



КОРРЕКЦИЯ НУТРИТИВНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГОТОВЫХ СМЕСЕЙ ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ (СИПИНГА)

Хомяков В.М., Ермошина А.Д.

МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России (Москва, Российская Федерация)
125284, Российская Федерация, г. Москва, 2-ой Боткинский проезд, д.3

Ключевые слова:

нутритивная недостаточность, нутритивная поддержка, сипинг, онкология, энтеральное питание, парентеральное питание

Keywords:

malnutritional, nutritional support, oncology, siping, enteral nutritional supplements, parenteral nutrition

DOI: 10.17709/2409-2231-2015-2-3-82-88

Резюме:

Частота нутритивной недостаточности (НН) среди онкологических больных достигает 40–80%. НН ассоциируется со снижением общей выживаемости, ухудшением непосредственных и отдаленных результатов лечения, ухудшением переносимости проводимой терапии, снижением качества жизни. Своевременная диагностика НН и назначение нутритивной терапии является одним из важных компонентов сопроводительной терапии на всех этапах противоопухолевого лечения. В статье представлены современные методы оценки нутритивного статуса и принципы нутритивной поддержки у онкологических больных, в том числе с использованием готовых гиперкалорических смесей для энтерального питания (сипинг) как наиболее доступного и физиологического метода.

CORRECTION OF MALNUTRITION IN CANCER PATIENTS WITH ORAL SUPPLEMENTS (SIPING)

Khomyakov V.M., Ermoshina A.D.

P. Hertsen MORI (Moscow, Russian Federation)
125284, Russian Federation, Moscow, 2 Botkinskiy proezd, 3



Для корреспонденции:

Хомяков Владимир Михайлович,
к.м.н., руководитель торакоабдоминального
отделения отдела торакоабдоминальной
онкохирургии МНИОИ им. П.А.Герцена –
филиала ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России
Адрес: 125284, Российская Федерация,
г.Москва, 2-ой Боткинский проезд, д.3
Email: vladimirkhom@mail.ru
Статья поступила 01.08.2015,
принята к печати 25.08.2015

For correspondence:

Khomyakov Vladimir Mikhaylovich,
PhD, head of the Department of thoracoabdominal
thoracoabdominal oncosurgery Department
of P. Hertsen MORI
Address: 125284, Russian Federation,
Moscow, 2 Botkinskiy proezd, 3
E-mail: vladimirkhom@mail.ru
The article was received 01.08.2015,
accepted for publication 25.08.2015

Abstract:

Malnutrition occurs in 40 to 80 percent of cancer patients. Malnutrition in cancer patients is associated with poorer overall survival, reduced benefit from surgical and medical therapies, increased therapy-related toxicity, poorer quality of life. Early diagnostics of malnutrition and purpose of nutritional therapy is one of important components of supportive care at all steps of anticancer treatment. The modern tools for evaluation of the nutritional status and the principles of nutritional support at cancer patients, including oral nutritional supplements (siping) are presented in the article.

Актуальность

Нутритивная недостаточность и, как следствие, потеря в весе является одним из наиболее характерных проявлений раковых опухолей и обусловлена различными факторами: снижением аппетита, локализацией опухоли, затрудняющей нормальное питание (опухоль орофарингеальной зоны, желудочно-кишечного тракта), осложнениями противоопухолевой терапии (мукозит, тошнота, рвота), а также типичными для онкозаболевания изменениями метаболизма (раковая кахексия). Частота нутритивной недостаточности (НН) среди онкологических больных по данным различных авторов варьирует от 40 до 80% [1]. В конечном итоге именно недостаточность питания является одной из непосредственных причин смертности у пациентов с прогрессирующим опухолевым процессом [2]. Особенно часто НН встречается при опухолях головы и шеи, а также при поражении органов желудочно-кишечного тракта (рак пищевода, желудка, поджелудочной железы). Недостаточность питания у онкологических больных ассоциируется со снижением общей выживаемости, ухудшением непосред-

ственных и отдаленных результатов лечения, ухудшением переносимости проводимой терапии, а также со снижением качества жизни в целом. У больных, которым планируют хирургическое лечение, алиментарная недостаточность приводит к известным негативным последствиям в виде замедленного заживления ран, повышения риска инфекционных осложнений и удлинения сроков послеоперационного восстановления [3,4,5,6]. В связи с этим своевременная оценка нутритивного статуса и назначение нутритивной терапии является одним из важнейших компонентов сопроводительной терапии у онкологических больных на всех этапах хирургического, лекарственного, лучевого лечения и их комбинаций.

Оценка нутритивного статуса

Оценку риска нутритивной недостаточности и нутритивного статуса у онкологического больного следует производить с момента первого обращения за специализированной медицинской помощью. Для оценки нутритивного статуса разработаны универсальные инструменты скрининга, представляющие собой краткий перечень вопросов, отвечая на которые при сборе анамнеза либо используя стандартные антропометрические и лабораторные показатели, врач может сделать заключение о наличии нутритивной недостаточности и степени ее выраженности. Наиболее часто в международной практике для оценки нутритивной недостаточности у больных хирургического и онкологического профиля применяют следующие инструменты: NRS 2002 (Nutritional Risk Screening 2002), SGA (Subjective Global Assessment) и NRI (Nutritional Risk Index).

Скрининговый протокол NRS 2002 рекомендован ESPEN для оценки наличия нутритивной недостаточности или риска ее развития у взрослых пациентов в процессе стационарного лечения [7]. На первом этапе скрининга NRS 2002 предлагает ответить «да» или «нет» на четыре вопроса:

- Индекс массы тела пациента ниже 20,5
- Отмечал ли пациент снижение массы тела в течение последних 3 месяцев?
- Сократилось ли количество потребляемой пациентом пищи на протяжении последней недели?
- Относится ли пациент к группе «тяжелых больных».

Если получен хоть один положительный ответ, проводится финальный скрининг с определением степени риска и дальнейшей тактики (см. таб. 1).

В случае отрицательных ответов на все четыре вопроса осуществляют повторный скрининг с интервалом 1 раз в неделю с целью мониторинга состояния пациента.

В качестве альтернативы NRS 2002 может быть использован протокол SGA (Субъективная общая оценка), предложенный Detsky A. S. и соавт. в 1987 [8].

В отличие от предыдущего теста SGA оценивает не только изменения антропометрических показателей, но и физиологических функций организма. Первоначально разработанный для оценки нутритивного статуса у хирургических больных, в дальнейшем инструмент SGA оказался эффективным у пациентов с почечной недостаточностью, онкологическими заболеваниями, заболеваниями печени, а также у людей преклонного возраста и ВИЧ-инфицированных. SGA включают следующие критерии оценки:

Таблица 1
Оценка риска недостаточности питания (Nutritional Risk Screening 2002- NRS 2002)

Баллы	Нарушения нутритивного статуса	Тяжесть заболевания (стресс-метаболизм)
0 Баллов (отсутствует)	Нормальный нутритивный статус	Обычные нутритивные потребности
1 Балл (слабой степени)	Потеря более 5% массы тела за последние 3 мес./ потребление 50-75% от необходимого количества потребляемой пищи в течение последней недели	Перелом бедра/ хронические заболевания с осложнениями/ цирроз/хронические обструктивные заболевания легких/диабет/гемодиализ/ онкологические заболевания
2 Балла (средней степени тяжести)	Потеря более 5% массы тела за последние 2 мес /ИМТ- 18,5-20,5 + нарушение общего состояния /потребление 25-50% от необходимого количества потребляемой пищи в течение последней недели	Большие хирургические вмешательства на органах брюшной полости/ паралич/тяжелая пневмония/ онкогематологические заболевания
3 Балла (тяжелой степени)	Потеря более 5% массы тела за последние 2 мес. (т.е.>15% за 3 мес.) /ИМТ- <18,5+нарушение общего состояния/потребление 0-25% от необходимого количества потребляемой пищи в течение последней недели	Травмы головы/трансплантация костного мозга/ пациенты ОРИТ (APACHE 10)

Для определения итогового количества баллов необходимо:

1. Определить количество баллов для 2 и 3 столбца
2. Суммировать оба эти показателя
3. В случае, если возраст пациента ≥ 70 прибавить к полученному количеству баллов 1
4. Если итоговое число ≥ 3 - начать нутритивную терапию

- Потеря веса
- Количество потребляемой пищи
- Желудочно-кишечные симптомы
- Функциональные способности
- Эффекты, обусловленные основным заболеванием
- Физические признаки недоедания (потеря подкожного жира или мышечной массы, отеки, асцит)

В соответствии с вышеуказанными критериями пациенты распределяются на три группы (А, В, С), соответствующие норме, умеренной и тяжелой недостаточности питания (см. таб. 2).

Еще одним протоколом для оценки нутритивного статуса является NRI (индекс нутритивного риска — Nutritional Risk Index). Данный инструмент представляет собой формулу, учитывающую массу тела и уровень сывороточного альбумина.

NRI рассчитывается по формуле: $(1,519 \times \text{сывороточный альбумин, г/дл}) + \{41,7 \times \text{реальная масса тела (кг)/идеальная масса тела (кг)}\}$. По результатам теста пациент может быть отнесен к одной из 3-х групп: 1) нет нутритивной недостаточности ($\text{NRI} > 97,5$), 2) умеренная недостаточность питания ($97,5 \geq \text{NRI} \geq 83,5$), 3) тяжелая недостаточность питания ($\text{NRI} < 83,5$). Данный тест широко используется именно у онкологических пациентов и показал высокую эффективность, в частности у больных со злокачественными опухолями ЖКТ [9,10].

На основании одного или нескольких вышеуказанных инструментов выявляют нутритивную недостаточность, либо высокий риск ее развития в процессе лечения, что определяет дальнейшую лечебную тактику, включая планирование противоопухолевой терапии. Так, больные с тяжелой нутритивной недостаточностью могут нуждаться в проведении интенсивной нутритивной терапии до начала специального противоопухолевого лечения с целью уменьшения риска развития тяжелых послеоперационных осложнений.

Методы коррекции нутритивной недостаточности.

Понятие сипинга

Питание больного — неотъемлемый компонент любого специального лечения. Формирование лечебных рационов, отвечающих требованиям метаболизма онкологических больных, стало обязательным условием эффективного лечения и реабилитации в онкологии. Применение нутритивной поддержки, как обязательного компонента программ комбинированного и комплексного лечения, благоприятно влияет на непосредственные результаты лечения, субъективное восприятие больного своего состояния, улучшает качество жизни.

Виды лечебного питания можно разделить на 3 основные группы:

- Специализированное питание, включая использование готовых сбалансированных продуктов для перорального приема (сипинг).
- Энтеральное зондовое питание — введение сбалансированных либо специализированных смесей через зонд или стому.
- Парентеральное питание, частичное или полное
Диетическое (лечебное и профилактическое) питание организуется и проводится врачом-диетологом. Пищевые лечебные рационы формируются на основании стандартных диет и разработанных на их основе специальных и индивидуальных диет, с проведением белковой коррекции пищевой ценности рациона. При поступлении больного в стационар при отсутствии противопоказаний для приема пищи per os, врачом назначается один из видов лечебных диет (стандартная, специальная или индивидуальная). Лечебное диетическое питание преследует цель восполнения недостаточности питательных веществ у больных, способных получать пищу per os в полном объеме.

К разновидности лечебного питания можно отнести и «сипинг» (siping, sip feeding) — пероральный прием

Таблица 2

Субъективная общая оценка недостаточности питания (Subjective Global Assessment — SGA)

Критерий	Норма	Недостаточность питания	
		умеренная	тяжелая
Потеря веса за последние 6 мес.	потеря < 5%	5-10%	> 10%
Пищевой рацион	> 90% от необходимого	70-90%	< 70%
Гастроинтестинальные симптомы (тошнота, рвота, диарея)	нет	интермиттирующие	ежедневно > 2 раз
Функциональная способность	полная	снижена	прикован к постели
Основное заболевание	ремиссия	вялотекущее течение	острое/обострение
Подкожный жир	норма	снижен	значительно снижен
Мышечная масса	норма	снижена	значительно снижена
Ортостатический отек	нет	слабый	выраженный
Асцит	нет	слабый	выраженный

специальной смеси для энтерального питания маленькими глотками (как правило, через трубочку). Энтеральное питание в виде сипинга (напитки, кремы и другие продукты для приема через рот с повышенными вкусовыми качествами) широко используется в ситуациях, когда обычный прием пищи, даже с высокой калорийностью, не обеспечивает возросших потребностей организма, что особенно важно у онкологических больных со сниженным аппетитом, невозможностью приема обычной твердой пищи из-за болезненных ощущений или опухолевого стеноза. В подобных ситуациях назначение жидких гиперкалорических смесей для энтерального питания способно остановить процесс потери веса, нормализовать нутритивный статус больных и обеспечить реализацию программ специального противоопухолевого лечения, будь то операция, лучевая терапия или химиотерапия.

Помимо высокой калорийности при меньшем объеме жидкости, готовые смеси для перорального приема имеют и ряд других преимуществ по сравнению с обычным диетическим питанием, в частности, они сбалансированы по содержанию основных нутриентов, обогащены витаминами и микроэлементами, как правило, содержат пищевые волокна, омега-3 жирные кислоты и другие биоактивные компоненты. В настоящее время разработаны смеси для перорального приема, которые позиционируются как специально предназначенные для применения у пациентов с онкологическими заболеваниями с целью профилактики развития раковой кахексии. В качестве примера такой смеси можно привести Суппортан Напиток — это гиперкалорическая смесь, которая характеризуется высоким содержанием белка, омега-3 жирных кислот, антиоксидантов и сниженной долей углеводов.

В качестве нутритивной поддержки дополнительный суточный прием 2–3 упаковок готовых смесей (800–1200 ккал) в виде сипинга позволяет приблизить объем потребляемых больным питательных веществ к его физиологической потребности. Таким образом, сипинг является первой и наиболее доступной опцией для нутритивной терапии и может назначаться уже на этапе амбулаторного обследования онкологического больного независимо от дальнейшей лечебной тактики.

При сохраненном естественном пассаже пищи пероральный прием сбалансированных смесей обычно хорошо переносится больными и не требует частого мониторинга. В случае возникновения диспептических расстройств при использовании гиперосмолярных смесей, у большинства больных удается скорректировать переносимость за счет более дробного приема либо назначением сопроводительной терапии (спазмолитики, ферменты и т. п.). В некоторых случаях возможно развитие непереносимости у больных, перенесших операции на верхних отделах желудочно-кишечного тракта (гастрэктомия, резекция желудка, панкреатодуоденальная резекция), поскольку в подобных ситуациях попадание гиперосмолярной смеси сразу в кишечник сопровождается демпинг-синдромом, не всегда поддающимся медикаментозной коррекции.

В послеоперационном периоде использование сипинга для раннего энтерального питания логично вписы-

вается в концепцию fast-track хирурги, так как позволяет быстро довести калорийность суточного рациона больного до необходимого минимума, отказавшись от инфузионной терапии.

Энтеральное зондовое питание (ЭП) — вид нутритивной поддержки, когда питательные вещества вводятся через желудочный или внутрикишечный зонд.

Основанием для назначения энтерального зондового питания являются все случаи, когда при сохраненной деятельности желудочно-кишечного тракта отсутствует возможность обеспечить возросшие потребности организма в питательных веществах при пероральном их приеме (опухолевый стеноз, ранний послеоперационный период, вмешательство на верхних отделах ЖКТ без восстановления непрерывности, нахождение в реанимации и т. п.).

Парентеральное питание (ПП) — вид заместительной терапии, при котором питательные вещества вводят в организм, минуя желудочно-кишечный тракт (чаще всего, в сосудистое русло). Согласно классификации, парентеральное питание может быть полным (тотальным) и неполным (частичным). Полное (тотальное) парентеральное питание призвано обеспечивать всю суточную потребность организма в пластических и энергетических субстратах.

Неполное парентеральное питание необходимо для частичного восполнения недостаточности питательных веществ, которые не могут быть полностью усвоены при энтеральном питании. Частичное парентеральное питание следует рассматривать как вспомогательное, тем не менее, данный вид нутритивной поддержки широко используется в пред- и послеоперационном периоде для обеспечения суточной потребности в энергетических и пластических субстратах, восстановления и поддержания водно-электролитного и кислотно-основного равновесия в условиях, когда полноценное энтеральное питание невозможно.

Следует отметить, что во всех случаях, когда это возможно, предпочтительным является энтеральное питание, как более физиологичное, реже приводящее к осложнениям по сравнению с парентеральным питанием. Использование готовых питательных смесей дает ряд преимуществ по сравнению с обычной измельченной пищей, поскольку облегчает дозирование, имеет сбалансированный состав, стерильную упаковку, содержит легкоусвояемые компоненты и биоактивные добавки, такие как омега-3 жирные кислоты, витамины, пищевые волокна и т. п. Немаловажным является и экономическая составляющая, стоимость сбалансированных энтеральных смесей в 5–7 раз дешевле аналогичных по составу нутриентов и калорийности комбинаций растворов для парентерального введения.

Обзор клинических исследований по влиянию нутритивной терапии на результаты лечения больных в онкологии и хирургии

Несмотря на доказанную взаимосвязь между нутритивной недостаточностью и неблагоприятными результатами лечения, показания к нутритивной терапии, время назначения, использование отдельных видов (энтераль-

ное, парентеральное питание) и продолжительность при различных патологических состояниях остается предметом клинических исследований. Не во всех из них установлено достоверное влияние нутритивной терапии на непосредственные и отдаленные результаты, особенно у больных с нормальным нутритивным статусом или умеренной недостаточностью питания. Проведенные исследования отличаются разнородностью контингента больных и использованием различных вариантов нутритивной поддержки (парентеральное питание, энтеральное питание). Рассмотрим некоторые из них.

В работе Fan и соавт. были изучены результаты резекций печени у 124 больных с гепатоцеллюлярным раком. Показано, что в группе пациентов, которым в предоперационном периоде проводили нутритивную поддержку в виде частичного парентерального питания, послеоперационная летальность была достоверно ниже (34 против 54%), а также были отмечены улучшения функции печени, уменьшение асцита, уменьшение необходимости применения диуретиков. Следует отметить, что в обеих группах были пациенты с умеренно выраженной нутритивной недостаточностью [11].

О снижении количества послеоперационных осложнений в результате нутритивной поддержки свидетельствует и мета-анализ, опубликованный в 2005 году (Hoda и соавт.), включавший в себя 2211 больных с онкологическими заболеваниями. Анализ полученных данных свидетельствуют о том, что парентеральное питание снижает количество послеоперационных осложнений у пациентов, перенесших хирургические вмешательства по поводу онкологических заболеваний различных локализаций [12].

Аналогичный мета-анализ был проведен и в отношении энтерального питания, содержащего иммуноактивные вещества. Мета-анализ результатов 21 клинического исследования за период с 1985 по 2009 гг с включением 2730 пациентов показал эффективность применения энтерального питания, обогащенного иммуноактивными веществами (аргинин, нуклеотиды, омега-3 жирные кислоты). В исследование были включены больные, перенесшие оперативные вмешательства на органах желудочно-кишечного тракта, главным образом по поводу онкозаболеваний. В группе пациентов, которым проводилось энтеральное питание, обогащенное иммуноактивными веществами (immunonutrition), количество послеоперационных осложнений было значительно ниже, чем в контрольных группах, кроме того, отмечалось сокращение койко-дня в среднем на 2 дня [13].

В 2012 году были опубликованы результаты многоцентрового когортного исследования, в котором оценивалось влияние предоперационной нутритивной поддержки на непосредственные результаты оперативных вмешательств у 512 больных, перенесших операции на органах брюшной полости. Показано, что в группе из 120 пациентов с NRS ≥ 5 (высокий риск) частота осложнений оказалась существенно ниже в группе пациентов, получавших предоперационную нутритивную терапию по сравнению с контрольной группой (25,6% против 50,6%), при этом также отмечено сокращение сроков

пребывания в стационаре в основной группе (13,7 против 17,9 \pm 11,3 дней). В группе больных с меньшим числом баллов согласно NRS 2002 достоверных различий в течение послеоперационного периода не отмечено [14].

При проведении консервативной противоопухолевой терапии у больных с распространенными формами злокачественных опухолей, проведение нутритивной терапии у пациентов с недостаточностью питания улучшает качество жизни, но не оказывает существенного влияния на выживаемость больных [15].

Следует отметить, что если в отношении больных общехирургического профиля положительное влияние нутритивной терапии проявляется преимущественно при наличии тяжелой нутритивной недостаточности до начала лечения либо в случаях продолжительной неспособности к полноценному энтеральному питанию, обусловленному характером операции, то у больных с опухолями орофарингеальной зоны и раком пищевода эффективность и целесообразность нутритивной поддержки не вызывает сомнений и подтверждена многочисленными исследованиями [16,17,18].

Таким образом, нутритивная поддержка на различных этапах специального лечения онкологических больных позволяет сократить частоту послеоперационных осложнений, длительность пребывания в стационаре, предотвратить прерывание курса лечения, повысить переносимость консервативной противоопухолевой терапии.

Рекомендации по нутритивной терапии у онкологических больных

На основании результатов проведенных клинических исследований и рекомендаций международных сообществ, можно сформулировать следующие рекомендации по нутритивной поддержке у онкологических больных:

- Нутритивная поддержка до начала лечения показана пациентам с недостаточностью питания, а также с высоким риском развития такой недостаточности в процессе лечения.
- В группу высокого риска следует отнести больных, которым предстоят оперативные вмешательства на органах желудочно-кишечного тракта, больных с опухолями головы и шеи, с опухолями пищевода.
- У пациентов с тяжелыми нарушениями нутритивного статуса целесообразно отложить хирургическое вмешательство для проведения предоперационной нутритивной поддержки из-за высокого риска осложнений.
- Парентеральное питание в предоперационном периоде назначают пациентам с тяжелой нутритивной недостаточностью, когда энтеральное питание в полном объеме по каким-либо причинам невозможно.
- Полное парентеральное питание в послеоперационном периоде назначают только тем пациентам, у которых адекватное функционирование желудочно-кишечного тракта не восстанавливается в течение 10 и более суток. В более ранние сроки парентеральное питание рекомендуется при исходно имеющейся у пациента тяжелой нутритивной недостаточности.

Примеры протоколов нутритивной терапии у больных раком пищевода и желудка

В МНИОИ имени П. А. Герцена нутритивная терапия является обязательным компонентом периоперационного ведения больных с опухолями верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Расчет энергетических потребностей производится по формуле:

25 ккал/кг веса тела/сутки.

Количество необходимого белка: 1–1,5 г/кг массы тела. Соотношение калорий: белки/жиры/углеводы — 20%/30%/50%

Пример 1. Протокол нутритивной поддержки больного раком пищевода при комбинированном лечении:

I этап. Предоперационная химиолучевая терапия

- прием готовых энтеральных смесей (сипинг) 400–600 мл/сут (1,5–2 ккал/мл, 600–1200 ккал), начиная с поликлинического этапа
- при наличии дисфагии 3–4 степени — предварительное эндоскопическое стентирование пищевода или гастростомия.
- у больных с тяжелой недостаточностью питания, при выраженном лучевом эзофагите проводят частичное парентеральное питание.

Перерыв перед хирургическим лечением (21 день)

- сипинг 400–600 мл/сут (1,5–2 ккал/мл, 600–1200 ккал).

II этап хирургическое лечение

До операции

- сипинг 400–600 мл/сут (1,5–2 ккал/мл, 600–1200 ккал)
- при наличии выраженной дисфагии, лучевого эзофагита — частичное или полное парентеральное питание с учетом энергетических потребностей

Операция

- Операцию завершают формированием подвешной еюностомы

После операции:

- 1 сутки — зондовое питание в объеме 400 мл изокалорической смеси 30 мл/час + парентеральное питание до общей калорийности 1800–2000 ккал
- 2 сутки — 800 мл изокалорической смеси 50 мл/час + парентеральное питание до общей калорийности 1800–2000 ккал
- 3–4 сутки — 1200 мл смеси 70 мл/ч + в/в введение кристаллоидов
- 5 сутки (контроль анастомоза) — СТОЛ 0 + зондовое питание в еюностому 400–800 мл + в/в введение кристаллоидов

- С 6–7 суток — пероральное питание в полном объеме + сипинг согласно энергетическим потребностям, отмена инфузионной терапии и зондового питания

Пример 2. Протокол нутритивной поддержки больного раком желудка при планировании гастрэктомии:

До операции

- сипинг 400–600 мл/сут (1,5–2 ккал/мл, 600–1200 ккал) (7–14 суток), начиная с поликлинического этапа
- при наличии выраженного стеноза — частичное или полное парентеральное питание с учетом энергетических потребностей

Операция

- Установка назоеюнального зонда дистальнее анастомозов

После операции:

- 1 сутки — зондовое питание — 400 мл изокалорической смеси 30 мл/час + парентеральное питание до общей калорийности 1800–2000 ккал
- 2 сутки — 800 мл изокалорической смеси 50 мл/час + парентеральное питание до общей калорийности 1800–2000 ккал
- 3–4 сутки — 1200 мл смеси 70 мл/ч + в/в введение кристаллоидов
- 5 сутки (контроль анастомоза) — СТОЛ 0 + сипинг + в/в введение кристаллоидов
- С 6–7 суток — пероральное питание в полном объеме + сипинг, отмена инфузионной терапии

Заключение

Нутритивная недостаточность является одним из характерных проявлений онкологических заболеваний, а при некоторых локализациях опухоли ее частота достигает 80% и более. Недостаточность питания у онкологических больных ассоциируется с ухудшением непосредственных и отдаленных результатов лечения, снижением переносимости проводимой терапии, ухудшением качества жизни. Нутритивная поддержка является неотъемлемым и обязательным компонентом протоколов ведения больных при проведении различных вариантов противоопухолевого лечения, будь то операция, лучевая или химиотерапия. Своевременная и адекватная нутритивная терапия улучшает непосредственные результаты лечения и качество жизни больных, сокращает расходы на лечение и сроки пребывания в стационаре. При планировании нутритивной терапии предпочтение следует отдавать наиболее простому и физиологичному ее варианту — пероральному приему сбалансированных смесей (сипинг). При невозможности перорального приема прибегают к зондовому энтеральному питанию и лишь в последнюю очередь — к парентеральному.

Список литературы/References:

1. Nitenberg G., Raynard B. Nutritional support of the cancer patient: issues and dilemmas. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2000; 34: 137.
2. Lees J. Incidence of weight loss in head and neck cancer patients on commencing radiotherapy treatment at a regional oncology centre. *Eur J Cancer Care (Engl).* 1999; 8: 133.
3. Elwyn D. H., Bryan-Brown C. W., Shoemaker W. C. Nutritional aspects of body water dislocations in postoperative and depleted patients. *Ann Surg.* 1975; 182:76.
4. Kinney J. M., Weissman C. Forms of malnutrition in stressed and unstressed patients. *Clin Chest Med.* 1986; 7:19.
5. Santos J. I. Nutrition, infection, and immunocompetence. *Infect Dis Clin North Am.* 1994; 8: 243.
6. Mainous M. R., Deitch E. A. Nutrition and infection. *Surg Clin North Am.* 1994; 74: 659.
7. Kondrup J., Rasmussen H. H., Hamberg O., et al. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clin Nutr.* 2003; 22: 321.
8. Detsky A. S., McLaughlin J. R., Baker J. R. et al. What is subjective global assessment of nutritional status//*JPEN* 1987. 11: 8.
9. Perioperative total parenteral nutrition in surgical patients. The Veterans Affairs Total Parenteral Nutrition Cooperative Study Group. *N Engl J Med.* 1991; 325 (8): 525–532.
10. Ryu S. W., Kim I. H. Comparison of different nutritional assessments in detecting malnutrition among gastric cancer patients. *World J Gastroenterol.* 2010; 16: 3310.
11. Fan S. T., Lo C. M., Lai E. C., et al. Perioperative nutritional support in patients undergoing hepatectomy for hepatocellular carcinoma. *N Engl J Med.* 1994; 331: 1547.
12. Hoda D., Jatoi A., Burnes J., et al. Should patients with advanced, incurable cancers ever be sent home with total parenteral nutrition? A single institution's 20-year experience. *Cancer.* 2005; 103: 863.
13. Cerantola Y., Hübner M., Grass F., et al. Immunonutrition in gastrointestinal surgery. *Br J Surg.* 2011; 98: 37.
14. Jie B., Jiang Z. M., Nolan M. T., et al. Impact of preoperative nutritional support on clinical outcome in abdominal surgical patients at nutritional risk. *Nutrition.* 2012; 28: 1022.
15. Baldwin C., Spiro A., Ahern R., Emery P. W. Oral nutritional interventions in malnourished patients with cancer: a systematic review and meta-analysis. *J Natl Cancer Inst.* 2012; 104: 371.
16. Riccardi D., Allen K. Nutritional Management of Patients With Esophageal and Esophagogastric Junction Cancer. *Cancer Control.* 1999; 6: 64.
17. Larrea J., Vega S., Martínez T., et al. [The nutritional status and immunological situation of cancer patients]. *Nutr Hosp.* 1992; 7: 178.
18. Pajak T. F., Laramore G. E., Marcial V. A., et al. Elapsed treatment days — a critical item for radiotherapy quality control review in head and neck trials: RTOG report. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1991; 20: 13.

Информация об авторах:

1. Хомяков Владимир Михайлович — к. м. н., руководитель торакоабдоминального отделения отдела торакоабдоминальной онкохирургии МНИОИ им. П. А. Герцена — филиала ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России
2. Ермошина Александра Дмитриевна — ординатор торакоабдоминального отделения отдела торакоабдоминальной онкохирургии МНИОИ им. П. А. Герцена — филиала ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России

Information about authors:

1. Khomyakov Vladimir Mikhaylovich – PhD, head of the Department of thoracoabdominal thoracoabdominal oncosurgery Department of P. Hertsen MORI
2. Ermoshina Alexandra Dmitrievna – ordinator Department of thoracoabdominal thoracoabdominal oncosurgery Department of P. Hertsen MORI

Оформление ссылки для цитирования статьи:

Хомяков В.М., Ермошина А.Д. Коррекция нутритивной недостаточности у онкологических больных с использованием готовых смесей для перорального питания (сипинга). *Исследования и практика в медицине.* 2015; 2(3): 82-88. DOI: 10.17709/2409-2231-2015-2-3-82-88
 Khomyakov V.M., Ermoshina A.D. Correction of malnutrition in cancer patients with oral supplements (siping). *Issled. prakt. Med.* 2015; 2(3): 82-88. DOI: 10.17709/2409-2231-2015-2-3-82-88

Конфликт интересов. Все авторы сообщают об отсутствии конфликта интересов.
 Conflict of interest. All authors report no conflict of interest.