Щекинский территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по тульской области напоминает, что проблема аллергии в течение последних десятилетий становится все более актуальной. С каждым годом количество людей, страдающих аллергическими заболеваниями, неуклонно возрастает во всём мире. По прогнозам экспертов ВОЗ (Всемирной Организации Здравоохранения), к 2050 году от аллергических заболеваний будет страдать большая часть населения планеты. Доля школьников, реагирующих на один или несколько распространённых аллергенов, достигла 40-50%. Негативное влияние на здоровье человека могут оказывать бытовые аллергены, в частности домашняя пыль. Органической составляющей домашней пыли являются кожные чешуйки, перхоть человека и домашних животных, шерсть, волосы, пыльца и зерна растений, хлопковые волокна, частицы пищи, линочные шкурки, экскременты клещей и насекомых. Все эти компоненты служат субстратом для развития грибов, бактерий, членистоногих, в том числе клещей. Контакт с ними приводит к развитию различных аллергических заболеваний у лиц с генетической предрасположенностью к атопии: аллергического ринита, атопического дерматита (синдром аллергической экземы и дерматита), атопической бронхиальной астмы. Аллергический ринит встречается у 10-30% взрослого населения и у 40% детей. 400 миллионов человек в мире страдают от атопического ринита и 300 миллионов от астмы. По данным ВОЗ от бронхиальной астмы ежегодно умирают 250 тыс. человек. Из всех атопических пациентов 60-70% сенсибилизированы к аллергенам клещей домашней пыли, то есть отвечают аллергическими реакциями при контакте с продуктами жизнедеятельности клещей.

Главным продуцентом аллергенов домашней пыли являются клещи сем. Pyroglyphidae, или клещи домашней пыли, составляющие ядро акарокомплекса в жилых помещениях – на их долю приходится до 98% от общей численности обитающих там клещей. Впервые роль клещей как продуцентов аллергенов в жилище человека была показана в 1964 г., когда в пыли обнаружили клещей семейства Pyroglyphidae (*Dermatophagoides pteronyssinus*) и доказали, что они представляют опасность для лиц с генетической предрасположенностью к атопии (аллергическим реакциям, обусловленным иммуноглобулином Е), поскольку создают сильный аллергизирующий фон в жилище человека. Это открытие послужило началом широкомасштабных исследований пироглифид во всем мире.

Аллергенными для человека являются живые и мертвые клещи, продукты их жизнедеятельности. Большая часть аллергенов клещей домашней пыли (главным образом, пищеварительных ферментов клещей) содержится в их экскрементах (фекальных шариках размером 10-40 мкм), которые легко поднимаются в воздух и оседают на слизистых оболочках дыхательных путей человека.

Предполагается, что пироглифиды, исходно заселяя гнезда синантропных птиц (ласточек, воробьев), могли перейти к жизни в гнездах домашней птицы, а оттуда вместе с перьевыми и пуховыми постельными принадлежностями проникли в жилище человека и, найдя там благоприятные условия, остались.

В жилище человека основным местом обитания клещей домашней пыли служит постель, где их численность может достигать максимально 30000 экз. на 1 г пыли. Во время пребывания человека в постели в ней создаются микроклиматические условия, оптимальные для клещей: температура повышается на 8,4°С по сравнению с комнатной, в то время как влажность увеличивается на 2-8%. Кроме того, в течение недели с человека слущивается в среднем 5 г, а в день – от 0,7 г до 1,4 г чешуек эпидермиса. При этом 180 мг чешуек вполне достаточно, чтобы поддерживать развитие культуры *D. pteronyssinus* до 1000 экз. в течение 2-3 месяцев. Плотность популяций клещей, заселяющих матрас, неодинакова. Клещи концентрируются в местах, которые могут служить для них укрытиями и в которых скапливается пищевой субстрат для клещей (слущивающиеся чешуйки эпидермиса человека и развивающаяся на них микрофлора) – в швах, строчках, петлях, пуговицах. Наибольшая численность клещей отмечена в изголовье кровати, поскольку там скапливается больше всего кожных чешуек. Помимо этого, клещей обнаруживают на шерстяных и стеганых ватных одеялах, мягких игрушках, постоянно находящихся на постелях детей, в перьевых подушках. Некоторыми авторами показано, что численность клещей в подушках и одеялах может быть даже выше, чем в матрасе. Клещей также обнаруживают в пыли, собранной с пола около кровати, на мягкой мебели, коврах и т.д., однако численность их там, как правило, значительно ниже, чем в постели.

Клещи домашней пыли встречаются как в жилых квартирах, так и в общественных помещениях: гостиницах, общежитиях и в других местах, где складываются благоприятные для клещей микроклиматические условия и имеется пищевой субстрат. Их можно обнаружить также на матрасах в поездах дальнего следования и на одежде.

**Профилактика и снижение численности клещей домашней пыли в жилых помещениях**

Одна из главных задач профилактики и лечения аллергических заболеваний – снижение численности пироглифидных клещей в домах лиц, чувствительных к клещевым аллергенам. Особенно важно уничтожать клещей в жилых помещениях для детей, поскольку контакт с клещевыми аллергенами в раннем детском возрасте провоцирует дальнейшее развитие чувствительности к этим аллергенам.

Для снижения численности клещей создают неблагоприятные для них условия за счет соблюдения ряда профилактических мер и регулярного проведения санитарно-гигиенических мероприятий, дополненных при необходимости элиминацией клещей в при помощи акарицидов.

**К профилактическим мерам относятся:**

• Максимально возможное удаление всех ворсистых поверхностей, на которых может скапливаться пыль в доме (ковры, паласы, пледы, мягкие игрушки, шторы и т.д.);

• замена перьевых, шерстяных, ватных подушек, одеял, матрасов на таковые с синтетическим наполнителем;

• использование специальных чехлов на матрасы и подушки, предотвращающие их заселение клещами домашней пыли;

• смена постельного белья не реже 1 раза в неделю при температуре воды не ниже 60°С; при стирке следует использовать гипоаллергенные моющие средства;

• стирка постельных принадлежностей (подушки, одеяла, покрывала), мягких игрушек – 1 раз в месяц;

• обработка матрасов и мягкой мебели парогенератором;

• просушивание на солнце не подлежащих стирке постельных принадлежностей (не менее 4 часов) или промораживание их (при температуре не выше 18°С не менее 2 часов);

• уборка помещения (не реже 2 раз в неделю) при помощи пылесоса (обязательно с HEPA-фильтром); пылесосить необходимо тщательно, затрачивая 1,5-2,0 мин на 0,5 м2поверхности, после каждого использования менять (или стирать) пылесборник;

• сохранение в комнате, где спит пациент с атопией, относительной влажности воздуха 30-50%, при помощи обогревательных приборов, климатических установок;

• снижение концентрации аллергенов в воздухе помещений с помощью воздухоочистительных приборов с HEPA-фильтром;

• использование средств с акарицидной активностью строго по показаниям и под контролем врача-аллерголога; обработка акарицидными средствами предметов, где концентрируются клещи – матрасов, постельных принадлежностей, мягкой мебели, ковров – проводят только в отсутствии пациентов с атопией, строго следуя инструкции по применению препарата;

• не рекомендуется держать в квартире домашних животных (кошек и собак), поскольку их эпидермис не только может быть сильным аллергеном, но также является дополнительным источником пищи для клещей.

**Средства для борьбы с клещами домашней пыли**

В качестве средств борьбы с клещами домашней пыли в мировой практике медицинской дезинсекции применяется ограниченное число акарицидов. Они должны иметь минимальное аллергизирующее действие, низкую токсичность в отношении человека, высокую эффективность в отношении клещей домашней пыли, удобную для применения препаративную форму.

Среди них наиболее широко на протяжении нескольких десятилетий применяют препараты, содержащие в качестве действующего вещества бензилбензоат – бензиловый эфир бензойной кислоты. Их используют для уничтожения клещей в основных биотопах, которые заселяют пироглифиды в жилых помещениях – постельных принадлежностях пациента, мягкой мебели и т.д. Кроме того, для уничтожения клещей разработаны средства на основе бензилбензоата, которые добавляют при стирке белья, не подлежащего кипячению.

Для контроля численности клещей домашней пыли в России зарегистрированы и разрешены препараты преимущественно в аэрозольной упаковке или беспропеллентной аэрозольной упаковке на основе бензилбензоата, пиретроидов (перметрин, эсбиотрин) и масла нима.

Химические средства для борьбы с клещами домашней пыли целесообразно использовать в первую очередь в общественных помещениях – гостиницах, пунктах приема белья в прачечных и т.п., где численность клещей домашней пыли может достигать очень высокого уровня.

Важно помнить, что применение акарицидных средств в жилых помещениях связано с внесением туда дополнительного аллергенного фактора, что может привести к ухудшению состояния аллергических пациентов. Так, у лиц, страдающих аллергией на сложноцветные, может развиваться перекрестная аллергическая реакция на пиретрины (эфиры хризантемовой кислоты, выделенные из далматской ромашки) и их синтетические аналоги – пиретроиды. В связи с этим обработку постельных принадлежностей, мягкой мебели и других мест обитания клещей в жилом помещении необходимо проводить в отсутствие проживающих там людей и животных.