

**Дистрофии.**

# Нормотрофия

- **Нормотрофия**- это состояние нормального питания.
- Показатели массы и роста соответствуют при нормотрофии возрастным нормам;
- развитие пропорциональное;
- кожа чистая, бархатистая, обычной окраски;
- слизистые оболочки розовые;
- сохранены мышечный тонус, эластичность кожи, тургор тканей;
- правильно развит скелет;
- аппетит сохранен;
- физиологические отправления в норме;
- отсутствуют патологические изменения со стороны внутренних органов.

**Нормотрофия** сопровождается:

- хорошей сопротивляемостью к инфекции,
- нервно – психическое развитие ребенка соответствует возрасту:
- наблюдается положительный эмоциональный настрой.

# Дистрофия

- Дистрофия- это **расстройства питания**, дистрофия развивается у детей раннего возраста.
- Делится **дистрофия** на 3 вида:
- **гипотрофия** – дефицит массы по отношению к росту.
- **паратрофия** – хронические расстройства питания, которые сопровождаются нарушением обменных функций организма и характеризуются избыточной массой и ростом или только массой, плюс гидролабильностью тканей.
- Паратрофия по избытку массы тела делится на 3 степени:
  - 1 степень- избыток массы -10-25%;
  - 2 степень -25-50%;
  - 3 степень-более 50%.
- **гипостатура** – равномерное отставание массы и роста, эти характеризуются пропорциональным развитием .

# Гипотрофия

- Гипотрофия — хроническое расстройство питания у детей раннего возраста с дефицитом массы тела по отношению к длине, характеризующееся задержкой физического и нервно-психического развития, нарушением обмена веществ и снижением иммунитета.

# Этиология.

- Различают гипотрофию врожденную и приобретенную.

## **Причины врожденной гипотрофии:**

- различные заболевания беременной женщины;
- частые аборты;
- вредные привычки;
- профессиональные вредности;
- плохие социально-бытовые условия и др.

# Причины постнатальной (приобретённой) гипотрофии.

- В постнатальном периоде к гипотрофии могут привести неблагоприятные **эндо- и экзогенные факторы**.
- К **экзогенным причинам** относятся:
- алиментарные нарушения (количественный или качественный недокорм);
- инфекционные факторы (острые и хронические заболевания, особенно органов пищеварения);
- дефекты ухода;
- экологические факторы;
- токсическое воздействие лекарственных веществ (отравления, гипервитаминозы).

- **Эндогенными факторами** являются:
- наследственные аномалии обмена веществ (галактоземия, фруктоземия и др.);
- иммунодефицитные состояния;
- врожденные пороки развития (расщелина верхней губы, твердого нёба, пилоростеноз, врожденные пороки сердца и др.);
- перинатальные повреждения ЦНС;
- эндокринные расстройства.

# Патогенез.

- Развитие гипотрофии сопровождается глубокими нарушениями всех видов обмена веществ в организме ребенка и изменениями со стороны:
- внутренних органов, в первую очередь ЦНС и пищеварительной системы.

Процесс пищеварения складывается из:

- поступления пищи;
- расщепления;
- всасывания;
- усвоения и отложения;
- выделения.
- Нарушение любого из этих этапов приводит к голоданию ребенка с развитием гипотрофии.



- Важное значение имеет:
- нарушение ферментативной деятельности пищеварительных желез;
- подавление секреции желудочно-кишечного тракта.
- Это влечет за собой нарушение расщепления и всасывания пищевых веществ в кишечнике, развитие дисбактериоза.
- Нарушается возбудимость коры головного мозга и подкорковых центров, что приводит к угнетению функции внутренних органов.
- Для поддержания жизнедеятельности организм использует запасы жира и гликогена из депо (подкожной клетчатки, мышц, внутренних органов), затем начинается распад клеток паренхиматозных органов.
- Резко снижается иммунологическая реактивность организма, в результате чего легко присоединяются инфекционные заболевания.

# Клиника.

- Различают три степени гипотрофии.
- **При гипотрофии I степени** дефицит массы тела составляет 10-20% (15%) по сравнению с нормой.
- Гипотрофия I степени выявляется только при внимательном осмотре ребенка.
- Состояние его удовлетворительное;
- аппетит снижен умеренно;
- кожа гладкая, эластичная, бледная;
- внутренние органы и физиологические отправления без отклонений.
- Тургор тканей снижен и толщина подкожно-жирового слоя на животе уменьшена, но на лице и конечностях сохранена.

# Гипотрофия II степени.

- При гипотрофии // степени дефицит массы тела по отношению к его длине, уменьшенной на 1-3 см, составляет **20 (15%)-30%** от должествующей.
- Отмечается, снижение активности ребенка, вялость, адинамия, раздражительность.
- Кожа бледная с сероватым оттенком, сухая, шелушащаяся.
- Эластичность кожи и тургор тканей снижены, выражена мышечная гипотония.
- Подкожно-жировой слой уменьшен или отсутствует на животе и конечностях, сохранен на лице.
- Терморегуляция нарушена.
- Аппетит снижен. Сон беспокойный.
- Часто отмечаются дыхательная аритмия, тахикардия, гипотония.
- Стул неустойчивый: запор сменяется диспепсическим стулом.
- При перекорме углеводами наблюдается мучнистый стул: испражнения пенистые, кашицеобразные или жидкие, содержащие слизь и непереваренные зерна крахмала. При злоупотреблении цельным коровьем молоком, творогом отмечается белковый стул («овечий»): кал приобретает мыльно-известковый вид и бурый цвет, становится сухим в виде шариков, мелко крошится и рассыпается, имеет гнилостный запах.
- При количественном недоедании появляется «голодный» стул — сухой, скудный, обесцвеченный, с гнилостным зловонным запахом.

# Гипотрофия *III степени*

- При гипотрофии *III степени* (атрофии) дефицит массы тела составляет более 30%.
- Длина тела меньше возрастной нормы на 7-10 см.
- Внешний вид ребенка напоминает скелет, обтянутый кожей.
- Подкожно-жировой слой отсутствует на животе, туловище и конечностях, резко истончен или отсутствует на лице.
- Кожа бледно-серого цвета, сухая, конечности — холодные.
- Эластичность кожи практически отсутствует (обилие морщин).
- Щеки западают, так как исчезают комочки Биша. Лицо «старческое», морщинистое, треугольной формы.
- Ткани полностью утрачивают тургор.
- Развивается атрофия мышц и гипертонус сгибателей.
- Выражены признаки обезвоживания: жажда, западение большого родничка и глазных яблок, сухость конъюнктив и роговицы, сухие яркие слизистые оболочки полости рта.
- Температура тела снижена, дети склонны к переохлаждению.
- Стул неустойчивый. Иммуитет резко снижен, воспалительные заболевания протекают без повышения температуры и часто дают осложнения.

- а) Здоровый ребёнок.
- б) Гипотрофия I степени.
- в) Гипотрофия II степени.
- г) Гипотрофия III степени.



а



б



в



г

# Врожденная гипотрофия.

- При врожденной гипотрофии отмечаются различные нарушения функции ЦНС.
- Ребенок рождается с низкими показателями физического развития.
- Отставание массы тела от роста у новорождённых определяется по оценочным графикам с учётом гестационного возраста или по весоростовому показателю (ВРП).
- **ВРП= масса тела (г): длину тела (см).**
- У нормотрофика ВРП составляет 60-80,
- при гипотрофии I степени-60-56,
- II степени-55-50,
- III степени-ниже 50%.

# Диагностика.

- Основными критериями диагностики гипотрофии и установления ее степени является толщина подкожно-жирового слоя.

# Лечение.

- Терапия должна быть комплексной и включать:
- выявление причин гипотрофии и попытки их коррекции или устранения;
- диетотерапию;
- организацию рационального режима, ухода, воспитания, проведение массажа и гимнастики;
- выявление и лечение очагов хронической инфекции, сопутствующих заболеваний;
- ферментотерапию, витаминотерапию, стимулирующее и симптоматическое лечение.



- ***Диетотерапия* – основа рационального лечения.**
- диета – при первой степени – энтеральное питание, при второй третьей – парентеральное питание
- Основопологающим принципом ее является двухфазное питание:
- 1-период выяснения толерантности к пище, способности её усваивать;
- 2-фаза переходного питания;
- 3- фаза оптимального питания.
- Большая пищевая нагрузка, вводимая резко и рано, может вызвать у больного срыв, диспепсию.
- Показано омоложение питания – использование питания, которое ребенок получал 1 – 2 месяца назад, прикормы желательно отменить, возможна отмена корригирующих добавок.

- Следующим важным принципом диетотерапии является
- использование на начальных этапах лечения лишь легко усвояемой пищи (женское молоко, а при отсутствии его адаптированные смеси, лучше кисломолочные; «Детолакт», «Нутрилон-1», «Нутрилон-2», ацидофильные «Малютка», «Малыш» и др.;
- более частые кормления;
- адекватный систематический контроль питания, стула, диуреза, количества выпитой и даваемой парентерально жидкости, солей.

- При первой степени гипотрофии период определения толерантности 1 – 3 дня.
- В 1-й день дают ребенку  $1/2$  -  $2/3$  суточного объема пищи;
- во 2-й день –  $2/3$  –  $4/5$  суточного объема;
- в 3-й день дают полный объем.
- Белки, жиры, углеводы рассчитываются на должественствующую массу тела;
- число кормлений соответствует возрасту или увеличивается на одно.

- **При II степени гипотрофии** период выяснения толерантности составляет 3 недели:
- 1 неделя –  $1/2$  суточного объема питания;
- 2 неделя –  $2/3$ , недостающий объём восполняют жидкостью;
- 3 неделя – полный объем.
- Белки и углеводы рассчитываются на приблизительно должественствующую массу тела (фактическая + 20 %);
- жиры – фактическую массу тела.
- Число кормлений увеличивается на 1 – 2 в сутки.

- При III степени - 4 недели:
- **1 неделя** –  $1/3$  суточного объема питания, число кормлений увеличивается на 2 – 3,
- в течение первых двух суток кормить ребенка необходимо каждые 2 часа без ночного перерыва,
- следующие 2 – 3 дня – через 3 часа, а затем через 4 часа.
- **Вторая неделя** –  $1/2$  суточного объема питания;
- **3-я неделя** –  $2/3$  суточного объема питания;
- **4-я неделя** – полный объем.
- Расчет белков и углеводов производится на фактическую массу + 20 %,
- жиров – на фактическую массу.

- Используют:
- овощные, фруктовые, рисовый отвары, кипяченую воду;
- энтеральное введение глюкозы 5%, глюкозо – солевых растворов.
- При II и III степенях показано парентеральное питание – аминокислотные смеси (альвизин, левомин в дозе 20 мг/кг массы в 20% глюкозе в соотношении 1:1), жировые эмульсии (липофундин, интралипид)
- При дефиците белка дают творог, желток, белковый энпит;
- жиров – растительное и сливочное масла (слив. - после 6 месяцев), жировой энпит, сливки.
- при дефиците углеводов - каши, фрукты, овощи.
- Сначала корректируют белки, а затем жиры и углеводы.
- Корректирующие добавки и прикормы – соответственно возрасту.

- Больных гипотрофией I степени при отсутствии тяжелых сопутствующих заболеваний и осложнений можно лечить дома.
- Детей с гипотрофией II и III степени обязательно помещают в стационар.
- Больной должен находиться в светлом, просторном, регулярно проветриваемом помещении.
- Температура воздуха в палате должна быть не ниже 24-25°C, но не выше 26-27°C, так как ребенок легко охлаждается и перегревается, влажность – 60 – 70 %. Если гипотрофия пренатальная - ребенка содержат в кювезе, температура – 29 – 34С, влажность – 60 – 70%.
- Прогулки разрешаются при температуре воздуха не ниже -5°C. осенью и зимой при прогулке кладут грелку к ногам.
- Очень важно создавать у ребенка положительный тонус — чаще брать на руки.
- Необходимо проводить профилактику перекрестной инфекции — помещать больного в изолированный бокс, проводить регулярное кварцевание бокса.
- Положительное воздействие оказывают теплые гигиенические ванны (температура воды 38°C).
- Обязательным является проведение массажа и гимнастики.
- Считается, что больных гипотрофией не излечивают, а

# Прогноз.

- **гипотрофия I - II степени** – прогноз благоприятный;
- гипотрофия III степени – сомнительный.
- Диспансерное наблюдение при гипотрофии : наблюдение- 2 раза в месяц в 1 полугодии, 1 раз в месяц – во втором.
- Специалисты осматривают по показаниям, если показаний нет – не реже 1 раза в год.
- Профилактические прививки при I степени делают, при II и III степени - противопоказаны, делают после выздоровления.



# Профилактика.

- Для профилактики гипертрофии важны:
- естественное вскармливание;
- раннее выявление и рациональное лечение гипогалактий;
- правильное питание с расширением его в соответствии с возрастом, достаточная витаминизация пищи;
- организация соответствующих возрасту ухода и режима:
- профилактика рахита.
- Очень большое значение имеют ранняя диагностика и правильное лечение фоновых заболеваний.
- Важным звеном профилактики являются мероприятия, направленные на антенатальную охрану здоровья плода.

# Уход при гипотрофии.

- **Цель:**
- нормализовать антропометрические показатели ребенка;
- не допустить развития осложнений;
- обеспечить максимальный комфорт ребенку.

# Уход при гипотрофии

План сестринских вмешательств	Обоснование
1. Информировать родственников о заболевании	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обеспечивается право родственников на информацию</li><li>• Родственники понимают целесообразность выполнения всех мероприятий ухода</li></ul>
2. Организовать проведение коррекции белков, жиров, углеводов в рационе питания ребенка	<ul style="list-style-type: none"><li>• Причина гипотрофии - недоедание → развитие у ребенка дефицита белков, жиров, углеводов</li></ul>
3. Обеспечить ребенка дополнительным введением жидкости	<ul style="list-style-type: none"><li>• Предупреждается развитие эксикоза</li></ul>
4. Организовать постепенное увеличение объема пищи с учетом степени гипотрофии	<ul style="list-style-type: none"><li>• У ребенка отмечается плохая «переносимость» пищи</li></ul>
5. Организовать и следить за четким соблюдением ребенком режима дня	<ul style="list-style-type: none"><li>• Режим дня предусматривает регулярный прием пищи, следовательно, пища лучше усваивается</li><li>• Режим дня предусматривает чередование периодов сна и бодрствования, что способствует укреплению организма, повышению его защитных сил</li></ul>
6. Обеспечить ребенку двигательный режим	<ul style="list-style-type: none"><li>• Не развиваются застойные явления в легких</li></ul>
7. Провести мероприятия по профилактике присоединения сопутствующих заболеваний	<ul style="list-style-type: none"><li>• Гипотрофия является неблагоприятным преморбидным состоянием в связи с развитием вторичного иммунодефицита</li></ul>
8. Обучить родственников проведению массажа, гимнастики согласно возрастным комплексам	<ul style="list-style-type: none"><li>• Предупреждается развитие гипотонии мышц</li><li>• Массаж, гимнастика укрепляют организм, способствуют повышению иммунитета.</li></ul>

# Контрольные вопросы

- Какие причины обуславливают развитие гипотрофии у детей раннего возраста?
- Чем отличаются три степени гипотрофии друг от друга?
- Каковы основные задачи в лечении детей с гипотрофией I, II и III степеней?
- В чем заключаются меры профилактики врожденной и приобретенной гипотрофии?