



Иммунитет

Понятие иммунитета

- **Иммунитет** (лат. *immunitas*) — это способ защиты организма от действия различных веществ и организмов, вызывающих деструкцию его клеток и тканей, характеризующийся изменением функциональной активности преимущественно иммуноцитов с целью поддержания гомеостаза внутренней среды.

Всемирный день иммунитета

- Сторонники здорового образа жизни учредили новый весенний праздник – День иммунитета, который отныне отмечают **1 марта**. Во всем мире в первый мартовский день ведутся просветительские мероприятия: людей учат защищать свой иммунитет.

Виды иммунитета

- **Врожденный(неспецифический)** – способность организма находить и уничтожать разные патогенные микроорганизмы.
- **Приобретенный(специфический)** – способен реагировать и устранять только отдельные антигены. Бывает:
 - **Активный** – возникает после заболевания или вакцины
 - **Пассивный** – при введении сыворотки, или с грудным молоком

Другие виды

- **Естественный** – включает врожденный и приобретенный активный (после заболевания), а также пассивный (при грудном вскармливании)
- **Искусственный** – включает приобретенный активный (после прививки), и приобретенный пассивный (введение сыворотки)

Достижения в области изучения иммунитета

- В 2011 году американскому иммунологу-цитологу **Ральфу Стайнману**, французу **Жюлю Офману** и Брюсу Бётлеру была вручена **Нобелевская Премия** в области медицины и физиологии за изучение новых механизмов работы врожденного иммунитета.

Органы иммунной системы

- **Красный костный мозг** – содержит стволовые клетки
- **Тимус** – содержит Т-лимфоциты
- **Лимфатические узлы** – периферические органы иммунной системы
- **Селезенка** – участвует в фагоцитозе, контролирует состояния старых эритроцитов и тромбоцитов

Иммунный статус

- ▣ **Иммунный статус** – это совокупность количественных показателей, отражающих состояние иммунной системы человека в данный момент времени. Введен для объективной оценки состояния иммунной системы.

Заболевания иммунной системы

- **Иммунодефицит** – нарушение иммунной реакции организма.
- **Аутоиммунные заболевания** – класс заболеваний, которые возникают при патологической выработке аутоиммунных антител и клеток-киллеров.
- **Аллергические заболевания** – класс заболеваний, вызванных аллергией.

Аллергия

- ▣ **Аллергия** – повышенная чувствительность организма к веществу, часто безобидному для большинства людей, которое вызывает бурную реакцию у организма

Этиология(причины) аллергии

- Пыль
- Пыльца
- Шерсть
- Споры грибков или плесени
- Продукты питания
- Укусы насекомых

Виды аллергии

- Респираторная
- Кожная
- На укусы насекомых
- На мед.препараты
- Пищевая
- Инфекционная
- На солнечный свет

Признаки

- Сыпь по коже
- Зуд слизистых носа, глаз
- Катаральные симптомы
- Чихание (сильно и часто)
- Кашель
- Одышка
- Отек губ, языка, лица, шеи
- Тошнота, рвота

Понятие аллергической реакции

- ▣ **Аллергическая реакция** – гиперчувствительность иммунной системы организма, при его контакте с раздражителем (у 20% населения)

Типы аллергических реакций

- **Анафилактическая** – поражается кожа, слизистые, верхние дыхательные пути, бронхи, ЦНС
- **Токсико-аллергическая** – при введении мед. препаратов, на которые аллергия.
- **Немедленного типа** – происходит выработка антител, при втором контакте с антигеном.
- **Замедленного типа** – Т-лимфоциты и лимфоциты разрушаются в течении времени при постоянном контакте с агентами.
- **По типу крапивницы** – появление волдырей на коже и слизистых при контакте с раздражителем.

Как купировать реакцию?!

- Обеспечить **полное исключение** контакта с раздражителем, ввести противошоковые и антигистаминные препараты (в зависимости от характера и силы реакции).
- При укусах насекомых вытащить жало и обработать участок мылом.

Профилактика

- Соблюдение специальной диеты
- Исключение контактов с специфическими раздражителями
- Избегание стрессовых ситуаций
- Чаще бывать на свежем воздухе, не в период обострений (осень-весна)

Иммунопрофилактика. Иммунотерапия

- ▣ **Иммунопрофилактика** – способ предупреждения инфекционных заболеваний, путем создания искусственного специфического иммунитета
- ▣ **Иммунотерапия** – метод лечения, при котором осуществляется воздействие на иммунную систему: иммуносупрессия и иммуностимуляция. Методы:
 - ❖ Вакцинопрофилактика – иммунитет за счет вакцины
 - ❖ Серопрфилактика – введение иммуноглобулинов

5 групп иммуноглобулинов

- 1. Из живых или инактивированных микроорганизмов (пробиотики).
- 2. Действующее начало которых – антитела (сыворотки)
- 3. Иммуномодуляторы – регулируют иммунную систему
- 4. Адаптогены – сложные вещества, различного происхождения.
- 5. Вакцины – иммунобиологические препараты, действующее начало которых – антигены

Интересные факты

- **Начался век аллергии.** Как предсказывают специалисты, XXI столетие станет веком аллергии. Каждое десятилетие количество жертв этой болезни удваивается. Уже сейчас разными видами этого заболевания страдают примерно 5 % взрослых и 15 % детей. И все из-за того, что иммунная система городских жителей все чаще дает сбой.
- **Чай повышает сопротивляемость!** Американские ученые выяснили, что в нем содержится вещество L-теанин, которое в 5 раз повышает сопротивляемость клеток иммунной системы. Так что пара чашек чая в ежедневном рационе – это хорошая поддержка для нашего организма.
- **Сахар снижает активность антител.** Переизбыток рафинированного сахара угнетает иммунную систему, снижает активность антител, которые борются с инфекциями. Так что не увлекайся конфетами и сладкими газированными напитками. Когда хочется полакомиться, лучше съешь горсть изюма, кураги или других сухофруктов. И не забывай об орехах, они снижают уровень холестерина в крови.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!