



Принципы клинического питания онкобольных



Свентицкая Е.Е. - врач
клинический фармаколог

Трофологический статус

Это понятие характеризующее состояние здоровья и физического развития человека, связанное с питанием и функционированием всей трофической цепи

Клиническое питание (*нутриционная поддержка искусственное лечебное питание, нутритивная поддержка*) — это обеспечение организма больных, не имеющих возможности адекватного естественного питания, всеми необходимыми питательными веществами с помощью специальных методов и искусственно созданных питательных смесей

Нутритивная недостаточность

Раковая кахексия

Термин «кахексия» (cachexia) появляется при слиянии греческих слов kekos – «плохой» и hexis – «состояние».

Это синдром:

- Потеря мышечной ткани
- Потеря жировой ткани
- Снижение массы тела более чем на 10 % за последние 12 месяце
- На поздних стадиях процесса



Эпидемиология

- Частота нутритивной недостаточности от 40-80%
- Наиболее часто нутритивная недостаточность встречается у пациентов с опухолями головы и шеи и органов ЖКТ
- Развивающаяся выраженная гипотрофия не позволяет осуществлять лечение у 40 % больных с злокачественными новообразованиями (*L.S. Knox and al. 1995г*)
- Истощение является причиной смерти у 20% больных злокачественными образованиями (*Warren S. 1992г, Otteri 2001г, Bozetti C. 2004г*)

Причины кахексии

- Продукция опухолью тканевых деструкторов
- Чрезмерная продукция иммунокомпетентными клетками провосполительных цитокинов (ФНО, ИЛ-1, ИЛ -6 и др)
- Тотальная или парциальная анорексия
- Изменение вкусовых и обонятельных ощущений
- Нарушение пищеварения
- Неустраняемая боль
- Психологические факторы
- Агрессивная химио- и лучевая терапия

Влияет ли нутриционная поддержка на рост опухоли?

- Мета анализ 2005 года 2211 больных - нутритивная поддержка снижает послеоперационные осложнения
- Мета анализ 21 клинических исследований в период с 1985 по 2009 года 2730 пациентов - снижение послеоперационных осложнений
- 2012 год многоцентровое когортное исследование 5012 больных снижает осложнения после операции на брюшной полости
- В настоящее время **НЕ ПОЛУЧЕНЫ** доказательные клинические данные о промоторном воздействии длительного искусственного питания на опухолевый рост у людей
- Члены консенсусной группы ESPEN-ESMO пришли к выводу, что в онкологии **НУТРИЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА НЕ ВЛИЯЕТ НА РОСТ ОПУХОЛИ** и показана как ни в одной отрасли клинической медицины

Цит. По Хомяков В.М., Ермошина А.Д., 2015г

ESPEN Guidelines for enteral nutrition - 2007г
ESPEN – европейское общество специалистов в области парентерального и энтерального питания
ESMO – европейское общество медицинской онкологии

Что делать практикующему врачу?

- Приказ Минздрава РФ от 5 августа 2003 года № 330 « О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации»
- Клинические рекомендации Ассоциации ОНКОЛОГОВ РОССИИ по нутритивной поддержке при химиотерапии и/или лучевой терапии, 2014
- Российские клинические рекомендации по проведению нутритивной поддержки у больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения

Скрининг нутритивной недостаточности

1 вопрос: Отметили ли вы (самопроизвольное, спонтанное) снижение массы тела за последнее время?

Нет - 0 баллов и да — 2 балла

2 вопрос: Если да, то на сколько?

- 1-5 кг -1 балл

- 6-10кг — 2 балла

- 11-15кг — 3 балла

- более 15 кг — 4 балла

- неизвестно 2 балла

3 вопрос: Имеете ли вы снижение аппетита и как следствие снижение объема питания?

Нет - 0 баллов и да-1 балл

Более 2 баллов — Необходима нутритивная поддержка

В.М. Луфт 2017г

Критерии нутритивной недостаточности

Соматический белок

- **Окружность плеча
нерабочей руки (ОП)**
стандарт м=29см, жен=28см

- **Кожно-жировая складка
на уровне трицепса (КЖСТ)**
м=10,5см, ж=14,5см

- **Окружность мышц плеча
(ОМП)—** рассчитывается по
формуле

$ОМП(см) = ОП(см) -$
 $0,314 * КЖСТ (мм)$

М=25,7см ж=23,5см

Эйтрофический ТС -

отклонении показателей
менее 10% от нормы

Легкое нарушение –

90-80% о нормы

Средняя степень –

80-70% от нормы

Тяжелое нарушение –

менее 70% от нормы

Критерии нутритивной недостаточности

Вицеральный белок

- **Общий белок** (норма 65-85 г/л)
- **Альбумин** (норма 35-50 г/л)
- **Трансферрин** (норма 2-4 г/л) не информативен при снижении гемоглобина менее 90г/л
- **Абсолютное количество лимфоцитов** (менее $0,8 \cdot 10^9/\text{л}$)

Расчет абсолютного числа лимфоцитов

Лейкоциты $16,3 \cdot 10^9/\text{л}$ — 100%

Лимфоцитов x - 12%,

$$x = 16,3 \cdot 10^9/\text{л} \cdot 12/100 = 1,96 \cdot 10^9/\text{л}$$

Показания для нутритивной терапии

**Быстрая и прогрессирующая потеря массы тела,
вследствие имеющегося заболевания**

- 2% и более за 1 неделю
- 5% и более за 1 месяц
- 7,5% и более за 3 месяца
- 10% и более за 6 месяцев

**Наличие у пациентов исходной нутритивной
недостаточности:**

- ИМТ < 20кг/м²
- ОП < 90% от стандарта (М-29см, ж-28см)
- Гипопротеинемия < 60г/л
- Гипоальбуминемия < 30 г/л
- Абсолютная лимфоцитопения < 1200

Показания для нутритивной терапии

- Снижение энергетической ценности суточного рациона при пероральном питании меньше величины основного обмена
- Больной не хочет, не может или не должен получать пищу естественным путем
- Ожидаемая продолжительность жизни более 3 месяцев
- Психо-физическая готовность и согласие больного, а так же его семьи

Определение потребности в энергии и питательных веществах

Основной обмен (ОО) – это минимальный уровень энергозатрат необходимых для поддержания жизнедеятельности организма в условиях относительно полного физического и эмоционального покоя

По формуле Харриса — Бенедикта

$$\begin{aligned} \text{ОО}_m &= 66,5 + (13,7 \times \text{MT}) + (5 \times \text{P}) - (6,8 \times \text{B}) \\ \text{ОО}_ж &= 65,5 + (9,5 \times \text{MT}) + (1,8 \times \text{P}) - (4,7 \times \text{B}) \end{aligned}$$

MT — масса тела

P — рост

B - возраст

Упрощенный вариант

$$\text{ОО}_ж = 20 \text{ ккал} \times \text{MT}$$

$$\text{ОО}_m = 25 \text{ ккал} \times \text{MT}$$

MT - масса тела

Белки — 1 г дает 4 ккал энергии, потребность организма 20% от общего количества ккал, но не более 1-1,2г/кг в сутки

Жиры — 1 г дает 9 ккал энергии, потребность организма 30% от общего количества ккал, но не более 1г/кг в сутки

Углеводы — 1 г дает 4 ккал энергии, потребность организма 50% от общего количества ккал, 4-6 г/кг в сутки

Пример расчета

Пациент М мужчина МТ= 55 кг

ОО = 25 ккал x 55кг= 1375 ккал/кг в
сутки

Действительный расход энергии
(ДРЭ) = ОО*КМП,

КМП коэффициент метаболической
поправки :

- нестабильное состояние 1
- стабильное с умеренным
катаболизмом — 1,3
- при стабильном с выраженным
катаболизмом -1,5

ДРЭ = 1375ккал*1,3= 1787 ккал

Белки — 20%

Б - 1787ккал*20%/100% = 357,4ккал
357,4ккал /4 ккал = 89,35г белка
(1,62 г/кг)

Жиры — 30% Ж =

1787ккал*30%/100%= 536,1 ккал
536,1 ккал/9 ккал= 60г жиров (1г/кг)

Углеводы— 50%

У=1787ккал*50%/100%= 893,5ккал
893,5ккал/4 ккал=223,3г углеводов
(4 г/кг)

Виды лечебного питания

Амбулаторный этап

- специализированное питание, включает использование готовых сбалансированных продуктов для перорального приема – сипинг
- Полный или частичный
- Обогащение готовых блюд порошкообразными и жидкими ПС

Стационарный этап

- Энтеральное зондовое питание введение сбалансированных либо специализированных смесей через зонд или стому
- Парэнтеральное питание – частичное или полное, центральное или периферическое

Важно! Сипинг не всегда применяется только на амбулаторном этапе, как и зондовое и парэнтеральное питание может применяться в амбулаторных условиях, что в свою очередь требует определенных знаний (расчет количества энергозатрат, нутритивный состав, скорости введения, правила введения, места введения и т.д.)

Использование современных питательных смесей в виде сипинга

Питание методом сипинга – употребление нужного количества смеси в течение дня небольшими глоточками. Этот метод повышает усвоение и улучшает переносимость лечебного питания.

Частичный сипинг - дополнение к основному рациону

Полный сипинг – потребление одних только ПС

Важно!

Это лечение, а не еда

Это- «не вкусно», а ПОЛЕЗНО

Это- альтернатива зондовому питанию

«Запивайте таблетки не водой, а смесью»

Не пейте сразу много (с 8 до 20 часов)

Пить не вместо еды, а в промежутках между приемом пищи

Дринки



- Смесь для энтерального питания с высоким содержанием белка энергии в малом объеме

- Стоимость ≈ 250руб



Смеси для энтерального питания



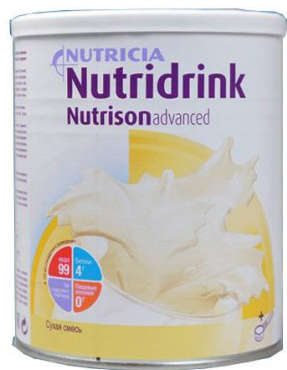
- Готовая сбалансированная ПС
- Объем 500 или 1000мл
- Вскрытый пакет хранится в холодильнике не более 24 ч
- Не имеет вкусовых добавок
- ≈ 1000-1200 руб



Обогащение готовых блюд

Сухие смеси

- Сбалансированная
- Порошкообразная
- Разводится водой
- Можно добавлять в пищу
- Нутридринк Эдванс
- Нутризон
- Нутриэн



Готовая ПС

- Сбалансированная
- Жидкая
- Можно добавлять в пищу
- Нутрикомп
- Нутризон
- Фрезубин



Заключение



- Нутритивная недостаточность имеется у большинства онкобольных
- Нутритивная недостаточность необходимо диагностировать и лечить
- Нутритивная недостаточность лечится с помощью клинического питания
- Методы лечения: полный или частичный сипинг, обогащение готовых блюд