

С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА
УНИВЕРСИТЕТІ



КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

Кафедра общая врачебная практика № 1

СРС

**ТЕМУ : «СОСТАВЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО
КАЛЕНДАРЯ ПРИВИВОК С ФОНОВЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ»
(ГИПОТРОФИЯ)**

Подготовила: Оспанова Г.А
Студентка 5 курса ОМ 066-1
Проверила: Оналбаева Б.Ж

Алматы- 2017

План

- Определение
- Классификация по МКБ -10
- Клиническая классификация
- Клиника
- Диагностика
- Лечение
- Диспансерное наблюдение
- Национальный календарь прививок РК
- Индивидуальный календарь прививок с фоновыми заболеваниями (гипотрофия)
- Список использованной литературы

Определение

- БЭН – недостаточное питание ребенка, которое характеризуется остановкой или замедлением увеличения массы тела, прогрессирующим снижением подкожной основы, нарушениями пропорций тела, функций питания, обмена веществ, ослаблением специфических, неспецифических защитных сил и астенизации организма, склонности к развитию других заболеваний, задержкой физического и нервно – психического развития.

Классификация по МКБ-10:

- E40-E46. Недостаточность питания (гипотрофия: пренатальная, постнатальная).
- E40. Квашиоркор.
- E41. Алиментарный маразм.
- E42. Маразматический квашиоркор.
- E43. Тяжёлая белково-энергетическая недостаточность неуточнённая.
- E44. Белково-энергетическая недостаточность неуточнённая умеренной и слабой степени.
- E45. Задержка развития, обусловленная белково - энергетической недостаточностью.
- E46. Белково-энергетическая недостаточность неуточнённая.

Клиническая классификация:

По времени возникновения:

- пренатальные;
- постнатальные.

По этиологии:

- алиментарные;
- инфекционные;
- связанные с дефектами режима, диеты;
- связанные с пренатальными повреждающими факторами;
- обусловленные наследственной патологией и врожденными аномалиями развития.

По степени тяжести:

- БЭН I степени – дефицит массы тела 11–20%;
- БЭН II степени – дефицит массы тела 21–30%;
- БЭН III степени – дефицит массы тела > 30%.

По периодам:

- начальный;
- прогрессирования;
- стабилизации;
- реконвалесценции.

По форме:

- острая - проявляется преимущественной потерей массы тела и ее дефицитом по отношению к должноствующей массе тела по росту;
- хроническая - проявляется не только дефицитом массы тела, но и существенной задержкой роста.

Клиника

- **БЭН I степени** –Симптомы: умеренное двигательное беспокойство, урежение дефекаций, лёгкая бледность кожных покровов, истончение подкожно-жировой клетчатки в области туловища и-(или) на животе. В области пупка подкожно-жировой слой достигает 0,8 - 1,0 см. Масса тела снижается на 10–20% от должнствующей. ИМТ - 17 – 18,4. Индекс упитанности Чулицкой достигает 10–15 (в норме 20–25). Психомоторное развитие соответствует возрасту, иммунологическая реактивность и толерантность к пище не изменены. Симптомы рахита, дефицитной анемии.
- **БЭН II степени** –Снижение аппетита, периодические рвоты, нарушение сна. Нарушения терморегуляции проявляются существенными колебаниями температуры тела в течение дня. Резкое истончение подкожно-жировой клетчатки на животе, туловище и конечностях. Кожная складка в области пупка 0,4–0,5 см, индекс Чулицкой уменьшается до 10,0. Отставание в массе на 20–30%, в длине тела на 2–4 см. ИМТ - 15–16,9.Кожные покровы бледные, бледно-серые, отмечается сухость и шелушение кожи (признаки полигиповитаминоза). Снижается эластичность, тургор тканей и тонус мышц. Волосы тусклые, ломкие. Снижается толерантность к пище.
- **БЭН III степени** – анорексия, общая вялость, снижение интереса к окружающему, отсутствие активных движений. Резко нарушена терморегуляция, ребёнок быстро охлаждается. Складка кожи на уровне пупка до 0,2 см (практически исчезает). Индекс упитанности Чулицкой – отрицателен.

Отставание в массе тела свыше 30%, отставание в длине тела составляет более 4 см, задержка психомоторного развития. ИМТ - <15 Живот увеличен в объёме вследствие метеоризма, передняя брюшная стенка истончена, контурируются петли кишок, запоры чередуются с мыльно-известковыми испражнениями. Резко нарушена толерантность к пище, нарушены все виды обмена. Терминальный период характеризуется триадой: гипотермией (температура тела 32–33° С), брадикардией (60–49 уд/мин), гипогликемией

Диагностика

```
graph TD; A[Диагностика] --> B[Лабораторные исследования]; A --> C[Инструментальные исследования];
```

Лабораторные исследования:

- определение хлоридов пота – при подозрении на муковисцидоз;
- определение антител к тканевой трансаминазе (АТ к ТТГ);
- посев биологических жидкостей с отбором колоний – при длительном инфекционном процессе;
- анализ чувствительности микробов к антибиотикам – для подбора рациональной антимикробной терапии;
- коагулограмма – для диагностики системы гемостаза;
- иммунограмма (общее количество лимфоцитов, CD4+ Т-лимфоцитов, гранулоциты, активности комплемента, иммуноглобулины А, М, G) – для исключения иммунодефицитного состояния;
- гормоны щитовидной железы (ТТГ, Т3, Т4), надпочечников (кортизол, АКТГ, 17 ОКС), КФК - для исключения патологии щитовидной железы, надпочечников;
- суточная экскреция солей – для диагностики метаболических нарушений.

Инструментальные исследования:

- ЭКГ - для скрининг диагностики;
- ЭхоКГ - с диагностической целью для выявления морфологических и функциональных изменений сердца;
- ультразвуковое исследование брюшной полости, почек - для скрининг – диагностики.
- фиброэзофагогастродуоденоскопия с биопсией тонкого кишечника проводится с диагностической целью у детей с синдромом мальабсорбции.
- рентгенологическое исследование пищевода, желудка, желчевыводящих путей, кишечника, легких
- КТ головы, органов грудной, брюшной полости, малого таза – для исключения патологического процесса.

Лечение

Тактика лечения:

- детям с БЭН I степени при отсутствии тяжелых сопутствующих заболеваний и осложнений показано амбулаторное лечение;
- детям с БЭН II - III степени в зависимости от тяжести состояния показано стационарное обследование и лечение;
- при лечении детей с БЭН III степени, при признаках полиорганной недостаточности, в целях коррекции проводимой инфузионной терапии и парентерального питания госпитализация в отделение интенсивной терапии;

Немедикаментозное лечение:

- • оптимальный режим сна, в соответствии возрасту, пребывание в регулярно проветриваемом, светлом помещении, два раза в сутки проводят влажную уборку. Температура воздуха должна поддерживаться в помещении (палате) в диапазоне 25–26° С.
- • диетотерапия: смеси на основе глубокого гидролиза молочного белка, со СЦТ, без лактозы высокой калорийностью (Нутрилон Пети Гастро, Альфаре, Хумана HN МСТ; для детей старше года: Нутрикомп энергия, Нутрикомп Энергия Файбер, Нутриэн элементаль, Фрезубин Энергия, Дибен, Реконван, Нутриэн Иммуно, Суппортан, Педиа Шур. Смеси для недоношенных на основе частичного гидролиза белка, со СЦТ, высокой калорийностью: Хумана О-НА, Пре Нутрилон, Пре Нан, Симилак Особая забота

Основные медикаменты:

Название	Терапевтический диапазон
Смесь «Нутрилон Пепти Гастро», «Альфаре», «Нутрилак Пептиди ТСЦ», смеси для недоношенных, смеси для детей старше 1 года «Нутриэн Элементаль», «Нутриэн Иммун» (УД – А)	расчет в зависимости от периода адаптации
Панкреатин (УД – В)	1000 Ед\кг в сутки липазы, при МВ 6000-10000 ЕД\кг\сут по липазе
Колекальциферол (УД – В)	500-3000 Ед\сут, по 1-4 капли 1 раз в день
Железа сульфат (УД – А)	4 мг\кг 3 р\д, перорально
Ретинол	суточная потребность в витамине А для детей: в возрасте до 1 года — 1650 МЕ (0,5 мг), от 1 года до 6 лет — 3300 МЕ (1 мг), от 7 лет и старше — 5000 МЕ (1,5 мг).
Токоферол (УД – А)	для детей в возрасте старше 10 лет суточная доза витамина 8-10мг, Детям до 3-х лет суточная доза от 3 до 6 мг, до 10 лет– не более 7 мг.

Медикаментозное лечение, оказываемое на амбулаторном уровне:

При БЭН 1 - II степени проводят традиционную диетотерапию с поэтапным изменением рациона с выделением:

1. этапа адаптационного, осторожного, толерантного питания;

2. этапа репарационного (промежуточного) питания;

3. этапа оптимального или усиленного питания.

При БЭН в начальные периоды лечения уменьшают объем и увеличивают частоту кормления. Необходимый суточный объем пищи у ребенка с гипотрофией составляет 200 мл/кг, или 1/5 часть его фактической массы тела. Объем жидкости ограничивают до 130 мл/кг в сутки, а при тяжелых отеках – до 100 мл/кг в сутки.

Таблица 1 - Диетическое лечение БЭН 1 степени

число кормлений	калорийность, ккал/кг/сут	белки, г\кг\сут	жиры, г\кг\сут	углеводы, г\кг\сут
по возрасту n = 5-6 (10)	расчеты в соответствии с возрастом и долженствующим весом Долженствующая масса тела = масса тела при рождении + сумма нормальных ее прибавок за прожитый период			
	0-3 мес. 115	2,2	6,5	13
	4-6 мес. 115	2,6	6,0	13
	7-12 мес. 110	2,9	5,5	13

При II степени БЭН в первый день назначают 1/2- 2/3 необходимого суточного объема пищи. Недостающий объем пищи восполняют за счёт приёма внутрь регидратационных растворов. Адаптационный период заканчивается при достижении необходимого суточного объема пищи.

Таблица 2 - Расчет питания при БЭН II степени в период адаптации

длительность периода	число кормлений	калорийность ккал/кг/сут	белки г/кг/сут	жиры г/кг/сут	углеводы г/кг/сут
2-5 дней	n+1, n+2	расчеты в соответствии с возрастом и фактической массой тела			

При нормальной переносимости, начинается период репарации, когда объем питания постепенно (в течение 5–7 дней) увеличивается, при этом расчет нутриентов проводят на должную массу тела. Вначале повышают углеводную и белковую составляющие рациона, затем - жировую. Это становится возможным при введении прикормов: безмолочные каши, мясное, овощное пюре.

Таблица 3 - Расчет питания при БЭН II степени в период репарации

длительность периода	число кормлений	калорийность ккал/кг/сут	белки г/кг/сут	углеводы г/кг/сут	жиры г/кг/сут
1-4 недели	n+1, n+2, затем n = 5-6 (8)	расчеты в соответствии с возрастом и должной массой тела			на фактический вес
		расчеты в соответствии с возрастом и должной массой тела			

Медикаментозное лечение, оказываемое на стационарном уровне:

- в зависимости от причины, приведшей к БЭН. При БЭН II - III степени проведение комплексной нутритивной поддержки с применением энтерального и парентерального питания.
- Оправданным видом энтерального питания при тяжелых формах БЭН является длительное энтеральное зондовое питание, которое заключается в непрерывном медленном поступлении питательных веществ в ЖКТ (желудок, двенадцатиперстную кишку, тощую кишку - капельно, оптимально - с помощью инфузионного насоса).
- Таблица 4 - Расчет питания при БЭН III степени в период адаптации

длительность периода	число кормлений	калорийность ккал/кг/сут	белки г/кг/сут	жиры г/кг/сут	углеводы г/кг/сут
10 -14 дней	1-2 день n=10, 3-5 день n=7, 6-7 день более 7 дней n=5-6	120	1-2	расчеты в соответствии с возрастом и фактической массой тела	

При хорошей переносимости назначенного рациона на этапе усиленного питания калорийность увеличивается до 130-145 ккал/кг/сут на должностную массу тела, с повышенным содержанием нутриентов, но не более: белки - 5 г/кг/сут., жиры - 6,5 г/кг/сут., углеводы - 14-16 г/кг/сут. Средняя длительность этапа усиленного питания составляет 1,5-2 месяца (см таблицу 7).

Таблица 11 – Показатели адекватности диетотерапии

прибавка в весе

оптимальная, г\кг\сут	средняя, г\кг\сут	низкая, г\кг\сут
>10	5-10	<5

Схема диспансеризации и реабилитации детей с гипотрофией

- Диспансерное наблюдение за больными с гипотрофией осуществляется не менее 1 года после ликвидации клинических признаков болезни. Частота осмотров педиатром 1 раз в 2 нед в 1-м полугодии жизни, во 2-м полугодии — 1 раз в месяц. На втором году жизни 1 раз в квартал. Специалисты осматривают ребенка в плановом порядке и по показаниям, но не реже 1 раза в год.
- Методы исследования: антропометрия, общий анализ крови и мочи, копрограмма, кал на яйца глистов, простейшие 2 раза в год. До выхода ребенка из состояния гипотрофии 1 раз в 2 нед проводят расчет питания.
- Лечебно-оздоровительные мероприятия: рациональное питание, витаминотерапия, ферменты, массаж, гимнастика, УФО, аэротерапия, уход, закаливание. Реабилитационные мероприятия включают коррекцию неврологических нарушений, дисфункций ЖКТ, лечение анемии, рахита, поражений внутренних органов.
- Профилактические прививки при гипотрофии I степени не противопоказаны. При II-III степени прививки не проводят до выхода ребенка из этого состояния.

Национальный календарь прививок Республики Казахстан

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении перечня заболеваний, против которых проводятся профилактические прививки, правил их проведения и групп населения, подлежащих плановым прививкам» от 30 декабря 2009 года № 2295 (с изменениями и дополнениями от 12.02.2013)

Возраст	Виды вакцинации							
	БЦЖ	ВГВ	ОПВ/ ИПВ	АБКДС	Хиб	АДС-М	ККП	Пневмо
1-4 день жизни	+	+						
2 месяца		+ (АБКДС+Хиб+ВГВ+ИПВ)						+
3 месяца			+ (АБКДС+Хиб+ИПВ)					
4 месяца		+ (АБКДС+Хиб+ВГВ+ИПВ)						+
12-15 месяцев			+ (ОПВ)				+	+
18 месяцев			+ (АБКДС+Хиб+ИПВ)					
6 лет (1 класс)	+			+			+	
16 лет						+		
Через каждые 10 лет						+		

Моновакцины

АДС-М – против дифтерии, столбняка;

БЦЖ – против туберкулеза;

Пневмо – против пневмококковой инфекции;

ВГВ – против вирусного гепатита В;

Полио – против полиомиелита – оральная/инактивированная;

Комбинированные вакцины:

ККП – против кори, краснухи и эпидемического паротита;

АБКДС+Хиб+ВГВ+ИПВ – против коклюша с бесклеточным коклюшным компонентом, дифтерии, столбняка, вирусного гепатита В, гемофильной инфекции типа b и инактивированная полиовакцина;

АБКДС+Хиб+ИПВ - против коклюша с бесклеточным коклюшным компонентом, дифтерии, столбняка, гемофильной инфекции типа b и инактивированная полиовакцина.



Индивидуальный календарь прививок.

Список литературы

- 1. Клинический протокол диагностики и лечения белково-энергетической недостаточности у детей Республики Казахстан от «6» ноября 2015 года.
- 2. Поликлиническая педиатрия: учебник / под ред. А.С. Калмыковой. -М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 624 с.