

ДИСБАКТЕРИОЗ КИШЕЧНИКА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

В.В. Новосад – ассистент; В.И. Ковальчук – д.м.н., заведующий кафедрой

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
кафедра детской хирургии, Гродно, Беларусь*

45 children with congenital obstruction of the upper parts of digestive tract were investigated. All patients were divided into 2 clinical groups. It was determined that all children with congenital obstruction of esophagus, stomach, duodenum revealed intestinal dysbacteriosis both in early and late postoperative periods. In early postoperative period dysbacteriosis proceeded with full-blown change of intestinal biocenosis composition.

Key words: esophageal atresia, pyloric stenosis, congenital duodenal obstruction, intestinal disbacteriosis.

Введение. Дисбактериоз кишечника (ДК) – это нарушение качественного состава и популяционного уровня симбиотической микрофлоры кишечника, возникающее под воздействием различных причин и имеющее клинические проявления болезни [3].

Проблема кишечного дисбиоза у детей остается весьма актуальной, поскольку он выступает на первый план при патологии желудочно-кишечного тракта, аллергических заболеваниях, при длительном использовании антибиотиков. ДК диагностируется у 70-90% детей, страдающих хроническими воспалительными заболеваниями гастродуоденальной (гастрит, гастродуоденит, язвенная болезнь) и гепатобилиарной систем и у 100% детей - при заболеваниях кишечника [1, 2, 3].

Становление микробного биоценоза ребенка начинается с первых этапов жизни. Колонизация пищеварительного тракта идет оральным путем, поскольку у новорожденных с непроходимостью верхних отделов пищеварительного тракта фекалии длительно сохраняют стерильность. Во время родов при заглатывании околоплодных вод происходит поступление микрофлоры родовых путей матери и колонизация вагинальной флоры, а так же микроорганизмов кожи и фекалий матери в пищеварительной системе ребенка, которые в основном представлены аэробами и факультативными анаэробами. Инфицирование новорожденного из окружающей среды в период формирования микрофлоры носит вторичный характер. Это подтверждается данными по сравнительному составу микрофлоры новорожденных, родившихся через естественные родовые пути или путем кесарева сечения [8]. Если ребенок прикладывается к груди в первые сутки после рождения, то бифидофло-

ра выявляется у половины детей, более позднее прикладывание детей дает заселение бифидобактериями лишь у каждого 3-4 ребенка. Начиная с 4-го дня жизни, в толстой кишке новорожденного определяются лактобактерии, эшерихии, стрептококки, стафилококки. К концу первой недели жизни возрастает титр лактобактерии, эшерихии, бифидобактерий, появляются бактериоды, клостридии, анаэробные кокки. В возрасте 12 месяцев у большей части детей состав и количество анаэробных микроорганизмов в толстом кишечнике приближается к таковому у взрослых людей [7, 8].

Толстую кишку колонизирует огромное количество различных микробов, составляя ее резидентную микрофлору: 17 семейств, 45 родов и около 500 видов. Микрофлора кишечника подразделяется на две части: облигатную и факультативную [5, 6, 8].

Нарушение микробиоценоза кишечника приводит к расстройству его моторной, переваривательной и всасывательной функций. При ДК ограничивается поступление в организм пластического и энергетического материала, усиливается поступление токсинов и аллергенов, нарушаются все виды метаболизма и иммунитет. В раннем детском возрасте ДК, кроме формирования хронических заболеваний органов пищеварительного тракта, способствует также развитию дистрофии, анемии, витаминной недостаточности, пищевой аллергии, вторичного иммунодефицитного состояния, а также генерализации инфекционного процесса вплоть до септикопиемии [6, 7].

Цель исследования: изучить клинические признаки дисбактериоза кишечника и состояние биоценоза толстой кишки у детей с атрезией пищевода, врожденным пилоростенозом и врожденной дуоденальной непроходимостью в ране.

Материалы и методы исследований. Настоящее исследование проводилось на базе хирургических отделений ГОДКБ в период с 2006 по 2011 годы. Были произведены клиническое обследование и анализ состояния биоценоза кишечника у 45 детей: 9 с атрезией пищевода, 31 с врожденным пилоростенозом и 5 с врожденной дуоденальной непроходимостью раннем послеоперационном периоде (на 10 день после оперативного лечения).

Клиническую выраженность дисбактериоза оценивали по наличию следующих ключевых симптомов: вздутия живота, задержки или послабления стула, дефицита массы тела.

Дисбактериоз кишечника регистрировали стандартным методом, включающим высевы фекальной микрофлоры [4]. При этом титр кишечной палочки, как лактозопозитивной, так и лактозонегативной, определяли на среде Эндо, общий титр аэробов – на глюкозном (1%) пластинчатом мясопептонном агаре, общий титр банальных анаэробов – при глубинном культивировании в высоком столбике глюкозного (1%) мясопептонного агара, лактобактерий – в среде Рогоза (Fluka, Switzerland), общее количество анаэробов – в среде RCM (Oxoid, England), титр

бифидобактерий определяли путем микрокопирования культур, выросших на среде РСМ [9].

В качестве основных микробиологических диагностических критериев выраженности дисбактериоза были выбраны показатели титра бифидобактерий, лактобактерий, общего количества банальной флоры и лактозонегативных эшерихий. С целью упрощения количественного анализа и повышения наглядности полученных результатов титра микроорганизмов нами была разработана балльная система оценки выраженности дисбактериоза. В ее основу был положен принцип присвоения баллов в зависимости от величины отклонения порядка (b) абсолютного показателя титра микробов в кале исследуемых детей от нормальных значений биоценоза кишечника. При отклонении на один порядок – 1 балл, на два – 2 балла и т.д. Полученные данные подвергались статистической обработке.

Результаты исследований. При обследовании детей клинически выраженный дисбактериоз в раннем послеоперационном периоде наблюдался у 61,8% пациентов. Среди них вздутие живота – у 95,2%, задержка стула – у 19,1%, послабление стула – у 52,4%, дефицит массы тела – у 76,2% больных. Сочетание всех основных клинических симптомов отмечалось у 42,8%.

Анализ результатов посева кала показал, что в раннем послеоперационном периоде у детей всех исследуемых групп имелись изменения в составе биоценоза кишечника, свидетельствовавшие о наличии дисбактериоза различной степени выраженности (таблица 1). Выявлялся резкий дефицит бифидобактерий (при атрезии пищевода $b = 4,0 \pm 0,735$, при дуоденальной непроходимости $b = 2,7 \pm 0,666$, при пилоростенозе $b = 2,1 \pm 0,301$), снижение уровня лактобактерий (при атрезии пищевода $b = 1,8 \pm 0,356$, при дуоденальной непроходимости $b = 1,0 \pm 0,577$, при пилоростенозе $b = 1,0 \pm 0,186$) с повышением содержания всех других групп микроорганизмов (энтерококков, кластридий, кишечных палочек и лактозонегативных эшерихий), включая газообразующих. Отмечалась избыточная колонизация кишечника.

Таблица 1 – Отклонение абсолютного показателя титра микробов в кале исследуемых детей от нормальных значений биоценоза кишечника (b) в раннем послеоперационном периоде

Флора	Отклонение показателя титра микробов (b)		
	Атрезия пище- вода n = 9	Дуоденальная непроходимость n = 5	Пилоростеноз n = 31
БИФИДОБАК- ТЕРИИ	4,0 ± 0,735	2,7 ± 0,666	2,1 ± 0,301
Лактобактерии	1,8 ± 0,356	1,0 ± 0,577	1,0 ± 0,186
Общее количество банальных анаэро- бов	1,8 ± 0,308	1,3 ± 0,333	1,3 ± 0,077
Эшерихии лакто- зонегативные	1,2 ± 0,308	1,7 ± 0,333	1,0 ± 0,135

Выводы:

1. Микробиологически подтвержденный кишечный дисбактериоз выявляется у всех больных с врожденной непроходимостью пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки.

2. Дисбактериоз характеризуется резко выраженными изменениями состава биоценоза кишечника и высоким процентом клинически манифестных форм (61,8%).

Полученные результаты имеют важное практическое значение, так как указывают на необходимость как можно более ранней коррекции состояния биоценоза кишечника в послеоперационном периоде у детей с врожденной высокой непроходимостью желудочно-кишечного тракта.

Список литературы:

1. Бельмер С.В., Хавкин А.И. Гастроэнтерология детского возраста. – М.: Медпрактика. –2003. – с. 360.
2. Гончарик И. И. Болезни желудка и кишечника.- Мн.: Вышэйшая школа, 1994. - с.160.
3. Козловский А.В. Дисбактериоз кишечника у детей. – Минск. – 2001. – с. 3 – 6.
4. Красноголовец Б.Н. Дисбактериоз кишечника / Б.Н. Красноголовец. – Москва: Медицина. - 1989. – с. 209.
5. Парфенов, А.И. Лечение дисбактериоза кишечника препаратом Хилак-форте / А.И. Парфенов, Ю.К. Калоев, Н.Г. Федотова // Центральный НИИ гастроэнтерологии, Москва, 9-й лечебно-диагностический центр МО РФ [Электронный ресурс]. – 1998. – Режим доступа:
<http://www.provisor.com.ua/archive/1998/N18/hilak.htm> - Дата доступа: 12.01.2007.

6. Урсова Н.И. Базовые функции кишечной микрофлоры и формирование микробиоценоза у детей. – Практика педиатра. –2006. - №3. – с. 30 – 37.
7. Хавкин А.И. Микрофлора пищеварительного тракта. – М.: Фонд социальной педиатрии. – 2006. – с.415
8. Шендеров Б.А. Медицинская микробная экология и функциональное питание. – М.:ГРАНТЪ, 1998. – Т. 1-2. – 413 с.
9. Buko, V. Beneficial effect of ursodeoxycholic acid (UDCA) on endogenous ethanol and intestinal bacterial flora in rats fed methionine-choline deficient diet (MCDD) / Buko V., Zhmakin A., Naruta E., Nikolaeva I., Kirko S., Tauschel H.-D. // J. Hepatol. – 2005. – V. 42 (Supplement 2). – P. 244.

КОРРЕКЦИЯ ДИСБАКТЕРИОЗА КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

**В.В. Новосад – ассистент; В.И. Ковальчук – д.м.н., заведующий
кафедрой**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
кафедра детской хирургии, Гродно, Беларусь*

The presented review shows the results of intestinal biocenosis investigation of 56 children with congenital obstruction of the upper parts of digestive tract after surgical correction. It was determined that microbiologically proved intestinal dysbacteriosis revealed both in early and late postoperative periods. The adequate medicament treatment led to significant improvement of intestinal biocenosis composition in 7 weeks and its normalization in 3 – 6 months.

Key words: congenital obstruction of the upper parts of digestive tract, intestinal disbacteriosis, correction of intestinal biocenosis disturbances.

Введение. Кишечник здорового человека заселен множеством различных микроорганизмов, без которых невозможна нормальная жизнедеятельность.

Биоценоз кишечника - это количественно-качественный состав его микрофлоры, то есть заселяющих его микроорганизмов [6].

Роль нормального биоценоза кишечника чрезвычайно велика и многообразна [5, 7]. Во-первых, в силу своих антагонистических по отношению к патогенным кишечным микроорганизмам свойствам нормальная кишечная микрофлора является одним из основных факторов