
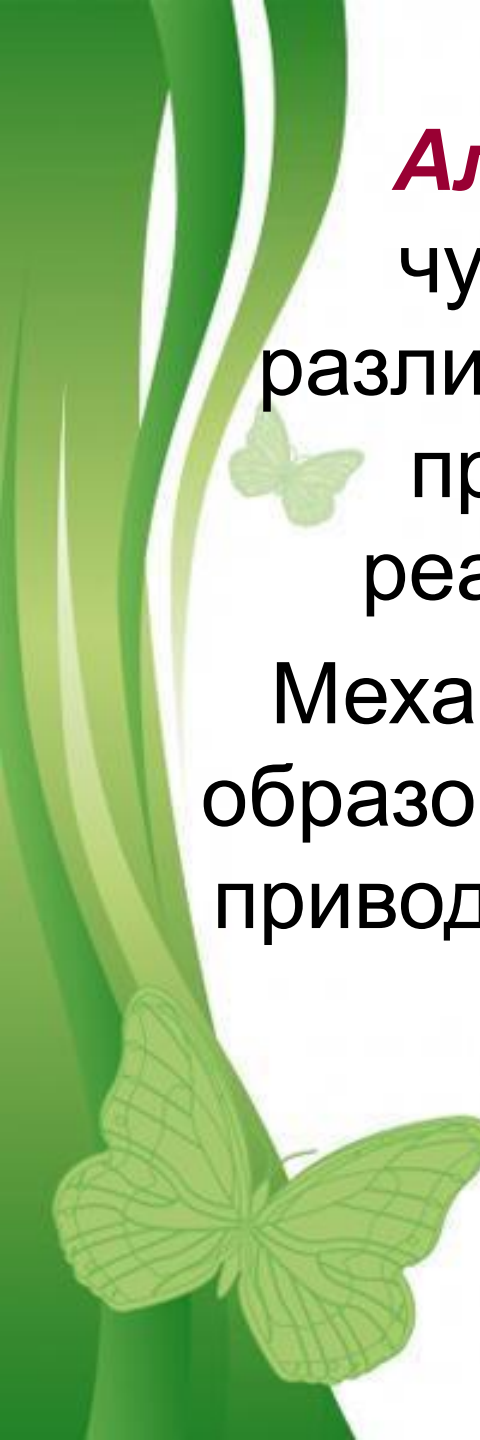


Аллергия.





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



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.

Аллергия сама по себе – весьма неприятное состояние

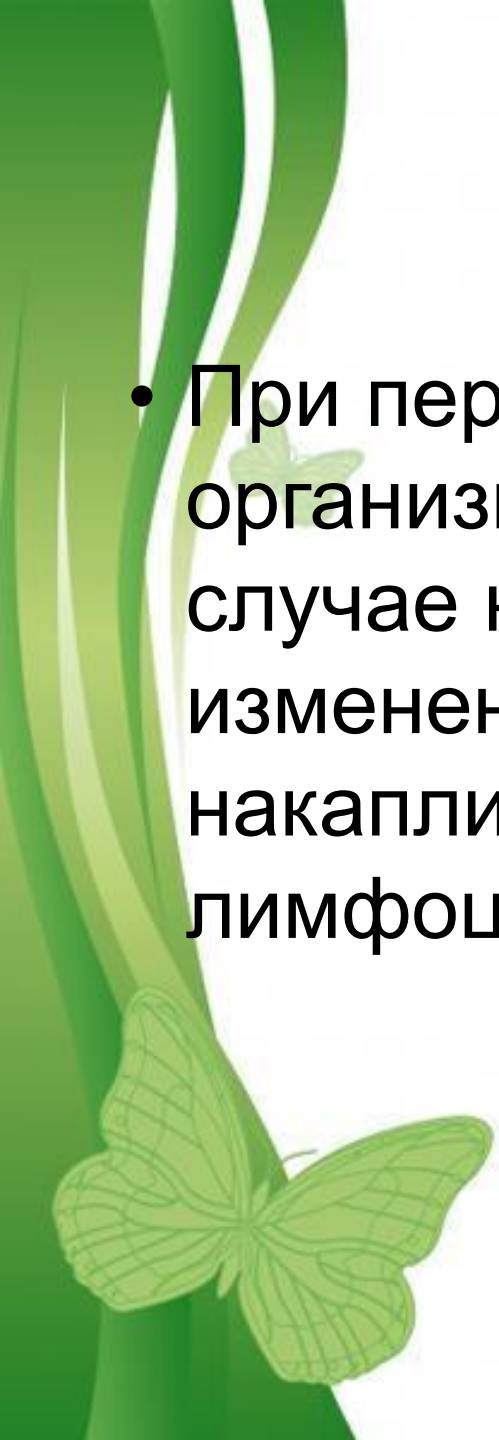
(***сильнейший насморк, отеки, красные, чешущиеся глаза***).

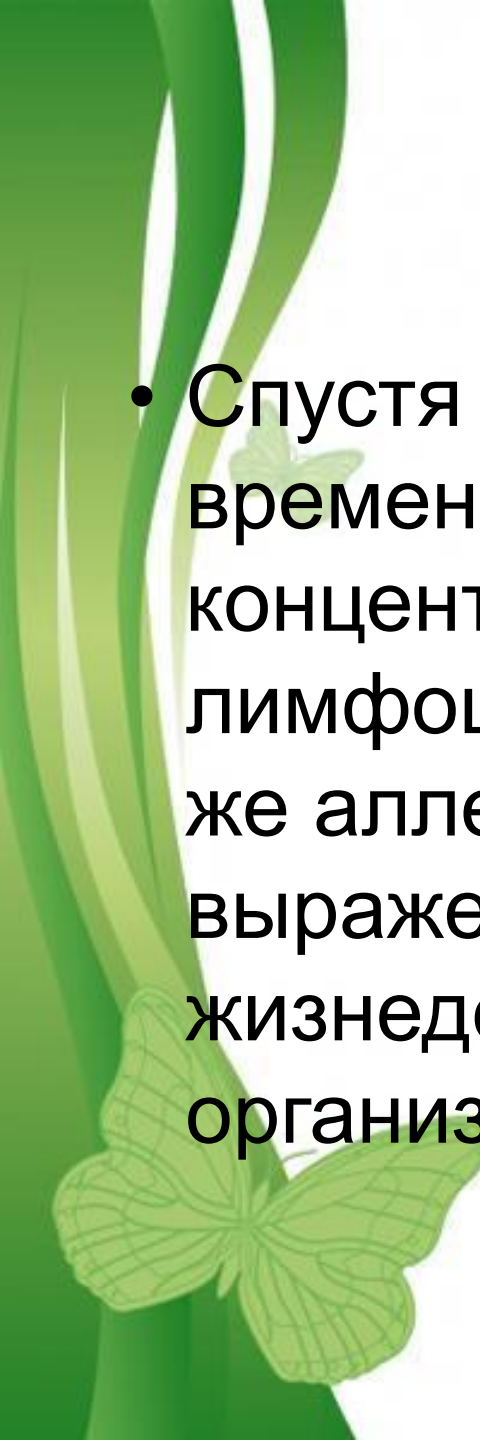
При аллергии повышается утомляемость, усиливается раздражительность, снижается иммунитет.

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.

В основе аллергии лежит иммунный ответ, протекающий с повреждением ткани.

- 
- При первоначальном внедрении в организм антигена, который в данном случае называется аллерген, заметных изменений не происходит, но накапливаются антитела или иммунные лимфоциты к этому аллергену.

- 
- Спустя определенный промежуток времени, на фоне высокой концентрации антител или иммунных лимфоцитов, повторно введенный тот же аллерген вызывает иное действие-выраженные расстройства жизнедеятельности, а иногда и гибель организма.

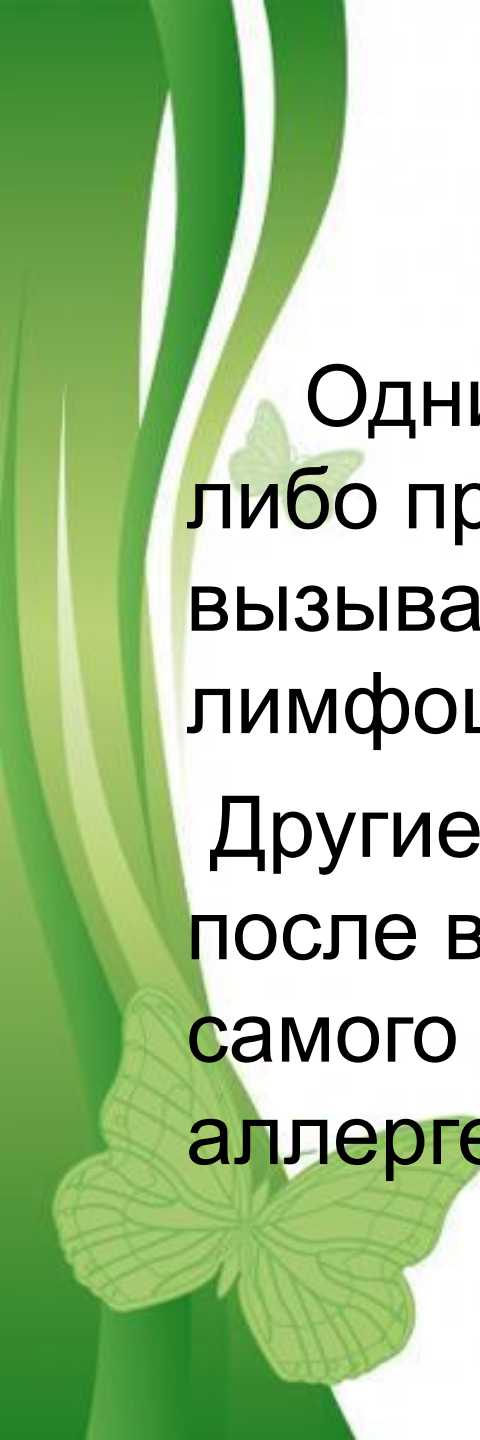
Аллергия может провоцировать такие заболевания, как

экзема, гемолитическая анемия, сывороточная болезнь, бронхиальная астма.

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

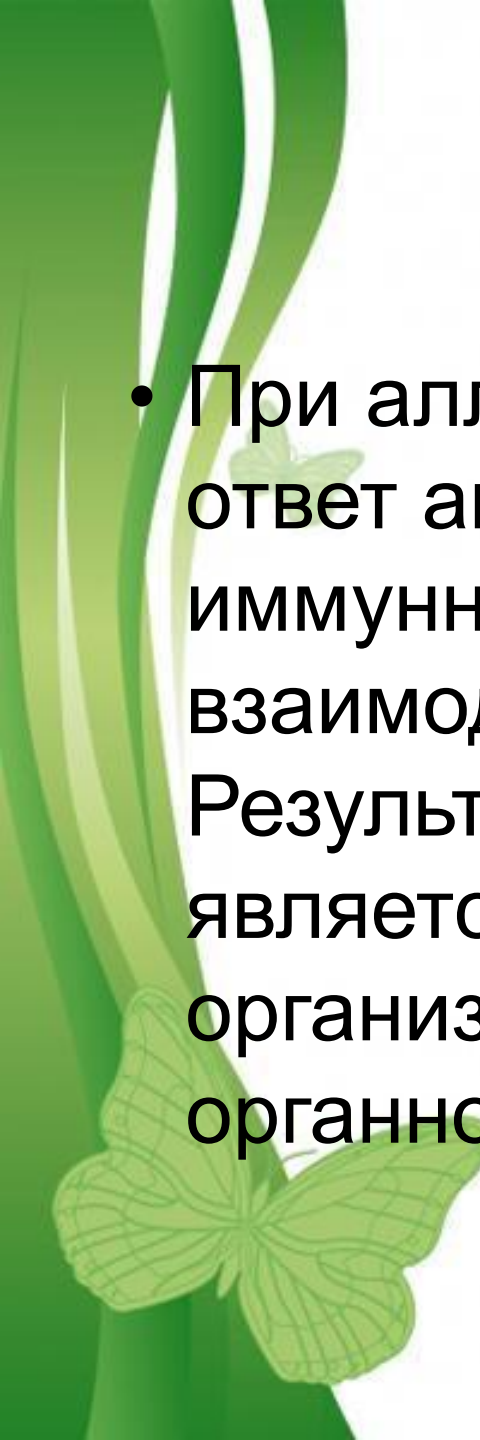
Аллерген – вещество антигенной или гаптенной природы (антиген – «не свой», генетически чужеродный), способное сенсibilизировать организм и вызывать аллергию.

Сенсibilизация- повышение чувствительности всего организма или отдельных его частей к воздействию какого-либо фактора или внешней среды.



Одни аллергены сразу, без каких-либо промежуточных реакций, вызывают образование антител или лимфоцитов- полные аллергены.

Другие вызывают такой эффект только после взаимодействия с белками самого организма- неполные аллергены, или гаптены.

- 
- При аллергии иммунная система в ответ активно вырабатывает антитела и иммунные лимфоциты, которые взаимодействуют с аллергеном. Результатом такого взаимодействия является повреждение на всех уровнях организации- клеточном, тканевом и органном.



Аллергены могут попадать в организм человека различными путями –

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

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 и гаптены бывают:

неинфекционные

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

инфекционные

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

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);

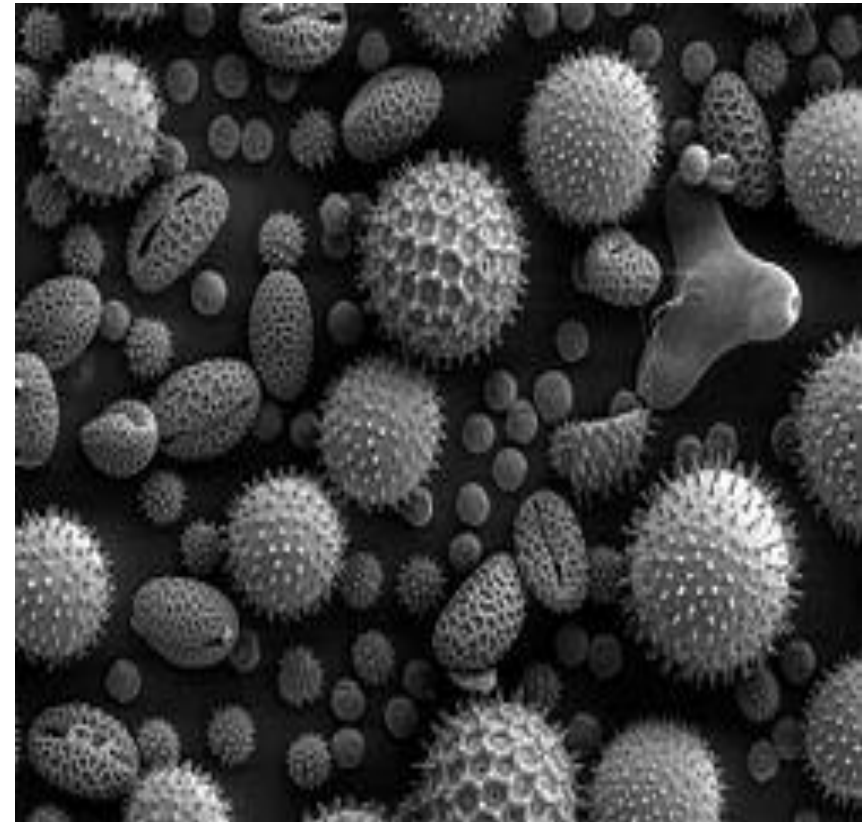


*Домашний клещ. Хитиновая оболочка клеща
– один из основных аллергенов
домашней пыли.*

пыльцевые

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

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



лекарственные

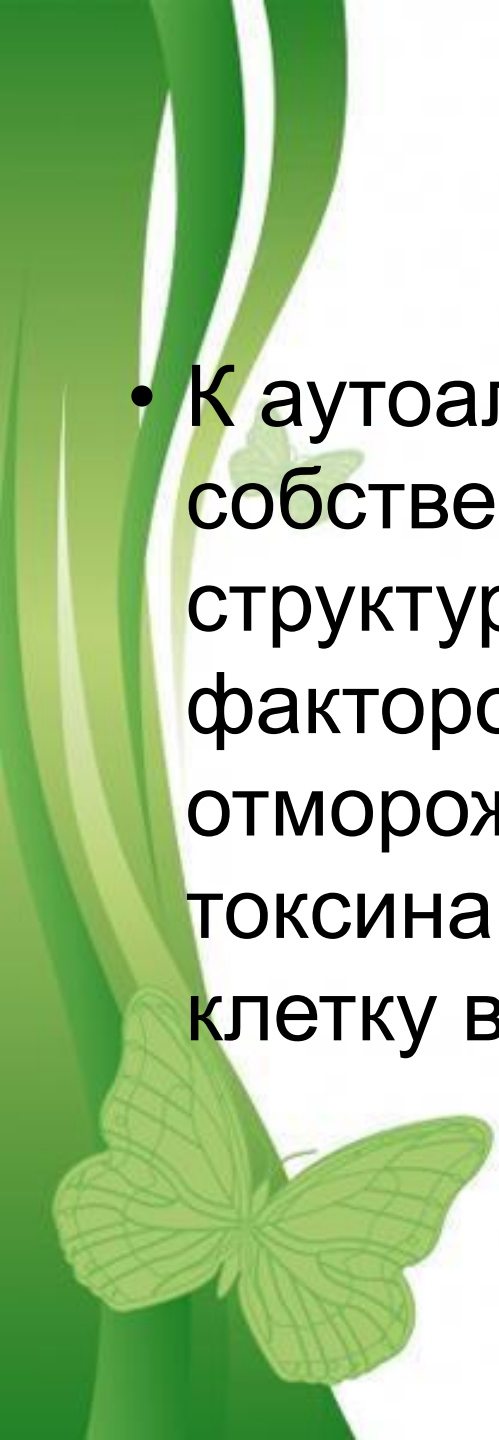
(практически любой лекарственный препарат, особенно пенициллин даже в небольшой дозе)

промышленные

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

Эндогенные аллергены


- К эндогенным аллергенам относят белки тканей, не имевшие в эмбриональном периоде развития организма контакта с иммунной системой. Такие белки становятся аутоаллергенами при повреждении гистогематических барьеров ионизирующим излучением, гипоксией и др. факторами.

- 
- К аутоаллергенам относятся и собственные белки изменившие структуру под влиянием физических факторов при ожогах или отморожениях, при контакте с токсинами микробов, при внедрении в клетку вируса, при мутации генов.

Антитела

- При аллергии образуются гуморальные и клеточные антитела.
- Гуморальные антитела принадлежат к различным классам иммуноглобулинов, синтезируемых плазматическими клетками, которые образуются из В-лимфоцитов. Антитела присутствуют в жидких средах организма (кровь) и фиксируются на мембранах клеток органов-мишеней, проявления аллергии развиваются сравнительно быстро.

- Клеточные антитела представляют собой Т-лимфоциты (лимфотические узлы, селезенка, тимус), получившие информацию об аллергене и действующие на чужеродные клетки-мишени, проявления аллергии развиваются медленно, спустя продолжительный латентный (скрытый) период.



В ответ на внедрение в организм
аллергена развиваются

аллергические реакции,

которые могут быть

специфическими

И

неспецифическими.

В течении специфических аллергических реакций различают три стадии:

Иммунологическая (иммунная)

- развитие повышенной чувствительности к попавшему в организм аллергену;

стадия образования медиаторов (патохимическая)

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

патофизиологическая или стадия клинического проявления повреждения

- собственно аллергическая реакция.

Иммунная стадия

формируется с момента первоначального контакта организма с аллергеном.

Происходит усиленное образование аллергических антител или лимфоцитов.

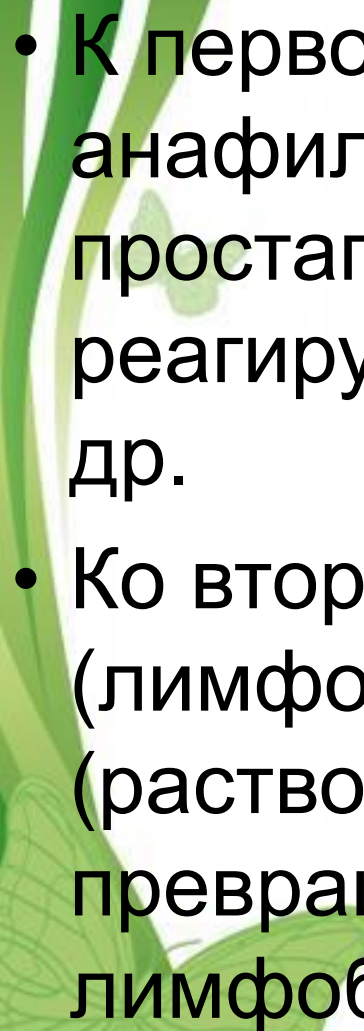
Организм приобретает повышенную чувствительность к этому аллергену, ее обычно называют сенсibilизацией .

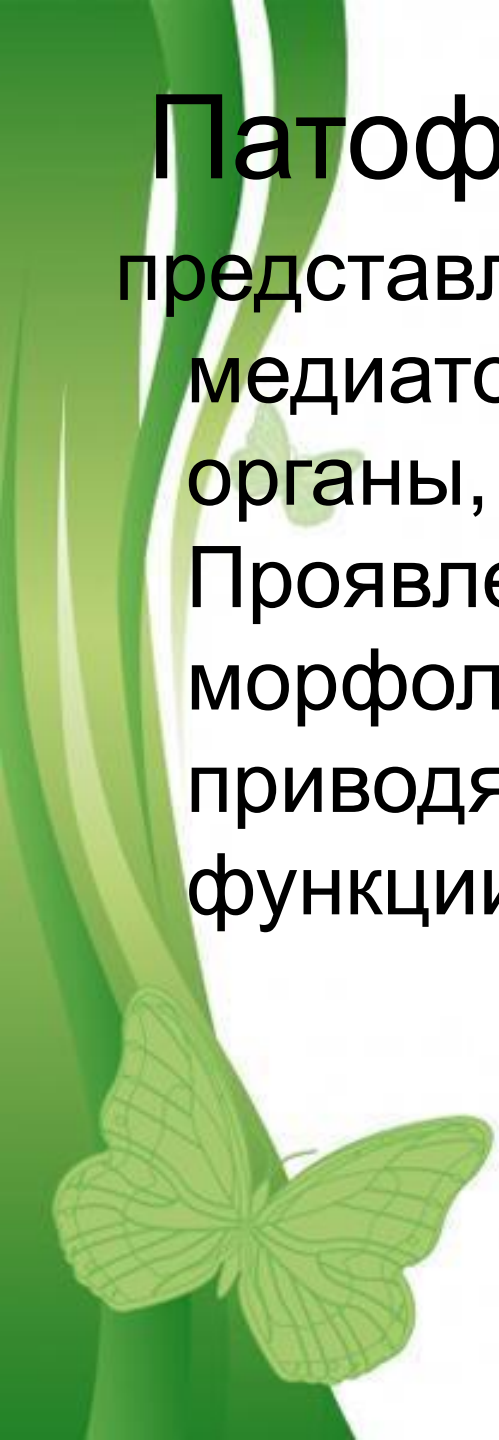
При попадании в организм аллергенов формируется активная сенсibilизация, а при введении готовых антител- пассивная сенсibilизация

Патохимическая стадия

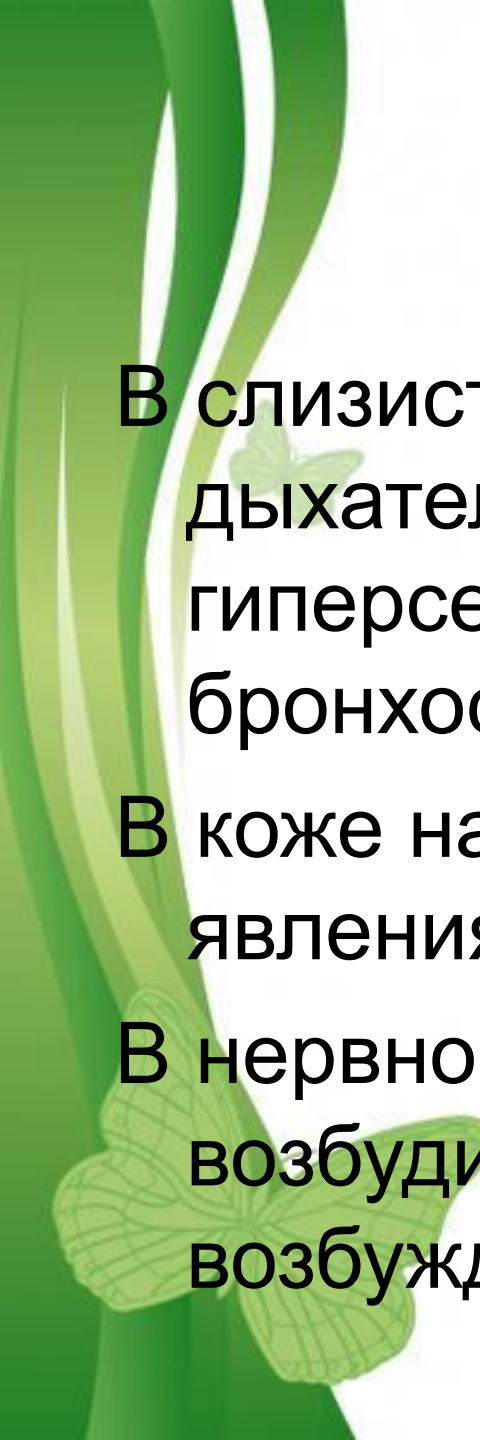
Образование в гуморальных средах и тканях организма комплексов аллергена и антитела. Эти комплексы активируют образование и выделение медиаторов аллергии.

Существуют две большие группы медиаторов, появление которых связано с действием либо гуморальных, либо клеточных антител.

- 
- К первой группе относятся анафилатоксин, гистамин, кинины, простагландины, медленно реагирующее вещество анафилаксин и др.
 - Ко второй группе относятся лимфокины (лимфотоксины), которые лизируют (растворяют) чужеродные клетки, превращают зрелые лимфоциты в лимфобласты.



Патофизиологическая стадия представляет собой результат действия медиаторов аллергии на клетки, ткани, органы, физиологические системы. Проявления аллергии имеют четкое морфологическое выражение и приводят к нарушениям специфической функции клеток, органов, систем.



В слизистых оболочках верхних дыхательных путей нарастает гиперсекреция желез и развивается бронхоспазм.

В коже наблюдаются воспалительные явления- дерматит,

В нервной ткани- нарушение возбудимости и проведения возбуждения.

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:

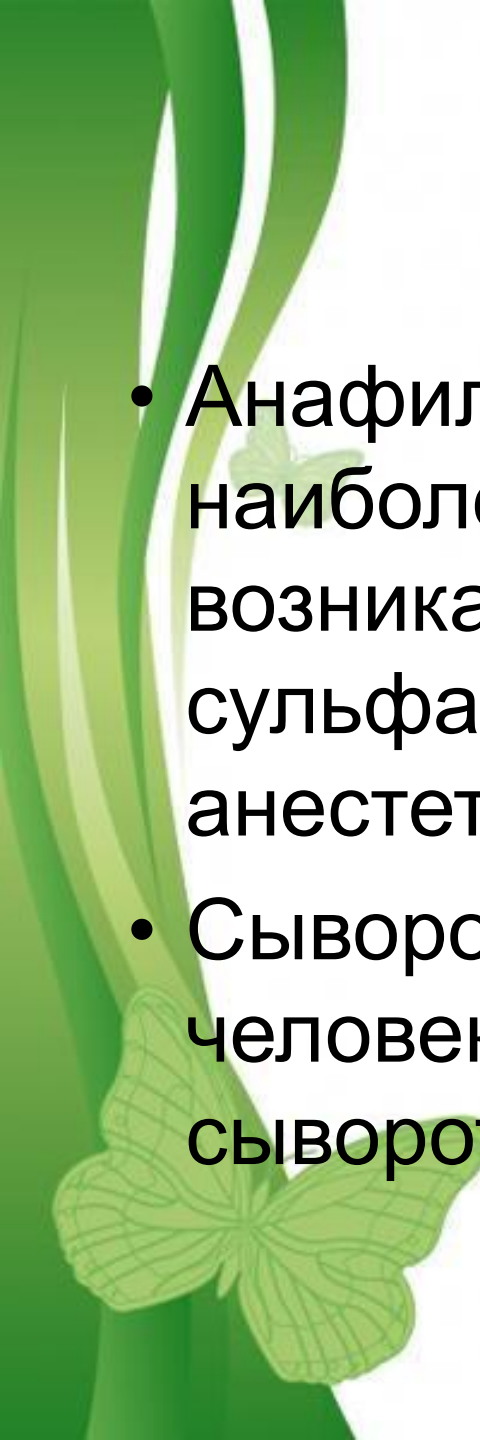
**1. реакция немедленного типа
(гиперчувствительность
немедленного типа)**

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

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

- Аллергические реакции немедленного типа составляют две группы аллергии, которые получили название анафилаксия и атопия.

Анафилаксия- аллергическая реакция немедленного типа, возникающая при парентеральном введении аллергена, для ее развития необходимо участие комплемента (система сывороточных белков).

- 
- Анафилактический шок- одна из наиболее тяжелых форм аллергии, возникает при введении антибиотиков, сульфаниламидных средств, местных анестетиков.
 - Сывороточная болезнь- возникает у человека после введения лечебных сывороток, гамма-глобулинов.

- Атопия- возникает при образовании особых гуморальных антител, получивших название реактинов. Они имеют сродство к клеткам кожи и слизистых оболочек. Более характерным представителем атопии являются поллинозы, заболевания, возникающие под влиянием пыльцы растений - ринит, конъюнктивит, сенная лихорадка и бронхиальная астма.

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

Аллергические реакции замедленного типа составляют бактериальную аллергию, аутоаллергию.

(туберкулез, лепра, бруцеллез и другие инфекционные заболевания)

Бактериальная аллергия

- возникает у больных такими инфекционными заболеваниями, как туберкулез, бруцеллез, скарлатина и др. Она возникает при подкожном введении туберкулина больным туберкулезом. Местные реакции на аллерген при инфекционной аллергии получили название туберкулиновые реакции.

Контактная аллергия

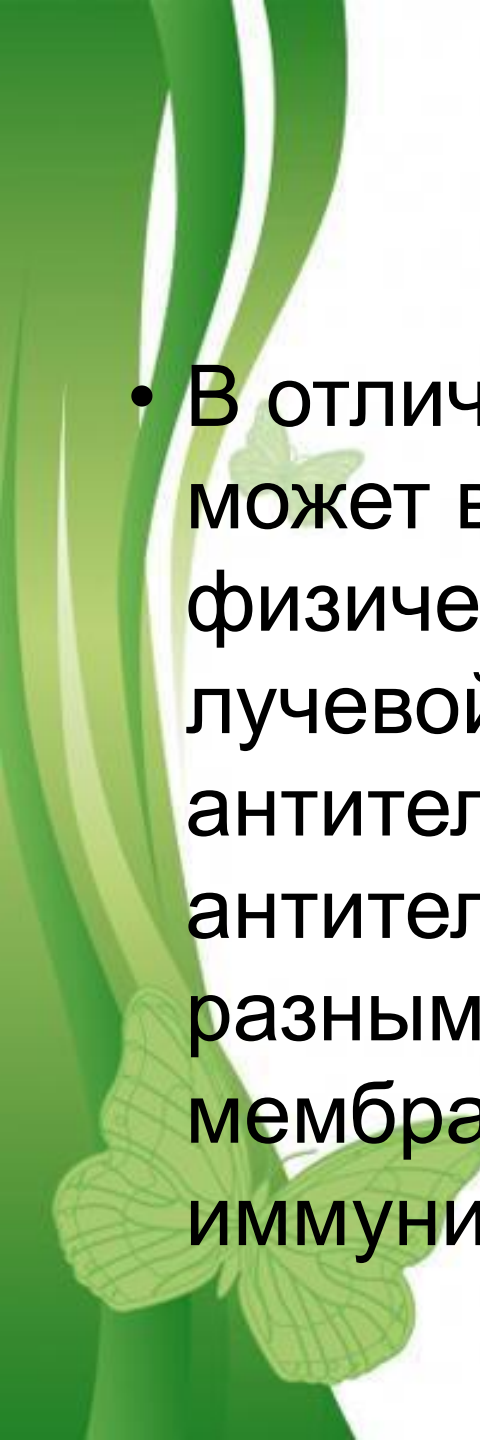
- проявляется воспалительным процессами кожи (дерматит), возникающими при длительном действии на нее разнообразных химических соединений, например бензола и его производных, красок, моющих и косметических средств и др. Для дерматита характерна инфильтрация поверхностных слоев кожи лимфоцитами и моноцитами с последующей дистрофией волокон соединительной ткани.

Аутоаллергия

- большая группа заболеваний, в основе которых лежит конфликт между иммунной системой и собственными тканями организма. Такие клетки не имеют толерантности к собственным белкам и клеткам организма, воспринимают их как чужеродные и разрушают эти белки и клетки.

значение аллергии

- Аллергия существенно отличается от иммунитета, который представляет собой важный приспособительный механизм, обеспечивающий устойчивость организма к антигенам.

- 
- В отличие от иммунитета аллергия может возникать под влиянием физических факторов- охлаждения, лучевой энергии и др. Аллергические антитела в отличие от иммунных антител имеют высокое сродство к разным клеткам и фиксируются на их мембранах. Вместе с тем и аллергия и иммунитет имеют общие черты.

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.

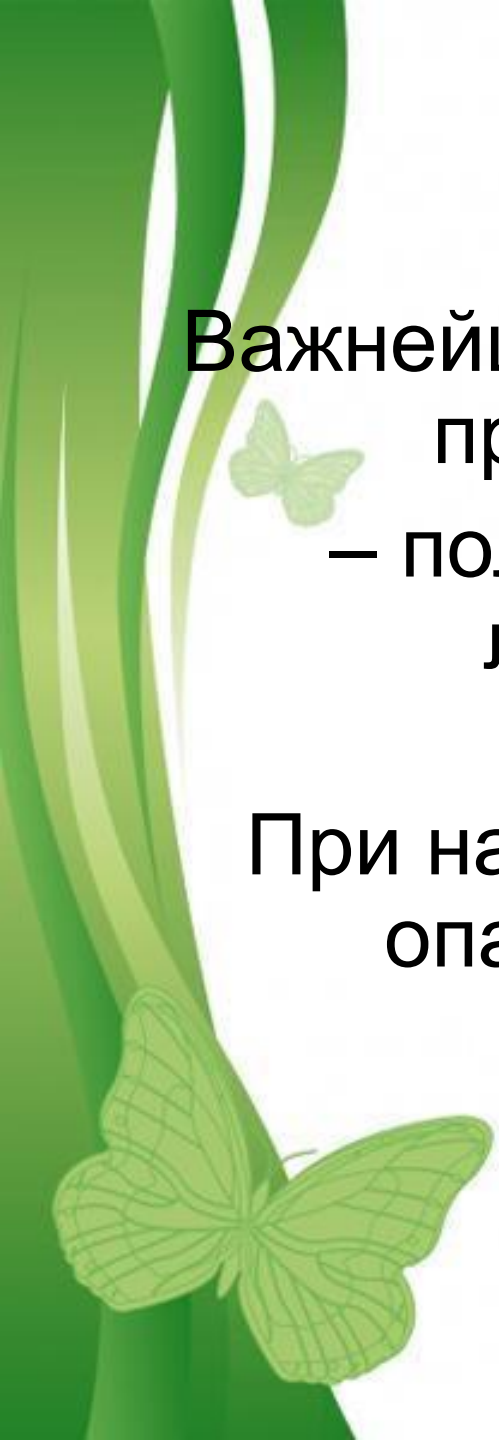
Постоянно поддерживать порядок в доме, регулярно проводить влажную уборку, уменьшить влажность.

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.



Законспектировать лекцию!