



Печатный орган Ассоциации Анестезиологов и Врачей Интенсивной Терапии г. Киева
Распространяется бесплатно в рамках программы работы Ассоциации Анестезиологов
и Врачей Интенсивной Терапии г. Киева

ВВЕДЕНИЕ В НОМЕР

В настоящее время общепринято, что недостаток питания является независимым фактором риска развития осложнений, увеличения вероятности летального исхода, более длительной госпитализации разных категорий больных, в том числе пациентов отделений интенсивной терапии. Искусственное питание является тем мероприятием, которое позволяет ликвидировать недостаток питания или уменьшить его степень и за счет этого предотвратить связанные с недостатком питания осложнения.

Объем медицинской информации по разным направлениям здравоохранения с каждым годом увеличивается. Разработка научно-обоснованных рекомендаций по частным вопросам медицины, в том числе интенсивной терапии, локальным ассоциациям сегодня не под силу. Но в условиях глобализации медицинской мысли в этом и нет необходимости, поскольку разработанные ассоциацией одной из стран рекомендации могут становиться достоянием медицины в целом. Так произошло и с рекомендациями Европейской Ассоциации Клинического Питания и Метаболизма ESPEN (от англ. European Society for Clinical Nutrition and Metabolism). Также как и многие другие рекомендации, ставшие интернациональным достоянием, они сформированы на доказательной базе (табл. 1), элемент конфликта интересов и борьбы различных фармацевтических компаний в них сведен к минимуму. Безусловно, рекомендации ESPEN не являются чем «застывшим»: по мере приобретения нового фактического материала и опыта работы они будут дополняться и расширяться.

Табл. 1. Градация уровней обоснованности рекомендаций, данных Европейской Ассоциацией Клинического Питания и Метаболизма ESPEN.

Градация рекомендации	Степень обоснованности	Необходимое условие
A	Ia	Мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований
	Ib	Как минимум, одно рандомизированное контролируемое исследование
B	IIa	Как минимум, одно хорошо спланированное контролируемое исследование без рандомизации
	IIb	Как минимум, один другой вариант хорошо спланированного квази-экспериментального исследования
	IIIb	Хорошо спланированные не экспериментальные описательные исследования, например, сравнительные исследования, корреляционный анализ, исследования случай-контроль
C	IV	Экспертная точка зрения и/или клинический опыт признанных авторитетов

Содержание:

РУКОВОДСТВО ESPEN ПО ЭНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ:	
ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ	2
ХИРУРГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА, В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ОРГАНОВ	7
НЕХИРУРГИЧЕСКАЯ ОНКОЛОГИЯ	12
ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ	15
ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА	21
ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ	24
ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ	27
КАРДИОЛОГИЯ И ПУЛЬМОНОЛОГИЯ	32
ИСТОЩЕНИЕ ПРИ ИНФИЦИРОВАНИИ ВИЧ И ДРУГИХ ХРОНИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЯХ	34
ГЕРИАТРИЯ	36

Выпуск издан благодаря помощи
Представительства
“САНОФИ-АВЕНТИС ГРУП”
в Украине

Наш сайт в интернете:
www.criticalcare.kiev.ua

Наш e-mail:
nespi@ua.fm

Редактор:
Проф. Беляев А.В.



Ассоциация Анестезиологов Киева придерживается точки зрения о необходимости знать лучшие, признанные многими протоколы терапии и продолжает ранее начатую традицию доведения таких материалов до анестезиологической общественности в рамках бесприбыльной последипломной подготовки анестезиологов. При подготовке материалов был использован следующий формат. По каждому из опубликованных разделов рекомендаций ESPEN (всего их десять – «Интенсивная терапия», «Хирургические вмешательства, в том числе трансплантация органов», «Нехирургическая онкология», «Гастроэнтерология», «Поджелудочная железа», «Заболевания печени», «Острая почечная недостаточность», «Кардиология и пульмонология», «Истощение при инфицировании ВИЧ и других хронических инфекционных болезнях», «Гериатрия») приведена сводная таблица, в которых охарактеризованы принятые решения, указана степень их обоснованности и соответствующий пункт обоснования утверждения в тексте рекомендаций. В тех случаях, когда с точки зрения Ассоциации Анестезиологов Киева приведен-

ная в таблице рекомендация была не в достаточной степени ясна, дополнительно приведена ее характеристика в виде текстовой части после таблицы. В некоторых случаях дана развернутая характеристика положения с комментариями, в которых приведены данные клинической физиологии и результаты исследований, послужившие основанием для вывода. Для раздела «Интенсивная терапия», имеющего особое значение для анестезиологов, практически приведены все пункты характеристики основных положений, охарактеризованных в таблице.

Ассоциация Анестезиологов Киева надеется, что представленные материалы будут способствовать улучшению качества лечения больных в интенсивной терапии и расширению кругозора анестезиологов и врачей других специальностей.

Рекомендации ESPEN публикуются с любезного разрешения редакции журнала *Clinical Nutrition*. Данные материалы и их перевод на русский язык охраняются Законом Украины об авторском праве.

Проф. Беляев А.В.

Крейманн К.Г., Бергер М.М., Деутц Н.Е.П., Хисмайр М., Жолльет П., Казандиев Г.,
Нитенберг Г., Ван ден Берге Г., Вернерман Й., (Ассоциация клинического питания Германии)
Ебнер С., Хартль В., Хейманн К., Спиец К.

РУКОВОДСТВО ESPEN ПО ЭНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ: ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

Kreymann K.G., Berger M.M., Deutz N.E.P., Hiemayr M., Jolliet P., Kazandjiev G., Nitenberg G., van den Berghe G., Wernermaier J., (German Society for Nutritional Medicine) Ebner C., Hartl W., Heymann C., Spies C.

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Intensive care // Clin. Nutr. – 2006. – 25: 210-223

Краткое изложение принятых решений: Интенсивная терапия

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Показания	Всем больным, у которых не ожидается полное пероральное питание на протяжении 3 дней, следует назначить энтеральное питание (ЭП)	C	1



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Реализация	Отсутствуют данные, свидетельствующие об улучшении показателей исхода заболевания при использовании у больных в критическом состоянии раннего ЭП		2
	Все же экспертный комитет рекомендует, что у больных в критическом состоянии со стабильной гемодинамикой и сохраненной функцией желудочно-кишечного тракта необходимо использовать раннее питание (<24 ч) с назначением адекватного количества питательных веществ	C	2
	Применимые во всех случаях рекомендации относительно количества питательных веществ дать невозможно, поскольку ЭП должно соответствовать этапу/направленности течения заболевания и степени усвоения продуктов питания кишечником. Экзогенное поступление энергии: - на протяжении острого и исходного периода критического состояния: более 20-25 ккал/кг массы тела/сут может сопровождаться менее благоприятным исходом	C	3
	- на протяжении анаболического восстановительного периода целью должно быть обеспечение 25-30 ккал/кг массы тела/сут	C	3
	Больные с выраженным недостатком питания должны в целом получать ЭП в количестве до 25-30 ккал/кг массы тела/сут. Если данные целевые значения достичь не удается, дополнительно необходимо использовать парентеральное питание	C	9
	Рассмотреть вопрос о в/в использовании метоклопрамида или эритромицина у больных с непереносимостью энтерального питания (например, с большим резидуальным желудочным объемом)	C	6
Способ поступления	У больных, у которых можно обеспечить питание энтеральным путем, следует использовать ЭП	C	7
	У больных в критическом состоянии отсутствует существенная разница эффективности питания с введением пищи в тощую кишку и введением в желудок	C	4
	У больных с сохраненной переносимостью ЭП, и у которых при питании могут быть достигнуты ориентировочные целевые значения, следует избегать дополнительного назначения парентерального питания	A	8
	У больных, которые не могут получить адекватного питания энтеральным путем, следует использовать дополнительное парентеральное питание	C	8
	У больных с непереносимостью ЭП рассмотреть вопрос о тщательно спланированном парентеральном питании в количестве, необходимом для обеспечения калоража, но не превышающем индивидуальные потребности пациента в питательных соединениях	C	8
Тип формулы препарата	Препараты на основе формулы с цельным белком приемлемы для большинства больных, поскольку преимущество препаратов на основе пептидов выявить не удается	C	5



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
	<p>Препараты с формулой, оказывающей влияние на иммунную систему (обогащенные аргинином, нуклеотидами и ω-3 жирными кислотами), эффективнее стандартных препаратов для энтерального питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - у плановых хирургических больных с патологией верхнего отдела ЖКТ (см. руководство по обеспечению хирургических вмешательств) - у пациентов с сепсисом умеренной степени (APACHE II<15) - однако, у больных с тяжелым сепсисом препараты на основе формулы, оказывающей влияние на иммунную систему, могут оказывать неблагоприятный эффект и поэтому не рекомендуются - у больных с травмой (см. руководство по обеспечению хирургических вмешательств) - у больных с РДСВ (препараты, содержащие ω-3 жирные кислоты и антиоксиданты) 	A B B A B	10.1 10.2 10.2 10.3 10.5
	<p>Для ожоговых больных рекомендации относительно препаратов на основе формулы, оказывающей влияние на иммунную систему, дать невозможно в связи с недостаточным количеством данных</p> <p>У ожоговых больных микроэлементы (Cu, Se и Zn) следует добавлять в более высоких количествах относительно стандартных доз</p>	A	10.4 10.4
	Больным в отделении интенсивной терапии в очень тяжелом состоянии, которые не усваивают более 700 мл препарата для энтерального питания в сут, не следует назначать препараты на основе формулы, оказывающей влияние на иммунную систему: обогащенные аргинином, нуклеотидами и ω-3 жирными кислотами	B	10.6
	<p>Глутамин следует добавить в стандартные препараты для энтерального питания у:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ожоговых больных - больных с травмой <p>Недостаточно данных в поддержку добавления глутамина у хирургических больных и больных в критическом состоянии разного профиля</p>	A A	12.1 12.1 12.2

ИСХОДНЫЕ РЕМАРКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ

Основной методологической проблемой в данном разделе является использование терминов «больные отделения интенсивной терапии» и «больные в критическом состоянии», поскольку данные термины относятся не к однородным группам больных. Результаты анализа пациентов, включенных в оригинальные исследования, а также рассмотренные в обзорных статьях, существенно разнятся с точки зрения диагноза, тяжести заболевания, метаболических нарушений, лечебных мероприятий и функции желудочно-кишечного тракта.

Таким образом, неизбежно частичное совпадение с другими разделами, рассматривающими больных, нуждающихся в интенсивной терапии (хирургия, травма, больные с трансплантацией).

Для уменьшения совпадения были проанализированы только исследования, удовлетворяющие следующим критериям:

- из предоставленных данных можно сделать вывод о тяжести заболевания,
- больные, включенные в исследование, подробно не рассматриваются в иных разделах (например, в руководстве по обеспечению хирургических вмешательств),
- больным оказывалась помощь в отделениях интенсивной терапии в течение длительного интервала времени.

Таким образом, рекомендации сконцентрированы на больных, у которых развивается выраженная воспалительная реакция с недостаточностью, как минимум, одного органа, или больных с острым заболеванием, нуждающихся в поддержке функции их органа на протяжении нахождения в интенсивной терапии.

В последующем результаты были классифицированы на следующие категории: хирургические



больные, медицинские пациенты, больные с травмой, после трансплантации, ожоговые больные и больны с сепсисом.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

У рассматриваемых больных пероральное поступление практически всегда невозможно, в данном разделе термин «ЭП» ограничивается только лишь зондовым питанием без рассмотрения какого-либо варианта дополнительного перорального поступления питательных веществ.

ПОКАЗАТЕЛИ ИСХОДА

В качестве основных показателей исхода рассматривались смертность в отделении интенсивной терапии, смертность через 28 дней и смертность в стационаре, а также длительность нахождения в интенсивной терапии или стационаре. Ценность представили бы данные о длительности выживания, но они, к сожалению, ни в одном из исследований указаны не были. Поскольку смертность в отделении интенсивной терапии высокая, в качестве приемлемого показателя исхода также рассматривался показатель смертности на протяжении 6-месячного интервала времени.

В качестве дополнительного показателя исхода приведена частота септических осложнений. Особый акцент был сделан на выявлении осложнений, связанных с питанием, например, инфекционные осложнения (при условии доступности такой информации).

ПОКАЗАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ (ЭП)

1. Когда больным в отделении ИТ показано ЭП?

Всем больным, у которых не ожидается полного перорального питания на протяжении 3 дней, следует назначить ЭП (С).

2. Эффективнее ли при критических состояниях раннее ЭП (<24-48 ч после поступления в ИТ), чем отсроченное ЭП?

Для больных в критическом состоянии отсутствуют данные, свидетельствующие об улучшении параметров исхода заболевания при использовании раннего ЭП. Однако, экспертный комитет поддерживает точку зрения, что у больных в критическом состоянии со стабильной гемодинамикой и сохраненной функцией желудочно-кишечного тракта необходимо, по возможности, использовать раннее питание (<24 ч) с поступлением адекватного количества питательных соединений.

3. В каком количестве должны больные в критическом состоянии получать ЭП?

Применимые во всех случаях рекомендации о количестве питательных веществ дать невозможно, поскольку ЭП должно соответствовать этапу / на-

правленности течения заболевания и степени усвоения кишечником. На протяжении острого и исходного периода критического состояния более 20-25 ккал/кг массы тела/сут может сопровождаться менее благоприятным исходом (С).

На протяжении периода восстановления (анаболическая фаза) целью должно быть обеспечение 25-30 ккал/кг массы тела/сут (С).

Комментарий: Существует общепринятое положение, что гипералimentация (обеспечение более высокого количества энергии, чем в действительности требовалось) у больных в критическом состоянии необходимо избегать, хотя это и не было подтверждено в рандомизированных контролируемых исследованиях. Даже обычно цитируемые целевые значения 25-30 ккал/кг массы тела/сут для мужчин и 20-25 ккал/кг массы тела/сут для женщин на протяжении первых 72-96 ч критического состояния могут быть слишком завышенными.

Проспективное обсервационное когортное исследование пациентов с длительностью госпитализации в ИТ на протяжении минимум 96 ч показало, что у пациентов, которые получали только 33-66% от целевого поступления энергии, было значительно больше шансов быть выписанным из стационара живыми (отношение вероятностей 1,22, 95% доверительный интервал 1,15-1,29), чем у тех, которые получали 66-100% целевого поступления (отношение вероятностей 0,71, 95% доверительный интервал 0,66-0,75). Результаты трудно интерпретировать, поскольку тяжесть заболевания, частота недостатка питания и длительность госпитализации в сопоставлении с количеством вводимых калорий не приведены.

Хотя анализ и не был рандомизированным клиническим исследованием, результаты вызывают ту же озабоченность, о которой сообщали Ibrahim и соавт., и поддерживают идею, что на протяжении острой фазы критического заболевания введение большого количества питательных веществ сопровождается менее благоприятным исходом. Однако, это является областью, которая особенно нуждается в проспективных исследованиях, поскольку гипокалорийное питание в исходной фазе госпитализации в ИТ далеко не обязательно может быть для пациента благоприятным фактором. В частности, данный тезис оправдан для больных с исходным недостатком питания.

Недавно выполненное исследование акцентировало внимание на связи возрастающего дефицита энергии и количества осложнений. Возможно, существует реперная точка кумулятивного дефицита энергии (10 000 ккал), свыше которого увеличивается вероятность осложнений (инфекционные, заживление раны).

При стабилизации и восстановлении (анаболическая фаза) для поддержания анаболической перестройки потребность в энергии выше (25-30 ккал/кг).



4. Какой путь для ЭП предпочтительнее?

У больных в критическом состоянии отсутствует существенная разница эффективности питания с введением пиши в тощую кишку в сравнении с введением в желудок (С).

5. Являются ли препараты с формулой на основе пептидов предпочтительными перед препаратами с формулой на основе цельного белка?

Для препаратов с такой формулой у пациентов в критическом состоянии клинического преимущества не выявлено (Ia). Таким образом, препараты на основе цельного белка приемлемы для большинства больных.

Комментарий: Наблюдение, что экзокринная функция поджелудочной железы при сепсисе ослаблена, дало основание появлению опасений относительно нарушений расщепления и абсорбции при критических состояниях препаратов с формулой на основе цельного белка.

Смеси на основе пептидов (низкомолекулярные) были исследованы в четырех рандомизированных исследованиях с противоречивыми результатами. Если в двух из них приведены данные об уменьшении степени и/или частоты диареи при использовании препарата на основе пептидов, еще одно исследование выявило более высокую частоту диареи при использовании такой смеси и следующее четвертое исследование не выявило различий.

Поскольку четкие преимущества препаратов на основе пептидов не были показаны в данных исследованиях и принимая во внимание более высокую стоимость, мы сделали вывод, что использование смесей на основе пептидов рекомендовать не следует (С).

6. Когда у больных в критическом состоянии должны использоваться прокинетики?

Рассмотреть вопрос об использовании метоклопрамида или эритромицина у больных с непереносимостью энтерального питания (например, с большим резидуальным желудочным объемом) (С).

ЭНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ В СОПОСТАВЛЕНИИ С ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМ ПИТАНИЕМ

7. Следует ли отдавать предпочтение ЭП перед ПН?

Больные, питание которых можно осуществлять энтеральным путем, должны получать ЭП (С).

8. При каких условиях ПН должно быть назначено дополнительно к ЭП?

У больных с сохраненной переносимостью ЭП и у которых при питании могут быть достигнуты ориентировочные целевые значения, следует избегать дополнительного назначения парентерального питания (А).

Больным, которые не могут получить питание в достаточном количестве энтеральным путем, для покрытия дефицита следует дополнительно назначить парентеральное питание (С). Больным с непереносимостью ЭП может быть предложено тща-

тельно спланированное парентеральное питание в количестве равным, но не превышающим индивидуальные потребности пациента в питательных соединениях (С). Использование питательных веществ в чрезмерном количестве следует исключить.

9. Следует ли осуществлять питание спровоцированных больных (т.е. с недостатком питания, хроническим заболеванием, сопровождающимся катаболизмом) иным путем?

Больные с выраженным недостатком питания должны получать ЭП объемом до 25-30 ккал/кг массы тела/сут. Если не удается достичнуть данных целевых значений, необходимо дополнительно использовать парентеральное питание (С).

10. Имеют ли препараты с формулой, оказывающей влияние на иммунитет (обогащенный аргинином, нуклеотидами и ω-3 жирными кислотами), преимущества перед стандартными препаратами для энтерального питания у какой-либо группы больных в критическом состоянии?

10.1. У плановых больных хирургического профиля с патологией на верхнем этаже желудочно-кишечного тракта: да (А). См. руководство по хирургии

10.2. Больные с сепсисом умеренной степени (APACHE II<15) должны получать ЭП препаратами, оказывающими влияние на иммунную систему, в данном составе (В). У больных с сепсисом тяжелой степени зафиксировать позитивный результат не удается; в таких случаях препарат с формулой, оказывающий влияние на иммунную систему, может вызывать неблагоприятный эффект, поэтому не рекомендуется (В).

10.3. Травма: Да (А). См. руководство по хирургии.

10.4. Ожоги: Для ожоговых больных рекомендации относительно добавления ω-3 жирных кислот, аргинина, глутамина или нуклеотидов не могут быть даны в связи с недостаточным количеством данных. Микроэлементы (Cu, Se, Zn) следует добавлять в более высоких, чем стандартные, дозах (А).

10.5. РДСВ: Больные с РДСВ должны получать ЭП, обогащенное ω-3 жирными кислотами и антиоксидантами (В).

10.6. Больные в отделении интенсивной терапии, находящиеся в очень тяжелом состоянии, которые не усваивают более 700 мл ЭП/сут, не должны получать препарат, обогащенный аргинином, нуклеотидами и ω-3 жирными кислотами (В).

12. Следует ли дополнять ЭП глютамином?

12.1. Глютамин следует добавлять к стандартному препарату для энтерального питания у ожоговых больных (А) и больных с травмой (А)

12.2. Недостаточно данных в поддержку добавления глютамина у хирургических больных или больных в критическом состоянии разного профиля.

(Подготовил проф. Беляев А.В.)



Вэйман А., Брага М., Харсаны Л., Лавьяно А., Лунгквист О., Сетерс П., (Ассоциация клинического питания Германии) Яух К.В., Кемен М., Хисмайр Й.М., Хорбах Т., Кузе Е.Р., Вествебер К.Х.

РУКОВОДСТВО ESPEN ПО ЭНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ: ХИРУРГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА, В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ОРГАНОВ

Weimann A., Braga M., Harsanyi L., Laviano A., Ljungqvist O., Soeters P., DGEM (German Society for Nutritional Medicine) Jauch K.W., Kemen M., Hiesmayr J.M., Horbach T., Kuse E.R., Vestweber K.H.

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Surgery including Organ Transplantation // Clin. Nutr. – 2006. – 25: 224-244

Краткое изложение принятых решений: Оперативные вмешательства

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Обобщающее	Для большинства больных нет необходимости в голодании, начиная с вечера накануне операции	A	1
	Для большинства больных после операции нет необходимости прерывать пероральное поступление питательных веществ	A	3
Показания в perioperativном периоде	У больных с повышенным риском, обусловленным нарушением питания, перед обширным оперативным вмешательством следует использовать искусственное питание в течение 10-14 дней, даже при необходимости из-за этого отложить операцию. Констатация повышенного риска, обусловленного нарушением питания, основывается на выявлении хотя бы одного из следующих критериев: - потеря на протяжении последних 6 месяцев массы тела > 10-15%, - индекс массы тела < 18,5 кг/м ² , - степень C, выявляемая при анализе по шкале Субъективного Общего Состояния (Subjective Global Assessment), - концентрация альбумина в сыворотке крови < 30 г/л (при отсутствии данных за нарушение функции печени и почек)	A	4.1
	Следует немедленно начать искусственное питание (по возможности энтеральным путем): - при допущении, что в perioperativном периоде пациент не способен будет принимать пищу более 7 дней, даже при отсутствии явных признаков недостатка питания, - у пациентов, которые более 10 дней не смогут перорально принимать пищу в объеме более 60% от рекомендованной нормы поступления энергии	C	4
	Следует рассмотреть вопрос о комбинации энтерального питания с парентеральным, когда есть показания для искусственного питания, а потребность в энергии только энтеральным путем обеспечена быть не может (<60% от общей потребности в энергии)	C	4
Противопоказания	Следует отдать предпочтение энтеральному питанию, за исключением следующих противопоказаний: кишечная непроходимость, тяжелый шок, ишемия кишечника	C	4



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Реализация в предоперационном периоде	Пациентов, у которых потребность в энергии не покрывается за счет обычного питания, в предоперационном периоде следует мотивировать к дополнительному пероральному приему препаратов для искусственного питания	C	4.1
	Лучше всего предоперационное энтеральное питание использовать еще до госпитализации	C	4.1
	Готовящиеся к оперативному вмешательству пациенты, у которых не выявляется конкретного фактора риска аспирации желудочного содержимого, могут продолжать пить прозрачную жидкость вплоть до 2 ч до начала наркоза. Твердую пищу разрешается принимать до 6 ч до наркоза.	A	1
	У большинства больных, готовящихся к операции, в предоперационном периоде (перед сном накануне операции и за 2 ч до операции) следует использовать нагрузочную дозу углеводов	B	2
в послеоперационном периоде	В раннем периоде после оперативного вмешательства на органах желудочно-кишечного тракта следует начать обычное питание или энтеральное питание	A	4.2.1
	У большинства пациентов, перенесших резекцию толстого кишечника, в течение нескольких часов после операции могут быть начаты пероральные поступления, в том числе прозрачной жидкости	A	3
	Тем не менее, следует учесть индивидуальную переносимость пероральных поступлений и характер выполненного оперативного вмешательства	C	3
	В случае невозможности начала раннего перорального питания, следует использовать зондовое питание, особенно у пациентов: - перенесших крупные операции на голове и шее или операции по поводу опухолей органов желудочно-кишечного тракта, - с тяжелой травмой, - с четкими проявлениями недостатка питания на момент выполнения оперативного вмешательства - с неадекватным (<60%) пероральным поступлением дольше 10 последующих дней	A	4.2.2
	При наличии показаний следует начать зондовое питание в течение 24 ч после операции	A	4.2.1, 4.2.4
	Зондовое питание следует начать с малой скорости (напр., 10 – максимум 20 мл/час) в связи со сниженной переносимостью питания кишечником	C	4.2.4
	Достижение необходимого уровня поступления питательных веществ может занять интервал времени 5-7 дней, что не рассматривается как фактор, ведущий к осложнениям	C	4.2.4
	На протяжении нахождения в стационаре следует постоянно проводить оценку состояния питания пациента; при необходимости, у пациентов, которые получали искусственное питание в периоперативном периоде, следует продолжить искусственное питание после выписки из стационара	C	5
Тип зондового питания	У всех кандидатов для зондового питания, которым выполняется обширное оперативное вмешательство, следует обеспечить тонкоигольную катетерную юноностомию или назоюнональный зонд	A	4.2.4



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
	В том случае, когда наложен анастомоз проксимального отдела желудочно-кишечного тракта, энтеральное питание следует обеспечивать через зонд, установленный дистальнее анастомоза	B	4.2.1
	При необходимости длительного зондового питания (> 4 недель), например, при тяжелой черепно-мозговой травме, следует рассмотреть вопрос об использовании чрескожного эндоскопического зонда (например, чрескожная эндоскопическая гастростомия)	C	4.2.4
Тип формулы препарата	Для большинства пациентов адекватным является препарат на основе цельного белка	C	4.2.3
	В периоперативном периоде независимо от риска, обусловленного нарушением питания, у следующих категорий пациентов лучше использовать энтеральное питание, содержащее иммуномодуляторы (аргинин, ω-3 жирные кислоты, нуклеотиды): <ul style="list-style-type: none"> - подвергающихся обширным оперативным вмешательствам на органах в области шеи (ларингэктомия, фарингэктомия) - подвергающихся крупным оперативным вмешательствам по поводу онкологических заболеваний органов брюшной полости (эзофаго-эктомия, гастрэктомия, панкреатодуоденоэктомия), - после тяжелой травмы 	A	4.2.3
	По возможности, данные препараты необходимо начать использовать за 5-7 дней до операции и продолжить в течение 5-7 дней после неосложненного оперативного вмешательства	C	4.2.3

Краткое изложение принятых решений: Трансплантация органов

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Показание			
Перед трансплантацией	Недостаток питания является важным фактором, оказывающим влияние на исход после трансплантации. Поэтому значимым является оптимизация состояния питания	C	6
	При недостатке питания следует дополнительно перорально использовать препараты для искусственного питания или даже зондовое питание	C	6
	При мониторинге пациентов, находящихся в списке очереди, ожидающих трансплантацию, следует регулярно проводить оценку состояния питания пациента	C	6
	Рекомендации для живых доноров и реципиентов не отличаются от таковых для больных, которым выполняются обширные оперативные вмешательства	C	6
После трансплантации	В раннем периоде после трансплантации сердца, легких, печени, поджелудочной железы, почек следует начать обычное питание или энтеральное питание Поступление питательных веществ может быть начато в раннем периоде даже после трансплантации тонкого кишечника, но расширение питания должно осуществляться очень осторожно Для всех пациентов, перенесших трансплантацию, необходим длительный мониторинг состояния питания и обеспечение консультаций по вопросам питания	C	7
		C	7
		C	7



1. Необходим ли голод перед операцией?

Для большинства больных нет необходимости в голодании, начиная с вечера накануне операции. Готовящиеся к оперативному вмешательству пациенты, у которых не выявляется конкретного фактора риска аспирации желудочного содержимого, могут продолжать пить прозрачную жидкость вплоть до 2 ч до начала наркоза. Твердую пищу разрешается принимать до 6 ч до наркоза (A).

Комментарий: Отсутствуют данные, что у пациентов, которым дают жидкость за 2-3 ч до оперативного вмешательства, имеет место какой-либо повышенный риск аспирации/регургитации в сравнении с теми, которые воздерживаются от приема пищи на протяжении традиционного интервала времени 12 ч (или в некоторых случаях даже дольше), так как в большинстве случаев жидкость быстро покидает желудок (Ia). Многие национальные ассоциации анестезиологов внесли изменения в руководство, что касается голодания перед операцией (III), и в настоящее время рекомендуют, что пациенты при плановых оперативных вмешательствах могут пить прозрачную жидкость вплоть до 2 часов до наркоза (прим. перевод.: в руководстве используется понятие «прозрачная жидкость», но сам термин не расшифровывается; чаще всего используется следующий критерий «прозрачной жидкости» – способность прочитать текст, расположенный за прозрачным стаканом, содержащим жидкость; молоко, соки, взвеси препаратов (в т.ч. антибиотиков) и т.д. с позиций предоперационного голодания не относятся к «прозрачным жидкостям»). Исключениями из этой рекомендации являются пациенты с «конкретным фактором риска», готовящиеся к ургентной операции, при известном замедлении опорожнения желудка любой этиологии (Ia). С момента внедрения данных правил не было сообщений о существенном увеличении частоты аспирации, регургитации и связанными с этим осложнениями и смертностью.

2. Несет ли пользу подготовка метаболизма у плановых больных хирургического профиля применением терапии углеводами?

Вместо голодания на протяжении ночи для большинства больных, готовящихся к операции, в предоперационном периоде (перед сном накануне операции и за 2 ч до операции) рекомендуется нагрузочная диета за углеводами.

Комментарий: Прием напитка из углеводов объемом 800 мл на ночь перед сном и 400 мл перед операцией не увеличивает риск аспирации.

У больных с патологией прямой и толстой кишки, замещением тазобедренного сустава было показано, что прием гипоосмолярного 12,5% углеводного напитка уменьшает резистентность к ин-

сулину (Ib) и способствует сохранению в прежнем состоянии скелетной мускулатуры (Ib). Сила мышц улучшалась в течение 1 месяца после операции (Ib). Также приведены данные, что пероральный прием углеводов улучшает самочувствие перед операцией (Ib).

В двух исследованиях дан анализ влияния приема напитка из углеводов перед операцией на тошноту и рвоту после операции у больных, переносящих лапароскопическую холецистэктомию. В одном исследовании при использовании напитка в сравнении с голоданием выявлено уменьшение частоты тошноты и рвоты после операции, тогда как ни одно исследование не смогло выявить четкого различия между группой приема напитка и группой плацебо (Ib).

В исследовании обширных операций на верхнем этаже брюшной полости не было зарегистрировано влияния данного терапевтического подхода на частоту осложнений и длительность нахождения в стационаре: для данной группы пациентов необходимы дальнейшие исследования (Ib).

3. В целом, необходим ли перерыв в пероральных поступлениях после операции?

В целом, после операции нет необходимости прерывать пероральные поступления (A). Тем не менее, следует учесть индивидуальную переносимость перорального поступления и характер выполненного оперативного вмешательства (C).

У большинства пациентов, перенесших резекцию толстого кишечника, в течение нескольких часов после операции могут быть начаты пероральные поступления, в том числе прозрачной жидкости.

Комментарий: В большинстве случаев пероральное питание (обычная пища и/или пероральное искусственное питание) можно начать сразу после операции, поскольку не был доказан благоприятный эффект ни декомпрессии пищевод-желудка, ни отсроченного энтерального поступления для больных после холецистэктомии или резекции толстой и прямой кишки (Ib), особенно в случаях использования протокола ERAS (прим. перевод.: от англ. enhanced recovery of patients after surgery - ускоренное восстановление пациентов после операции; узловыми пунктами протокола являются исключение длительного предоперационного голодания, как можно более ранее восстановление перорального питания в послеоперационном периоде, интеграция питания в общий план терапии пациента, контроль состояния метаболизма, например, концентрации сахара крови). Но ситуация остается в меньшей степени ясной применительно к относительно обширным операциям на верхнем этаже брюшной полости. Ранний прием обычной пищи или энтерального питания, включая прозрачные жидкости, на первый или второй день после операции не вызывал нарушения заживления



анастомозов в толстой кишке или прямой кишке (Ib, Ia). Пероральные поступления в раннем послеоперационном периоде даже лучше переносятся после лапароскопической резекции толстого кишечника в сравнении с традиционными «открытыми» операциями в связи с более ранним восстановлением перистальтики и кишечника при использовании данной методики операции (Ib, IIa). Но не были выявлены различия между лапароскопическими и традиционными открытыми операциями на толстой кишке при полном внедрении протокола ERAS (Ib).

Количество исходных пероральных поступлений должны быть индивидуализированы применительно к состоянию функции желудочно-кишечного тракта и индивидуальной переносимости (Ia, Ib, IIa, IIb).

4.2. Энтеральное питание после операции.

4.2.1. Несет ли благоприятный эффект прием обычной пищи или энтеральное питание в раннем периоде (<24 ч) после операции на органах желудочно-кишечного тракта?

После операций на органах желудочно-кишечного тракта рекомендуется раннее начало приема обычной пищи или энтерального питания (A). При наложении анастомоза на проксимальном отделе желудочно-кишечного тракта энтеральное питание может быть обеспечено через зонд, конец которого расположен дистальнее анастомоза (B).

4.2.2. У каких пациентов может быть получен благоприятный результат при раннем начале в послеоперационном периоде зондового питания?

Раннее зондовое питание (на протяжении 24 ч) показано пациентам, у которых не может быть начато раннее пероральное питание, особенно у следующих категорий больных:

- перенесших обширные операции на голове и шее или органах желудочно-кишечного тракта по поводу онкологических заболеваний (A),
- после тяжелой травмы (A),
- с четким проявлением недостатка питания на момент выполнения оперативного вмешательства (A),
- с неадекватным (<60%) пероральным поступлением дольше 10 последующих дней.

Комментарий: У пациентов с обширным оперативным вмешательством на голове и шее, а также оперируемых по поводу опухолей брюшной полости (резекция гортани, глотки или пищевода, гастрэктомия, частичная панкреатодуоденоэктомия), часто развивается дефицит питания до вмешательства. Эти же пациенты обладают повышенным риском развития септических осложнений. В послеоперационном периоде пероральные поступления зачастую задерживаются в связи с отеком, анатомическими препятствиями, нарушением опорожнения желудка или с целью предотвращения натяжения анастомоза, затрудняя покрытие потребности в питании. Искусственное питание уменьшает количество осложнений: полное parenteralное питание, энтеральное питание, препараты, модулирующие иммунную систему, обладают защитным эффектом (IIb).

Пациенты с травмой с исходно нормальным состоянием питания обладают повышенным риском развития септических осложнений и полиорганной недостаточности. Было констатировано, что раннее энтеральное питание уменьшает вероятность инфекционных осложнений (Ia, Ib); выдвинуто предположение, что при его начале в течение 24 ч оно уменьшает частоту полиорганный недостаточности (Ib).

4.2.3. Препарат какой формулы использовать?

Для большинства пациентов адекватным является препарат на основе цельного белка (C).

Особо, что касается пациентов с отчетливым выраженным риском, связанным с недостатком питания при обширных операциях по поводу онкологических заболеваний органов в области шеи (ларингэктомия, фарингэктомия) и брюшной полости (эзофагэктомия, гастрэктомия, панкреатодуоденоэктомия), а также после тяжелой травмы. Позитивный эффект у них можно получить от использования препаратов на основе формулы, оказывающей влияние на иммунную систему (обогащенные аргинином, омега-3-жирыми кислотами и нуклеотидами) (A). По возможности использование данных обогащенных препаратов следует начать перед операцией (A) и продолжить в течение 5-7 дней в послеоперационном периоде после неосложненной операции (C).

(Подготовил проф. Беляев А.В.)



Арендс Дж., Бодоки Г., Боццетти Ф., Фирон К., Мускаритоли М., Селга Г., Ван Бокхорст де Ван дер Шурен М.А.Е., Фон Мейунфельдт М., (Ассоциация клинического питания Германии) Цюрхер Г., Фиткау Р., Ольберт Е., Фрик Б., Хольм М., Кнеба М., Местром Х.Дж., Цандер А.

РУКОВОДСТВО ESPEN ПО ЭНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ: НЕХИРУРГИЧЕСКАЯ ОНКОЛОГИЯ

Arends J., Bodoky G., Bozzetti F., Fearon K., Muscaritoli M., Selga G., van Bokhorst-de van der Schueren M.A.E., von Meyenfeldt M., DGEM (German Society for Nutritional Medicine) Zurcher G., Fietkau R., Aulbert E., Frick B., Holm M., Kneba M., Mestrom H.J., Zander A.

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Non-surgical oncology // Clin. Nutr. – 2006. – 25: 245-259

Краткое изложение принятых решений: Нехирургическая онкология

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Обобщающее	У больных с онкологическими заболеваниями следует часто давать оценку состоянию питания с незамедлительным началом лечебного питания в случае выявления дефицита	C	1.1
	Отсутствуют заслуживающего доверия данные, свидетельствующие о каком-либо влиянии энтерального питания на рост опухоли. Поэтому подобные теоретические рассуждения не должны влиять на принятие решения в отношении обеспечения питания онкологического больного	C	4.1
Показание			
Общие	Следует начать лечебное питание, если недостаток питания уже имеет место, или предполагается, что пациент будет не способен принимать пищу на протяжении > 7 дней	C	2.2
	Следует начать лечебное питание, если планируется прием пищи в неадекватном количестве (<60% от расчетной потребности в энергии). Необходимо, чтобы лечебное питание покрыло разницу между реальным потреблением и расчетной потребностью	C	2.2
	У пациентов с потерей массы тела в связи с недостаточным поступлением питательных веществ следует обеспечить энтеральное питание для улучшения или поддержания состояния питания	B	2.3
После операции	Лечебное питание, которое начинают за 10-14 дней до обширного оперативного вмешательства, оказывает благоприятный эффект у пациентов с выраженным риском нарушения состояния питания, даже при необходимости отложить оперативное вмешательство	A	3.1
При лучевой или радиохимиотерапии	Следует использовать консультирование в вопросах питания и дополнительный пероральный прем препараторов для искусственного питания с целью улучшения поступлений при используемом режиме питания, для профилактики потери массы тела, обусловленной терапией, и предотвращения приостановки лучевой терапии	A	3.2
	Энтеральное питание на рутинной основе при лучевой терапии не показано	C	3.2



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
При химиотерапии	Энтеральное питание на рутинной основе при химиотерапии не оказывает влияния на ответную реакцию опухоли на химиотерапию или побочные эффекты, связанные с химиотерапией, и вследствие этого не рассматривается, как оказывающее благоприятный эффект	C	3.3
При трансплантации стволовых клеток	Рутинное использование энтерального питания не рекомендуется В некоторых случаях при уменьшении энтерального поступления парентеральное питание может быть предпочтительнее зондового питания (например, при повышенном риске кровотечений и инфекционных осложнений, обусловленных введением зонда для энтерального питания у больных с иммуносупрессией и тромбоцитопенией)	C C	3.4 3.4
У инкурабельных больных	Следует обеспечивать энтеральное питание для минимизации потери массы тела столь длительно, сколь длительно пациент дает на это согласие, вплоть до предсмертного этапа Непосредственно перед смертью большинство пациентов нуждаются только в минимальном количестве пищи и небольшом количестве жидкости для утоления жажды и голода Небольшое количество жидкости может также предотвратить развитие состояния спутанного сознания, вызванного дегидратацией В стационаре и в домашних условиях пользу может нести подкожное введение инфузионных сред. Такой шаг может также выполнять роль носителя для введения медикаментов	C B B C	3.6 3.6 3.6 3.6
Реализация	Всякий раз, когда это возможно, предпочтение следует отдавать энтеральному пути поступлению Предпочтительнее использовать предоперационное энтеральное питание еще до госпитализации	A C	3.1 3.1
Путь введения	Если обтурирующая просвет опухоль головы, шеи или пищевода вызывает нарушение глотания или предполагается выраженный местный мукозит, следует использовать зондовое питание	C	3.2
При лечебной или радиохимиотерапии	Зондовое питание может быть обеспечено как трансназальным, так и чрескожным путем В силу того, что лучевая терапия вызывает мукозит ротовой полости и пищевода, предпочтение может быть отдано чрескожной гастростомии		3.2 3.2
Тип формулы препарата			
Обобщающее	Следует использовать препараты на основе стандартной формулы Результаты рандомизированных клинических исследований относительно ω-3 жирных кислот противоречивы и в настоящее время невозможно прийти к какому-либо четкому выводу с точки зрения улучшения состояния питания и функций организма Маловероятно, что ω-3 жирные кислоты пролонгируют выживаемость на поздних стадиях опухолевых заболеваний	C C	1.5 2.5 2.5
В периоперативном периоде	На протяжении 5-7 дней у всех пациентов независимо от состояния питания при обширном оперативном вмешательстве в периоперативном периоде предпочтение следует отдать использованию соединений, оказывающих влияние на иммунную систему (аргинин, ω-3 жирные кислоты, нуклеотиды)	A	3.1



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
При трансплантации стволовых клеток	Энтеральное применение глютамина или эйкозопентановой кислоты не рекомендуется в связи с тем, что данные неубедительны	C	3.5
Использование медиикаментов	При наличии системного воспалительного процесса в дополнение к лечебному питанию рекомендуются фармакологические препараты, оказывающие влияние на воспалительную реакцию	C	2.3
	У больных с кахексией для увеличения аппетита, влияния на метаболические нарушения и предотвращения ухудшения качества жизни рекомендуются стероиды и прогестины	A	2.4
	Стероиды лучше использовать только на протяжении короткого интервала времени, лишь после анализа соотношения благоприятного результата и побочных эффектов при их использовании	C	2.4
	Следует рассмотреть вопрос о риске тромбозов при терапии прогестинами	C	2.4

1. Опухоль и состояние питания

1.1. Что такое раковая кахексия?

У большинства больных с онкологическими заболеваниями активируется системный провоспалительный процесс. К результирующим метаболическим нарушениям относятся: резистентность к инсулину, усиленный липолиз, усиленное в пределах или выше нормы окисление липидов с утратой жиров организма, усиленный распад белков с утратой мышечной массы и увеличением образования белков острой фазы воспаления.

Системная воспалительная реакция, развивающаяся при многих опухолях, является весомой причиной утраты аппетита (анорексии) и потери массы тела. Синдром сниженного аппетита, утраты массы тела, метаболических нарушений и активированного воспаления охарактеризованы, как составные элементы кахексии, раковой кахексии или синдрома раковой анорексии-кахексии (*cancer anorexia-cachexia syndrome*).

Считается, что данные метаболические отклонения, вызванные цитокинами, препятствуют у больных с кахексией увеличению массы клеток организма при лечебном питании, сопровождаются снижением средней продолжительности жизни, не купируются одним экзогенным введением питательных веществ. Составным компонентом терапии онкологических больных должны быть мероприятия, направленные на модификацию таких отклонений (C). У больных с раковыми заболеваниями следует часто давать оценку состоянию питания с незамедлительным началом лечебного питания в случае выявления дефицита (C).

1.2 Оказывает ли влияние раковая опухоль на состояние питания?

Да. Потеря массы тела зачастую является первым симптомом у онкологических больных. Есть данные, что в зависимости от вида опухоли снижение массы тела встречается у 30-80% и более больных, тяжелой степени (>10% от исходной массы тела) – примерно в 15% случаев (IIb).

1.5. Нуждаются ли больные раковыми заболеваниями в особом подборе питательных соединений?

Для энтерального питания больных с раковыми заболеваниями рекомендуются препараты на основе стандартной формулы (C).

Комментарий: Отсутствуют данные контролируемых исследований, обосновывающих использование при раке препаратов для энтерального питания особого состава. Поскольку переносимость глюкозы может быть нарушена (III), тогда как окисление жиров в норме или усилено, предпочтительным соединением для онкологических больных могут быть липиды. Но только несколько исследований сравнили питание с- и без содержания жиров и не выявили отчетливого различия в эффективности (в этих исследованиях был использован парентеральный, а не энтеральный путь питания). Таким образом, безопасным и эффективным подходом является использование препаратов на основе стандартной формулы (IV).

Оптимальная потребность в азоте для раковых больных до сегодняшнего дня не определена. Рекомендуемый диапазон – от минимального обеспечения белком 1 г/кг массы тела/сут до целевого обеспечения 1,2-2 г/г массы тела/сут (IV). Особый вариант влияния на метabolизм применением ω-3



жирных кислот рассматривается в заключении 2.5 данного раздела.

Данные относительно влияния на состояние питания у онкологических больных препаратов, обогащенных глютамином или другими соединениями, отсутствуют (за исключением периоперативного периода).

Если у пациента при питании возникает преждевременное ощущение пресыщения и он отказывается от полного объема назначенного энтерального питания, предпочтение может быть отдано препаратам на основе формулы с высоким содержанием энергии и высоким содержанием белка (IV).

В питание обязательно должны быть включены электролиты, микроэлементы и витамины. Поскольку показатели окислительного стресса у больных раком увеличиваются, а концентрация антиоксидантов снижается (III), возможно использование в более высоких концентрациях витаминов с антиоксидантными свойствами; но данные, доказывающие клинический позитивный результат такого шага, отсутствуют.

2. Показания и задачи энтерального питания.

2.1. Каковы особые задачи лечебного питания у онкологических больных?

Терапевтическая задача для больных онкологическими заболеваниями – улучшение функциональных параметров и исхода заболевания за счет:

- предотвращения и терапии недостатка питания,
- усиления эффектов противоопухолевой терапии,
- уменьшения побочных эффектов противоопухолевой терапии,
- улучшения качества жизни.

2.3. Может ли энтеральное питание поддерживать или улучшить состояние питания у онкологических больных?

Да. У пациентов с потерей массы тела в связи с недостаточным поступлением питательных веществ следует обеспечить энтеральное питание для улучшения или поддержания состояния питания (B). Это также может способствовать сохранению качества жизни (Ib).

Но при наличии системного воспалительного процесса белкового анаболизма в организме в целом достичь весьма сложно. В таких случаях в дополнение к лечебному питанию рекомендуется использовать фармакологические препараты, оказывающие влияние на реакцию воспаления (C).

2.4. Могут ли метаболические модуляторы увеличить количество потребляемых питательных веществ?

У больных с кахексией с целью увеличения аппетита (предотвращения потери массы тела), оказания влияния на метаболические нарушения и предотвращения ухудшения качества жизни рекомендуются стероиды или прогестины (A).

Стероиды лучше использовать только на протяжении короткого интервала времени, лишь после со-поставления соотношения благоприятного результа-та и побочных эффектов при их применении (C). При терапии прогестинами следует рассмотреть вопрос о риске тромбозов (C).

Комментарий: Рандомизированные контролируемые исследования (Ib) показали, что стероиды могут улучшать аппетит, уменьшать тошноту, интенсивность боли и/или параметры субъективной оценки жизни (в пяти исследованиях); прогестины улучшают аппетит, состояние питания, показатель массы тела и настроения (в девяти исследований). Может достигаться стабилизация или улучшение показателя массы жира в организме, тогда как о влиянии на состояние массы тела мышц информация в выполненных исследованиях не приводится. В одном из рандомизированных контролируемых исследований эффективность прогестина не зафиксирована (38 раковых больных, 480 мг мегестрола ацетата в течение 12 недель) (Ib). Два системных обзора рандомизированных исследований относительно влияния прогестинов на раковую анорексию или кахексию выявили значимый позитивный эффект прогестинов на аппетит, прирост массы тела и качество жизни (Ia). Механизм анти-аноректического влияния прогестинов может быть связан со снижением концентрации цитокинов (III).

Вызывать увеличение массы тела могут андрогены, но в активации аппетита и увеличении пероральных поступлений они менее эффективны, чем стероиды или прогестины; в то же время нежелательные эффекты при терапии андрогенами менее часты, чем при терапии стероидами, и сравнимы с таковыми при терапии прогестинами (Ib). ω-3 жирные кислоты являются конкурентными антагонистами ω-5 эйказаноидных предшественников арахидоновой кислоты и превращаются в ходе метаболизма в менее активные провоспалительные медиаторы. У онкологических больных было исследовано влияние ω-3 жирных кислот на улучшение аппетита и массы тела (см. 2.5).

2.5. Действительно ли дополнительное применение ω-3 жирных кислот обладает позитивным влиянием у раковых больных?

Результаты рандомизированных клинических ис-следований относительно ω-3 жирных кислот про-тиворечивы и в настоящее время невозможно прийти к какому-либо четкому выводу с точки зрения улучшения состояния питания и функций организма (C). Маловероятно, что ω-3 жирные кислоты про-лонгируют выживаемость на поздних стадиях онко-логических заболеваний.

(Подготовил проф. Беляев А.В.)



Локс Х., Дейонг К., Хаммарквист Ф., Хебутерн К., Леон-Санц М., Шютц Т., Ван Гемерт В.,
Ван Госсум А., Валентини Л., .., (Ассоциация клинического питания Германии) Любке Х.,
Бишофф С., Енгельманн Н., Тул П.

РУКОВОДСТВО ESPEN ПО ЭНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ: ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

Lochs H., Dejoing C., Hammarqvist F., Hebuterne X., Leon-Sanz M., Schutz T., van Gemert W.,
van Gossum A., Valentini L., (German Society for Nutritional Medicine) Lubke H., Bischoff S.,
Engelmann N., Thul P.

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Gastroenterology // Clin. Nutr. – 2006. – 25: 260-274

Краткое изложение принятых решений: Болезнь Крона

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Показания	Показания к энтеральному питанию: предупреждение и лечение недостатка питания, лечение задержки роста и развития у детей и подростков, улучшение качества жизни, терапия острой фазы заболевания, обеспечение питания в периоперативном периоде, поддержание ремиссии при хроническом рецидивирующем заболевании		3
Обострение заболевания	У взрослых энтеральное питание как основной метод терапии обострения заболевания следует использовать главным образом тогда, когда невозможна терапия кортикоステроидами	A	3.4
	Комбинаторную терапию (энтеральное питание и лекарственные соединения) следует использовать у пациентов с недостатком питания, а также у больных со стенозирующим поражением кишки воспалительного генеза	C	3.4
	У детей с болезнью Крона энтеральное питание рассматривается как метод терапии первого выбора	C	3.6
Поддержание ремиссии	В случае сохраняющегося воспалительного процесса в кишечнике (например, пациенты, нуждающиеся в приеме стероидов) следует перорально использовать препараты для искусственного питания	B	3.6
	При длительной клинической ремиссии (> 1 года) и отсутствии дефицита питания благоприятный эффект энтерального питания (препараты для искусственного питания перорально или зондовое питание) выявлен не был	B	3.6
Питание в периоперативном	У пациентов с болезнью Крона с дефицитом массы тела в дооперационном периоде и низкой концентрацией альбумина в периоперативном периоде следует использовать искусственное питание	C	3.5
Реализация	Для улучшения состояния питания и устранения последствий недостатка питания (например, задержка роста) в дополнение к обычному питанию следует использовать зондовое питание и/или препараты для искусственного питания перорально	A	3.1/3.2
	За счет специальных добавок следует скорректировать частные случаи дефицитных состояний (микроэлементов, витаминов)	C	3.1/3.2
	В силу меньшей частоты осложнений предпочтение следует отдать постоянному введению веществ при зондовом питании, а не их фракционному поступлению	B	4.2



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Способ поступления	При пероральном использовании препаратов для искусственного питания количество поступающей энергии в дополнении к обычному питанию может быть увеличено до 600 ккал/сут	A	4.1
	При необходимости поступления большего количества энергии следует использовать зондовое питание	C	4.1
	Зондовое питание может быть безопасно обеспечено использованием назогастрального зонда или чрескожной эндоэсокопической гастростомией	B	4.2
Тип формулы препарата			
Обострение болезни	Существенная разница между эффектами препаратов из свободных аминокислот, препаратов, содержащих пептиды, и препаратов из цельного белка при зондовом питании отсутствует	A	4.4
	Препараты из свободных аминокислот и препараты, содержащие пептиды, как правило не рекомендуются		4.4
	В силу того, что четкие преимущества препаратов для энтерального питания с модифицированной формулой (модифицированные жиры, обогащенные омега-3-жирными кислотами, глутамином, трансформирующим фактором роста β (TGF- β)) выявлены не были, они не рекомендованы для использования	A	4.5
Недостаток питания	У пациентов с болезнью Крона с недостаточным питанием энтеральное питание может улучшить качество жизни	C	3.3

Краткое изложение принятых решений: Язвенный колит

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Показания			
Недостаток питания	У пациентов с недостатком питания или неадекватном поступлении питательных веществ следует начать искусственное питание	C	9
Обострение болезни	Влияние мероприятий по улучшению состояния питания (консультирование по вопросам питания, пероральное введение препаратов для искусственного питания, зондовое питание, парентеральное питание) на активность воспалительного процесса при остров и обострении хронического язвенного колита выявлено не было. Поэтому как метод лечения активного язвенного колита энтеральное питание не рекомендовано	C	10
Поддержание ремиссии	Энтеральное питание не рекомендуется	C	11
Реализация	Соответствующими добавками к рациону следует назначать терапию частных случаев дефицитных состояний	C	11
Тип формулы препарата	Влияние специальных субстратов (омега-3 жирные кислоты, глутамин, бутират) на активность болезни противоречиво и не доказано		10



Краткое изложение принятых решений: Синдром короткой кишки

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Показание	Поддержка и/или улучшение состояния питания, улучшение остаточной функции кишечника (адаптация), уменьшение диареи, улучшение качества жизни		15
Способ поступления			
Фаза после операционной гиперсекреции	Обязательно парентеральное питание для гарантированного поступления питательных веществ в адекватном количестве, восполнения жидкости и электролитов	C	17.1
Фаза адаптации	Для улучшения адаптации кишечника следует использовать зондовое питание с введением питательных веществ в небольшом объеме в зависимости от объема теряющей кишечником жидкости	C	17.2
	По мере постепенной адаптации следует обеспечивать энтеральное питание (для увеличения времени абсорбции – даже ночью) как дополнительный компонент к обычному питанию	C	17.2
Фаза поддержки/стабилизации	Если нормальный статус питания не удается поддерживать только лишь обычным питанием, следует использовать пероральное введение питательных веществ или зондовое питание	C	17.3
Тип формулы препарата	По существу, потребности в специальном составе смесей для питания нет. Может иметь место потребность существенного увеличения поступающей энергии и модификации состава смесей для питания в зависимости от степени мальабсорбции	C	16
	В связи с противоречивыми результатами лечебное питание, направленное на ускорение адаптации кишечника, использованием рекомбинантного гормона роста, глутамина, препаратов со специальной формулой (низкое содержание жиров, высокое содержание углеводов) обычно не рекомендуется	C	18

3. Каковы терапевтические цели использования энтерального питания?

Как и при других заболеваниях, основными целями являются:

- Предотвращение и лечение недостатка питания,
- Улучшение проблемы задержки роста и развития у детей и подростков,
- Улучшение качества жизни.

Кроме этого, при болезни Крона существует ряд специальных показаний для энтерального питания:

- Терапия обострения,
- Обеспечение питания в период оперативного периода,
- Поддержка ремиссии.

3.4. Основная терапия обострения болезни Крона.

Энтеральное питание (пероральное введение смесей для искусственного питания и зондовое питание) эффективны в терапии обострения заболевания. Но у взрослых большей терапевтической эффективностью обладают кортикостероиды (Ia): поэтому у взрослых энтеральное питание как основной метод терапии обострения заболевания следует ис-

пользовать главным образом тогда, когда терапия кортикостероидами невозможна, например, в связи с непереносимостью или отказом (A). Комбинаторная терапия (энтеральное питание и лекарственные соединения) показана пациентам с недостатком питания, а также больным со стенозом кишечника воспалительного генеза (C).

У детей с болезнью Крона энтеральное питание рассматривается как метод терапии первого выбора.

3.6. Поддержка ремиссии.

У детей и взрослых длительность ремиссии и последующей частоты рецидива после ремиссии при использовании энтерального питания сопоставимы с таковыми после терапии кортикостероидами (Ib). В случае сохраняющегося воспаления кишечника (например, у пациентов, нуждающихся в приеме кортикоэстрогенов) была показана эффективность перорального использования препаратов для искусственного питания (B).

При длительной клинической ремиссии (> 1 года) и отсутствии дефицита питания благоприятный эффект энтерального питания (пероральные препа-



раты для искусственного питания или зондовое питание) выявлен не был.

9. Показано ли энтеральное питание для лечения недостатка питания при язвенном колите?

Если имеет место недостаток питания или недекватное поступление питательных веществ, следует начать искусственное питание (С). Частные случаи дефицитных состояний подлежат коррекции специальными добавками (например, дефицит железа) (С).

10. Показано ли энтеральное питание для лечения активного язвенного колита?

Влияние мероприятий по улучшению состояния питания (консультирование по вопросам питания, пероральное введение препаратов для искусственного питания, зондовое питание, парентеральное питание) на активность воспалительного процесса при остром и обострении хронического язвенного колита выявлено не было. Значение специальных субстратов (омега-3 жирные кислоты, глутамин, бутират) на активность болезни противоречиво и не доказано. Поэтому в качестве метода лечения активного язвенного колита энтеральное питание не рекомендовано.

Синдром короткой кишки

Синдром короткой кишки является состоянием, при котором сочетается комплекс процессов. Синдром короткой кишки развивается как в результате утраты части кишечника, так/или нарушения способности к абсорбции оставшейся частью тонкого кишечника. Невозможно дать определение синдрому короткой кишки в зависимости от длины оставшегося кишечника, в большей степени синдром зависит от утраты функции абсорбции. Основными причинами синдрома короткой кишки являются: резекция кишечника после брыжеечного инфаркта, обширная резекция при болезни Крона, травме и повреждении кишечника при лучевой терапии.

13. Какое влияние заболевание оказывает на состояние питания, а также обмен энергии и метаболизм субстратов?

Важным компонентом синдрома короткой кишки является мальабсорбция. Степень и тип недостатка питания зависит от степени и места резекции, а также от целостности и способности к адаптации оставшейся части кишечника. Нарушения обмена энергии и метаболизма субстратов до сих пор не охарактеризованы.

Комментарий: Патофизиологические последствия зависят от степени и места резекции кишечника.

Резекция тощей кишки переносится более благоприятно, при условии, что оставшаяся часть кишки интактна. Утрата подвздошной кишки с

точки зрения питания и метаболизма обладает большим количеством последствий, поскольку утрачиваются зоны абсорбции специфических субстратов (желчных солей, жиров и витамина В₁₂). Если резецируется более 1 м подвздошной кишки, развивается холедиарея. Неабсорбированные сошли желчных кислот, которые достигают толстой кишки, вызывают секрецию большого количества воды с потерей соответствующих ионов. При резекции более 1 м потеря желчных солей превышает их функциональную емкость к синтезу de novo.

Резекция значительной части или всего толстого кишечника, части тонкого кишечника может вести к потере ионов натрия, калия и воды, а также ускоренному транзиту по кишке не только в связи с утратой абсорбирующей поверхности, а и нарушением опорожнением желудка. Время опорожнения желудка укорочено вследствие утраты тормозящего влияния на опорожнение желудка тонкого кишечника и увеличения секреции слизистой желудка (Н₂, объем). При отсутствии илеоцекальной заслонки время контакта пищи и слизистой существенно укорачивается. Более того, развивается бактериальная контаминация тонкого кишечника.

17. Каково влияние энтерального питания на различные фазы синдрома короткой кишки?

17.1. Фаза послеоперационной гиперсекреции.

В fazu гиперсекреции для гарантированного обеспечения питательными веществами, восполнения жидкости и электролитов обязательным является парентеральное питание (С).

Комментарий: После обширной резекции тонкого кишечника, как минимум временно, повышается образование кислоты слизистой желудка с последующим нарушением pH кишечника. Лечебные мероприятия включают использование блокаторов Н₂-рецепторов или ингибиторов протонной помпы.

В случаях большой потери жидкости через высоко расположенную юношескому уменьшить потерю минералов и жидкости тощей кишкой могут вводимые перорально (пероральная регидратация) или при зондовом питании глюкозо-электролитные растворы. В некоторых случаях возможным вариантом является раннее начало перорального поступления или зондового питания использованием небольших количеств свободных аминокислот или препаратов на основе пептидов, поскольку это способствует ускорению процессов адаптации.

17.2. Фаза адаптации.

У пациентов с синдромом короткой кишки для улучшения адаптации кишечника рекомендуется постоянное зондовое питание с введением питательных веществ в небольшом объеме в зависимости от объема теряемой кишечником жидкости.



По мере постепенной адаптации следует обеспечивать энтеральное питание (для увеличения времени абсорбции – даже ночью) как дополнительный компонент к обычному питанию.

Комментарий: Адаптация после резекция кишки сопровождается клеточной гиперплазией, гипертрофией ворсинок и изменениями со стороны перистальтики кишки. Длительность адаптации является спорным вопросом. Процесс улучшения функции может продолжаться даже через 1 год (IV). В fazу адаптации следует рано начинать энтеральное питание, проводя его даже параллельно парентеральному питанию. Преждевременное прекращение парентерального питания является неудачным терапевтическим шагом (IV).

Когда потери жидкости кишечником составляют менее 2,5 л в сут, начинают энтеральное питание в минимальном объеме (т.е. 250 мл/сут). Лучше переносится постоянное поступление, чем блюское введение препарата (IV).

В зависимости от степени переносимости увеличивают скорость введения питательной смеси. С целью использования процесса контртранспорта (пептиды, глюкоза, аминокислоты) механизмом натрий/глюкоза в случаях большой потери натрия (например, у пациентов с юноностомией) в препаратах для перорального поступления или зондового питания концентрацию натрия рекомендуется увеличивать до 80-100 мэкв/л. Добавление натрия хлорида (например, 3 г/л препарата для энтерального питания) является адекватным шагом для коррекции концентрации иона.

Отсутствует согласованная позиция, необходимо ли использовать в качестве препаратов для перорального ведения питательных веществ или зондового питания на протяжении адаптации свободные аминокислоты, препараты на основе пептидов или препараты на основе цельного белка. У пациентов с ускоренным транзитом и явной малой абсорбцией (характерный компонент) благоприятный результат можно получить при использовании свободных аминокислот или препаратов на основе пептидов (IV). Эта позиция получила распространение среди практикующих врачей, хотя больные с высокой юноностомией не нуждаются в препарате со специальной формулой (III). Четыре сравнительных исследования, включивших больных в критическом состоянии, трансплантацией печени и обширными оперативными вмешательствами на органах брюшной полости, не выявили недостатка энтерального питания в сравнении с парентеральным питанием с точки зрения абсорбции и/или проницаемости в тонком кишечнике.

17.3. Фаза поддержки/стабилизации.

Если нормальный статус питания не удается поддерживать только лишь обычным питанием, следует использовать пероральное введение питательных веществ или зондовое питание (C).

Комментарий: В fazу поддержки потребность в энергии не отличается от таковой у практически здоровых людей. Потребность в энергии в состоянии покоя составляет примерно 24 ккал/кг массы тела /сут. Тем не менее, поступление энергии и пищевых субстратов должны быть адаптированы по отношению к емкости абсорбции. Состояние вводно-электролитного обмена колеблется от пациента к пациенту, но у большинства больных баланс электролитов и воды сбалансирован.

Для поддержки статуса питания у данных больных энтеральное питание не имеет преимуществ в сравнении с обычным питанием.

Если адекватные пероральные поступления не возможны, рекомендуется дополнительное постоянное на протяжении ночи зондовое питание. Такой шаг обладает позитивным влиянием на абсорбцию, статус питания и клинические проявления со стороны желудочно-кишечного тракта. Но следует рассмотреть вопрос, что дистальное расположение зонда уменьшает площадь, доступную для абсорбции. В некоторых случаях пероральное поступление питательных веществ может позволить избежать инфузионной терапии. Такой результат может быть достигнут, несмотря на факт, что питательные вещества, вводимые перорально или через зонд, далеко не во всех случаях подвергаются более лучшей абсорбции, чем обычная пища. В кратковременных экспериментах использование препаратов на основе свободных аминокислот вело к уменьшению высоты ворсинок тонкой кишки (III, IV).

Исключение парентерального питания и сужение объема оказываемой помощи при коррекции питания только до энтерального питания, если емкость абсорбции кишечника настолько мала, что поддержание нормальной массы тела без парентерального питания достигнуто быть не может, противопоказано. Если объем стула примерно составляет 3 кг/сут с обеспечением энергии 2000-2500 ккал/сут, парентерального питания избежать не возможно (III). Парентеральное питание можно дополнять энтеральным питанием.

(Подготовил проф. Беляев А.В.)



Майер Р., Окенга Й., Перктевич М., Пап А., Милич Н., МакФай Д., (Ассоциация клинического питания Германии) Лёзер С., Кайм В.

РУКОВОДСТВО ESPEN ПО ЭНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ: ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА

Meier R., Ockenga J., Pertkiewicz, Pap A., Milinic N., MacFie J., (German Society for Nutritional Medicine) Loser C., Keim V.

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Pancreas // Clin. Nutr. – 2006. – 25: 275-284

Краткое изложение принятых решений: Острый панкреатит

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Показания			
Острый панкреатит легкой степени	Потребности в энтеральном питании нет, если пациент через 5-7 дней сможет принимать обычную пищу	B	1.3
	Энтеральное питание на протяжении первых 5-7 дней не оказывает позитивного влияния на течение заболевания и поэтому не рекомендуется	A	1.6
	Если через 5 и более дней невозможен пероральный прием пищи из-за сохраняющегося болевого синдрома, следует назначить зондовое питание	C	1.6
Тяжелый некротический панкреатит	Показано энтеральное питание при возможности его реализации При необходимости энтеральное питание следует дополнить парентеральным питанием	A	1.3
	При тяжелом остром панкреатите, протекающим с осложнениями (фистулы, асциты, псевдокисты), успешно может быть реализовано зондовое питание		1.8
Реализация	Зондовое питание возможно у большей части больных, но может возникнуть потребность в его дополнении парентеральным питанием	A	1.4
	По мере разрешения нарушения пассажа по желудку могут быть предприняты осторожные попытки перорального питания (обычная пища и/или пероральные питательные соединения), при условии, что их прием не сопровождается возникновением боли, а возможные осложнения находятся под контролем. По мере расширения приема пищи зондовое питание может быть постепенно прекращено	C	1.10
Тяжелый панкреатит	Следует использовать энтеральное питание у всех пациентов, которые его переносят	C	1.7
Реализация	Если при питании через желудок возникает непереносимость питания, следует попытаться вводить пищу в тощую кишку	C	1.4
	В случае выполнения оперативного вмешательства по поводу панкреатита в ходе операции можно выполнить иеюноостомию для обеспечения зондового питания в послеоперационном периоде	C	1.7
	При наличии нарушения проходимости по желудку конец зонда следует расположить дистальнее места обструкции. Если это невозможно, следует назначить парентеральное питание	C	1.8
Тип формулы препарата	Препараты на основе пептидов могут быть использованы без опасений	A	1.5
	При условии переносимости можно предпринять попытку использовать препараты со стандартной формулой	C	1.5



Краткое изложение принятых решений: Хронический панкреатит

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Общие	Адекватное лечебное питание, а также терапия боли, могут оказывать позитивное влияние на состояние питания. При уменьшении болевых ощущений после приема пищи кол-во вводимых калорий увеличивают	C	2.4
Показания	Более 80% пациентов могут получать адекватное лечение при питании обычной пищей с добавлением ферментов поджелудочной железы	B	2.4
	10-15% от всего количества больных нуждаются в пероральном поступлении препаратов для искусственного питания	C	2.4
	Зондовое питание показано примерно 5% больным хроническим панкреатитом	C	2.4
Специфич. противо-показания	Стеноз двенадцатиперстной кишки	C	2.5

1.5. Препараты какой формулы необходимо использовать при остром панкреатите?

Препараты на основе пептидов могут быть использованы без опасений (A).

При условии переносимости можно предпринять попытку использовать препараты со стандартной формулой (C).

Комментарий: Большинство исследований (у людей и животных) были выполнены с использованием формулы препарата, основанной на пептидах, которая, таким образом, может быть рекомендована для обеспечения питания. Могут ли использоваться препараты со стандартной формулой, обладают ли дополнительным влиянием на течение заболевания препараты, модулирующие иммунную систему, остается не выясненным (IV). В настоящее время общепринятой практикой является начало питания с использованием препарата на основе стандартной формулы, при условии неудовлетворительной переносимости следует попытаться применить препарат на основе пептидов.

2. Хронический панкреатит

Исходные ремарки: В 60-70% случаев этиологическим фактором у пациентов с хроническим панкреатитом является алкоголь. Другие причины хронического панкреатита встречается менее часто (обструкция выводного протока поджелудочной железы, наследственный панкреатит, тропический панкреатит). У 15-30% явная причина не обнаруживается (идиопатический хронический панкреатит).

К морфологическим отклонениям относятся отек, острое воспаление и некроз, накладывающиеся на фон хронических нарушений, включающих фиброз, кальцификацию, воспаление и утрату экзокринной ткани. По длительном существовании хронического панкреатита постепенно снижается выделение ферментов, что приводит к нарушению

пищеварения с результирующей стеатореей и азотуреей при разрушении более 89% ткани поджелудочной железы. На этом этапе заболевания в связи с утратой бета-клеток поджелудочной железы, продуцирующих инсулин, развивается и диабет.

2.3. Каковы цели лечебного питания?

Основная цель лечебного питания – оказать влияние на мальабсорбцию и предотвратить недостаток питания.

Комментарий: на поздних стадиях хронического панкреатита наблюдается потеря массы тела в связи со снижением количества поступающих калорий (боль, персистирующий прием алкоголя) и мальабсорбией основных элементов питания. Таким образом, недостаток питания часто встречается у пациентов с хроническим панкреатитом и его тяжесть является одним из основных факторов, определяющих развитие осложнений и исход.

2.4. Каковы варианты терапии?

Более 80% пациентов могут получать адекватное лечение при питании обычной пищей с добавлением ферментов поджелудочной железы (B).

10-15% от всего количества больных нуждаются в пероральном поступлении препаратов для искусственного питания (C).

Зондовое питание показано примерно 5% больных хроническим панкреатитом (C).

Адекватное лечебное питание, а также терапия боли, могут позитивно влиять на состояние питания. При уменьшении болевых ощущений после приема пищи количество вводимых калорий увеличивают (C).

Комментарий: К стандартным лечебным мероприятиям при хроническом панкреатите относятся воздержание от приема алкоголя и обезболивание (Па). При условии реализации таких подходов, как правило, может быть достигнуто улучшение стату-



са питания. При необходимости анальгетиков их следует назначать перед приемом пищи, поскольку уменьшение боли после приема пищи ведет к увеличению объема питания. Действительно ли воздержание от алкоголя улучшает исход, сказать сложно, поскольку данные противоречивы. Недостаточность экзокринной функции поджелудочной железы манифестирует стеатореей (экскреция жиров с калом >7 г/сут). При снижении количества жиров в принимаемой пище (0,5 г/кг массы тела/сут) возможно частичное уменьшение степени проявления данного симптома. Основной терапии является прием ферментов поджелудочной железы с пищей, содержащей нормальное количество жиров (30% от общего энергопотребления).

Непереносимость глюкозы формируется в 40-90% всех случаев тяжелой недостаточности поджелудочной железы (Pa). У 20-30% всех пациентов проявляется диабетом, который сопровождается нарушением высвобождения глюкагона. Секреция глюкагона также снижается через несколько лет и при 1-м типе сахарного диабета, сопровождаясь нарушением контррегуляции действия инсулина, что при терапии инсулином ведет к большей чувствительности больных к гипогликемии.

В большинстве случаев достаточно обычной пищи, но если поступление калорий низкое, возможно назначение перорального приема препаратов искусственного питания на основе цельного белка и ферментов поджелудочной железы. Если они переносятся плохо, следует попытаться попробовать пероральное питание препаратами на основе пептидов, которые в таких случаях могут быть более эффективными, чем перорально принимаемые препараты на основе цельного белка (III). Вкусовая привлекательность добавок пептидов невелика и комплайенс пациента (*прим. перевод.:* в данном случае желание пациента продолжать назначаемое лечение) низкий.

Уменьшение стеатореи и адекватное поступление энергии являются наиболее важными принципами лечебного питания хронического панкреатита.

Лечение недостаточности экзокринной функции поджелудочной железы начинают с консультирования по вопросам питания, а также заместительной терапией ферментами поджелудочной железы. Для достижения адекватного поступления важным компонентом является частый прием пищи в небольшом количестве. Диета должна быть обогащена углеводами и белками, но поступление углеводов может стать причиной осложнений сопутствующего диабета. Достаточно и обычно хорошо переносится поступление белка в количестве 1,0-1,5 г/кг. 30% калорий исходно следует давать в виде жиров, которые переносятся удовлетворительно, особенно при приеме жиров овощей.

Если прирост массы тела достичь не удается и сохраняется стеаторея, могут быть применены среднепропорциональные триглицериды (III). Среднепропорциональные триглицериды могут быть рекомендованы в связи с тем, что их абсорбция не зависит от липазы. Однако среднепропорциональные триглицериды обладают более низкой энергетической ценностью (8,3 ккал/г), не очень привлекательны с вкусовой точки зрения, могут вызвать побочные эффекты, например, боль в брюшной полости, тошноту, диарею. В диете должно быть снижено количество волокон, поскольку волокна абсорбируют ферменты и ведут к сниженному поступлению питательных веществ. При условии явного клинического дефицита следует добавить жирорастворимые витамины (витамин A, D, E, K), а также другие микроэлементы питания.

Существует большое количество ферментных препаратов, которые отличаются по содержанию ферментов и способу создания препарата. Ключевым аспектом является адекватное поступление фермента (Ib). В случае неэффективности терапевтических мероприятий, несмотря на адекватно выбранную диету, удовлетворительный комплайенс, следует откорректировать выбор препарата и дозу фермента, в последующем могут быть назначены антагонисты H₂-рецепторов или ингибиторы протонной помпы.

Роль ферментных препаратов в терапии боли противоречива.

Энтеральное питание показано, если пациенты не способны потреблять достаточного количества калорий (при болевом синдроме или пилоро-дуоденостенозе в связи с увеличением головки поджелудочной железы или образованием псевдокист), если продолжается потеря массы тела, несмотря на адекватное нормальное питание, при наличии острых осложнений (острый панкреатит или свиши), перед оперативным вмешательством. Рекомендуется, чтобы энтеральное питание обеспечивалось через зонд, введенный в тощую кишку (IV). По всей видимости, для обеспечения длительной терапии наилучшим способом является чрескожная эндоскопическая гастростомия с юнальным зондом. Рекомендуются препараты с формулой на основе пептидов или аминокислот с их введением на протяжении ночи (IV). Долгосрочные исследования эффективности такого подхода отсутствуют, он основывается на клиническом опыте.

Парентеральное питание показано только в случае невозможности энтерального питания, например, перед оперативным вмешательством при тяжелом стенозе двенадцатиперстной кишки. Опубликованные данные о пациентах с внутривенным питанием на протяжении длительного интервала времени отсутствуют.

(Подготовил проф. Беляев А.В.)



Плаут М., Кабре Е., Риджо О., Ассис-Камило М., Пирлих М., Кондруп Й., (Ассоциация клинического питания Германии) Ференци П., Хольм Е., Фом Даль С., Мюллер М.Дж., Нольте В.

РУКОВОДСТВО ESPEN ПО ЭНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ: ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ

Plauth M., Cabre E., Riggio O., Assis-Camilo M., Pirlich M., Kondrup J., (German Society for Nutritional Medicine) Ferenci P., Holm E., vom Dahl S., Muller M.J., Nolte W.

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Liver disease // Clin. Nutr. – 2006. – 25: 285-294

Краткое изложение принятых решений: Алкогольный стеатогепатит

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Обобщающее	Для выявления пациентов группы риска недостатка питания следует использовать простые методы, которые можно применить у постели пациента, например, анализ по шкале Субъективного Общего Состояния (Subjective Global Assessment) или антропометрию	C	1.1
	Рекомендуемое потребление энергии: 35-40 ккал/кг массы тела/сут (147-168 кДж/массы тела/сут)	C	1.3
	Рекомендуемое потребление белков: 1,2-1,5 г/кг массы тела/сут	C	1.3
Реализация	Когда пациент не способен удовлетворить свою потребность в энергии приемом обычной пищи, следует использовать дополнительное энтеральное питание	A	1.2
	Как правило, рекомендуется пероральное использование препаратов для искусственного питания	B	1.3
Способ поступления	Если пациент не способен сохранять адекватные пероральные поступления, следует использовать зондовое питание (даже при варикозном расширении вен пищевода)	A	1.3
	Наложение чрескожной эндоскопической гастростомии сопровождается более высоким риском осложнений и не рекомендуется	C	1.3
Тип формулы препарата	В целом рекомендованы препараты на основе цельного белка	C	1.3
	У пациентов с асцитом следует рассмотреть вопрос об использовании более концентрированных препаратов с большим содержанием энергии	C	1.3
	У пациентов с печеночной энцефалопатией, развивающейся во время энтерального питания, следует использовать препараты на основе формулы с повышенным содержанием аминокислот с разветвленной цепью	A	1.3

Краткое изложение принятых решений: Цирроз печени

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Обобщающее	Для выявления пациентов группы риска недостатка питания следует использовать простые методы, которые можно применить у постели пациента, например, анализ по шкале Субъективного Общего Состояния (Subjective Global Assessment) или антропометрию	C	2.1
	Для количественного определения недостатка питания следует использовать показатель фазового угла или клеточной массы тела, зарегистрированных биоэлектрическим импедансным анализом, несмотря на то, что у пациентов с асцитом метод имеет ряд ограничений	B	2.1



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
	Рекомендуемое потребление белка: 1,2-1,5 г/кг массы тела/сут	C	2.3
Реализация	Когда пациент не способен удовлетворить свою потребность в энергии пероральным приемом пищи, несмотря на адекватные индивидуально адаптированные рекомендации относительно питания, дополнительно следует использовать энтеральное питание	A	2.2
Способ поступления	Если пациент не способен поддерживать адекватные пероральные поступления обычным питанием, следует использовать: - дополнительное пероральное питание или - зондовое питание (даже при наличии варикозно расширенных вен пищевода). Наложение чрескожной эндоскопической гастростомии сопровождается более высоким риском осложнений и не рекомендуется	C A C	2.3 2.3 2.3
Тип формулы препарата	В целом рекомендованы препараты с формулой на основе цельного белка У пациентов с асцитом следует рассмотреть вопрос об использовании более концентрированных препаратов с большим содержанием энергии У пациентов с печеночной энцефалопатией, развивающейся во время энтерального питания, следует использовать препараты на основе формулы с повышенным содержанием аминокислот с разветвленной цепью При далеко зашедшем циррозе улучшить клинический исход болезни может дополнительное пероральное применение аминокислот с разветвленной цепью	C C A B	2.3 2.3 2.3 2.3
Исход	Для пациентов с циррозом печени рекомендуется энтеральное питание, поскольку оно улучшает состояние питания и функцию печени, уменьшает количество осложнений и продлевает жизнь	A	2.4

Краткое изложение принятых решений: Трансплантация и оперативное вмешательство

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Обобщающее	Для выявления пациентов группы риска недостатка питания следует использовать простые методы, которые можно применить у постели пациента, например, анализ по шкале Субъективного Общего Состояния (Subjective Global Assessment) или антропометрию Для количественного определения недостатка питания следует использовать показатель фазового угла или клеточной массы тела, зарегистрированных биоэлектрическим импедансным анализом, несмотря на то, что у пациентов с асцитом метод имеет ряд ограничений	C B	3.1 3.1
Показание			
Перед операцией	Придерживаться рекомендаций, предложенных для пациентов с циррозом печени		3.2
После операции	Следует начать прием обычной пищи/энтеральное питание в течение 12-24 ч после операции Следует начать прием обычной пищи или энтеральное питание после прочих хирургических вмешательств	B B	3.2 3.2



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Реализация			
Перед операцией	Придерживаться рекомендаций, предложенных для пациентов с циррозом печени		
	Для детей, ожидающих трансплантацию, рассмотреть вопрос об использовании аминокислот с разветвленной цепью	B	3.3
Перед операцией	Рекомендуемое потребление энергии: 35-40 ккал/кг массы тела/сут (147-168 кДж/кг массы тела/сут)	C	3.3
После операции	Рекомендуемое потребление белка: 1.2-1.5 г/кг массы тела/сут	C	3.3
Способ поступления			
Перед операцией	Придерживаться рекомендаций, предложенных для пациентов с циррозом печени		
После операции	Для обеспечения раннего энтерального питания следует использовать назогастральный зонд или катетерную юноностомию	B	3.3
Тип формулы препарата			
Перед операцией	Придерживаться рекомендаций, предложенных для пациентов с циррозом печени		3.3
После операции	В целом рекомендуются препараты с формулой на основе цельного белка	C	3.3
	У пациентов с асцитом из-за влияния на водный обмен предпочтение следует отдать более концентрированным препаратам с большим содержанием энергии	C	3.3
	У пациентов с печеночной энцефалопатией, развивающейся во время энтерального питания, следует использовать препараты на основе формулы с повышенным содержанием аминокислот с разветвленной цепью	A	3.3
Исход			
Перед операцией	Улучшение показателей летальности или частоты осложнений в периоперативном периоде за счет назначения перед операцией зондового питания или дополнительного перорального использования препаратов для искусственного питания до сих пор не доказаны		
	Но четкие рекомендации относительно лечебного питания у пациентов с недостатком питания при циррозе печени подкрепляются решениями относительно питания при циррозе печени, сделанные в утверждении 2.4	C	3.4
После операции	Для пациентов с трансплантацией печени или больных хирургического профиля с циррозом печени с целью уменьшения осложнений (в частности инфекционных) в периоперативном периоде рекомендуется ранний прием обычной пищи или раннее начало энтерального питания	B	3.4

1. Алкогольный стеатогепатит.

Исходные ремарки: Отсутствуют рандомизированные контролируемые исследования относительно лечебного питания при неалкогольном стеатогепатите. В отличие от алкогольного стеатогепатита неалкогольный стеатогепатит часто сопровождается избыточным питанием и резистентно-

стью к инсулину. Поэтому рекомендации, несмотря на заметные сходства, данные для алкогольного стеатогепатита, не могут быть безоговорочно применены для неалкогольного стеатогепатита. Рекомендации в отношении лечебного питания для больных неалкогольным стеатогепатитом концентрируются на основном заболевании (метаболический синдром, другие вторичные причины).

**4. Молниеносная печеночная недостаточность**

Молниеносная печеночная недостаточность при отсутствии терапии в течение нескольких дней приводит к летальному исходу. Необходима стабилизация метаболизма и на данном этапе такой подход более значим, чем лечебное питание, направленное на удовлетворение ежедневной потребности в питательных соединениях. Особого внимания заслуживает гипогликемия, являющаяся частым метаболическим нарушением; она нуждается в соответствующем лечении, например, парентеральном введении глюкозы (С).

Больным острой печеночной недостаточностью следует назначать энтеральное питание через назо-

гастральный зонд (С). В настоящее время рекомендации относительно специального состава формулы препаратов для энтерального питания, предназначенного для коррекции нарушений при данном заболевании, дать не возможно (С).

Рекомендованное количество препарата для энтерального питания основывается на дозе для больных в критическом состоянии (III). В связи с тяжелой недостаточностью печени следует тщательно контролировать концентрации глюкозы, лактата, триглицеридов и аммония и использовать эти показатели как косвенные признаки утилизации субстратов (С).

(Подготовил проф. Беляев А.В.)

Кано Н., Фиаккадори Э., Тесинский П., Тойго Г., Друмль В., (Ассоциация клинического питания Германии) Кульман М., Манн Х., Хёрль В. Х.

РУКОВОДСТВО ESPEN ПО ЭНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ: ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

Cano N., Fiaccadori E., Tesinsky P., Toigo G., Druml W., (German Society for Nutritional Medicine)
Kuhlmann M., Mann H., Horl W.H.

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Acute Renal Failure // Clin. Nutr. – 2006. – 25: 295-310

Краткое изложение принятых решений: Острая почечная недостаточность

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Обобщающее	Потребность в макроэлементах в большей степени определяется не острой почечной недостаточностью (ОПН), сколько тяжестью основного заболевания, видом и интенсивностью экстракорпоральной терапии, направленной на замещение функции почек, состоянием питания и сопутствующими осложнениями: Табл. 1		1.7
	Применение экстракорпоральных методов лечения ведет к увеличению потери микроэлементов, подлежащих восполнению		1.7
	Поскольку восполнение микроэлементов в избыточном количестве может вести к токсическим явлениям, следует следить за их концентрацией	C	1.7
	Содержание электролитов в 1500-2000 ккал большинства препаратов для энтерального питания, используемых у больных в отделении интенсивной терапии, как правило, соответствует общепринятой потребности в электролитах. Но реальная потребность может быть иной, в каждом конкретном случае она подлежит индивидуальной коррекции. После начала энтерального питания мониторинг электролитов плазмы должен исключить гипокалиемию и/или гипофосфатемию (синдром возобновления кормления)	C	1.7



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Показания	Недостаток питания является основным, но не единственным показанием для энтерального питания При неосложненной ОПН, если обычное питание и пероральное использование препаратов для энтерального питания не достаточны для покрытия расчетных потребностей, следует использовать зондовое питание	С	1.6
	При тяжелой ОПН рекомендации относительно зондового питания те же, что и для других категорий больных в интенсивной терапии (см. руководство «Интенсивная терапия»). По возможности энтеральное питание следует начать на протяжении 24 ч		1.6
Способ поступления	При неосложненной ОПН, когда самостоятельное питание недостаточно, пользу в удовлетворении расчетных потребностей может оказать пероральное использование препаратов для искусственного питания	С	1.9
	В качестве стандартного доступа для обеспечения энтерального питания следует использовать назогастральный зонд. В случае выраженного нарушения пассажа по желудочно-кишечному тракту возможно использование зонда, вводимого в тощую кишку		1.9
	В некоторых случаях, когда потребность не может быть обеспечена энтеральным путем, может возникнуть необходимость в дополнительном парентеральном питании	С	1.9
Тип формулы препарата	Для большинства пациентов подходят препараты на основе стандартной формулы	С	1.8
	В случае электролитных нарушений более приемлемыми могут оказаться препараты, специально разработанные для пациентов с хронической почечной недостаточностью	С	1.8

Краткое изложение принятых решений:
Хроническая почечная недостаточность, консервативное лечение

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Обобщающее	Потребление энергии в количестве 35 ккал/кг массы тела /сут сопровождается более лучшими показателями азотистого баланса и рекомендуется для пациентов со стабильным течением хронической почечной недостаточности при колебаниях идеальной массы тела $\pm 10\%$	A	2.3
	Для пациентов с избыточной массой тела или недостатком питания может возникнуть потребность в уточнении потребности в энергии		2.3
	Рекомендации относительно потребности в белке для пациентов со стабильным метаболизмом представлены в табл. 3	B	2.3
	Рекомендации относительно потребности в электролитах для пациентов со стабильным метаболизмом представлены в табл. 4	B	2.3
Показания	Когда адекватные пероральные поступления невозможны, несмотря на обеспечение консультаций в вопросах питания и пероральный прием препаратов для искусственного питания, следует использовать зондовое питание	С	2.4



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
	<p>Рассмотреть необходимость энтерального питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - у больных хронической почечной недостаточностью и сопутствующими острыми состояниями, сопровождающимися катаболизмом, при невозможности перорального питания. С точки зрения метаболизма и обеспечения питанием данных пациентов следует вести как больных с острой почечной недостаточностью, - у больных хронической почечной недостаточностью, у которых не удается достичь адекватного перорального поступления. С целью оптимизации поступления питательных веществ рассмотреть вопрос о зондовом питании на протяжении ночи, - особое внимание могут потребовать пациенты с хронической почечной недостаточностью пожилого возраста. Потребность в питательных веществах и необходимость лечебного питания у пациентов с почечной недостаточностью пожилого возраста не исследованы, хотя частота больных уремией старше 75 лет растет 		2.4
			2.4
			2.4
Тип формулы препарата	<p>Для кратковременного энтерального питания у больных хронической почечной недостаточностью с недостатком питания следует использовать препараты на основе стандартной формулы</p> <p>Для обеспечения энтерального питания >5 дней следует использовать препараты на основе специальной формулы или предназначенные для больных с патологией почек (препараты на основе формулы с уменьшенным количеством белка и содержанием электролитов)</p> <p>Для предотвращения нарушения функции почек предлагаются препараты на основе формулы, содержащей незаменимые аминокислоты и кетоаналоги на фоне очень низкого содержания белка</p>	C C B	2.6 2.6 2.6

Краткое изложение принятых решений: Больные на поддерживающем гемодиализе

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Обобщающее	<p>Потребность в питательных веществах у больных с гемодиализом в острой фазе заболевания такая же, как и у пациентов с острой почечной недостаточностью</p> <p>Потребность в макросоединениях у пациентов со стабильным метаболизмом представлена в табл. 5</p> <p>Потребность в электролитах у пациентов со стабильным метаболизмом представлена в табл. 6</p> <p>В связи с потерями, обусловленными диализом, следует дополнительно назначать водорастворимые витамины: фолиевую кислоту (1 мг/сут), пиридоксин (10-20 мг/сут) и витамин С (30-60 мг/сут) (С, 13). Витамин D следует назначать в соответствии с показателями концентрации кальция, фосфатов и паратиреоидного гормона в сыворотке. Стандартный гемодиализ не вызывает значительных потерь микроэлементов. Но у истощенных больных приемлемым может оказаться назначение цинка (15 мг/сут) и селена (50-70 мкг/сут)</p>		3.4
Показания	Больным на гемодиализе лечебное питание показано при недостатке питания, что определяется на основе сниженных показателей состояния питания, в основном при индексе массы тела < 20 кг/м ² , потере массы тела более 10% на протяжении 6 месяцев, концентрации альбумина в сыворотке менее 35 г/л, концентрации преальбумина в сыворотке менее 300 мг/л	C	3.6



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
	<p>Рассмотреть необходимость энтерального питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - у пациентов на гемодиализе с сопутствующими острыми состояниями, сопровождающиеся катаболизмом, у которых обычное питание невозможно. С точки зрения метаболизма и обеспечения питанием данных пациентов следует вести как больных с острой почечной недостаточностью, - у пациентов на гемодиализе, у которых не удается достичь адекватного перорального поступления. С целью оптимизации поступления питательных веществ рассмотреть вопрос о зондовом питании, - у пациентов на гемодиализе без сознания, например, в неврологическом отделении, пациентов домов престарелых. У данной группы больных зондовое питание следует скорректировать в зависимости от метаболических отклонений, связанных с гемодиализом 		3.6
	<p>Для больных на гемодиализе с недостатком питания, недостаточным комплайенсом относительно перорального использования препаратов для искусственного питания и не нуждающихся в обеспечении ежедневного энтерального питания использование питания через зонд может быть предложено парентеральное питание в ходе гемодиализа</p>		3.6
Способ поступления	<p>Для улучшения состояния питания следует перорально использовать препараты для искусственного питания</p> <p>Если консультирование по вопросам питания и пероральный прием препаратов для искусственного питания не эффективны, следует использовать зондовое питание.</p> <p>Пероральный прием препаратов для искусственного питания должен быть предпочтительным путем для больных на гемодиализе, находящихся в сознании</p>	A	3.6
	<p>Зондовое питание через назогастральный зонд следует использовать, если пероральный прием препаратов для искусственного питания неэффективен или недостаточен для достижения рекомендуемых норм поступлений</p>	C	3.8
	<p>Для больных с гастропарезом и неэффективным использованием прокинетиков предпочтительным путем является назоэноанальное зондовое питание</p>	C	3.8
	<p>Для длительного зондового питания по показаниям рассмотреть вопрос о наложении чрескожной эндоскопической гастростомии или чрескожной эндоскопической юноностомии</p>	C	3.8
Тип формулы препарата	<p>Больных с хронической почечной недостаточностью на диализе в острой фазе заболевания следует лечить также, как и пациентов с острой почечной недостаточностью</p>	C	3.7
	<p>Следует перорально использовать препараты для искусственного питания на основе стандартной формулы</p>	C	3.7
	<p>В формуле препарата следует проверить содержание фосфатов и калия</p>		3.7

Табл. 1. Потребность в питательных веществах у пациентов с острой почечной недостаточностью (небелковые калории).

Энергия	20-30 ккал/кг массы тела/сут*
Углеводы	3-5 (максимум 7) г/кг массы тела/сут
Жиры	0,8-1,2 (максимум 1,5) г/кг массы тела/сут



Табл. 1 (продолжение)

Белок (<i>незаменимые и заменимые аминокислоты</i>)	
Консервативная терапия	0,6-0,8 (максимум 1,0) г/кг массы тела/сут
Экстракорпоральная терапия	1,0-1,5 г/кг массы тела/сут
Постоянная заместительная терапия почек, при гиперкатаболизме	Вплоть до максимального значения 1,7 г/кг массы тела/сут

* В случае недостатка питания или ожирения адаптировать к индивидуальной потребности

Табл. 3. Рекомендации относительно обеспечения белком взрослых больных с хронической почечной недостаточностью (г/кг массы тела/сут).

	Европейская ассоциация клинического питания и метаболизма (ESPEN, European Society for Clinical Nutrition and Metabolism)	Национальная ассоциация заболеваний почек (NKF, National Kidney Foundation)
СКФ=25-70 мл/мин	0,55-0,60*	-
СКФ<25 мл/мин	0,55-0,60 или	0,60 или 0,75 (непереносимость или неадекватное поступление энергии)
	0,28 + незаменимые аминокислоты или незаменимые аминокислоты + кетоаналоги	

Табл. 4. Потребность в электролитах у больных с хронической почечной недостаточностью.

Фосфаты	600-1000 мг/сут*
Калий	1500-2000 мг/сут ⁺
Натрий	1,8-2,5 г/сут ⁺⁺
Вода	Не оговаривается ⁺⁺

* В зависимости от физической активности, истинной массы тела, возраста, пола, степени недостатка питания и т.д.

+ Индивидуальная потребность может существенно меняться

++ Такой широкий диапазон потребности в белках определяется зависимостью от степени почечной недостаточности, привычного образа питания, потребности в энергии, скорости прогрессирования почечной недостаточности и т.д.

Табл. 5. Рекомендации в отношении обеспечения белком и энергией у взрослых больных на стандартном гемодиализе и хроническом амбулаторном перitoneальном диализе.

	Европейская ассоциация клинического питания и метаболизма (ESPEN, European Society for Clinical Nutrition and Metabolism)	Национальная ассоциация заболеваний почек (NKF, National Kidney Foundation)
Потребление белка (г/кг массы тела/сут)		
Гемодиализ	1,2-1,4	1,2
Хронический амбулаторный перitoneальный диализ	1,2-1,5	1,2-1,3
Гемодиализ и	35	< 60 лет 35
Хронический амбулаторный перitoneальный диализ *		< 60 лет 30



Табл. 6. Потребность в электролитах у пациентов на гемодиализе, хроническом амбулаторном перitoneальном диализе.

Фосфаты (мг/сут)	800-1000*
Калий (мг/сут)	2000-2500 *
Натрий (г/сут)	1,8-2,5 *
Вода (мл)	1000 + объем выделенной почки

* Индивидуальная потребность может колебаться при острых состояниях.

(Подготовил проф. Беляев А.В.)

Анкер С.Д., Джон М., Педерсен П.У., Рагузо С., Чикойра М., Дардай Е., Лавьяно А., Пониковски П., Шольс А.М.В.Й., (Ассоциация клинического питания Германии) Беккер М. Беем Х.Ф., Брунхорст Ф.М., Фогельмайер С.

РУКОВОДСТВО ESPEN ПО ЭНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ: КАРДИОЛОГИЯ И ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

Anker S.D., John M., Pedersen P.U., Raguso C., Cicoira M., Dardai E., Laviano A., Ponikowski P., Schols A.M.W.J., (German Society for Nutritional Medicine) Becker H.F., Bohm M., Brunkhorst F.M., Vogelmeier C.

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Cardiology and Pulmonology // Clin. Nutr. – 2006. – 25: 311-318

Краткое изложение принятых решений: Хроническая сердечная недостаточность

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Показание	При кардиальной кахексии для прекращения и купирования потери массы тела патофизиологически обосновано рекомендовать энтеральное питание	C	1.3
	Энтеральное питание не показано для профилактики сердечной кахексии		1.4
Противопоказания	Специфические противопоказания отсутствуют. Следует избегать введения избытка жидкости		1.6

Краткое изложение принятых решений: Хронические обструктивные заболевания легких

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Показание	Данные о положительных последствиях только лишь одного энтерального питания для больных с хроническими обструктивными заболеваниями легких ограничены	B	2.3
	Энтеральное питание в комбинации с физическими нагрузками и анаболическими препаратами обладает потенциалом к улучшению состояния питания и функционального статуса		2.3



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Реализация	Для предотвращения одышки и пресыщения после принятия пищи предпочтение следует отдать частому пероральному приему препаратов для искусственного питания в небольшом объеме	B	2.5
Тип формулы препарата	При стабильном течении хронического обструктивного поражения легких дополнительными преимуществами специально предназначенные для больных с заболеваниями легких препараты искусственного питания с низким содержанием углеводов, высоким содержанием жиров в сравнении со стандартными пероральными препаратами искусственного питания на основе высокого содержания белка или энергии не обладают	B	2.5

1. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН)

1.1. Оказывает ли ХСН влияние на состояние питания, обмен энергии и метabolизм веществ?

Подсчитано, что кардиальная кахексия, определяемая как потеря массы тела 6% и более на протяжении минимум 6 месяцев, встречается примерно у 12-15% больных, отнесенных к классам II-IV в соответствии с классификацией Нью-Йоркской Ассоциации кардиологов (New York Heart Association, NYHA). Частота потери массы тела > 6% у больных с ХСН, отнесенных к классам III/IV в соответствии с классификацией Нью-Йоркской Ассоциации кардиологов, составляет примерно 10% в год (IIb).

ХСН оказывает влияние на состояние питания, обмен энергии и метabolизм веществ.

Комментарий: ХСН сопровождается у больного комплексом нейрогуморальных и иммунологических нарушений, которые ведут к длительному состоянию катаболизма. Сравнивая больных ХСН с и без потери массы тела, с точки зрения функции сердца существенных различий выявлено не было. Среди пациентов, относимых к классам II-III в соответствии с классификацией Нью-Йоркской Ассоциации кардиологов, атрофия мышц нижних конечностей регистрируется до 50% случаев.

Хотя в связи со снижением общей активности суммарные затраты энергии у больных с кардиальной кахексией снижаются на 10-20% в сравнении с больными ХСН без кахексии, затраты энергии в состоянии покоя при кардиальной кахексии увеличены. В основе нарушения баланса между анаэробическими и кatabолическими процессами у данной категории больных лежит нейроэндокринный и иммунологический дисбаланс, сопровождающийся увеличением в плазме концентрации катехоламинов, кортизола, альдостерона, ренина, резистентностью к стероидам и гормону роста, активацией цитокинов. При кардиальной кахексии мальабсорбция белков не играет роли, но важное значение может приобретать мальабсорбция жиров. Выявлено, что утрата аппетита (анорексия)

имеет значительный вес для развития кардиальной кахексии только в 10-20% случаев. Но детальные исследования о вкладе потребления пищи и роли аппетита отсутствуют. Интерес представляет то, что в соответствии с недавно выполненным исследованием у пациентов, имеющих свободный режим дня, без ожирения, со стабильной массой тела, стабильным течением ХСН и индексом массы тела менее 25 кг/м² потребление калорий и белков было более низким, были снижены энерготраты при физической активности. В этом направлении необходимы дополнительные исследования.

1.2. Является ли состояние питание прогностически значимым?

Смертность у больных ХСН с кардиальной кахексией в 2-3 раза больше, чем у больных ХСН без кахексии (IIb).

1.5. Известно ли о влиянии энтерального питания на развитие заболевания, выживаемость и смертность больных ХСН?

На этот вопрос возможности ответить нет, поскольку отсутствуют доступные для анализа исследования.

2. Хронические обструктивные заболевания легких (ХОЗЛ)

2.1. Оказывает ли ХОЗЛ влияние на состояние питания, обмен энергии и метabolизм веществ?

25%-40% пациентов с явным ХОЗЛ имеют недостаток питания.

Комментарий: Частичная или полная дыхательная недостаточность может быть вызвана множеством различных заболеваний легких неонкологической этиологии. ХОЗЛ, астма, фиброз легких, пневмокониоз, аллергический альвеолит, саркоидоз на этапе развернутой клинической картины ведут к прогрессирующему нарушению функции легких. Наиболее частой причиной хронической дыхательной недостаточности является ХОЗЛ, чаще в связи с табакокурением, встречающееся бо-



лее, чем у 1% общей популяции. За исключением ХОЗЛ, информация относительно состояния питания и метаболических нарушений при других заболеваниях легких ограничена.

Причины кахексии при ХОЗЛ многофакторны, включая гипоксию тканей, преклонный возраст, физическую нагрузку, повышенную интенсивность метаболизма в состоянии покоя, хронический воспалительный процесс, использование ряда препаратов, приводящих к катаболизму. Эндогенные защитные анаболические механизмы не в достаточной степени эффективны, вероятно, в связи с синдромами резистентности к гормонам.

Выраженная потеря аппетита (анорексия) и снижение потребления пищи занимают центральную позицию в потере массы тела при ХОЗЛ. Это особенно очевидно при обострении и может быть связано с затруднением пережевывания и глотания пищи в связи с нарушенными процессами дыхания, но причиной потери аппетита может быть и гипоксия, действие которой связано с влиянием лептина и цитокинов на нейрогормональный статус.

У значительной части больных ХОЗЛ в состоянии покоя повышенна интенсивность метаболизма вне зависимости от затрат энергии в целом и во время нагрузки.

При бета-адренерической стимуляции описаны нарушения метаболизма белка и аминокислот в организме в целом и в мышцах, связанные с абсолютной или относительной утратой массы жира, а также уменьшение липополитической ответной реакции в организме в целом. Истощение мышц, развивающееся вследствие снижения потребления питательных веществ, повышенное энергопотребление и терапия стероидами также оказывают влияние на дыхательные мышцы; развивающаяся в последствии их слабость еще в большей степени усугубляет дыхательную недостаточность, препятствует отлучению от респиратора и ухудшает исход лечения во время обострения заболевания.

2.2. Оказывает ли влияние состояние питания на прогноз заболевания?

У больных хронической дыхательной недостаточностью, особенно ХОЗЛ (IIb), недостаток массы тела и сниженная масса свободной жировой ткани независимо друг от друга ведут к ухудшению прогноза заболевания.

Для синдрома острой дыхательной недостаточности см. рекомендации в разделе Интенсивная терапия.

(Подготовил проф. Беляев А.В.)

Окенга Й., Гrimбл Р., Йонкерс-Шуйтема К., Макаллан Д., Мельхиор Й.-К., Зауэрвайн Х.П., Швенк А., (Ассоциация клинического питания Германии) Зюттманн У.

РУКОВОДСТВО ESPEN ПО ЭНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ: ИСТОЩЕНИЕ ПРИ ИНФИЦИРОВАНИИ ВИЧ И ДРУГИХ ХРОНИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЯХ

Ockenga J., Grimble R., Jonkers-Schuitema C., Macallan D., Melchior J.-C., Sauerwein H.P., Schwenk A., (German Society for Nutritional Medicine) Suttmann U.

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Wasting in HIV and other chronic infectious disease // Clin. Nutr. – 2006. – 25: 319-329

Краткое изложение принятых решений: ВИЧ

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Показание	Лечебное питание показано при значительной потере массы тела (>5% за 3 месяца) или значительной потере клеточной массы тела (>5% за 3 месяца)	B	2.1
	Следует рассмотреть вопрос о лечебном питании при индексе массы тела $BMI < 18,5 \text{ кг}/\text{м}^2$	C	2.1
	Диарея и/или мальабсорбция не являются противопоказаниями к энтеральному питанию, поскольку: - диарея не препятствует позитивному эффекту перорального приема препаратов для искусственного питания или зондового питания на состояние питания,	A	2.4



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
	- энтеральное и парентеральное питание у такой категории пациентов обладают сопоставимыми эффектами, - энтеральное питание оказывает позитивное влияние на частоту и консистенцию стула	A A	2.4 2.4
Реализация	В большинстве случаев приемлема комбинация приема обычной пищи и энтерального питания. Попытка реализации такой комбинации должна быть предпринята у большей части пациентов	C	3.6
	При сохранении возможности пероральных поступлений лечебное питание следует реализовать в соответствии со следующим ступенчатым планом: - консультация по вопросам питания, - пероральный прием препаратов для искусственного питания, - зондовое питание, - парентеральное питание	C	2.2
	Попытка реализации каждого этапа до инициации следующей ступени должна длиться 4-8 недель		
	На этапе начала лечебного питания и/или профилактики нарушения состояния питания консультация по вопросам питания с одновременным пероральным приемом препаратов для искусственного питания и исключительно консультация по вопросам питания обладают сопоставимой эффективностью	B	2.2
	При условии невозможности обеспечения квалифицированной консультации по вопросам питания, в дополнение к приему обычной пищи может использоваться пероральный прием препаратов для искусственного питания, но такой подход должен быть ограничен во времени	C	2.2
	Потребление белка на этапе стабилизации должно достигать 1,2 г/кг массы тела/сут, тогда как при остром течении заболевания оно может быть увеличено до 1,5 г/кг массы тела/сут Потребность в энергии не отличается от таковой у пациентов других групп	B	3.2
	У пациентов с дисфагией или при неэффективности перорального приема препаратов для искусственного питания (когда прием обычной пищи и пероральное использование препаратов для искусственного питания в оптимальном варианте не могут обеспечить поступления энергии в достаточном объеме) показано зондовое питание	C	2.3
	Медикаментозное лечение и энтеральное питание дополняют друг друга	C	2.5
Способ поступления	В случае наложения чрескожной эндоваскулярной гастроэнтеростомии следует использовать антибиотикопрофилактику	A	3.4
Тип формулы препарата	Следует использовать препарат стандартной формулы	B	3.1
	У пациентов с диареей и тяжелым недостатком питания преимуществом обладают препараты, в состав которых входят среднечепочечные триглицериды	A	3.1
	Препараторы с формулой, оказывающей влияние на иммунную систему, не рекомендуются		3.1
Показание	Лечебное питание пациентов с недостатком питания, обусловленного инфекционным заболеванием, следует назначать в соответствии с общепринятыми правилами	C	4
Тип формулы препарата	Предпочтительнее использовать пероральные препараты для искусственного питания	B	4
Результат	Было доказано, что лечебное питание способствует увеличению массы тела при лечении больных туберкулезом легких		4



Введение

Значение лечебных мероприятий относительно состояния питания при хронических инфекционных процессах преимущественно исследовано у пациентов, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Существуют немногочисленные данные для больных туберкулезом, тогда как для других хронических инфекционных заболеваний – практически отсутствуют. В силу этого данные рекомендации будут преимущественно сконцентрированы на больных, инфицированных ВИЧ.

1.2. Какие особые диагностические манипуляции рекомендованы ВИЧ-инфицированным пациентам с потерей массы тела?

В дополнении к стандартным мероприятиям по оценке состояния питания необходимо рассмотреть следующие аспекты:

- исследовать относительно оппортунистических инфекций или других осложнений заболевания или терапии,
- зарегистрировать концентрацию тестостерона (B),
- определить концентрацию лютеинизирующего/фолликулостимулирующего гормонов, функцию щитовидной железы,
- поиск признаков липодистрофии (утрата подкожной жировой прослойки, толщина кожной складки в области трехглавой мышцы плеча, отношение диаметра талии/бедро),
- исключить сахарный диабет, связанный с проводимой терапией,
- в случае наличия тошноты/рвоты определиться, связаны ли они с побочными реакциями медикаментов,

- исключить недостаточное усвоение питательных веществ/мальабсорбцию,
- имеет ли место нарушение слюнообразования,
- при условии боли в брюшной полости или дисфагии: заподозрить канцерозный эзофагит, выполнить эндоскопию верхних отделов желудочно-кишечного тракта или предпринять пробный терапевтический шаг с флюконазолом,
- ожидая результаты диагностических исследований, начать лечебное питание.

Комментарий: Необходима дифференциальная диагностика между преимущественной потерей мышечной массы (истощением) и потерей жировой прослойки в периферических тканях (липоатрофии) исследованием формы поверхности тела и функции мышц. У пациентов с неадекватной долговременной антиретровирусной терапией возможна одновременное существование истощения и липоатрофии.

2.5. Какова роль терапии анаболическими препаратами при недостатке питания, связанным с ВИЧ?

Медикаментозное лечение и энтеральное питание дополняют друг друга (C).

ВИЧ-позитивные больные, у которых имеет место дефицит тестостерона, для восстановления мышечной массы должны получать заменители тестостерона (A). Умеренный прирост массы тела и свободной жировой ткани может быть достигнут использованием дорогостоящего рекомбинантного гормона роста человека (A).

(Подготовил проф. Беляев А.В.)

Волькерт Д., Бернер Й.Н., Бери Э., Цедерхольм Т., Коти Берtrand П., Милн А., Пальмблад Й., Шнейдер С., Соботка Л., Штанга З., (Ассоциация клинического питания Германии) Ленцен-Гроссимлингхаус Р., Крис У., Пирлич М., Херbst В., Шютц Т., Шрёэр В., Вайнребе В., Окенга Й., Локс Х.

РУКОВОДСТВО ESPEN ПО ЭНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ: ГЕРИАТРИЯ

Volkert D., Berner Y.N., Berry E., Cederholm T., P. Coti Bertrand, Milne A., Palmlad J., Schneider St., Sobotka L., Stanga Z., (German Society for Nutritional Medicine) Lenzen-Grossimlinghaus R., Krys U., Pirlich M., Herbst B., Schutz T., Schroer W., Weinrebe W., Ockenga J., Lochs H.

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Geriatrics // Clin. Nutr. – 2006. – 25: 330-360

Краткое изложение принятых решений: Гериатрия

Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
Показания	У пациентов с недостатком питания или угрозой развития недостатка питания следует дополнительно использовать пероральные препараты для клинического питания с целью увеличения обеспечения энергией, белками и микроэлементами, сохранения или улучшения состояния питания и увеличения продолжительности жизни	A	2.1
	У немощных пациентов пожилого возраста следует дополнительно использовать пероральные препараты для клинического питания с целью улучшения или сохранения состояния питания	A	2.2



Предмет анализа	Рекомендации	Степень обоснованности	Пункт в рекомендациях
	Благоприятные последствия от зондового питания у немощных пациентов пожилого возраста могут сохраняться столь длительно, сколь длительно сохраняется стабильным общее состояние (не на терминальном этапе заболевания)	B	2.2
	У гериатрических больных с выраженными дисфагическими проявлениями центрального генеза следует использовать энтеральное питание для обеспечения энергией и питательными веществами, и, таким образом, для поддержания или улучшения состояния питания	A	2.3
	У гериатрических больных с переломом бедра и после ортопедических оперативных вмешательств с целью уменьшения вероятности осложнений следует назначать перорально принимаемые препараты для искусственного питания	A	2.4
	У больных в состоянии депрессии следует использовать энтеральное питание для того, чтобы справиться с нарушениями на этапе тяжелой анорексии и утраты мотивации	C	2.6
	У больных деменцией пероральный прием препаратов для клинического питания или зондовое питание могут привести к улучшению состояния питания		2.7
	У пациентов с деменцией в начальной и средней стадии заболевания рассмотреть вопрос о пероральном приеме препаратов для клинического питания (реже зондового питания) с целью адекватного обеспечения энергией и питательными веществами и предотвращения развития недостатка питания	C	2.7
	Для пациентов с деменцией в терминальной стадии зондовое питание не рекомендуется	C	2.7
	У пациентов с дисфагическими проявлениями роль зондового питания в предотвращении аспирационной пневмонии не доказана		2.9
	Пероральный прием препаратов для искусственного питания, особенно с большим содержанием белка, может снизить риск развития пролежней	A	2.10
	Основываясь на положительном клиническом опыте, энтеральное питание также рекомендуется и с целью улучшения заживления пролежней	C	2.10
Реализация	В случае риска развития недостатка питания (например, недостаточное поступление питательных веществ, непреднамеренная потеря массы тела >5% на протяжении 3 мес или >10% на протяжении 6 мес, индекс массы тела < 20 кг/м ²) следует заранее начать дополнительное пероральное поступление препаратов для клинического питания и/или зондовое питание	B	2.1
	У гериатрических больных с выраженной дисфагией неврологического генеза как можно раньше следует начать энтеральное питание	C	2.3
	У гериатрических больных с дисфагией неврологического генеза одновременно с энтеральным питанием следует интенсивно использовать терапию, направленную на улучшения глотания, до появления возможности безопасных и достаточных пероральных поступлений	C	2.3
	После наложения чрескожной эндоскопической гастростомии энтеральное питание следует начать через 3 ч	A	3.2
Способ поступления	У пациентов с дисфагией центрального генеза для длительного лечебного питания чрескожная эндоскопическая гастростомия предпочтительнее, чем назогастральный зонд, поскольку она сопровождается меньшей частотой терапевтических неудач и более лучшим состоянием питания	A	2.3
	Если энтеральное питание планируется дольше 4 недель следует использовать зонд, введенный при чрескожной эндоскопической гастростомии	A	3.1
Тип формулы препарата	У пожилых пациентов при зондовом питании пищевые волокна могут способствовать нормализации функции кишечника	A	3.4



Терминология

Гериатрический пациент – пациент пожилого возраста с биологической точки зрения, который обладает значительным риском утраты независимости в связи с острым и/или хроническими заболеваниями (множественной патологией) с соответствующими ограничениями физических, психологических, ментальных возможностей и/или выполнения социальных функций. Способность к выполнению основных видов деятельности независимого повседневного образа жизни может быть угрожаемой, сниженной или утраченной. Особа с повышенной потребностью в реабилитационных мероприятиях, физической, психологической и/или социальной помощью для исключения частичной или полной потери независимости.

Пожилой – термин, использованный для характеристики особой возрастной группы, а именно старше 65 лет.

Очень пожилой – термин для характеристики тех, возраст которых более 85 лет.

Немощный пожилой – пожилой человек с ограниченной способностью к реализации повседневного образа жизни в связи с физическими, ментальными, психологическими и/или социальными нарушениями, а также рецидивирующими заболеваниями. Страдают множественными отклонениями, которые в значительной степени нарушают их независимость. Таким образом, особо нуждаются в помощи и/или лечении и подвержены осложнениям.

Ограниченнная способность к реабилитации – означает, чем старше пациент, тем более сложнее его реабилитировать с тем, чтобы у пациента восстановилось нормальное или его/ее исходное состояние. Если быть более точным, восстановление мышечной массы после заболевания у пожилых в сравнении с более молодыми нуждается в гораздо больших усилиях с точки зрения реабилитации и питания. Это также значит, что другие функции, включая ментальные, также в большей степени резистентны к реабилитационным мероприятиям.

Функциональный статус – данный термин используется в общем смысле для характеристики общей функциональной активности, например, способности к выполнению работы по ежедневному жизнеобеспечению, или специальных функций, например, мышечная сила или функция иммунной системы.

Введение

Риск недостатка питания увеличивается у пациентов пожилого возраста в связи с уменьшением истинной массы тела и множеством других факторов, которые могут привести к нарушению потребления питательных веществ и жидкости. Поэтому каждому пациенту независимо от его/ее исходного состояния питания следует обеспечить адекватное поступление энергии, белков и микроэлементов. Поскольку восстановление клеточной массы тела сложнее, чем в более молодом возрасте, следует рассмотреть вопрос о превентивном лечебном питании.

Лечебное питание следует приемлемым образом

интегрировать в общий план лечения, который принимает во внимание все аспекты больного – индивидуальные, социальные, физические и психологические. Полноценный анализ пациента должен включать анализ состояния питания или риска его нарушения с последующим составлением программы питания, отражающей этические, а также клинические аспекты. При разработке такой программы необходимо помнить, что большая часть больных пожилого возраста нуждаются в поступлении, как минимум, 1 г белка/кг/сут и примерно 30 ккал/кг сут энергии в зависимости от их активности. Многие люди пожилого возраста также страдают специфическим дефицитом микросоединений, который подлежит коррекции использованием добавок.

1. Каковы цели энтерального лечебного питания в гериатрии?

- Обеспечение достаточным количеством энергии, белка и микроэлементов,
- Поддержание или улучшение состояния питания,
- Поддержание или улучшение функционального статуса, активности и способности к реабилитации,
- Поддержание или улучшение качества жизни,
- Снижение вероятности осложнений и летального исхода.

1.1. Может ли у гериатрических пациентов энтеральное питание улучшить поступление энергии и питательных веществ?

Энтеральное питание (пероральное поступление препаратов для клинического питания и/или зондовое питание) увеличивают поступление энергии и питательных соединений у гериатрических больных (Ia). В этом отношении питание посредством чрескожной эндоскопической гастростомии имеет преимущества перед питанием через назогастральный зонд (Ia).

1.2. Может ли энтеральное питание поддержать или улучшить состояние питания у пожилых больных?

Пероральное поступление препаратов для клинического питания может поддержать или улучшить состояние питания (Ia). Ряд исследований выявили, что зондовое питание также поддерживает или улучшает параметры питания, независимо от основного диагноза. Метаболические последствия процесса старения, которые могут вести к саркопении и выраженному нарушению состояния питания на момент расположения зонда, способны снижать эффективность или даже препятствовать эффективному лечебному питанию (III).

1.3. Поддерживает или улучшает энтеральное питание функциональный статус или способность к реабилитации?

Адекватное питание является необходимым условием для любого функционального улучшения, хотя исследования слишком малочисленны и разнотипны для того, чтобы позволить сделать окончательное заключение. В этом отношении некоторые исследования дали позитивный результат, некоторые – негативный.

1.4. Сокращает ли энтеральное питание длительность госпитализации?

У гериатрических больных длительность госпитализации зависит не только от состояния питания, а



также и от других факторов. Доступные результаты относительно влияния энтерального питания на длительность госпитализации противоречивы.

1.5. Улучшает ли энтеральное питание качество жизни?

Влияние перорального поступления препаратов для искусственного питания и зондового питания на качество жизни не определены.

1.6. Улучшает ли энтеральное питание выживаемость у гериатрических больных?

Пероральное поступление препаратов для искусственного питания улучшает усредненные показатели выживаемости (Ia). У пациентов, нуждающихся в зондовом питании в связи с тяжестью заболевания, увеличение выживаемости не доказано.

2. Энтеральное питание для особых групп больных.

2.1. Показано ли энтеральное питание пациентам с недостатком питания?

Недостаток питания и риск развития недостатка питания представляют собой основные и независимые друг от друга показания для энтерального питания у гериатрических больных. Пероральное использование препаратов для клинического питания рекомендуется с целью увеличения поступления энергии, белка и микроэлементов, поддержания или улучшения состояния питания и улучшения показателей выживаемости у пациентов с недостатком питания или составляющих группу риска недостатка питания (A). В случае риска развития недостатка питания (например, недостаточное поступление питательных веществ, непреднамеренная потеря массы тела >5% на протяжении 3 мес или >10% на протяжении 6 мес, индекс массы тела <20 кг/м²) следует заблаговременно начать пероральное использование препаратов для клинического питания и/или зондовое питание (B).

Комментарий: Недостаток питания у гериатрических больных сопровождается плохим исходом. Наиболее важными признаками недостатка питания у пожилых являются непреднамеренная потеря массы тела > 5% на протяжении 3 мес или >10% на протяжении 6 мес, а также индекс массы тела <20 кг/м². На риск недостатка питания указывает потеря аппетита, снижение пероральных поступлений и нагрузки (физической, а также физиологической).

2.2. Показано ли энтеральное питание немощным пациентам пожилого возраста?

У немощных пациентов пожилого возраста рекомендуется пероральный прием препаратов для искусственного питания с целью улучшения или сохранения состояния питания (A).

Благоприятные последствия от зондового питания у немощных пациентов пожилого возраста могут сохраняться столь длительно, сколь длительно сохраняется стабильным общее состояние (не на терминальном этапе заболевания). Поэтому в случае риска нарушения питания, когда прием обычной пищи недостаточен, рекомендуется заблаговременное начало зондового питания (B).

Комментарий: Немощные пациенты пожилого возраста ограничены в их повседневной активности в связи с физическим, ментальным, психологическим и/или социальным нарушениями, а также сопутствующим заболеванием. Они страдают от множественных патологических состояниях, которые в значительной степени нарушают их независимость. Поэтому они особенно нуждаются в помощи и лечении, подвержены осложнениям. У данных особ неадекватное поступление жидкости и питательных веществ являются часто встречающимися проблемами. Таким образом, немощные пожилые представляют группу повышенного риска недостатка питания и связанных с этим осложнений. Исследование выявило, что способность к пероральному приему пищи в достаточном количестве обратно пропорциональна степени немощности. Следовательно, снижение пероральных поступлений может быть показателем усугубления или тяжести заболевания или немощности.

2.5. Показано ли энтеральное питание в периодическом периоде при выполнении обширных оперативных вмешательств у гериатрических больных?

Отсутствует доказательство того, что лечебное питание у пожилых больных, у которых выполняются обширные оперативные вмешательства (например, операции на поджелудочной железе, органах головы и области шеи), следует рассматривать отдельно от пациентов более молодого возраста. Поэтому мы ссылаемся на Руководство «Оперативные вмешательства и трансплантация».

Но в целом признается, что пожилые в сравнении с пациентами более молодого возраста представляют собой группу риска пациентов с недостатком питания и более сложного восстановления массы тела организма. Поэтому следует рассмотреть вопрос об упреждающей поддержке питательными соединениями.

2.6. Показано ли энтеральное питание пожилым больным с депрессией?

При депрессии следует использовать энтеральное питание для того, чтобы справиться с нарушениями на этапе тяжелой анорексии и утраты мотивации (C).

Комментарий: Депрессия встречается часто у пожилых больных, но зачастую не диагностируется в связи со сложностью ее дифференциальной диагностики с другими симптомами преклонного возраста. Основными симптомами данного заболевания являются анорексия и отказ от приема пищи; таким образом, депрессия рассматривается как основная причина недостатка питания у пожилых. Недостаток питания сам по себе может способствовать депрессивным состояниям, часто наблюдаемым у пожилых. Для терапии депрессии могут использоваться ряд методов, в частности медикаментозный, но для получения эффекта может потребоваться некоторый временной интервал. На основе позитивного клинического опыта и точки зрения экспертов энтеральное питание рекомендуется пожилым, страдающим от депрессии, для поддержки пациента на раннем этапе тяжелой анорексии и утраты мотивации, предотвращая за счет этого развитие недостатка питания с его тяжелыми последствиями (C).



2.8. Показано ли энтеральное питание гериатрическим больным с онкологическими заболеваниями?

В принципе лечебное питание у гериатрических больных не отличается от такового у пациентов более молодого возраста с онкологическими заболеваниями (см. Руководство по «Неонеративной онкологии»).

Комментарий: Общепризнано, что пожилые представляют собой более высокий риск недостатка питания, чем пациенты более молодого возраста, и восстановление массы клеток организма у них вызывает большие затруднения. Таким образом, следует под контролем держать вопрос о превентивном лечебном питании.

2.9. У пациентов с дисфагией предотвращает ли зондовое питание аспирационную пневмонию улучшением функционального состояния?

В связи с гетерогенностью исследований и отсутствием данных о частоте аспирационной пневмонии до использования зондового питания отчетливый вывод сделать не представляется возможным.

Комментарий: Дисфагия может увеличивать вероятность аспирации содержимого ротовой полости, но, с другой стороны, зондовое питание может способствовать увеличению вероятности рефлюкса и аспирации содержимого желудка. В ряде исследований пожилых пациентов с зондовым питанием приведены данные о частоте аспирационной пневмонии. В связи с гетерогенностью групп больных и отсутствием данных о частоте аспирации до зондового питания какой-либо отчетливый вывод, позволяет ли «щущивание» зоны дисфагических процессов использованием назогастрального зонда или чрескожной эндоскопической гастростомии уменьшить частоту пневмонии, сделать сложно. Несомненно, зондовое питание обладает возможностью увеличивать вероятность рефлюкса и аспирации. Данные о частоте аспирационной пневмонии при лечебном питании использованием чрескожной эндоскопической гастростомии в сравнении с назогастральным зондом противоречивы. Также не доказано, что это осложнение предотвращает юноностомия, выполняемая оперативным путем или использованием эндоскопии.

2.10. Может ли энтеральное питание предотвратить или улучшить заживление пролежней у гериатрических больных?

Пероральный прием препаратов для искусственного питания, особенно с большим содержанием белка, может снизить риск развития пролежней (A). Основываясь на положительном клиническом опыте, энтеральное питание также рекомендуется с целью улучшения заживления пролежней (C).

Комментарий: Адекватное питание является необходимым условием предотвращения и заживления пролежней. Исследования, посвященные данной проблеме, сложно реализовать по причине многофак-

торного генеза пролежней, множества неконтролируемых факторов, оказывающих влияние на развитие пролежней, и необходимости длительного периода наблюдения. Для анализа доступны только несколько исследований, изучающих влияние энтерального питания на предотвращение и заживление пролежней. Данные исследования различаются относительно дизайна исследования, групп больных и приводимых параметров исхода.

Недавно выполненный мета-анализ четырех рандомизированных контролируемых исследований показал, что пероральное использование препаратов для искусственного питания сопровождалось существенно более низкой частотой развития пролежней у пациентов группы риска в сравнении со стандартным походом (отношение шансов 0,75; 95% доверительный интервал 0,62-0,89) (Ia). В трех из четырех исследованиях использовалось пероральное введение препаратов для искусственного питания с высоким содержанием белка (30% от объема энергии). В трех дополнительных исследованиях, которые не вошли в мета-анализ, у пациентов, получающих перорально препараты для искусственного питания, показан тренд в сторону улучшения заживления существующих пролежней.

Доступные для анализа исследования по влиянию зондового питания не выявили существенного эффекта ни на заживление, ни на предотвращение пролежней (хотя суммарное качество исследований неудовлетворительное).

О значении белка на заживление язв при пролежнях предположение было высказано в 8-недельном нерандомизированном исследовании 28 резидентов с недостатком питания домов ухода с пролежнями. Применение зондового питания с использованием препарата на основе формулы, содержащей 61 г белка в литре (24% энергии), было более эффективно в уменьшении общей поверхности пролежня, чем при использовании зондового питания препаратом на основе формулы, содержащей 37 г белка в литре (14% энергии).

Клинический опыт позволяет считать, что заживление ран у пожилых больных может быть улучшено применением добавок, содержащих белок и микроэлементы, которые принимают участие в заживлении раны (цинк, аргинин, каротеноиды, витамины А, С и Е). Ключевым аспектом влияния этих пищевых элементов является местный кровоток в зоне давления пролежня, который определяет эффективный транспорт питательных соединений и локальный метаболизм, а также удаление токсических продуктов жизнедеятельности клеток. Кроме коррекции дефицита питательных веществ, узловым аспектом является коррекция положения пациента для обеспечения оптимального кровотока в зоне давления и минимизация дальнейшего поражения тканей.

(Подготовил проф. Беляев А.В.)