

А.С. Боткина

Российский государственный медицинский университет

Применение диоктаэдрического смектита у детей с atopическим дерматитом

ПРЕДСТАВЛЕНЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ (АтД) ЭНТЕРОСОРБЕНТА — ДИОКТАЭДРИЧЕСКОГО СМЕКТИТА (НЕОСМЕКТИН). ПОКАЗАНО, ЧТО НАЗНАЧЕНИЕ СМЕКТИТА СПОСОБСТВОВАЛО БОЛЬШЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ БАЗИСНОГО ЛЕЧЕНИЯ АтД, БОЛЕЕ ВЫРАЖЕННОЙ И БЫСТРОЙ РЕГРЕССИИ КОЖНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ЗАБОЛЕВАНИЯ, УМЕНЬШЕНИЮ ЧИСЛА ДЕТЕЙ С ЭОЗИНОФИЛИЕЙ. ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ АтД, ВКЛЮЧАЮЩЕГО СМЕКТИТ, УКАЗЫВАЕТ НА ПАТОГЕНЕТИЧЕСКУЮ ОБОСНОВАННОСТЬ ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ. РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДЕНИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О ХОРОШЕЙ ПЕРЕНОСИМОСТИ СМЕКТИТА: ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ЛЕЧЕНИЕМ, БЫЛИ ОТМЕЧЕНЫ ТОЛЬКО У 14% ДЕТЕЙ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ДЕТИ, АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ, СМЕКТИТ, ЛЕЧЕНИЕ.

119

Контактная информация:

Боткина Александра Сергеевна,
кандидат медицинских наук,
ассистент кафедры детских болезней № 2
Российского государственного
медицинского университета
Адрес: 117513, Москва,
Ленинский проспект, д. 117,
тел. (495) 936-93-74
Статья поступила 18.10.2007 г.,
принята к печати 31.03.2008 г.

Аллергические заболевания у детей, распространенность которых за последнее время не имеет тенденции к снижению, являются актуальной проблемой педиатрии. Согласно данным ВОЗ, они занимают 3-е место в мире после сердечно-сосудистой и онкологической патологий. Значительный рост частоты аллергических заболеваний, одно из ведущих мест среди которых занимает atopический дерматит (АтД), связан с ухудшением экологии, низкой адаптацией детского организма к длительному воздействию стрессов, недостаточной эффективностью существующих методов лечения. В настоящее время сформировалась научная точка зрения, что аллергические заболевания являются маркером экологического неблагополучия, хотя и развиваются вследствие антигенной нагрузки на организм факторов экзогенного и эндогенного происхождения.

К экзогенным факторам относятся природные (пищевые, пылевые, эпидермальные и др.) и антропогенные факторы, в частности техногенные загрязнители. Согласно современной концепции ключевым моментом в лечении аллергических заболеваний является элиминация причинно-значимых аллергенов. Радикальным методом элиминации бывает в исключительных случаях: при моновалентной сенсибилизации (дафния), редко употребляемым пищевым продуктом (авокадо, манго и др.), иногда при лекарственной и эпидермальной аллергии. Для большинства пищевых, пылевых и химических аллергенов данный метод может быть только паллиативным, особенно при ингаляционном пути попадания аллергена в организм.

A.S. Botkina

Russian State Medical University

Usage of dioctahedral smectite in children with atopical dermatitis

THE RESULTS OF ENTEROSORBENT — DIOCTAHEDRAL SMECTITE (NEOSMEKTIN) — USAGE AS PART OF COMPLEX THERAPY OF CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS (ATD). IT IS SHOWN THAT THE ADMINISTRATION OF SMECTITE FAVORED BETTER EFFICACY OF BASELINE TREATMENT OF ATD, MORE EXPRESS AND QUICK REGRESSION OF SKIN MANIFESTATIONS OF THE DISEASE, DECREASE IN NUMBER OF CHILDREN WITH EOSINOPHILIA. HIGH EFFICACY OF ATD TREATMENT WITH SMECTITE INDICATES THE PATHOGENETIC JUSTIFICATION OF EFFERENT THERAPY OF THE DISEASE. OBSERVATION RESULTS WITNESS THE GOOD TOLERABILITY OF SMECTITE: SIDE EFFECTS RELATED TO THE TREATMENT WERE ONLY OBSERVED IN 14 PER CENT OF CHILDREN.

KEY WORDS: CHILDREN, ATOPIC DERMATITIS, SMECTITE, TREATMENT.

К эндогенным факторам относятся разнообразные патологические состояния, в первую очередь болезни желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), дыхательной системы и почек. Нарушение барьерной функции внутренних органов облегчает поступление в организм экзоаллергенов (пищевых, пылевых, лекарственных и т.д.), ксенобиотиков промышленного происхождения и нарушает процессы их детоксикации и элиминации. В результате значительной антигенной стимуляции иммунокомпетентных клеток происходят гиперпродукция IgE (в первую очередь у лиц с наследственной предрасположенностью к атопии), дегрануляция тучных клеток с выделением биологически активных веществ (гистамина, серотонина, ацетилхолина и др.). Это, в конечном итоге, приводит к развитию эндотоксикоза и усугубляет состояние больного. Исходя из вышеизложенного, становится очевидной необходимость проведения эндогенной детоксикации у детей с аллергическими заболеваниями [1].

С целью детоксикации используется эфферентная терапия (лат. *effero* — выношу, вывожу), направленная на ускоренное выведение из организма аллергенов и токсинов. Наиболее эффективными из них являются сорбционные методы. На сегодняшний день выделяют четыре основных сорбционных метода детоксикации:

- энтеросорбция;
- аппликационная («наружная») детоксикация;
- экстракорпоральная детоксикация — гемосорбция, плазмасорбция, лимфосорбция, ликворосорбция;
- сочетанная «каскадная» детоксикация.

В педиатрической практике наиболее часто используется метод энтеросорбции, основанный на связывании и выведении из ЖКТ токсических веществ и метаболитов [2]. В основе энтеросорбции лежит:

- связывание в просвете ЖКТ токсических продуктов, экскретируемых слизистой оболочкой;
- связывание токсических веществ выделяемых с пищеварительными соками;
- частичное связывание сорбентом свободных жирных кислот в просвете ЖКТ;
- связывание токсических веществ, образующихся в ЖКТ и снижение функциональной нагрузки на печень.

Кроме этого, на фоне энтеросорбции происходит повышение функциональной активности клеточного и гуморального звеньев иммунитета, увеличивается число Т-лимфоцитов, уменьшается выраженность эозинофилии, снижается уровень циркулирующих иммунных комплексов, уменьшаются зуд и отек, снижается частота и тяжесть приступов бронхоспазма. Существенным является то, что сорбенты повышают чувствительность к гормонам, позволяя в 2 раза снизить объем глюкокортикоидной терапии, а у некоторых больных и полностью ее отменить [3].

В настоящее время в медицинской практике используется широкий арсенал сорбционных средств. Лечебный эффект сорбента достигается за счет физико-химических свойств сорбирующего вещества, способного связывать и выводить из организма токсические продукты. Решающую роль играет пористость, характеризующая наличие пустот между зернами, слоями, кристаллами. Сорбенты могут иметь микропоры, мезопоры и макропоры. Известно, что выбор сорбента с разной пористой структурой влияет на адсорбцию тех или иных токсинов, что определяет терапевтический эффект сорбента. Например, микропористые сорбенты, которые имеют мощный адсорбционный потенциал, эффективны при острых отравлениях, тогда как терапия эндотоксикозов, аутоиммунных заболеваний должна быть ориентирована на сорбенты с мезо- и

макропористой структурой [4]. Наряду с текстурой сорбентов большую роль для сорбции играет химическая природа их поверхности, в соответствии с которой сорбенты бывают угольными, силикагелями (кремнийорганическими), алюмосиликатами, пищевыми волокнами, а также композиционными веществами. Идеальный энтеросорбент должен быть:

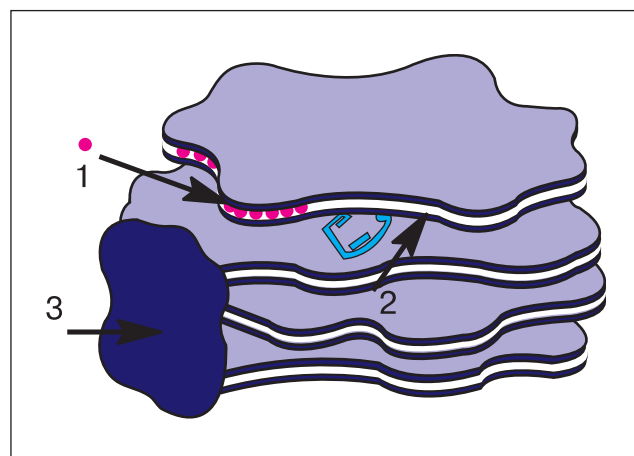
- нетоксичным;
- нетравматичным для слизистых оболочек;
- хорошо эвакуироваться из кишечника;
- обладать высокой сорбционной емкостью по отношению к удаляемым компонентам;
- приводить к минимальной потере полезных ингредиентов;
- связанные компоненты не должны подвергаться десорбции, изменять pH среды, воздействовать на процессы секреции и биоценоз микрофлоры кишечника.

Указанным требованиям соответствует энтеросорбент — диоктаэдрический смектит: препарат не токсичен, не травмирует слизистую оболочку ЖКТ, оказывая при этом выраженное цитомукопротективное действие, легко эвакуируется из ЖКТ, имеет хорошие сорбционные и органолептические свойства [5, 6]. Действующим веществом препарата является смектит, полученный из природной смектитной глины. Отечественный вариант препарата отличается от своего зарубежного аналога повышенным содержанием кремния, калия, оксида магния, при пониженном содержании алюминия. Смектит обладает селективными сорбционными свойствами, которые объясняются его дискоидно-кристаллической структурой, то есть адсорбирует находящиеся в просвете ЖКТ токсины, газы, бактерии, вирусы и др. (рис. 1).

Ниже представлен опыт применения диоктаэдрического смектита в комплексной терапии детей с АТД ($n = 22$, основная группа). Возраст детей составил от 4 до 14 лет, мальчиков было 13 (59%), девочек — 9 (41%). Длительность АТД колебалась от 1 до 13,5 лет. К моменту начала заболевания возраст детей варьировал от 1 суток до 4 лет (в возрасте до 1 года — 64% детей).

Были выделены наиболее вероятные причины развития АТД (со слов родителей): погрешности в питании (ранний

Рис. 1. Субъединица диоктаэдрического смектита



Примечание:

Стрелками на рисунке указаны пути адсорбции:

1. На пластины (простые ионы, соляная кислота и газы).
2. Между пластинами (небольшие молекулы, желчные кислоты).
3. На периферии (токсины бактерий и вирусы).

Когда ребенку показана эффективная энтеросорбция...



...на помощь придет

НЕОСМЕКТИН

новое поколение адсорбентов

- ⊙ содержит смектит диоктаэдрический (североамериканский источник смектитной глины)
- ⊙ обладает комплексным действием:
 - селективно адсорбирует токсины бактерий, вирусы, желчные соли, кишечные газы;
 - нейтрализует избыток кислотности;
 - оказывает гастропротекторное действие
- ⊙ эффективен в лечении широкого спектра заболеваний (диарея инфекционного и неинфекционного происхождения, колиты, гастриты, атопический дерматит, пищевая аллергия)
- ⊙ доказанная безопасность
- ⊙ применяется у детей с 0 лет



переход на искусственное вскармливание и введение прикорма, нарушение диеты матерью в период кормления грудью) — у 14 (64%) детей, медикаментозное лечение — у 6 (27%), ОРВИ — у 2 (9%). В числе провоцирующих факторов были отмечены: эмоциональный стресс — у 14 (64%) детей, период поллинии и контакты с животными — у 9 (41%), изменение погоды — в 7 (32%) случаях. Сопутствующая патология была диагностирована у 18 (82%) детей, в том числе: у 6 (27%) АтД сочетался с бронхиальной астмой, у 9 (41%) — с аллергическим ринитом; у 3 (14%) — с аллергическим конъюнктивитом. Гастроэнтеральная патология (хронический гастродуоденит, синдром раздраженного кишечника, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и др.) отмечалась у более чем 50% детей, что явилось дополнительным основанием для назначения смектита [6].

Для объективной оценки динамики течения кожного процесса и эффективности проводимой терапии определялась степень тяжести заболевания с помощью шкалы SCORAD. Средняя степень тяжести АтД была установлена у 9 (41%) детей (среднее значение индекса SCORAD 33,7 балла), тяжелое течение — у 13 (59%) детей (среднее значение индекса 63,7).

У детей со среднетяжелым течением АтД кожный процесс был распространенным и локализовался на коже лица в периорбитальной и периоральной областях, в области шеи с переходом на кожу предплечий, в локтевых сгибах, на сгибательной и разгибательной поверхностях лучезапястных суставов, тыла кистей, в подколенных ямках. Патологический процесс носил островоспалительный характер и был представлен умеренно выраженной эритемой и отеком, папулезными элементами, располагающимися на ярко-розовом фоне, имеющими тенденцию к слиянию с формированием очагов лихенификации. На этом фоне наблюдались эксфолиации, геморрагические корочки, шелушение. Кожа вне очагов поражения была сухой, со сниженным тургором и эластичностью. У большинства детей из данной группы определялась продольная исчерченность ногтевых пластин. Среди симптомов у пациентов со средней степенью тяжести АтД преобладали: выраженный кожный зуд, как в очагах поражения, так и вне их, незначительное нарушение сна в виде трудности при засыпании.

У детей с тяжелым течением АтД процесс был диффузным. На фоне ярко выраженной эритемы и отека выявлялись множественные папулезные элементы, сливающиеся в очаги стойкой инфильтрации. Очаги лихенификации были ярко выраженными, иногда с глубокими линейными трещинами, эксфолиациями и серозно-геморрагическими корочками. Кожа вне очагов поражения была очень сухой

с мелкопластинчатым шелушением, с сероватым оттенком, с резко сниженным тургором и эластичностью. У большинства детей данной группы наблюдалось так называемое «лицо атопика», для которого характерны гиперпигментация и шелушение кожи век, дополнительная кожная складка под нижним веком (складка Денье–Моргана), поперечные складки на спинке носа, поражение красной каймы губ (атопический хейлит). У всех детей данной группы установлено продольное или наперстковидное поражение ногтевых пластин, умеренный или выраженный подногтевой гиперкератоз, что является дополнительным маркером длительно текущего островоспалительного процесса в коже. Все больные жаловались на сильный зуд, тревожный сон.

При лабораторном обследовании эозинофилия (число эозинофилов в периферической крови от 6 до 15%) была выявлена у 59% пациентов. Показатели цитолиза в соответствии с уровнем активности трансаминаз в крови у всех детей были нормальными. Клинический анализ мочи во всех случаях также был в пределах нормы.

После обследования всем детям, помимо базисной терапии, включающей гипоаллергенную диету, антигистаминные препараты (клемастин, дезлоратадин), седативную микстуру, препараты кальция и наружные средства (с учетом стадии, характера и глубины процесса), назначался диоктаэдрический смектит (Неосмектин, ОАО «Фармстандарт», Россия), по 1 пакетику 3 раза в день за 1 час до еды в течение 2 нед.

Группу сравнения составили 18 детей с АтД, получавших только базисную терапию. Обе группы сопоставимы по возрасту, нозологической форме, длительности течения и тяжести заболевания (индекс SCORAD), преморбидному статусу и объему проводимой базисной терапии.

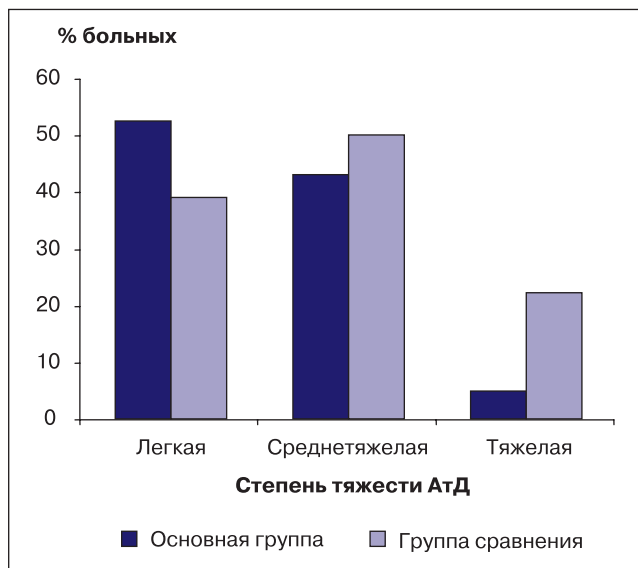
Назначение смектита способствовало улучшению состояния у 16 (73%) пациентов на 3–4-е сутки и еще у 3 (14%) — на 5-е сутки лечения. Отмечалось уменьшение кожного зуда, отсутствие новых подсыпаний на коже. Были купированы симптомы метеоризма, отмечена нормализация стула. По данным опроса детей и их родителей к концу 5-го дня отмечалось улучшение общего состояния в виде уменьшения беспокойства и раздражительности, улучшения аппетита. У 3 (14%) детей эффект от применения препарата не отмечен. Из них у 1 ребенка было особо тяжелое течение дерматоза, потребовавшее в дальнейшем назначение иммуносупрессивной терапии, а у 2 детей отмечено развитие аллергической реакции на смектит. В группе сравнения положительная динамика отмечалась к концу первой недели лечения.

Оценка эффективности лечения в сравниваемых группах представлена в таблице. Анализ сроков редукции отдель-

Таблица. Изменение выраженности основных признаков атопического дерматита (по шкале SCORAD) в результате лечения

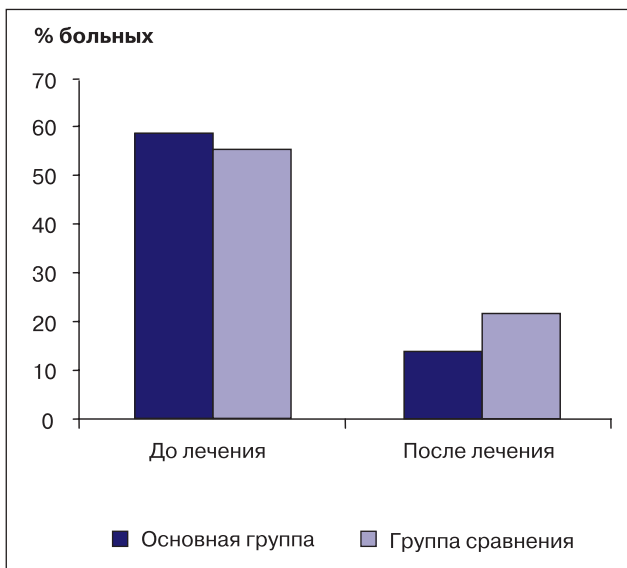
Признаки	Основная группа		Группа сравнения	
	до лечения	через 2 нед	до лечения	через 2 нед
Площадь поражения, %	35,6	11,9	34,1	17,5
Эритема/отек	2,1	0,1	2,0	0,8
Папулезная сыпь	2,3	1,1	2,3	1,5
Зуд	4,9	1,0	5,0	2,0
Сухость кожи	2,5	1,5	2,7	1,3
Нарушение сна	1,6	0	2,2	0

Рис. 2. Степень тяжести атопического дерматита у детей в сравниваемых группах после завершения 2-недельной терапии



ных симптомов заболевания показал, что у детей основной группы интенсивность зуда и эритема и/или отек исчезали в среднем на 3 — 4 дня раньше, чем у детей группы сравнения. Более значительно уменьшалась интенсивность и распространенность сыпи. Наиболее активное действие смектит оказывал у детей с доказанной пищевой сенсibilизацией, связанной с погрешностями в питании. В целом, дети основной группы быстрее достигали клинической ремиссии основного заболевания, и к концу лечения легкая степень АтД была диагностирована уже у более половины детей (52% в сравнении с 39% в группе сравнения) (рис. 2). Соответственно тяжелая степень заболевания была установлена у 5 и 22% детей. В результате лечения у пациентов обеих групп было отмечено снижение числа эозинофилов в крови. Вместе с тем, в основной группе (с добавлением к базисной терапии

Рис. 3. Динамика числа пациентов с эозинофилией в результате терапии



смектита) число пациентов с эозинофилией было почти вдвое меньше, чем в группе сравнения (рис. 3). Из побочных эффектов при приеме смектита следует отметить развитие аллергических реакций в виде папулезной сыпи — в 2 случаях и гастроинтестинальной диспепсии с нарушением стула — у 1 ребенка. В остальных случаях (86%) переносимость смектита была оценена как хорошая. Запоры на фоне приема препарата не отмечались. Таким образом, включение в комплексную терапию детей с АтД диоктаэдрического смектита повышало клиническую эффективность базисного лечения заболевания, способствуя более быстрому разрешению кожного процесса. Результаты наблюдения свидетельствуют об эффективности эфферентной терапии с использованием смектита у детей с АтД, ее патогенетической обоснованности и хорошей переносимости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Палий И.Г., Резниченко И.Г. Применение детоксиканта Энтеросгель в комплексном лечении заболеваний, сопровождающихся кожными аллергическими проявлениями (краткий обзор данных литературы) // Новости медицины и фармации. — 2005. — № 7. — С. 6–8.
2. Палий И.Г., Резниченко И.Г. Современный взгляд на проблему энтеросорбции: выбор оптимального препарата // Новости медицины и фармации. — 2007. — № 11. — С. 217.
3. Современные методы сорбционной терапии в клинической практике / Под ред. В.П. Николаева. — Киев, 1998. — С. 8.
4. Новокшенов А.А., Портных О.Ю., Соколова Н.В. Применение метода энтеросорбции в практической медицине. — М., 2002. — С. 24–31.
5. Осадчая О.И., Багдасарова И.В., Шейман Б.С., Семенов В.Г. Влияние энтеросорбции на показатели иммунологической реактивности и антитоксической резистентности у детей с пиелонефритом // Новая медицина. — 2003. — № 3. — С. 68–69.
6. Подымова С.Д., Давлетшина И.В. Эффективность Неосмектина в лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта // Клиническая фармакология и терапия. — 2007. — № 1. — С. 27–29.