

Синдром избыточного бактериального роста у больных дивертикулярной болезнью толстой кишки

О.Н. Минушкин¹, М.А. Кручинина²

¹ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» УД Президента РФ,

²ФГБУ «Поликлиника №1» УД Президента РФ

В статье обобщены представления о вариантах развития различных форм дисбиоза тонкой кишки, в частности формирования синдрома избыточного бактериального роста (СИБР). Рассмотрены патогенетические особенности развития СИБР у больных дивертикулярной болезнью толстой кишки. Оценена эффективность лечения рифаксимин-α данной группы больных.

По результатам водородного дыхательного теста с лактулозой изучено развитие СИБР у 79 больных дивертикулярной болезнью толстой кишки. СИБР установлен у 27 (34%) больных, из них 15 женщин и 12 мужчин.

У больных с установленным СИБР проведено лечение Альфа-Нормиксом (рифаксимин) в дозе 1200 мг/сутки в течение 10 дней. Отмечена высокая эффективность не только в купировании СИБР, но и в улучшении течения дивертикулярной болезни, повышении качества жизни больных.

Ключевые слова: варианты развития различных форм дисбиоза тонкой кишки, синдром избыточного бактериального роста, дивертикулярная болезнь толстой кишки, эффективность лечения, водородный дыхательный тест с лактулозой, рифаксимин-α.

The article summarizes the analysis of different variants of disbiosis in the small intestine, namely, formation of the syndrome of excessive bacterial growth (SEBG). Pathogenic SEBG peculiarities in patients with diverticular disease of the colon are discussed. Effectiveness of treatment with Rifaximin in this group of patients is discussed as well.

The SEBG course was studied in 79 patients with diverticular disease of the colon using the hydrogen breathing test with lactulose. SEBG was found out in 27(34%) patients: 15 women and 12 men.

Patients with diagnosed SEBG pathology were treated with Alfa-Normix (Rifaximin-α) in dosage 1 200mg/day for 10 days. It has been found out that the prescribed treatment was effective not only for SEBG controlling, but also for better course of diverticular disease, better quality of life in this group of patients.

Key words: various forms of disbiosis in the small intestine, syndrome of excessive bacterial growth, diverticular disease of the colon, effectiveness of treatment, hydrogen breathing test with lactulose, rifaximin-α.

Пищеварительный тракт человека — наиболее колонизированная экосистема. Включая ротовую полость, в желудочно-кишечном тракте сконцентрировано около 75% всей микрофлоры организма [2].

По данным некоторых авторов, у 30% здоровых людей тощая кишка в норме стерильна, у остальных — имеет низкую плотность заселения, которая увеличивается по мере приближения к ободочной кишке и только в дистальном отделе подвздошной кишки обнаруживается микрофлора фекального типа: энтеробактерии, стрептококки и анаэробы рода бактероидов [3].

В норме содержание бактерий в проксимальных отделах тонкой кишки не превышает 10⁵ клеток/мл. Этот микробиоценоз поддерживается благодаря функционированию илеоцекального клапана, адекватной двигательной активности пищеварительного тракта, нормальному уровню секреции соляной кислоты [7].

Как правило, в толстой кишке обнаруживаются анаэробные микроорганизмы: *Escherichia coli*, *Streptococcus* spp., *Lactobacillus* spp., *Bacteroides* spp. и *Enterococcus* spp. Аэробные бактерии (кишечные палочки, лактобациллы, энтерококки) представляют сопутствующую микрофлору. К остаточной микрофлоре относят стафилококки, клостридии, протей, грибы [2].

Экосистема кишечника находится в динамическом неустойчивом равновесии, которое определяется особенностями организма человека, состоянием кишечника (моторика, воспаление) и характером питания.

При определенных условиях в тонкой кишке появляются микроорганизмы, количественно и качественно сходные с микрофлорой толстой кишки (10¹⁰ клеток/мл), которые квалифицируются как синдром избыточного бактериального роста (СИБР) [8]. Микробиологическим критерием избыточного роста бактерий в тонкой кишке является присутствие вышеперечисленных фекальных микроорганизмов в концентрации более 10⁵ клеток/мл аспирата из тощей кишки [2].

Таким образом, СИБР — это патологическое состояние, обусловленное повышенным заселением тонкой кишки преимущественно микрофлорой толстой кишки, приводящее к нарушению всасывания жиров и витаминов (в первую очередь витамина В₁₂) и как следствие проявляющееся диареей и нарушением пищеварения, приводящим к снижению массы тела [5].

Проявления СИБР в тонкой кишке, как правило, неспецифичны [9]:

- тошнота,
- дискомфорт/боли и урчание в животе,

- вздутие живота,
- диарея с признаками стеатореи,
- синдром мальабсорбции,
- снижение массы тела.

В некоторых случаях СИБР может протекать бессимптомно, у других больных отмечается только снижение массы тела, в части случаев последствием СИБР может быть витаминно-минеральная недостаточность [9].

По данным разных авторов, частота избыточного бактериального роста в тонкой кишке при различной патологии ЖКТ колеблется от 70 до 97% [1, 3].

Основной причиной развития избыточного бактериального роста в тонкой кишке является нарушение двигательной функции кишечника с формированием стаза содержимого.

К наиболее важным патогенетическим факторам развития СИБР относятся следующие:

- нарушение функции илеоцекального клапана (воспалительные, опухолевые процессы, первичная функциональная недостаточность поджелудочной железы);
- последствия хирургических операций (анатомическая или хирургически сформированная слепая петля; тонко-толстокишечный анастомоз или свищ, ваготомия, холецистэктомия, резекция тонкой кишки);
- заболевания ЖКТ, связанные с моторными расстройствами, — гастростаз, дуоденостаз, стаз содержимого в тонкой и толстой кишке (хронические запоры, в том числе у больных диабетом);
- нарушения полостного пищеварения и всасывания (мальдигестия и мальабсорбция), в том числе связанные с ахлоргидрией различного происхождения (оперированный желудок, хронический атрофический гастрит, длительный прием ингибиторов протонной помпы);
- внешнесекреторная недостаточность поджелудочной железы (хронический панкреатит); патология желчевыводящих путей (желчнокаменная болезнь, хронический холецистит);
- энтеропатии (дисахаридазная недостаточность и прочие пищевые intolerантности);
- длительный пищевой дисбаланс;
- хронические воспалительные заболевания кишечника, дивертикулиты, синдром короткой кишки;
- поступление бактерий из внекишечного резервуара (например, при холангите);
- местные и системные иммунные нарушения — лучевое, химическое воздействие (цитостатики), СПИД;
- антибиотикотерапия;
- стрессы различного происхождения [3].

Диагностика СИБР осуществляется прямым и непрямым методами. Прямой метод — посев на соответствующие среды дуоденального и юнального аспиратов, полученных с помощью

стерильного зонда. Избыточный бактериальный рост фиксируется при обнаружении более 10^5 клеток/мл в аспирате тощей кишки и при наличии в нем фекальной микрофлоры. Нужно учитывать сложность данной методики и высокий процент ложноотрицательных результатов, связанный с трудностью воспроизведения нативных условий обитания микроорганизмов и соответственно анаэробного культивирования [2]. Прямые методы считаются «золотым стандартом» диагностики СИБР.

Наиболее легко воспроизводимыми и удобными в применении являются непрямые методы, основанные на изучении метаболитов микрофлоры. К одному из таких методов относится водородный дыхательный тест (ВДТ), принцип которого заключается в определении градиента водорода в выдыхаемом воздухе. Водород образуется в процессе «ферментативной реакции» (брожение), при этом вместе с водородом образуются углекислый газ и короткоцепочечные жирные кислоты [2]. Суть метода заключается в измерении базального уровня водорода в выдыхаемом воздухе с дальнейшим измерением его уровня после нагрузочной пробы (лактозой в дозе 20–25 мл), которая в «патологических условиях» приведет к нарастанию бактериального роста преимущественно в дистальных отделах тонкой кишки. Тест с глюкозой позволяет оценить наличие бактериального роста преимущественно в проксимальных отделах тонкой кишки, поэтому чаще используют тест с лактулозой, которым пользовались и мы.

«Пиковый» градиент водорода должен составлять более 15 ppm, чтобы результат теста можно было отнести к положительному. Можно констатировать развитие СИБР при результатах градиента водорода в промежутке между 10 и 15 ppm при наличии соответствующих жалоб (урчание, вздутие, дискомфорт в верхних отделах живота и т.п., появившихся не ранее 15-й минуты с момента нагрузки лактулозой). Говорить об отсутствии СИБР можно только при отсутствии жалоб и нарастания градиента водорода. При наличии жалоб, но в отсутствие повышения уровня водорода в течение 180 мин (тест удлиняется с целью исключения замедленного ороцекального транзита) пациента следует отнести к не H_2 -продуцентам водорода. В данной ситуации СИБР должен быть оценен с использованием других методов диагностики. Сильными сторонами ВДТ можно считать информативность, быстроту получения результата (в среднем около 2 ч), легкость воспроизведения для врача и пациента.

Еще одним неинвазивным и нечасто используемым методом является определение КЖК, которые являются метаболитами анаэробной микрофлоры [2].

Лечебно-профилактические мероприятия СИБР заключаются в:

- соблюдении диетических рекомендаций;
- лечении и профилактике основного заболевания;
- санации тонкой кишки;



Альфа Нормикс®

рифаксимин – α

Выход из лабиринта кишечных проблем

Альфа Нормикс® – антибиотик с минимальным всасыванием – гарантированно очищает кишечник от патогенной микрофлоры



Действует избирательно в просвете кишечника



Помогает избежать системных побочных эффектов



Обладает активностью против большинства патогенных кишечных бактерий

● Лечение желудочно-кишечных заболеваний, вызываемых бактериями, чувствительными к рифаксимину-α:

- острые желудочно-кишечные инфекции,
- диарея путешественника,
- синдром избыточного роста микроорганизмов в кишечнике,
- печеночная энцефалопатия,
- симптоматическое неосложненное дивертикулезное заболевание ободочной кишки,
- хроническое воспаление кишечника.

● Профилактика инфекционных осложнений при колоректальных хирургических вмешательствах.

Способ применения и дозы

- 1 таблетка 3 раза в сутки или
- 2 таблетки 2 раза в сутки или
- 2 таблетки 3 раза в сутки



Краткая информация для медицинских специалистов. Р/У: ЛС-001993. Лекарственная форма: Таблетки, покрытые пленочной оболочкой, каждая содержит: рифаксимин с полиморфной структурой альфа - 200 мг. Показания к применению. Лечение желудочно-кишечных заболеваний, вызываемых бактериями, чувствительными к рифаксимину, например, при острых желудочно-кишечных инфекциях, диарее путешественника, синдроме избыточного роста микроорганизмов в кишечнике, печеночной энцефалопатии, симптоматическом неосложненном дивертикулезном заболевании ободочной кишки и хроническом воспалении кишечника. Профилактика инфекционных осложнений при колоректальных хирургических вмешательствах. Противопоказания. Повышенная чувствительность к рифаксимину или другим рифамицинам или к любому из компонентов, входящих в состав препарата Альфа Нормикс. Кишечная непроходимость (в том числе частичная). Тяжелое язвенное повреждение кишечника. Способ применения и дозы. Взрослые и дети старше 12 лет: от 1 таблетки каждые 8 часов до 2 таблеток каждые 8-12 часов (соответствует 600-1200 мг рифаксимины). Продолжительность лечения не должна превышать 7 дней и определяется клиническим состоянием пациентов. При необходимости повторный курс лечения следует проводить не ранее, чем через 20-40 дней. Общая продолжительность лечения определяется клиническим состоянием пациентов. По рекомендации врача могут быть изменены дозы и частота их приема. Побочное действие. Ниже перечислены побочные эффекты, которые наблюдались в двойных слепых плацебоконтролируемых клинических исследованиях. Большинство побочных эффектов, особенно со стороны желудочно-кишечного тракта, могут быть симптомами заболевания, по поводу которого назначалось лечение в период клинических исследований и о которых сообщается с такой же частотой у пациентов, получающих плацебо. Со стороны сердечно-сосудистой системы: Нечастые: сердцебиение, «приливы» крови к коже лица, повышение артериального давления. Со стороны крови: Нечастые: лимфоцитоз, моноцитоз, нейтропения. Со стороны центральной нервной системы: Частые: головокружение, головная боль. Нечастые: потеря вкуса, гипестезия, мигрень, бессонница, патологические сновидения. Со стороны органа зрения: Нечастые: диплопия. Со стороны внутреннего уха: Нечастые: системное головокружение. Со стороны органов дыхания: Нечастые: одышка, сухость в горле, заложенность носа, боль в ларингофарингеальной области. Со стороны желудочно-кишечного тракта и печени: Частые: вздутие живота, боль в животе, запор, диарея, метеоризм, тошнота, тенезмы, рвота, позывы на дефекацию. Нечастые: анорексия, асцит, диспепсия, нарушение моторики желудочно-кишечного тракта, выделение слизи и крови со стулом, сухость губ, «твердый» стул, повышение активности аспаратаминотрансферазы. Со стороны мочевыделительной системы: Нечастые: глюкозурия, поллакиурия, полиурия, гематурия. Со стороны системы кожи и подкожно-жировой клетчатки: Нечастые: сыпь, макулярная сыпь, холодный пот. Со стороны опорно-двигательного аппарата: Нечастые: боль в пояснице, спазм мышц, мышечная слабость, миалгия. Инфекции: Нечастые: кандидоз. Общие симптомы: Частые: лихорадка. Нечастые: астения, боль в грудной клетке, неприятные ощущения в грудной клетке, озноб, усталость, гриппоподобные симптомы, периферические отеки. Со стороны репродуктивной системы: Нечастые: полименорея. При маркетинговом опыте применения рифаксимины наблюдались очень редко диарея, боль в животе, изжога, тошнота, периферические отеки, отеки лица, отек гортани, нейтропения, обморок, реакции гиперчувствительности, ажитация, головная боль, ангионевротический отек, пурпура, генерализованный зуд, генитальный зуд, эритема, ладонная эритема, экзантема, аллергический дерматит, эритематозная сыпь, крапивница, кореподобная сыпь. При беременности и лактации препарат следует принимать только в случае крайней необходимости и под непосредственным наблюдением врача. Более подробную информацию смотрите в инструкции по медицинскому применению препарата или обращайтесь в ООО «Альфа Вассерманн».

- восстановлении микробиоценоза кишечника.

При развитии СИБР, если он вызывает проявления или оказывает отрицательное влияние на течение основного заболевания, проводится лечение.

В литературе последних лет все чаще в качестве препарата для деконтаминации патогенной и условно-патогенной микрофлоры применяется не-всасывающийся антибактериальный препарат — рифаксимин- α [8, 9]. Данный препарат обладает широким спектром действия на грамположительные и грамотрицательные аэробные и анаэробные микроорганизмы. Учитывая селективность его действия (нет системного антибактериального эффекта, «работает» только в просвете кишечника), побочные действия данного препарата сведены к минимуму.

Кроме того, весьма позитивную роль играет применение пробиотических и прокинетических препаратов у больных с нарушением моторики ЖКТ и микробиотического состава толстой кишки [1].

Из пробиотиков показаны те, которые содержат активные, живые микроорганизмы в оптимальных концентрациях и в короткие сроки вызывают оптимизацию и стабилизацию собственной микрофлоры пациента. К таким препаратам относятся в первую очередь пробиотики, содержащие бифидо- и лактобактерии — микроорганизмы, составляющие основу колонизационной резистентности кишечного барьера. В этой связи препаратами выбора для лечения СИБР и других дисбиотических состояний кишечника являются комбинированные препараты, содержащие как минимум бифидо- и лактобактерии [1].

Прокинетические препараты применяются с целью восстановления нарушенной моторно-эвакуаторной функции кишечника (так называемые регуляторы моторики).

Далеко не все исследователи видят связь с возможностью развития СИБР как патологии тонкой кишки при имеющемся дивертикулёзе толстой кишки. В 2003 г. Турси и соавт. в своем исследовании доказали обратное. Ими показана возможность совместного и взаимосвязанного присутствия 2 патологий. В исследовании участвовало 90 пациентов с дивертикулярной болезнью толстой кишки, осложненной дивертикулитом (иногда рецидивирующим) в анамнезе, при этом у 53 пациентов (59%) имелся СИБР [10].

Механизм развития СИБР авторы видят в следующем: медленный транзит по толстой кишке, как правило, сопровождающий течение дивертикулярной болезни, приводит к застою каловых масс, в результате к нарушению микробиоценоза кишечника и развитию воспаления. В последующем развивается обратная перистальтика и как следствие заброс толстокишечного содержимого в тонкую кишку (далее формируется СИБР) [11].

Безусловным является факт, что совместное течение СИБР и дивертикулярной болезни толстой кишки усиливает болевой абдоминальный синдром и тем самым усугубляет клинические проявления ди-

вертикулярной болезни. Боль в животе, метеоризм, неустойчивый стул, длящиеся более 3 дней и имеющие рецидивирующее течение, способны приводить к изменению психоэмоционального статуса [6].

Отсюда становится понятной актуальность правильного подбора терапии, направленной на коррекцию всех имеющихся патологий, особенно основного заболевания — дивертикулярной болезни.

Материалы и методы

Учитывая вышеизложенное, мы изучили частоту развития СИБР у больных дивертикулярной болезнью (ДБ), его влияние на клинические проявления ДБ и эффективность лечения при них.

Под наблюдением находились 79 больных дивертикулярной болезнью толстой кишки, из них у 15 (19%) в анамнезе были эпизоды острого дивертикулита, купированные в стационаре консервативно.

Диагноз дивертикулярной болезни толстой кишки был поставлен при исследовании кишечника (колоно-, ирригоскопия). Средний возраст пациентов составил $58 \pm 3,5$ года (49–74 лет). Преобладали женщины — 47 (59%) мужчин — 32 (41%) человека. Группу контроля составили 59 человек, не страдающих заболеваниями ЖКТ, сопоставимых по полу и возрасту.

До начала исследования все 79 пациентов предъявляли жалобы на вздутие живота, из них 61 — на дискомфорт и урчание в животе, у 67 имелся неустойчивый стул (преимущественно преобладало чередование запоров с послаблением — 55, только диарея — у 12), у 23 из них имелся стул с признаками стеатореи (нейтральный жир по данным копрограммы в умеренном количестве).

При исследовании были оценены клинические и анамнестические данные, сопутствующая патология, а также результаты инвазивного исследования толстой кишки (колоноскопия).

Всем 79 пациентам был проведен водородный дыхательный тест с лактулозой на выявление СИБР («Гастролайзер», Великобритания). После приема нагрузки (в нашем случае — лактулоза: препарат Дюфалак фирмы «Abbott») в количестве 25 мл (что в пересчете на истинную лактулозу составило 16,5 г) наблюдение за пациентами проводилось в течение 120 мин с измерением уровня градиента водорода (ppm) через каждые 15 мин в течение 1-го часа и через 30 мин в течение 2-го часа. В случае отсутствия роста градиента водорода в течение 120 мин тест был пролонгирован до 150 мин. Результат теста считался положительным при увеличении градиента водорода более 10 ppm в 1-й час исследования. Кроме того, учитывались жалобы больных, возникшие непосредственно во время проведения теста. В случае отсутствия повышения градиента водорода и наличия специфичных жалоб (вздутие живота, дискомфорт в правой околопупочной области и т.п.) в 1-й час исследования тест был расценен как по-

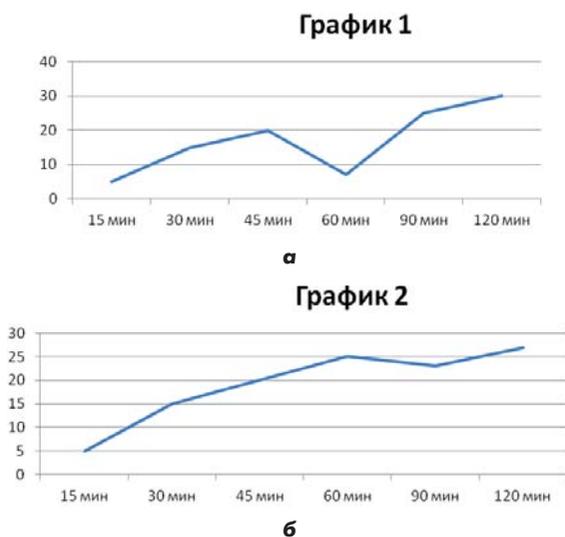


Рисунок. Результаты водородного дыхательного теста.

ложительный, а пациенты были отнесены в группу не H_2 -продуцентов водорода. По количественному составу в данной группе было 5 больных, что составило 6%.

Полученные данные подвергали компьютерной обработке. Результаты были представлены графически в 2 вариантах. В целом СИБР зафиксирован у 27 больных ДБ. Из них:

1) у 19 пациентов отмечено нарастание уровня водорода в первые 45 мин (1-й пик) с последующим снижением и повторный рост в последующие 60–90 мин. В данной ситуации отмечено наличие СИБР с сохранной функцией илеоцекального клапана (см. рисунок, а).

2) у 8 пациентов отмечено постепенное нарастание градиента водорода без последующего снижения. В данной ситуации функция илеоцекального клапана нарушена (см. рисунок, б).

Всем пациентам в ходе исследования с применением лактулозы оценено время ороецекального транзита, что свидетельствует о состоянии моторно-эвакуаторной функции толстой кишки.

По результатам проведенного водородного дыхательного теста с лактулозой СИБР был выявлен у 27 (34%) человек: 15 женщин и 12 мужчин.

У всех 15 пациентов с острым дивертикулитом в анамнезе получен положительный результат теста. В группе сравнения СИБР не выявлен.

Пациентам с установленным СИБР проведен 10-дневный курс лечения рифаксимином (Альфа Нормикс фирмы ООО «Альфа Вассерман» Итилия) в дозе 1200 мг/сут. Терапия проводилась с целью уменьшения клинических проявлений и предупреждения осложнений СИБР. Параллельно оценивалось влияние лечения СИБР на клиническое течение дивертикулярной болезни толстой кишки. Оценка эффективности терапии проведена через 3 нед с момента завершения (методом ВДТ). Получены следующие результаты: у 23 человек (12 женщин и 11 мужчин) СИБР не выявлен; у 4 (3 женщины и 1 мужчина) сохранялся положительный контрольный ВДТ (из них все 4 в анамнезе перенесли атаку острого дивертикулита).

В период исследования все 79 пациентов с дивертикулярной болезнью толстой кишки (из них 15 перенесли один или несколько эпизодов острого дивертикулита в анамнезе: им проведено консервативное лечение в стационаре) соблюдали диетические рекомендации (увеличение в рационе отрубей с адекватной водной нагрузкой). Кроме того, пациенты получали базисную терапию различными препаратами группы 5-аминосалициловой кислоты в дозе 1000 мг/сут курсом 10 дней каждого месяца при клинически выраженной форме, 15 больных с

Таблица

Динамика клинических проявлений СИБР до и после лечения у больных с ДБ

Симптомы	До лечения				После лечения			
	мужчины		женщины		мужчины		женщины	
	всего	доля СИБР	всего	доля СИБР	всего	доля СИБР	всего	доля СИБР
Вздутие	32 (41%)	12 (15%)	47 (59%)	15 (19%)	10 (13%)	1 (1%)	21 (27%)	3 (4%)
Дискомфорт/боль в животе	27 (34%)	10 (13%)	34 (43%)	16 (20%)	13 (16%)	1 (1%)	23 (29%)	2 (3%)
Урчание	22 (28%)	11 (14%)	36 (46%)	14 (18%)	11 (14%)	0	10 (13%)	1 (1%)
Неустойчивый стул (чередование запоров с послаблением)	18 (23%)	3 (4%)	37 (47%)	14 (18%)	17 (22%)	1 (1%)	24 (30%)	3 (4%)
Диарея	10 (13%)	8 (10%)	2 (3%)	2 (3%)	0	0	0	0
Стеаторея	9 (11%)	3 (4%)	14 (18%)	3 (4%)	4 (5%)	0	8 (10%)	2 (3%)
СИБР	12 (15%)		15 (19%)		1 (1%)		3 (4%)	

перенесенным дивертикулитом в анамнезе в той же дозе, но в постоянном режиме.

После проведенного курса терапии метеоризм был полностью купирован у 17 человек, значительно уменьшился у 31 человека, дискомфорт по ходу толстой кишки перестал беспокоить 25 человек, нормализация стула отмечена у 26 человек (преимущественно диарейный вариант).

Пациентам с сохраняющимся СИБР (4 человека: все ранее перенесли острый дивертикулит) проведен повторный курс санации кишечника рифаксимином по представленной выше схеме, затем 3 недельный курс пробиотическими препаратами с преимущественным содержанием лактобактерий. После чего ВДТ был повторен.

Повторный ВДТ показал отсутствие СИБР у всех 4 больных, из них у 3 отмечена ускоренная моторика тонкой кишки (при оценке ороцекального транзита).

Более подробные результаты (в том числе распределение жалоб по категории: есть или нет СИБР) представлены в таблице.

Обсуждение

Как показало проведенное исследование, достаточно большой процент (34) пациентов с клинически выраженной формой дивертикулярной болезни имели сопутствующий СИБР. Еще несколько лет назад параллель между дивертикулярной болезнью толстой кишки и СИБР не проводилась. В течение последнего времени стало возможным многие симптомы дивертикулярной болезни объяснить с позиции СИБР [14]. Несомненным является факт, что после терапии рифаксимином (пациенты с ВДТ-положительным результатом) многие симптомы клинически выраженной формы дивертикулярной болезни были купированы (в течение срока наблюдения) [13]. Наше исследование подтвердило в том числе улучшение качества жизни пациентов после санационной терапии рифаксимином-α (Альва Нормиксом). Кроме того, нельзя забывать о базисной терапии данных больных – аминосалицилатах, которые сдерживали возможный рецидив обострения. По мнению Е.А. Белоусовой, развитие СИБР на фоне дивертикулярной болезни происходит вследствие вторичного нарушения моторики (ретроградный заброс) из-за воспалительных изменений в стенке кишки и как следствие роста патогенной микрофлоры [4]. По мнению Турси и соавт. [11], наблюдается непосредственная связь между дивертикулярной болезнью толстой кишки и развитием избыточного бактериального роста в тонкой кишке по сходному механизму. Пока работ, подтверждающих данную взаимосвязь, очень мало, с другой стороны, опровержений этому нет. По нашему мнению, представляют интерес дальнейшие наблюдения, посвященные рецидиву развития СИБР у больных с клинически выраженной формой дивертикулярной болезни.

Выводы

1. Пациенты с клинически выраженной формой дивертикулярной болезни подлежат обследованию на наличие СИБР.

2. Коррекция СИБР значительно уменьшает симптоматику дивертикулярной болезни и улучшает качество жизни пациентов.

3. Показана высокая эффективность рифаксимины-α (Альфа Нормикс) в лечении СИБР с улучшением течения дивертикулярной болезни толстой кишки.

Литература

1. Дисбактериоз кишечника как клиничко-лабораторный синдром: современное состояние проблемы. Бондаренко В.М., Мацулевич Т.В. Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
2. Синдром избыточного бактериального роста-М.Д.Ардатская, Москва, 2011.
3. Терапевтическая тактика при синдроме избыточного бактериального роста в тонкой кишке.- И.В.Маев, А.А.Самсонов. *Cosilium Medicum*. Т 09 №7(2007).
4. Синдром избыточного бактериального роста тонкой кишки в свете общей концепции о дисбактериозе кишечника. Взгляд на проблему. Белоусова Е.А. //Фарматека, 2009, № 2 с.
5. Энтерология.-А.Н.Парфенов, Москва, 2002,стр. 159-161.
6. Имон Квигли- выступление на сателлитном симпозиуме, Стокгольм, 2011г.
7. *Trasient lactose malabsorbition in patients affected by symptomatic uncomplicated diverticular disease of colon.*- A. Tursi, G. Brandimarte. *Digestive Diseases and Scienses*. Vol.51 №3.2006. pp 461-465.
8. *Small intestinal bacterial overgrowth syndrome.*- M.Kopasova. *World journal of gastroenterology*.2010. 16(24).
9. *Small bowel bacterial overgrowth: presentation, diagnoses and treatment.* Vermeet V.Singh. *Current gastroenterology reports*.№5.2003.pp 365-372.
10. *Diverticular disease of colon: new perspectives in symptom development and treatment.* A. Colecchia, L. Sandry. *World journal of gastroenterology*. 2003. 9.
11. *Assessment of small intestinal bacterial overgrowth in uncomplicated acute diverticulitis of the colon.* Antonio Tursi, Giovanni Brandimarte, Gian Marco Giorgetti, Walter Elisei. *World J Gastroenterol* 2005 May 14;11(18):2773-2776.
12. *Interactions between commensal bacteria and gut sensorimotor function in health and disease.* Barbara G, Stranghellini V. *Am J Gastroenterol* 2005, 100: 2560-8.
13. *Rifaximin pharmacology and clinical implications.*
14. Ojetti V, Lauritano EC, Barbaro F, Migneco A, Ainora ME, Fontana L, Gabrielli M, Gasbarrini A. *Expert Opin Drug Metab Toxicol*. 2009 Jun;5(6):675-82. doi: 10.1517/17425250902973695. Review.
15. *Small intestinal bacterial overgrowth: diagnosis and treatment.*
16. Gasbarrini A, Lauritano EC, Gabrielli M, Scarpellini E, Lupascu A, Ojetti V, Gasbarrini G.
17. *Dig Dis*. 2007;25(3):237-40.