

А.А. Алексеева<sup>1, 2</sup>, Л.С. Намазова-Баранова<sup>1, 2</sup>, Р.М. Торшхоева<sup>1, 2</sup>, Е.А. Вишнева<sup>1</sup>, Ю.Г. Левина<sup>1, 2</sup>,  
Н.И. Вознесенская<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

<sup>2</sup> Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

## Использование диоктаэдрического смектита в комплексной терапии атопического дерматита у детей

### Контактная информация:

Алексеева Анна Александровна, кандидат медицинских наук, врач-аллерголог отделения восстановительного лечения детей с аллергическими болезнями и заболеваниями органов дыхания НИИ профилактической педиатрии и восстановительного лечения НЦЗД РАМН, ассистент кафедры аллергологии и иммунологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2/62, тел.: (499) 967-14-12, e-mail: aleksaa06@yandex.ru

Статья поступила: 02.10.2011 г., принята к печати: 11.10.2011 г.

Среди аллергических заболеваний одно из ведущих мест у детей занимает атопический дерматит. Функциональное состояние желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) имеет большое значение в его развитии. При поражении ЖКТ, прежде всего, страдает защитный слизистый барьер, что в свою очередь приводит к нарушению барьерной функции кишечника. В связи с этим важным условием в комплексном лечении атопического дерматита служит терапия, направленная на выведение из организма аллергенов и токсинов. Наиболее эффективными являются сорбционные методы. В протоколы лечения атопического дерматита у детей наряду с элиминационной диетой, приемом антигистаминных средств, местной терапией в течение многих десятилетий включают энтеросорбенты. В последние годы активно и успешно используют диоктаэдрический смектит (Неосмектин). В статье представлены данные проведенных исследований по его применению в комплексной терапии атопического дерматита у детей.

**Ключевые слова:** атопический дерматит, диоктаэдрический смектит, дети.

В настоящее время актуальной проблемой педиатрии являются аллергические болезни, распространенность которых за последнее время увеличивается. Это подтверждается многочисленными клиническими наблюдениями и результатами эпидемиологических исследований, по результатам которых выявлено, что распространенность заболеваний возросла за последние три десятилетия и составляет в развитых странах, по мнению разных авторов, 10–15% у детей в возрасте до 5 лет и 15–20% — у детей школьного воз-

раста [1]. Значительный рост частоты аллергических заболеваний, одно из ведущих мест среди которых занимает атопический дерматит (АтД), связан с различными факторами, в том числе ухудшением экологии, низкой адаптацией детского организма к длительному воздействию стрессов, недостаточной эффективностью существующих методов лечения. Атопический дерматит — системное аллергическое заболевание со сложным патогенезом и характерной возрастной эволюцией клинических проявлений; в его основе

A.A. Alexeeva<sup>1, 2</sup>, L.S. Namazova-Baranova<sup>1, 2</sup>, R.M. Torshkhoeva<sup>1, 2</sup>, E.A. Vishneva<sup>1</sup>, Y.G. Levina<sup>1, 2</sup>, N.I. Voznesenskaya<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Scientific Center of Children's Health RAMS, Moscow

<sup>2</sup> Sechenov First Moscow State Medical University

## The use of dioctahedric smectitis in the complex therapy of infantile atopic dermatitis

Among pediatric allergic diseases, atopic dermatitis takes one of the leading positions. Functionality of gastro-intestinal tract plays quite an important role in its development. Gastro-intestinal lesions first of all lead to the damage of protective mucosal barrier thus leading to the damage of intestinal barrier function. Due to this, therapy aimed at allergen and toxin elimination plays an important part in complex treatment of atopic treatment. The most effective are sorption methods. In pediatric atopic dermatitis guidelines enterosorbents are included along with elimination diet, local treatment and antihistamines. In the recent years dioctahedric smectitis (Neosmectin) is in quite active use. This article contains results of the research upon its use in complex treatment of atopic dermatitis in children.

**Key words:** atopic dermatitis, dioctahedric smectitis, children.

лежит хроническое аллергическое воспаление кожи, сопровождающееся зудом и обусловленное воздействием на сенсibilизированный организм ребенка различных аллергенов [2]. Тот факт, что кожа в определенной мере является иммунным органом, предполагает, что симптомы ее поражения представляют собой клиническое отражение дефектов иммунной системы у детей с atopическим дерматитом [3, 4].

Впервые термин «атопический дерматит» был предложен Sulzbeger в 1923 г. для кожных поражений, сопровождающихся повышенной чувствительностью к различным аллергенам, проявляющихся нестабильностью клеточных мембран сосудов кожи и сочетанием с другими atopическими заболеваниями (бронхиальная астма, сенная лихорадка, аллергический ринит и др.) [5]. В настоящее время atopический дерматит рассматривается как самостоятельная нозологическая форма, отличающаяся от контактного аллергического дерматита, микробной и себорейной экземы, ограниченного нейродермита. Возникает atopический дерматит чаще всего в раннем детском возрасте, как правило, у детей с отягощенной наследственностью к аллергическим заболеваниям, обусловленный гиперчувствительностью к аллергенам и неспецифическим раздражителям. Основными клиническими проявлениями atopического дерматита являются характерные кожные высыпания с определенной локализацией, сильный зуд, белый дермографизм, повышенное содержание антител класса E в сыворотке крови [6–9].

АтД у большинства детей первых лет жизни является следствием пищевой аллергии. Спектр причин пищевой аллергии достаточно широк: у детей первого года жизни наиболее частыми причинами развития АтД являются белки коровьего молока (70–80%), белки злаковых культур (30–40%) и соя (20–25%). Причиной развития могут служить и такие продукты питания, как рыба и морепродукты, яйца, овощи и фрукты яркой окраски, орехи и т. д. Вследствие поступления аллергена энтеральным путем у большинства детей с пищевой аллергией в патологический процесс вовлекается пищеварительная система. Гастроинтестинальная аллергия диагностируется у 89% больных atopическим дерматитом, обусловленным пищевой аллергией. У этих детей, особенно первого года жизни, гастроинтестинальная аллергия носит характер аллергической энтеропатии или аллергического колита и чаще всего имеет такие проявления, как боли в животе (колики), метеоризм, срыгивание, рвота. Коликообразные боли в животе нередко (до 60% случаев) связаны с аллергией к белкам коровьего молока. У детей в возрасте старше 3 лет гастроинтестинальные проявления аллергии чаще носят характер более очерченной гастроэнтерологической патологии: хронический гастрит и гастродуоденит, хронический эзофагит, дискинезия желчных путей [9–11]. Аллергия к пищевым белкам нередко выявляется у детей с синдромом раздраженной толстой кишки, синдромом мальабсорбции, дисбактериозом кишечника. Получены данные, подтверждающие облегчение тяжести течения atopического дерматита у большинства детей (96%) после исключения из пищевого рациона аллергенных продуктов (чаще

всего яиц, молока, морепродуктов, зерновых, арахиса, рыбы и бобовых). У детей с тяжелым течением АтД пищевая сенсibilизация к возрасту 7–16 лет уменьшается, уступая место сенсibilизации к ингаляционным аллергенам, что повышает риск развития респираторных проявлений аллергии [12].

Функциональное состояние желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) имеет большое значение в развитии АтД. Поражение органов пищеварения регистрируется у 90–100% детей с АтД. Наиболее часто у этих детей выявляются воспалительные заболевания слизистой желудка и кишечника, реактивные изменения поджелудочной железы, гепатиты, нарушения полостного и мембранного пищеварения, запоры [11]. Патологические изменения со стороны органов пищеварения существенно утяжеляют течение АтД у детей, способствуют постоянному поступлению антигенов во внутреннюю среду организма и усиливают его сенсibilизацию. При поражении ЖКТ, прежде всего, страдает защитный слизистый барьер и в первую очередь — муциновый слой. Муцин — один из факторов, обеспечивающих целостность слизистого барьера, в связи с чем требуется терапия, направленная на укрепление и восстановление слизистого барьера. Отмечена большая роль врожденной, генетически опосредованной ферментопатии гастроинтестинального тракта, предрасполагающая к развитию эндогенной интоксикации [9, 13, 14]. Выявлена также дисфункция гастринного звена регуляции: несовершенство пристеночного пищеварения, недостаточная активность ферментов в обработке химуса, накопление в просвете тонкой кишки огромного количества белковых аллергенных комплексов, свободное их всасывание, создание предпосылок для сенсibilизации и тяжелого течения кожного процесса [9, 15].

Таким образом, важным условием в комплексном лечении АтД является терапия, направленная на выведение из организма аллергенов и токсинов. Наиболее эффективными представляются сорбционные методы. В педиатрической практике часто используется метод энтеросорбции, который основан на связывании и выведении из организма аллергенов, различных экзогенных и эндогенных соединений, патогенных микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности, вследствие чего происходит повышение функциональной активности клеточного и гуморального иммунитета.

Энтеросорбенты — препараты медицинского назначения, которые обладают высокой сорбционной емкостью, не разрушаются в ЖКТ, способны связывать экзо- и эндогенные вещества путем адсорбции, ионообмена или комплексообразования [16].

В клинической практике используется широкий ассортимент сорбционных средств. Лечебный эффект сорбента достигается за счет физико-химических свойств сорбирующего вещества, способного связывать и выводить из организма экзогенные и эндогенные соединения. Энтеросорбенты подразделяются по следующим характеристикам:

- лекарственной форме — гранулы (угли), порошки (карболен, холестирамин), таблетки, пасты, пищевые добавки (пектины, хитин);

Когда ребенку показана эффективная энтеросорбция...



...на помощь придет

# НЕОСМЕКТИН

новое поколение адсорбентов

- содержит повышенное количество кремния, калия и оксида магния по сравнению с другими адсорбентами, что определяет высокую сорбционную способность и гастропротективный эффект препарата\*
- обладает комплексным действием:
  - селективно адсорбирует бактерии, вирусы и их токсины;
  - нейтрализует избыток кислотности\*
- эффективен в лечении диареи инфекционного и неинфекционного генеза и симптомов заболеваний желудка и кишечника (изжога, вздутие, ощущение тяжести и дискомфорта в животе)
- применяется у детей с 0 лет



\* Маев И.В., Самсонов А.А., Голубев Н.Н. Аспекты клинического применения энтеросорбента Неосмектин. РМЖ. – 2008 г, том 10, № 2

- химической структуре — угли активированные, алюмосиликаты, алюмогель, сорбенты окисные, органо-минеральные и композиционные, пищевые волокна;
- механизмам сорбции — адсорбенты, абсорбенты, ионообменные материалы, сорбенты с катаболическими свойствами, сорбенты с сочетанными механизмами;
- селективности — селективные; моно-, би-, полифункциональные; неселективные (угли активированные, природные препараты — лигнин, хитин, целлюлоза) [17].

В детской практике очень важна безопасность и эффективность проводимой терапии. Энтеросорбент должен быть нетоксичным и нетравматичным для слизистых оболочек, хорошо эвакуироваться из кишечника, обладать высокой сорбционной емкостью по отношению к удаляемым компонентам, приводить к минимальной потере полезных ингредиентов, не должен изменять pH среды и оказывать негативного воздействия на процессы секреции и биоценоз микрофлоры кишечника. Одним из препаратов выбора, который соответствует указанным требованиям, является 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 [18, 19]. Действующим веществом препарата является смектит, полученный из природной смектитной глины. Отечественный вариант препарата отличается от своего зарубежного аналога повышенным содержанием кремния, калия (лучшая адсорбция), оксида магния (эффективная нейтрализация повышенной кислотности) и пониженным содержанием алюминия и железа (меньше риск возникновения запоров). Смектит обладает селективными сорбционными свойствами, которые объясняются его дискоидно-кристаллической структурой, то есть адсорбирует находящиеся в просвете ЖКТ токсины, газы, бактерии, вирусы и др. Диоктаэдрический смектит обладает уникальной дискоиднокристаллической структурой. Назначается детям в возрасте до 1 года по 3 г (1 пакетик) в сут; 1–2 лет — по 6 г (2 пакетика) в сут; старше 2 лет — по 6–9 г (2–3 пакетика) в сут. Кратность назначения — 3 раза в сут. Содержимое пакетика растворяют в 50 мл жидкости, постепенно всыпая порошок и равномерно его размешивая.

На кафедре детских болезней № 2 Российского государственного медицинского университета было проведено исследование эффективности диоктаэдрического смектита в комплексной терапии АТД [20]. Основную группу составляли 22 ребенка в возрасте от 4 до 14 лет, получавших в составе терапии диоктаэдрический смектит. Половое распределение в группе составляло: мальчики — 13 (59%), девочки — 9 (41%). Длительность АТД — от 1 до 13,5 лет.

На основании опроса родителей были выделены наиболее вероятные причины развития АТД: нарушения питания (ранний переход на искусственное вскармливание и введение прикорма, нарушение диеты матерью в период кормления грудью) — у 14 (64%) детей, меди-

каментозное лечение — у 6 (27%), ОРВИ — у 2 (9%). В числе провоцирующих факторов отмечены: эмоциональный стресс — у 14 (64%) детей, период поллинозиса и контакты с животными — у 9 (41%), изменение погоды — у 7 (32%). 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 более чем у 50% детей, что явилось дополнительным основанием для назначения смектита [19]. 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%) (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, локтевых сгибах, на сгибательной и разгибательной поверхностях лучезапястных суставов, тыла кистей, в подколенных ямках. 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 четко обозначены, иногда с глубокими линейными трещинами, эскориациями и серозно-геморрагическими корочками. У всех детей данной группы установлено продольное или наперстковидное поражение ногтей пластин, умеренный или выраженный подногтевой гиперкератоз, что служит 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. 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 пакету 3 раза в день за 1 ч 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.

По результатам исследования установлено, что назначение смектита способствовало улучшению состояния у 16 (73%) пациентов на 3–4-е сут и еще у 3 (14%) — на 5-е сут лечения. Отмечалось уменьшение кожного зуда, отсутствие новых высыпаний на коже. Были купированы симптомы метеоризма, отмечена нормализация стула. По данным опроса детей и их родителей, к концу 5-го дня лечения отмечалось улучшение общего состояния в виде уменьшения беспокойства и раздражительности, улучшения аппетита. Анализ сроков редукции отдельных 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 смектита 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 более чем у половины детей (52 в сравнении с 39% в группе сравнения). Соответственно, тяжелая степень заболевания была установлена у 5 и 22% детей. В результате

лечения у пациентов обеих групп отмечено снижение числа эозинофилов в крови. Вместе с тем в основной группе (базисной терапия + смектит) число пациентов с эозинофилией было почти вдвое меньше, чем в группе сравнения (только базисная терапия). 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.

В целом результаты наблюдения свидетельствуют о высокой эффективности эфферентной терапии с использованием смектита у детей с АТД, ее патогенетической обоснованности и хорошей переносимости. Использование у детей с АТД диоктаэдрического смектита повышало клиническую эффективность базисного лечения заболевания, способствовало более быстрому разрешению кожного процесса.

Полученные данные позволяют рекомендовать Неосмектин как эффективное и безопасное средство в комплексной терапии атопического дерматита у детей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Consensus Conference on Pediatric Atopic Dermatitis // *J. Am. Acad. Dermatol.* — 2003; 49: 1088–1095.
2. Bos J. D., Sillevis Smitt J. H. Atopic dermatitis // *YEADV.* — 1996; 7: 101–114.
3. Смирнова Г. И. Аллергодерматозы у детей. — М., 1998. — 299 с.
4. Куваева И. Б., Ладодо К. С. Микроэкологические и иммунные нарушения у детей. — М.: Медицина, 1991. — 240 с.
5. Гребенюк В. Н., Балаболкин И. И. Прогресс наружной кортикостероидной терапии АД // *Педиатрия.* — 1998; 5: 88–91.
6. Самсонов В. А. Нейродермит и бактериальная аллергия. Автореф. дис. ... докт. мед. наук. — М., 1984. — 28 с.
7. Суворова К. Н. Атопический дерматит: иммунопатогенез и стратегия иммунотерапии // *Русский мед. журнал.* — 1998; 6: 367–368.
8. Sanford A. J. Genetic map of chromosome 11q, including the atopy locus // *Eur. Hum. Genet.* — 1995; 3: 188.
9. Лусс Л. В. Пищевая аллергия // *Аллергия, астма и клин. иммунол.* — 2002; 6 (12): 3–14.
10. Гомберг М. А., Соловьев А. М., Аковбян В. А. Атопический дерматит // *Рус. мед. журн.* — 1998; 6 (20): 68–74.
11. Потемкина А. М. Атопический дерматит у детей: профилактика, лечение, диспансеризация. — Казань, 1999. — 40 с.
12. Guillet G., Guillet M.-H. Natural history of sensitizations in atopic dermatitis. A 3-year follow-up in 250 children: food allergy and

- high risk of respiratory symptoms // *Arch. Dermatol.* — 1992; 128: 187–192.
13. Скрипкин Ю. К., Машкиллейсон А. Л., Шарапова Г. Я. Кожные и венерические болезни. — М.: Медицина, 1995. — С. 187–194.
14. Балаболкин И. И., Омельницкая И. П., Рыжкова Л. А. Состояние гепатобилиарной системы у детей с кожными и дермореспираторными проявлениями пищевой аллергии // *Педиатрия.* — 1990; 5: 5–22.
15. Торонова Н. П., Синявская О. А. Экзема и нейродермит у детей. — Екатеринбург, 1993. — 147 с.
16. Урсова Н. И., Горелов А. В. Современный взгляд на проблему энтеросорбции. Оптимальный подход к выбору препарата // *Русский медицинский журнал.* — 2006; 14 (19): 91–97.
17. Беляков Н. А. Энтеросорбция. — Л., 1991. — 336 с.
18. Осадчая О. И., Багдасарова И. В., Шейман Б. С., Семенов В. Г. Влияние энтеросорбции на показатели иммунологической реактивности и антиоксидантной резистентности у детей с пиелонефритом // *Новая медицина.* — 2003; 3: 68–69.
19. Подымова С. Д., Давлетшина И. В. Эффективность Неосмектина в лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта // *Клиническая фармакология и терапия.* — 2007; 1: 27–29.
20. Боткина А. С. Применение диоктаэдрического смектита у детей с атопическим дерматитом // *Вопросы современной педиатрии.* — 2008; 7 (2): 119–123.