

Элиминация бытовых аллергенов как путь профилактики аллергии

У большинства лиц, страдающих различными аллергическими заболеваниями (АЗ), первые признаки аллергической сенсибилизации организма проявились еще в раннем детском возрасте. Одним из реальных путей профилактики развития аллергии является элиминация аллергенов, о чем все чаще заявляют отечественные и зарубежные специалисты.

Об этой проблеме нашему корреспонденту рассказала главный детский аллерголог МЗ Украины, ведущий научный сотрудник отделения проблем аллергии и иммунореабилитации детей Института педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины, кандидат медицинских наук Татьяна Рудольфовна Уманец.

— Насколько велика распространенность детских аллергических заболеваний в Украине? Существуют ли отличия в структуре заболеваемости от зарубежных стран?

— Аллергические заболевания — распространенная патология в детском возрасте. По данным международных эпидемиологических исследований, ими страдают от 10 до 30% детского населения. Каждые 10 лет заболеваемость увеличивается почти в 2 раза. Согласно прогнозам ВОЗ, если такая тенденция будет сохраняться, то к 2015 г. почти половина населения Европы будет страдать АЗ. Недаром аллергия считается «спутницей» цивилизации.

Увеличение показателей заболеваемости отмечается по всем нозологическим формам. Особенно неблагоприятная ситуация наблюдается в Европейских странах в отношении атопического дерматита у детей до 7 лет. Если в 60-е годы XX распространенность данной патологии составляла 0,1–0,5%, то в настоящее время этот показатель в различных регионах колеблется в пределах 9–25%. Распространенность в разных странах мира аллергического ринита в популяции составляет от 5 до 20%, бронхиальной астмы — от 5 до 15%.

Официальные статистические данные по распространенности АЗ у детей в Украине существенно отличаются от мировых. Это связано с отсутствием целенаправленных эпидемиологических исследований, с одной стороны, и с сохраняющейся проблемой гиподиагностики — с другой. Так, по данным официальной статистики за 2008 г., распространенность наиболее часто встречающихся АЗ составила: атопического дерматита — 7,52, бронхиальной астмы — 6,10 и аллергического ринита — 5,39 на 1000 детского населения.

— Сегодня большое значение придается элиминационной терапии АЗ. С чем это связано?

— Действительно, одними из основных направлений лечения АЗ наряду с применением лекарственных препаратов и специфической алерговакцинацией являются проведение образовательных мероприятий для больных и членов их семей, а также элиминационной терапии. Об этом указывалось в рекомендациях Всемирной организации здравоохранения еще в 1997 г., однако в Украине данной проблеме все еще уделяется недостаточное внимание.

Применительно к АЗ элиминацией называют устранение из окружающей пациента среды причинно-значимых аллергенов и других факторов, которые

способны вызвать обострение заболевания, усугубить тяжесть его клинических проявлений. В настоящее время элиминацию аллергенов относят к важным патогенетическим методам лечения и профилактики аллергии, особенно при ингаляционной, лекарственной, пищевой, инсектной, латексной аллергии. Так, своевременное выявление и устранение причинно-значимых аллергенов само по себе (даже без использования лекарственных средств) способно значительно улучшить состояние больного.

В связи с тем что элиминационные мероприятия проводят преимущественно сами больные либо их родные, образовательные мероприятия приобретают еще большее значение. Занимаясь лечением детей, страдающих АЗ, врачи ежедневно сталкиваются с необходимостью объяснять родителям важность как можно более полного устранения из ближайшего окружения ребенка всех агентов, способных спровоцировать аллергию. В первую очередь это касается бытовых аллергенов, поскольку именно они являются распространенным этиологическим фактором в развитии и прогрессировании таких тяжелых АЗ у детей, как бронхиальная астма, аллергический ринит, атопический дерматит.

При этом нельзя недооценивать профилактическое значение элиминации аллергенов из среды, ежедневно окружающего маленького ребенка. Все мамы знают о том, что существуют определенные требования к чистоте помещения, в котором находится ребенок в первые годы жизни. Высокая концентрация пыли и других аллергенов сенсибилизирует детский организм и впоследствии может привести к развитию тех или иных АЗ. Причем с концентрацией аллергенов в окружающей среде связан не только риск развития АЗ, но и тяжесть их клинических проявлений. В то же время у детей с атопией АЗ могут развиваться даже при минимальных концентрациях аллергена.

В связи с этим следует отметить, что проблема атопического дерматита, часто дебютирующего в раннем детском возрасте, является крайне актуальной и требует грамотной профилактики. По данным ВОЗ, с различными проявлениями аллергии сталкивается до 35% населения планеты, при этом в регионах с техногенной нагрузкой заболеваемость в 3 раза выше среднепопуляционной.

Согласно исследованиям, проведенным зарубежными специалистами, у 40% детей с аллергическими проявлениями в возрасте до 2 лет организм не сенсибилизирован. Если правильно построить программу ведения такого пациента, можно предупредить специфическую сенсибилизацию, которая и приводит к рецидивирующему иммунозависимому процессу. Современная концепция ведения пациентов с атопическим дерматитом включает обязательное своевременное выявление и элиминацию триггерных факторов, в том числе бытовых аллергенов. И родителям важно понимать, что от качества среды, в которой растет

их ребенок, напрямую зависит его здоровье и нормальное развитие.

— Какие причинно-значимые бытовые аллергены в настоящее время хорошо изучены?

— Бытовые аллергены приобретают особое значение в развитии АЗ у детей, поскольку именно жилье является основной средой пребывания ребенка. Ведущую роль в данном случае отводят домашней пыли и ее составляющим. Так, в настоящее время изучено сенсибилизирующее воздействие клещей домашней пыли, плесневых грибов (микроспоров), библиотечной пыли, продуктов жизнедеятельности насекомых, а также домашних животных. Кроме того, в быту на организм ребенка могут воздействовать и другие аллергены: средства бытовой химии (в первую очередь аэрозоли), табачный дым, корм для аквариумных рыб, пыльца комнатных растений и многое другое.

На сегодняшний день доказано, что с аллергией к бытовым аллергенам связано 85% случаев развития бронхиальной астмы. При этом заболевание формируется, как правило, у детей до 5-летнего возраста.

Остановимся подробнее на различных видах бытовых аллергенов, представляющих опасность для ребенка.

В настоящее время известно, что аллергенная агрессивность домашней пыли зависит преимущественно от видового состава и количества обитающих в ней микроскопических клещей. В настоящее время известно около 150 видов различных клещей, живущих в помещениях вместе с человеком, большую часть из которых относят к роду *Dermatophagoides*. При этом 1 г домашней пыли может содержать несколько тысяч клещей, а также продукты их жизнедеятельности. Кроме того, в плохо проветриваемых помещениях количество клещей в воздухе в десятки раз превышает количества, достаточные для сенсибилизации организма. Помимо клещей, сами по себе микроскопические частички пыли, попадающие в легкие с вдыхаемым воздухом, также оказывают раздражающее воздействие на стенки альвеол, способствуя развитию аллергии, проникновению инфекции.

Отмечу, что в последнее время именно микроскопическим клещам уделяется повышенное внимание как важному фактору, влияющему на развитие АЗ. Так, на протяжении XX века многие исследователи отмечают все возрастающее количество микроскопических клещей в местах обитания человека. При этом их видовое разнообразие также увеличивается. Согласно одной из гипотез, клещи являются относительно недавними спутниками человека и ранее обитали исключительно в гнездах птиц.

По данным некоторых исследователей, микроскопические клещи, обитающие в ближайшем окружении человека, вызывают акариозы, наиболее тяжелыми проявлениями которых могут быть разнообразные патологии, скрывающиеся под маской аллергических, кожных, сердечно-сосудистых, ревматических и некоторых других заболеваний. Безусловно, данная проблема требует активного изучения, а ее решение — консолидации усилий врачей, фармацевтов, акарологов, инженеров, работников социальной сферы и других специалистов.



Т.Р. Уманец

Значимая роль в развитии АЗ у детей и взрослых также отводится аллергенам животных. Состояние сенсибилизации в данном случае может вызывать не только белковый компонент шерсти, но и секрет сальных желез, слюна, моча. Так, исследования показали, что специфические антитела к аллергенам шерсти мышей и крыс присутствуют у каждого 4-5-го больного бронхиальной астмой, живущего в неблагоприятных бытовых условиях. Однако на практике чаще всего диагностируется аллергия к шерсти кошек и собак. Ряд исследователей заявляют о том, что до 40% больных бронхиальной астмой сенсибилизированы к аллергенам шерсти кошек. При этом само по себе удаление животного из дома не является быстрым решением проблемы, так как аллергены сохраняются в помещении до 24 нед. Для сенсибилизированного организма могут представлять реальную опасность и предметы одежды, одеяла, ковры, в состав которых входит шерсть животных, в частности овец и коз. Также доказана выраженная сенсибилизирующая активность пера домашних птиц, а также пера, входящего в состав перьевых изделий, используемых в быту.

Сенсибилизация к микроскопическим грибам также нередко является причиной развития АЗ. В жилых помещениях отмечается рост множества видов микроспоров, усиливающийся в условиях повышенной влажности. При этом особую опасность представляют споры грибов, которые могут вызвать у сенсибилизированных к ним пациентов развитие круглогодичного аллергического ринита, бронхиальной астмы.

Частицы тел и метаболиты насекомых также являются мощными аллергенами и выделены в отдельную группу «внутрижилищных инсектных аллергенов». К этой группе относят аллергены тараканов, мух, комаров, муравьев, живого корма для аквариумных рыб и др. В настоящее время аллергены микроскопических клещей, а также некоторых насекомых (тараканов) признаны значимыми факторами в формировании сенсибилизации и дальнейшего развития АЗ у детей. Попадая в воздух жилых помещений, они могут играть роль самостоятельных аллергенов либо ассоциированных с домашней пылью. И именно с ростом концентрации бытовых аллергенов, в частности микроскопических клещей, многие исследователи связывают планомерный рост заболеваемости АЗ.

Говоря о здоровье ребенка и предупреждении его контакта с аллергенами, следует учитывать некоторые особенности. Так, значительная часть жизни маленького ребенка проходит в непосредственной близости от пола и мягкой мебели. Ребенок ползает, играет, учится ходить и взаимодействовать с окружающим миром из пространства, территориально наиболее приближенного к точкам скопления сенсибилизирующих агентов, тем самым подвергаясь ежедневному риску

(установлено, що найбільше небезпечним для хворих АЗ є простір до 80 см від підлоги, де скапливається пил). Незважаючи на вологу уборку і провітрювання приміщень, концентрація алергенів залишається достатньо високою.

Елімінаційна терапія направлена на мінімізацію контакту з перерахованими алергенами шляхом максимального їх видалення з навколишнього середовища дитини. Слід зазначити, що на важливості елімінації алергенів акцентують увагу спеціалісти з різних країн світу, і вже сьогодні отримано доказові дані її позитивного впливу. Серед різних методів лікування АЗ елімінаційна терапія є одним з найменш вивчених, але потенційно ефективних підходів. Елімінаційні процедури спрямовані на мінімізацію агентів, здатних викликати алергічну сенсибілізацію або виступають як тригерні фактори розвитку обострень АЗ.

— Якими шляхами проводиться елімінація алергенів?

— Підходячи до цього питання, ми стикаємося з рядом проблем. Якщо алергени, викликані присутністю домашніх тварин, наявністю в приміщенні килимів з шерсті і т. п., відносно легко видалити, то елімінація алергенів пилу, мікрооб'єктів грибів і кліщів проводиться значно складніше, причому повне видалення цих агентів з житлових приміщень практично неможливо. Основними шляхами, що дозволяють мінімізувати сенсибілізуючий вплив цих агентів на організм дитини, є:

- використання в побуті тканин і матеріалів, непридатних для персистенції на них кліщів і мікроциф;
- елімінація механічним способом — шляхом використання спеціальних всасувачів пристосувань, а також вологої уборки приміщень;
- використання хімічних інсектицидів для знищення кліщів (акарицидів).

Що стосується використання інсектицидів, їх асортимент, допустимий для застосування в житлових приміщеннях, дуже обмежений. Використання будь-яких хімічних агентів в середовищі проживання дитини, тим більше хворюючої АЗ, дуже небажано. Навіть при використанні найбільш безпечних препаратів ретельного промивання неможливо повністю виключити їх можливе сенсибілізуюче вплив на людський організм. Крім того, при використанні акарицидів інші сенсибілізуючі агенти все одно залишаються в навколишньому середовищі. В зв'язі з цим найбільш ефективним методом залишається механічна елімінація. В деяких випадках, коли елімінаційні заходи недостатньо ефективні для профілактики обострень АЗ, слід розглянути питання про проведення спеціальної алерговакцинації.

— Якими основними принципами механічної елімінації алергенів?

— Метою механічного видалення сенсибілізуючих агентів є використання побутової техніки (пилососів). На сьогодні існує велика кількість різних конструкцій пылесосів, що відрізняються різною ефективністю. Принцип їх дії ґрунтується на видаленні забруднень шляхом багаторазового пропускання повітря через систему фільтрів. Разом з тим навіть найскладніші фільтри, вживані в сучасних пылесосах, не здатні утримувати спорі мікрооб'єктів грибів, кліщів, найменші

частинки пилу. В результаті повітря, що проходить через пылесос, містить велику кількість всіх цих частин, з якими «не справився» фільтр. Виникає парадокс — повітря в приміщенні після такої уборки ще небезпечніше, ніж до неї! Наприклад, встановлено, що після обробки приміщення пылесосами будь-якого типу, в конструкції яких використано механічні фільтри, в повітрі зростає концентрація спор мікрооб'єктів грибів. Тому така робота сама по собі може виступати як фактор ризику розвитку обострень АЗ.

Таким чином, основною задачею, яку необхідно вирішити для видалення сенсибілізуючих агентів, є не збирання пилу, скільки її утримання всередині збираючого пристрою. В даний час ця задача вирішується шляхом створення спеціальної системи NYLA (виробництва NYLA International GmbH & Co KG). В основі роботи цієї унікальної системи лежить принцип водного сепарування. Це не просто пылесос, що очищує приміщення від видимої бруді і пилу. Механізм його дії більш тонкий, імітуючий природні процеси очищення повітря, що відбуваються в природі. Це багатофункціональний пристрій, який нормалізує вологість повітря, видаляє і зв'язує мікрооб'єкти побутові алергени (включаючи найменші частинки пилу, кліщів, пиліцу, спорі грибів і т. д.), а також очищує повітря від важких хімічних речовин, що входять до складу побутової хімії. При використанні NYLA в поріг від обов'язкового використання синтетичних миючих засобів.

Принцип роботи пристрою — запатентована система подвійної очистки повітря з допомогою води і спеціального сепаратора. Повітря, проходячи через сепаратор, що обертається зі швидкістю 25 тис. об./хв, активно перемішується з водою, очищується від вмісту твердих частин і повертається в приміщення іонізованим і чистим. Серед інших переваг цього пылесоса можна відзначити можливість вологої уборки, а також глибокої очистки м'якої мебелі, вакуумної очистки речей, м'яких іграшок, подушок і т. д., що дозволяє видалити накопившіся в них алергени. Крім того, з допомогою NYLA можна проводити пасивні інгаляції, ароматизацію повітря ефірними маслами. Використання NYLA дає можливість підвищити вологість повітря, що сприяє природному зволоженню слизових оболонок верхніх дихальних шляхів, що особливо страждає в приміщеннях з центральним опаленням, з встановленими кондиціонерами. З допомогою цієї системи можлива нейтралізація сигаретного диму, неприємних запахів і т. д.

— Чи були проведені будь-які дослідження, що підтверджують ефективність системи NYLA?

— Можливості екосистеми NYLA стали предметом уваги спеціалістів. Були проведені дослідження, що показали, що ступінь очистки повітря після проходження через цю систему становить 99,96%, що є дуже високим показником. При використанні водяного фільтра утримуються частинки від 0,1 до 10 мікрон. Згідно з даними дослідження, проведеного в авторитетній зарубіжній лабораторії, система NYLA дозволяє зібрати з поверхні 20 м² 100% найбільш небезпечних пылевих частин розміром 5 мікрон і більше 99% частин розміром до 3 мікрон. Крім того, дана система адсорбує з повітря і поверхонь різні хімічні агенти і алергени, що виступають

тригерними факторами обострень алергічного риніту і бронхіальної астми у дітей і дорослих.

Позитивний вплив елімінації алергенів з допомогою системи NYLA на стан хворих АЗ підтверджено великою кількістю досліджень. В 2004 г. в Научно-дослідницькому інституті алергології і клінічної імунології (г. Москва) було проведено дослідження впливу регулярної очистки приміщення з допомогою NYLA на стан хворих АЗ з бронхіальною астмою. В результаті встановлено, що при використанні системи вже в перші 1 мес у хворих суттєво знизилася кількість приступів, що виникають в межах житлового приміщення. В зв'язі з цим керівники дослідження рекомендують використовувати NYLA в житлах дорослих і дітей, що страждають астмою, алергічним ринітом, бронхообструктивним синдромом різного походження. Спеціалісти Научно-дослідницького інституту вакцин і сироваток ім. І.І. Мечникова РАМН (г. Москва) провели порівняльне дослідження ефективності видалення алергенів з допомогою різних систем механічної очистки і також показали значні переваги системи NYLA. Крім того, великою кількістю зарубіжних дослідників встановлено ефективність комплексного підходу, що включає використання сучасної пылеулавлюючої системи NYLA для покращення стану хворих АЗ.

Важливо відзначити, що в дослідженнях даної системи брали участь і спеціалісти. Так, при вивченні можливостей системи NYLA адсорбувати мікрооб'єкти гриби

і кліщів спеціалісти Научно-дослідницького інституту епідеміології і гігієни (г. Львів) встановили, що концентрація мікроорганізмів в приміщенні після його обробки системою NYLA знизилася в 15-20 раз.

В даний час NYLA користується популярністю більше ніж в 60 країнах світу. Пристрій впродовж 20 років успішно використовується в країнах Європи, 10 років — в Україні. Багато лікарів відзначають покращення стану хворих АЗ після оптимізації умов проживання з використанням даної пылеулавлюючої системи.

Вже після народження дитини потрапляє в світ, насичений всіма можливими подразниками, і наша задача полягає в тому, щоб по можливості знизити його контакт з ними, зробити навколишнє середовище комфортним і безпечним.

— Чи були показові випадки в вашій практиці, коли використання системи NYLA дозволило досягти хорошого результату в лікуванні дітей АЗ?

— Такі приклади можна привести дуже багато. Особливо показовими були результати спостереження дітей з різними формами алергічного риніту, симптоми якого вже через кілька тижнів регулярного використання екосистеми NYLA значно зменшилися.

Слід також зазначити, що проведення елімінаційних заходів з використанням NYLA і спеціальної алерговакцинації суттєво підвищило ефективність лікування дітей з бронхіальною астмою і алергічним ринітом з побутової сенсибілізацією.

Підготувала Катерина Котенко





Стиральная машина для воздуха




Аллергологи рекомендуют NYLA вместо пылесоса

Официально в Украине: www.hyla.ua
(044) 235-15-36, 501-12-17
Гарантия 15 лет