

Большое значение для развития у людей различных аллергических состояний, имеют 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. Главным продуцентом аллергенов домашней пыли являются клещи сем. Pyroglyphidae, или клещи домашней пыли, составляющие ядро акарокомплекса в жилых помещениях — до 98% по численности. Впервые роль клещей как продуцентов аллергенов в жилище человека была показана в 1964 году, 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 E), поскольку создают сильный алергизирующий фон в жилище человека. Это открытие послужило началом широкомасштабных исследований пироглифид во всем мире.

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.

Проблема аллергии в течение последних десятилетий становится все более актуальной: по данным ВОЗ, с 2001 по 2010 год число аллергиков в мире увеличилось на 20%. Доля школьников, реагирующих на один или несколько распространенных аллергенов, достигла 40%-50%. Клиническими проявлениями аллергии могут быть аллергический ринит, атопический дерматит (синдром аллергической экземы и дерматита), атопическая бронхиальная астма. 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 больных 60-70% сенсibilизированы к клещам домашней пыли, т.е. отвечают аллергическими реакциями при контакте с клещевыми аллергенами.

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 мкн), которые легко поднимаются в воздух и оседают на слизистых оболочках дыхательных путей человека.

В жилище человека клещей можно обнаружить в пыли, собранной с постели, пола около кровати, на мягкой мебели, коврах и т.д. Однако основным местом обитания для клещей домашней пыли служит постель, где их численность может достигать максимально 30 000 экз. на 1 г пыли. Известно, что 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, известно, что в течение недели с человека слущивается в среднем 5 г, а в день — от 0,7 до 1,4 г чешуек эпидермиса. При этом 180 мг чешуек вполне достаточно, чтобы поддержать 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) — 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.

Клещи 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 больных, чувствительных к клещевым аллергенам. Особенно важно уничтожить 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 окружении больного при помощи акарицидов.

К профилактическим мерам относятся:

- удаление всех ворсистых поверхностей, на которых может скапливаться пыль в доме (ковры, паласы, пледы, мягкие игрушки и т.д.);
- замена перьевых, шерстяных, ватных подушек, одеял, матрасов и на таковые с синтетическим наполнителем;
- отсутствие в квартире домашних животных (кошек и собак), поскольку эпидермис животных не только может быть сильным аллергеном, но также является дополнительным источником пищи для клещей;
- использование специальных чехлов на матрасы и подушки, предотвращающие их заселение клещами домашней пыли;
- смена постельного белья не реже 1 раза в неделю, не рекомендуется сдавать его в прачечную;
- стирка постельных принадлежностей (подушки одеяла, покрывала), мягких игрушек – 1 раз в месяц при температуре воды не ниже 60 °С;
- 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 градусов в течение 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 мин на 0,5 м² поверхности, после каждого использования менять (или стирать) пылесборник.
- сохранение в комнате, где спит больной с атопией, относительной влажности воздуха 30-50%, используя для этих целей обогревательные приборы, климатические установки;
- снижение концентрации аллергенов в воздухе помещений с помощью воздухоочистительных приборов с HEPA-фильтром;
- использование средств с акарицидной активностью по показаниям и под контролем врача-аллерголога; обработка акарицидными средствами предметов, где концентрируются клещи — матрас, постельные принадлежности, мягкую мебель, — ковры только в отсутствие больных с атопией, строго следуя инструкции по применению препарата.

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 применяются препараты на основе бензилбензоата – бензилового эфира бензойной кислоты. Их используют для уничтожения клещей в основных биотопах, которые они заселяют в жилых помещениях – в постельных принадлежностях больного, мягкой мебели и т.д., а также во время стирки 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 часто достигает 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 больных. Так, у пациентов, которые страдают аллергией на сложноцветные, может развиваться перекрестная аллергическая реакция на пиретрины (эфиры хризантемовой кислоты, выделенные из далматской ромашки) и их синтетические аналоги – пиретроиды. В жилых помещениях внесение новых химических веществ может привести к ухудшению здоровья атопического больного, поэтому обработку постельных принадлежностей, мягкой мебели и др. мест обитания клещей необходимо проводить в отсутствии больного и желательно под наблюдением врача.



РОСПОТРЕБНАДЗОР
ЕДИНЬЙ КОНСУЛЬТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР
РОСПОТРЕБНАДЗОРА 8-800-555-49-43

КАК БОРОТЬСЯ С КЛЕЩАМИ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ



- Клещи домашней пыли — микроскопические существа, размеры которых составляют
- Аллергены клещей сохраняются в помещениях до 4 лет
- Заболевание может проявляться в виде атопического ринита, дерматита и бронхита

МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ ЧИСЛЕННОСТИ КЛЕЩЕЙ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ

- рекомендуется удалить все ворсистые поверхности, на которых может скапливаться пыль в доме (ковры, паласы, пледы, мягкие игрушки и т.д.)
- заменить перьевые, шерстяные, ватные подушки, одеяла, матрасы на аналогичные предметы с синтетическим наполнителем
- использовать специальные чехлы на матрасы и подушки, предотвращающие их заселение клещами домашней пыли
- менять постельное белье не реже 1 раза в неделю, не рекомендуется сдавать его в прачечную
- стирать постельные принадлежности (подушки одеяла, покрывала), мягкие игрушки — 1 раз в месяц при температуре воды не ниже 60°C
- обрабатывать матрасы и мягкую мебель парогенератором
- просушивать на солнце не подлежащие стирке постельные принадлежности не менее 4 часов или промораживать их при температуре не выше 18 градусов в течение не менее 2 часов
- убирать помещения не реже 2 раз в неделю при помощи пылесоса обязательно с HEPA-фильтром
- пылесосить тщательно, затрачивая 1,5-2 мин на 0,5 м2 поверхности, после каждого использования менять (или стирать) пылесборник
- поддерживать в комнате, где спит человек, относительную влажность воздуха 30-50%, использовать для этих целей обогревательные приборы, климатические установки

- использовать воздухоочистительные приборы для снижения концентрации аллергенов в воздухе
- использовать средства с акарицидной активностью по согласованию с контролем врача-аллерголога
- обрабатывать акарицидными средствами постельные принадлежности — матрас, постельные принадлежности — следует только в отсутствие больных с атопическими заболеваниями по применению препарата
- не рекомендуется держать в квартире домашних животных (кошек, собак), поскольку эпидермис животных не только является источником аллергена, но также является дополнительным источником клещей

