

Аллергия

(греч. allos – другой,
иной+ergon –действие)



Заведующий кабинетом медицинской профилактики.
Врач по медицинской профилактике, Врач-терапевт, пульмонолог, К.М.Н.
Чигриченко А.М.

2025г.

Определение

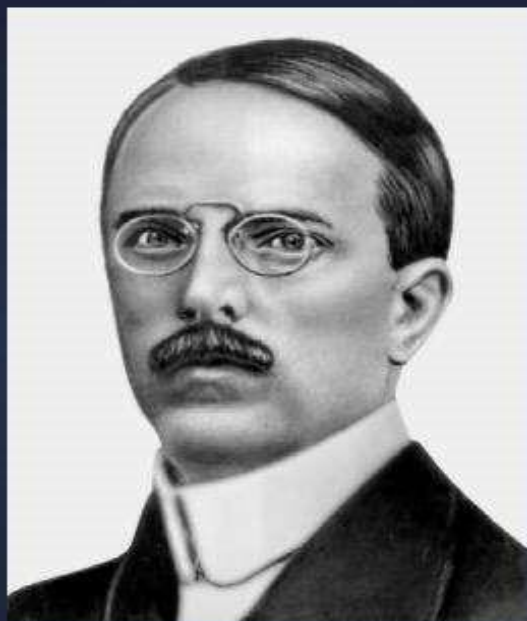
- ▶ Аллергия – это иммунологическая реакция, характеризующаяся специфическим повышением чувствительности к определенным веществам (аллергенам), приводящая к патологическим проявлениям при повторном контакте.



Историческая справка

- ▶ Понятие «аллергия» появилось благодаря австрийскому педиатру Клемансу Пирке, который в 1906 году использовал этот термин для обозначения странной реакции на введение противодифтерийной сыворотки. Четыре года спустя, Генри Дейл идентифицировал гистамин как ключевой медиатор аллергических реакций, вызывающий такие симптомы, как слезотечение и затрудненное дыхание. Это открытие стало основой для разработки антигистаминных препаратов, направленных на блокирование действия гистамина.

Историческая справка



Клементс Пирке



Генри Дейл

Статистика

- ▶ Исследование НИОХ СО РАН, опубликованное в мае 2025 года, выявило тревожную тенденцию: более 27% россиян страдают от аллергических заболеваний, особенно в крупных городах. Опрос 6000 жителей 37 городов с населением свыше 500 тысяч человек показал, что аллергия на домашних животных, пыльцу и лекарства является распространенной проблемой. Однако, вызывает обеспокоенность низкий уровень диагностики аллергии (лишь 19% проходили обследование) и недостаточная осведомленность о первой помощи при тяжелых аллергических реакциях (только 22% знают, как действовать).

Патогенез

- ▶ Первая фаза, иммунологическая (сенсibilизация).
- ▶ При первом попадании аллергена в организм запускается иммунный ответ. Макрофаги захватывают аллерген и выделяют вещества, активирующие Т-лимфоциты. Т-лимфоциты, в свою очередь, стимулируют В-лимфоциты, которые превращаются в плазматические клетки. Эти клетки производят и выделяют антитела, специфичные к данному аллергену. Этот процесс называется сенсibilизацией, и он подготавливает организм к более сильной реакции при повторном контакте с тем же аллергеном.

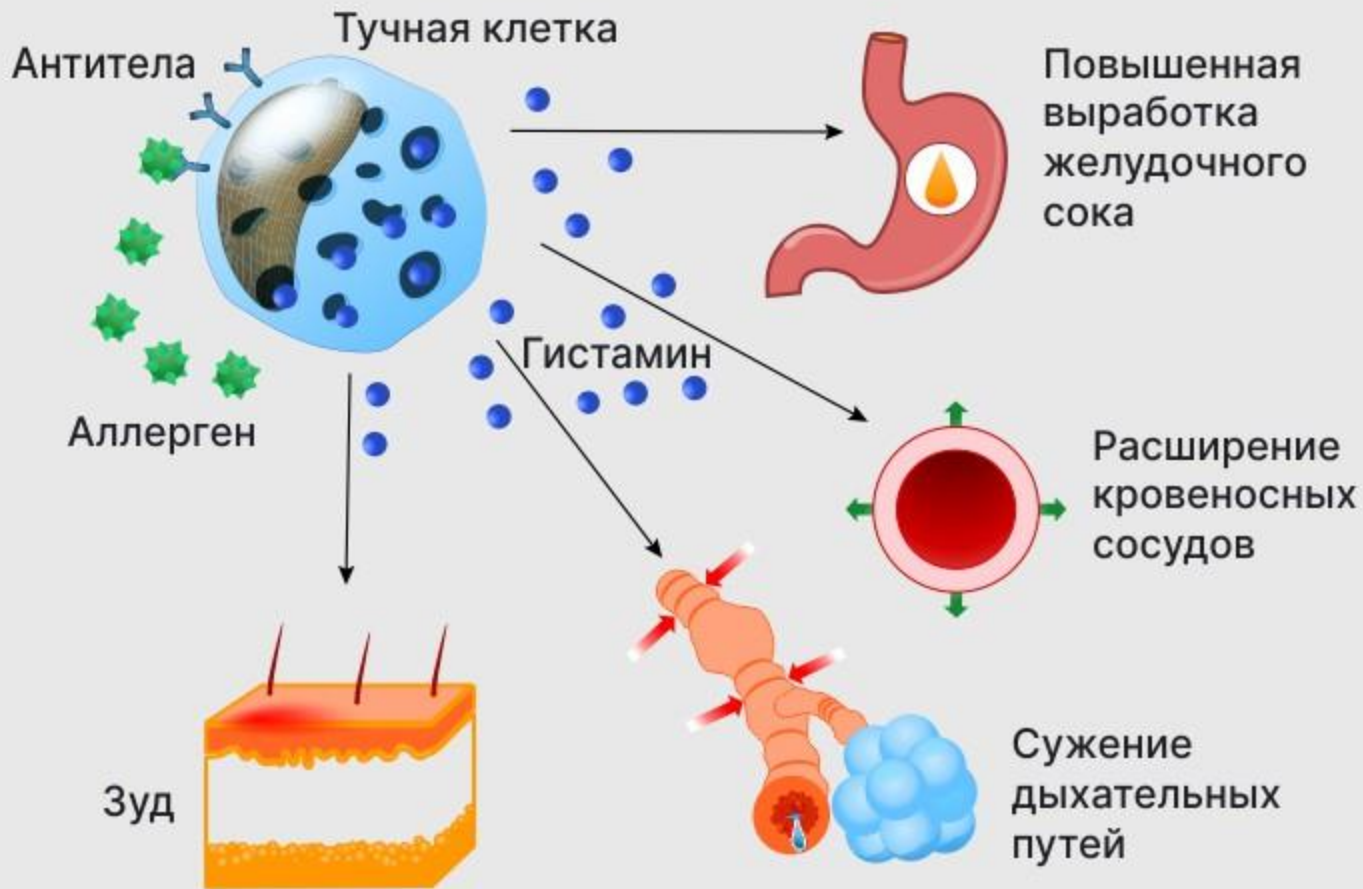
Патогенез

- ▶ Вторая фаза, патохимическая.
- ▶ При повторном контакте с аллергеном происходит его связывание с антителами, уже находящимися на поверхности клеток. Это взаимодействие нарушает нормальную работу клеток и может приводить к их разрушению. Разрушенные клетки высвобождают медиаторы – биологически активные вещества, которые вызывают различные изменения в организме, такие как расширение сосудов, падение артериального давления, спазмы мышц и повышение проницаемости сосудистой стенки.

Патогенез

- ▶ Третья фаза, патофизиологическая.
- ▶ Эта фаза проявляется в виде клинических симптомов аллергии. В тех органах, где происходит взаимодействие аллергена с антителами, наблюдается повышенная проницаемость сосудов, что приводит к отекам, спазмам сосудов и мышц, а также к снижению артериального давления.
- ▶ Типы аллергических реакций: Аллергические реакции могут развиваться быстро, в течение 20 минут – 1 часа после контакта с аллергеном (реакции немедленного типа). В других случаях симптомы проявляются спустя несколько часов после воздействия аллергена (реакции замедленного типа).

Патогенез



Классификация аллергенов

Эндоаллергены
*это аллергены, образующиеся
внутри организма*

ими могут быть:
клетки
гормоны
ферменты
нуклеиновые кислоты
аминокислоты и др.

пыльцевые аллергены
пищевые аллергены
бытовые аллергены
эпидермальные аллергены
инсектные аллергены
лекарственные аллергены
промышленные аллергены

Экзоаллергены
*это вещества, поступающие
в организм извне*

неинфекционные

инфекционные

бактериальные аллергены:
вирусные аллергены
аллергены грибов
аллергены простейших
аллергены гельминтов

Факторы риска

- ▶ Генетическая предрасположенность;
- ▶ Проблемы во время беременности матери;
- ▶ Частые респираторные инфекции в детстве;
- ▶ Паразитарные инфекции;
- ▶ Однообразное питание;
- ▶ Избыточное потребление аллергенных продуктов;
- ▶ Приём определённых медикаментов;
- ▶ Реакции на укусы насекомых;
- ▶ Неправильный образ жизни – курение, злоупотребление алкоголем, недостаток физической активности;

Факторы риска

- ▶ Загрязнение окружающей среды;
- ▶ Использование неэкологичных материалов при ремонте или изготовлении мебели;
- ▶ Контакт с химическими веществами;
- ▶ Неудовлетворительные условия в доме;
- ▶ Домашние животные;
- ▶ Реакция на косметику или лекарства, содержащих экстракты трав и других растений;
- ▶ Психоэмоциональное состояние – стресс, нестабильная эмоциональная обстановка дома или на работе;
- ▶ Факторами окружающей среды – погода.

ВИДЫ АЛЛЕРГЕНОВ

Ингаляционные



Пыльца

Животные

Пыль

Инъекторные



Лекарства

Укусы насекомых

Контактные



Ядовитые растения

Бытовые химикаты

Латекс

Пищевые



Мед

Молочные продукты

Цитрусовые

Виды аллергических реакций

- ▶ Аллергические заболевания представляют собой спектр патологических состояний, характеризующихся гиперактивным иммунным ответом на экзогенные антигены (аллергены). К наиболее распространенным аллергическим болезням относятся бронхиальная астма, аллергический конъюнктивит, аллергический ринит, поллиноз, крапивница, атопический дерматит, ангионевротический отек (отек Квинке), лекарственная аллергия, пищевая аллергия, анафилактический шок.

Виды аллергических реакций

- ▶ Аллергический ринит. Воспалительный процесс в слизистой оболочке носа, проявляющийся в виде заложенности носовых ходов, выделений из носа, приступов чихания и зуда в области носоглотки.
- ▶ Аллергический конъюнктивит. Воспаление конъюнктивы, характеризующееся ощущением зуда, жжения, покраснением глаз и прилегающей к ним кожи. Возможно появление слезотечения, отёчности век и болевых ощущений при движении глаз, особенно при ярком освещении.
- ▶ Бронхиальная астма. Аллергическая реакция, поражающая дыхательные пути, при которой контакт с аллергеном провоцирует спазм бронхов, затрудняющий нормальное дыхание.

Виды аллергических реакций

- ▶ Крапивница. Аллергическая кожная сыпь, проявляющаяся в виде временно возникающих, перемещающихся по телу высыпаний, продолжительность которых варьируется от нескольких часов до нескольких дней.
- ▶ Отёк Квинке. Тяжёлая системная аллергическая реакция, характеризующаяся отёком кожи и слизистых оболочек различных участков тела, в том числе лица, губ, языка, конечностей, половых органов и внутренних органов. Отёк в области лица и дыхательных путей представляет угрозу для жизни из-за риска развития асфиксии. Сопровождается чувством жжения, зудом, покалыванием, болезненностью, ощущением сдавленности и покраснением.

Виды аллергических реакций

- ▶ Пищевая аллергия с поражением ЖКТ. Реакция желудочно–кишечного тракта на определённые пищевые продукты или лекарственные препараты, выступающие в роли аллергенов. Проявляется абдоминальными болями, диареей или запорами, тошнотой, рвотой, метеоризмом и отрыжкой.
- ▶ Токсико–аллергический дерматит.: Реакция на химическое вещество, проникшее в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, инъекционным путём или через кожный покров. Характеризуется разнообразными высыпаниями на коже и слизистых оболочках.

Осложнения

- ▶ Важно лечить аллергию, чтобы избежать осложнений. Без лечения может развиться чувствительность к новым аллергенам. Расчесывание кожи при аллергических реакциях может привести к бактериальным или грибковым инфекциям. Самым серьезным осложнением является анафилаксия, потенциально смертельная реакция, которая может быть вызвана контактом с определенными аллергенами.

Диагностика

- ▶ **Сбор истории болезни.** Запрашиваются жалобы, возможные признаки, время начала заболевания, особенности его течения, условия, при которых аллергическая реакция проявляется наиболее ярко, и другие аспекты.
- ▶ **Анализы крови.** Клиническое исследование крови проводят в период обострений для выяснения причины симптомов: это может быть аллергическая реакция или инфекция.

Диагностика

- ▶ **Кожные тесты.** В некоторых ситуациях для выяснения конкретных аллергенов, вызывающих реакцию у пациента, выполняются кожные пробы: prick-тесты или «царапки». Врач выбирает несколько вероятных аллергенов и наносит их на кожный покров, делая мелкие проколы или царапины. Реакции на коже — покраснение, пузырьки, зуд — могут возникнуть мгновенно или спустя несколько часов.
- ▶ **Провокационные тесты.** Возможный аллерген вводят в организм пациента, и фиксируют реакцию. Этот метод зачастую применяется для подтверждения пищевых аллергий или аллергий на лекарства, когда другие диагностические методы не приносят четких результатов.

Лечение

- ▶ Полностью избавиться от аллергии невозможно, поэтому основная задача терапии – смягчить симптомы, не допустить развития осложнений и состояний, угрожающих жизни.
- ▶ **Предотвращение контакта с аллергеном.** Сведение к минимуму взаимодействия с веществом, провоцирующим аллергическую реакцию.
- ▶ **Медикаментозная терапия.** Применение лекарственных средств для ослабления или купирования симптомов. Сюда относятся антигистаминные препараты и глюкокортикостероиды в различных лекарственных формах. В особо сложных ситуациях врач может назначить короткий курс системных глюкокортикостероидов.

Лечение

- ▶ **Аллерген-специфическая иммунотерапия.** Способ снижения восприимчивости к аллергену посредством введения его минимальных доз в организм. Подобно вакцинации, АСИТ тренирует иммунную систему адекватно реагировать на раздражитель, уменьшая выраженность симптомов, потребность в медикаментах и предотвращая возникновение новых аллергических реакций.

Причины аллергического КОНЪЮНКТИВИТА

- ▶ Аллергия вызвала воспаление слизистой оболочки глаз.
- ▶ **Аллергены конъюнктивита:**
- ▶ Бытовые аллергены – домашняя пыль, микроскопические клещи, живущие в пыли, и тараканы.
- ▶ Растительные аллергены – пыльца различных деревьев, луговых и сорных трав.
- ▶ Аллергены животных – шерсть, слюна и другие выделения кошек, собак, лошадей, а также мышей, крыс и других животных.
- ▶ Профессиональные аллергены – вещества, с которыми люди контактируют на работе, например, латекс, мука, формальдегид, клей и древесная пыль.
- ▶ Пищевые аллергены – морепродукты, орехи, некоторые фрукты, мед и другие продукты.

Основным фактором риска КОНЪЮНКТИВИТА

- ▶ Наследственной отягощённостью по аллергии;
- ▶ Стрессы;
- ▶ Экологические проблемы в мегаполисах;
- ▶ Доступность и неконтролируемый приём лекарств;
- ▶ Вредные привычки;
- ▶ Характер питания.

Симптомы конъюнктивита

- ▶ Гиперемия и отек конъюнктивы;
- ▶ Отек век;
- ▶ Появление темных кругов в периорбитальной области;
- ▶ Повышенное слезоотделение, интенсивный зуд и ощущение инородного тела в конъюнктивальном мешке.
- ▶ Проявления, как правило, билатеральные (двусторонние).



Осложнения конъюнктивита

- ▶ Сухость глаз;
- ▶ Вторичные инфекции (вирусные, бактериальные, хламидийные);
- ▶ кератит – это осложнения, которые часто возникают из-за трения глаз, ослабления иммунной защиты конъюнктивы и, как следствие, проникновения инфекции в ткани глаза.

Профилактика конъюнктивита

- ▶ **Первичная профилактика:**
- ▶ Избегание контакта с аллергенами во время беременности;
- ▶ Отказ от курения (активного и пассивного);
- ▶ Ограничение контакта с респираторными;
- ▶ Нормализация веса.
- ▶ **Вторичная профилактика:** предотвращение прогрессирования болезни и развитие новых аллергических заболеваний.
- ▶ **Третичная профилактика:** полное устранение или максимальное ограничение контакта с аллергеном.

Аллергический ринит

- ▶ Представляет собой хроническое воспалительное состояние слизистой оболочки носовой полости, обусловленное воздействием специфического аллергена. Клинически это проявляется зудом в носу, пароксизмальным чиханием, ринореей (гиперсекрецией назального секрета), обструкцией носовых ходов и, в ряде случаев, сопутствующим конъюнктивитом. Триггерами, как правило, выступают аэроаллергены, такие как пыльца растений, домашняя пыль, эпителий животных и другие.

Причины аллергического ринита

- ▶ Пыльца растений;
- ▶ Споры плесени;
- ▶ Клещи домашней пыли;
- ▶ Насекомые;
- ▶ Различные виды пыли;
- ▶ Некоторые продукты питания.
- ▶ **Факторы, повышающие риск развития аллергического ринита:**
- ▶ Наличие аллергических заболеваний в семейном анамнезе (наследственная предрасположенность);
- ▶ Воздействие табачного дыма (пассивное курение);
- ▶ Мужской пол у детей.

Симптомы аллергического ринита

- ▶ Чувство заложенности носа;
- ▶ Чихание (часто приступообразное, многократное — "салютом");
- ▶ Зуд носа ("нос кролика" — больной часто морщит и трёт нос);
- ▶ Выделение слизи из носа;
- ▶ Нарушение обоняния.



Осложнения аллергического ринита

- ▶ Секреторный средний отит;
- ▶ Увеличенные миндалины (гипертрофия миндалин);
- ▶ Хроническое воспаление носовых пазух (хронический синусит);
- ▶ Образование полипов в носу (полипоз носа).

Профилактика аллергического ринита

- ▶ Начните принимать антигистаминные средства примерно за две недели до предполагаемого начала сезона аллергии;
- ▶ Старайтесь меньше времени проводить на открытом воздухе, особенно в жару;
- ▶ Не допускайте контакта домашних животных с вашей одеждой и постельным бельём;
- ▶ Поддерживайте низкую влажность в помещении;
- ▶ Старайтесь не находиться в местах, где есть табачный дым или строительная пыль;
- ▶ Придерживайтесь гипоаллергенной диеты;
- ▶ Заботьтесь об укреплении иммунитета;
- ▶ Делайте влажную уборку дома регулярно.

Атопический дерматит

- ▶ Это кожная реакция, вызванная контактом с раздражающим веществом. Проявляется разнообразными симптомами, такими как зуд, сухость, высыпания, а в некоторых случаях – волдыри, корочки, шелушение и выделения.

Причины атопического дерматита

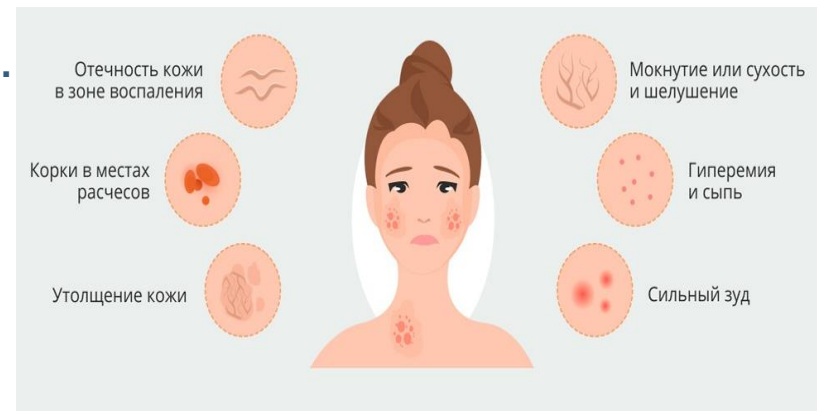
- ▶ **Внешние влияния:**
- ▶ Повреждения, возникающие в результате длительного давления или натирания;
- ▶ Влияние жары или холода, солнечной радиации и радиоактивного облучения;
- ▶ Соприкосновение с разнообразными химическими веществами, включая косметическую продукцию, товары бытовой химии, щёлочи, кислоты и соли тяжёлых металлов;
- ▶ Контакт с растениями, обладающими ядовитыми или раздражающими свойствами, цветочной пылью, биологическими жидкостями, а также влияние бактерий, вирусов и грибковых инфекций.

Причины атопического дерматита

- ▶ **Внутренние факторы:**
- ▶ Несбалансированный рацион, нарушения метаболических процессов, дефицит витаминов;
- ▶ Болезни эндокринной системы, дисфункция желудочно–кишечного тракта;
- ▶ Расстройства нервной системы и психические заболевания;
- ▶ Использование лекарственных средств, таких как антибиотики, гормональные препараты и средства, содержащие определенные компоненты.

Симптомы атопического дерматита

- ▶ Покраснение, вызванное расширением мелких артерий в области поражения;
- ▶ Припухлость, которая развивается из-за усиленного кровенаполнения и экссудации (выхода жидкой части крови через сосудистую стенку в воспалённую ткань);
- ▶ Повышение температуры на поражённом участке, что тоже вызвано усиленным кровенаполнением в поражённой области;
- ▶ Боль (а также зуд и жжение);
- ▶ Нарушение барьерной функции кожи.



Осложнения атопического дерматита

- ▶ Покраснение, вызванное расширением мелких артерий в области поражения;
- ▶ Припухлость, которая развивается из-за усиленного кровенаполнения и экссудации (выхода жидкой части крови через сосудистую стенку в воспалённую ткань);
- ▶ Повышение температуры на поражённом участке, что тоже вызвано усиленным кровенаполнением в поражённой области;
- ▶ Боль (а также зуд и жжение);
- ▶ Нарушение барьерной функции кожи.

Профилактика атопического дерматита

- ▶ Бережно относиться к коже, используя подходящие средства и избегая ношения вещей из шершавых или синтетических материалов;
 - ▶ Поддерживать в квартире или доме комфортный уровень влажности воздуха;
 - ▶ Стараться не допускать воздействия факторов, которые могут спровоцировать обострение болезни (например, аллергенов, химикатов, ультрафиолета, стресса);
 - ▶ Придерживаться диеты, исключая продукты, способные вызвать аллергическую реакцию.
- 