

Современные аспекты  
вскармливания детей.  
Классификация смесей, их  
рациональное  
применение.

Зав.кафедрой педиатрия №1 д.м.н.,  
профессор Шашель В.А.

## Роль диетотерапии:

1. Ведущее место в патогенетическом лечении при таких заболеваниях как, наследственные энзимопатии:
  - фенилкетонурия,
  - галактоземия,
  - лактазная недостаточность,
  - целиакия,
  - пищевая аллергия,
  - гипо и гипервитаминозы

- 2. Играет важную роль наряду с медикаментозным лечением:
- - болезни ЖКТ;
- - сахарный диабет;
- - ожирение;
- - болезни почек;
- -анемия;
- - рахит.

# Классификация лечебных смесей:

- 1. Смеси на основе изолятов соевого белка;
- 2. Смеси на основе полностью или частично гидролизованных белков;
- 3. Безлактозные или низколактозные смеси;
- 4. Смеси, не содержащие фенилаланина;
- 5. Смеси, содержащие пре- и пробиотики;
- 6. Смеси с добавлением загустителей – полисахаридов;
- 7. Смеси на основе среднецепочечных триглицеридов (СТГ);
- 8. Безглютеновые зерновые и зерно-соевые смеси.

# Смеси на основе белков сои:

- Особенности:

1. щеточник белка-вместо молока используют изолят белков сои
2. Источник углеводов-глюкоза, сахароза, декстринмальтоза
3. Отсутствует лактоза- основной углеводов женского и коровьего молока. Можно использовать при первичной и вторичной лактазной недостаточностью, пищевой аллергией, галактоземии.

4. Жировой компонент-смесь растительных масел ( кукурузного, подсолнечного, соевого, кокосового и тд)
5. Для улучшения ассимиляции липидов введено витаминоподобное соединение L-карнитин, а для улучшения усвоения жиров в кишечнике – эмульгаторы ( лецитин)
6. Для улучшения аминокислотного состава к ним добавляют метионин.

## Примеры смесей:

- «Нутрилон Соя»( Нутриция, Нидерланды);
- «НАН –Соя» ( Нестле, Швейцария);
- «Фрисосой» ( Фризланд, Нидерланды);
- «Симилак- Изомил» ( Аббот Лабораториз)
- Соевая смесь «Хайнц» (Хайнц, США);
- «Хумана SL» ( Хумана, Германия);
- «Соя-семп» ( Сэмпер, Швеция);
- Нутрилак –Соя ( Нутритек, Россия);
- «Вини-соя» ( Вологда- Крюгер, Россия-Германия)

## Смеси на основе гидролизованных белков:

- продукты на основе полностью гидролизованных белков – отсутствие в их составе среднецепочечных пептидов с молекулярной массой более 5000-6000 дальтон.

«Алфаре» (Нестле)

«Пепти-Юниор»

«Прегестамил и Нутрамиген»

«Алиментум».



- продукты на основе частичного гидролиза белков

Хумана1 ГА

Хумана2 ГА

Натива -ГА

Фрисопен -1

Фрисопен -2

ХиПП -ГА

## Низколактозные и безлактозные смеси:

- Смеси на основе изолята соевого белка;
- Смеси на основе гидролизатов белка и смесей аминокислот;
- Смеси на основе казеинатов – НАН безлактозный, Нутрилак безлактозный, Мамекс безлактозный, Портаген, Хумана – ЛП.

У детей с нетяжелыми формами лактазной недостаточности – смесь «Лактофидус».

# Продукты, с низким содержанием фенилаланина или не содержащие фенилаланина

- Необходимо для лечения детей с наследственной энзимопатией – фенилкетонурия (ФКУ).
- Смеси для первого года жизни:  
Лофеналак, Апонти-ФКУ-40, Афенилак.
- Смеси для детей старшего возраста:  
Фенил-фри ( Мид Джонсон,США), Апонти-ФКУ-80 (Апонти,Германия), Тетрафен, Нутритек.

## Смеси, содержащие пре- и пробиотики:

- **Пробиотики**- различные виды живых микроорганизмов, оказывающих положительное влияние на здоровье человека путем нормализации кишечного микробиоценоза.
- **Пребиотики** – избирательное соединения, способствующие росту микроорганизмов-пробиотиков.

**НАН-кисломолочный** – для детей с первых дней жизни

**НАН с бифидобактериями** - с 6мес. до 12 мес.

**Кисломолочные продукты** ( кефир, ряженка, биокефир)

**Семпер** – бифидус.

## Полисахаридные смеси - загустители

- Для детей с синдромом упорных срыгиваний.

либо неперевариваемые полисахариды ( камедь рожкового дерева)

либо крахмал

«Нутрилон AR» ( Нутриция, Нидерланды),

«Фрисовом» ( Фризланд, Нидерланды),

«Энфамил- AR» (США).

# Смеси, обогащенные СТГ

- **Предназначены для детей**
  - с кишечной мальабсорбцией;
  - заболеваниями поджелудочной железы, печени и желчевыводящих путей.

**Портаген** – в качестве источника жира содержат мреднецепочечные триглицериды, составляют более 80% от общего жира.

# Безглютеновые продукты

- Предназначены для детей с глютеновой энтеропатией ( целиакия).

смеси на основе гидролизатов белка с включением СТГ;

-безглютеновые каши и готовые завтраки;

-смеси на основе изолята соевого белка;

-детские диабетические консервы на основе мяса и птицы, детские овощные и фруктовые консервы.

# Диетотерапия запоров у детей первого года жизни:

- Под запорами понимают нарушение дефекации, которые проявляются в увеличении интервалов между актами дефекации по сравнению с индивидуальной физиологической нормой и / или в систематическом недостаточном опорожнении кишечника



# диагностические критерии запора:

1. Удлинение интервалов между актами дефекации;
2. Длительный период натуживания (не менее 25% общего времени дефекации)
3. «Плотная» консистенция кала.

# Виды запоров:

- - алиментарный
- - неврогенный
- - инфекционный
- - психогенный
- - механический
- - токсический
- - эндокринный
- - медикаментозный

# Факторы риска развития запоров:

- Отягощенная наследственность по ЖКТ,
- Неблагоприятный акушерский анамнез матери,
- Недоношенность,
- Перинатальное поражение головного мозга,
- Пищевая аллергия,
- Дисбиоз кишечника.

- Наиболее частой причиной возникновения запоров у детей первого года жизни, особенно первого полугодия, являются алиментарные нарушения



- профилактикой и лечением запоров у детей первого года жизни служит диетотерапия

# Основной задачей диетотерапии является:

1. усиление двигательной активности кишечника,
2. - устранение спастических явлений в кишечнике.

# Введение продуктов прикорма должны осуществляться с рекомендуемой схемой вскармливания

- целесообразно шире использовать в питании детей с функциональными запорами продукты и блюда прикорма с высоким содержанием пищевых волокон:
  - - соки с мякотью: яблочный, сливовый, абрикосовый и др.
  - - фруктовые пюре из тех же плодов, морковные пюре
  - - овсяные и гречневые каши.

# Негативные эффекты раннего введения соков и фруктового пюре:

- способностью пищевых волокон вызывать или усиливать явления дискинезии кишечника.
- **А именно:**
  1. аллергические проявления
  2. дисбиотические нарушения

## Специализированные молочные смеси, для вскармливания детей с запорами:

- Молочные смеси, включающие лактулозу
- Молочные смеси, включающие неперевариваемый полисахарид - галактоманан
- Комбинированные молочные смеси



Лечебное действие смесей,  
содержащих лактулозу (например,  
смесь «Сэмпер-бифидус»,  
«Сэмпер», Швеция), заключается в  
ТОМ, ЧТО

- **Лактулоза** – изомер молочного сахара (лактозы) поступает в неизмененном виде в нижние отделы кишечника



где служит субстратом для бифидо- и лактобактерий



метаболизируя

лактозу,

продуцируют ряд коротко- и среднецепочечных жирных кислот (уксусную, пропионовую)



Раздражают рецепторы толстой кишки и стимулируют ее двигательную активность.

- высокая концентрация нерасщепленной **лактозы** и **органических кислот** создают в просвете кишечника повышенное осмотическое давление, привлекая в просвет кишечника воду, что также способствует размягчению каловых масс и опорожнению кишечника.

## Смеси, включающие неперевариваемый полисахарид галактоманан из клейковины рожкового дерева.

- Галактоманан, не расщепляясь в верхних отделах кишечника, поступает в неизмененном виде в его нижние отделы и, раздражая рецепторы толстой кишки, стимулирует ее двигательную активность (например, смесь «Фрисовом»).
- Смесь может быть рекомендована как в полном объеме, так и частично, в количестве  $1/3 - 1/2$  от необходимого объема в каждое кормление. Достаточным является применение продукта в течение 20-30 дней

смесь «Мамекс плюс» ( INC . Дания) с пребиотиками, а также «Нутрилон-Омнео» ( Нутриция, Нидерланды)

- Эффективность смеси за счет триглицеридов ,которые содержат пальмитиновую кислоту во втором положении, что обеспечивает более высокую атакуемость жира и уменьшает содержание в кишечнике кальциевых мыл, способствующих запорам.
- Смесь целесообразно рекомендовать в полном объеме до наступления устойчивого терапевтического эффекта

# Алиментарная коррекция срыгиваний у детей.

- **Срыгивание** - пассаж желудочного содержимого в пищевод и ротовую полость. Является одним из распространенных функциональных нарушений ЖКТ у детей грудного возраста.

# Причины срыгиваний:

1. Срыгивания **без наличия органических изменений** со стороны желудочно-кишечного тракта:
  - быстрое сосание, аэрофагия, перекорм, нарушение режима кормления, неадекватный подбор смесей и др.
  - перинатальное поражение центральной нервной системы,
  - переход к густой пище,
  - пилороспазм,

2. Срыгивания, обусловленные органическими поражениями:

- пилоростеноз,
- дефекты развития ЖКТ



# Оценка выраженности срыгиваний в баллах.

<b>0 баллов</b>	Отсутствие срыгиваний
<b>1 балл</b>	Менее 5 срыгиваний в сутки, объемом не более 3 мл.
<b>2 балла</b>	Более 5 срыгиваний в сутки, объемом более 3 мл.
<b>3 балла</b>	Более 5 срыгиваний в сутки, объемом до $\frac{1}{2}$ количества смеси, Введенного за одно кормление; не чаще, чем в половине кормлений
<b>4 балла</b>	Срыгивания небольшого объема в течение 30 минут и более после каждого кормления
<b>5 баллов</b>	Срыгивания от $\frac{1}{2}$ до полного объема смеси, введенного во время кормления, не менее чем в половине кормлений.

- Распространенность срыгиваний составляет от 18 до 50%.
- Частота упорных срыгиваний ниже и выявляется у 47% детей.
- Максимальная частота срыгиваний наблюдается в первые 6 мес. жизни.
- При искусственном вскармливании частота срыгиваний в 1,5- 2 раза выше, чем при естественном.

# Лечение упорных срыгиваний включает три основных подхода:

1. Предотвращение срыгиваний с помощью обеспечения соответствующего положения тела (постуральная терапия).
2. Медикаментозное лечение,
3. Алиментарная коррекция.

# Постуральная терапия:

- 1. мать кормит ребенка в положении сидя, удерживая малыша под углом 45-60 гр.
- 2. Удерживать ребенка в вертикальном положении после кормления должно составлять не менее 20 – 30 минут.

## Медикаментозная терапия:

- направлена на нормализацию двигательной активности ЖКТ и предотвращение рефлюксов.

прокинетики- цизаприд (**координакс**)

домперидон (**мотилиум**)

метоклопрамид (**церукал**)

**AR- смеси** применяют только до клинического эффекта.

# Диетотерапия при кишечной колики:

- **Кишечная колика** – распространенное патологическое состояние у детей первых месяцев жизни.

- **Клиника:**

плач не менее 3-х часов в день,

При осмотре – вздутие живота,

После отхождении газов/кала- клиника  
уходит

## При естественном вскармливании:

- Рационализация питания матери,
- Исключить перекорм ребенка,
- Ребенок должен получать последнюю порцию молока, где высокое содержание жира-регулятор насыщения.

- При неэффективности:

препараты, уменьшающие метеоризм  
(Эспумизан)

## При искусственном вскармливании:

- Необходимо до обследования назначить рациональное питание ребенку.
- При лактазной недостаточности:
  1. Низколактозные смеси:  
«Нутрилак низколактозный», «Нутритек», Россия, «Нутрилон низколактозный», «Нутриция», Голландия, «Хумана ЛП», «Хумана», Германия, «Энфамил низколактозный», «Мид Джонсон», США.



## Безлактозные смеси:

- «НАН безлактозный», «Нестле», Швейцария;
- «Нутрилак безлактозный», «Мамекс безлактозный», Дания.
- «Нутритек», Россия.

## Смеси на основе изолятов белков сои:

- «Нутрилон соя», «Нутриция», Нидерланды,
- «НАН Соя», «Нестле», Швейцария,
- «Соя Сэмп», «Сэмпер», Швеция,
- «Фрисосой», «Фризланд», Нидерланды;
- «Симилак- изомил», «Аббот Лабораториз»,
- «Хумана SL», Хумана, Германия;
- «Вини-Соя», «Вологда-Крюгер», Россия.

# Специализированные продукты:

- Семпер-Бифидус (Семпер, Швеция);
- Лемолак (Семпер, Швеция);
- Нутрилон-Омнео (Нутриция, Голландия);
- Фрисовом (Фризланд, Голландия);
- Мамекс Плюс (INС, Дания)

## Диетотерапия при атопическом дерматите:

- **Атопический дерматит** - распространенное заболевание у детей первого года жизни. Основной причиной АД является белки коровьего молока.
- Поэтому используют:
- Смеси на основе белков сои,
- Смеси на основе частичных или полных гидролизатов белков молока,
- Кисломолочные продукты
- Смеси на основе козьего молока.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!

