

***Аллергены.  
Аллергические реакции.  
Профилактика.***

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ**

годовой работы по биологии  
Дмитриевой Марии  
ученицы 10 М класса  
гимназии №12

Липецк 2008г

## АЛЛЕРГЕНЫ

**Аллергия** – это повышенная чувствительность организма к различным веществам (аллергенам), проявляющаяся необычными реакциями при контакте с ними.

Механизм аллергии заключается в образовании в организме **антител**, что приводит к понижению или повышению его чувствительности.

## АЛЛЕРГЕНЫ

Аллергия сама по себе – весьма неприятное состояние

**(*сильнейший насморк, отеки, красные, чешущиеся глаза*)**.

При аллергии повышается утомляемость, усиливается раздражительность, снижается иммунитет.

## АЛЛЕРГЕНЫ

В норме иммунная система человека распознает любое чужеродное вещество, попавшее в организм, и стремится уничтожить его. Но при аллергии интенсивность иммунных реакций во много раз превышает нормальную.

Организм как бы «Бьет из пушки по воробьям». На уничтожение «чужака» бросаются такие силы, что развивается ***аллергическое воспаление.***

## АЛЛЕРГЕНЫ

Аллергия может провоцировать такие заболевания, как

*экзема, гемолитическая анемия, сывороточная болезнь, бронхиальная астма.*

Самое серьезное из возможных проявлений аллергии - *анафилактический шок.*

## АЛЛЕРГЕНЫ

***Аллерген*** – вещество антигенной природы (антиген – «не свой», генетически чужеродный).

Аллергены могут попадать в организм человека различными путями –

одни из них попадают в организм из вне, другие образуются в самом организме.

## АЛЛЕРГЕНЫ

Условно выделяют две большие группы аллергенов:

**экзогенные** аллергены, попадающие в организм из внешней среды;

**эндогенные** аллергены, образующиеся в организме человека при повреждении его тканей

(травма, ожог, инфекционный процесс).

Экзогенные аллергены бывают:

***неинфекционные***

(пыль, шерсть, продукты, лекарства, химические вещества);

***инфекционные***

(бактерии, вирусы, грибки и продукты их жизнедеятельности).

## АЛЛЕРГЕНЫ

Среди экзогенных аллергенов выделяют:

### ***биологические***

( бактерии, вирусы, грибки, сыворотки и вакцины);

### ***пищевые***

(могут быть практически все пищевые продукты);

## **бытовые или домашние**

(домашняя пыль,  
пылевые клещи,  
собаки, кошки,  
рыбки, птицы и их  
сухие корма,  
меховая и  
шерстяная одежда,  
подушки и одеяла из  
перьев и пуха);

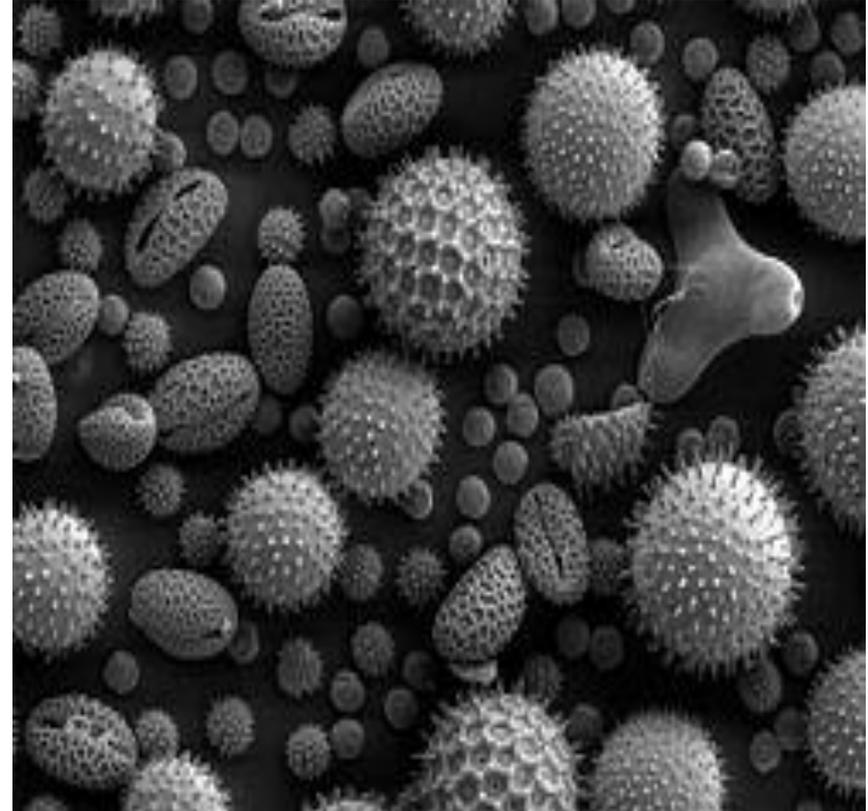


*Домашний клещ. Хитиновая оболочка клеща  
– один из основных аллергенов  
домашней пыли.*

## *пыльцевые*

(пыльца различных растений - деревьев, злаковых и сорных трав)

Пыльца растений – самый распространенный аллерген окружающей среды. Вид под электронным микроскопом.



## АЛЛЕРГЕНЫ

### ***лекарственные***

(практически любой лекарственный препарат, особенно пенициллин даже в небольшой дозе)

### ***промышленные***

(скипидар, минеральные масла, никель, хром, мышьяк, разные красители и лаки)

## АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ

В ответ на внедрение в организм  
аллергена развиваются  
***аллергические реакции***,  
которые могут быть  
***специфическими***  
И  
***неспецифическими.***

## АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ

В течении специфических аллергических реакций различают три стадии:

### ***иммунологическая***

- развитие повышенной чувствительности к попавшему в организм аллергену;

### ***стадия образования медиаторов***

- при повторном попадании аллергена в организм и соединении с образовавшимися антителами;

***патофизиологическая*** или стадия клинического проявления повреждения

- собственно аллергическая реакция.

***Неспецифические*** аллергические реакции возникают при первом контакте с аллергеном.

Попадающий в организм аллерген сам вызывает образование веществ, повреждающих клетки, ткани и органы.

Это может происходить под влиянием многих физических и химических факторов –  
***высокая температура,  
ультрафиолетовое облучение,  
ионизирующее излучение.***

По механизму развития  
*специфические*  
аллергические реакции  
разделяют на  
*4 типа:*

**1.**

***реакция немедленного типа***

клинические проявления возникают  
через 15-20 минут после контакта с  
аллергеном

(анафилактический шок, поллинозы,  
аллергический ринит, крапивница,  
отек Квинке)

## 2.

### *цитотоксический тип*

такие проявления лекарственной  
аллергии,

как

лейкопения, гемолитическая анемия,  
реакции, возникающие при  
переливании крови

**3.**

***ИММУНОКОМПЛЕКСНЫЙ тип***

аллерген в этих случаях имеет  
растворимую форму

(бактериальные, вирусные, грибковые  
антигены, лекарственные препараты,  
пищевые вещества)

и впоследствии развивается воспаление  
( сывороточная болезнь, легочные  
заболевания, ревматоидный артрит );

**4.**

***реакция замедленного типа***

клинические проявления возникают  
через 1-2 суток после контакта с  
аллергеном

(туберкулез, лепра, бруцеллез и другие  
инфекционные заболевания)

Главное как для *профилактики*, так и в лечении аллергии

– выявить ее причину, тот аллерген, который вызывает все неприятные последствия.

Но, во-первых, не всегда удастся «вычислить» виновника аллергии, во-вторых, часто просто невозможно от него избавиться.

Главный фронт борьбы с аллергией  
– **бытовой**.

Нужно удалить все «пылесборники» - ковры, паласы, гобелены, разные статуэтки и мягкие игрушки.

Все книги и бумаги нужно хранить на закрытых полках, за стеклом.

Постоянно поддерживать порядок в доме, регулярно проводить влажную уборку, уменьшить влажность.

Особое внимание следует уделить постели и постельным принадлежностям – как можно чаще менять постельное белье.

Удивительно, но аллергики тоже могут содержать в доме животных, но только при соблюдении некоторых ***профилактических правил.***

Собаки и кошки не должны спать в спальне хозяев, лучшее место пребывания животного – прихожая.

Раз в месяц необходимо мыть своих любимцев специальным шампунем и убрать из дома ковры и паласы.

Важнейшая ***профилактическая*** мера при лекарственной аллергии – полное исключение контакта с лекарством, вызывающим аллергическую реакцию.

При склонностях к аллергии очень опасно самолечение, особенно антибиотиками.

Уменьшить контакт с аллергенами –  
трудная задача,

но это обязательный этап лечения любой  
аллергии,

который может оказаться и наиболее  
***эффективным.***