_1$ -глобулин более 5,5 $\alpha_2$ -глобулин более 12 $\beta_1$ -глобулин (изменений не отмечено) $\beta_2$ -глобулин(изменений не отмечено) $\gamma$ -глобулин более 21	8 (53%) 4 7 5 0 0 4	0	0
	Лейкоцитоз в общем анализе крови: 9–12 более 12	12 (80%) 9 4	0	0
УЗИ (утолщение стенки толстой кишки): 0,4 см и более 0,3–0,4 см до 0,3 см 0,2 см и менее	15 (100%) 7 (47%)-инфильтрат	5 (33%) 0 5 0 0	3 (20%) 0 2 1 0	
МСКТ брюшной полости (воспалительный инфильтрат)	8 (53%)	–	–	
ВДТ с лактулозой (СИБР)	15 (100%)	8 (53%)	5 (33%)	

Пр и м е ч а н и е. При наблюдении в данной группе отмечено снижение альбумина и повышение  $\alpha_1$ -глобулина у 1 больного, у 3 – повышение  $\alpha_2$ -глобулина, а также снижение альбумина, у 1 – повышение  $\alpha_{1,2}$ -глобулинов, у 2 – повышение  $\alpha_{1,2}$  и  $\gamma$ -глобулинов.

В 4-й группе (группа сравнения) наблюдалась отрицательная динамика клинических и лабораторных показателей. 8 из 30 наблюдаемых пациентов перенесли эпизод острого дивертикулита. Им проведено консервативное стационарное лечение: спазмолитическая, антибактериальная, детоксикационная терапия. Противовоспалительные препараты пациенты данной группы не получали ни в период лечения, ни с профилактической целью, что скорее всего и явилось причиной обострения заболевания (26% дивертикулита с госпитализацией в хирургическое отделение).

В группе ДБ *осложненного течения* под нашим наблюдением были 15 больных, перенесших в анамнезе эпизод острого дивертикулита (получали консервативную терапию, резекция кишечника не была проведена ни одному из них). 14 пациентов прошли курс консервативного стационарного лечения: применялись спазмолитические препараты (мебеверина гидрохлорид, пинаверия бромид), антибактериальные (метронидазол, ципрофлоксацин, рифаксимин), слабительные препараты (лактозула, лактитол) при необходимости, различные пробиотические препараты. Лишь 1 пациент не был госпитализирован в стационар, ему проведен курс терапии амбулаторно: применялись вышеуказанные мебеверина гидрохлорид, рифаксимин, лактулоза, бифидумбактерин, помимо этого, он получал сульфосалазин в дозе 2,0 г/сут в течение 2 нед.

В дальнейшем с целью профилактики рецидива острого дивертикулита все больные получали препараты 5-АСК (9 – салофальк и 6 – сульфосалазин в эквивалентных дозах по 1000 мг/сут) ежедневно. Срок наблюдения составил 12 мес.

За период наблюдения рецидива дивертикулита не отмечено ни у одного пациента. Затем все 15 пациентов переведены на поддерживающий режим приема 1000 мг/сут 10 дней каждого месяца. Срок наблюдения при данной лекарственной дозировке составил еще 6 мес. Рецидива дивертикулита также не отмечено за данный период наблюдения.

Динамика клинико-лабораторных изменений в данной группе больных представлена в табл. 2.

### Обсуждение

Согласно данным литературы, более успешной является терапия с применением сульфопрепаратов [1, 9] по сравнению с антибактериальной терапией (в частности, рифаксимином) [14]. Как показывают исследования, больные с ДБ толстой кишки (клинически выраженной формой и острым дивертикулитом в анамнезе) подлежат профилактическому лечению противовоспалительными препаратами, в частности аminosалицилатами [13]. Длительность терапии и режим приема препарата зависят от варианта течения данного заболевания. Несомненной остается

роль рифаксимином в терапии СИБР [12], чаще имеющего место при осложненных формах ДБ. Отмечается улучшение качества жизни пациентов как с осложненной, так и с клинически выраженной формой ДБ после санационной терапии рифаксимином [11].

### Заключение

Результаты проведенных исследований позволяют сделать заключение, что диагностику ДБ следует начинать раньше, так как данная патология выявляется и у более молодых (при обязательном диспансерном исследовании кишечника у лиц, достигших 45-летнего возраста). В нашем исследовании ДБ была выявлена в 6% случаев у пациентов в возрасте до 50 лет.

Больным ДБ для профилактики осложнений (в виде острого дивертикулита и других форм осложнений, которые ведут к изменению кишки или появлению симптомов «кишечного неблагополучия») показаны противовоспалительные препараты группы 5-АСК.

Мы предложили несколько схем профилактического лечения:

- 1) в дозе 800–1000 мг/сут 10 дней каждого месяца;
- 2) в дозе 800–1000 мг/сут 1 мес в квартал;
- 3) в дозе 800–1000 мг/сут в постоянном режиме (при осложненной форме ДБ).

Использование их предотвратило обострение процесса и обусловило положительную динамику в плане как уменьшения степени воспалительной инфильтрации стенки, так и предотвращения рецидивов.

Какая из предложенных схем более предпочтительна, должны показать время и результаты исследования.

### Выводы

1. Учитывая возможность бессимптомного течения ДБ, при диспансерном наблюдении больных диагностику ДБ следует осуществлять с 45-летнего возраста.

2. Больным ДБ с целью предупреждения осложнений показано профилактическое противовоспалительное лечение (по нашим данным, препараты 5-АСК). Дозы и продолжительность приема зависят от исходного состояния (1000 мг/сут: 10 дней каждого месяца или 1 месяц в квартал, а также в постоянном режиме).

3. Наши данные позволяют отдать предпочтение 1-й схеме профилактики (10 дней каждого месяца).

4. Существенных различий в эффективности противовоспалительных препаратов не отмечено.

5. Больным, перенесшим в анамнезе острый дивертикулит, требуется профилактическое лечение в постоянном режиме (в течение года). В

дальнейшем при благоприятном течении возможен переход на персистентную терапию в режиме 10 дней каждого месяца.

6. Терапия СИБР значительно уменьшает симптоматику ДБ с клиническими проявлениями и дивертикулитом в анамнезе и улучшает качество жизни пациентов.

### Литература

1. Месакол в лечении дивертикулярной болезни. *Кремлевская медицина*. 2011г №3.

2. Минушкин О. Н., Елизаветина Г. А. – Дивертикулярная болезнь. Раздел в монографии «Основы клинической гериатрии» Москва «Принт-ателье 2008 г. с. 195-201»

3. Дивертикулярная болезнь толстой кишки: клинические формы, диагностика и лечение: пособие для врачей / Л. И. Буторова. М.: 4TE Арт, 2011.

4. Методические рекомендации «Дивертикулярная болезнь (дивертикулёз) толстой кишки». Санкт-Петербург 2010.

5. Дивертикулёз и дивертикулит. К.Верман, П.Фрюморген, Людвигсбург, Германия, 2007.

6. Практическое руководство Всемирной организации гастроэнтерологов, с 1021, 2001.

7. Young-Fadok T.M, Wolff B.G Colonic diverticular disease- *Curr Prob Surg*. p 459, 2000.

8. Almy TP, Howell DA. Diverticular disease of the colon. *N Engl J Med* 2002;302.

9. Tursi A. Mesalazine for diverticular disease of the colon. //Expert opin Pharmacother,- 6 – 2005.

10. Diverticular disease of the colon: new perspectives in symptom development and treatment. A. Collecchia. *World J Gastroenterol*, 2003.

11. Assessment of small intestinal bacterial overgrowth in uncomplicated acute diverticulite of the colon. Tursi A. *World J Gastroenterol*, 2005.

12. Small intestinal bacterial overgrowth: diagnosis and treatment. Gasbarrini A, Lauritano EC, Gabrielli M, Scarpellini E, Lupascu A, Ojetti V, Gasbarrini G. *Dig Dis*. 2007;25(3):237-40.

13. Gatta L, Vakil N, Vaira D, et al, Efficacy of 5-ASA in the treatment of colonic diverticular disease *J. Clin. Gastroenterol*. 2010 Feb; 44(2):113-9.

14. Di Mario F, Comparato G, Farigliulo L, Aragone G et al. Use of mesalazine in diverticular disease// *J. Clin Gastroenterol*. – 40. – 2006 – p. 155-159.