



Немедикаментозные методы защиты у детей с поллинозом

В.А. Ревякина

Адрес для переписки: Вера Афанасьевна Ревякина, 5356797@mail.ru

Наиболее частым проявлением поллиноза у детей является аллергический ринит. В статье обосновывается патогенетическое применение микродисперсного порошка целлюлозы (Назаваль) для профилактики аллергического ринита, обусловленного сенсibilизацией к пыльце деревьев и злаковых трав.

На основании данных ряда исследований и собственного клинического опыта показано, что Назаваль уменьшает клинические симптомы пыльцевого аллергического ринита у детей, обладает благоприятным профилем безопасности и эффективен в профилактике поллиноза при назначении за 7–10 дней до предполагаемого начала цветения причинно-значимых аллергенов.

Ключевые слова: поллиноз, аллергический ринит, дети, микродисперсный порошок целлюлозы

Высокая значимость проблемы поллиноза обусловлена стремительным ростом распространенности аллергических заболеваний во всем мире. Причиной развития аллергических заболеваний, для которых свойственно многообразие клинических проявлений, является комплекс генетических и экзогенных факторов. Среди факторов внешней среды особую роль играют аллергены (антигены), которые

в большинстве случаев выступают как триггеры аллергических заболеваний. Среди них особое место занимают пыльцевые аллергены, ответственные за развитие поллиноза [1, 2].

Поллиноз (от англ. pollen – пыльца) – это группа аллергических заболеваний, вызываемых пыльцой растений и характеризующихся острыми воспалительными изменениями со стороны покровных тканей (слизистых оболочек

и кожи). Заболевание имеет четко повторяющуюся сезонность, совпадающую с периодом цветения определенных растений. Характер и выраженность клинических проявлений поллиноза зависят от степени повышенной чувствительности организма к пыльцевым аллергенам, массивности экспозиции, сопутствующих аллергических реакций и заболеваний.

Поллиноз вызывается только обладающей аллергенными свойствами пыльцой. Огромное количество мелкой и летучей пыльцы, вызывающей поллиноз, производят широко распространенные ветроопыляемые растения. В зависимости от периода их цветения выделяют три пика заболеваемости поллинозом: весенний, летний и осенний. У некоторых больных клинические проявления поллиноза могут наблюдаться весь период, начиная с весны до глубокой осени.

Поллиноз относится к числу распространенных аллергических заболеваний. Им страдают от 0,5 до 15% всего населения.

В зависимости от локализации патологического процесса и сте-



пени тяжести болезни поллиноз подразделяют на аллергические поражения глаз, аллергические заболевания верхних и нижних дыхательных путей, аллергические заболевания кожи, сочетанные аллергические проявления, редкие клинические проявления пыльцевой этиологии. Наиболее частыми клиническими проявлениями поллиноза в детской практике являются аллергический ринит/риносинусит, аллергический конъюнктивит, бронхиальная астма, отек Квинке, крапивница, аллергический (контактный) дерматит. Эти клинические проявления пыльцевой аллергии могут возникать изолированно или в сочетании друг с другом. Среди сочетанных форм наиболее часто наблюдается риноконъюнктивальный синдром, аллергический ринит и бронхиальная астма, аллергический ринит и кожные проявления аллергии.

Поллиноз вызывает пыльца, обладающая определенными свойствами, и при наличии определенных условий. К ним относятся высокая аллергенность/антигенность пыльцы; принадлежность пыльцы к роду растений, широко распространенных в стране; легкость и летучесть (способность распространяться на большие расстояния); диаметр пыльцевых зерен не более 35 мкм, что обеспечивает проникновение пыльцы в дыхательные пути; способность образовываться в значительных количествах, создавая высокую концентрацию в воздухе.

Календарь цветения растений зависит от региона. Для средней полосы Европейской части России характерны три периода цветения растений. Так, в весенний период (апрель-май) отмечается цветение деревьев (ольха, орешник, береза, дуб, тополь, ива, клен, сосна, ясень, вяз, осина и др.). В ранний летний период (июнь-июль) наблюдается цветение злаковых трав (тимофеевка, ежа, райграс, овсяница, лисохвост, мятлик, костер, кукуруза, рожь посевная). Поздний летний период (июль-

август – ранняя осень) характеризуется цветением сорных трав (полынь, лебеда, подорожник). В южных регионах России в этот период цветут амброзия и подсолнечник.

Клинические проявления поллиноза могут возникнуть в любом возрасте, но наиболее часто поллиноз дебютирует у детей в возрасте от 3 до 10 лет. Более раннее начало поллиноза наблюдается у детей с высоким риском развития атопии (при наличии аллергических заболеваний у родителей). Мальчики болеют чаще девочек.

Наиболее частым проявлением поллиноза у детей является аллергический ринит, аллергический конъюнктивит и их сочетание (риноконъюнктивальный синдром). Для аллергического ринита, связанного с пыльцой растений, характерны такие клинические проявления, как частое чихание, обильные (обычно серозно-слизистые) выделения из носа, зуд и заложенность носа. Данные симптомы могут быть различной степени выраженности.

Аллергический конъюнктивит пыльцевой этиологии начинается с появления зуда в области глаз и может сопровождаться жжением. Зуд начинается с внутреннего угла глазной щели и затем распространяется на веки. Одновременно появляется покраснение век с последующим отхождением прозрачного слизистого секрета, возникают слезотечение, светобоязнь, болезненные ощущения в области надбровных дуг. В тяжелых случаях развиваются блефароспазм, кератит, эрозии и изъязвления вдоль лимба. Сравнительно редко при поллинозах наблюдается увеит.

Риноконъюнктивальный синдром может сопровождаться повышенной утомляемостью, снижением аппетита, потливостью, плаксивостью, нарушением сна. Бронхиальная астма, как изолированное проявление пыльцевой аллергии, у детей встречается редко. Бронхиальная астма

Неотъемлемой частью комплексного лечения аллергических заболеваний, в том числе и поллиноза, является устранение или ограничение контакта с причинно-значимыми аллергенами. В связи с этим перспективным направлением в защите слизистых оболочек дыхательных путей являются препараты, препятствующие проникновению аллергенов во внутреннюю среду организма.

у детей, как правило, сочетается с риноконъюнктивальным синдромом, иногда с кожными проявлениями аллергии. В этом случае основные клинические симптомы пыльцевой бронхиальной астмы проявляются приступами бронхоспазма, то есть затрудненным дыханием, одышкой, кашлем и сухими свистящими хрипами в легких.

Кожные проявления пыльцевой аллергии – крапивница и отек Квинке – характеризуются высыпанием волдырей разной величины и формы бледно-розового или белого цвета. Количество этих элементов может быть различным, иногда высыпания носят сливной характер. Элементы крапивницы окружены венчиком гиперемии и сопровождаются зудом или жжением кожи. Одной из форм крапивницы является отек подкожной клетчатки и слизистых оболочек с локализацией процесса в области век, губ, щек, лба и на других участках туловища.

Контактный аллергический дерматит – редкое проявление поллиноза. Он может возникнуть на открытых участках кожных покровов при контакте с листьями или стеблями растений и проявляется гиперемией кожи с последующими везикулезными высыпаниями на пораженных участках. Отмечается зуд кожи



Показанием для назначения Назавала детям, больным пыльцевым аллергическим ринитом, являются выделения из носа, чихание, зуд в полости носа, заложенность, связанные с экспозицией к пыльцевым аллергенам.

в месте контакта с пыльцевым аллергеном.

Сердечно-сосудистые изменения, обусловленные пыльцевой аллергией, проявляются в виде тахикардии, приглушенных тонов сердца, систолического шума на верхушке сердца, повышения артериального давления. Эти изменения носят функциональный характер и не отмечаются вне периода цветения.

Поллиноз в некоторых случаях сопровождается такими симптомами со стороны пищеварительной системы, как тошнота, боли в эпигастральной области, неустойчивый стул. Они возникают вместе с другими проявлениями поллиноза и могут быть связаны с попаданием пыльцевых и/или пищевых аллергенов в желудочно-кишечный тракт.

Изменения нервной системы у детей носят функциональный характер и характеризуются появлением в период цветения головных болей, слабости, нарушением сна, повышением температуры. Указанные симптомы наблюдаются при тяжелом течении поллиноза при массивной концентрации пыльцы в воздухе.

Слизистая оболочка носа – это зона, которая подвергается воздействию самых разнообразных инородных частиц, вдыхаемых с воздухом. В норме происходит их удаление из полости носа благодаря действию мукоцилиарной системы слизистой оболочки. У пациентов с аллергическим ринитом отмечается снижение активности ресничек мерцательного эпителия, что сочетается

с гиперсекрецией и дефектом выделения слизи за счет структурных и функциональных изменений мерцательного эпителия.

Местную иммунную защиту органов и тканей, постоянно контактирующих с внешней средой и вступающих во взаимодействие с чуждыми в антигенном отношении соединениями, осуществляет лимфоидная ткань подслизистого слоя полостных органов. Ведущую роль в реализации местной иммунной защиты принадлежит секреторному иммуноглобулину (Ig) класса А, функция которого состоит в недопущении контакта организма с антигенами окружающей среды за счет снижения процесса всасывания их со слизистых оболочек. Дефицит секреторного IgА является одним из важных факторов риска развития аллергических заболеваний. У больных поллинозами детей снижена концентрация секреторного IgА в слюне. Поскольку существует прямая зависимость между содержанием секреторного IgА в слюне и в других секретах, можно предположить недостаточность секреторного иммунитета при поллинозе.

У больных поллинозом выявляется корреляция между концентрациями общего и аллергенспецифических IgE в крови и носовом секрете, при этом в период обострения поллиноза отмечается снижение концентрации секреторного IgА. Все это способствует более быстрому проникновению пыльцевых аллергенов в организм, процессингу аллергена макрофагами и презентации его пептидных фрагментов клеткам иммунной системы, распознаванию отдельных эпитопов антигена в лимфоузле клоном лимфоцитов, комплементарным данному антигену, и размножению этого клона с последующим образованием антител. Таким образом, запускается специфический иммунный ответ, при котором осуществляется продукция IgE-антител В-лимфоцитами, которая регулируется Т-лимфоцитами

при помощи выделяемых ими цитокинов.

Учитывая вышеизложенное, терапия поллиноза у детей должна быть патогенетической. Неотъемлемой частью комплексного лечения аллергических заболеваний, в том числе и поллиноза, является устранение или ограничение контакта с причинно-значимыми аллергенами. Устранение аллергенов у больных поллинозом осуществляется путем герметизации жилого помещения в период пыления аллергенных растений, ограничения прогулок в это время, а в случаях особенно выраженной гиперчувствительности – смены места проживания на период цветения. Однако не всегда пациент может выполнить предлагаемые рекомендации. В связи с этим перспективным направлением в защите слизистых оболочек дыхательных путей являются препараты, препятствующие проникновению аллергенов во внутреннюю среду организма. Одним из таких препаратов является Назаваль, механизм действия которого заключается в защите слизистой оболочки носа от попадания в организм аллергенов и других аэрополлютантов, поступающих в носовую полость при вдыхании воздуха.

Назаваль – микродисперсный порошок целлюлозы, который из спрея-дозатора попадает на слизистую оболочку носовых ходов, связывается со слизью и образует прозрачный гелеобразный слой. Он выстилает носовую полость и служит естественным барьером против таких аллергенов, как пыльца растений, клещи домашней пыли, домашняя пыль, грибковые аллергены, эпидермальные аллергены животных и птиц, аллергены тараканов, насекомых, а также аллергенов других химических веществ и микрочастиц, оказывающихся в носовой полости при вдыхании воздуха. В последующем этот гель выводится из полости носа благодаря работе мукоцилиарного клиренса. Поскольку гелеобразная пленка довольно легко удаляется



при высмаркивании, необходимо повторное применение препарата после каждого очищения полости носа.

Назаваль состоит исключительно из натуральных компонентов. Это мелкодисперсный порошок целлюлозы растительного происхождения с легким запахом мяты. Порошок целлюлозы является безопасным для здоровья, широко применяется в пищевой, кондитерской и медицинской промышленности. Препарат обладает умеренным бактерицидным действием. Он не является лекарством, а представляет собой защитное медицинское средство, пригодное для длительного использования. Мелкодисперсный порошок целлюлозы не обладает системным фармакологическим действием, поэтому может применяться в любом возрасте. Важным свойством этого препарата является то, что средний размер микрочастиц целлюлозы составляет 118 мкм, что позволяет им проникать только в носоглотку, не достигая трахеи, бронхов, бронхиол. Размер же респираторных частиц, способных достичь нижних дыхательных путей, должен быть меньше 5 мкм.

Для получения терапевтического эффекта рекомендуется использование препарата за 10–15 минут перед предположительным контактом с аллергенами, например перед выходом на улицу в период цветения растений, посещением мест массового скопления людей, проведением домашней уборки, контактами с домашними животными. Препарат впрыскивают в нос по одному впрыску в каждый носовой ход 3–4 раза в день (через каждые 5–6 часов) – этого достаточно для защиты от аллергенов. Назаваль можно применять у взрослых и у детей. Рекомендуется повторять впрыскивания Назавали после каждого сморкания для возобновления образования защитного слоя. Назаваль можно использовать длительно и систематически. При использовании препарата необходимо следовать следующим правилам:

- ✓ При первом использовании рекомендуется настроить дозирующее устройство на получение оптимальной дозы. Для этого необходимо расположить флакон-дозатор напротив себя и, слегка нажав на стенки флакона, сделать два пробных разбрызгивания в воздух. При этом должны появиться струйка белого порошка и легкий аромат мяты.
- ✓ Перед применением при необходимости проведите гигиеническую очистку полости носа.
- ✓ Держите голову прямо, нет необходимости ее запрокидывать.
- ✓ Встряхните флакон.
- ✓ Зажмите пальцем один носовой ход.
- ✓ Поместите носик флакона в противоположный носовой ход и, интенсивно нажав на стенки флакона, сделайте одно впрыскивание порошка на вдохе.
- ✓ Такую же процедуру проведите с противоположной стороны.
- ✓ При необходимости совместного применения с другими назальными лекарственными средствами Назаваль следует использовать не ранее чем через 30 минут после их применения. Перед каждым применением Назавали следует очистить носовые ходы. Не рекомендуется использовать Назаваль после применения назальных мазей и назальных капель на масляной основе.

Эффективность Назавали была доказана во многих зарубежных и отечественных исследованиях. Препарат имеет хорошую доказательную базу.

Так, в исследовании, проведенном И.В. Сидоренко и соавт., была доказана эффективность и безопасность медицинского назначения средства Назаваль в профилактике сезонных аллергических ринитов у взрослых и детей. Авторы показали уменьшение выраженности симптомов аллергического ринита уже на первой неделе применения и улучшение качества жизни пациентов с ал-

лергическим ринитом более чем в 2 раза [3].

В работе Е.М. Пенечко, Л.П. Сизякиной показано улучшение состояния и качества жизни больных интермиттирующим аллергическим ринитом, получающих Назаваль в составе комплексной терапии [4].

Г.Д. Тарасова, О.В. Зайцева, Е.А. Торгованова при изучении профилактического барьера при аллергическом рините установили эффективность Назавали в 80% случаев, а также улучшение состояния мукоцилиарного транспорта и носового дыхания у пациентов с круглогодичным аллергическим ринитом [5].

В открытом проспективном исследовании влияния на слизистую оболочку полости носа инертного порошка целлюлозы (И.Б. Анготоева, Е.В. Суховетченко) показано улучшение состояния слизистой оболочки полости носа у больных аллергическим ринитом. Доказано, что Назаваль не оказывает цитоотоксического действия, не замедляет мукоцилиарный транспорт, характеризуется противовоспалительным действием, улучшает качество жизни. У здоровых добровольцев препарат не вызывал отрицательных изменений со стороны слизистой оболочки полости носа [6].

Собственные наблюдения за 15 детьми в возрасте от 7 до 13 лет,

Назначение Назавали детям с пыльцевым аллергическим ринитом приводит к уменьшению частоты и последующему исчезновению симптомов. Включение Назавали в терапию поллиноза у детей позволяет уменьшить количество других лекарственных средств, используемых в острый период аллергического ринита, обусловленного сенсibilизацией к пыльцевым аллергенам.



страдающими поллинозом, свидетельствуют о терапевтической эффективности Назавала при этом заболевании. Эндоназальное введение Назавала при аллергическом рините, обусловленном сенсibilизацией к пыльце деревьев и злаковых трав, проводилось в период обострения аллергического процесса, вызванного цветением растений. Препарат назначался 3–4 раза в день в течение 4 недель. Положительный результат лечения был отмечен у 73,3% детей с аллергическим ринитом. За период наблюдения в период цветения у большинства детей отмечалось ослабление симптомов аллергического ринита, существенно уменьшалась потребность в использовании противоаллергических препаратов. У детей, не получавших препарат, выраженность симптомов аллергического ринита была выше. Многие родители отмечали

удобство использования препарата. Большинство родителей (66,7%) и врачей (80%) оценивали микродисперсный порошок целлюлозы Назаваль как высокоэффективное средство для профилактики поллиноза.

Хорошую переносимость препарата отметили 73,3% родителей и 86,7% врачей. У 2 детей наблюдалась индивидуальная непереносимость препарата. У 2 детей препарат вызвал обострение аллергического ринита, что привело к его отмене. Таким образом, препарат Назаваль следует с осторожностью назначать детям с бронхиальной астмой, перед назначением тщательно выявляя, есть ли в анамнезе индивидуальная непереносимость мяты. У 1 пациента на четвертый день использования препарата отмечалось впервые возникшее носовое кровотечение, что привело к отмене препарата.

Показанием для назначения Назавала детям, больным пыльцевым аллергическим ринитом, являются выделения из носа, чихание, зуд в полости носа, заложенность, связанные с экспозицией к пыльцевым аллергенам. Назначение Назавала за 7–10 дней до предполагаемого начала цветения причинно-значимых аллергенов позволяет предотвратить развитие обострений заболевания или избежать выраженных симптомов аллергического ринита. Назначение Назавала детям с пыльцевым аллергическим ринитом приводит к уменьшению частоты и последующему исчезновению симптомов. Включение Назавала в терапию поллиноза у детей позволяет уменьшить количество других лекарственных средств, используемых в острый период аллергического ринита, обусловленного сенсibilизацией к пыльцевым аллергенам. 🌸

Литература

1. Балаболкин И.И., Корюкина И.П., Ксензова Л.Д. Поллинозы у детей. М.: Медицинская книга, 2004. 158 с.
2. Ревякина В.А., Балаболкин И.И., Вахрамеева С.Н. Лечение поллинозов у детей с пероральной специфической гипосенсибилизацией // Педиатрия. 1988. № 12. С. 80–82.
3. Захаржевская Т.В., Сидоренко И.В., Трескунов В.К., Караулов А.В. Эффективность и безопасность назального спрея «НАЗАВАЛЬ» в профилактике и лечении персистирующего аллергического ринита // Российский аллергологический журнал. 2009. № 5. С. 72–86.
4. Пенечко Е.М., Сизякина Л.П. Эффективность микродисперсного порошка целлюлозы в комплексной терапии больных интермиттирующим аллергическим ринитом // Российский аллергологический журнал. 2011. № 3. С. 101–104.
5. Тарасова Г.Д., Зайцева О.В., Торгованова Е.А. Профилактический барьер при аллергическом рините // Российский аллергологический журнал. 2012. № 2. С. 69–72.
6. Анготоева И.Б., Суховетченко Е.В. Исследование влияния на слизистую оболочку полости носа инертного порошка целлюлозы // Российский аллергологический журнал. 2011. № 6.

Non-drug protective measures in pediatric patients with pollen allergy

V.A. Revyakina

Federal State Budgetary Institution Research Institute of Nutrition of the Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

Contact person: Vera Afanasyevna Revyakina, 5356797@mail.ru

Allergic rhinitis is the most common manifestation of pollen allergy. The author substantiates the pathogenetical use of micronized cellulose powder (Nasaval) for the prevention of allergic rhinitis due to tree and grass pollen allergy. The results of numerous studies and author's clinical experience have demonstrated that Nasaval improves clinical symptoms of pollen allergic rhinitis in children, is characterized by beneficial safety profile and effectively prevents the symptoms of pollen allergy if administered 7–10 days before the expected pollen season of causative allergens.

Key words: pollen allergy, allergic rhinitis, children, micronized cellulose powder