

ФГБОУ ВО

«Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения России

АЛИМЕНТАРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА



Петрова Татьяна Николаевна
д.м.н., профессор кафедры поликлинической терапии
ВГМУ им. Н. Н. Бурденко

НАШЕ ПИТАНИЕ

- Пища является источником энергии, необходимой для функционирования организма
- Все клетки и ткани нашего организма формируются из той пищи, которую мы едим
- Пища — это главная часть окружающей среды, с которой мы взаимодействуем
- Пища была создана для того, чтобы наслаждаться ею, для того, чтобы быть неотъемлемой частью радости жизни



Что мы получаем с пищей ?!?!

удовольствие

**пищевые
вещества, в
т.ч.**

энергию

**витамины и
минералы**



Полноценное питание

– важнейшее условие хорошего здоровья,
нормального роста и развития

- ❖ Белки – основной строительный материал.
- ❖ Жиры – запас энергетического сырья.
- ❖ Углеводы – основной источник энергии.
- ❖ Витамины – регуляторы физиологических и биохимических процессов.
- ❖ Минеральные вещества – регуляторы физиологических процессов, часть из них участвует в построении органов и тканей.



МЫ ЕСТЬ ТО, ЧТО МЫ ЕДИМ!

ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

1. Соответствие суточным энергозатратам (достаточность).
2. Качественная полноценность (сбалансированность).
3. Режим питания.
4. Соответствие ферментным возможностям организма.
5. Безвредность.
6. Безопасность.

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Заболевания с
основной ролью
питания
41%



Вирусные кишечные
инфекции, нарушения
пищевого статуса,
пищевые отравления

Заболевания с
существенной ролью
питания
38%



Атеросклероз,
сердечно-сосудистые,
сахарный диабет,
кариес и др.

Другие заболевания
21%



Другие
патологические
заболевания

КЛАССИФИКАЦИЯ АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Алиментарно-зависимые заболевания - болезни, связанные с приемом пищи.

Среди неинфекционных заболеваний, основную роль, в происхождении которых играет фактор питания,

61 % составляют сердечно-сосудистые расстройства,

32 % — новообразования,

5 %— сахарный диабет II типа (инсулиннезависимый),

2 % — алиментарные дефициты (йододефицит, железодефицит и т.д.).

Питание имеет существенное значение в возникновении и развитии заболеваний желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, эндокринных патологий, заболеваний опорно-двигательного аппарата, кариеса.



АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

**болезни микробной и немикробной природы,
связанные с приемом пищи**

1 путь: пищевое сырье – пища - человек



2 путь: человек – пища - человек



**3 путь: производственная среда – пища -
человек**

**Влияние на качество продуктов технологических факторов, которые
приводят к нарушению природной композиции продукта**

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

- **Повышенное потребление продуктов высококорректированных и с высокой энергетической ценностью**
- **Повышенное потребление консервированных продуктов**
- **Применение пищевых добавок**
- **Использование населением новых продуктов**



ОСНОВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПИТАНИЯ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Дефицит:



животных белков



**полиненасыщенных
жирных кислот**



ВИТАМИНОВ



макро- и микроэлементов



пищевых волокон

Избыток:



животных жиров



сахара



соли



**Этот дефицит наблюдается практически у всех
возрастных и социальных групп круглый год**

Классификация алиментарно-зависимых заболеваний

Пищевая непереносимость – это негативная реакция организма на определенные продукты, которые отторгаются, не усваиваются.



Классификация алиментарно-зависимых заболеваний

ПИЩЕВАЯ НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ

Пищевая непереносимость – это негативная реакция организма на определенные продукты, которые отторгаются, не усваиваются

Формы пищевой непереносимости:

- Непереносимость пищи, связанная с иммунологическими механизмами, — истинная пищевая аллергия (реакция немедленного типа, опосредуемая иммуноглобулинами класса E — Ig E) и истинная пищевая непереносимость (реакция замедленного типа, опосредуемая иммуноглобулинами класса G — Ig G).
- Псевдоаллергические реакции непереносимости пищи, связанные с особыми свойствами некоторых пищевых продуктов и добавок.
- Непереносимость пищи как результат дефицита пищеварительных ферментов.
- Психогенная непереносимость пищи.

ПРОЯВЛЕНИЯ ПИЩЕВОЙ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ:

Тип непереносимости	Причина	Фактор
Пищевая аллергия	Иммунная гиперчувствительность к компонентам пищи	Яйца, молоко, мука, рыба, моллюски, орехи, арахис, соя, рис, шоколад
Фармакологические реакции	Поступление биогенных аминов, др. веществ с фармакологической активностью	Ферментированные продукты (сыр, к.вино, сельдь, мясные копченности, кофе)
Ферментопатии	Нарушение нормального ферментирования после всасывания	Алкоголь, фруктоза, амины
	Нарушение переваривания в тнк.киш. и поступление в тлс.киш. в неферментированном виде	Лактоза, жир.
Раздражающее действие	Рефлюкс кислого содержимого желудка	Острые специи и приправы
	Развитие астматического компонента	Сульфиты (в т.ч. в составе пищевых добавок)
Эмоциональная непереносимость	Отрицательное субъективное отношение к продукту	Любые пищевые продукты

ПИЩЕВАЯ АЛЛЕРГИЯ

Пищевая аллергия – это состояние повышенной чувствительности организма к пищевым продуктам.

Симптомы:

- желудочно-кишечные расстройства (тошнота, рвота, диарея, боли, спазмы),
- проявления со стороны дыхательной системы (ринит, астма, ларингоспазм),
- проявления со стороны кожных покровов (эритема, крапивница, экзема),
- анафилактический шок.



Продукты, наиболее часто вызывающие пищевую аллергию:

- Белковые продукты: коровье молоко, яйца курицы, ракообразные (раки, крабы, креветки, омары), мясо
- Пищевые злаки (пшеница, рожь, пшено, кукуруза, рис, ячмень, овес)
- Овощи, фрукты и ягоды (земляника, клубника и цитрусовые)
- Орехи, бобовые (арахис, соя, лесные орехи)
- Шоколад

ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЮ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ:

- Генетически детерминированная предрасположенность к аллергии.
- Нарушения питания во время беременности и лактации (злоупотребление определенными продуктами, обладающими выраженной сенсибилизирующей активностью: рыбой, яйцами, орехами, молоком и др.).
- Ранний перевод ребенка на искусственное вскармливание.
- Недостаток в пище солей кальция способствует повышению всасывания нерасщепленных белков.
- Повышение проницаемости слизистой оболочки кишечника, которое отмечается при воспалительных и дистрофических заболеваниях кишечника, дисбиозе, глистных и протозойных инвазиях.
- Снижение кислотности желудочного сока, недостаточная функция поджелудочной железы, энзимопатии, дискинезии желчевыводящих путей и кишечника способствуют всасыванию высокомолекулярных соединений.
- Состав микрофлоры кишечника, состояние местного иммунитета слизистой оболочки кишечника.

Классификация алиментарно-зависимых заболеваний

ПСЕВДОАЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ ПИЩИ

Псевдоаллергические реакции непереносимости пищи, связанные с особыми свойствами некоторых пищевых продуктов и добавок.

В реализации принимают участие те же медиаторы, что и при истинной пищевой аллергии (гистамин, простагландины и др.), но высвобождающиеся из клеток — мишеней аллергии неспецифическим путем.

Основной медиатор -гистамин.

Причины возникновения:

- чрезмерное употребление пищевых продуктов, богатых гистамином, тирамином, гистаминолибераторами;
- избыточное образование гистамина из пищевого субстрата (сыр, бобы какао, красные вина);
- повышенное всасывание гистамина при функциональной недостаточности слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта;
- повышенное высвобождение гистамина из клеток-мишеней.

Классификация алиментарно-зависимых заболеваний

НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ ПИЩИ КАК РЕЗУЛЬТАТ ДЕФИЦИТА ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ

- атрофия главных желез желудка, снижение их секреторной активности;
- недостаточное расщепление пищевых веществ вследствие дефицита панкреатических ферментов;
- нарушение расщепления всех нутриентов (белков, жиров и углеводов), нарушение их всасывания из-за заболеваний тонкой кишки, дисбиоза (нарушение микробного спектра) кишечника;
- врожденный или приобретенный дефект синтеза какого-либо фермента в кишечнике.

Классификация алиментарно-зависимых заболеваний

ОЖИРЕНИЕ

Ожирение – избыточные жировые отложения в подкожной клетчатке, органах и тканях.

$$\text{ИМТ} = \text{МТ} / \text{Р}^2 \text{ (м)}$$

где: МТ - масса тела, кг; Р – рост, (м)

Интерпретация результатов:

25,0 кг/м² и выше – избыточная масса тела;

30,0 кг/м² и выше – ожирение, которое бывает четырех степеней

I – масса тела за счет жировых отложений больше на 15-20% нормальной массы тела

II – на 30-49%;

III – на 50-99%;

IV – на 100% и больше





КЛАССИФИКАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ГРУППЫ ПО ОЖИРЕНИЮ (IOTF)

(по А.С. Аметову, 2000)

Типы массы тела	Индекс Кетле - ИМТ (кг/м ²)
Недостаточная масса тела (дефицит массы тела)	< 18,5
Нормальная масса тела	18,5-24,9
Избыточная масса тела (предожирение)	25,0-29,9
Ожирение I степени	30,0-34,9
Ожирение II степени	35,0-39,9
Ожирение III степени	≥ 40

ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ

Пищевые отравления - острые, редко - хронические заболевания, возникающие в результате употребления пищи, массивно обсемененной микроорганизмами определенного вида или содержащей токсичные для организма вещества микробной или немикробной природы.



КЛАССИФИКАЦИЯ АЛИМЕНТАРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

АНТРОПОНОЗЫ

передаются

от человека к человеку:

- **Холера**
- **Брюшной тиф**
- **Дизентерия**
- **Гепатит**

ЗООАНТРОПОНОЗЫ

передаются

от животного к

человеку:

- **Бруцеллез**
- **Туберкулез**
- **Сибирская язва**
- **Ящур**
- **Клещевой энцефалит**

ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ:

- острое, внезапное начало заболевания;
- одновременность начала заболевания у группы лиц;
- связь заболеваний с потреблением какого либо пищевого продукта;
- территориальная ограниченность заболеваний местом потребления или местом приобретения пищевого продукта;
- прекращение возникновения новых случаев заболеваний после уничтожения или изъятия виновного продукта;
- отсутствием передачи причинного фактора пищевого отравления от больного человека к здоровому.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРОФИЛАКТИКИ:

- предупреждение заражения пищи потенциально-патогенными микробами (изоляция источника возбудителя инфекции, прерывание путей обсеменения пищевых продуктов возбудителями пищевых отравлений);
- предупреждение размножения микробов в пищевых продуктах;
- утилизация (уничтожение) потенциально опасных в эпидемическом отношении продуктов;
- уничтожение микробов при тепловой обработке продуктов.

Основным мероприятием, направленным на источник потенциально-патогенных микроорганизмов следует считать контроль за соблюдением работниками пищевых предприятий правил личной и производственной гигиены. Важную роль играет автоматизация и механизация процессов изготовления продуктов питания, ветеринарный надзор на бойнях и мясокомбинатах.

ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ НЕМИКРОБНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Отравления пестицидами

Наиболее распространены хлорорганические (типа гексахлорциклогексана), фосфорорганические (типа метафоса, хлорофоса), карбоматы (типа севина), ртутьорганические (типа гранозана). На территории Российской Федерации разрешены к применению в сельском хозяйстве 66 различных пестицидов. Помимо специфического действия на сельскохозяйственных вредителей, они отличаются неблагоприятными отдаленными последствиями (тератогенным, эмбриотоксическим, гонадотропным, канцерогенным и др.).



ОТРАВЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ, ПОЛИХЛОРИРОВАННЫМИ И ПОЛИБРОМИРОВАННЫМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ

Болезнь Минамата впервые была официально зарегистрирована в 1956 г. у людей, проживающих около залива Минамата юго-западной части Японии. В 1959 г. было доказано, что это заболевание связано с употреблением рыбы, загрязненной ртутью. Ртуть поступала в морской залив со сточными водами химического завода по производству ацетальдегида и поливинилхлорида. В морской воде и в водных организмах неорганическая ртуть в результате метилирования переходила в метилртуть.

ОТРАВЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ, ПОЛИХЛОРИРОВАННЫМИ И ПОЛИБРОМИРОВАННЫМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ

Болезнь Минамата впервые была официально зарегистрирована в 1956 г. у людей, проживающих около залива Минамата юго-западной части Японии. В 1959 г. было доказано, что это заболевание связано с употреблением рыбы, загрязненной ртутью. Ртуть поступала в морской залив со сточными водами химического завода по производству ацетальдегида и поливинилхлорида. В морской воде и в водных организмах неорганическая ртуть в результате метилирования переходила в метилртуть.

У пострадавших отмечались нарушения координации движений, слабость и тремор, замедление и неясность речи, атаксия, ухудшение зрения и слуха. Эти симптомы постепенно усиливались, и в дальнейшем к ним присоединялись общий паралич, деформация конечностей, затруднение глотания, конвульсии. При тяжелом отравлении наступала смерть. Врожденная болезнь Минамата по клинической картине сходна с детским церебральным параличом.

Отравления нитратами, нитритами и нитрозаминами возникают при поступлении этих ксенобиотиков с пищевыми продуктами в значительных количествах. Источниками пищевых нитратов являются преимущественно продукты растениеводства. Животные продукты (мясо, молоко) содержат их в незначительном количестве. Нитраты при участии нормальной микрофлоры кишечника и ферментов восстанавливаются до нитритов. Нитраты и нитриты при хроническом поступлении в больших количествах приводят к образованию метгемоглобина, в результате чего может развиваться хроническая алиментарная нитратно-нитритная метгемоглобинемия.





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!