
НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ КИШЕЧНОГО ДИСБИОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Н.Г. Гумаюнова, Н.И. Потатуркина-Нестерова,
А.С. Нестеров

Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии
Медицинский факультет
Ульяновский государственный университет
ул. К. Либкнехта, 1, Ульяновск, Россия, 432017

М.А. Магомедов

Ульяновский региональный госпиталь
кожных и венерических болезней
ул. Радищева, 97, Ульяновск, Россия, 432000

Проведено исследование микрофлоры тонкого отдела кишечника у больных с псориатической болезнью. Определена клиническая тяжесть псориатической болезни. Выявлен синдром избыточного бактериального роста в тонкой кишке у обследованных больных, установлена взаимосвязь тяжести течения псориатической болезни и выраженности синдрома избыточности бактериального роста.

Ключевые слова: псориаз, тонкая кишка, синдром избыточного бактериального роста, микробиота, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecium*, *Proteus vulgaris*.

До настоящего времени широко используется определение дисбиоза как состояния, характеризующегося нарушением подвижного равновесия кишечной микрофлоры и возникновением качественных и количественных изменений в микробном пейзаже кишечника [3]. В диагностике дисбиоза чаще всего используют бактериологическое исследование фекалий, что дает представление, в большей степени, о микрофлоре дистального отдела толстой кишки [1]. В последние годы для характеристики нарушений микрофлоры тонкого отдела кишечника используют понятие «синдром избыточного бактериального роста» (Small Intestinal Bacterial Overgrowth Syndrome — SIBOS или SIBO). В основе данного состояния лежит повышенное заселение тонкой кишки преимущественно фекальной микрофлорой, сопровождающееся хронической диареей и мальабсорбцией, в первую очередь жиров и витамина В12 [4].

Известно, что состояние желудочно-кишечного тракта оказывает значительное влияние на течение хронических дерматозов, в том числе и псориаза. Псориатическая болезнь в настоящее время имеет тенденцию как к увеличению частоты встречаемости, так и к росту случаев тяжелых инвалидизирующих форм. Большинство работ посвящено изучению состояния микрофлоры толстого отдела кишечника при псориатической болезни, в то время как микробиота тонкого отдела кишечника может оказывать не меньшее влияние на течение псориаза [5]. При этом исследования, направленные на изучение микроценоза тонкой кишки немногочисленны.

Известно, что развитию дисбиоза тонкого отдела кишечника способствуют различные, в том числе и паразитарные заболевания желудочно-кишечного тракта. Ряд работ указывает на ухудшение течения псориазического процесса при развитии таких паразитозов, как лямблиоз и гельминтозы [6]. Отсутствие убедительных данных по этиологии псориазического процесса и методов лечения, направленных на устранение причин псориаза, делает весьма актуальным поиск новых патогенетически обоснованных методов диагностики и терапии псориазической болезни с учетом вовлеченности микробиоты тонкой кишки.

Целью исследования явилось выявление избыточного бактериального роста в тонком отделе кишечника у больных псориазической болезнью.

Материалы и методы. Обследовано 80 больных псориазом, в возрасте от 19 до 75 лет (средний возраст 41,8 года), находившихся на лечении в стационаре областного клинического кожно-венерологического диспансера г. Ульяновска, группой сравнения являлись 20 практически здоровых людей. Среди обследованных доля мужчин составила 65% (52 человека), женщин — 35% (28 человек). Стаж заболевания псориазом у пациентов варьировал от 3 месяцев до 35 лет (в среднем 14,5 лет), псориазическая болезнь у всех пациентов находилась в прогрессирующей фазе. Из клинических разновидностей псориаза у обследованных больных отмечались: псориаз вульгарный, экссудативный, артропатический. Период обострения псориазической болезни к моменту госпитализации продолжался от 2 недель до 5 месяцев (в среднем — 1 месяц). Оценка тяжести псориаза проводилась на основании данных объективного исследования и с помощью индекса охвата и тяжести псориаза — PASI. У всех пациентов кожный процесс был распространенным с оценкой PASI от 38,8 до 72 баллов (среднее значение = 50,77) (табл. 1). Около 60% (48 человек) обследованных больных предъявляли жалобы со стороны работы желудочно-кишечного тракта (боли, имеющие постпрандиальный характер, явления метеоризма, эпизоды диареи).

Таблица 1

Распределение пациентов по степени тяжести псориаза в зависимости от PASI

Значение PASI	0—10 (1-я степень)	10—50 (2-я степень)	>=50 (3-я степень)
Кол-во человек	—	55 чел.	25 чел.

Для выявления наличия синдрома избыточного бактериального роста производили микробиологическое исследование содержимого тонкой кишки пациентов с псориазической болезнью. При этом производили забор аспириата проксимальных отделов тонкой кишки эндоскопически с помощью стерильного тонкокишечного зонда с немедленным посевом на питательные среды. Критерием наличия избыточного роста являлось обнаружение количества бактерий, равное или превышающее 10^5 /мл или обнаружение в аспирате микроорганизмов, характерных для микроценоза толстой кишки, таких как энтеробактерии, бактероиды, клостридии и др. [4, 7]. Учитывая характер и количество микрофлоры в просвете тонкой кишки, выделяют три степени выраженности SIBOS: I — при наличии увеличения аэробной нормальной кишечной микрофлоры ($>10^5$ — 10^6 КОЕ/мл); II — наличие увеличения аэробной нормальной кишечной микрофлоры и появ-

ление анаэробных бактерий ($>10^6$ — 10^7 КОЕ/мл); III — преобладание анаэробной флоры (обсемененность на уровне 10^9 КОЕ/мл и более) [3]. Однако, по мнению других авторов, даже наличие 10^4 КОЕ/мл в исследуемом материале, полученном из тонкой кишки, свидетельствует о развитии синдрома избыточного бактериального роста (СИБР) [2].

У всех обследованных больных эндоскопически производили биопсию стенки дистального отдела двенадцатиперстной кишки для последующего патоморфологического исследования.

Полученные результаты подвергали корреляционному анализу с помощью пакета программ Statistica 6.0.

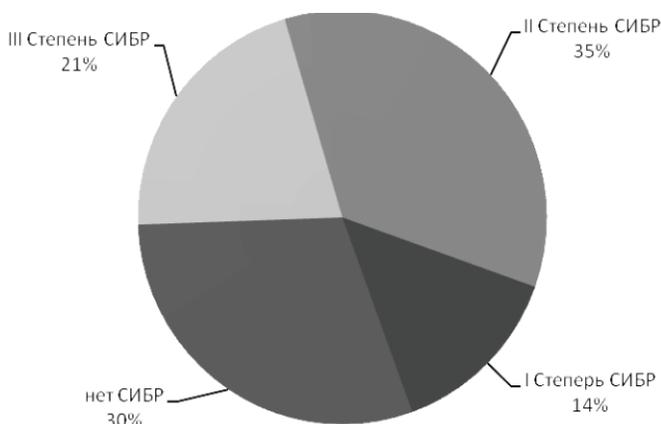


Рис. 1. Распределение выраженности синдрома избыточного бактериального роста у больных псориазом

Результаты исследования показали присутствие бактерий в аспирате тощей кишки в количестве более 10^5 КОЕ/мл у 70% (56 чел.) обследованных пациентов с псориазом, что свидетельствует о наличии синдрома избыточного бактериального роста. Следует отметить, что в 30% (17 чел.) случаев избыточного бактериального роста количество бактерий составляло 10^9 — 10^{11} КОЕ/мл (III степень), в 50% (28 чел.) — 10^7 — 10^8 КОЕ/мл (II степень), а в 20% (11 чел.) — 10^6 КОЕ/мл (I степень) (рис. 1). Так называемые фекальные микроорганизмы (кишечная палочка, облигатные анаэробы: клостридии и бактероиды) были выявлены во всех случаях избыточного роста бактерий, что свидетельствует о явлениях транслокации толстокишечной флоры в проксимальном направлении. Помимо облигатных видов выявлены представители транзитной флоры — клебсиеллы и протеи. Так, *Klebsiella pneumoniae* были выявлены в 10% случаев (у 8 пациентов), в 25% случаев обнаруживались *Enterococcus faecium*. *Proteus vulgaris* были выявлены только в 5% случаев (у 4 пациентов). В контрольной группе количество микроорганизмов в аспирате тонкой кишки не превышало 10^3 КОЕ/мл, патогенная флора не обнаруживалась.

Морфологическое изучение биоптатов слизистой оболочки дистальных участков двенадцатиперстной кишки показало наличие признаков хронического дуо-

денита. В препаратах определяли следующие признаки воспаления: лимфогистиоцитарная инфильтрация слизисто-подслизистого слоя двенадцатиперстной кишки, умеренная гиперемия подслизистого слоя, атрофия верхушек и значительная извитость ворсин слизистой, наличие гранулоцитов в подслизистом слое, а также расширение протоков бруннеровых желез.

Проведенный корреляционный анализ показал прямую связь между степенью выраженности СИБР и значением PASI у больных псориазом ($R = 0,46$). Также выявлена прямая связь между СИБР и стадией псориаза ($R = 0,43$), а также между стадией заболевания и значением PASI ($R = 0,45$).

Итак, у 70% обследованных пациентов с псориазом обнаружен синдром избыточного бактериального роста. В аспирате тощей кишки пациентов с псориазом были выявлены представители индигенной и условно-патогенной микробиоты в количестве более 10^5 КОЕ/мл, что свидетельствует о значительных нарушениях микроценоза тонкого отдела кишечника с вовлечением в процесс эпителия кишечной стенки. Это, как известно, сопровождается формированием синдрома мальабсорбции и развитием явлений аутоинтоксикации [4]. Поскольку известно, что эндогенная интоксикация в комплексе с мальабсорбцией практически всегда отягощает течение псориаза, эндоскопическое обследование тонкой кишки с забором аспириата позволяет получить более полную картину тяжести течения псориаза.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Более половины (60%) обследованных больных с псориазом предъявляли жалобы на наличие нарушений в нормальном функционировании органов пищеварения (боли, имеющие постпрандиальный характер, явления метеоризма, эпизоды диареи). При этом все пациенты имели прогрессирующую форму заболевания и распространенный псориаз.

2. У 70% пациентов с псориазом выявлены микробиологические признаки СИБР в тонкой кишке разной степени выраженности. Данное состояние характеризуется транслокацией микрофлоры из толстого отдела кишечника в тонкий и сопровождается увеличением степени тяжести и ухудшением течения псориаза.

3. В биоптатах слизистой оболочки тонкой кишки у всех пациентов с СИБР и псориазом обнаружены морфологические признаки хронического воспалительного процесса.

4. Анализ полученных данных свидетельствует о наличии корреляции между тяжестью псориаза по индексу PASI и степенью выраженности СИБР в тонкой кишке ($R = 0,46$), стадией заболевания и значением PASI ($R = 0,45$).

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Ардатская М.Д., Минушкин О.Н.* и др. Дисбактериоз кишечника // Рос. мед. журнал. — 1999. — 3. — С. 40—5.
- [2] *Белоусов Ю.В.* Дисбактериоз кишечника или синдром избыточного роста бактерий? // Здоровье Украины. — 2004. — № 105.
- [3] *Бондаренко В.М., Мацулевич Т.В.* Дисбактериоз кишечника как клиничко-лабораторный синдром: современное состояние проблемы. Руководство для врачей. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 304 с.

- [4] *Маев И.В., Самсонов А.А.* Терапевтическая тактика при синдроме избыточного бактериального роста в тонкой кишке // Консилиум-Медикум. — 2007. — Т. 09. — № 7.
- [5] *Парфенов А.И.* Энтерология. Руководство для врачей. — М.:Триада-Х, 2002. — 744 с.
- [6] *Хардикова С.А., Белобородова Э.И., Пестерев П.Н.* Состояние иммунной системы у больных псориазом в сочетании с хроническим описторхозом // Вестник дерматологии и венерологии. — 2005. — № 6.
- [7] *Zaidel O., Lin H.C.* Uninvited Guests: The Impact of Small Intestinal Bacterial Overgrowth on Nutritional Status // J. Practical Gastroenterology. — 2003, July. — P. 27—34.

NEW APPROACHES TO DIAGNOSIS INTESTINAL DYSBIOSIS OF PATIENTS WHO HAVE PSORIATIC DISEASE

**N.G. Gumayunova, N.I. Potaturkina-Nesterova,
A.S. Nesterov**

Department of general and clinical pharmacology
with microbiology course, ULSU
The faculty of medicine
Karl Libknecht str., 1, Ulyanovsk, Russia, 432017

M.A. Magomedov

Ulyanovsk regional hospital
of skin and venereal diseases
Radisheva str., 97, Ulyanovsk, Russia, 432000

Performed: the research of small intestine microflora of patients who suffer from psoriatic diseases. Determined: the clinical severity of psoriatic disease. Found out: syndrome of excessive bacterial growth in the small intestine of the surveyed patients. Established: the correlation between the severity of psoriatic disease flow and expression of the bacterial growth syndrome excessiveness.

Key words: psoriasis, small intestine, a syndrome of excessive bacterial growth, the microbiota, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecium*, *Proteus vulgaris*.