

© Н.А. ХРУЩЕВА, С.Н. РУСАК, Ю.Э. РУСАК

skylightmoon@yandex.ru, ecologus@surgu.ru

УДК 613.5:595.76

МЕХОВОЙ КОЖЕЕД (ATTAGENUS PELLIO) — ОДИН ИЗ ПРИЗНАКОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ ЖИЛИЩА

АННОТАЦИЯ. Представлены результаты изучения видового состава представителей фауны беспозвоночных животных в домашней пыли селитебной территории г. Сургута. Обнаружено значительное количество (порядка 40% случаев) жуков Coleoptera — меховых кожеедов (*Attagenus pello*). Выявлена четкая взаимосвязь в наличии кожеедов и жалоб жителей селитебной территории г. Сургута на кожный зуд и высыпания.

SUMMARY. The results of studying the species composition of representatives of the invertebrates in the house dust of Surgut residential area are provided. It was revealed a significant amount (about 40% of cases) of beetles Coleoptera — fur carpet beetles (*Attagenus pello*). Found a clear correlation in the presence of carpet beetle and the people complaints on the skin itching and rash in Surgut residential area.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Внутрижилищные факторы, домашняя пыль, меховой кожеед, кожный зуд.

KEY WORDS. Indoors factors; house dust; fur carpet beetle; skin itching.

Экологические факторы окружающей среды составляют объективные и субъективные стороны качества жизни и имеют существенное значение для условий проживания и состояния здоровья человека.

Немаловажными факторами окружающей среды являются и санитарно-гигиенические условия жилища человека, в частности, присутствие паразитов, влияющих на состояние здоровья человека. Этиологическая роль внутрижилищных факторов, в первую очередь аллергенов, в возникновении заболеваний очень велика и доказана многочисленными исследованиями [1], [2].

Ретроспективный анализ исследований, проведенных за прошедшие 30 лет, убедительно показал, что распространенность аллергопатологии каждые 10 лет удваивается практически повсеместно. По данным Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время около 5% всего взрослого и 15% детского населения планеты страдают различными формами аллергических заболеваний [3], [4]. Обеспечение экологической безопасности и, в частности, снижение аллергоопасности жилой среды являются важнейшими составными условиями жизнеобеспечения человека, так как качество жилой среды во многом определяет эффективность труда и отдыха населения, непосредственно влияя на сохранение и укрепление его здоровья [5].

Состав фауны пыли зависит от огромнейшего количества разнообразных факторов, таких как географическое положение, сезонные и ежедневные изменения микроклимата местности, топологические различия в положении жилища и другие [5].

Являясь природным микстом, аллерген из домашней пыли по антигенному составу отличается сложностью и многокомпонентностью. Основные аллергенные компоненты домашней пыли могут присутствовать в каждом ее образце: клещевые, инсектные, грибковые, микробные, эпидермальные (перхоть кошки, собаки). Ведущую сенсибилизирующую роль в этом комплексном аллергене до последних лет отводили клещам рода *Dermatophagoides*, в частности *D. pteronyssinus* и *D. farinae*. И до настоящего времени клещевым аллергенам уделяется самое серьезное внимание [6].

Вместе с тем, следует отметить, что на Северных территориях Ханты-Мансийского автономного округа-Югры в домашней пыли клещевая фауна отсутствует [7]. Однако высокие показатели аллергических заболеваний позволяют предположить наличие в домашней пыли на Севере иных представителей неклещевой фауны.

Объектом исследования явилась селитебная территория г. Сургута — изучался видовой состав представителей фауны беспозвоночных животных в домашней пыли.

Всего было исследовано 168 жилых помещений, в которых произведен отбор проб домашней пыли и анкетирование проживающих в этих квартирах людей с жалобами на наличие кожных высыпаний или кожного зуда, а также на наличие насекомых или их личинок.

Метод исследования заключался в проведении анализа проб домашней пыли на предмет наличия беспозвоночных животных и определении видového состава. Анализ состава пыли из жилых помещений проводился вручную, с использованием микроскопа МБС-12. Обнаруженных беспозвоночных животных определяли под микроскопом «Olympus CX-41» и фиксировали в постоянные препараты в жидкости Фора-Берлезе.

Как показали исследования, в составе бытовой пыли клещи отсутствовали, однако было установлено наличие жуков *Coleoptera* — меховых кожеедов (*Attagenus pellio*) [8], [9], [10]. Существенно, что в пробах домашней пыли у жителей селитебной части города Сургута меховой кожеед обнаруживался примерно в 40% случаев.

Доля встречаемости мехового кожееда имела высокое значение — 41,1%. Однако в 40,5% случаев в пробах домашней пыли мехового кожееда не обнаружено и на долю случаев с жалобами жителей на кожный зуд и кожные проявления приходилось 18,5% всех исследуемых случаев.

Клинические проявления аллергодерматозов, связанных с наличием мехового кожееда в домашней пыли, характеризовались появлением рассеянных зудящих уртикарных и папулезных высыпаний, расчесов, зачастую множественных, в некоторых случаях осложненных пиодермией.

Заслуживает внимания и тот факт, что отдельные признаки, а также их сочетанные комбинации, включая и «нулевой признак» — полное отсутствие кожееда в домашней пыли, отсутствие кожного зуда и кожных проявлений (табл. 1) имели весьма существенную количественную величину.

Таблица 1

Количественные характеристики распространения мехового кожееда в сочетании с отдельными признаками в домашней пыли жителей г. Сургута

№	Сочетание признаков	% случаев
1	«кожный зуд + кожные проявления + меховой кожеед» (A+B+C)*	17,9
2	«кожный зуд + меховой кожеед» (A+C) *	12,5
3	«кожный зуд + кожные проявления» (A+B) *	10,7
4	«кожный зуд» (A) *	8,3
5	«меховой кожеед» (C) *	10,1
6	«нулевой признак» (D) *	40,5

A — кожный зуд; B — кожные проявления; C — меховой кожеед; D — отсутствие кожееда.

Преимущественное распространение мехового кожееда характерно для жилых домов 5-ти этажной застройки 1970-80 годов. Однако, нередкими случаями являлись и обнаружение кожееда в жилых домах более поздних лет застройки — 5-ти и 9-ти этажных домах.

Следует особо отметить тот факт, что дома последних лет застройки отличаются отсутствием в составе домашней пыли мехового кожееда, однако признаки кожных проявлений или жалобы жителей на наличие кожного зуда могли иметь место. Данный факт, очевидно, может указывать на другой возможный источник возникновения кожных высыпаний или зуда.

Результаты пространственного распространения мехового кожееда в сочетании с исследуемыми признаками (A, B, C, D) в границах селитебной части г. Сургута позволяют выделить три категории жилых районов:

Первая — микрорайоны, в которых обнаружен меховой кожеед, и число этих случаев находилось в интервале значений от 25% до 100% от общего количества; признак «кожного зуда» (A) для данной категории составлял от 47% до 75%; полное отсутствие случаев «кожеед не обнаружен» (D).

Вторая — микрорайоны, в которых обнаружен меховой кожеед (C), число случаев этого признака находилось в интервале значений 12-43% от общего количества; признак «кожного зуда» (A) для данной категории изменялся от 0% до 50%; признак «кожеед не обнаружен» (D) характеризовался интервалом значений от 13% до 71%.

Третья — микрорайоны, в которых признак «кожного зуда» (A) для данной категории составил от 0% до 100%; признак «кожеед не обнаружен» (D) характеризовался интервалом значений от 50% до 100%; признак «меховой кожеед» (C) отсутствовал.

Полученные экспериментальные результаты позволили получить объективную экологическую картину распространения мехового кожееда и подтвердили его взаимосвязь с наличием кожного зуда и высыпаний в границах селитебной территории г. Сургута. Вышеуказанные данные позволяют считать наличие мехового кожееда в домашней пыли одним из критериев экологического неблагополучия жилых помещений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Суровенко Т.Н. Сенсбилизация к клещам домашней пыли и ее роль в развитии аллергического воспаления дыхательных путей при бронхиальной астме и аллергическом рините: Автореф. дисс. ... д. мед. наук. М., 2005, с. 42.
2. Петрова Т.И. Сенсбилизация к аллергену из тараканов *Blattella germanica* у детей с аллергическими заболеваниями // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 1999. № 6. С. 87-88.
3. Федоскова Т.Г. Сенсбилизация к аллергенам тараканов у больных атопической бронхиальной астмой с гиперчувствительностью к домашней пыли. Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М. 1996. С. 9.
4. Ильина Н.И. Эпидемиология аллергического ринита // Росс. ринология. 1999. №1. С. 23-24.
5. Высоцкая О.В. Эколого-гигиеническая оценка гиперчувствительности организма детей к биологическим факторам жилой среды: Дисс. ... канд. мед. наук. М., 2007. 126 с.
6. Желтикова Т.М., Петрова А.Д., Бержец В.М., Голышева М.А. Аллергия к клещам домашней пыли. М.: ВНИИЦентр профилактик. медицины МЗ СССР, 1990. С. 3-5.
7. Скрипкин Ю.К., Федоров С.М., Мокроносова М.А. и др. Аллергозы, вызываемые синантропными клещами // Вестник дерматологии и венерологии. №3. М.: Медиа-Сфера, 1995. С. 20-23.
8. Русак Ю.Э., Паньков А.Н., Панькова Т.Д., Бушмелева Н.А. Меховой кожеед как возможная причина заболеваний кожи. // Развитие научных исследований на медицинских факультетах университетов России. М-лы I Всерос. конф. М., 2001. С. 134-136.
9. Русак Ю.Э., Паньков А.Н., Шкарупа Н.А., Иванюк О.А. Некоторые особенности биологии мехового кожееда // Актуальные вопросы дерматовенерологии. М-лы XVI краевой науч.-практич. конф. Красноярск, 2006. С. 145-146.
10. Шкарупа Н.А., Паньков А.Н., Мирошниченко А.Е., Русак Ю.Э. Зоонозный фактор и аллергические заболевания кожи // Сб. науч. трудов биологического факультета. Вып. 4. Сургут, 2008. С. 100-106.