

СПЕЛЕОТЕРАПИЯ ДИСБАКТЕРИОЗА КИШЕЧНИКА ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ АСТМОЙ

А.Г.Восканян, А.В.Оганесян, А.А.Восканян

*/АОЗТ Республиканская клиническая спелеотерапевтическая больница/
375040 Ереван, ул. Ачаляна, II тупик, 4*

Ключевые слова: астма, дисбактериоз, спелеотерапия

“Дисбактериоз кишечника — это качественное и количественное изменение микрофлоры кишечника и мест обитания” [3]. В зарубежной литературе дисбактериоз кишечника обозначается как синдром избыточного роста кишечной микрофлоры. Современные представления о микробном биоценозе человеческого организма сформировались в течение последних сорока лет и получили отражение в ряде монографий, в которых подчёркивается диагностическая значимость изучения состояния пристеночной микрофлоры кишечника [1,3,5,6]. В последние 5–10 лет дисбактериоз кишечника всё больше привлекает внимание практических врачей, а проблема борьбы против этого недуга приобретает важное практическое значение при лечении хронических заболеваний. Нормализация кишечной микрофлоры у больных бронхиальной астмой имеет важное лечебное и прогностическое значение.

Нами установлено, что дети, страдающие бронхиальной астмой, поступившие к нам на спелеолечение, в подавляющем большинстве случаев предъявляют жалобы на дисфункцию органов пищеварения, а ретроспективный анализ результатов исследований кала выявил у всех обследованных дисбактериоз кишечника.

В доступной нам литературе основным этиопатогенетическим фактором, приводящим к возникновению дисбактериоза кишечника у детей, страдающих бронхиальной астмой, считается нерациональная антибиотикотерапия [7,9]. Широкое применение антибиотиков обуславливает рост антибиотикоустойчивых штаммов бактерий в кишечнике. Повышается количество энтерококков, *Cl. Perfringens*, которые способны вызывать диарею. Под влиянием антибиотиков микрофлора кишечника приобретает патогенные и инвазивные свойства. Нарушение состава кишечной микрофлоры влечёт за собой последовательное развёртывание патогенетических звеньев, приводящих к формированию хронических воспалительных заболеваний. Об этом свидетельствует частое возникновение пневмоний у детей с дисбактериозом кишечника. Пневмонии у детей с

дефицитом или отсутствием бифидобактерий в 3,5 раза чаще, носят затяжной рецидивирующий характер [8].

На основе патогенетических механизмов возникновения бронхиальной астмы, в частности дисфункции иммунной системы, можно предположить о влиянии иммунного дисбаланса на механизмы возникновения дисбактериоза кишечника у больных бронхиальной астмой, и наоборот, дисбактериоз приводит к дисфункции иммунной системы, способствуя формированию астмы [2].

Материал и методы

Нами обследованы 31 ребенок с бронхиальной астмой и 10 практически здоровых (контрольная группа). Были выделены 3 группы: I — 12 больных бронхиальной астмой, получивших наряду со спелеотерапией и этиопатогенетическое лечение против дисбактериоза; II — 11 больных бронхиальной астмой, получивших только спелеолечение; III — 8 больных астмой, получивших только этиопатогенетическое лечение против астмы.

Исследования кала на дисбактериоз проводились по методу Р.Б. Эпштейн-Литвак и Ф.П. Вильшанской [10].

Результаты и обсуждение

Среди детей контрольной группы дисбактериоз кишечника был обнаружен только у одного ребёнка при отсутствии клинических признаков. У всех больных астмой (I, II, III гр.) был обнаружен дисбактериоз кишечника, который проявлялся подавлением общего количества кишечной палочки (27), лактозонегативной кишечной палочки (21), бифидобактерий (27). Условно-патогенная микрофлора в кишечнике была выявлена только у 3 детей: у 2 — золотистый стафилококк и у 1 — *Klebsiella*. Патогенная микрофлора не была выявлена. Из вышеизложенного следует, что дисбактериоз кишечника у детей, больных бронхиальной астмой, имел преимущественно количественный характер.

По тяжести течения астмы больные распределялись на группы: лёгкое эпизодическое — 14, персистирующее — 10, тяжёлое течение — 7 детей. Выраженной зависимости дисбактериоза от тяжести течения астмы не отмечалось. Нужно отметить, что клинические признаки дисбактериоза чаще наблюдались при тяжёлом течении астмы.

Клинические признаки дисбактериоза выявлялись у 23 детей из 31 (вздутие живота — 12, урчание — 15, запоры и/или поносы — 8, боль при глубокой пальпации по ходу нисходящего отдела толстой кишки — 14). У 8 клинические признаки дисбактериоза отсутствовали. В большинстве случаев (18 из 31) клинические признаки астмы начали проявляться одновременно с явлениями дисфункции желудочно-кишечного тракта.

В лечении больных акцент ставился на основное заболевание — бронхиальную астму. Почти все больные астмой наряду со спелеолечением получали и антиастматическое противовоспалительное лечение.

В результате в 91,3% случаев кишечная микрофлора нормализовалась; клинические признаки дисфункции уменьшались или исчезали. И только в 8,7% случаев больным с тяжёлым течением пришлось применить препараты, нормализующие микрофлору кишечника: в зависимости от степени угнетённости тех или иных микробов предпочтение отдавалось биологическим препаратам, содержащим нормальные симбиоты человека — бифидумбактерин, лактобактерин, колибактерин, бификол. Лечение проводилось по общепринятым схемам, курс лечения 20–30 дней.

После повторного исследования кала на дисбактериоз была выявлена тенденция к нормализации микрофлоры кишечника у всех больных, что сопровождалось уменьшением или исчезновением признаков нарушения дыхания.

Нами установлено, что иммунокорригирующее влияние спелеотерапии на больных астмой (снижение антигенной нагрузки, улучшение физиологических процессов в лёгких и реологии мокроты, нормализация сурфактантной системы, снижение реактивности бронхов) приводит к нормализации микрофлоры кишечника, что в свою очередь оказывает корригирующее влияние на иммунную систему и через нее — на астму.

Установлено также, что в результате спелеотерапии восстанавливается бактериальная микрофлора кишечника — нормализовалось количество кишечной палочки, лактозонегативной кишечной палочки, бифидомикробов. Условно-патогенная кишечная микрофлора, в том числе отмеченные выше *Klebsiella*, золотистый стафилококк, микробы рода *Протея*, исчезли.

Приводим выписку из истории болезни.

Больная — школьница 14 лет. Поступила на спелеотерапию 04.03.1999г.

Клинический диагноз: Бронхиальная астма, смешанная форма, средней тяжести, фаза нестабильной ремиссии. Эмфизема лёгких средневыраженная. Овуляторная дисфункция нарушена. Количественный дисбактериоз II степени.

Лечение: Спелеотерапия по схеме: ежедневное 6-часовое пребывание в условиях микроклимата спелеоздравницы (солекаменной "пещеры"), 5 раз в неделю. Курс лечения 4 недели. Режим общий.

Эффективность лечения: до лечения, кроме жалоб на нарушение дыхания, частые приступы удушья и диспептические явления, у больной имелись патологические отклонения от нормы: $K_{пгм} = 0,6$, ЖЕЛ/ДЖЕЛ — 79% ($N=70-120$), индекс Тиффно — 50% ($N=80-100$), МВЛ/ДМВЛ — 40% ($N=70-130$). Заключение: выраженное нарушение ФВД по обструктивному типу. Преимущественно дистальная бронхиальная обструкция. Физикально: коробочный перкуторный звук над всеми полями лёгких, поля Крёнинга расширены, нижний перкуторный край лёгких опущен на 2 межреберья (по среднеаксилярной линии) с обеих сторон. Аускультативно — диффузные сухие хрипы, выдох резко удлинён. Границы относительной тупости сердца не определяются, тоны глухие, акцент II тона над клапаном лёгочной артерии, работа сердца частая. Наряду с клиническими признаками дисбактериоза (вздутие живота, урчание, нарушение стула, пальпаторная боль по ходу нисходящего отдела толстой кишки) имело место и количественное отклонение бактерий (таблица).

Динамика показателей микрофлоры толстой кишки

Микрофлора	Норма	До лечения	После лечения
Общее количество киш. палоч. (М/г)	360-400	100	300
Киш. пал. со слабовыраж. вирул. (%)	10	40	30
Лактоз(-) энтеробактерий (%)	5	20	10
Гемолизирующая киш. пал. (%)	0	20	10
Кокковые формы в общ. сумме микр. (%)	25	40	25
Бифидобактерии	10^{-7}	10^{-3}	10^{-6}
Энтерококк	10^{-6}	10^{-9}	10^{-6}

В результате спелеолечения у больной наряду с исчезновением субъективных признаков нарушения дыхания и нормализацией показателей ФВД и $K_{ПТМ}$ исчезли признаки дисбактериоза, а при повторном исследовании фекалий на дисбактериоз установлена полная нормализация показателей пристеночной микрофлоры кишечника.

В доступной нам литературе нет сведений о благоприятном воздействии спелеотерапии на дисбактериоз кишечника. Учитывая позитивное влияние спелеотерапии на дисбактериоз, на основании ретроспективного анализа нами начата проспективная научно-исследовательская работа по уточнению механизмов воздействия спелеотерапии на дисбактериоз.

Поступила 02.12.99

ԳԻՍԲԱԿՏԵՐԻՈԶԻ ԱՆՉԱՎԱՐՈՒԺՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՍԹՄԱՅՈՎ ՀԻՎԱՆԴ ԵՐԵՎԱՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ա.Հ. Ոսկանյան, Ա.Վ. Հովհաննիսյան, Ա.Ա. Ոսկանյան

Հիմնվելով ասթմայի առաջացման ախտաբանական մեխանիզմների, մասնավորապես, իմունային համակարգի դիսֆունկցիայի վրա, կարելի է ենթադրել իմունային դիսբալանսի ազդեցության հնարավորությունը դիսբակտերիոզի առաջացման մեջ ասթմայով հիվանդների մոտ, և հակառակը, դիսբակտերիոզը կարող է բերել իմունային համակարգի դիսֆունկցիայի:

Քանի որ անձավարությունը ունի իմունային համակարգը կարգավորող ազդեցություն ասթմայով հիվանդների մոտ, մենք ենթադրում ենք անձավարությունից դրական ազդեցությունը դիսբակտերիոզի ընթացքի վրա: Բակտերիալ ֆլորայի կարգավորումը ադիներում, իր հերթին, ենթադրում է իմունային համակարգի դիսբալանսի կարգավորում, այսինքն բուժական ազդեցություն ասթմայի վրա:

Անձավարությունից արդյունքում ասթմայի ախտանիշների լավացման հետ մեկտեղ դիտվել է մարսողական համակարգի դիսֆունկցիայի նշանների զգալի նվազում: Կղանքի կրկնակի հետազոտությունից հետո հայտնաբերվել է ադինային միկրոֆլորայի կարգավորման միտում բոլոր հիվանդների մոտ:

Այսպիսով, այս ամենը խոսում է անձավարությունքյան դրական ազդեցության մասին դիսբակտերիոզ ունեցող ասթմայով հիվանդների վրա:

SPELEOTHERAPY OF DYSBACTERIOSIS OF CHILDREN WITH ASTHMA

A.H.Voskanyan, A.V. Hovanisyan, A.A.Voskanyan

Based on the mechanisms of bronchial asthma development especially the role of immune dysfunction, in this pathology we suppose that immune dysbalance may have an influence on the occurrence of dysbacteriosis in children with bronchial asthma.

As long as speleotherapy has a normalizing effect on the immune system we have used this method in treatment of children with dysbacteriosis. In result of the treatment a reliable improvement of the general condition and a tendency to normalization of the intestinal microflora were observed in all treated patients.

ЛИТЕРАТУРА

1. Блохина И.Н., Дорофейчук В.Г. Дисбактериоз кишечника. Л., 1979.
2. Восканян А.Г., Оганесян А.В. Врачебные ведомости. СПб, 1998.
3. Красноголовец В.Н. Дисбактериоз кишечника и его клиническое значение. М., 1979.
4. Лемко О.И. В кн.: Некоторые показатели клеточного иммунитета у больных бронхиальной астмой под влиянием спелеотерапии. Харьков, 1984, с.140.
5. Панчишина М.В., Олейник С.Ф. Дисбактериоз кишечника. Киев, 1983.
6. Перетц Л.Г. Значение нормальной микрофлоры для организма человека. М., 1955.
7. Полосухина В.А., Ужегова Е.Б., Бабаджанова С.С. Тер.архив, 1989, 61, 3, с.110.
8. Смолянская А.З., Лизько Н.Н. и др. Лаб. дело, 1984, 3, с.167.
9. Ужегова Е.Б., Полосухина В.А. и др. Труды НИИ эпидемиологии, микробиологии и инфекционных болезней МЗ Казахстана, т. 32, 1986, с. 59.
10. Эпштейн-Литвак Р.В., Вильшанская Ф.П. Метод. рекомендации. М., 1977.
11. Voskanyan A.H. et al. Life Sciences (News letters), 1998, 1.