

## ВЛИЯНИЕ КОРРЕКЦИИ МИКРОБИОТЫ НА ЧАСТОТУ РЕЦИДИВОВ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

© Новикова Валерия Павловна<sup>1</sup>, Листопадова Анастасия Павловна<sup>1</sup>,  
Замятина Юлия Евгеньевна<sup>1</sup>, Косенкова Тамара Васильевна<sup>2</sup>,  
Турганова Елена Александровна<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.  
194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2.

<sup>2</sup> Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова.  
197341, Санкт-Петербург, Россия, ул. Аккуратова, д. 2

E-mail: a.listopadova@mail.ru

**Ключевые слова:** дети, бронхиальная астма; адсорбенты; частота рецидивов; микробиота.

### ВВЕДЕНИЕ

В последние годы большое внимание уделяется значению дисбиотических изменений слизистой оболочки кишечника у детей с бронхиальной астмой.

### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить возможности «Зостерин-ультра-60» в коррекции изменений кишечной микробиоты, а также его влияние на течение заболевания и частоту рецидивов бронхиальной астмы у детей.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на базе СПб ГБУЗ «Детская городская поликлиника №8», Консультативно-диагностического центра со стационаром дневного пребывания Минздрава России, г. Санкт-Петербург. Всего обследовано 52 ребенка с бронхиальной астмой (БА) средней степени тяжести (возраст детей 10,12 ± 3,79 лет). Больные находились в состоянии медикаментозной ремиссии. Методы обследования включали: сбор анамнеза, оценку жалоб, общеклиническое обследование, определение IgE к отдельным аллергенам. Исследование крови на масс-спектрометрию микробных маркеров для оценки кишечного микробиома проведено в ООО «Центр дисбиозов». 32 пациента с бронхиальной астмой получали 10-дневный курс «Зостерина-ультра-60», препарат назначался в дозе 1 пакет 1 раз в сутки перед сном на фоне приема базисной терапии. Группу сравнения составили 20 детей аналогичного возраста, страдающие БА средней степени тяжести, получившие только базисную терапию.

Оценка течения болезни проводилась через 6 месяцев после курса лечения. Математико-статистическая обработка данных проведена с использованием программы StatSoft Statistica 6.0. и Microsoft Excel 7.0.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Все обследованные дети имели отягощенный аллергоанамнез, причем 28% детей как по линии отца, так и матери. У матерей обследованных детей во время беременности отмечалось наличие гестоза беременных (12,5%), угрозы прерывания беременности (18,5%), заболевания матери во время беременности (ОРЗ — 12,5%; пиелонефрит беременной — 43,75%), при этом, 6,25% матерей получали антибактериальную терапию. На раннем искусственном вскармливании находилось 12,5% пациентов. Диагноз атопического дерматита выставлен в первые 3 месяца жизни у 37,5% детей, в возрасте с 3-х до 6-ти месяцев — у 25%. Аллергический ринит у 12,5% пациентов регистрировался на втором году жизни, у 37,5% — на третьем, а у 25% — на 4. Рецидивирующий бронхообструктивный синдром, как дебют БА, регистрировался у 6,25% уже в первом полугодии, у 12,5% — на втором году, у 43,75% — на третьем году жизни, у 37,5% детей — старше 3 лет.

Проведение сорбционной терапии у детей с БА приводило к значимым изменениям кишечного микробиоценоза. Состояние кишечной микробиоты у обследованных детей характеризовалось снижением количества большинства представителей нормобиоты, отсутствием некоторых видов бактерий и избыточным ростом *Ruminococcus* (606,94±45,95 и 568,90±62,82, p<0,05) и *Streptococcus mutans*

(233,  $51 \pm 48,73$  и  $191,74 \pm 49,90$  кл/г  $\times 10^4$ ,  $p < 0,001$ ) без повышения уровня маркеров вирусов Herpes simplex ( $521,6287 \pm 61,445$  ком. Ед при норме до 800 ком. Ед.); Эпштейна-Барр (0 ком. Ед. при норме до 260 ком. Ед.); Цитомегаловируса ( $73, 60545 \pm 9,9842$  ком. Ед при норме до 384 ком. Ед.).

Выявлена достоверная положительная корреляционная взаимосвязь между количеством Ruminococcus и наличием сенсibilизации к казеину ( $r=0,53$ ), сорнякам ( $r=0,79$ ) и злакам ( $r=0,56$ ), количеством Eubacterium/Cl. Soccoides — с наличием сенсibilизации к сорнякам ( $r=0,59$ ), а количеством Eggerthellalenta с наличием сенсibilизации к злакам ( $r=0,52$ ). При этом количество таких микроорганизмов, как Streptococcus mutans анаэробн., Staphylococcus, Eubacterium, Clostridium ramosum, Lactobacillus, Bifidobacterium, Actinomyces viscosus, Rhodococcus, Bacteroides fragilis

не имело корреляционной зависимости со спектром сенсibilизации.

Согласно результатам катamnестического наблюдения показано, что у детей с БА, получавших курс препаратом «Зостерин-Ультра-60» двух и более эпизодов обострений БА, в отличие от группы сравнения отмечено не было (0% и 10%,  $p > 0,05$ ). При этом имела место тенденция к уменьшению частоты рецидивов после курса детоксикационной терапии адсорбентом.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Детоксикация адсорбентом «Зостерина-ультра-60» у детей с бронхиальной астмой в сочетании с курсом базисной терапии имеет тенденцию к сокращению числа рецидивов в течение 6 мес. наблюдения, что требует дальнейшего исследования.