ВЫЯВЛЕНИЕ КРИТЕРИИ АЛЛЕРГЕННОСТИ И АНТИГЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПЫЛИ

Мадумарова Махфуза Максимовна
Андижанский государственный медицинский институт
Старший преподаватель кафедры Патологической физиологии
Хамракулов Шарифжон Хошимович
Андижанский государственный медицинский институт
д.м.н., доцент кафедры Патологической физиологии

Актуальность. В современном мире человек сосуществует вместе с аллергенами. В качестве аллергенов выступают вещества различной природы и происхождения. В связи с этим чрезвычайно важно выяснить роль пылевых, бытовых, пыльцевых, эпидермальных, химических, лекарственных и других в этиологии аллергических заболеваний. В этом плане особенно важно выяснить значение промышленных аллергенов в этиологии профессиональной аллергии вообще и аллергических заболеваний на текстильной промышленности

Цель исследования. Изучение аллергенных и антигенных свойств производственной пыли текстильной промышленности.

Материалы и методы исследования. Экспериментальные исследования проводили на морских свинках. Для опытов отбирали животных с массой тела 265-355г, предварительно выдержанных в карантине в течение 10-14 дней

Активную и пассивную сенсибилизацию и анафилактические реакции воспроизводили по общепринятой методике. В качестве аллергена использовали экстракт из производственной пыли текстильной промышленности

Результаты исследования. Проведеные исследования на морских свинках (опытных — 40 и контрольных — 10) показали развитие анафилактического шока со смертельным исходом у 20 (50,0%), тяжёлый шок - у 15 (37,5%), средней тяжести у 5 (12,5%). Анафилактический индекс (АИ) равнялся 3,3. У всех контрольных животных признаки анафилактического шока отсутствовали. При вскрытии погибших от анафилактического шока морских свинок лёгкие были эмфизематозно расширены. Внутренние органы брюшной полости были полнокровны, сосуды резко расширены. Для выяснения наличия общих антигенных детерминант в аллергенах из производственной пыли и домашней пыли опыты ставили на 12 морских свинках (опытных - 8, контрольных -4). Результаты опытов показали что у всех животных, активно сенсибилизированных аллергеном из производственной пыли, кожные реакции были положительными. В местах иньекции специфического аллергена развивались аллергические реакции разной степени выраженности.

Площадь окрашенного пятна на коже находилась в пределах от 37 мм^2 до 335 мм^2: в среднем 182,0 ± 28,3 мм^2. Реакция кожи на экстрагирующую жидкость была отрицательной, а на гистамин положительной - 185,0 ± 46,6мм^2 Следовательно, местная (кожная) реакция на специфический аллерген была такой же, как и на гистамин. Различие не существенное (P>0,5).

Реакция кожи была отрицательной на аллерген из пыльцы айлантуса. Однако на другой аллерген - домашняя пыль (у некоторых животных) наблюдали слабо выраженные положительные реакции кожи - 37,0± 7,0 мм^2 что указывает на наличие полисенсибилизации и общих антигенных детерминант исследованных аллергенов. У всех опытных животных, после внутривенного введения специфического аллергена из производственной пыли развился общий анафилактический шок различной степени выраженности: смертельный - у 4 (40,0%), у 3 (30,0%), средней тяжести - у 2 (20,0%), лёгкий - у 1 (10,0%). АИ = 3,0. У всех контрольных животных признаки анафилактического шока отсутствовали. Следовательно, сывороткой крови активно

сенсибилизированных морских свинок удаётся пассивно перенести состояние сенсибилизации интактным животным

Выводы. Таким образом, проведённые исследования дают основание утверждать, что производственная пыль Андижанской текстильной промышленности обладает аллергенными свойствами. Экстрактом из производственной пыли успешно воспроизводится все основные аллергичесские реакции: активные и пассивные общие и местные (кожные) анафилактические реакции. Состояние сенсибилизации пассивно переносится интактным животным сывороткой крови. Анафилактические реакции, воспроизведённые у активно и пассивно сенсибилизированных животных являются специфичными. Аллергенная активность производственной пыли, по своей силе, не уступает аллергенной активности известных неинфекционных аллергенов из домашней пыли и пыльцы айлантуса. Имеются общие антигенные детерминанты в аллергенах производственной пыли и домашней пыли.