

А.Е. ШЕСТОПАЛОВ

д.м.н., профессор,
РУДН

Энтеральное питание — основа лечебных мероприятий при различных заболеваниях

Накопленный опыт развития основных клинических дисциплин свидетельствует о том, что в стратегии лечебных мероприятий у различных категорий больных одно из центральных мест должны занимать коррекция нарушений обмена и адекватное обеспечение энергетических и пластических потребностей организма. Хорошо известно, что статус питания человека предопределяет не только качество его жизни, но и способность переносить заболевание. Прогрессирующая питательная недостаточность приводит к морфофункциональным изменениям в органах и системах, метаболическим нарушениям вплоть до формирования полиорганной недостаточности и летального исхода.

Риск развития питательной недостаточности значительно возрастает (50-80%) у больных в критических состояниях, с респираторными заболеваниями, диабетом, воспалительными процессами,

злокачественными опухолями.

Основными клиническими проявлениями специфических расстройств метаболизма у раковых больных являются: анорексия и раковая кахексия. Основными причинами анорексии являются: гипоталамические, катаболические расстройства, а также переносимый психологический стресс. Раковая кахексия представляет собой целый комплекс метаболических проблем и характеризуется развитием анорексии, астении, потери массы тела, расстройств водно-электролитного обмена, прогрессирующей недостаточностью витальных функций. Потеря массы при раковой кахексии возникает в результате возникновения гиперметаболической инверсии обмена веществ, поддерживающей прогрессивно нарастающий дефицит энергетических субстратов, протеинов, отрицательный азотистый ба-

ланс. Другой, не менее важной причиной раковой кахексии является нарушение утилизации нутриентов, проявляющееся в прогрессирующей потере массы тела, несмотря на адекватные количества поступающих в организм белков, углеводов и жиров. Снижение массы тела и нарастающий катаболизм способствуют дополнительным потерям натрия и калия.

Проведение курсов лучевой терапии на область головы и шеи приводит к радиационной травме слюнных желез, слизистой рта, мышечного аппарата полости рта (ксеростомия), «вкусовой слепоте», кариесному поражению зубов, мукозитам, остеорадионекрозам, инфекции полости рта, гиперпродукции густой, вязкой мокроты. Иногда нарушения глотания могут достигать такой выраженности, что требуют проведения полного парентерального питания. Дополнительно могут возникать эрозии полости рта. Дисфагия, тошнота и рвота часто делают процедуру приема пищи настолько мучительной и болезненной, что приводят к формированию психогенной анорексии.

При проведении химиотерапии основной причиной расстройств обмена является повреждение токсическими агентами нормальных, здоровых клеток. Возникающие побочные эффекты определяются типом лекарственного препарата, осо-

Смеси Нутриэн предназначены для взрослых и детей старше 3 лет, полностью обеспечивают суточную потребность организма в основных питательных веществах: энергии, минералах, витаминах и микроэлементах. Могут в течение длительного времени применяться как единственный источник пищевых веществ и энергии, а также как дополнение к диетическому питанию. Используются в виде напитка, добавки к пище, а также энтерального зондового питания. Обладают хорошими вкусовыми качествами. Сочетание казеина и сывороточного белка повышает биологическую ценность и легкое усвоение белковой составляющей.

бенностями фармакодинамики и фармакокинетики, длительностью курса, индивидуальной переносимостью химиопрепарата. Наиболее часто встречается – диарея, тошнота, рвота. Диарея и рвота приводят к потерям жидкости и электролитов, гиповолемии и метаболическому гипокалиемическому гипохлоремическому алкалозу. Другими последствиями химиотерапии являются: нарушения вкусовой чувствительности, обоняния, мукозиты, стоматиты и запоры.

Как показывает опыт отечественных и зарубежных клиницистов, устранение питательной недостаточности существенно улучшает исходы лечения различной категории больных и пострадавших, снижает частоту и тяжесть послеоперационных осложнений (с 46% до 17%) и летальность (с 11,7% до 6%), значительно сокращает сроки пребывания в стационаре (на 25%) и период реабилитации, повышает качество жизни больных с хроническими заболеваниями, уменьшает в 2 раза стоимость лечебно-диагностического процесса и на 15% – 30% расход дорогостоящих препаратов.

Решить проблему лечения питательной недостаточности путем диетотерапии из естественной пищи (мясные бульоны, каши, пюре, творог, кефир, соки и т.д.) практически невозможно. Традиционные больничные рационы являются дефицитными по всем основным питательным веществам и энергии: белку на 16-27%, жирам – 23-30%, углеводам – 37-43%, энергии до 50%. Мультицентровые исследования в Англии, Франции, Дании и Швейцарии (2002-2003 гг.) показали, что из общей калорийности рассчитанного больничного рациона фактическое поступление больному не превышает 40-60%. Недостатком применения диет из естественных продуктов яв-

ляется трудность составления сбалансированного состава, особенно по минералам, микроэлементам и витаминам.

Искусственное лечебное питание (нутритивная поддержка) – обеспечение полноценного питания различных категорий больных с помощью ряда методов, отличных от обычного приема пищи:

- энтеральное питание специальными смесями перорально (напиток, дополнение к диетическому питанию),
- энтеральное зондовое питание,
- частичное или полное парентеральное питание,
- смешанное парентеральное + энтеральное питание.

С этих позиций искусственное лечебное питание можно рассматривать как фармакотерапию метаболических нарушений и единственный путь обеспечения энергопластических потребностей организма больного, требующих наличия специально подобранных композиций питательных веществ и способов их реализации.

В последнее десятилетие энтеральное питание привлекает к себе все большее внимание. Его достоинства – физиологичность, низкий уровень осложнений, простота доставки нутриентов и низкая стоимость. Следует подчеркнуть важность сохранения целостности слизистой оболочки кишечника при помощи интралюминальных инфузий питательных веществ, необходимых для поддержания гомеостаза организма и укрепления иммунитета. Кроме того, способность ЖКТ усваивать питательные вещества в раннем послеоперационном периоде снижает уровень гиперметаболизма и улучшает азотистый баланс.

Современная концепция энтерального питания рассматривает его как «фармакологическое

питание», в связи с тем, что это питание адаптировано к функциональному состоянию органов пищеварения («метаболическое лечение кишечной недостаточности») и заболеванию пациента, смесями, содержащими специфические питательные вещества (нутрицевтики), а нутритивная ценность, объем и путь реализации зависят от тяжести поражения ЖКТ и метаболических расстройств.

В основу создания современных питательных смесей для энтерального питания положена теория сбалансированного питания на основе физиологи-

Лечебные смеси Нутриэн представлены стандартными (Нутриэн Стандарт, Нутриэн Остео) и полуэлементной (Нутриэн Элементаль) смесями, а также смесями направленного действия (Нутриэн Гепа, Нутриэн Нефро, Нутриэн Пульмо, Нутриэн Диабет, Нутриэн Фтизио, Нутриэн Иммуно).

ческих потребностей в пищевых веществах и энергии здорового человека, но с учетом особенностей патогенеза, клинического течения, стадии болезни, уровня и характера метаболических нарушений, функционального состояния желудочно-кишечного тракта, влияния определенных нутриентов на интенсивность обменных процессов. В последние годы она дополнена сведениями о потребностях и возможности использования отдельных нутриентов при различных заболеваниях. Открытия в области физиологии ЖКТ и иммунологии привели к развитию теории о том, что питание, адаптированное к функциональному состоянию органов пищеварения и заболеванию пациента, обеспе-

чиваемое диетами, содержащими специфические питательные вещества, имеет ряд преимуществ перед стандартными питательными смесями и обладает направленным лечебным эффектом. Таким питательным веществам, как аргинин, глутамин, омега-3 жирные кислоты и ряд других (они получили название нутрицевтики), приписывают специфические (фармакологические) свойства и включают в состав современных специализированных питательных смесей направленного действия.

Таким образом, наряду с оценкой характера заболевания, тяжести и особенностей нарушений метаболизма, определением потребностей в питательных веществах в разных клинических ситуациях в процессе нутритивной поддержки требуется реализация целой программы энтерального питания, для осуществления которой необходимо наличие набора питательных смесей как общего, так и специального назначения.

Технологические возможности первого отечественного завода (группа «Нутритек», Россия), пущенного в строй в 2002 году, и новейшие разработки ведущих ученых страны (Институт Питания РАМН, НЦ здоровья детей РАМН, Российская ассоциация парентерального и энтерально-

го питания) позволили освоить промышленное производство широкого ассортимента конкурентоспособных, качественных, современных продуктов для энтерального и специализированного лечебного питания детей и взрослых – Нутриэн.

Лечебные смеси Нутриэн представлены стандартными (Нутриэн Стандарт, Нутриэн Остео) и полуэлементной (Нутриэн Элементаль) смесями, а также смесями направленного действия (Нутриэн Гепа, Нутриэн Нефро, Нутриэн Пульмо, Нутриэн Диабет, Нутриэн Фтизио, Нутриэн Иммун).

Смеси Нутриэн предназначены для взрослых и детей старше 3 лет, полностью обеспечивают суточную потребность организма в основных питательных веществах: энергии, минералах, витаминах и микроэлементах. Могут в течение длительного времени применяться как единственный источник пищевых веществ и энергии, а также как дополнение к диетическому питанию. Используются в виде напитка, добавки к пище, а также энтерального зондового питания. Обладают хорошими вкусовыми качествами. Сочетание казеина и сывороточного белка повышает биологическую ценность и легкое усвоение белковой составляющей. Присутствие

в смесях среднецепочечных триглицеридов (50% МСТ, 50% LCT) повышает их усвояемость в желудочно-кишечном тракте, позволяет назначать в ранние сроки после операций, в том числе на ЖКТ, при ограниченном усвоении жиров у больных с нарушениями функции пищеварительной системы. Углеводы представлены смесью мальтодекстринов с различным декстрозным эквивалентом (степенью гидролиза). Соотношение углеводных компонентов обеспечивает физиологическую осмолярность и удовлетворительные органолептические свойства продуктов.

Наиболее сложной проблемой в реализации искусственного лечебного питания является проведение нутритивной поддержки больных в критических состояниях. Прежде всего это касается обеспечения резко возрастающих энергетических и пластических потребностей и нарушений иммунного статуса. Для данной категории больных и пострадавших предназначена стресс-иммуномодулирующая гиперметаболическая смесь Нутриэн Иммун. Энергетическая ценность продукта – 1,25 ккал/мл. В 1 литре готового продукта содержится 70 г белка, 45 г жиров, 124 г углеводов.

Смесь содержит такие эссенциальные нутрицевтики, как L-аргинин, L-глутамин, омега-3 жирные кислоты, а также среднецепочечные триглицериды с соотношением МСТ/LCT 1:1, для которых бесспорно доказано положительное влияние на результаты интенсивного лечения крайне тяжелого контингента больных и пострадавших.

При этом уменьшается число инфекционных осложнений, улучшаются иммунологические показатели, предупреждается распад мышечной массы и истощение. 

Стресс-иммуномодулирующая гиперметаболическая смесь Нутриэн Иммун. Энергетическая ценность продукта – 1,25 ккал/мл. В 1 литре готового продукта содержится 70 г белка, 45 г жиров, 124 г углеводов. Смесь содержит такие эссенциальные нутрицевтики, как L-аргинин, L-глутамин, омега-3 жирные кислоты, а также среднецепочечные триглицериды с соотношением МСТ/LCT 1:1, для которых бесспорно доказано положительное влияние на результаты интенсивного лечения крайне тяжелого контингента больных и пострадавших. При этом уменьшается число инфекционных осложнений, улучшаются иммунологические показатели, предупреждается распад мышечной массы и истощение.