



# Питание при хроническом расстройстве питания

Подготовила студентка группы 2403 Ишмаева Д.Б.

# ХРП

Хронические расстройства питания – дистрофии (dystrophia; дис - + греч. τροφή – питание) – характеризуется нарушением усвоения питательных веществ тканями организма. При этом расстройства питания нельзя рассматривать только как результат неправильного вскармливания. В группу дистрофий следует включать все заболевания и состояния, которые влекут за собой нарушение процесса питания.

# Классификация

По классификации Г.Н. Сперанского различают четыре вида дистрофий:

- гипотрофия, протекающая со снижением массы тела по отношению к длине.  
Синонимом гипотрофии является белково-энергетическая недостаточность;
- паротрофия, протекающая с избыточной массой тела;
- гипостатура, протекающая с пропорциональным уменьшением массы и длины тела;
- полигиповитаминоз.

- 
- Гипотрофия - хроническое расстройство питания, сопровождающееся нарушением обменных и трофических функций организма и характеризующееся дефицитом массы тела при близких к средним нормативам показателей роста, снижением толерантности к пище и иммунобиологической реактивности. Это состояние преимущественно наблюдается у детей раннего возраста в связи с высокими темпами роста и активностью обменных процессов, требующих достаточного поступления пищевых веществ.

# Этиология

- Гипотрофия относится к числу полиэтиологических заболеваний с различным механизмом нарушения усвоения питательных веществ тканями организма. Выделяют 3 основные группы причин, приводящих к развитию гипотрофии у детей:
- недостаточное поступление пищевых веществ (дефицитное питание или затруднение при приеме пищи);
- Нарушение переваривания и усвоения пищи (синдром мальабсорбции);
- неадекватное обеспечение повышенных потребностей в нутриентах (недоношенные дети, врожденные пороки сердца, хроническая патология легких, тяжелые инфекции, сопровождающиеся катаболическим стрессом и др.).

По времени возникновения различают 2 группы факторов:

Пренатальные:

- а) генные и хромосомные мутации;
- б) неправильное питание матери во время беременности, вызывающее голодание материнского организма;
- в) патология беременности (токсикоз первой половины беременности, гестоз, отслойка плаценты, заболевания беременной и др.), приводящая к плацентарной недостаточности, хронической гипоксии плода, задержке развития некоторых функциональных систем и становления процессов обмена веществ.

Постнатальные:

Экзогенные факторы: алиментарные, токсические, дефекты ухода и организации окружающей среды

- Эндогенные факторы: врожденные и приобретенные поражения центральной нервной системы; пороки развития органов пищеварения, сердца, легких, диафрагмальная грыжа; первичные иммунодефициты; наследственные аномалии обмена веществ; эндокринная патология; тяжелые острые инфекционные заболевания, сопровождающиеся интоксикацией, рвотой, частым стулом; тяжелая термическая и сочетанная травма

# Патогенез

- Патогенетические механизмы возникновения гипотрофии зависят от этиологии заболевания. Однако у всех детей имеются отклонения со стороны желудочно-кишечного тракта, центральной нервной системы, иммунологической реактивности и обмена веществ. Недостаточное поступление в организм ребенка необходимых пластических и энергетических веществ с пищей (внешнее голодание), а также нарушение расщепления и всасывания основных ее компонентов при различных заболеваниях ведут, в конечном счете, к внутреннему голоданию организма, которое сопровождается:

- 
- а) нарушением пищеварения.
  - б) нарушением деятельности со стороны нервной системы по мере прогрессирования заболевания.
  - в) нарушением всех видов обмена веществ с катаболической направленностью обменных процессов.
  - г) изменением иммунологической реактивности.

- Гипотрофия 1 степени

Характеризуется дефицитом массы тела на 10-20%, уплощением весовой кривой, истончением подкожно-жирового слоя на животе, снижением эластичности кожи и тургора мягких тканей. Психомоторное развитие соответствует возрасту, отмечаются беспокойство, частые отрицательные эмоции. Внутренние органы без патологии, стул не изменен. Дети склонны к частым болезням.

- Гипотрофия II степени.

Характеризуется дефицитом массы тела на 20-30%, весовая кривая умеренно плоская, подкожно-жировой слой истончен на животе и конечностях. Эластичность кожи резко снижена, тургор тканей значительно снижен, мышечная масса уменьшена, имеются признаки полигиповитаминоза. Отмечаются отставание в психомоторном развитии, чередование приступов беспокойства и угнетения, нарушение сна, снижение аппетита, задержка роста на 3-4 см. Внутренние органы без выраженных отклонений. Стул не устойчивый. Иммунологическая защита снижена, характерны затяжные инфекционно-воспалительные заболевания, часто имеющие атипичное течение.

## ● Гипотрофия III степени.

Характеризуется крайней степенью истощения, внешний вид ребенка напоминает скелет, обтянутый кожей. Дефицит массы тела более 30%, весовая кривая плоская. Подкожно-жировой слой истощен повсеместно, в том числе и на лице, кожа висит складками. Отмечается резкое снижение тургора мягких тканей и мышечной массы, отчетливо выражены признаки полигиповитаминоза (заеды и трещины в углах рта). Характерно не только отставание в психомоторном развитии, но и исчезновение имеющихся ранее приобретенных навыков. Ребенок угнетен, безразличен к окружающим, отмечаются парадоксальные реакции, отстает в росте на 5-6 см. Имеются изменения со стороны внутренних органов: поверхностное аритмичное дыхание, приглушение тонов сердца, тахикардия. Стул голодный – скудный комковатый с гнилостным и зловонным запахом. Резко снижена иммунологическая реактивность организма, характерны тяжелые токсико-септические состояния, нередко с летальным исходом.

# Критерии диагностики гипотрофий

- Анамнестические.

Позволяют выявить этиологические и предрасполагающие факторы заболевания.

- Антропометрические методы с расчетом индекса массы тела и  $Z$ -score – отклонение значений индивидуального показателя (массы тела, рост) от среднего значения для данной популяции, деленное на стандартное среднего значения.

- Клинические.

Выраженность клинических и лабораторных признаков зависит от тяжести гипотрофии.

А) Синдром трофических нарушений; Б) Симптомы изменения функционального состояния ЦНС; В) Синдром пониженной пищевой толерантности; Г) Синдром снижения иммунобиологической реактивности.

## Параклинические:

- а) анализ крови - анемия, при тяжелой гипотрофии СОЭ замедлена;
- б) биохимическое исследование крови - гипо- и диспротеинемия, дислипидемия;
- в) копрограмма - признаки недостаточности желудочного, тонко- и толстокишечного переваривания и всасывания;
- г) исследование кала на кишечный биоценоз - признаки дисбактериоза кишечника;
- д) комплексное иммунологическое обследование – парциальный иммунодефицит, дисиммуноглобулинемия, снижение показателей неспецифической резистентности - лизоцима, бактерицидности кожи и слизистых оболочек, фагоцитарной активности нейтрофилов.

# Лечение гипотрофии

Терапия заболевания должна быть комплексной и включать в себя:

- 1) выявление причин гипотрофии, их коррекцию и устранение;
- 2) организацию рационального режима дня и ухода за ребенком ;
- 3) диетотерапию с учетом этиологии заболевания;
- 4) медикаментозное лечение (ферментотерапия, витаминотерапия, стимулирующая терапия и др.);
- 5) выявление и санацию очагов инфекции, коррекцию анемии и других сопутствующих заболеваний.

# Организация режима

Ребенок должен находиться в светлом, просторном, регулярно проветриваемом помещении, желательно в изолированном боксе с облучением бактерицидной лампой. Температура воздуха в палате должна быть не ниже 24 и не выше 26°C. При отсутствии противопоказаний к прогулкам следует гулять несколько раз в день при температуре не ниже – 5°C. Обязательным является проведение массажа, гимнастики, ЛФК.

# Оптимальная диетотерапия

- Необходимо стремиться к обеспечению возрастных потребностей ребенка в основных пищевых веществах, энергии макро- и микронутриентах путем постепенного увеличения пищевой нагрузки с учетом толерантности ребенка к пище. В построении диеты при гипотрофии II- III степени применяется принцип многофазного питания.
- - адаптационный – период выяснения пищевой толерантности;
- - репарационный - включающий в себя переходный период;
- - период усиленного питания.

- При гипотрофии I степени необходимо устранить дефекты вскармливания. Предпочтение следует отдавать грудному молоку, а при смешанном и искусственном вскармливании адаптированным молочным смесям, обогащенным пробиотиками и пребиотиками, благоприятно влияющих на процессы пищеварения и нормализацию микрофлоры кишечника, а также нуклеотидам, улучшающим всасывание пищевых веществ и стимулирующих иммунную систему ребенка. Неадаптированные кисломолочные продукты (кефир и др.) не должны назначаться детям раньше 8 месяцев. Для повышения энергетической ценности рациона и коррекции белка назначают продукты и блюда прикорма (каши, творог, мясное пюре) на 2 недели раньше, чем здоровым детям. Расчет и коррекция питания проводится на долженствующий вес.

- При гипотрофии II степени диетическая коррекция условно подразделяется на три периода: адаптационный (определение толерантности к пище), репаративный период (промежуточный) и период усиленного питания.
- В адаптационный период, который продолжается 3-5 дней расчет питания проводится на фактическую массу тела. Объем питания составляет  $\frac{1}{2}$  от нормы. Число кормлений увеличивается на 1-2 в сутки со снижением объема каждого кормления, дополнительно вводится жидкость (5% раствор глюкозы, солевые растворы для оральной регидратации). В этот период предпочтительно использование грудного молока, а при его недостатке или отсутствии адаптированные смеси, обогащенные пробиотками, олигосахаридами и нуклеотидами. Рекомендуется использовать смеси с более высоким содержанием белка, например специализированные молочные смеси для недоношенных детей (Пре-НАН, Пре-Нутрилак, Пре-Нутрилонспребиотиками, Фрисо-пре, Энфамилпрематуре), а также смесь на основе козьего молока «Нэнни классика». При отсутствии эффекта следует назначать смеси на основе высокогидролизованного белка. При нормальной переносимости назначенного питания постепенно в течение недели увеличивают объем кормления до физиологической нормы. В репаративный период при достаточных темпах прибавки массы тела, отсутствии диспептических явлений долженствующий вес сначала белкового, углеводного компонента и в последнюю очередь жирового.

В период усиленного питания вводят прикормы, начиная с каш промышленного производства с последующим введением творога, мяса, желтка.

- При гипотрофии III степени резко нарушаются все виды обмена веществ, состояние ребенка обычно очень тяжелое, поэтому такие дети нуждаются в использовании парентерального и энтерального питания, что требует стационарного лечения. Гипотрофия III степени, вызванная алиментарными факторами встречается крайне редко и развивается при тяжелой соматической патологии. Парентеральное питание начального периода должно проводиться постепенно с применением исключительно аминокислотных препаратов и растворов глюкозы. Жировые эмульсии добавляются только через 5-7 дней от начала терапии из-за недостаточного их усвоения и высокого риска развития побочных эффектов. Парентеральное питание должно быть минимальным и сбалансированным из-за развития серьезных метаболических нарушений. Параллельно проводится коррекция дегидратации, ацидоза и электролитных нарушений.

● Период энтерального зондового питания заключается в непрерывном медленном поступлении питательных веществ в желудочно-кишечный тракт (оптимально с помощью инфузионного насоса). Скорость поступления питательной смеси не должна превышать 3 мл/мин, калорийность нагрузки не более 1 ккал/мл, а осмолярность не более 350 мосмол/л. Для энтерального питания детей раннего возраста должны применяться только специализированные продукты. Наиболее эффективные смеси на основе высокогидролизованного молочного белка, не содержащие лактозу («Алфаре», «Нутрилон пепти ТСЦ», «Нутрилакпепти ТСЦ», «Прегестимил»). Они обеспечивают максимальное усвоение питательных веществ в условиях значительного угнетения переваривающей и всасывающей способности пищеварительного тракта. Увеличение концентрации вводимой смеси производят медленно, повышая на 1% в

- Специализированным продуктом для энтерального питания детей первого года жизни является смесь «Инфатрини». Это готовая к употреблению высоко белковая и высоко энергетическая смесь может использоваться как перорально, так и для зондового питания.
- Длительность периода постоянного энтерального зондового питания составляет от нескольких дней до нескольких недель в зависимости от выраженности нарушения пищевой толерантности. Проводится постепенное повышение калорийности и изменение состава пищи, количество кормлений составляет 7-10 раз в сутки. Постепенно при улучшении состояния проводится полная отмена постоянного зондового питания.

- В адаптационный период рекомендуется частый прием пищи вначале малыми порциями, с постепенным увеличением объема питания.
- В репарационный период проводится коррекция белков, жиров, углеводов, повышение энергетической нагрузки. Необходимый суточный объем питания должен составлять около 200 мл/кг. Энергетическая и белковая нагрузка, рассчитываемая на фактическую массу тела больше, чем у здоровых детей.

- В период усиленного питания расширяется ассортимент продуктов питания, меняется состав применяемых смесей, обеспечивается высококалорийное питание (130-200 ккал/кг/сут), с повышенным содержанием нутриентов, но не более: белки – 5 г/кг/сут, жиры – 6,5 г/кг/сут, углеводы – 14-16 г/кг/сут. В рацион питания вводят прикормы, начиная с каш промышленного производства с последующим введением творога, мяса, желтка.

Продолжительность этапа усиленного питания составляет от 1,5 до 2 месяцев.

## Критериями эффективности диетического питания являются:

- ежедневное увеличение массы тела на 5-10 г/кг/сут.;
- улучшение эмоционального тонуса;
- нормализация аппетита;
- восстановление психомоторного развития;
- улучшение переваривания пищи (по данным копрограммы).