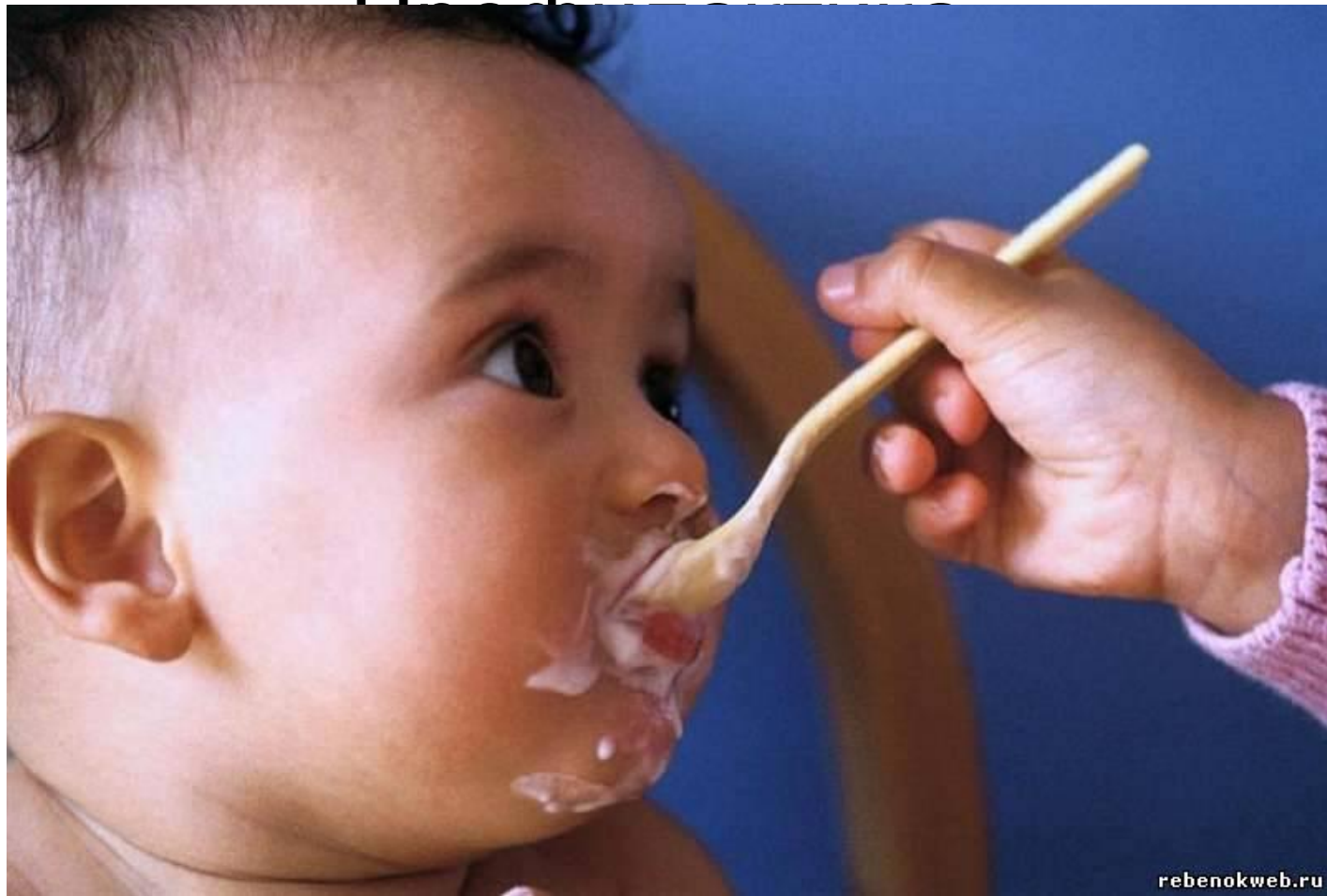
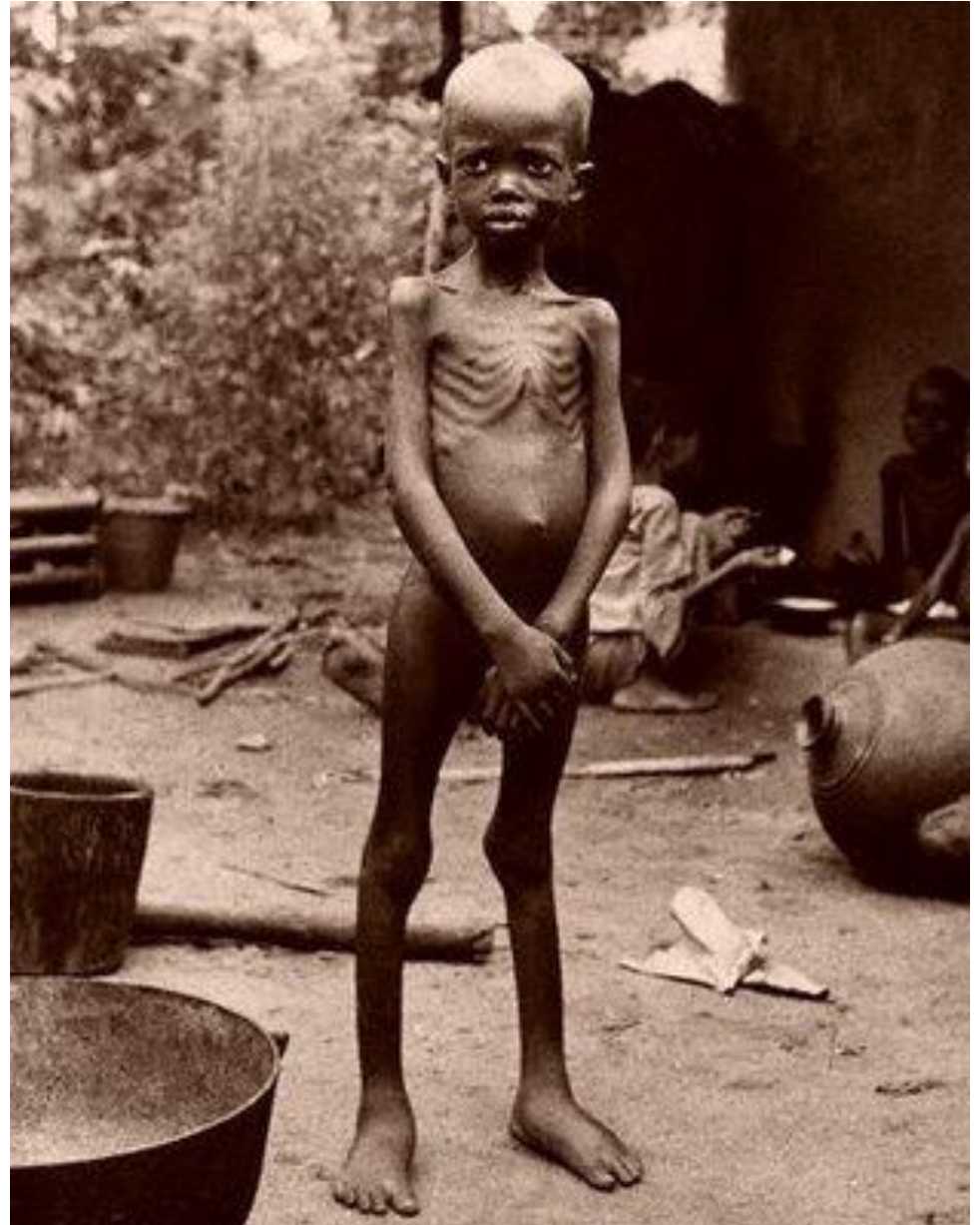


Дистрофии. Гипотрофия.
Паратрофия. Гипостатура.
Симптомы. Диагностика. Лечение.

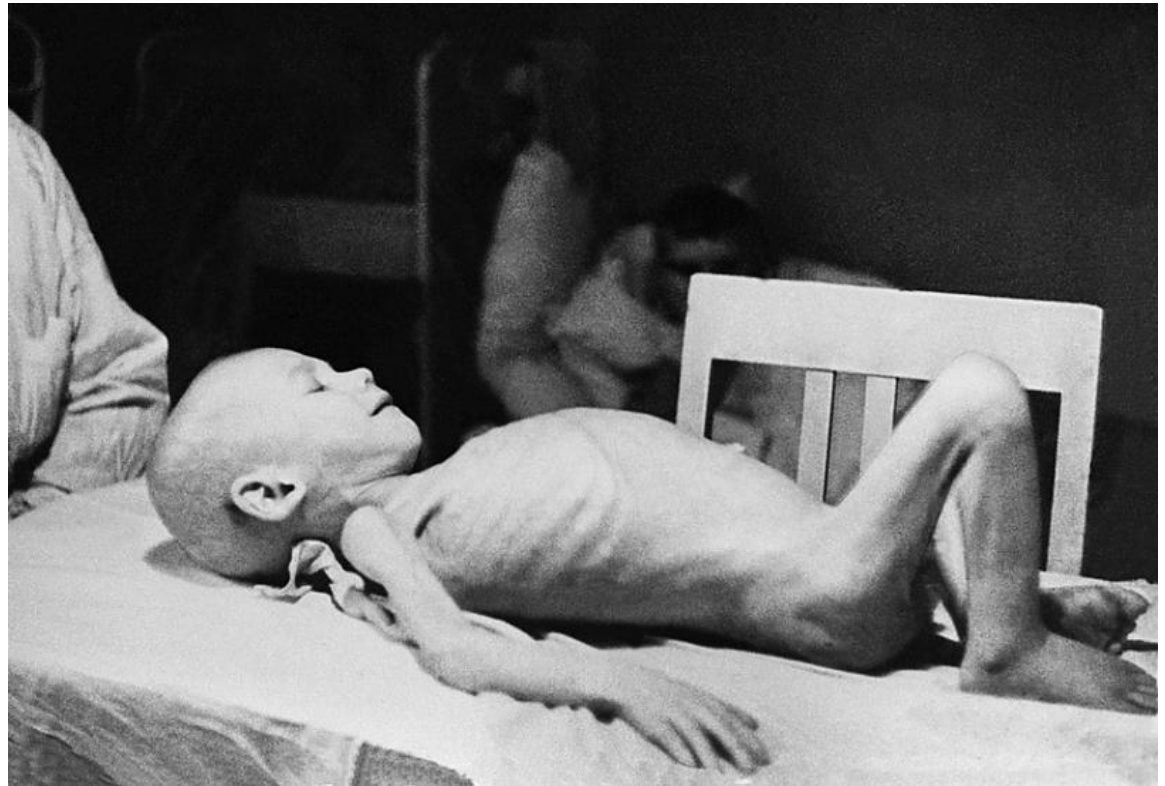


Дистрофия

- хроническое расстройство питания и трофики тканей, нарушающее правильное гармоничное развитие ребёнка. В годы социальных потрясений дистрофия может развиваться в любом возрасте, но особенно ей подвержены дети первых 3 лет жизни. Заболевание сопровождается значительным нарушением обменных процессов, снижением иммунитета, задержкой физического, психомоторного, а в дальнейшем и интеллектуального развития.



Точная распространённость дистрофий неизвестна, так как лёгкие и среднетяжёлые её формы регистрируют редко. Тяжёлую степень дистрофии выявляют приблизительно у 2% детей в нашей стране и значительно чаще (у 10-20% детей) в странах с низким экономическим уровнем развития. Пренатальную дистрофию диагностируют у 10-22% доношенных и у 25% недоношенных детей.



Классификация

Выделяют три вида дистрофии:

- Паратрофия (один из вариантов паратрофии - ожирение):

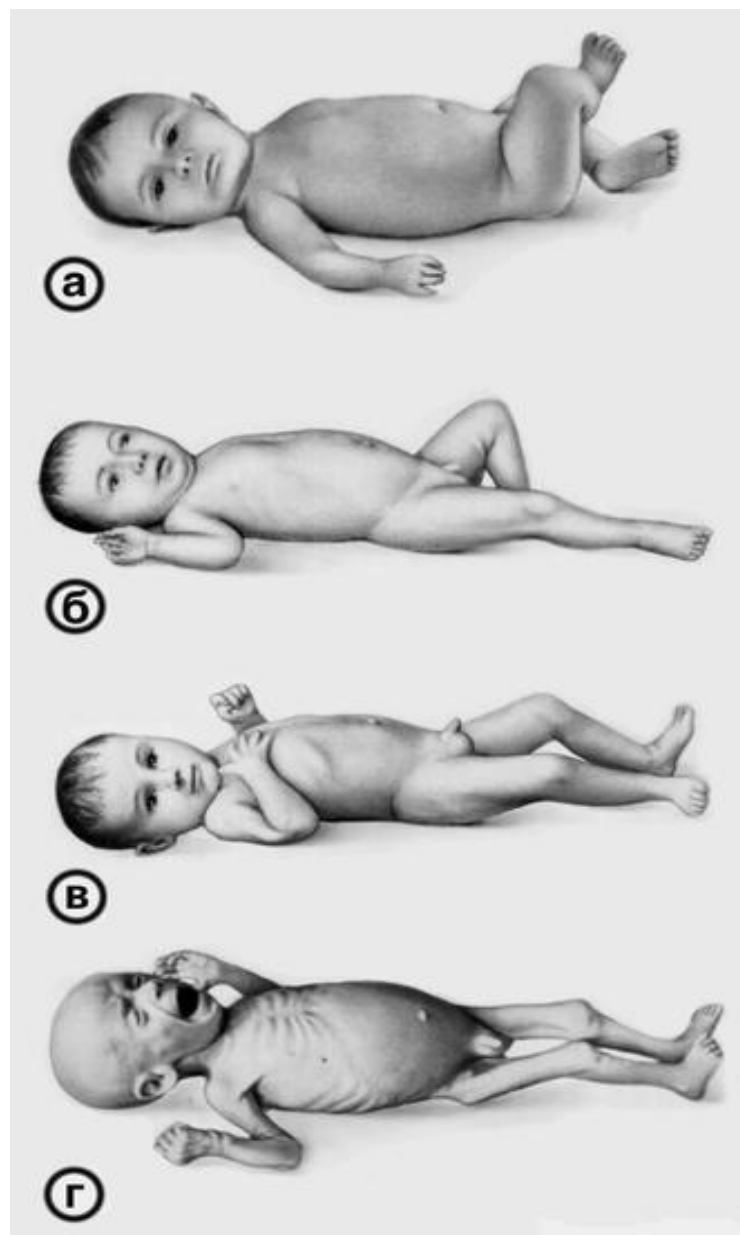
1. С преобладанием массы тела над ростом.

2. С избыточными массой тела и ростом.

3. С нормальными массой тела и ростом.

- Гипотрофия (дефицит массы тела по отношению к росту).

- Гипостатура (равномерное отставание массы тела и роста от возрастных норм).

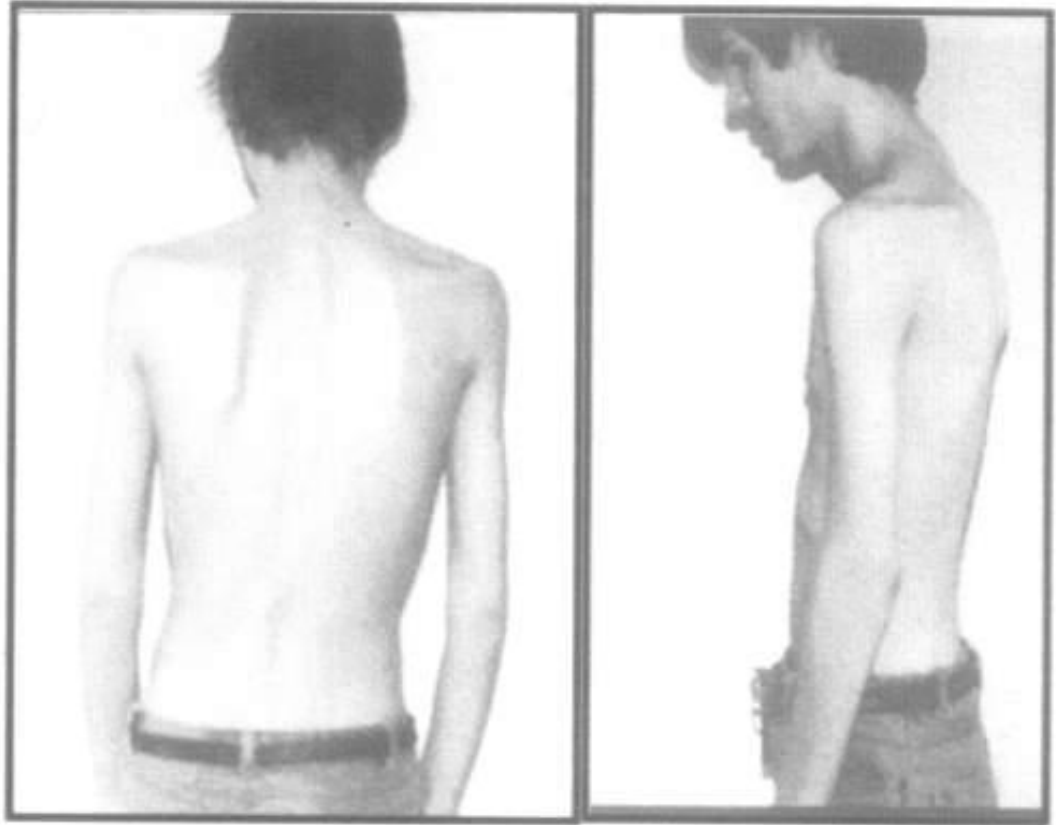


Кроме того, дистрофии могут быть первичными (преимущественно алиментарными), обусловленными белково-энергетической недостаточностью, и вторичными, сопровождающимися другими врождёнными и приобретёнными заболеваниями.



Гипотрофия

- наиболее распространённый и значимый вид дистрофии. По времени возникновения её разделяют на три формы: пренатальную, развившуюся до рождения ребёнка; постнатальную, возникшую после рождения; смешанную, сформировавшуюся под влиянием причин, действовавших на организм ребёнка внутри- и внеутробно.



Причины дистрофий

Внутриутробная (пренатальная) дистрофия обусловлена неблагоприятными условиями и различными факторами, нарушающими правильное развитие плода.

- Юный (до 20 лет) или пожилой (после 40 лет) возраст беременной.
- Инфекционные и соматические заболевания беременной.
- Гестозы в любом триместре беременности.
- Неблагоприятные социальные условия, нервные стрессы, нерациональное питание и вредные привычки.
- Профессиональные вредности у обеих родителей.
- Патология плаценты (выявляют в большинстве случаев, если исключены все вышеперечисленные факторы, а у ребёнка диагностирована пренатальная дистрофия).



Внеутробная (постнатальная) дистрофия может быть связана как с экзогенными воздействиями, так и с эндогенными факторами, вызывающими вторичную дистрофию.

1. Основные экзогенные факторы постнатальной дистрофии:

- алиментарные: белково-энергетическая недостаточность, обусловленная количественно или качественно несбалансированным питанием, дефицит микроэлементов (цинка, меди, селена и др.);
- инфекционные: кишечные инфекции, повторные ОРВИ, особенно осложнённые рецидивирующим отитом;
- социальные.

2. К эндогенным этиологическим факторам постнатальной дистрофии относят:

- пороки развития и хромосомные заболевания;
- энзимопатии и мальабсорбции (как первичные, так и вторичные);
- аномалии конституции;
- иммунодефицитные состояния.



Патогенез

В развитии пренатальной дистрофии главную роль играют нарушение маточно-плацентарного кровообращения и внутриутробная гипоксия плода, приводящая к расстройству трофических функций ЦНС. Патогенез постнатальной гипотрофии независимо от её происхождения и формы может быть представлен как единый патофизиологический процесс, в основе которого лежат нарушение пищеварения и снижение возбудимости коры головного мозга. В упрощённом виде этот процесс можно представить в виде схемы.

Паратрофию связывают с чрезмерно высокой калорийностью пищи и избыточным содержанием в ней жиров и углеводов. К развитию паратрофии предрасполагают лимфатико-гипопластический и эксудативно-катаральный диатезы.

Гипостатура, по-видимому, обусловлена глубоким поражением нейроэндокринной системы (чаще внутриутробным).



Клинические варианты пренатальных дистрофий

В зависимости от тяжести гипоксического поражения головного мозга и клинических проявлений выделяют следующие формы пренатальной дистрофии (по Е.М. Фатеевой):

1. Невропатическая форма: масса тела при рождении нормальна или умеренно снижена, рост без особенностей. Психомоторное развитие соответствует возрасту. Обращают на себя внимание возбуждение и негативизм ребёнка, нарушение сна, извращение и снижение аппетита.

2. Нейродистрофическая форма: характерны снижение как массы, так и (в меньшей степени) длины тела при рождении, преобладание процессов торможения в ЦНС, умеренное отставание в психомоторном развитии, упорная анорексия.

3. Нейроэндокринная форма: отмечают значительное (обычно пропорциональное) снижение массы и длины тела с рождения (нанизм), выраженное отставание в физическом и психомоторном развитии; часто наблюдают врождённые стигмы дизэмбриогенеза.

4. Энцефалопатическая форма сопровождается глубоким отставанием ребёнка в физическом и психомоторном развитии, микроцефалией, признаками очагового поражения головного мозга, гипоплазией костной системы, анорексией и развитием полигиповитаминоза.



Гипотрофия

Гипотрофия I степени заметна только при внимательном обследовании ребёнка. Обычно его состояние удовлетворительное, аппетит снижен умеренно, кожа гладкая, эластичная, бледная, внутренние органы и физиологические отправления без видимых отклонений. Тургор тканей снижен, толщина подкожной жировой клетчатки на животе значительно меньше нормы, но на лице и конечностях сохранена. Дефицит массы тела составляет 10-20% по сравнению со средними показателями. При обследовании отмечают диспротеинемию и снижение активности пищеварительных ферментов.



Гипотрофия II степени сопровождается снижением эмоционального тонуса и активности ребёнка, апатией, вялостью, адинамией, задержкой развития психомоторных функций и речи, плохим аппетитом. Кожа бледная, сухая, шелушащаяся. Эластичность и тургор тканей снижены, как и мышечный тонус. Подкожная жировая клетчатка сохранена на лице, но значительно уменьшена или отсутствует на животе и конечностях. Дефицит массы тела по отношению к росту составляет 20-30% на фоне отставания в росте на 2-4 см. Кривая нарастания массы тела уплощена. Колебания температуры тела в течение суток (до 1 °С) и постоянно холодные конечности свидетельствуют о расстройстве терморегуляции. Часто отмечают тахипноэ, аритмичное жёсткое дыхание, приглушённость сердечных тонов, склонность к тахикардии и артериальной гипотензии. При насильственном кормлении возникает рвота, нередко бывают запоры. Часто присоединяются интеркуррентные заболевания (например, отит, пиелонефрит, пневмония). При лабораторных исследованиях обнаруживают гипохромную анемию, гипо- и диспротеинемию, значительное снижение активности пищеварительных ферментов.



Гипотрофия III степени (атрофия, алиментарный маразм) вызывает значительные нарушения общего состояния ребёнка: сонливость, безучастность, раздражительность, негативизм, выраженную задержку в развитии, утрату уже приобретённых навыков и умений, анорексию. Внешне ребёнок напоминает скелет, обтянутый сухой кожей бледно-серого цвета, свисающей складками на ягодицах и бёдрах. Лицо старческое, морщинистое, треугольной формы. Подкожная жировая клетчатка отсутствует всюду, включая щёки, так как исчезают комочки Биша, свойственные детям. Ткани полностью утрачивают тургор, мышцы атрофичны, но их тонус обычно повышен в связи с расстройствами электролитного баланса и неврологическими нарушениями. Дефицит массы тела составляет более 30%, кривая её нарастания совершенно плоская или снижающаяся. Рост меньше возрастной нормы на 7-10 см.



Выражены признаки обезвоживания: жажда, западение большого родничка и глазных яблок, афония, сухость конъюнктивы и роговицы, яркое окрашивание слизистой оболочки губ, трещины в углах рта («рот воробья»). Температура тела обычно понижена и колеблется в зависимости от температуры окружающей среды; иногда возникают немотивированные подъёмы до субфебрильных значений. Конечности постоянно холодные. Дыхание поверхностное и аритмичное. Часто выявляют бессимптомные ателектазы и гипостатическую пневмонию. Пульс редкий, слабый, артериальное давление низкое, тоны сердца приглушены. Живот втянут или вздут и напряжён. Печень и селезёнка уменьшены в размерах. Почти всегда отмечают дискинетические расстройства ЖКТ: срыгивание, рвоту, учащённый жидкий стул. Мочеиспускание редкое, малыми порциями.

Лабораторные данные свидетельствуют о сгущении крови (концентрация гемоглобина и содержание эритроцитов в пределах нормы или повышены, СОЭ замедлена). В моче выявляют большое количество хлоридов, фосфатов и мочевины, иногда обнаруживают ацетон и кетоновые тела.

Квашиоркор

- вариант дистрофии у детей 2-4-го года жизни в тропических и субтропических странах. Возникает после отлучения от груди при питании преимущественно растительной пищей (белковое голодание), сопутствующих инфекционных заболеваниях и других неблагоприятных факторах. Основные симптомы: значительная задержка в физическом и психомоторном развитии, диффузная депигментация кожи и волос, выпадение волос, лунообразное лицо, пастозность и отёки тканей, мышечная атрофия при частично сохранившемся подкожном жировом слое, тяжёлая степень анемии, проявления рахита.



Гипостатура

Гипостатура - дальнейшее проявление нейроэндокринного типа пренатальной дистрофии или состояние, сопровождающее гипотрофию II-III степени.

Гипостатуру обычно выявляют при рождении ребёнка. Характерны бледность и сухость кожных покровов, снижение тургора тканей, функциональные расстройства со стороны ЦНС и внутренних органов, признаки нарушения обмена веществ и метаболический ацидоз, низкая сопротивляемость организма ребёнка любому воздействию внешней среды. По сравнению с другими формами дистрофии для гипостатуры типично более стойкое нарушение нервной и эндокринной регуляции процессов обмена веществ, роста и развития организма, в связи с чем она плохо поддаётся лечению. При отсутствии всех остальных симптомов дистрофии гипостатура может быть вариантом нормы (например, конституциональная низкорослость).



Характеристика степеней гипотрофии

Клинический признак	Степень гипотрофии 1	Степень гипотрофии 2	Степень гипотрофии 3
Состояние ЦНС	Возбуждение сменяется торможением	Торможение, умеренное отставание в развитии	Выраженное торможение, утрата навыков, резкое отставание в развитии
Аппетит	Сначала повышен, затем несколько снижен	Понижен	Анорексия
Активность пищеварительных ферментов	Умеренно снижена	Снижен	Резко снижена
Стул	Обычный	Не устойчивый	Жидкий («голодный»)
Кожа	Бледная	Бледная, сухая, эластичность снижена	Свисает складками, дряблая
Подкожная жировая клетчатка	Отсутствует на животе	Отсутствует на животе и конечностях	Отсутствует всюду, включая лицо
Тургор тканей	Снижен	Существенно снижен	Полностью утрачен
Дефицит массы тела	10-20%	20-30%	Более 30%
Нарастание массы тела («весовая кривая»)	Замедлено	Значительно замедлено	Отсутствует; потеря массы тела
Иммунитет	Не изменён	Понижен	Резко понижен

Паратрофия

Паратрофия чаще развивается при перекорме ребёнка грудным молоком, сухими молочными смесями, сладкими соками, а также при несбалансированном питании с избытком углеводов и дефицитом белка (например, при чрезмерном кормлении кашами), особенно у малоподвижных детей с экссудативно-катаральным или лимфатико-гипопластическим диатезом. Длительный перекорм или постоянная гиподинамия могут привести к развитию ожирения. Клинические проявления паратрофии сходны с таковыми при гипотрофии, но отсутствует дефицит массы тела. У ребёнка отмечают неустойчивость эмоционального тонуса, беспокойство или вялость, адинамию. Старшие дети жалуются на одышку, утомляемость, головные боли. Аппетит избирательный, часто пониженный. Кожные покровы бледные, нередко пастозные, их эластичность может быть снижена. Тургор тканей и мышечный тонус недостаточны, несмотря на хорошее или избыточное развитие подкожного жирового слоя. Клетчатка часто распределена неравномерно и более выражена на бёдрах и животе. Масса тела и рост соответствуют возрастным параметрам или превышают их, телосложение часто диспропорциональное. Как и при гипотрофии, выражены нарушения белкового, водно-солевого, витаминного и других видов обмена. Возможен ацидоз. Нередки функциональные и морфологические изменения внутренних органов, снижение иммунологической защиты (частые заболевания дыхательных путей, отиты, инфекции мочевых путей). Возможен обильный жидкий пенистый стул с кислым запахом.



Диагностика дистрофий

Диагноз дистрофии основывается на характерных клинических симптомах, включающих снижение тургора тканей, последовательное исчезновение или уменьшение толщины подкожной жировой клетчатки на животе, конечностях и лице (или избыточное и неравномерное её отложение), отставание массы тела от роста, снижение сопротивляемости к инфекционным заболеваниям и различным воздействиям внешней среды. В диагнозе указывают вид дистрофии и время её возникновения по отношению к моменту рождения (пренатальная, постнатальная). При гипотрофии уточняют её степень, этиологию и период развития (начальный, прогрессирования, реконвалесценции).



Дифференциальная диагностика

Первичную дистрофию следует дифференцировать от вторичной, вызванной пороками развития ЖКТ и других органов, наследственной патологией, органическим поражением ЦНС, эндокринными заболеваниями. В случаях тяжёлой гипотрофии, не поддающейся обычной терапии, а также при паратрофии и ожирении, особенно сочетающихся со значительным отставанием в психомоторном развитии, дистрофия чаще бывает вторичной.



Гипостатуру дифференцируют от заболеваний, сопровождающихся резким отставанием в физическом развитии, прежде всего от нанизма, а также конституциональной низкорослости.

- Непропорциональный нанизм, вызванный хондродистрофией, врождённой ломкостью костей или тубулопатиями, отличается от гипостатуры грубой патологией скелета, которую невозможно объяснить рахитом, нередко сопровождающим дистрофии. Рентгенограммы костей и показатели фосфорно-кальциевого обмена позволяют исключить эти заболевания.

- Пропорциональный нанизм обусловлен поражением гипофиза (гипофизарный нанизм) или тяжёлой врождённой патологией сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Редко проявляется при рождении, обычно развивается позднее. Затруднения возникают при дифференциальной диагностике от нанизма, обусловленного нечувствительностью тканей организма к СТГ. При этом заболевании у детей при рождении бывают низкие показатели массы и длины тела, а в дальнейшем прибавка в росте и массе тела крайне незначительна. Однако клинические и лабораторные признаки дистрофии отсутствуют.



Лечение дистрофий

Лечебные мероприятия зависят от вида дистрофии и степени её тяжести. Прежде всего они включают устранение этиологических факторов, организацию режима и оптимальных для ребёнка условий окружающей среды. Первостепенное значение имеет диетотерапия. Необходимы также санация очагов хронической инфекции, лечение сопутствующих заболеваний, предупреждение вторичных инфекций, борьба с гиподинамией.



Организация ухода

Детей с гипотрофией I степени лечат дома под наблюдением участкового педиатра без изменения обычного режима, соответствующего их возрасту. Лечение детей с гипотрофией II и III степеней проводят в условиях стационара с обязательной организацией щадящего режима: ребёнка следует оградить от всех лишних раздражителей (световых, звуковых и др.). Желательно содержание ребёнка в боксе с созданием оптимального микроклимата (температура воздуха 27-30 °С, влажность 60-70%, частое проветривание); мать госпитализируют вместе с ребёнком. Во время прогулок ребёнка нужно держать на руках, следить за тем, чтобы кисти и стопы были тёплыми (используют грелки, носки, варежки). Повышения эмоционального тонуса следует добиваться ласковым обращением с больным, применением массажа и гимнастики.



Диетотерапия

Диета составляет основу рационального лечения дистрофии (в первую очередь гипотрофии). Диетотерапию можно разделить на два этапа:

- выяснение переносимости различной пищи;
 - постепенное увеличение объёма пищи и коррекция её качества до достижения физиологической возрастной нормы.
- Первый этап продолжается от 3-4 до 10-12 дней, второй - до выздоровления.

Общие принципы диетотерапии, рекомендуемые при лечении дистрофий:

- «омоложение» диеты - применение продуктов питания, предназначенных для детей более младшего возраста (грудное молоко, кисломолочные адаптированные смеси на основе гидролизатов белка);
- дробное питание - частое кормление (например, до 10 раз в сутки при гипотрофии III степени) с уменьшением количества пищи на один приём;
- еженедельный расчёт пищевой нагрузки по количеству белков, жиров и углеводов с коррекцией в соответствии с увеличением массы тела;
- регулярный контроль корректности лечения (ведение пищевого дневника с указанием количества пищи, выпитой жидкости, диуреза и характеристики стула);
- составление «весовой кривой», копрологическое исследование и др.).



Лекарственная терапия

Ферменты обязательно назначают при любой степени гипотрофии как из-за увеличения пищевой нагрузки при лечении, так и в связи со снижением активности собственных ферментов ЖКТ больного. Ферментотерапию проводят длительно, сменяя препараты: сычужные ферменты (абомин), панкреатин+жёлчи компоненты+гемицеллюлаза (фестал), при большом количестве нейтрального жира и жирных кислот в копрограмме - панкреатин, панзинорм. Патогенетически обосновано и применение витаминов, в первую очередь аскорбиновой кислоты, пиридоксина и тиамина. Стимулирующая терапия включает чередующиеся курсы маточного молочка (апилак), пентоксила, женьшеня и других средств. При развитии инфекционного заболевания вводят Ig.



Профилактика дистрофий

Профилактику целесообразно разделить на антенатальную и постнатальную.

- Антенатальная профилактика включает планирование семьи, санитарное просвещение родителей, борьбу с абортами, лечение заболеваний будущей матери, особенно болезней половой сферы, охрану здоровья беременной [рациональное питание, соблюдение режима дня, прогулки на свежем воздухе, перевод на лёгкую работу (при неблагоприятных условиях труда), исключение курения и других вредных привычек].

- Постнатальная профилактика включает естественное вскармливание со своевременной его коррекцией, соблюдение режима и правил ухода за ребёнком, правильное воспитание, предупреждение и лечение инфекционных и интеркуррентных заболеваний, диспансерное наблюдение с ежемесячным (до 1 года) взвешиванием и измерением длины тела.



Спасибо за внимание!

