

Профессор Луфт В.М.

**Современные
возможности нутритивно-
метаболической терапии
больных ВИЧ/СПИД**

Лаборатория клинического питания СПб
НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе

Санкт-Петербург, 2018

Значение НМТ в лечении ВИЧ/СПИД

- Питание играет важную роль в поддержании здоровья людей, живущих с ВИЧ.
- Надлежащее питание является существенно важным для поддержания иммунной системы человека, полезного уровня физической активности и качества жизни.
- Надлежащее питание также необходимо для получения максимальной пользы от антиретровирусного лечения.
- Нутриционная поддержка должна стать неотъемлемой частью национальных мер в ответ на ВИЧ.

(Объединённая программа ООН по ВИЧ/СПИДУ (ЮНЭЙДС, ЮНИСЕФ, ВПП, ПРООН, ЮНФПА, ЮНОДК, МОТ, ЮНЕСКО, ВОЗ, Всемирный банк, 2009 г.)

Реалии негативных последствий недостаточности питания у пациентов с ВИЧ-инфекцией

- более частая потребность в длительном стационарном лечении и повторных госпитализациях больных
- снижение эффективности и повышенный риск присоединения различных побочных осложнений проводимой АРВТ
- более высокие расходы на их лечение и реабилитацию
- большая частота преждевременного неблагоприятного исхода.

Основные задачи НМТ пациентов при ВИЧ-инфекции

- предотвращение и коррекция нутритивной недостаточности;
- поддержание массы тела больных и особенно клеточного ее состава, а также висцерального пула белков;
- увеличение количества CD4
- повышение переносимости и эффективности АРВТ;
- улучшение качества жизни.

Клиническое питание

процесс должного субстратного обеспечения больных всеми необходимыми для жизни питательными веществами с помощью специальных методов и искусственно созданных ПС различной направленности

- Пероральный сипинг
- Зондовое питание
- Парентеральное питание
- Смешанный вариант

Основные принципы активной нутриционной поддержки больных в интенсивной медицине

- Своевременность
- Адекватность
- Оптимальность сроков проведения

Клиническая составляющая нутриционной поддержки

- Ранняя диагностика нарушений питания
- Определение индивидуальных потребностей пациентов в нутриентах
- Выбор, назначение и проведение соответствующего вида НП
- Проведение должного мониторинга за качеством и эффективностью НП
- Профилактика и лечение возможных осложнений

Кому назначать?

Быстрая и прогрессирующая потеря массы тела вследствие имеющегося заболевания, составляющая:

- * 5% и более за 3 месяца
- * 10% и более за 6 месяцев

(ESPEN, 2017)

Наличие у пациентов исходной ТН:

- ИМТ < 18,5 кг/м² роста
- гипопроотеинемия < 60 г/л
- гипоальбуминемия < 30 г/л
- абс. лимфопения < 1200

Угроза развития быстро прогрессирующей трофической недостаточности:

- ограниченная возможность перорального питания (менее 50% от потребности) на протяжении 5 дней **(не могут или не хотят)**
- ожидаемая задержка восстановления естественного перорального питания более 3 дней **(не могут или не должны)**
- существенно возросшие потребности в питательных субстратах вследствие имеющихся явлений гиперметаболизма – гиперкатаболизма **(не могут получать достаточное субстратное обеспечение при обычном приеме пищи)**

Каким образом?

Методы НП и предопределяющая позиция их выбора

Если ЖКТ работает используй его, а если нет, то заставь его работать !

- **Пероральное питание (сипинг)**– ограничены возможности потребления обычной пищи, но сохранены глотательная функция, понимание и осознанное желание приема специальных лечебных питательных смесей
- **Зондовое питание** – отсутствует возможность приема обычной пищи при сохраненном пищеварении
- **Парентеральное питание** – отсутствует возможность адекватного питания больного через ЖКТ

Рекомендуемое субстратное обеспечение больных

«мало плохо, много не значит хорошо»

Состояние пациентов	Энергия, ккал/кг/сут	Белок, г/кг/сут
Нестабильное	20-25	1-1,2
Стабильное с умеренным катаболизмом (потери азота < 12 г/сут)	25-30	1,3–1,5
Стабильное с выраженным катаболизмом (потери азота > 12 г/сут)	30-35	1,6-2,0

Микронутриенты – среднесуточные потребности
(В6, В9, В12, С, Se и Zn – в 1,5-2 р больше)

Что назначать?

Питательные смеси

Энтеральные ПС

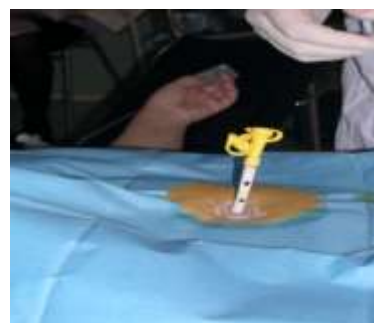
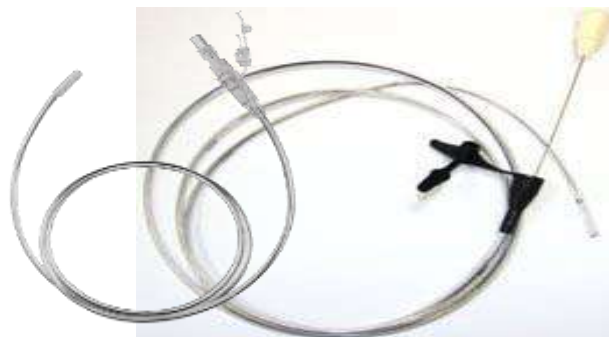
1. Полимерные
 - без ПВ
 - содержащие ПВ
2. Олигомерные
3. Метаболически направленные
 - для больных с сах. диабетом и стрессорной гипергликемией
 - **при печеночной недостаточности**
 - при почечной недостаточности
 - при дыхательной недостаточности
 - при энтеральной недостаточности
 - **при иммунодефиците**
4. Модульные

Парентеральные ПС

1. Растворы синт. АК
 - общего назначения
 - специальные
2. Жировые эмульсии
3. Моносахариды
4. Контейнеры «Три в одном»
5. Контейнеры «Два в одном»
6. Витаминные и минеральные комплексы

Фармаконутриенты

Средства нутриционной поддержки



Гиперкалорические ЭПС с наиболее высоким содержанием белка

Пит. смесь	Белок			ЭЦ, ккал/л	азот/ нккал
	г/л	Азот, г	ЭЦ, %		
Суппортан (ПВ-12г/л)	100	16	27	1500	69
НЭ Протизон (ПВ-15 г/л)	75	12	22	1280	82
Нутрикомп Эн. (ПВ-20 г/л)	75	12	20	1500	100
Фрезубин ВП Эн.	75	12	20	1500	100
Фрезубин ВП 2ккал	100	16	25	2000	100

Олигомерные (полуэлементные) энтеральные ПС

Порошкообразные

- Нутриэн Элементаль
- Пептамен
- Пептамен Юниор
(для детей после 1 г)

Жидкие

- Нутризон эдванст
Пептисорб
- Пептамен Энтерал
- Сурвимед
- Нутрикомп Л. Пептид
- Пептамен АФ
- Фрезубин Интенсив

Энтеральные ПС типа «Диабет», зарегистрированные в России

Жидкие готовые к употреблению

- Нутризон эдванст Диазон
(Нутриция)
- Нутризон эдванст Диазон
Энергия НР (Нутриция)
- Новосурс Диабет Плюс
(Нестле)
- Дибен (Фрезениус Каби)
- Нутриком Диабет Л. (Б.
Браун)
- Нутриэн Диабет (Инфаприм)

Порошкообразные

- Нутриэн Диабет (Инфаприм)

СИПИНГ

Ресурс Диабет Плюс –200 мл
(320 ккал, 18 г белка, 5 г ПВ, ГИ –
30)

Нутриэн Диабет Стер. –200 мл
(200 ккал, 8,6 г белка, ПВ – 3 г, ГИ
– 18,7)

Нутрикомп Дринк Диабет –
200 мл (206 ккал, 8,2 г белка , ПВ
– 4,2 г, ГИ – 38)

Энтеральные ПС типа «Иммун»

- Повышенное содержание белка и энергии
- Повышенное содержание антиоксидантов
- Наличие фармаконутриентов (аргинин, глутамин, нуклеотиды, омега-3 ЖК)

Показания:

- Иммуносупрессия
- Иммунодепрессия

Противопоказания

- Нестабильное состояние больных (ПОН) для ПС, содержащих аргинин

**Нутриэн Иммун, Реконван, Импакт Энтерал,
Нутрикомп Иммунный комплекс**

Сипинг - Импакт Орал - 237 мл. (340 ккал, белок – 18 г, ПВ – 3,3 г, глутамин – 3 г, аргинин – 4,3 г, нуклеотиды – 0,4 г)

ПС типа «Гепа»

- Повышенное содержание разветвленных АК (45-48%)
- Пониженное содержание ароматических АК и метионина (2-3 %)
- Повышенное содержание омега-3 ЖК
- Повышенное содержание антиоксидантов
- Наличие преимущественно растворимой клетчатки

Нутриэн Гепа

Нутрикомп Гепа Ликвид

Полимерные ПС для перорального питания с наиболее высоким содержанием энергии и белка



Б – 144 г/л,
1 мл–2,4 ккал

Нутридринк Компакт

Протеин - 125 мл,
300 ккал, 18 г белка



Б-100 г/л,
1 мл–1,5 ккал

Суппортан

200 мл, 300 ккал, 20
г белка, 3 г ПВ



Б–100 г/л
1 мл-2ккал

Фрезубин напиток

2 ккал с ПВ
200 мл, 400 ккал,
20 г белка, 3 г ПВ



Б – 92 г/л,
1 мл-1,6 ккал

Фортикер

125 мл, 200 ккал,
11,2 г белка, 2,6 г ПВ



Импакт Орал
237 мл, 334 ккал,
17 г белка



Б – 90 г/л,
1 мл-2 ккал

Ресурс 2 + фибер

200 мл, 400 ккал, 18 г
белка, 5 г ПВ

Парентеральное питание с применением системы «три в одном»



Микронутриенты

1. Витаминные комплексы:
 - Церневит
 - Солувит
 - Виталипид
2. Микроэлементы:
 - Аддамель



Реально неограниченная возможность реализации сбалансированного ПП не только в стационаре, но и в домашних условиях

Контейнеры «три в одном»

Для центрального питания

- Нутрифлекс Липид 48/150, 70/180 (1,25; 1,875 л)
- Кабивен Центральный (1; 1,5; 2; 2,5 л)
- Смофкабивен (1; 1,5; 2; 2,5 л)
- Оликлиномель №7-1000Е (1; 1,5; 2 л)
- Оликлиномель №8-800

Для периферического питания

- Нутрифлекс Липид 40/80 (1,25; 1,875 л) –
- Кабивен периферический (1,4; 1,9; 2,4 л)
- Смофкабивен периферический (1,2; 1,5; 1,9 л)
- Оликлиномель №4-550Е (1; 1,5; 2 л)

Фармаконутриенты

отдельные питательные вещества, которые в определенных количествах, наряду с известными биологическими эффектами, **оказывают фармакологическое воздействие на определенные структурно-функциональные и метаболические процессы организма.**

Глутамин
Омега-3 ЖК
Аргинин
Нуклеотиды.
Фосфолипиды
L-Карнитин
Пребиотики

Глутамин

- способствует сохранению структуры слизистой оболочки кишечника и сохранению барьерной функции
- уменьшает риск бактериальной транслокации
- обладает антикатаболическим действием, снижает потери азота
- усиливает мышечный анаболизм
- **повышает синтез ДНК в Т-лимфоцитах и усиливает бактерицидную функцию нейтрофилов**
- способствует снижению частоты инфекционных осложнений
- обладает выраженным антиоксидантным действием

10-30 г в сутки



Глутамин Плюс



Интестамин



Дипептивен

ω -3 жирные кислоты

- уменьшают продукцию провоспалительных цитокинов (системное воспаление)
- оказывают цитопротективный эффект
- оказывают кардио -, нейро- и гепатопротективный эффект
- обладают антиаритмогенным действием
- коррекция дислипидемии у пациентов на АРВТ
- улучшают микроциркуляцию

2-4 г в сутки (лучше в сочетании с токоферолом)



Омегавен 10%



Липоплюс 20



Смофлипид 20%

Полное парентеральное питание с применением системы «три в одном»

Микронутриенты

1. Витаминные комплексы:

- Церневит



- Солувит



- Виталипид



2. Микроэлементы:

- Аддамель



Реально неограниченная возможность реализации сбалансированного ПП не только в стационаре, но и в домашних условиях

Контроль кишечного микробиоценоза

- **Пребиотики**

(растворимые ПВ - пектин, фруктоолигосахариды, инулин и др)

- **Метабиотики**

(Хилак Форте)

- **Пробиотики?**

Не следует применять:

- при иммунодепрессии (лимф/ <800 кл)
- энтеральной недостаточности
- повторных saniрующих операциях бр. Полости
- зондовой интубации к-ка

Задачи

- Обеспечение дополнительного трофического и снижение токсического потока
- Поддержка регенераторной трофики эпителиоцитов слизистой к-ка, барьерная функция
- Ограничение активной транслокации, поддерживающей SIRS
- Профилактика ААД

Резюме

Клиническое питание = фармакологическое
питание = **нутритивно-метаболическая**
терапия

самостоятельный вид патогенетически
направленного лечебного воздействия

В настоящее время можно констатировать, что многие аспекты клинического питания больных достаточно хорошо разработаны и апробированы и нет никаких разумных причин не использовать его в повседневной клинической практике, в том числе и в паллиативной медицине



**Очередные курсы
тематического
усовершенствования
врачей (36 часов) на
тему:
«Нутритивно-
метаболическая
терапия больных в
клинической практике»
10-15 декабря
2018 г**

rnw-aspen.spb.ru

Благодарю за внимание!

Ключевые положения роли нутриционной поддержки в лечении больных ВИЧ/СПИД

- Снижение поступления, абсорбции и метаболизма пищевых компонентов у ВИЧ-инфицированных является одной из причин синдрома истощения (СИ)
- Трофическая недостаточность определяет прогрессию заболевания и является прогностически неблагоприятным фактором летального исхода.
- Ранее начало питательной поддержки ВИЧ-инфицированных пациентов имеет важное значение (до появления симптомов заболевания) и замедляет переход в СПИД
- Поддержка хорошего троф. статуса замедляет прогрессию заболевания, повышает эффективность АРВТ и улучшает качество жизни больных с ВИЧ-инфекцией.