



АССОЦИАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УЧАСТНИКОВ
ХОСПИСНОЙ ПОМОЩИ

№4(17)
2022

Российский научно-практический журнал

ПАЛЛИУМ

ПАЛЛИАТИВНАЯ

И ХОСПИСНАЯ

ПОМОЩЬ

Нутритивная поддержка
в паллиативной медицине

www.pro-hospice.ru



ФОНД
ПРЕЗИДЕНТСКИХ
ГРАНТОВ

ISSN 2658-4166



Фрезубин ВП 2 ккал

с пищевыми волокнами и без пищевых волокон

Зондовое энтеральное питание с высоким содержанием белка и энергии

Для обеспечения суточной потребности пациентов в белке и энергии с помощью небольшого объема*



Высокое содержание белка (10 г/100 мл) – позволяет обеспечить повышенные потребности у пациентов в критическом состоянии¹

Высокая энергетическая плотность (2 ккал/мл) – позволяет уменьшить объем вводимой жидкости в 2 раза по сравнению с изокалорической смесью**

Обеспечение энергией преимущественно за счет жиров*** – рекомендовано для пациентов с дыхательной недостаточностью и заболеваниями легких²

Содержит среднецепочечные триглицериды – для лучшего усвоения смеси³

Омега-3 жирные кислоты рыбьего жира в составе – способствуют формированию адекватной воспалительной реакции^{4,5}

Повышенное содержание витамина D (2 мкг/100 мл)**** – способствует оптимизации иммунного ответа⁶

*В упаковке 500 мл Фрезубин ВП 2 ккал с волокнами и без содержится 1000 ккал и 50 г белка. **По сравнению со стандартной изокалорической смесью Фрезубин Оригинал с пищевыми волокнами и без. ***В смеси Фрезубин ВП 2 ккал с пищевыми волокнами и без соотношение «жиры : углеводы» составляет 56% : 44% небелковой энергетической ценности. ****По сравнению с питательной смесью Фрезубин Оригинал (Фрезениус Каби), в которой содержание витамина D = 1,3 мкг/100 мл
1. Singer P, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. Clin Nutr. 2019;38:48-79. 2. Basics in clinical nutrition; 4th edition. Editor in Chief Luboš Sobotka, ESPEN, 2014. 3. Aoyama T, Nosaka N, Kasai M. Research on the nutritional characteristics of medium-chain fatty acids. J Med Invest. 2007;54:385-8. 4. Simopoulos AP Omega-3 fatty acids in inflammation and autoimmune diseases. J Am Coll Nutr. 2002;21:495-505. 5. Kris-Etherton PM, Grieger JA, Etherton TD. Dietary reference intakes for DHA and EPA. Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids. 2009;81(2-3):99-104. 6. Prielt B, Treiber G, Pieber TR, Amrein K. Vitamin D and Immune Function Nutrients. 2013;5(7):2502-21. 7. Нутритивная поддержка пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19. Методические рекомендации. Национальная ассоциация клинического питания и метаболизма, 2020 г. стр. 63-5. 8. Hsieh MJ, Yang TM, Tsai YH. Nutritional supplementation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. J Formos Med Assoc. 2016; Aug;115(8):595-601. doi:10.1016/j.jfma.2015.10.008. Epub 2016 Jan 25.

Представленный материал предназначен исключительно для Специалистов Здравоохранения, не может использоваться иными лицами, в том числе для замены консультации с врачом и для принятия решения о применении указанной в материале Продукции Компании. Продукция, указанная в данном материале, не является лекарственным средством, имеет противопоказания к применению и использованию. Перед употреблением необходимо ознакомиться с информацией по применению.

ООО «Фрезениус Каби»
125167, Москва, Ленинградский пр-т, д. 37, к. 9
Т.: (495) 988-4578. Ф.: (495) 988-4579
E-mail: ru-mow-info@fresenius-kabi.com
www.fresenius-kabi.ru

FRE-2021-APR-150-01 18.01.2022

Реклама ООО «Фрезениус Каби»



**FRESENIUS
KABI**

caring for life

Pallium: паллиативная и хосписная помощь

Pallium: palliative and hospice care

Российский научно-практический журнал

Вступительное слово

Василий Осмаков,
первый заместитель министра промышленности
и торговли Российской Федерации4

Диана Невзорова,
главный редактор.....5

Профессиональное сообщество

Милютин Ю.В., Кузьмина Ю.П., Соколова М.Г.
Проект «Развитие компетенций специалистов
паллиативной медицинской помощи».
Итоги 2022 года.....6

Рекомендации, алгоритмы

Невзорова Д.В.
Методические рекомендации по нутритивной
поддержке и регидратации взрослых, нуждающихся
в паллиативной медицинской помощи.....12

*Крылов К.Ю., Лобашев А.Г., Кузнецова В.М., Орлова Н. Л.,
Горьков А.В., Индеев Н.В., Лайвин Д.А., Абрамянц М.Х.*
Алгоритм проведения энтерального питания
у амбулаторных пациентов, нуждающихся
в паллиативной помощи.....15

Комаров А.Н., Габитов Р.Б.
Нутритивная поддержка при постинсультной
энцефалопатии и белково-энергетической
недостаточности.....22

В помощь практикующему врачу

Лейдерман И.Н.
Определение и классификация
раковой кахексии.....32

*Луфт В.М., Липицкий А.В., Сергеева А.М.,
Кельбетова Б.Р.*
Ключевые вопросы нутриционной поддержки
онкологических больных40

Экспертное мнение

Луфт В.М., Липицкий А.В., Сергеева А.М., Кельбетова Б.Р.
Энтеральное питание в паллиативной медицине:
фармаконутриентная характеристика и возможности
дифференцированного применения энтеральных
питательных смесей.....47

Шестопалов А.Е.
Когда питание становится лекарством.....54

Opening remarks

Basily Osmakov,
First Deputy Minister of Industry and Trade
of the Russian Federation.....4

Diana Nevzorova,
editor-in-chief.....5

Professional community

Milyutina Yu.V., Kuzmina Yu.P., Sokolova M.G.
Project “Development of palliative care specialists’
competences”.
Results of 2022.....6

Guidelines, algorithms

Nevzorova D.V.
Guidelines for nutritional support
and rehydration
for adults in need of palliative care.....12

*Krylov K.Yu., Lobashev A.G., Kuznetsova V.M.,
Orlova N.L., Gorkov A.V., Indeev N.V., Laivin D.A., Abramyan M.Kh.*
Algorithm for performing enteral nutrition
in outpatients requiring
palliative care.....15

Komarov A.N., Gabitov R.B.
Nutritional support for post-stroke encephalopathy
and protein-energy
malnutrition.....22

In assistance to a medical practitioner

Leyderman I.N.
Definition and classification of cancer cachexia.
Literature review.....32

*Luft V.M., Lipitsky A.V., Sergeeva A.M.,
Kelbetova B.R.*
Key Issues of Nutritional Support
for Cancer Patients.....40

Expert opinion

Luft V.M., Lipitsky A.V., Sergeeva A.M., Kelbetova B.R.
Enteral nutrition in palliative medicine:
pharmakonutrient characteristics and possibilities
or differentiated use
of enteral nutritional mixtures.....47

Shestopalov A.E.
When nutrition becomes medicine.....54

Новые подходы к терапии*Мосичук Л.В.*

Использование специализированных продуктов питания смесей белковых композитных сухих в нутритивной поддержке паллиативных пациентов.....58

Опыт регионов*Новгородская Н.Н., Сапего Е.Ю., Бурдова М.И., Кожевникова О.В., Устюжанина М.А.*

Нутритивная поддержка детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи. Региональный опыт Свердловской области.....74

Сестринский уход*Котельникова О.В.*

Принципы питания людей пожилого и старческого возраста.....81

Архипова Е.В.

Важность индивидуального подбора впитывающих изделий.....84

Проекты

С заботой о ближнем.....86

События*Комарова А.Е.*

Итоги «круглого стола» на тему «Питание для лечения и сохранения здоровья». VII ежегодный форум «БИОТЕХМЕД».....88

Приложения.....96

New approaches to therapy*Mosychuk L.V.*

The use of specialized food mixtures of protein composite dry in the nutritional support of palliative patients.....58

Regional experience*Novgorodskaya N.N., Sapego E.Yu., Burdova M.I., Kozhevnikova O.V., Ustyuzhanina M.A.*

Nutritional support for children in need of palliative care. Regional experience of the Sverdlovsk region.....74

Nursing care*Kotelnikova O.V.*

Principles of nutrition for elderly and senile people.....81

Arkhipova E.V.

The importance of individual selection of absorbent products.....84

Projects

With care for others.....86

Developments*Komarova A.E.*

The results of the round table "Nutrition for the treatment and maintaining health." VII annual forum «BIOTECHMED». September 19 - 20, 2022, Sochi.....88

Applications.....96

Главный редактор

Невзорова Диана Владимировна – к. м. н., главный внештатный специалист по паллиативной помощи Минздрава России, директор Федерального научно-практического центра паллиативной медицинской помощи ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России, председатель правления Ассоциации профессиональных участников хосписной помощи, доцент кафедры медико-социальной экспертизы, неотложной и поликлинической терапии ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова»

Заместитель главного редактора

Сидоров Александр Вячеславович – д. м. н., заведующий кафедрой фармакогнозии и фармацевтической технологии, ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный научный сотрудник Федерального научно-практического центра паллиативной медицинской помощи ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России

Редакционная коллегия

Абузарова Гузаль Рафаиловна – д. м. н., руководитель Центра паллиативной помощи онкологическим больным МНИОИ им. П. А. Герцена – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва

Арутюнов Григорий Павлович – д. м. н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и лучевой диагностики ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, вице-президент РНМОТ, Москва

Батышева Татьяна Тимофеевна – д. м. н., профессор, директор Научно-практического центра детской психоневрологии Департамента здравоохранения Москвы, главный внештатный детский специалист по медицинской реабилитации, Москва

Белобородова Александра Владимировна – к. м. н., зам. руководителя аккредитационно-симуляционного центра Института электронного медицинского образования, доцент кафедры медико-социальной экспертизы, неотложной и поликлинической терапии Института профессионального образования, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), Москва

Бойцов Сергей Анатольевич – д. м. н., профессор, член-корреспондент РАН, генеральный директор ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России, главный внештатный специалист кардиолог Минздрава России, Москва

Важенин Андрей Владимирович – д. м. н., профессор, академик РАН, главный врач ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», заведующий кафедрой онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии Южно-Уральского государственного медицинского университета, главный радиолог УрФО, Челябинск

Визель Александр Андреевич – д. м. н., профессор, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии, член Российского и Европейского респираторных обществ (ERS), Научного медицинского общества фтизиатров и Всемирной ассоциации по саркоидозу (WASOG), главный внештатный специалист-эксперт пульмонолог Минздрава Республики Татарстан, Казань

Выговская Ольга Николаевна – эксперт Ассоциации хосписной помощи, Новосибирск

Драпкина Оксана Михайловна – директор ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, главный внештатный специалист по терапии и общей врачебной практике Минздрава России, заслуженный врач Российской Федерации, академик РАН, профессор, член президиума ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, Москва

Зотов Павел Борисович – д. м. н., профессор, заведующий кафедрой онкологии с курсом урологии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный редактор журнала «Суицидология», Тюмень

Каракулина Екатерина Валерьевна – к. м. н., директор Департамента организации медицинской помощи и санаторно-курортного дела Министерства здравоохранения РФ, Москва

Кононова Ирина Вячеславовна – к. м. н., заместитель министра здравоохранения Республики Башкортостан, Уфа

Консон Клавдия – к. м. н., главный специалист отдела контроля Фонда международного медицинского кластера, Москва

Костюк Георгий Петрович – д. м. н., профессор, главный врач психиатрической клинической больницы № 1 им. Н. А. Алексеева Департамента здравоохранения Москвы, Москва

Кумирова Элла Вячеславовна – д. м. н., заместитель главного врача по онкологии ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ», Москва

Куняева Татьяна Александровна – к. м. н., заместитель главного врача по медицинской части Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Республики Мордовия «Мордовская республиканская центральная клиническая больница», главный специалист-терапевт Минздрава Республики Мордовия, Саранск

Любош Сobotка – профессор, доктор медицины, Клиника метаболической коррекции и геронтологии при медицинском факультете Карлова Университета в г. Градец Кралове (Чешская Республика), председатель Чешской ассоциации парентерального и энтерального питания, член совета по образованию Европейской ассоциации парентерального и энтерального питания (ESPEN)

Насонов Евгений Львович – д. м. н., профессор, академик РАН, заведующий кафедрой ревматологии ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), главный внештатный ревматолог Минздрава России, научный руководитель НИИ ревматологии им. В. А. Насоновой, Москва

Осетрова Ольга Васильевна – главный внештатный специалист Минздрава России по паллиативной медицинской помощи в Приволжском федеральном округе, главный врач автономной некоммерческой организации «Самарский хоспис», Самара

Падалкин Василий Прохорович – д. м. н., профессор, Москва

Поддубная Ирина Владимировна – д. м. н., профессор, заведующая кафедрой онкологии Российской медицинской академии последипломного образования Минздрава России на базе Российского онкологического научного центра им. Н. Н. Блохина, член-корреспондент РАМН, Москва

Полевиченко Елена Владимировна – д. м. н., профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, главный внештатный детский специалист по паллиативной медицинской помощи Минздрава России, член правления Ассоциации хосписной помощи, Москва

Поляков Владимир Георгиевич – д. м. н., профессор, академик РАН, советник директора НИИ детской онкологии и гематологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина» Минздрава России, Москва

Сизова Жанна Михайловна – д. м. н., профессор, заведующая кафедрой медико-социальной экспертизы, неотложной и поликлинической терапии ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), директор Методического центра аккредитации специалистов, Москва

Старинский Валерий Владимирович – д. м. н., профессор, руководитель Российского центра информационных технологий и эпидемиологических исследований в области онкологии МНИОИ им. П. А. Герцена – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, главный внештатный специалист онколог ЦФО, член президиума правления Ассоциации онкологов РФ, заместитель председателя Московского онкологического общества, Москва

Ткачева Ольга Николаевна – д. м. н., профессор, директор Российского геронтологического научно-клинического центра, главный внештатный гериатр Минздрава России, Москва

Ткаченко Александр Евгеньевич – протоиерей, основатель первого в России детского хосписа, член Общественного совета при Минздраве России, председатель комиссии Общественной палаты РФ по вопросам благотворительности, гражданскому просвещению и социальной ответственности, Санкт-Петербург

Умерова Аделя Равильевна – д. м. н., руководитель Территориального органа Росздравнадзора по Астраханской области, Астрахань

Фомин Виктор Викторович – член-корреспондент РАН, д. м. н., профессор, проректор по инновационной и клинической деятельности, заведующий кафедрой факультетской терапии № 1 ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), Москва

Ян Пресс – заведующий отделением гериатрии университетской больницы Сорока, заведующий кафедрой по развитию хосписа и паллиативной помощи Университета Бен Гуриона, руководитель отдела амбулаторной гериатрии того же университета (Беер-Шева, Израиль)

Уважаемые коллеги!

От имени Минпромторга России и от себя лично приветствую читателей российского научно-практического журнала «PALLIUM: паллиативная и хосписная помощь»!

Итоговый выпуск журнала посвящен широкому спектру вопросов совершенствования обеспечения пациентов необходимыми лекарственными препаратами, медицинскими изделиями, нутритивной, энтеральной и парентеральной поддержкой при оказании паллиативной медицинской помощи, в том числе маленьких пациентов. В нынешних условиях нам, как никогда, необходимо объединить все усилия для выработки наилучших и актуальных решений.

В настоящее время производство медицинских изделий и лекарственных препара-



ратов является одним из приоритетных направлений развития российской промышленности. Государство оказывает полную и всестороннюю поддержку отечественным производителям на территории Российской Федерации, в том числе по развитию локального производства сырья, материалов и комплектующих, необходимых для выпуска лекарственных препаратов и медицинских изделий.

Уверен, что решение текущих вопросов, отмечаемых в выпуске, благоприятным образом влияет на возможность предоставления качественной помощи гражданам, которые нуждаются в ней.

Желаю успешной и плодотворной работы в новом году, интересных проектов и амбициозных задач!

Василий Осмаков,
первый заместитель министра
промышленности и торговли
Российской Федерации

Дорогие коллеги!

Вы держите в руках очередной тематический номер нашего ежеквартального журнала «Pallium: паллиативная и хосписная помощь», который полностью посвящен теме нутритивной недостаточности в паллиативной практике. В нем мы постарались осветить не только все этапы диагностики и ведения пациентов с питательной недостаточностью и рисками ее развития, но и историю и современное состояние проблемы.

Вашему вниманию представлены материалы ведущих специалистов в этой области. Статьи руководителя лаборатории клинического питания, профессора В. М. Луфта рассматривают особенности энтерального питания в паллиативной медицинской помощи и нутритивной поддержке онкологических больных. Об истории, современном состоянии, целях и способах нутритивной поддержки рассказывает участник зарождения и развития этого направления – профессор А. Е. Шестопалов.

Важность лечебного питания в этом году обсуждалась на «круглом столе» на тему «Питание для лечения и сохранения здоровья», который состоялся осенью в г. Сочи на VII ежегодном

форуме «БИОТЕХМЕД». С итогами дискуссии вы можете ознакомиться в статье.

Традиционно в рубрике для практикующего врача размещены такие актуальные материалы, как алгоритм проведения энтерального питания на амбулаторном лечении и организация нутритивной поддержки при постинсультной энцефалопатии и белково-энергетической недостаточности. Так же по традиции делимся уникальным опытом регионов, в частности, в организации нутритивной поддержки детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, от Свердловской области.

Искренне надеемся, что материалы нашего номера помогут врачам, медицинским сестрам и иным специалистам не только лучше ориентироваться в вопросах нутритивной недостаточности и ее лечения, но и облегчат принятие решений в ежедневной практике.

От всей души поздравляю всех наших читателей и авторов журнала с наступающим Новым годом и желаю крепкого здоровья, счастья и мира в душе!



Диана Невзорова,

*главный редактор журнала «Pallium: паллиативная и хосписная помощь»,
главный внештатный специалист по паллиативной помощи Минздрава России,
директор Федерального научно-практического центра паллиативной медицинской помощи
ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России, председатель правления Ассоциации
профессиональных участников хосписной помощи, кандидат медицинских наук*

Проект «Развитие компетенций специалистов паллиативной медицинской помощи». Итоги 2022 года.

Милютина Ю. В., Кузьмина Ю. П., Соколова М. Г.

Милютина Юлия Валерьевна – исполнительный директор Ассоциации профессиональных участников хосписной помощи, г. Москва

Кузьмина Юлия Павловна – заместитель директора по развитию Ассоциации профессиональных участников хосписной помощи, г. Москва

Соколова Марина Геннадьевна – руководитель отдела «Образовательные мероприятия» Ассоциации профессиональных участников хосписной помощи, эксперт ФНПЦ паллиативной медицинской помощи ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) МЗ РФ, г. Москва

Аннотация

С 2015 года Ассоциация профессиональных участников хосписной помощи при поддержке Минздрава России, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения проводит в регионах РФ циклы образовательных паллиативных медицинских форумов для специалистов, участвующих в оказании помощи пациентам с неизлечимыми и тяжелыми прогрессирующими заболеваниями и их семьям. Итоговыми мероприятиями года, вот уже 8 лет подряд, становятся конференции с международным участием «Развитие паллиативной помощи взрослым и детям» и «Роль медицинской сестры в паллиативной помощи». Неоднократно мероприятия ассоциации проводились при поддержке Фонда президентских грантов.

Ключевые слова: Ассоциация хосписной помощи, образовательные паллиативные форумы, конференция, компетенции специалистов паллиативной медицинской помощи.

Abstract

Since 2015, the Hospice Care of Professionals Association with support of the Ministry of Health of Russia, the executive authorities in healthcare of the constituent entities of the Russian Federation, has been holding cycles of educational palliative medical forums in the regions of the Russian Federation for specialists involved in providing care to patients with incurable and severe progressive illnesses and their families. The final events of a year, for 8 years in a row, are conferences with international participation «Development of palliative care for adults and children» and «The role of a nurse in palliative care». Association events were regularly held with the support of the Presidential Grants Fund.

Key words: Hospice Care Professionals Association, educational palliative care forums, conference, competencies of palliative care specialists.

Активным и насыщенным на мероприятия выдался 2022 год. Одним из основных направлений деятельности ассоциации является проект «**Развитие компетенций специалистов паллиативной медицинской помощи**» (цикл образовательных мероприятий для специалистов паллиативной медицинской помощи), главной миссией которого является проведение образовательных форумов и конференций, просвещение специалистов, работающих в системе оказания паллиативной помощи и ухода за тяжелобольными людьми. С июля 2021 года данный проект осуществляется при поддержке Фонда президентских грантов.

В 2022 году в рамках проекта состоялось 5 образовательных паллиативных медицинских форумов в формате онлайн-конференций в 5 федеральных округах Российской Федерации: Сибирском (16–17.02.2022), Южном (23–24.03.2022), Приволжском (27–28.04.22), Северо-Западном (25–26.05.2022) и Дальневосточном (21–22.09.2022).



В образовательных форумах приняли участие более 9 тысяч человек.

В течение 2 дней ведущие российские эксперты в области оказания паллиативной медицинской помощи представляли доклады и материалы об основных результатах развития системы оказания паллиативной медицинской помощи в соответствующих федеральных округах Российской Федерации, освещали актуальные вопросы оказания паллиативной помощи, рассматривали вопросы, необходимые в практической работе специалистов. Традиционно форумы проходили в формате двух секций: для специалистов, оказывающих помощь взрослым, и специалистов, работающих с детьми.

Основными темами форумов прошедшего года стали:

- ♦ паллиативная медицинская помощь взрослым и детям, ее планирование;
- ♦ организация паллиативной помощи в амбулаторных условиях;
- ♦ последние дни и часы жизни пациента – трудности и решения;
- ♦ паллиативная помощь детям с онкозаболеваниями в конце жизни;
- ♦ нутритивная поддержка детей и взрослых в комплексе паллиативной помощи;
- ♦ фармакотерапия хронической боли;
- ♦ современные методы лечения ран при оказании паллиативной помощи.

Программа мероприятия была аккредитована в Совете непрерывного медицинского образования для специалистов как с высшим профессиональным медицинским образованием, так и со средним профессиональным медицинским образованием.

Ярким и долгожданным событием года стала **VIII ежегодная конференция с международным участием «Развитие паллиативной помощи взрослым и детям»**.

Ежегодная конференция с международным участием «Развитие паллиативной помощи взрослым и детям» (2–3.11.2022) Ассоциации хосписной помощи – крупнейшее в России образовательное мероприятие для специалистов, оказывающих помощь взрослым и детям с тяжелыми прогрессирующими и ограничивающими жизнь заболеваниями.

В этом году она прошла в гибридном формате при поддержке Минздрава России и Фонда президентских грантов. Соорганизаторами выступили Федеральный научно-практический центр паллиативной медицинской помощи ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) Минздрава России и Всемирный альянс хосписной и паллиативной помощи (WHPCA). В рамках конференции Федеральный научно-практический центр паллиативной медицинской помощи ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им.И.М. Сеченова» провел несколько совещаний с главными внештатными специалистами

Профиль участников
VIII ежегодной конференции с международным участием
«Развитие паллиативной помощи взрослым и детям»
в рамках проекта «Развитие компетенций
специалистов паллиативной медицинской помощи»
Гибридный формат (очно и онлайн), 2-3 ноября 2022 г.



по ПМП и органами исполнительной власти в сфере охраны здоровья субъектов Российской Федерации.

Два года дистанционного формата. И вот наконец на площадке конгресс-центра Сеченовского университета специалисты смогли принять участие в конференции очно.

Онлайн-трансляция велась на трех ресурсах:

- ♦ на портале Conventus (с возможностью начисления баллов НМО);
- ♦ в приложении «АХП Форумы»;
- ♦ на сайте конференции medconf.pro-hospice.ru.

Программа мероприятия соответствовала требованиям для непрерывного медицинского образования и аккредитована для специалистов с высшим профессиональным медицинским образованием.

Более 2400 человек стали слушателями конференции в этом году. Из них около 400 человек участвовали очно и более 2000 – онлайн. География слушателей: Россия и 17 зарубежных стран (Армения, Белоруссия, Бельгия, Грузия, Израиль, Ирак, Ирландия, Казахстан, Киргизия, Молдавия, Португалия, Сербия, США, Таджикистан, Узбеки-





стан, Украина, Эстония). Россия была представлена 69 регионами из 255 населенных пунктов.

В рамках научной программы с докладами выступили 95 лекторов. Из них 15 иностранных спикеров – из США, Ирландии, Израиля, Бельгии, Сербии, Молдавии, Таджикистана, Белоруссии, Казахстана, Киргизии – и 80 российских из 20 субъектов РФ.

Приятным и трогательным моментом проведения конференции стало награждение почетными грамотами от Ассоциации хосписной помощи лучших специалистов и организаций в области оказания паллиативной медицинской помощи по итогам 2022 года.

В рамках программы были рассмотрены и обсуждены следующие вопросы:

- ♦ Переживание горя и потребность в исцелении.
- ♦ Презентация Национального руководства по онкологии.
- ♦ Особенности ведения хронического болевого синдрома в паллиативной медицине.
- ♦ Паллиативная медицинская помощь при гуманитарных и чрезвычайных ситуациях.
- ♦ Паллиативная помощь новорожденным: разбор клинических случаев.
- ♦ Помощь в конце жизни.
- ♦ Паллиативная помощь в странах постсоветского пространства.
- ♦ Организация специализированной и первичной ПМП в амбулаторных условиях.
- ♦ Проекты НКО в паллиативной медицинской помощи.
- ♦ Детские хосписы регионов России.
- ♦ Паллиативная помощь пациентам после достижения ими совершеннолетия.
- ♦ Аутопсия: правовое поле и практический опыт.
- ♦ Новые возможности фармакотерапии детей

с неврологической патологией при оказании паллиативной помощи.

♦ Интеграция ПМП в специализированное направление медицины: пульмонология, неврология, гериатрия.

♦ Духовность в паллиативной помощи.

В завершении первого дня конференции состоялась беседа с **епископом Вере́йским Пантелеимоном**. Ведущими интерактивной сессии «Духовность в паллиативной помощи» выступили **председатель правления ассоциации Диана Невзорова** и **главный врач Больницы Святителя Алексия Алексей Заров**. На встрече шла речь о духовной поддержке пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, их родственников, которые переживают уход близких, а также о психологической помощи врачам и сотрудникам подразделений, оказывающих паллиативную медицинскую помощь, которые работают с неизлечимо больными людьми.

– Важно не терять искренности, когда мы выражаем свое сочувствие или хотим поддержать человека, который переживает смерть своих близких, – отметил **епископ Пантелеимон**. – Но если честно, я не знаю, как можно примириться со смертью, если не веришь в Бога и в вечную жизнь. В христианстве переживание смерти настолько глубоко, что надгробное рыдание у нас превращается в прославление Бога. Осознание того, что есть Бог, есть вечная жизнь, является основой, не дает нам сломаться. Не уверен, что можно передать свою веру другому человеку, поделиться ею. Но мне кажется, что даже присутствие рядом такого человека, который вот так относится к смерти, переживает ее не как конец, завершение, а как переход к другой жизни, может помочь другим людям примириться со смертью, преодолеть это трудное испытание.

Епископ Пантелеимон ответил на вопросы участников встречи о том, как пережить уход близких и сохранить веру, как подготовиться к смерти верующему человеку, как принять смертельный диагноз



и прожить время перехода в вечность, как помочь семье, которая воспитывает больного ребенка.

В рамках конференции 2 ноября состоялся «круглый стол» на тему «Стратегия действий по повышению доступности паллиативной помощи в странах СНГ», собравший 98 человек из 11 стран, включая 10 экспертов – представителей стран СНГ (Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Россия, Таджикистан). Председательствовали Д. В. Невзорова (Россия), О. В. Мычко (Белоруссия), Г. Ж. Кунирова (Казахстан). Резолюцией «круглого стола» принято решение о создании объединения специалистов в области паллиативной и хосписной помощи стран СНГ, в которое войдут страновые эксперты, с целью сотрудничества в сфере науки и образования для улучшения доступности и качества паллиативной помощи; а также о выдвигании инициативы по созданию экспертной группы по паллиативной помощи при Совете по здравоохранению СНГ.

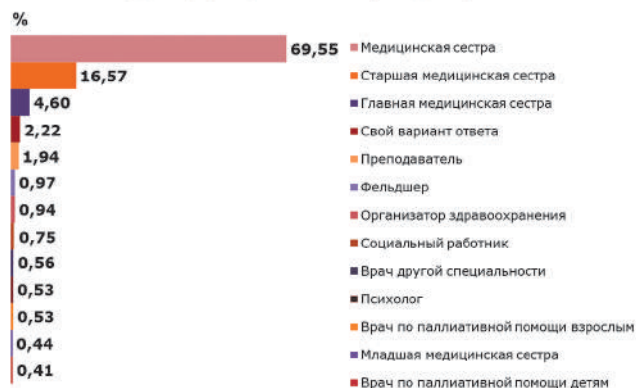
Так же состоялись «круглые столы»: «Реализация Федерального закона № 189. Государственный заказ на оказание социальных услуг», по вопросу реализации в субъектах Российской Федерации Федерального закона № 189-ФЗ от 13.07.2020 «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере», «Детские хосписы регионов России» и «Паллиативная помощь пациентам после достижения ими совершеннолетия».

Насыщенная и разнообразная программа включала 16 симпозиумов.

В декабре в рамках проекта состоялась еще одна ежегодная конференция ассоциации – **VIII ежегодная конференция с международным участием «Роль медицинской сестры в паллиативной помощи»** (1–2.12.2022). Эта конференция всегда отличается активностью участников, динамичностью, включением в программу больше вопросов прикладного характера. Участники охотно делятся сами и перенимают опыт коллег, обсуждают самые актуальные вопросы и проблемы оказания паллиативной помощи в регионах.



Профиль участников
VIII ежегодной конференции с международным участием
«Роль медицинской сестры в паллиативной помощи»
в рамках проекта «Развитие компетенций специалистов
паллиативной медицинской помощи»
Гибридный формат (очно и онлайн), 1–2 декабря 2022 г.



Слушатели получают различные информационные и обучающие материалы, необходимые для использования в практической работе.

Конференция прошла так же в гибридном формате: **очно** на площадке конгресс-центра Сеченовского университета в 3 залах и **онлайн** на следующих ресурсах:

- ♦ на портале Conventus, с возможностью начисления баллов НМО;
- ♦ в приложении «АХП Форумы»;
- ♦ на сайте конференции medsestraconf.pro-hospice.ru, в свободном доступе для просмотра.

Программа мероприятия соответствовала требованиям для непрерывного медицинского образования и была аккредитована для специалистов со средним профессиональным медицинским образованием.

Около **6000 человек** стали участниками конференции в этом году. Из них очно приняли участие около 300 специалистов и более 5600 человек – в онлайн-формате. География участников: Россия и зарубежные страны – Армения, Белоруссия, Бельгия, Израиль, Индия, Казахстан, Киргизия. Россия была представлена 75 регионами (в т. ч. ЛНР и ДНР) из 381 населенного пункта.

С приветственным словом к участникам обратилась: **Невзорова Диана Владимировна, главный внештатный специалист по паллиативной помощи Минздрава России, Полевиченко Елена Владимировна, главный внештатный детский специалист по паллиативной медицинской помощи Минздрава России, Саркисова Валентина Антоновна, президент Ассоциации медицинских сестер России.**

Главный внештатный специалист по управлению сестринской деятельностью Минздрава России **Габоян Яна Сергеевна** сказала: «Я более чем уверена, что благодаря данной конференции, которая стала традиционной, наши специалисты в области оказания паллиативной помощи получают ценные для себя знания, новые послы для развития в своей работе, своих знаниях и компетенциях».



«Паллиативная помощь возвращает значимость роли медицинской сестры, ведь она в тысячу раз больше, важнее и ярче, чем в других областях медицины, поскольку позволяет видеть не симптомы, а Человека, любить его, заботиться о нем», – отметила в своей приветственной речи **Осетрова Ольга Васильевна, член правления Ассоциации профессиональных участников хосписной помощи, главный внештатный специалист по паллиативной медицинской помощи Приволжского федерального округа.**

В рамках пленарного заседания выступила с докладом «Роль медицинской сестры в паллиативной помощи» **Выговская Ольга Николаевна, член правления Ассоциации профессиональных участников хосписной помощи.** Это выступление подчеркнуло важность и значимость работы медицинской сестры в таком направлении медицины, как паллиативная помощь, и определило основные направления работы конференции на 2 дня.

В программу конференции вошло 14 профильных секций и 16 мастер-классов. Эксперты поделились лучшими практиками и наработками в оказании паллиативной медицинской помощи. В рамках научной программы с докладами выступили 67 лекторов из России, Израиля, Бельгии.

На конференции освещался комплексный междисциплинарный подход к оказанию паллиативной медицинской помощи. Специалисты выступали с докладами и мастер-классами, посвященными новейшим интерактивным технологиям ухода, цифровизации работы среднего медицинского персонала, передовым технологиям в уходе, респираторной поддержке, питанию, лечению хронических ран и другим аспектам при оказании паллиативной медицинской помощи.

Традиционно конференция для медицинских сестер отличается от других большим количеством практических мастер-классов: работа с аппаратурой



для респираторной и нутритивной поддержки пациентов, методики перемещения и позиционирования, применение современных технологий в повседневной деятельности медицинских сестер – всем этим было наполнено мероприятие.

Одной из важных тем конференции стали психологические аспекты деятельности медицинской сестры и эмоциональное выгорание медицинских работников, работа с гореванием. Кроме основ правильной коммуникации с пациентом и его близкими, участники мероприятия прошли тренинг по способам снятия эмоционального напряжения.

Результат работы мы всегда оцениваем, в том числе по откликам и обратной связи участников. Вот несколько отзывов слушателей конференций:

«Огромная благодарность организаторам и всем лекторам конференции! Затронутые темы очень важные и значимые в нашей работе. С удовольствием посмотрю в записи темы, которые озвучивались в других залах».

Старшая медицинская сестра, БУЗ УР РДКБ МЗ УР, г. Ижевск, Республика Удмуртия

«Все было отлично, хорошо организовано, я впервые участвовала в таком массовом мероприятии, хорошие эмоции и знания получила!»

Старшая медицинская сестра, Енбекшиказахская многопрофильная межрайонная больница, хирургическое отделение, г. Есик, Казахстан

«Хочется сказать организаторам огромное спасибо за организацию мероприятия! Спикеры супер! Не так много проходит сестринских конференций в СНГ подобного уровня. Хотелось бы, конечно, больше, но всему свое время. Очень интересные и важные темы, как сестра АиР безумно рада, что удалось посмотреть».

Медицинская сестра, НЦГБ ОРИТ, Полоцк, Витебская область, Республика Беларусь



«Высокий уровень организации, прекрасные выступления. Участие в ваших конференциях расширяет профессиональный и личностный кругозор. Всем большая благодарность за неоценимый труд и милосердие».

*Главная медицинская сестра,
ГБУЗ ДГП № 11 ДЗМ, Москва*

«Очень теплая атмосфера и хорошо организованная конференция. Спикеры- профессионалы, энтузиасты, увлеченные своим делом и умеющие донести информацию до слушателей. Много говорилось о роли медицинской сестры и работе в команде при оказании помощи паллиативным пациентам. Все выступления вдохновляют и вселяют надежду в развитие сестринского дела и паллиативной помощи в России».

Преподаватель, ООО «Центр профессиональной компетенции», Новочебоксарск

**Приглашаем вас стать членом
Ассоциации хосписной помощи.**

Подробнее на сайте ассоциации:

<https://pro-hospice.ru/about/membership/>

Чтобы быть в курсе последних новостей и событий в области паллиативной помощи, подписывайтесь на наш

Telegram-канал



и страничку в ВКонтакте



В рамках конференций очно и онлайн были организованы выставки, на которых была представлена продукция компаний-партнеров ассоциации, в том числе отечественного производства. Также о своей работе в рамках выставки многое рассказали и поделились с участниками интересными кейсами представители некоммерческих организаций.

Материалы всех мероприятий в рамках реализации проекта «Развитие компетенций специалистов паллиативной медицинской помощи» мы публикуем на канале [YouTube](#) Ассоциации хосписной помощи, записи трансляций также можно смотреть в приложении «АХП Форумы».

Вот с такими результатами мы завершаем 2022 год: 7 больших мероприятий в рамках проекта «Развитие компетенций специалистов паллиативной медицинской помощи» (цикл образовательных мероприятий для специалистов паллиативной медицинской помощи), более 17 000 участников со всех уголков России, ближнего и дальнего зарубежья.

Понимая важность и потребность освещаемой ассоциацией темы, необходимость двигаться дальше в вопросах повышения качества оказания помощи пациентам паллиативного профиля, учитывая многочисленные пожелания участников, сотрудники ассоциации планируют и уже начинают готовиться к новым форумам и конференциям.

До новых встреч!

Методические рекомендации по нутритивной поддержке и регидратации взрослых, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи

Невзорова Д. В.

Невзорова Диана Владимировна – к.м.н., главный внештатный специалист по паллиативной помощи Минздрава России, директор Федерального научно-практического центра паллиативной медицинской помощи ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России, председатель правления Ассоциации профессиональных участников хосписной помощи. Author ID: 393652 ORCID: 0000-0001-8821-2195. Адрес: Россия, 119991 г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2. Тел.: +7-495-609-14-00. E-mail: gyn_nevzorova@mail.ru

Аннотация

Проблема осуществления эффективной нутритивной поддержки и регидратации взрослых, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, является актуальной для систем здравоохранения многих стран мира. О важности ее решения в Российской Федерации неоднократно поднимался вопрос на различных научно-образовательных, политических и общественных площадках. Так, из общего количества взрослых пациентов, получивших паллиативную медицинскую помощь в 80 субъектах Российской Федерации в 2019 году, в нутритивной поддержке нуждались 91 381 человек, что составило 14,5%. Доля взрослых пациентов, получивших нутритивную поддержку, составила 56,1% от общего числа в ней нуждавшихся.

Ключевые слова: паллиативная медицинская помощь, нутритивная недостаточность, нутритивная поддержка, анорексия, кахексия, недостаточность питания, нарушение пищевого поведения, регидратация

Abstract

The problem of providing effective nutritional support and rehydration for adults in need of palliative care is relevant for healthcare systems in many countries of the world. The importance of its solution in the Russian Federation has been repeatedly raised at various scientific, educational, political and public platforms. So, out of the total number of adult patients who received palliative care in 80 constituent entities of the Russian Federation in 2019, 91381 people needed nutritional support, which amounted to 14.5%. The proportion of adult patients who received nutritional support out of the total number of those who needed it was 56.1%.

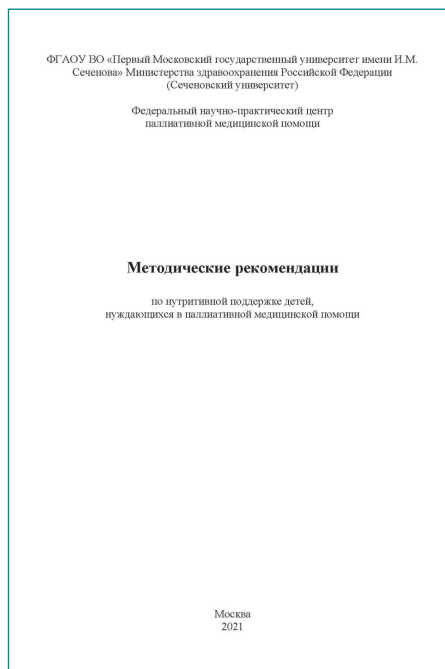
Key words: palliative care, nutritional deficiencies, nutritional support, anorexia, cachexia, malnutrition, eating disorders, rehydration

Паллиативная медицинская помощь направлена на уменьшение тяжелых проявлений неизлечимых заболеваний у пациентов при оказании медицинской помощи в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе на дому, а также в условиях дневного стационара. Частыми симптомами последних стадий неизлечимых прогрессирующих онкологических и неонкологических заболеваний являются болевой синдром, когнитивные нарушения, депрессия, дисфагия, тошнота, рвота, запоры, анорексия, тяжесть проявления которых усиливается по мере приближения летального исхода. Вся перечисленная симптоматика ведет к нарушению пищевого поведения, ухудшению качества жизни пациента и увеличению бремени ухода. Нарушения приема пищи и жидкостей, а также снижение массы тела сопровождаются эмоциональными переживаниями пациентов и их родственников [1].

Проведение нутритивной поддержки пациентов при оказании паллиативной медицинской помощи (ПМП) максимально направлено на обеспечение

качества жизни, стабилизацию массы тела, увеличение продолжительности жизни и облегчение симптомов, приносящих страдание пациенту. Принятие решения об объеме ее проведения осуществляется на основании клинической картины и прогноза заболевания, желания самого пациента и этико-моральных аспектов [2, 3, 4, 5].

Во исполнение пункта 9 Плана мероприятий («дорожной карты») «Повышение качества и доступности паллиативной медицинской помощи» до 2024 года, утвержденного заместителем председателя Правительства РФ Т. А. Голиковой, № 6551 п-П12 от 28.07.2020, Федеральным научно-практическим центром паллиативной медицинской помощи ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет) с привлечением ведущих профильных отечественных ученых разработаны Методические рекомендации, содержащие практические решения вопросов оказания меди-



Потребность в нутритивной поддержке взрослых пациентов, нуждающихся в ПМП, по данным субъектов Российской Федерации

№	Показатель	К-во пациентов
1.	Общее число взрослых пациентов, получивших ПМП в 2019 году в амбулаторных и стационарных условиях, в том числе на дому. Из них:	628 266
1.1.	число пациентов, нуждающихся в нутритивной поддержке	91 381
1.2.	число пациентов, нуждающихся в энтеральном питании через рот	64 525
1.2.1	число получивших энтеральное питание через рот	33 432
1.3	число нуждающихся в энтеральном питании через назогастральный зонд	13 938
1.3.1	число получивших энтеральное питание через назогастральный зонд	10 179
1.4	число нуждающихся в энтеральном питании через гастро/еюностому	5 776
1.4.1	число получивших энтеральное питание через гастро/еюностому	3 633
1.5	число нуждающихся в парентеральном питании	8 478
1.5.1	число получивших парентеральное питание	4 034

цинской помощи при недостаточности питания у взрослых пациентов, нуждающихся в ПМП [6].

В рекомендациях рассмотрены вопросы этиологии и диагностики недостаточности питания и дисфагии, даны рекомендации по основным принципам проведения нутритивной поддержки и регидратации, применения фармаконутриентов, а также организации нутритивной поддержки, включая сестринские технологии, в амбулаторных условиях, в том числе на дому. Приложения к рекомендациям содержат все необходимые инструменты для оценки недостаточности питания: дневники и листы учета питания; информацию для пациентов и родственников; материалы по смесям для энтерального питания – классификация, возможные осложнения, режимы проведения зондового питания; сведения по парентеральному питанию, режимам и видам растворов; шкалы для оценки физического и психологического состояния пациента (боли, депрессии, тревоги, функционального состояния) и иные полезные материалы.

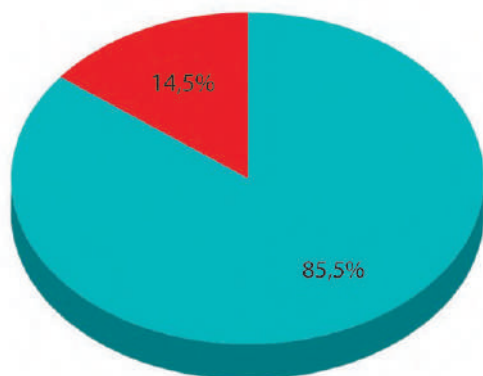
В 2020 году Минздравом России во исполнение подпункта «б» пункта 2 Перечня поручений Президента РФ В. В. Путина, № ПР-27 от 08.01.2020, по итогам встречи с представителями общественности в городе Светлогорске Калининградской области, состоявшейся 31 октября 2019 года, был проведен анализ данных, представленных (в ответ на письмо Минздрава России № 17–5/361 от 18.02.2020) 80 субъектами Российской Федерации о потребности в специализированных продуктах лечебного питания для взрослых пациентов, нуждающихся в ПМП в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе на дому (см. табл.). Так, из общего количества взрослых пациентов, получивших ПМП, в нутритивной поддержке признаны нуждающимися 91 381 человек, что составило 14,5%. Доля взрослых пациентов, получивших в 2019 году нутритивную

поддержку, от общего числа в ней нуждавшихся составила 56,1%, а от числа получивших ПМП – 8,1%.

Результаты анализа потребности в нутритивной поддержке показывают существенную необходимость в ее проведении в рамках ПМП (рис. 1 и 2). Для повышения качества этой помощи актуальными являются вопросы обучения медицинских работников, оказывающих ПМП, диагностике и мониторингу признаков недостаточности питания и надлежащему оказанию нутритивной поддержки в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе на дому.

Методические рекомендации «Нутритивная поддержка и регидратация взрослых, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи» могут быть использованы как в клинической, так и научно-образовательной практике.

Заключение. Прием пищи, нутритивная поддержка и поддержание водного баланса имеют большое значение для пациента, нуждающегося в оказании ПМП, отражая физиологические, психологические, социальные, национальные особенности как самого больного, так и лиц, осуществляющих уход (родственники и медицинский персонал). Выбор метода нутритивной поддержки имеет особенности, связанные с необходимостью индивидуального подхода при оказании ПМП. Следует учитывать течение и прогноз заболевания, предполагаемую продолжительность жизни и возможные условия оказания ПМП (стационарные, амбулаторные, в том числе на дому, дневной стационар), предполагаемое место смерти больного и наличие подготовленных лиц, осуществляющих уход, и индивидуальные особенности и предпочтения пациента, а также духовные, экзистенциальные и экономические аспекты. Крайне важной является эффективная коммуникация с родственниками и членами семьи пациента, информирование их о состоянии больного и совместное обсуждение так-



● Получившие ПМП ● Нуждающиеся в нутритивной поддержке

Рис. 1. Доля нуждающихся в нутритивной поддержке среди пациентов, которым оказывалась ПМП, 2019 г.

тики лечения пациента с обязательной фиксацией в медицинской документации.

Литература

1. Del Rio M. I., Shand B., Bonati P. et al. Hydration and nutrition at the end of life: a systematic review of emotional impact, perceptions, and decision-making among patients, family, and health care staff. *Psycho Oncology*. 2012; 21 (9): 913–21.
2. Руководство по клиническому питанию/Под ред. Луфта В. М.//СПб: Арт-Экспресс. 2016. – 491 с.
3. Основы клинического питания. Материалы лекций для курсов Европейской ассоциации парентерального и энтерального питания/Под ред. Л. Сobotки: пер. с англ. – Петрозаводск: ИнтелТек, 2003. 751 с.
4. Парентеральное и энтеральное питание/Национальное руководство под редакцией Хабутия М. Ш., Поповой Т. С., Салтанова А. И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 800 с.
5. Рекомендации по парентеральному и энтеральному питанию для взрослых. Австрийское общество клинического питания. Вена, АКЕ, 2003. 94 с.

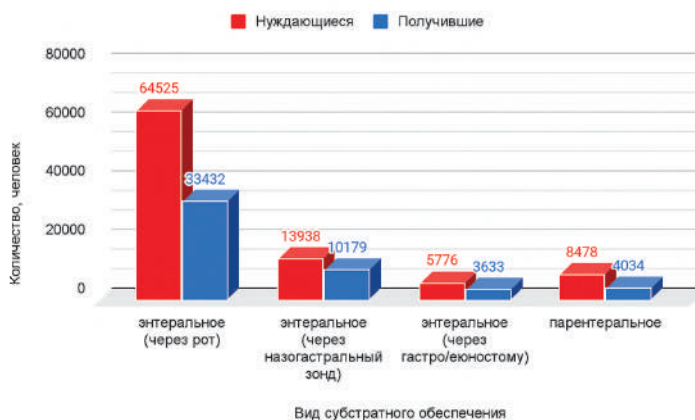


Рис. 2. Количество пациентов, нуждающихся и получивших нутритивную поддержку в рамках оказания ПМП, 2019 г.

6. Невзорова Д. В., Луфт В. М., Лейдерман И. Н. и др. Нутритивная поддержка и регидратация взрослых, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. Методические рекомендации – Москва, 2021.

Полезная информация на сайте и Telegram-канале:

Федеральный научно-практический центр паллиативной медицинской помощи ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет)
<https://palliativemed.sechenov.ru/>
 Telegram-канал



Алгоритм проведения энтерального питания у амбулаторных пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи

Крылов К. Ю., Лобашев А. Г., Кузнецова В. М., Орлова Н. Л., Горьков А. В.,
Индеев Н. В., Лайвин Д. А., Абрамянц М. Х.

Крылов Кирилл Юрьевич – к.м.н., доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии ЛФ ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России

Лобашев Андрей Германович – главный внештатный специалист по паллиативной помощи взрослому населению ДЗО Вологодской области

Кузнецова Валентина Михайловна – главный внештатный специалист по паллиативной помощи взрослому населению ДЗОиФ Ярославской области

Орлова Надежда Леонидовна – главный внештатный специалист по паллиативной помощи детскому населению ДЗОиФ Ярославской области

Горьков Артем Владимирович – главный внештатный специалист по паллиативной помощи детскому населению ДЗО Ивановской области

Индеев Николай Валентинович – главный внештатный специалист по паллиативной помощи Минздрава Республики Саха (Якутия)

Лайвин Дмитрий Анатольевич – главный внештатный специалист по паллиативной помощи Минздрава Новосибирской области

Абрамянц Марина Хачатуровна – главный внештатный специалист по паллиативной помощи Министерства здравоохранения Ростовской области

Аннотация

Нутритивная поддержка паллиативных пациентов является неотъемлемым и важным компонентом паллиативной помощи. Важно оценивать все необходимые показания и противопоказания для ее проведения. Основываясь на современной диагностической шкале GLIM, можно установить диагноз белково-энергетической недостаточности, а также ее тяжесть. Пациентам, требующим нутритивной поддержки и которым показано длительное (более 4 недели) зондовое энтеральное питание, необходимо его капельное введение через гастростому с адекватным обеспечением энергии (25-30 кал/кг массы тела в сутки) и белка (1,0-1,5 г/кг массы тела в сутки) с помощью полноценных, готовых к употреблению питательных смесей.

Ключевые слова: энтеральное питание, GLIM, недостаточность питания, гастростома, пути введения, скрининг, питательные смеси.

Abstract

Nutritional support for palliative patients is an integral and important component of palliative care. It is important to evaluate its indications and contraindications. GLIM diagnostic scale could support the diagnosis of malnutrition, as well as its severity grade. Patients who require tube enteral nutrition for long-term (more than four weeks) need continuous infusion through the gastrostomy tube with adequate amount of energy (25-30 cal/kg of body weight per day) and protein (1.0-1.5 g/kg body weight per day) by complete tube feeds.

Key words: enteral nutrition, GLIM, malnutrition, gastrostomy, administration way, screening, feeds.

Введение

Паллиативная медицинская помощь – это комплекс мероприятий, которые включают в себя различные медицинские вмешательства, осуществляемые, в том числе, и в целях улучшения качества жизни неизлечимо больных пациентов и направленные на облегчение боли, других тяжелых проявлений заболевания [1]. Паллиативная медицинская помощь может быть оказана в условиях как специализированного, так и дневного стационара, а также в домашних условиях.

Нутритивная поддержка паллиативных пациентов является неотъемлемым компонентом паллиативной помощи, важной составляющей улучшения качества жизни данной категории пациентов.

Частыми симптомами последних стадий неизлечимых прогрессирующих заболеваний являются болевой синдром, дисфагия, тошнота, рвота, истощение, запоры, тяжесть проявления которых усиливается по мере приближения летального исхода. Выраженная потеря массы тела отмечается практически у всех пациентов в терминальной стадии неизлечимого заболевания.

Снижение массы тела за счет, прежде всего, потери мышечной массы приводит к развитию вы-

раженной слабости, снижению иммунного ответа, плохой переносимости медикаментозных методов лечения и плохому заживлению ран, образованию пролежней и инфекционных осложнений. Нарушения приема пищи и жидкостей, а также снижение массы тела сопровождаются эмоциональными переживаниями пациентов и их родственников. Правильно подобранная и адекватная нутритивная поддержка позволяет помочь паллиативному пациенту избежать большого числа осложнений и, в том числе, предотвратить его повторную госпитализацию и в итоге улучшить качество его жизни.

Нутритивная поддержка, осуществляемая в условиях стационара, – это рутинное мероприятие, которое проводится всем нуждающимся пациентам, в том числе получающим паллиативную помощь. Тогда как нутритивная поддержка на дому проводится не всегда – как врачами, так и пациентами и их родственниками. Доступные методы нутритивной поддержки чаще используются без учета показаний, противопоказаний, особенностей течения патологического процесса, что приводит к низкой эффективности медикаментозного лечения, большому проценту плохой ее переносимости и, как следствие, к неадекватному расходованию бюджета.

Нутритивная поддержка может проводиться несколькими способами: изменение обычного рациона, пероральное энтеральное питание в дополнение или вместо обычной пищи, а также искусственное питание, которое, в свою очередь, может быть либо энтеральным зондовым питанием или парентеральным питанием. Чаще всего пациентам, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи на дому, проводится пероральное энтеральное питание и энтеральное зондовое питание. Эти два способа можно объединить в одно понятие – энтеральное питание.

Скрининг риска недостаточности питания.

Белково-энергетическая недостаточность.

Показания и противопоказания для проведения искусственного и энтерального питания у паллиативных пациентов

Значительной части пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, требуется проведение нутритивной поддержки в той или иной степени.

Основные нозологии, при которых может потребоваться нутритивная поддержка на дому [2]:

- ♦ неврологические заболевания;
- ♦ последствия черепно-мозговой травмы;
- ♦ опухоли головы и шеи;
- ♦ онкологические заболевания желудочно-кишечного тракта и других локализаций;

- ♦ заболевания желудочно-кишечного тракта, включая синдромы, приводящие к мальабсорбции с возможностью использования ЖКТ для проведения питания.

Оценка нарушений питания должна регулярно проводиться с целью выявления его недостаточности и сопровождаться оценкой, прежде всего, пищевого поведения пациента. При любом виде недостаточности питания нужно понять ее причину, степень выраженности и определить тактику лечения.

Для проведения оценки риска развития и степени нутритивной недостаточности используют оценочные инструменты (шкалы), которые подбираются с учетом особенностей клинического случая. Широко используются методика скрининга нутритивного риска NRS-2002 (Nutritional Risk Screening) (в стационарных условиях) и шкала оценки недостаточности питания MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) (в амбулаторных условиях) [2, 16].

После стратификации риска возникновения недостаточности питания необходимо установить диагноз белково-энергетической недостаточности. Для этого используются этиологические и фенотипические критерии (табл. 1). При наличии одного фенотипического и одного этиологического критерия можно установить диагноз белково-энергетической недостаточности.

Показанием для проведения энтерального питания на дому служит невозможность пациента принимать пищу самостоятельно или невозможность принимать 60% и более от своих потребностей в энергии самостоятельно (что приблизительно соответствует ежедневному потреблению энергии менее 10 ккал/кг/сут или ежедневному дефициту энергии в 600–800 ккал/сут) [2].

Обязательными условиями проведения энтерального питания в домашних условиях являются [4]:

1. Высокий риск развития недостаточности питания или уже имеющаяся белково-энергетическая недостаточность.
2. Пациент не может удовлетворить свои потребности в питательных веществах при нормальном рационе питания.
3. Функционирующий желудочно-кишечный тракт.
4. Пациент может получать терапию в домашних условиях.
5. Пациент согласен и способен соблюдать правила ЭП.

Основные противопоказания к проведению нутритивной поддержки можно разделить на общие противопоказания к проведению искусственного питания (как энтерального, так и парентерального) и противопоказания к проведению энтерального питания именно в домашних условиях.

Таблица 1. Критерии GLIM. Фенотипические и этиологические критерии белково-энергетической недостаточности [3]

Фенотипические критерии			Этиологические критерии	
Снижение веса	Низкий ИМТ	Снижение мышечной массы	Сниженный уровень потребления или усвоения пищи	Наличие воспаления
5% за последние 6 месяцев или > 10% за более чем 6 месяцев	< 20, если < 70 лет или < 22, если > 70 лет Азия: < 18,5, если < 70 лет или < 20 если > 70 лет	Сниженная, согласно валидированным инструментам измерения состава тела	≤ 50% ЭП > 1 недели, любое снижение > 2 недель или любое хроническое заболевание ЖКТ, которое негативно влияет на усвоение пищи	Связанное с травмой, острым или хроническим заболеванием

Общие противопоказания к проведению искусственного питания, такие как острейшая стадия тяжелого заболевания (принятие решения о начале искусственного питания в течение 24 часов после начала заболевания); рефрактерный шок (повышающаяся доза инотропных препаратов); гиперлактатемия (более 3 ммоль/л); гипоксемия (раО₂ – менее 50 мм рт.ст); гиперкапния острая (раСО₂ – более 80 мм рт.ст); ацидоз (рН менее 7,2) [4], практически неприменимы к пациентам, находящимся в домашних условиях. При развитии вышеуказанных состояний больному требуется экстренная госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии многопрофильного стационара. Однако их также необходимо учитывать при назначении нутритивной поддержки.

Противопоказаниями к проведению энтерального зондового питания в домашних условиях являются:

- ♦ тяжелые функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта;
- ♦ тяжелая мальабсорбция;
- ♦ выраженные метаболические нарушения;
- ♦ обструкция желудочно-кишечного тракта;
- ♦ противопоказания к энтеральному питанию как таковому;
- ♦ невозможность обучить пациента или ухаживающих за ним лиц основным правилам и предосторожностям ЭП;
- ♦ отказ пациента или его законных представителей от проведения ЭП;
- ♦ предполагаемая продолжительность жизни менее 1 месяца (обсуждается индивидуально).

Необходимо обратить внимание, что пациентам, прогнозируемая продолжительность жизни которых составляет не более 1 месяца, решение о назначении энтерального питания принимается индивидуально в зависимости от желания самого пациента и его родственников и при сопоставлении риска пользе назначения.

Расчет потребностей паллиативного пациента в основных энергетических и пластических субстратах и воде

Важным является правильный расчет необходимого количества энергии и белка. Как недостаточное поступление энергетических и пластических субстратов, так и избыточное их поступление, а также несоответствие пластических субстратов энергетическим несет в себе риска возникновения осложнений.

Количество энергии и белка будет зависеть от ряда факторов, таких как физическая активность пациента, наличие активного воспалительного процесса, продолжающийся онкологический процесс и т.п.

У находящегося в домашних условиях паллиативного пациента потребность в энергии в среднем составляет 25–35 ккал/кг/сут. Необходимо учитывать, что при индексе массы тела более 30 кг/м² расчет производится не на фактическую, а на скорректированную массу тела [4].

Потребность пациента в белке в среднем составляет не менее 1–1,5 г/кг/сут. Следует учитывать состояния, которые не позволяют пациенту получать высокую дозу белка, например, почечная или печеночная недостаточность.

Следует учитывать количество потребленной пациентом чистой воды. С учетом всех источников, включающих как потребляемую воду, так и жидкость искусственного питания, пациент должен получать жидкость из расчета 30 мл/кг/сут.

Для начала энтерального питания на дому всегда должны быть выполнены следующие критерии [4]:

1. Питание начинается в стационаре.
2. Пациент стабилен.
3. Установлена гастростома при энтеральном зондовом питании.

4. Верифицировано правильное положение гастростомической трубки.

5. Подобрана смесь для энтерального питания.

6. Подобран режим ее введения.

7. Пациент и/или законные представители (ухаживающие за ним) обладают достаточными знаниями и возможностями, чтобы осуществлять проведение энтерального питания.

Выбор смеси для энтерального питания

Для проведения адекватной нутритивной поддержки на дому пациенту, нуждающемуся в паллиативной медицинской помощи, следует выбрать правильную смесь для энтерального питания.

Существует большое количество классификаций смесей. По существу, все смеси для энтерального питания классифицируются по составу, калорической плотности, наличию или отсутствию в их составе пищевых волокон и по осмолярности.

По составу все смеси делятся на стандартные (полноценные смеси с различным соотношением белков, жиров и углеводов, которые могут обеспечить полноценное питание в течение длительного времени) и нестандартные (состоящие только из одного субстрата, не имеющие в своем составе полноценных белков, жиров и углеводов и использующиеся при различных состояниях), также смеси могут быть обогащены фармаконутриентами (омега-3-жирными кислотами, глутамином, аргинином и т. п.).

По калорической плотности смеси для энтерального питания делят на гипокалорические (1 мл > 1 ккал), изокалорические (1 мл = 1 ккал) и гиперкалорические (1 мл < 1 ккал).

Так же они подразделяются по осмолярности по отношению к осмолярности плазмы: на гипо-, изо- и гиперосмолярные. Не всегда осмолярность зависит от калорической плотности смеси.

При выборе смеси для энтерального питания следует руководствоваться клиническими рекомендациями МЗ РФ [2], учитывая:

- ◆ заболевание пациента;
- ◆ состояние пациента;
- ◆ тип доступа (гастростома или еюностома);
- ◆ тип энтеральной смеси;
- ◆ способ ее введения (постоянно капельно, интервально или болюсно) и ее переносимость пациентом;
- ◆ предпочтения самого пациента.

Как правило, если нет противопоказаний к применению высокой дозы белка и функция желудочно-кишечного тракта достаточна, то предпочтение отдается полноценной гиперкалорической смеси для энтерального питания с высоким содержанием белка и с хорошей переносимостью.

Высокая калорическая плотность позволяет снизить объем доставляемой смеси, при сохраненной доставке энергии и белка, и снизить время,

затраченное на питание, если у пациента сохранена физическая активность. Так, гиперкалорическая смесь, содержащая 2 ккал/1 мл и 10 г белка в 100 мл, обогащенная омега-3-жирными кислотами, является наиболее универсальной для большинства пациентов, получающих энтеральное питание на дому. А для онкологических пациентов смесь, содержащая 1 ккал/1,5 мл и 7,5 г белка/100 мл, обогащенная высокой дозой омега-3-жирных кислот, поможет улучшить аппетит, снизит опухолевое влияние на организм и стабилизирует или повысит массу тела [4, 5].

Риски и опасности блендеризированной пищи

Обычная приготовленная и измельченная миксером (блендером) пища называется блендеризированной пищей. Применение такой пищи с целью проведения нутритивной поддержки пациенту, нуждающемуся в паллиативной медицинской помощи на дому, несет большое количество рисков. Паллиативный пациент при проведении адекватной нутритивной поддержки должен получать необходимое количество энергии, белка, витаминов и микроэлементов в сбалансированной смеси для энтерального питания. Приготовление пищи в домашних условиях хорошо удовлетворяет потребности здорового человека, однако совершенно не подходит пациенту на энтеральном зондовом питании. Блендеризированная пища не сбалансирована по белкам, жирам, углеводам, витаминам и микроэлементам. В течение 4 часов после приготовления блендеризированная пища будет практически на 100% контаминирована бактериями [6], поэтому готовить ее надо строго перед употреблением. Следовательно, блендеризированная пища является более затратной и по времени ее приготовления родственниками пациента и по стоимости (временные затраты на приготовление такой пищи составляют более 50% всех денежных затрат). При сравнении различных видов пищи безусловным преимуществом обладает готовая жидкая смесь [7] (табл. 2).

Следовательно, блендеризированная пища менее эффективна для проведения энтерального питания у больных людей, у нее высокий риск бактериальной контаминации, увеличивается риск развития желудочно-кишечных осложнений энтерального питания. Фактически обычная пища небезопасна для проведения энтерального зондового питания.

Выбор метода и способа доставки

Метод доставки энтерального зондового питания зависит от состояния пациента, его заболевания и, конечно, от предпочтений самого пациента. Существует несколько методов доставки питательной смеси – через назогастральный зонд, гастростому и еюностому. В настоящее время наиболее часто

Таблица 2. Сравнение блендеризированной пищи, сухой смеси для энтерального питания и готовой жидкой смеси для энтерального питания

Показатель	Блендеризированная пища	Сухая смесь	Готовая жидкая смесь
Трудозатраты на приготовление	Огромные	Значительные	Незначительные
Контаминация патогенной микрофлорой	Высокая	Умеренная	Отсутствует
Белковая ценность	Низкая	Зависит от разведения	Высокая
Энергетическая ценность	Низкая	Зависит от разведения	Высокая
Обеспечение витаминами и микроэлементами	Неадекватное	Зависит от разведения	Адекватное
Улучшение нутритивного статуса	Недостижимо	Нормальное	Доказано
Прохождение через систему и стому	Затруднительно	Зависит от качества приготовления	Отличное
Длительность хранения после приготовления/вскрытия	4 часа	24 часа	24 часа
Итоговая экономическая выгода	Нет	Нет	Доказана

используемым методом для доставки энтерального зондового питания пациенту, нуждающемуся в паллиативной медицинской помощи, в домашних условиях является чрескожная эндоскопическая гастростома для питания [8]. Но, безусловно, гастростома несет в себе риски, связанные с ее установкой: возможное возникновение утечки желудочного содержимого, обструкции гастростомы, дислокации гастростомы, инфекции зоны установки гастростомы, перитонита и риска генерализации инфекционных осложнений [9]. В связи с этим необходимо осуществлять тщательный ежедневный уход за местом установки гастростомы и за самой гастростомической трубкой, в том числе и для предотвращения бампер-синдрома, осуществлять тщательный осмотр за зоной ее установки и при выявлении минимального подозрения на возникновение осложнений обратиться к врачу [4].

Выбор способа зависит от выбранного метода доставки энтерального питания и предпочтений самого пациента. Вводить смесь для энтерального питания можно болюсно или капельно с использованием гравитационных систем, либо дозированно с постоянной скоростью. При выборе способа доставки следует отметить, что оптимальным является дозированное введение энтеральной питательной смеси с заданной скоростью с помощью насоса для энтерального питания (энтеромата) [10]. При необходимости точного дозирования объема вводимой в двенадцатиперстную кишку питательной смеси за определенный период времени и соблюдения четкого графика ее введения, а также при использовании смесей с высокой осмолярностью (более 400 мосмоль/л) введение энтеральной питательной смеси без энтеромата невозможно. Даже при выборе болюсного введения смеси для энтерального питания

лучше использовать энтеромат, поскольку можно будет вводить точный объем болюса, не превышая при этом допустимую скорость введения.

Особенности проведения искусственного питания у паллиативного пациента

В настоящее время нутритивной поддержке паллиативных пациентов на амбулаторном этапе уделяется очень мало внимания. Рекомендации по амбулаторной нутритивной поддержке недостаточно освещены в клинических рекомендациях и профильной литературе. Однако именно пациенты, выписанные из стационара на амбулаторное наблюдение, имеющие в большинстве случаев выраженную белково-энергетическую недостаточность (БЭН), укладываются в концепцию home clinical nutrition («питание на дому») [11]. Стоит еще раз отметить, что статус паллиативных имеют пациенты не только по профилю «онкология», но также и по другим профилям заболевания (неврология, пульмонология, ревматология, эндокринология).

Прием пищи, поддержание водного баланса, коррекция БЭН имеют большое значение для пациента в конце жизни, отражая физиологические, психологические, социальные, национальные особенности как самого пациента, так и лиц, осуществляющих уход (родственников и медицинского персонала) [2, 12, 13].

Выбор метода нутритивной поддержки имеет особенности, связанные с необходимостью индивидуального подхода при оказании ПМП. Следует учитывать характер течения и прогноз заболевания, предполагаемую продолжительность жизни и возможные условия оказания ПМП, предпочте-

ния пациента, а также духовные, экзистенциальные и экономические аспекты [14]. При принятии решения о проведении или отказе от нутритивной поддержки необходимо учитывать этические и юридические принципы (общего права и законодательных актов, включая Акт о правах человека 1998 г.). Медицинские работники при проведении нутритивной поддержки должны получить согласие от пациента на вмешательство, в том случае, если он или она являются дееспособными. Если пациент признан недееспособным или не способен принимать самостоятельное решение, требуется согласие законного представителя или члена семьи, родственника. Однако если пациент не может дать согласие в силу тяжести состояния и одновременно с этим не признан недееспособным, а также письменно не определил доверенное лицо, то врач должен действовать в интересах пациента с целью улучшения качества его жизни. Крайне важным является эффективная коммуникация с родственниками и членами семьи пациента, информирование их о состоянии больного и совместное обсуждение тактики лечения пациента с обязательной фиксацией в медицинской документации [2].

По имеющимся данным, у паллиативных пациентов, наблюдаемых амбулаторно, выявляли астению (в 98% случаев), раннее насыщение (80%), прогрессирующую потерю массы с различной скоростью и без особой реакции на нутритивную поддержку (примерно у 58% больных), анорексию (14%), дефицит белка тканей (по данным ИММ, у 86% больных), рост провоспалительных цитокинов (TNF- α , IL-2, IL-8, MIF) и специфичных для опухолей факторов кахексии (PIF, LMF) [11].

Одна из причин развития БЭН – вкусовая инверсия у пациентов. Нарушение восприятия вкуса и запаха – чаще всего временное явление, которое тем не менее может значительно влиять на пищевое поведение пациента и способствовать развитию нутритивной недостаточности. Наличие нутритивной недостаточности, в свою очередь, может негативно сказаться на результатах противоопухолевого лечения и качестве жизни пациента [15].

Вот несколько методов коррекции нарушений, которые применяют в медицине:

- ◆ выборочное усиление вкуса;
- ◆ использование пластиковой посуды;
- ◆ медленное жевание еды;
- ◆ добавление смесей для энтерального питания в обычную еду;
- ◆ использование ледяных чипсов.

При наличии у пациентов с нарушенным восприятием вкуса нутритивной недостаточности или риска ее развития на фоне опухолевого заболевания рекомендуется применение специализированного питания с учетом имеющихся сенсорных нарушений.

Когда пациент проходит лучевую или химиотерапию, на ее фоне часто могут возникать жжение во рту, болевые ощущения или приступы тошноты. Также существует необходимость использования специализированного питания как со сладким, так и с овощным или нейтральным вкусом.

Контроль за эффективностью и безопасностью энтерального питания

Неотъемлемой частью адекватной нутритивной поддержки является контроль за ее эффективностью и безопасностью [4].

Эффективность энтерального питания контролируется с помощью антропометрического и лабораторного методов. К антропометрическому контролю относится измерение массы тела, окружности плеча, толщины кожной складки над трицепсом и вычисление окружности мышц плеча не реже 1 раза в 5–7 дней.

Лабораторными методами контроля являются измерение концентрации в сыворотке крови общего белка, альбумина, трансферрина, гемоглобина и абсолютного числа лимфоцитов не реже 1 раза в 5–7 дней.

При осуществлении контроля за безопасностью следует помнить, что риски, связанные с проведением энтерального питания на дому, разделяются в основном на две группы: риски, связанные с толерантностью желудочно-кишечного тракта к проводимому питанию, и риски, связанные с установленной гастростомой. При проведении энтерального питания пациенту, нуждающемуся в паллиативной медицинской помощи, необходимо ежедневно оценивать и толерантность желудочно-кишечного тракта, и место установки гастростомы, и саму гастростомическую трубку. Обычно эти манипуляции выполняет либо родственник пациента, либо сам пациент. Поэтому очень важно обучить пациента и его родственников тревожным симптомам и при появлении малейшего подозрения на развитие этих симптомов немедленно обратиться к врачу. Важно не только обучить, но и убедиться, что пациент и его родственники правильно поняли, запомнили и будут соблюдать все требования при проведении энтерального питания на дому. От этого зависит безопасность, здоровье и жизнь пациента, нуждающегося в паллиативной медицинской помощи.

Заключение

Нутритивная поддержка паллиативных пациентов должна проводиться как в стационаре, так и на дому, если это показано пациенту. Наиболее часто применимыми являются энтеральное зондовое и пероральное питание. В качестве смеси выбора для энтерального питания рекомендуются заводские гиперкалорические и высокобелковые смеси (2 и более ккал в 1 мл смеси и 10 и более г белка в 100 мл смеси), которые обладают высокой

эффективностью и безопасностью. При проведении перорального энтерального питания необходимо подобрать адекватную как по составу, так и по вкусу смесь, чтобы обеспечить наилучшее качество жизни пациента. При проведении зондового энтерального питания путем выбора является долгосрочная чрескожная эндоскопическая гастростома, за которой необходим качественный уход.

Литература

1. Федеральный закон № 323-ФЗ от 21.11.2011 “Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации” (с изменениями и дополнениями), ст. 36. Паллиативная медицинская помощь.
2. Клинические рекомендации МЗ РФ «Недостаточность питания: нутритивная поддержка и регидратационная терапия у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи, 2017.
3. Cederholm T., Jensen G. L., Correia MITD, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition – A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr.* 2019;38 (1):1–9. doi:10.1016/j.clnu.2018.08.002.
4. Bischoff S. C., Austin P., Boeykens K. et al. ESPEN guideline on home enteral nutrition. *Clin Nutr.* 2020;39 (1):5–22. doi:10.1016/j.clnu.2019.04.0227.
5. Muscaritoli M., Arends J., Bachmann P. et al. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clin Nutr.* 2021;40 (5):2898–2913. doi:10.1016/j.clnu.2021.02.005.
6. Galindo C. O., Beux M. R., da Costa R. L. et al. Home-Prepared Enteral Tube Feeding: Evaluation of Microbiological Contamination, Hygiene, and the Profile of the Food Handler. *Nutr Clin Pract.* 2021;36 (3):704–717. doi:10.1002/ncp.10577.
7. Mezzomo T. R., Fiori L. S., de Oliveira Reis L., Schieferdecker M. E. M. Nutritional composition and cost of home-prepared enteral tube feeding. *Clin Nutr ESPEN.* 2021;42:393–399. doi:10.1016/j.clnesp.2020.12.016.
8. Saricam G., Akdogan D., Kahveci K. Palliative care after stroke. *Acta Neurol Belg.* 2019;119 (1):69–75. doi:10.1007/s13760–018–1047–0.
9. Gonçalves F., Mozes M., Saraiva I., Ramos C. Gastrostomies in palliative care. *Support Care Cancer.* 2006;14 (11):1147–1151. doi:10.1007/s00520–006–0045–6.
10. Ojo O., Keaveney E., Wang X. H., Feng P. The Effect of Enteral Tube Feeding on Patients' Health-Related Quality of Life: A Systematic Review. *Nutrients.* 2019;11 (5):1046. Published 2019 May 10. doi:10.3390/nu11051046.
11. Костюченко Л. Н. и соавт. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология/выпуск 147/№ 11, 2017.
12. Ryan M., Salle A., Favreau A. M., Simard G., Dumas JF, Malthiery Y, Berrut G., Ritz P. Oral supplements differing in fat and carbohydrate content: effect on the appetite and food intake of undernourished elderly patients. *Clin Nutr* 2004; 23 (4): 683–689.
13. Morley J. E. Cancer and cachexia. *Cur Opin Clin Nutr Metab Care* 2009; 12 (6): 607–610.
14. Harle L., Brown T., Laheru D., Dobs A. Omega-3 Fatty Acids for the Treatment of Cancer Cachexia: Issues in designing Clinical trials of Dietary Supplements. *J Altern Complement Med* 2005; 11 (6): 1039–1046.
15. Геворков А. Р. и соавт. Распространенность, клиническое значение и возможности коррекции нарушений обоняния и восприятия вкуса у пациентов с онкологическими заболеваниями. Опухоли головы и шеи. 2019.
16. Kondrup J., Rasmussen H. H., Hamberg O., Stanga Z. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland).* 2003;22(3):321–36. Epub 2003/05/27

Нутритивная поддержка при постинсультной энцефалопатии и белково-энергетической недостаточности

УДК 616–08–039.75
ББК 51.12

Комаров А. Н., Габитов Р. Б.

Национальный центр развития технологий социальной поддержки и реабилитации «Доверие»

Комаров Александр Николаевич – руководитель Национального центра развития технологий социальной поддержки и реабилитации «Доверие», член ССР, член ESPRM. SPIN-код: 2367–9035. AuthorID: 701939.

ORCID ID: 0000–0001–5373–4006. Адрес: 127051 г. Москва, Алтуфьевское ш., д. 40 г. E-mail: prof_komarov@mail.ru.

Габитов Руслан Борисович – врач-гастроэнтеролог Национального центра развития технологий социальной поддержки и реабилитации «Доверие». Адрес: 127051 г. Москва, Алтуфьевское ш., д. 40Г. E-mail: dr.gabitov@mail.ru

Аннотация

Долгосрочный прогноз выживания и функционирования у пациентов с постинсультной энцефалопатией и нарушением питательного статуса, в т.ч. пациентов с нарушениями глотания, является важной проблемой в принятии решения о наличии или отсутствии реабилитационного потенциала и маршрутизации пациента.

Решением этой проблемы во всем мире является использование стационарзамещающих технологий (Home Care). В России эти технологии находятся на начальном этапе развития. Разработка четких критериев принятия решения врачом и пациентом, профессиональная оценка качества оказания нутритивной поддержки с профилактикой ятрогенных и системных осложнений и нежелательных явлений – основа качественной клинической практики.

Ключевые слова: энцефалопатия, инсульт, социальная реабилитация, внестационарная помощь, маршрутизация, реабилитационный потенциал, нутритивная поддержка, загуститель, качество жизни.

Введение

Питание и качественное медико-социальное сопровождение имеют решающее значение для восстановления после инсульта.

Согласно многочисленным данным зарубежной литературы, 35–70% больных терапевтического профиля имеют те или иные отклонения в статусе питания. По результатам первого в России открытого эпидемиологического исследования распространенности и значимости гипотрофии у терапевтических больных (САТУРН), у 53,2% больных, обратившихся к терапевту, имелись признаки гипотрофии. Среди них 61% составили больные с хронической сердечной недостаточностью, 9,4% – с онкологическими заболеваниями, 9,1% – с хронической обструктивной болезнью легких и 7,4% – с циррозом печени.

Частота развития питательной недостаточности у различных категорий больных, по данным ESPEN (2017), составляет: хирургия – 27–48%, терапия – 46–59%, гериатрия – 26–57%, онкология – 46–88%, критические состояния – 80–90% [1]. Частота пита-

Abstract

The long-term prognosis of survival and functioning in patients with post-stroke encephalopathy and nutritional status disorders, including patients with swallowing disorders, is an important issue in deciding whether or not there is a rehabilitation potential and patient routing.

The solution to this problem worldwide is the use of hospital-replacing technologies (Home Care). In Russia, these technologies are at the initial stage of development. The development of clear criteria for decision-making by the doctor and the patient, professional assessment of the quality of nutritional support with the prevention of iatrogenic and systemic complications and adverse events is the basis of good clinical practice.

Key words: encephalopathy, stroke, social rehabilitation, outpatient care, routing, rehabilitation potential, nutritional support, thickener, quality of life.

тельной недостаточности существенно выше среди пациентов старше 65 лет, чем среди тех, кто моложе, – соответственно 42 и 23%.

Количество пациентов с недостаточностью питания вне стационаров, по данным ESPEN, составляет: среди обслуживаемых патронажными сестрами – 28%, наблюдаемых врачами общей практики – 24%, проживающих в гостиницах для престарелых – 14%, амбулаторных пациентов с заболеваниями ЖКТ – 30%, амбулаторных пациентов с ХОБЛ – 21%, в смешанной группе амбулаторных пациентов <65 лет – 15%, в смешанной группе амбулаторных пациентов >65 лет – 21%. Кроме того, в домах инвалидов – 44%, в домах проживания престарелых – 37%, в неспециализированных больницах – 36%. Подобные данные о количестве пациентов с питательной недостаточностью, находящихся на амбулаторном лечении в нашей стране, отсутствуют, как и законодательная база, регламентирующая проведение нутритивной поддержки данной категории больных вне стационара.

Поскольку последствия инсульта являются основной причиной ограничения жизнедеятельности,

необходимо применять специальные стратегии питания, ориентированные на пациентов с низкой двигательной активностью и опасностью развития саркопении.

Пациенты, находящиеся на этапе реабилитации после инсульта, имеют высокий риск развития хронических заболеваний, связанных с питанием, таких как саркопения, анемия, трофические нарушения мягких тканей и остеопороз. Кроме того, снижена двигательная активность, имеются когнитивные нарушения как проявления субстратной недостаточности и просто голода. Также могут усугубляться депрессивные состояния ввиду недостаточности питания. Накопленные данные свидетельствуют о том, что питание может оказывать нейротрофическое и нейропротективное действие, эффективно воздействуя в постинсультной реабилитации, напрямую влияя на восстановление функциональной активности центральной нервной системы. Принимая во внимание новый подход в понимании постинсультной нейропластичности, специализированные компоненты лечебного питания могут использоваться в качестве потенциальных сигнальных молекул в нейропротекции с антиоксидантными и противовоспалительными свойствами.

Инсульт – одна из самых частых причин инвалидности у взрослых. В настоящее время, несмотря на определенные успехи в области тромболиза и тромбэктомии, остается высокая потребность в сохранении жизнеспособности нейронов и нейроглии, а также в предотвращении неврологической дисфункции у пациентов, перенесших инсульт. Необходимо учитывать, что у пациентов, перенесших инсульт, риск рецидива инсульта в течение ближайших 10 лет выше на 43%.

Должным образом организованная система медицинской помощи для купирования факторов риска, включая оптимальную нутритивную поддержку, играет важную роль в процессе реабилитации данной группы пациентов. Профилактика инсульта и его

рецидивов в основном базируется на изменении поведения, образа жизни, к которым относят отказ от курения, алкоголя, регулярную физическую активность, профилактику и лечение метаболического синдрома и, конечно же, правильно подобранную диету и нутритивную поддержку.

Эффективная реабилитация требует целостного подхода. Постинсультная реабилитация начинается непосредственно в ОРИТ после стабилизации витальных показателей перенесшего инсульт и продолжается в течение 2–3 месяцев, когда потенциал нейропластичности особенно высок. При правильно организованном процессе реабилитации в этот период уровень активности пациентов значительно повышается и направлен на функциональное, когнитивное и эмоциональное восстановление.

Известно, что в этот период нутритивная поддержка необходима для компенсации высоких потребностей в пластическом и энергетическом материале в процессе восстановления мозга, физической и когнитивной активности. Недостаточное питание напрямую коррелирует с неудовлетворительными клиническими и функциональными результатами у пациентов, перенесших инсульт, включая высокую частоту инфекционных осложнений, появление декубитальных язв (пролежней) и значительно более высокую продолжительность госпитализации [1]. Этиология недостаточности питания включает недостаточное потребление/поступление нутриентов, нарушения переваривания и всасывания нутриентов (мальабсорбция, мальдигестия), рост потребности в субстратном обеспечении при увеличении потерь (раны, дренажи и т. д.) и интенсивности катаболизма – синдром гиперкатаболизма-гиперметаболизма. Основной причиной развития недостаточности питания, связанной с заболеванием, является сниженное потребление пищи, в т. ч. включая анорексию.

Распространенность недостаточности питания у пациентов после инсульта колеблется от 6,1 до 62%, по данным других авторов – от 8 до 49% [2,3].

Рис. 1. Факторы риска, симптомы инсульта и следствие недостаточности питания в реабилитации



Регулярный контроль нутритивного статуса необходимо проводить у всех пациентов, перенесших инсульт, чтобы повысить их потенциал восстановления и предотвратить развитие неблагоприятных осложнений.

Данные ряда клинических исследований показывают преимущества нутритивной поддержки в восстановлении функционального, когнитивного и эмоционального статуса пациентов, перенесших инсульт.

Важность оценки недостаточности питания после инсульта

Недостаточность питания напрямую связана с неврологическими проявлениями, такими как когнитивные дисфункции и расстройство сознания, нейрогенная рвота, дисфагия, депрессия, двигательный дефицит и дисфункция желудочно-кишечного тракта.

Правильная и всесторонняя оценка центральной нервной системы – это, в том числе, правильная оценка и мониторинг состояния питания [4].

Пероральное энтеральное питание (ПЭП)

Препараты ПЭП обладают высоким содержанием калорий и питательных веществ и разработаны специально для обеспечения ежедневной потребности в питательных веществах, когда обычной диеты для этого не хватает. Разнообразие препаратов ПЭП по консистенции (жидкость, порошок, пудинг, предварительно сгущенные продукты), объему, составу (с высоким содержанием белка, с пищевыми волокнами), калорийности (от 1 до 3 ккал/мл), вкусу обеспечивает потребности разных пациентов. Выделяют ПЭП с высоким содержанием белка, в которых он составляет > 20% калорийности, и с высоким содержанием калорий, содержащие > 1,5 ккал на мл или г. Рекомендуются назначать препараты перорального энтерального питания, которые обеспечивают поступление в организм энергии не менее 400 ккал/сут и белка не менее 30 г/сут всем пациентам с недостаточностью питания или риском ее развития [5, 24].

Клинические состояния, связанные с нутритивным статусом у постинсультных пациентов

Дисфагия

Наиболее важной неврологической причиной нарушений питания является дисфагия, которая включает нарушения процесса глотания на любой из его стадий: от момента поступления пищи в ротовую полость до ее перехода из полости рта через глотку в пищевод и далее в желудок. Распространенность дисфагии в общей популяции оценивается в 7%, у пожилых – в 50% [5].

У пациентов с заболеванием ЦНС распространенность дисфагии оценивается в 50% [6]. Нейрогенная

дисфагия может быть вызвана нарушением координации индивидуальной фазы глотания, парезом мышц, участвующих в акте глотания, снижением мышечного тонуса, нарушением координации глотания и дыхания, нарушением чувствительности во рту или горле, произвольными движениями, нарушениями центрального контроля глотания или, чаще всего, сочетанием этих симптомов. Нейрогенная дисфагия связана с неврологическим дефицитом, затрудняющим прием пищи и поддержание правильной позы во время приема пищи.

Важно отметить, что основная проблема диагностики дисфагии – это частое отсутствие сознания у пациентов, что указывает на необходимость рутинной оценки возможных нарушений глотания врачами и средним медперсоналом [7].

Опасные последствия дисфагии, независимо от этиологии, включают обезвоживание, недостаточность питания, аспирацию, что приводит к развитию синдрома Мендельсона, кислотно-аспирационный пневмонит, возникающий на фоне угнетения гортанно-глоточного рефлекса (заключается в попадании кислого желудочного содержимого в нижние дыхательные пути, в результате чего развивается воспалительная реакция, вызванная ожогом слизистой). По этой причине ранняя диагностика дисфагии и правильно организованная нутритивная поддержка имеют ключевое значение для реабилитационного потенциала. Без исключения у всех пациентов с дисфагией необходимо контролировать статус питания, включая качественную и количественную оценку потребляемой пищи, жидкости, специализированных смесей лечебного питания для пациентов с дисфагией с использованием загустителей, например Нутриэн Дисфагия.

Также необходимо следить за гигиеной полости рта, при необходимости применять антирефлюксные средства.

Госпитализированные пациенты нуждаются в модификации диеты и должны иметь доступ к специализированным компонентам энтерального зондового и перорального питания.

Остеопороз

Снижение минеральной плотности костной ткани – частое проявление у пациентов, перенесших инсульт. Потеря костной ткани начинается сразу после инсульта и прогрессирует в течение первых нескольких месяцев. Затем этот процесс стабилизируется, но не снижается в течение как минимум года [8].

Постинсультный остеопороз является комплексной проблемой, включает общее снижение массы костной ткани, снижение подвижности костно-суставного аппарата, парез и снижение мышечной массы и силы, что, в том числе, связано с дефицитом питания [9]. Длительная гипокальциемия также может способствовать развитию остеопороза. В исслед-

довании Siotto et al., посвященном изучению уровня кальция у пациентов, перенесших инсульт, было обнаружено, что у 26,7% пациентов уровень общего кальция сыворотки крови был ниже референсных значений, что требовало коррекции реабилитационной программы. Кроме того, были снижены уровни общего белка и альбумина у 77 и 67% пациентов соответственно. Поэтому рекомендовано измерение уровня кальция в начале и во время реабилитационной программы [10]. Помимо лекарственной терапии необходимо включать тренировки для укрепления мышц и обогащенную нутритивную поддержку, содержащую, помимо прочего, витамин D, фолиевую кислоту, кальций. Стоит отметить, что только 15,5% пациентов, перенесших инсульт, получают специализированную программу коррекции гипокальциемии для предотвращения потери костной массы. Также необходимо учитывать, что фармакотерапия, включающая статины и варфарин, может отрицательно влиять на плотность костной ткани [11].

Анемия

У пациентов, перенесших инсульт, анемия – это предиктор неблагоприятных исходов. У пациентов с данным состоянием более вероятен повторный инсульт. В случае анемии рекомендован прием препаратов железа, хотя чрезмерное употребление железа может вызвать побочные эффекты. Поэтому прием сбалансированных питательных смесей, в том числе по микроэлементному составу, будет вариантом выбора у таких пациентов. Начинать нутритивную поддержку необходимо как можно раньше, увеличение концентрации гемоглобина у пациентов, перенесших инсульт, положительно влияет на функциональное восстановление и может сократить продолжительность госпитализации [12].

Саркопения

Частота встречаемости саркопии после инсульта составляет от 14 до 54%. Факторы риска саркопии включают пожилой возраст, недостаток физической активности, недостаточность питания. Изменения в мышечной ткани начинаются в течение нескольких часов после инсульта. Уменьшение мышечной массы происходит очень быстро и может привести к значительному снижению физических функций и даже инвалидности. Основа профилактики саркопии – это комплексная реабилитация и нутритивная поддержка. Программа реабилитации должна в первую очередь состоять из тренировок с отягощениями, ходьбы, ADL-тренировок, тренировок, направленных на активацию парализованных конечностей, аэробных тренировок. С помощью нутритивной поддержки необходимо обеспечить организм высоким уровнем энергии, протеина и отдельных аминокислот, включая лейцин [13].

Сахарный диабет

Сахарный диабет – не только серьезный фактор риска возникновения инсульта, но и один из факторов неблагоприятного исхода после инсульта. В исследовании Zhang Y. et al. показано, что пациенты с сахарным диабетом чаще страдают постинсультной депрессией. Распространенность СД очень высокая: каждый третий пациент с инсультом имеет диабет. Основная задача реабилитации таких пациентов – это нормализация уровня глюкозы крови путем изменения образа жизни, контроля массы тела, минимизация потребления насыщенных жиров, исключение быстрых углеводов из рациона, потребление пищевых волокон. Сформировать новую диету возможно с помощью уже подготовленного с учетом потребностей таких пациентов специализированного лечебного питания с низким гликемическим индексом. Таким продуктом является, например, Нутриэн Диабет, в котором углеводы представлены сложными мальтодекстринами и инсулиннезависимой фруктозой, а пищевые волокна способствуют более медленному всасыванию углеводов в ЖКТ, что в целом минимизирует риск возникновения постпрандиальной гипергликемии. Полноценный по содержанию белка, энергии, витаминов, минералов и микроэлементов Нутриэн Диабет может быть при необходимости единственным источником питания. В большинстве случаев такой продукт лечебного питания применяют как дополнение к основному рациону, либо как замену одного из приемов пищи [14, 15].

Нейропротективная нутритивная поддержка

Нарастающая медицинская и социально-экономическая проблема инсульта требует новых подходов для обеспечения нейропротекции структур центральной нервной системы для предотвращения новых случаев инсульта, а также для уменьшения очага поражения после инсульта и профилактики осложнений.

Наличие взаимосвязи между нутритивным статусом и функционированием ЦНС четко установлено.

Диета с низким содержанием насыщенных жиров, холестерина, наличием в достаточном количестве полиненасыщенных жирных кислот, комплекса витаминов и микроэлементов обладает антиоксидантным и противовоспалительным эффектом, напрямую влияет на вазореактивность эндотелия и инсулинорезистентность [16].

Последнее исследование, проведенное в Японии, показало эффект индивидуализированной нутритивной поддержки в комплексной программе реабилитации. Нутритивная поддержка осуществлялась под контролем оценки нутритивного статуса: с помощью гиперкалорических и гипернитрогенных смесей у пациентов с недостаточностью питания, и с ограничением калорий и нормализованным количеством белка для поддержания мышечной массы

у пациентов с ожирением. В ходе исследования было установлено значительно лучшее функциональное восстановление у пациентов на индивидуализированной нутритивной поддержке [16].

Также были получены данные, коррелирующие между индексом массы тела (далее ИМТ) и функциональным восстановлением после инсульта: пациенты с ожирением ($27,5 \text{ кг/м}^2$) имели значительно лучшие результаты, чем другая группа пациентов (с недостаточностью массы тела или нормальной массой тела) [16]. Аналогичные данные были получены в исследовании 819 постинсультных пациентов, госпитализированных в реабилитационные отделения: группа пациентов с избыточной массой тела продемонстрировала лучшие показатели по шкале функциональной независимости (FIM), а пациенты с недостаточной массой тела – наихудшие показатели по данной шкале [17]. Данные находки еще раз подчеркивают чрезвычайную важность профилактики недостаточности питания у пациентов после инсульта.

Важные нутритивные компоненты для реабилитации после инсульта

Нутритивная поддержка рекомендована пациентам, находящимся на реабилитации после инсульта, ввиду острой необходимости в биоактивных компонентах в процессе комплексного восстановления.

В рандомизированном проспективном двойном слепом исследовании на 116 постинсультных пациентах, находящихся на специализированном питании на этапе реабилитации, было установлено, что группа пациентов с интенсивной нутритивной поддержкой достигла лучших клинических результатов по сравнению с теми, кто был на стандартном питании. Позитивные клинические результаты отражены общим баллом шкалы функциональной независимости (FIM), двигательными показателями шкалы FIM, а также 2-и 6-минутным шаговым тестом [18].

Аминокислоты являются важным фактором в предотвращении гиперкатаболизма мышечных белков, который часто возникает после инсульта. Реабилитация в сочетании с аминокислотами может способствовать увеличению мышечной массы и функциональной эффективности в ранней постинсультной фазе [19]. Пациенты без дополнения рациона аминокислотами продолжали терять мышечную массу даже через 76 дней после инсульта [20].

Лейцин играет решающую роль в запуске синтеза мышечного белка после приема пищи. Включение в программу нутритивной поддержки аминокислоты лейцина является эффективной стратегией у пациентов с саркопенией после инсульта. В рандомизированном контролируемом исследовании пациенты с саркопенией были разделены на две группы: обе из них выполняли низкоинтенсивные тренировки с отягощениями во время реабилитационной про-

граммы (8 недель), реабилитационная программа одной группы была дополнена питанием, обогащенным лейцином (3 г незаменимых аминокислот – лейцин 40%, изолейцин 10,7%, валин 11,1%, другие 38,2%). Установлена положительная динамика в обеих группах таких показателей шкалы FIM, как индекс массы скелетных мышц (SMI) и сила сжатия кисти, хотя в группе «лейцина» положительные сдвиги были более значимы, чем в контрольной группе [21].

Ikeda et al. пошли еще дальше и изучили наиболее эффективное время приема дополнительных аминокислот с разветвленной цепью (BCAA) (лейцин, изолейцин, валин) и их влияние на состав тканей организма и физическую работоспособность. Добавка включала 3,5 г аминокислот BCAA, 6,5 г белка и 40 МЕ витамина D. Пациенты были разделены на две группы, в зависимости от времени приема: первая – во время завтрака, вторая – после тренировки. Обе группы прошли реабилитационную программу в течение 2 месяцев.

Данные динамики мышечной массы были схожими в обеих группах; однако употребление BCAA на завтрак было более эффективным для физической работоспособности и уменьшения подкожного жира.

Все вышеуказанные компоненты в исследовании Ikeda et al. соответствуют компонентам питательной смеси Нутриэн Гепа. Более того, количество BCAA, белка и витамина D в продукте Нутриэн Гепа даже превосходит указанные в исследовании количества в пересчете на 100 г сухой смеси.

На рисунке 2 представлена обобщенная нутритивная стратегия пациентов, перенесших инсульт.

Клинические рекомендации по проведению нутритивной поддержки пациентов, перенесших инсульт (на основании данных Немецкого комитета клинического питания DGEM)

Данные рекомендации согласованы на нескольких консенсусных конференциях. В рекомендациях подчеркиваются важность раннего скрининга и оценки дисфагии, необходимость избегать аспирации, недоедания и обезвоживания.

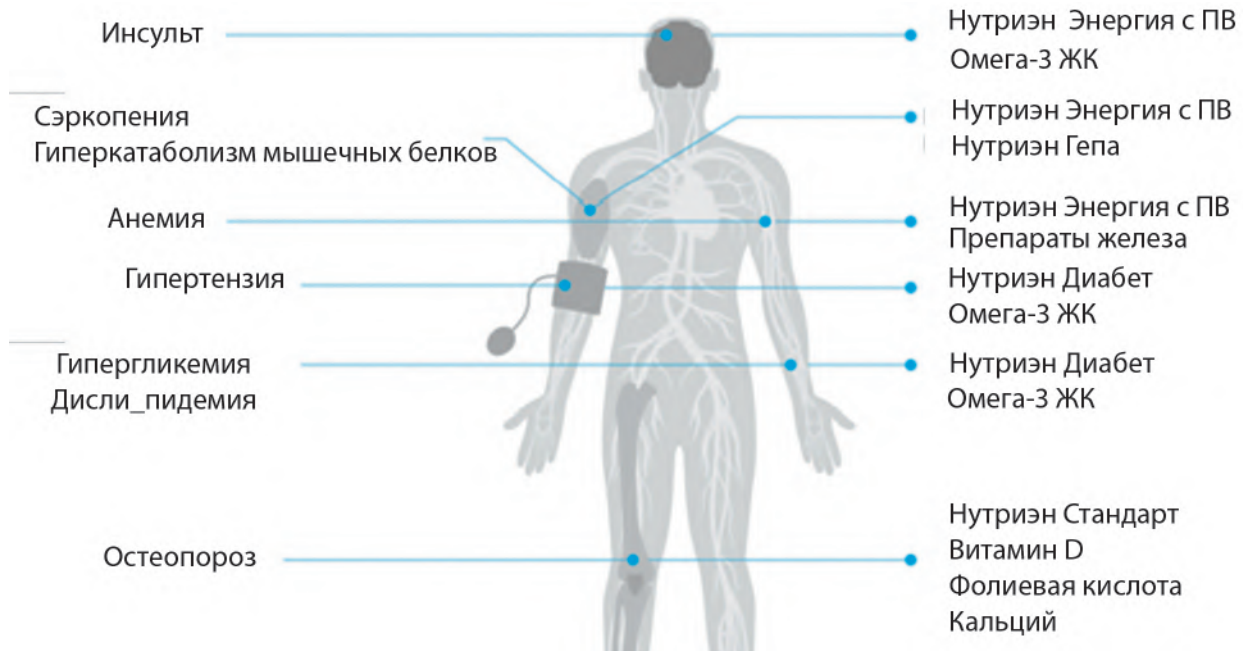
Пациенты с дисфагией не только склонны к обезвоживанию и недоеданию, но также имеют повышенный риск развития аспирационной пневмонии. Исследования показали увеличение риска этого осложнения до 12 раз у пациентов с инсультом и признаками дисфагии.

В связи с вышеизложенным раннее выявление инсульта, дисфагии и подбор соответствующего питания имеют огромное клиническое значение.

Скрининг и оценка дисфагии при инсульте

*Какие методы следует использовать для скрининга на дисфагию?
Как следует оценивать риск аспирации?*

Рис. 2. Нутритивная стратегия постинсультных пациентов



♦ **Рекомендация 1**

Должен быть проведен формализованный скрининг на дисфагию у всех пациентов с острым инсультом (уровень рекомендации B) в рамках первичного осмотра или по прибытии пациента в стационар, в течение нескольких часов после госпитализации. Могут быть использованы следующие методы:

- 1) Тест глотания воды (WST).
- 2) Тест множественной согласованности (MST).
- 3) Провокационный глотательный тест (PST).

Каким пациентам показан тест на дисфагию?

♦ **Рекомендация 2**

Всем пациентам с инсультом, не прошедшим скрининг на дисфагию, необходимо провести один из методов тестирования (B).

♦ **Рекомендация 3**

Пациенты с инсультом без признаков дисфагии на основании первичной оценки этого симптома должны быть направлены на дальнейшую оценку функции глотания, если присутствуют такие предикторы дисфагии, как тяжелый неврологический дефицит, выраженная дизартрия, афазия или паралич лицевого нерва (B).

Какие методы должны быть использованы для оценки дисфагии?

♦ **Рекомендация 4**

Клиническая оценка у постели больного: может быть проведена обученным персоналом (C).

♦ **Рекомендация 5**

Инструментальная оценка дисфагии: ограниченная возможность клинического тестирова-

ния говорит о том, что надежная, своевременная и экономически оправданная инструментальная оценка глотания у пациентов с острым инсультом может быть применена. Такие методы, как видеофлюороскопическое исследование (VFSS), а также исследование глотательных функций при помощи волоконно-оптического микроскопа (FEES) более информативны.

♦ **Рекомендация 6**

Оценка дисфагии должна проводиться как можно раньше.

Насколько регулярно необходимо проводить оценку дисфагии?

♦ **Рекомендация 7**

В первые дни болезни клиническую оценку дисфагии у пациентов с инсультом необходимо проводить ежедневно. Если дисфагия сохраняется, клиническая оценка повторяется дважды в неделю и перед выпиской (C). Если в процессе клинической оценки определяется улучшение или ухудшение глотания, можно провести дополнительную инструментальную оценку глотания (FEES или VFSS).

♦ **Рекомендация 8**

Если дисфагия сохраняется после выписки, обследование нужно проводить не реже одного раза в месяц в течение 6 месяцев после инсульта (C).

Какую шкалу использовать для оценки дисфагии?

♦ **Рекомендация 9**

В зависимости от метода оценки дисфагии выбирается соответствующая шкала, например, шкала оценки тяжести дисфагии путем фиброоптической эндоскопии.

Оценка нутритивного статуса у пациентов после инсульта

Когда и каким образом следует оценивать нутритивные риски пациентов?

♦ Рекомендация 10

Все пациенты с инсультом должны быть скринированы на предмет нутритивных рисков в течение первого дня после госпитализации.

♦ Рекомендация 11

Пациенты с инсультом и нутритивным риском или с дисфагией должны быть обследованы более углубленно.

Есть ли необходимость в зондовом питании для пациентов со сниженным уровнем сознания и находящихся

на механической вентиляции легких?

Получают ли пользу от зондового питания такие пациенты?

♦ Рекомендация 12

Пациентам со сниженным уровнем сознания и находящимся на механической вентиляции легких часто требуется энтеральное питание в течение длительного времени, и зондовое питание должно начинаться как можно раньше (С).

Есть ли необходимость в энтеральном питании через зонд для пациентов с предположительно длительной дисфагией?

♦ Рекомендация 13

Пациенты с длительной тяжелой дисфагией более 7 дней должны получать зондовое питание. Однако сам зонд препятствует раннему восстановлению глотания пациента. Поэтому рекомендуется не оставлять зонд надолго, либо переходить на гастростому, либо устанавливать зонд непосредственно перед кормлением.

Когда следует начинать нутритивную поддержку пациентам с инсультом с затруднениями глотания?

♦ Рекомендация 14

При тяжелых нарушениях глотания, при которых нормальный прием пищи невозможен и предполагаемо эти симптомы продолжаются более 1 недели, необходимо подключать раннее зондовое энтеральное питание.

Какой способ энтерального питания предпочтителен?

Каковы показания для назогастрального зонда или установки гастростомы?

♦ Рекомендация 15

Если в период острой фазы инсульта пероральное питание невозможно, необходимо проводить энтеральное питание через назогастральный зонд (А).

♦ Рекомендация 16

Если предполагается энтеральное питание в течение длительного периода времени (более 28 дней),

следует предпочесть гастростому, которая устанавливается при стабильном клиническом состоянии (через 14–28 дней) (А).

♦ Рекомендация 17

Пациенты с инсультом на ИВЛ должны получать энтеральное питание через гастростому на ранней стадии (В)

♦ Рекомендация 18

Если назогастральный зонд случайно удален пациентом и необходимо продолжать искусственное питание более 14 дней, следует рассмотреть возможность установки гастростомы (В), как альтернатива – установка носовой петли на назогастральный зонд (В).

Уменьшает ли установка зонда в двенадцатиперстную или тощую кишки риск аспирации у пациентов с инсультом?

♦ Рекомендация 19

Зонд для кормления следует вводить в желудок (В). Установка желудочного зонда не представляет повышенного риска возникновения аспирационной пневмонии, по сравнению с размещением зонда в двенадцатиперстной или тощей кишках.

Подачу энтерального питания через зонд осуществлять непрерывно или болюсно?

♦ Рекомендация 20

Если в анамнезе есть гастроэзофагеальный рефлюкс или если есть признаки гастроэзофагеального рефлюкса с аспирацией, или имеется высокий риск аспирации, следует осуществлять непрерывную подачу энтерального питания (В).

♦ Рекомендация 21

При установке зонда в двенадцатиперстную или тощую кишку следует осуществлять непрерывную подачу питания.

Энтеральное питание через зонд следует осуществлять с помощью насоса или гравитационным способом?

♦ Рекомендация 22

У пациентов с инсультом предпочтителен насос для зондового питания.

Мешает ли кормление через назогастральный зонд обучению глотанию и реабилитации?

♦ Рекомендация 23

Питание через назогастральный зонд не мешает обучению глотанию. Поэтому следует начинать терапию дисфагии как можно раньше, даже у пациентов, находящихся на зондовом питании (А).

♦ Рекомендация 24

Если есть необъяснимое ухудшение дисфагии, необходимо эндоскопически контролировать положение зонда в глотке (В).

Следует ли пациентам с инсультом и наличием дисфагии, находящимся на зондовом питании, рекомендовать дополнительно пероральное питание?

♦ **Рекомендация 25**

Большинство пациентов с инсультом и дисфагией, находящихся в сознании, при кормлении через зонд должны дополнительно принимать питание перорально, несомненно с учетом этиологии и степени тяжести дисфагии (В).

В какой ситуации показано парентеральное питание пациентов с инсультом?

♦ **Рекомендация 26**

Парентеральное питание показано в тех случаях, когда энтеральное противопоказано или невыполнимо.

♦ **Рекомендация 27**

Даже у пациентов с нормальным нутритивным статусом следует проводить парентеральное питание, если энтеральное не удовлетворяет нутритивные потребности более 7 дней.

♦ **Рекомендация 28**

Если нормальное поступление жидкости невозможно обеспечить при пероральном или энтеральном питании, следует немедленно применить парентеральную гидратацию.

Какие пациенты должны получать пероральное питание (сипинг)?

♦ **Рекомендация 29**

Пациенты с инсультом, которые могут есть и подвержены риску недостаточности питания, с установленной недостаточностью питания, а также с риском развития пролежней должны получать пероральное питание (В).

Показаны ли больным с дисфагией пищевые продукты с добавлением загустителей?

♦ **Рекомендация 30**

После оценки акта глотания (например, клиническим, или видеофлюороскопическим, или эндоскопическим методами) следует обеспечить питание с загустителем в безопасной консистенции.

♦ **Рекомендация 31**

Необходима консультация диетолога и организация нутритивной поддержки в случаях недостаточного потребления пищи в течение длительного периода времени (С).

Заключение

Нутритивная поддержка постинсультных пациентов должна быть неотъемлемой составляющей комплексной реабилитации. Пациентов после инсульта, преимущественно старшей возрастной группы, часто сопровождают такие состояния, как саркопения, остеопороз, анемия, сахарный диабет, которые должны в обязательном порядке учитываться при составлении индивидуальной программы специализированного питания и оцениваться по таблице для контроля выполнения критериев качества нутритивной поддержки (НП) (приложение № 1).

Приложение 1. ТАБЛИЦА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КРИТЕРИЕВ КАЧЕСТВА НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ

№	Критерий качества	Критерий выполнения	Примечание
1	У пациента проведен скрининг недостаточности питания одним из рекомендованных инструментов (MUST, MNA, NRS 2002)	да/нет	
2	У пациента с риском недостаточности питания определены потенциальные фенотипические и этиологические критерии и установлен диагноз недостаточности питания (мальнутриция) при наличии соответствующих критериев	да/нет	
3	У пациента с риском недостаточности питания произведена оценка пищевого статуса пациента и степени тяжести недостаточности питания	да/нет	
4	У пациента с риском недостаточности питания или недостаточностью питания определены суточная потребность в энергии, макро- и микронутриентах	да/нет	
5	У пациента с риском недостаточности питания выбран путь введения макро- и микронутриентов	да/нет	
6	У пациента с недостаточностью питания выбран путь введения макро- и микронутриентов	да/нет	
7	Пациенту проведено индивидуальное консультирование по вопросам нутритивной поддержки и питания	да/нет	
8	У пациента с риском недостаточности питания/недостаточностью питания составлен индивидуальный план нутритивной поддержки и гидратационной терапии	да/нет	

Таким образом, при выписке из стационара пациенту необходимо оформить:

- программу комплексного подхода к реабилитации и нутритивной поддержке с коррекцией дисфагии в амбулаторных условиях;
- сформировать рецепт по виду клинического питания с указанием калорийности и потребности в белке с применением специализированного загустителя, если это необходимо;
- использование специализированного загустителя более безопасно и позволяет применять технологию загущения в реабилитационной логопедической практике;
- при дисфагии 2–3-й степени назначить и организовать зондовое энтеральное питание в домашних условиях с динамическим наблюдением безопасности и эффективности технологии;
- назначить и организовать применение динамического наблюдения и метаболического мониторинга за дисфагией и коррекцией нутритивного статуса;
- необходимо обеспечить ухаживающих лиц и родственников полноценной информацией о местах получения клинического питания и технических средств его доставки, провести обучение применению современных средств доставки клинического питания; пациент и ухаживающие люди должны быть обучены правилам питания при дисфагии в соответствии с индивидуальным планом и современными рекомендациями;
- рекомендовано четкое и полное назначение клинического питания при оформлении формы 0988-у при направлении на медико-социальную экспертную комиссию для получения государственных гарантий по социальной защите через ресурсные центры;
- необходимо внести рекомендации в индивидуальную программу реабилитации и абилитации инвалида (далее ИПРА), в части технических средств для энтерального питания следует учитывать продолжительность терапии, преемственность и индивидуальную чувствительность к препарату клинического питания.

Индивидуальная программа реабилитации и абилитации инвалида (ИПРА) – перечень реабилитационных мероприятий, направленных на восстановление способностей инвалида к бытовой, общественной, профессиональной деятельности в соответствии со структурой его потребностей, кругом интересов, уровнем притязаний с учетом прогнозируемого уровня его соматического состояния, психофизиологической выносливости, социального статуса и реальных возможностей социально-средовой инфраструктуры. В ИПРА определяются виды, формы рекомендуемых инвалиду реабилитационных мероприятий, их объемы, сроки проведения и исполнители:

- должен быть произведен предварительный расчет потребности клинического питания на 1 год по ну-

тритивной поддержке с прописью количества и субстратного состава клинического лечебного питания;

- необходимо предоставить координаты лаборатории/отделения ЛПУ клинического питания/реабилитации с рекомендациями контроля программы 1 раз в 3 месяца посредством телемедицинского консилиума, очно-заочной консультации специалистов.
- ИПРА – это путь к продолженной преемственной нутритивной поддержке пациента в амбулаторных условиях.

Литература

1. Foley N. C., Salter K. L., Robertson J., Teasell R. W., Woodbury M. G. Which reported estimate of the prevalence of malnutrition after stroke is valid? *Stroke* 2009, 40, e66–e74.
2. Shen H. C., Chen H. F., Peng L. N., Lin M. H., Chen L. K., Liang C. K., Lo Y. K., Hwang S. J. Impact of nutritional status on long-term functional outcomes of post-acute stroke patients in Taiwan. *Arch. Gerontol. Geriatr.* 2011, 53, e149–e152.
3. Sabbouh T., Torbey M. T. Malnutrition in Stroke Patients: Risk Factors, Assessment, and Management. *Neurocrit. Care* 2018, 29, 374–384.
4. Mullins N. Nutrition and hydration management among stroke patients in inpatient rehabilitation: A best practice implementation project. *JBIM Evid. Implement.* 2021, 19, 56–67.
5. Cawood A. L., Elia M., Stratton R. J. Systematic review and meta-analysis of the effects of high protein oral nutritional supplements. *Ageing Res Rev* 2012;11 (2):278–9).
6. Altman K. W. Causes of dysphagia among different age groups: A systematic review of the literature. *Otolaryngol. Clin. N. Am.* 2013, 46, 965–987.
7. Warnecke T. et al. Neurogenic Dysphagia: Systematic Review and Proposal of a Classification System. *Neurology* 2021, 96, e876–e889.
8. Clavé P., Shaker R. Dysphagia: Current reality and scope of the problem. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2015, 12, 259–270.
9. Yang F. Z. et al. The impact of stroke on bone properties and muscle-bone relationship: A systematic review and meta-analysis. *Osteoporos. Int.* 2020, 31, 211–224.
10. Bevilacqua M. Osteoporosis after stroke: A review of the causes and potential treatments. *Cerebrovasc. Dis.* 2009, 28, 191–200.
11. Siotto M. et al. Total Serum Calcium and Recovery after Rehabilitation in Patients with Stroke. *Appl. Sci.* 2020, 10, 7893.
12. Hsieh C. Y., Sung S. F., Huang H. K. Drug treatment strategies for osteoporosis in stroke patients. *Expert Opin. Pharm.* 2020, 21, 811–821.
13. Kaiafa G. et al. Anemia and stroke: Where do we stand? *Acta Neurol. Scand.* 2017, 135, 596–602.
14. Nagano F., Yoshimura Y., Bise T., Shimazu S., Shiraishi A. Muscle mass gain is positively associated with functional recovery in patients with sarcopenia after stroke. *J. Stroke Cereb. Dis.* 2020, 29, 105017.
15. Lau L. H., Lew J., Borschmann K., Thijs V., Ekinici E. I. Prevalence of diabetes and its effects on stroke outcomes: A meta-analysis and literature review. *J. Diabetes Investig.* 2019, 10, 780–792.
16. Barnard et al. Guidelines for Stroke Survivors with Diabetes Mellitus. *Stroke* 2018, 49, e215–e217.
17. Shimazu S., Yoshimura Y., Kudo M., Nagano F., Bise T., Shiraishi A., Sunahara T. Frequent and personalized nutritional support leads to improved nutritional status, activities of daily living, and dysphagia after stroke. *Nutrition* 2021, 83, 111091.

18. Nishioka S., Wakabayashi H., Yoshida T., Mori N., Watanabe R., Nishioka E. *Obese Japanese Patients with Stroke Have Higher Functional Recovery in Convalescent Rehabilitation Wards: A Retrospective Cohort Study.* *J. Stroke Cereb. Dis.* 2016, 25, 26–33.

19. Rabadi M.H., Coar P.L., Lukin M., Lesser M., Blass J.P. *Intensive nutritional supplements can improve outcomes in stroke rehabilitation.* *Neurology* 2008, 71, 1856–1861.

20. Ramasamy D. K., Dutta T., Kannan V., Chandramouleswaran V. *Amino acids in post-stroke rehabilitation.* *Nutr. Neurosci.* 2021, 24, 426–431.

21. Aquilani R. et al. *Unaffected arm muscle hypercatabolism in dysphagic subacute stroke patients: The effects of essential amino acid supplementation.* *BioMed Res. Int.* 2014, 2014, 964365.

22. Yoshimura Y., Bise T., Shimazu S., Tanoue M., Tomioka Y., Araki M., Nishino T., Kuzuhara A., Takatsuki F. *Effects of a leucine-enriched amino acid supplement on muscle mass, muscle strength, and physical function in post-stroke patients with sarcopenia: A randomized controlled trial.* *Nutrition* 2019, 58, 1–6.

23. Wirth R., Smoliner C., Jäger M., Warnecke T., Leischker A., Dziewas R. *Guideline clinical nutrition in patients with stroke. The DGEM Steering Committee.*

24. *Руководство по клиническому питанию/Под редакцией профессора Луфта В.М. СПб, «Арт-Экспресс», 2016. – 484 с., с илл., Cawood A.L., Elia M., Stratton R.J. Systematic review and meta-analysis of the effects of high protein oral nutritional supplements. Ageing Res Rev 2012;11 (2):278–9*

Определение и классификация раковой кахексии

Лейдерман И. Н.

Лейдерман Илья Наумович – доктор медицинских наук, профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова» Минздрава России. ORCID: 0000-0001-8519-7145. Researcher ID: O-6634-2015. eLibrary SPIN: 7118-6680. Адрес: Санкт-Петербург, Россия. E-mail: inl230970@gmail.com

Аннотация

Обзор литературы посвящен определению оптимальных критериев и классификации раковой кахексии. Большинство авторов обозначают раковую кахексию как многофакторный синдром с прогрессирующей потерей массы скелетных мышц, а также жировой массы тела, когда нутритивная поддержка не может существенно улучшить состояние пациента. Результатами являются прогрессирующие функциональные нарушения. Патопфизиология РК характеризуется отрицательным балансом белка и энергии, обусловленным различным сочетанием сниженного потребления пищи и патологического метаболизма. Диагностическим критерием кахексии являются потеря массы тела более чем на 5% или более чем на 2% у пациентов с индексом массы тела менее 20 кг/м² или уже имеющейся исходной саркопенией. Синдром кахексии может прогрессировать по стадиям – от прекахексии до кахексии и рефрактерной кахексии. Тяжесть классифицируется в зависимости от степени истощения запасов энергии и белка в организме в сочетании со степенью продолжающейся потери массы тела. Оценка пациента должна включать определение выраженности анорексии, снижения потребления пищи, катаболической направленности белково-энергетического обмена, мышечной массы и силы, функциональных нарушений. Правильная оценка состояния пациента в отношении определения и классификации раковой кахексии должна помочь в рутинной клинической практике, планировании многоцентровых исследований, разработке новых клинических рекомендаций.

Ключевые слова: злокачественное новообразование, кахексия, анорексия, саркопения, недостаточность питания, критерии, диагностика.

Abstract

Definition and classification of cancer cachexia. Literature review Leyderman I.N.

Almazov National Medical Research Centre, St. Petersburg, Russia. The literature review is devoted to the definition of optimal criteria and classification of cancer cachexia (CC). Most authors determine cancer cachexia (RC) as a multifactorial syndrome, with progressive loss of skeletal muscle mass as well as body fat mass, when nutritional support cannot significantly improve the patient's nutritional status. The result is progressive functional disability. Pathophysiology of CC is characterized by a negative balance of protein and energy due to various combinations of reduced food intake and abnormal metabolism. The diagnostic criterion for CC is a loss of body weight (BW) of more than 5% or a loss of BW of more than 2% in patients with a body mass index (BMI) <20 kg/m² or already existing initial sarcopenia. Cachexia syndrome can progress in stages from precachexia to cachexia and refractory cachexia. Severity can be classified according to the degree of energy and protein depletion in the body, coupled with the degree of continued loss of BW. Patient assessment should include determining the severity of anorexia, reduced food intake, catabolic orientation of protein-energy metabolism, muscle mass and strength, and functional disorders. A correct assessment of the patient's status in relation to the definition and classification of cancer cachexia should help in routine clinical practice, planning multicenter clinical trials, and developing new c guidelines.

Keywords: malignant neoplasm, cachexia, anorexia, sarcopenia, malnutrition, criteria, diagnosis

Термин «кахексия» происходит от греческих слов «kakos» (плохой) и «hexis» (состояние). Кахексия – это термин, который долгое время использовался для описания состояния истощения, возникшего вследствие недостаточности питания [1]. Кахексия – это нарушение питания, связанное с хроническими заболеваниями, и серьезное последствие многих хронических заболеваний, таких как хроническая сердечная недостаточность, хроническая обструктивная болезнь легких, хроническая болезнь почек, ревматоидный артрит, инфекция, вызванная вирусом иммунодефицита человека и других. Распространенность кахексии при этих заболеваниях может достигать 90%. Однако особенно часто развитие кахексии связано с прогрессированием онкологического заболевания. Поэтому в последние годы именно раковой кахексии (РК) уделяется все больше внимания [2–5].

Основные клинические проявления раковой кахексии включают анорексию, потерю массы тела (МТ) и дисфункцию многих органов. Ее сложные клинические симптомы поражают более 50% пациентов со злокачественными новообразованиями (ЗНО) и 60–80% пациентов с запущенной патологией и приводят к смерти по меньшей мере у 20% пациентов с онкологическим процессом [6–8].

Частота кахексии варьирует в зависимости от типа опухоли. Факторы, приводящие к прогрессированию РК, до сих пор не совсем ясны и могут быть тесно связаны со стадией опухоли, полом и возрастом пациентов, генетическими факторами риска, осложнениями и эффектами лечения. Распространенность раковой кахексии может быть связана с генотипом пациента, и некоторые гены-кандидаты были использованы для изучения и выяснения индивидуальных различий в предрасположенности к развитию РК [9–11].

Раковая кахексия является результатом прогрессирования большинства ЗНО и ложится серьезным бременем на систему здравоохранения, оказывая далеко идущее негативное влияние на эффективность лечения, качество жизни и долгосрочную выживаемость пациентов [12, 13]. Частота кахексии при распространенных злокачественных опухолях колеблется от 30 до 90%.

Взаимовлияние сигналов между опухолями и несколькими органами комплексами вызывают гомеостатический дисбаланс во многих органах и потерю контроля над ростом опухоли. В частности, рост опухоли может приводить к нарушению метаболизма органов, нервных и иммунных процессов и приводит к нарушениям гомеостаза и потере ингибирующего эффекта на пролиферацию опухолевых клеток [14, 15].

Больные раком теряют МТ в результате снижения потребления пищи (вторичного по отношению к анорексии), нарушения обмена веществ или сочетания того и другого механизмов. Для пациентов, у которых потеря МТ происходит преимущественно из-за анорексии, нутритивная поддержка может быть достаточно успешной. У большинства пациентов с ЗНО, теряющих МТ, вероятно, наблюдается сочетание анорексии и аномального обмена веществ. У этих пациентов становится очевидным, что нутритивная коррекция сама по себе не является решением проблемы. По причинам, которые до конца не понятны, нутритивная поддержка не в состоянии полностью обратить вспять госпитальное истощение, связанное с онкологическим процессом [16, 17]. Предполагаемые причины включают стимулирующий эффект питания на рост опухоли и/или опухоль, действующую как «ловушка азота», но более вероятное объяснение заключается в сохранении сложных метаболических и катаболических процессов, участвующих в развитии и прогрессировании раковой кахексии. Наиболее распространенными причинами неэффективности пероральной (а не зондовой или внутривенной) нутритивной поддержки у пациентов с анорексией являются сохранение комплекса первичных и вторичных факторов, приводящих в первую очередь к существенному ограничению потребления пищи [18].

Хотя метаболический компонент раковой кахексии остается в значительной степени неразрешенным, долгое время считалось, что он является результатом различных взаимодействий между хозяином и опухолью. Наличие опухоли приводит к инициации системной воспалительной реакции у хозяина, вероятно, опосредованной вырабатываемыми опухолью провоспалительными цитокинами. Системное воспаление затем инициирует изменение приоритетов белкового обмена с индукцией реакций острой фазы и мобилизацией жировых запасов. Этот механизм вместе с прокахектическими факторами,

секретируемыми опухолью, способствует расщеплению белков и жиров [19]. Другие патологические механизмы, такие как усиление процессов деградации белка (система убиквитин-протеасома и нарушение регуляции комплекса дистрофин-гликопротеин, также способствуют катаболизму мышечной ткани [20]. Активация нейроэндокринных путей может также способствовать гиперметаболизму и усилению катаболизма. В совокупности эти изменения приводят к избыточному повышению скорости метаболизма макронутриентов (жиров, углеводов и белков), что закономерно связано с потерей МТ и слабой реакцией на нутритивную поддержку – феномен «анаболической резистентности». Кроме того, такие факторы, как возраст и уровни физической активности, а также специфические нарушения обмена белка при ЗНО, также могут способствовать резистентности организма пациента к нутритивно-метаболической терапии [16, 21].

Кахексия оказывает значительное влияние на эффективность лечения ЗНО. Ряд авторов определяют потерю МТ более 5% до начала химиотерапии как ключевую точку высокого риска плохого ответа на терапию и сокращения выживаемости. Отдельное исследование у больных раком легкого показало, что пациенты с потерей МТ чаще не проходили по крайней мере три цикла химиотерапии и имели меньшую продолжительность жизни [22].

Примерно четверть всех смертей в современном обществе происходит из-за онкологических заболеваний. Половина всех пациентов с ЗНО в той или иной степени теряют массу тела. Одна треть теряет более 5% от своей первоначальной МТ, и до 20% всех случаев смерти от рака вызваны непосредственно кахексией из-за избыточной иммобилизации, сердечной и/или дыхательной недостаточности [23]. Частота потери МТ при постановке диагноза сильно варьирует в зависимости от локализации опухоли. Наибольшая распространенность потери МТ наблюдается среди пациентов с солидными опухолями, например, желудка, поджелудочной железы, легких, толстой кишки, а также головы и шеи [24]; 80% пациентов с ЗНО поджелудочной железы имеют потерю МТ по крайней мере в 10% случаев при постановке диагноза, а синдром кахексии присутствует у 20–25%. Общая распространенность потери МТ у онкологических больных может достигать 86% в последние 1–2 недели жизни [25].

Потеря массы тела и прогноз

Для прогнозирования долгосрочной выживаемости пациентов Martin L. и соавт. в 2015 году предложили использовать соотношение индекса массы тела и потери массы тела (рис. 1). Балльная оценка 4 балла соответствует ожидаемой продолжительности жизни около 4 месяцев, 3 балла – 7 месяцев, 2 балла – 11 месяцев, 1 балл – 15 месяцев, 0 баллов – свыше 20 месяцев, соответственно [26].

Индекс массы тела (кг/м²)

		28	25	22	20	
Потери массы тела (в % от исходной массы тела)	2,5	0	0	0	1	3
	6	1	2	2	2	3
	11	2	3	3	3	4
	15	3	3	3	4	4
	15	3	4	4	4	4

Балльная оценка соотношения индекса массы тела и потери массы тела.

На основе трехфакторного профиля синдрома раковой кахексии (потеря МТ, снижение потребления пищи и системное воспаление) было отмечено, что пациенты с ЗНО поджелудочной железы, которые соответствовали по крайней мере двум компонентам профиля, имели значительно худший прогноз. В исследовании у больных раком пищевода было обнаружено, что потеря МТ более 2,75% в месяц является независимым прогностическим показателем снижения выживаемости [27]. Парадоксально, но высокие уровни абсолютной МТ до постановки диагноза и значительное увеличение МТ после постановки диагноза связаны со снижением выживаемости у больных раком молочной железы [28]. Таким образом, влияние кахексии на выживаемость при раке и факторы, способствующие такому риску, вероятно, специфичны для определенного типа опухоли.

Кахексия оказывает пагубное влияние на качество жизни пациента. Пациенты с РК сообщают об измененном «облике тела», который влияет на их эмоции, духовное состояние, социальное функционирование. Жизнь становится во многом ограниченной, нарастает изоляция, что усугубляется эмоциональным дистанцированием со стороны лиц, осуществляющих уход, и медицинских работников [29]. Пациенты также испытывают повышенную утомляемость. В целом все это приводит к снижению работоспособности и показателей качества жизни [30]. Было высказано предположение, что уровень физической активности может быть новым и надежным показателем для оценки результатов в исследованиях по кахексии [31]. Недавно были опубликованы данные пациентов, использующих монитор электрической активности, который они носили в течение одной недели. Пациенты с РК демонстрировали уровень физической активности, сниженный почти на 40% [32].

Стадийность

Раковая кахексия – это растянутый во времени патологический процесс с тремя стадиями различной клинической значимости: прекахексия, кахексия и рефрактерная кахексия. Не все пациенты проходят все эти ступени. При прекахексии ранние клинические и метаболические признаки (например, анорексия и нарушение толерантности к глюкозе) могут предшествовать существенной непроизвольной потере МТ до 5% [33].

Риск прогрессирования варьирует и зависит от таких факторов, как тип и стадия рака, наличие системного воспаления, низкое потребление питательных субстратов и отсутствие ответа на противоопухолевую терапию. Пациенты, у которых наблюдается стабильная потеря массы тела более чем на 5% за последние 6 месяцев, или ИМТ менее 20 кг/м² и продолжающаяся потеря МТ более чем на 2%, или саркопения и продолжающаяся потеря МТ более чем на 2%, но не перешедшие в рефрактерную стадию, классифицируются как имеющие кахексию. При рефрактерной кахексии истощение может быть клинически рефрактерным в результате запущенного ЗНО (претерминального) или наличия быстро прогрессирующего рака, невосприимчивого к противоопухолевой терапии. Эта стадия связана с активным катаболизмом или наличием факторов, которые делают активное управление потерей МТ невозможным. Рефрактерная кахексия характеризуется существенным снижением работоспособности и ожидаемой продолжительностью жизни менее 3 месяцев. Время и риски, связанные с нутритивной поддержкой, по-видимому, в данной ситуации перевешивают любую потенциальную пользу. Терапевтические вмешательства обычно направлены на облегчение последствий и осложнений кахексии, например, контроль симптомов – стимуляция аппетита, купирование тошноты или расстройств, связанных с приемом пищи [34].

Анорексия или снижение потребления пищи

Чтобы правильно определить риск развития и/или наличие признаков РК, необходимо оценить следующие ключевые признаки: анорексия или снижение потребления пищи; катаболические факторы; мышечную массу и силу; и влияние кахексии на пациента. Индивидуальный план лечения затем может быть основан на исходных характеристиках пациента и механизмах, наиболее вероятно способствующих снижению веса, и их потенциальной обратимости. Следует оценить основные факторы, способствующие снижению потребления пищи. К ним относятся снижение центрального влечения к еде, хемосенсорные нарушения (извращение вкуса и запаха), снижение моторики верхних отделов желудочно-кишечного тракта (быстрое насыщение и тошнота) и нарушение моторики дистальных отделов ЖКТ (запор или диарея). Следует регулярно оценивать потребление пищи, особенно белковую и энергетическую составляющую. Как минимум это может быть субъективная оценка

пациентом общего потребления пищи по отношению к «привычному» потреблению. Вторичные причины нарушения приема пищи, такие как стоматит, запор, одышка, боль и неправильное питание, следует выявлять на ранней стадии, поскольку они могут оказаться легко обратимыми [35].

Катаболические факторы

Ключевым, но часто изменчивым компонентом кахексии является гиперкатаболизм, вызванный непосредственно метаболизмом опухолевой ткани, системным воспалением или другими опосредованными опухолью эффектами. Наиболее распространенным показателем системного воспаления является С-реактивный белок (СРБ) сыворотки крови. Однако кахексия может существовать и без явного системного воспаления, поэтому следует также оценивать косвенные показатели, отражающие катаболическую активность, такие как чувствительность к химиотерапии и скорость прогрессирования основного процесса. Не было достигнуто консенсуса относительно целесообразности применения других факторов, способствующих катаболизму. К ним относятся резистентность к инсулину, длительная терапия высокими дозами кортикостероидов, гипогонадизм и повышенная энергопотребность в покое. Разногласия экспертов были связаны с недостаточностью доказательств, сложностями реализации в клинической практике и высокой стоимостью [36].

Мышечная масса и сила

Низкая мышечная масса при запущенном раке является распространенным явлением и независимым предиктором неблагоприятного прогноза. Это не ограничивается пациентами, которые очевидно истощены. Низкая мышечная масса является независимым неблагоприятным предиктором у пациентов с ожирением и распространенным раком поджелудочной железы [37]. Пациенты с саркопенией, по-ви-

димому, склонны к развитию токсических эффектов во время химиотерапии, требуют снижения дозы или отсрочки лечения (что затем может снизить эффективность лечения). Является ли потеря мышечной массы или определенный уровень мышечной массы информативным показателем для оценки раковой кахексии, еще предстоит определить. Очевидно, что мышечная масса тела или активная клеточная масса организма состоит из различных тканей, которые могут быть по-разному затронуты кахектическим процессом. Важно не забывать о потенциально жизненно важных функциях, которые выполняют другие ткани, такие как миокард, лимфоидная ткань и печень [38, 39].

Для оценки мышечной массы предпочтение отдается визуализации поперечного сечения мышцы (КТ или МРТ), двухфотонной рентгеновской абсорбциометрии (DEXA), антропометрии (окружности плеча и голени) и биоимпедансного анализа. По практическим соображениям при тестировании мышечной силы предпочтение отдается динамометрии хвата верхней конечности, а не тестированию силы разгибания нижней конечности [40].

Функциональные и психосоциальные эффекты

Следует оценивать как физическое функционирование пациента, так и компоненты различных психосоциальных эффектов. Для оценки влияния на физическое функционирование рекомендуется проводить рутинную оценку физической активности. Методом выбора могут быть данные опросника качества жизни Европейской организации по исследованию и лечению рака [EORTC] [QLQ]-C30 или заполненный пациентом вопросник Восточной кооперативной онкологической группы. Предпочтение другим методам отдается в порядке отчетности врача об активности (например, по шкале Карновского). Психосоциальный эффект кахексии также следует регулярно оценивать с помощью таких вопросов, как: «насколько сильно

Стадии раковой кахексии и прогноз [33]

Прекахексия	Кахексия	Рефрактерная кахексия
Потеря массы тела < 5% Анорексия или метаболические расстройства	Потеря массы тела > 5% или ИМТ < 20 кг/м ² , или саркопения и потеря МТ > 2% Обычно отмечается снижение объема съеденной пищи или признаки системного воспаления	Различная степень кахексии Рефрактерность к противоопухолевой терапии
Ожидаемая продолжительность жизни менее 6–9 месяцев	Ожидаемая продолжительность жизни менее 3–6 месяцев	Ожидаемая продолжительность жизни менее 3 месяцев

вы переживаете из-за своей неспособности адекватно питаться» или «испытывали ли вы чувство стресса в отношениях в связи с нарушенным приемом пищи и потерей веса». Всеобъемлющая, но в то же время простая система клинической оценки пациентов является еще одной целью практической реализации данного компонента оценки выраженности РК [41].

Таким образом, эффекты раковой кахексии следует рассматривать с точки зрения не только потери МТ, анорексии и снижения потребления пищи и общей физической функции, но и разнообразных психосоциальных последствий, которые должны подвергаться регулярной оценке [42, 43].

Степень тяжести раковой кахексии

Тяжесть РК может быть классифицирована в соответствии со скоростью продолжающейся потери МТ в сочетании с одновременной степенью истощения запасов энергии и белка в организме пациента, что может усугубляться исходно низкими показателями нутритивного статуса. Снижение ИМТ на 5 кг/м² по сравнению с исходным значением 22 кг/м² имеет более серьезные последствия, чем такая же потеря по сравнению с исходным значением 35 кг/м². Кроме того, пациент с ИМТ 30 кг/м² и потерей МТ в анамнезе подвергается большому риску, если истощение мышц привело к саркопении, и меньшему риску, если масса мышечного белка остается неизменной.

В 2011 году Argilés J. M. и соавт. была предложена шкала CASCO (Cachexia Score). Она позволяет определять тяжесть кахексии и прогнозировать клинический исход [44].

Данная шкала в баллах суммирует информацию по следующим показателям:

$$BWC (0-40) + IMD (0-20) + PHP (0-15) + ANO (0-15) + QOL (0-10)$$

BWC – потеря массы тела и тощей массы.

IMD – воспалительные и метаболические нарушения, включающие в себя оценку таких параметров, как С-реактивный белок, альбумин, преальбумин, лактат, триглицериды, мочевины сыворотки крови, гемоглобин, индекс инсулинорезистентности (НОМА), абсолютное количество лимфоцитов в периферической крови.

PHP – физическое состояние пациента.

Для оценки функционального состояния пациента с кахексией используют опросник физической работоспособности.

Текст анкеты включает следующие вопросы:

– за прошедшую неделю:

1) замечали ли вы какое-либо снижение физической активности (т. е. на работе, дома, на отдыхе и т. д.), которую вы обычно выполняете в течение дня?

2) испытывали ли вы какие-либо трудности при напряженной деятельности, например, при переноске тяжелой сумки с покупками или чемодана?

3) заметили ли вы потерю силы захвата?

4) приходилось ли вам прикладывать больше усилий, поднимаясь по лестнице?

5) чувствовали ли вы усталость после прохождения примерно полукилометра?

ANO – выраженность анорексии.

Анорексию оценивают с помощью стандартного опросника [Simplified Nutrition Assessment Questionnaire (SNAQ)].

Текст анкеты включает следующие вопросы:

1) аппетит (очень плохой, плохой, средний, хороший, очень хороший);

2) когда я ем (я чувствую себя сытым после того, как съел всего несколько глотков; я чувствую сытость после того, как съел около трети еды; я чувствую сытость после того, как съел больше половины еды; я чувствую сытость после того, как съел большую часть еды; я едва ли когда-нибудь чувствовал себя сытым);

3) вкус еды (очень плохой, плохой, средний, хороший, очень хороший);

4) питаюсь нормально (менее 1 раза в день, 1 раз в день, 2 раза в день, 3 раза в день, более 3 раз в день).

QOL – оценка качества жизни с помощью опросника QLQ-C30.

Если пациент набирает от 0 до 25 баллов, то это соответствует легкой степени РК, от 25 до 50 – средней, от 50 до 75 – тяжелой и от 75 до 100 баллов – терминальной степени РК.

Упрощенная версия CASCO, шкала miniCASCO (MCASCO), была разработана, чтобы избежать чрезмерного количества клинических измерений, которые в некоторых лечебных учреждениях выполнить достаточно сложно. Компоненты MCASCO – это оценка потери массы тела и тощей массы, определение выраженности анорексии и уровня качества жизни, а также оценка таких лабораторных показателей, как С-реактивный белок, альбумин сыворотки крови, а также гемоглобин и абсолютное количество лимфоцитов. Корреляция между двумя значениями, т. е. исходным CASCO и сокращенной версией MCASCO, показала наличие очень сильной и достоверной связи ($r = 0,964$; $df = 19,50$; $p < 0,001$) [45].

Заключение

Раковая кахексия остается сложным клиническим синдромом, важность которого заключается в его распространенности и глубоком неблагоприятном воздействии на качество и продолжительность жизни пациентов. Существующее определение РК базируется на сложной взаимосвязи между сниженным потреблением пищи и атипичным метаболизмом и определяет потерю скелетной мускулатуры как ключевую причину функциональных нарушений у пациентов. Масса скелетных мышц может быть как маркером синдрома, так и важной терапевтической мишенью. Диагностические критерии РК выходят за рамки простой потери МТ. Актуальная классификация стадий кахексии обосновывает необходимость раннего мультимодального вмешательства (прекахексия) или вмешательства по контролю симптомов (рефрактерная кахексия). Классификация степени тяжести РК подчеркивает

важность анорексии, прогрессирования опухоли, системного воспаления, снижения мышечной массы и функций, а также психосоциальных последствий синдрома кахексии-анорексии. Необходимо определять ранние проявления кахексии, чтобы выявлять пациентов, подверженных высокому риску развития, и обеспечить возможность применения профилактических методик. Незначительная потеря массы, оценка пациента по специфическим шкалам – это первые шаги в правильном направлении, однако ключевые признаки, на ранних этапах предсказывающие развитие кахексии у пациентов с онкологическими заболеваниями, требуют всестороннего и пристального изучения.

Литература

1. Баллузек М. Ф., Машкова М. В. Синдром кахексии: современное состояние проблемы и значение в клинической практике. *Терапевтический архив*. 2015;87 (8):1111-18. Ballyuzek MF, Mashkova MV. Cachexia syndrome: The present state of the problem and importance in clinical practice. *Terapevticheskii Arkhiv*. 2015;87 (8):1111-18. (In Russ.)<https://doi.org/10.17116/terarkh2015878111-118>.
2. von Haehling S., Anker S. D. Prevalence, incidence and clinical impact of cachexia: facts and numbers-update 2014. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2014;5 (4):261-263.
3. von Haehling S., Anker M. S., Anker S. D. Prevalence and clinical impact of cachexia in chronic illness in Europe, USA, and Japan: facts and numbers update 2016. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2016;7 (5):507-509.
4. Saitoh M., Ishida J., Doehner W., et al. Sarcopenia, cachexia, and muscle performance in heart failure: review update 2016. *Int J Cardiol*. 2017;238:5-11.
5. McDonald M. N., Wouters E. F. M., Rutten E. et al. It's more than low BMI: prevalence of cachexia and associated mortality in COPD. *Respir Res*. 2019;20 (1):100.
6. Хорошилов И. Е. Кахексия и саркопения у онкологических пациентов: диагностика и лечебная тактика. *Клиническое питание и метаболизм*. 2020;1 (1):36-46. DOI: <https://doi.org/10.36425/clinnutrit20650>. Khoroshilov I. E. Cachexia and Sarcopenia at Oncological Patients: Diagnostics and Treatment Tactics. *Clinical nutrition and metabolism*. 2020;1 (1):36-46. DOI: <https://doi.org/10.36425/clinnutrit20650>
7. Muliawati Y., Haroen H., Rotty L. W. Cancer anorexia – cachexia syndrome. *Acta Med Indones*. 2012 Apr;44 (2):154-62. PMID: 22745148.
8. Rich N. E., Phen S., Desai N. et al. Cachexia is prevalent in patients with hepatocellular carcinoma and associated with worse prognosis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2022;20 (5): e1157-e1169.
9. Fearon K. C., Voss A. C., Hustead D. S. Definition of cancer cachexia: effect of weight loss, reduced food intake, and systemic inflammation on functional status and prognosis. *Am J Clin Nutr*. 2006;83 (6):1345-1350.
10. Johns N., Stretch C., Tan B. H. et al. New genetic signatures associated with cancer cachexia as defined by low skeletal muscle index and weight loss. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2017;8 (1):122-130.
11. Baracos V. E., Martin L., Korc M., Guttridge D. C., Fearon K. C. H. Cancer-associated cachexia. *Nat. Rev. Dis. Prim.*, 2018, 4, 17105. [10.1038/nrdp.2017.105](https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.105).
12. Bruggeman A. R., Kamal A. H., LeBlanc T. W., Ma J. D., Baracos V. E., Roeland E. J. Cancer cachexia: beyond weight loss. *J Oncol Pract*. 2016;12 (11):1163-1171.
13. Huh J., Park B., Lee H. et al. Prognostic value of skeletal muscle depletion measured on computed tomography for overall survival in patients with non-metastatic breast cancer. *J Breast Cancer*. 2020;23 (1):80-92.
14. Aapro M., Arends J., Bozzetti F. et al. Early recognition of malnutrition and cachexia in the cancer patient: a position paper of a European School of Oncology Task Force. *Ann Oncol*. 2014;25 (8):1492-1499.
15. Argilüs J. M., Stemmler B., Lypez-Soriano F. J., Busquets S. Intertissue communication in cancer cachexia. *Nat Rev Endocrinol*. 2018;15 (1):9-20.
16. Yeom E., Yu K. Understanding the molecular basis of anorexia and tissue wasting in cancer cachexia. *Exp Mol Med*. 2022 Apr;54 (4):426-432. doi: [10.1038/s12276-022-00752-w](https://doi.org/10.1038/s12276-022-00752-w)
17. Deans D. A., Wigmore S. J., Gilmour H. et al. Elevated tumour interleukin-1beta is associated with systemic inflammation: a marker of reduced survival in gastro-oesophageal cancer. *Br J Cancer* 2006;95:1568-75.
18. Hirai K., Hussey H. J., Barber M. D. et al. Biological evaluation of a lipid-mobilizing factor isolated from the urine of cancer patients. *Cancer Res* 1998;58:2359-65.
19. Todorov P., Cariuk P., McDevitt T. et al. Characterization of a cancer cachectic factor. *Nature* 1996;379:739-42.
20. Acharyya S., Butchbach M. E., Sahenk Z. et al. Dystrophin glycoprotein complex dysfunction: a regulatory link between muscular dystrophy and cancer cachexia. *Cancer Cell* 2005;8:421-32.
21. Vigano A. A. L., Morais J. A., Ciutto L., Rosenthal L., di Tomasso J., Khan S. et al. (2016). Use of routinely available clinical, nutritional, and functional criteria to classify cachexia in advanced cancer patients. *Clin Nutr*. doi: [10.1016/j.clnu.2016.09.008](https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.09.008).
22. Ross P. J., Ashley S., Norton A. et al. Do patients with weight loss have a worse outcome when undergoing chemotherapy for lung cancers? *Br J Cancer* 2004;90:1905-11.
23. Fearon K. C., Voss A. C., Hustead D. S. Definition of cancer cachexia: effect of weight loss, reduced food intake, and systemic inflammation on functional status and prognosis. *Am J Clin Nutr* 2006;83:1345-50.
24. Skipworth R. J., Stewart G. D., Dejong C. H. et al. Pathophysiology of cancer cachexia: much more than host-tumour interaction? *Clin Nutr* 2007;26:667-76.
25. Stewart G. D., Skipworth R. J., Fearon K. C. Cancer cachexia and fatigue. *Clin Med* 2006;6:140-3.
26. Martin L., Senesse P., Gioulbasanis I. et al. Diagnostic criteria for the classification of cancer-associated weight loss. *J Clin Oncol*. 2015;33 (1):90-99. doi: [10.1200/JCO.2014.56.1894](https://doi.org/10.1200/JCO.2014.56.1894).
27. Deans D. A., Wigmore S. J., de Beaux A. C. et al. Clinical prognostic scoring system to aid decision-making in gastro-oesophageal cancer. *Br J Surg* 2007;94:1501-8.
28. Cleveland R. J., Eng S. M., Abrahamson P. E. et al. Weight gain prior to diagnosis and survival from breast cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2007;16:1803-11.
29. Argiles J. M., Busquets S., Moore-Carrasco R. et al. Targets in clinical oncology: the metabolic environment of the patient. *Front Biosci* 2007;12:3024-51.
30. Fouladiun M., Korner U., Gunnebo L. et al. Daily physical-rest activities in relation to nutritional state, metabolism, and quality of life in cancer patients with progressive cachexia. *Clin Cancer Res* 2007;13:6379-85.

31. Dahele M., Fearon K.C.H. Research methodology: cancer cachexia syndrome. *Palliat Med* 2004;18:409–17.
32. Dahele M., Skipworth R., Wall L. et al. Objective physical activity and self-reported quality of life in patients receiving palliative chemotherapy. *J Pain Symptom Man* 2007;33:676–85.
33. Fearon K., Strasser F., Anker S.D. et al. Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. *Lancet Oncol* 2011; 12: 489–95. DOI:10.1016/S1470–2045 (10)70218
34. Ferrara M., Samaden M., Ruggieri E., Vénéreau E. Cancer cachexia as a multiorgan failure: Reconstruction of the crime scene. *Front Cell Dev Biol.* 2022 Sep 8;10:960341. doi: 10.3389/fcell.2022.960341.
35. Vigano A.A.L., Morais J.A., Ciutto L., Rosenthal L., di Tomasso J., Khan S., Olders H., Borod M., Kilgour R.D. Use of routinely available clinical, nutritional, and functional criteria to classify cachexia in advanced cancer patients. *Clin Nutr.* 2017 Oct;36 (5):1378–1390. doi: 10.1016/j.clnu.2016.09.00
36. Gaafer O. U., Zimmers T. A. Nutrition challenges of cancer cachexia. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2021 Nov;45 (S2):16–25. doi: 10.1002/jpen.2287.
37. Prado C. M., Birdsell L. A., Baracos V. E. The emerging role of computerized tomography in assessing cancer cachexia. *Curr Opin Support Palliat Care* 2009; 3: 269–75.
38. Prado C. M., Baracos V. E., McCargar L. J. et al. Body composition as an independent determinant of 5-fl uorouracil-based chemotherapy toxicity. *Clin Cancer Res* 2007; 13: 3264–68.
39. Prado C.M., Baracos V.E., McCargar L. et al. Sarcopenia as a determinant of chemotherapy toxicity and time to tumor progression in metastatic breast cancer patients receiving capecitabine treatment. *Clin Cancer Res* 2009; 15: 2920–26.
40. Wallengren O., Lundholm K., Bosaeus I. Diagnostic criteria of cancer cachexia: relation to quality of life, exercise capacity and survival in unselected palliative care patients. *Support Care Cancer.* 2013 Jun;21 (6):1569–77. doi: 10.1007/s00520–012–1697-z.
41. Yavuzsen T., Walsh D., Davis M. P. et al. Components of the anorexia-cachexia syndrome: gastrointestinal symptom correlates of cancer anorexia. *Support Care Cancer* 2009; 17: 1531–41.
42. Weber M.A., Krakowski-Roosen H., Schroder L. et al. Morphology, metabolism, microcirculation, and strength of skeletal muscles in cancer-related cachexia. *Acta Oncol* 2009; 48: 116–24.
43. Strasser F., Binswanger J., Cerny T., Kesselring A. Fighting a losing battle: eating-related distress of men with advanced cancer and their female partners. A mixed-methods study. *Palliat Med* 2007; 21: 129–37.
44. Argilés J. M., López-Soriano F. J., Toledo M., Betancourt A., Serpe R., Busquets S. The cachexia score (CASCO): a new tool for staging cachectic cancer patients. *J Cachexia Sarcopenia Muscle.* 2011 Jun;2 (2):87–93. doi: 10.1007/s13539–011–0027–5.
45. Argilés J.M., Betancourt A., Guàrdia-Olmos J., Però-Cebollero M., López-Soriano F. J., Madeddu C., Serpe R., Busquets S. Validation of the CAchexia SCOrer (CASCO). Staging Cancer Patients: The Use of miniCASCO as a Simplified Tool. *Front Physiol.* 2017 Feb 17;8:92. doi: 10.3389/fphys.2017.00092.

Кровать медицинская функциональная КФ-280-ЭН

С электрической регулировкой секции головы, голени, с регулировкой высоты ложа

Назначение: для паллиативных, реанимационных отделений и отделений интенсивной терапии.

Основные параметры:

Количество секций ложа – 3. Регулировка высоты ложа, спинной секции и секции голени осуществляется электродвигателями. Регулировка спинной секции с авторегрессией. Несущий каркас из металлической трубы с полимерным покрытием установлен на самоориентирующиеся колесные опоры. Центральная тормозная система. Боковые ограждения раздельные, выполнены из АБС-пластика, фиксируются в верхнем и нижнем положении. Торцы легко-съемные, выполнены из АБС-пластика.

Система авторегрессии (продольное перемещение спинной секции) обеспечивает расширение тазовой зоны матрасного основания.

Технические характеристики:

Количество секций 3
Угол наклона спинной секции От 0° до 70°
Угол наклона секции голени От 0° до 51°
Высота рамы ложа от пола От 390 мм до 770 мм
Допускаемая нагрузка 230 кг
Размеры ложа 2070 мм x 812 мм
Размеры кровати 2385 мм x 985 мм



Предотвращение падений. Боковые ограждения раздельные, выполненные из АБС-пластика, предохраняют пациента от падений в любом положении кровати. При опущенном состоянии создают нулевой зазор с ложем кровати, что облегчает перемещения пациента с кровати и на кровать.

Каталка с приспособлением для мытья пациента

Серия 420.19.00.000

Назначение: Каталка для душа предназначена для транспортирования пациентов в места проведения гигиенических процедур.

Основные параметры:

Рама каталки для душа выполнена из нержавеющей стали с полимерным покрытием, водонепроницаемыми колесами диаметром 150 мм и блокирующим по направлению движения колесом.

Ложе каталки оснащено специальным водонепроницаемым теплоизоляционным «бассейном» и надувной подушкой для облегчения проведения водных процедур пациента.

Для дренажа каталка имеет наклон в сторону ног. Управление наклоном ложа осуществляется газовыми пружинами с помощью специального рычага, расположенного с двух сторон торцевой части каталки со стороны головы пациента.

Для удобства перемещения пациента с кровати на каталку и наоборот боковые ограждения с двух сторон каталки регулируются и складываются.

При опущенном боковом ограждении каталка вплотную встает к кровати.



Технические характеристики:

Длина 2040 мм
Ширина 760 мм
Ширина ложа 660 мм
Высота подъема ложа От 530 до 960 мм
Максимальная допустимая нагрузка 190 кг

реклама



Официальный дистрибьютор АО «Фирма ЕВРОСЕРВИС»

142717, Московская обл., г. Видное, п. Развилка, тер. квартал 1, влд. 7, помещ. кабинет 160

Тел: +7 (495) 789-46-19; E-mail: info@euro-service.ru

www.euro-service.ru

Ключевые вопросы нутриционной поддержки онкологических больных

Луфт В. М., Липицкий А. В., Сергеева А. М., Кельбетова Б. Р.

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе

Луфт Валерий Матвеевич – руководитель лаборатории клинического питания, д. м. н., профессор.

Липицкий Алексей Викторович – научный сотрудник лаборатории клинического питания, к. м. н.

Сергеева Анастасия Михайловна – младший научный сотрудник лаборатории клинического питания, к. м. н.

Кельбетова Бибикуль Рафаэлевна – младший научный сотрудник лаборатории клинического питания

Аннотация

Актуальной проблемой онкологии является прогрессирующая трофологическая недостаточность (ТН), которая наблюдается у 30–86% онкологических больных, что, с одной стороны, существенно ограничивает возможности применения современных методов лечения, а с другой – может являться непосредственной причиной опасных для жизни пациента осложнений и его преждевременной смерти. В этой связи одной из обязательных составляющих базисной терапии онкологических больных является нутриционная поддержка (клиническое питание), которая в настоящее время рассматривается как средство фармаконутриентного патогенетического воздействия на организм, получившая название нутритивно-метаболической терапии (НМТ). В статье рассматриваются ключевые вопросы данного вида медицинского пособия.

Ключевые слова: онкологические заболевания, нутриционная поддержка, ключевые вопросы.

Abstract

The actual problem of oncology is progressive trophological insufficiency (TN), which is observed in 30–86% of cancer patients, which on the one hand significantly limits the possibilities of using modern methods of treatment, and on the other hand may be the direct cause of life-threatening complications and premature death of the patient. In this regard, one of the mandatory components of the basic therapy of cancer patients is nutritional support (clinical nutrition), which is currently considered as a means of pharmacconutrient pathogenetic effects on the body called nutritional and metabolic therapy (NMT). The article discusses the key issues of this type of medical benefit.

Key words: oncological diseases, nutritional support, key issues

Одной из актуальных проблем онкологии является прогрессирующая трофологическая недостаточность (ТН), которая наблюдается у 30–86% онкологических больных, что, с одной стороны, существенно ограничивает возможности применения современных методов лечения, а с другой – может являться непосредственной причиной опасных для жизни пациента осложнений и его преждевременной смерти. Распространенность и выраженность ТН в значительной мере предопределяются локализацией, размерами и стадией течения опухолевого процесса, а также индивидуальной реакцией организма больного по типу “опухоль против хозяина”. Это проявляется не только прогрессирующей редукцией массы тела пациентов, истощением висцерального

пула белков, иммунодепрессией, нарушениями трофического гомеостаза и адаптационных резервов организма, но и снижением эффективности оказываемого медицинского пособия и качества их жизни. Развивающаяся у каждого пятого из этих пациентов кахексия является непосредственной причиной их преждевременной смерти [1–5].

Наиболее значимыми причинами развития ТН у онкологических больных являются: активная продукция опухолью тканевых деструкторов (липидмобилизирующий фактор (LMF) и стимулирующий протеолиз фактор (PIF), а иммунокомпетентными клетками организма – различных медиаторов кахектинов (TNF, IL-1, IL-6, IFN γ); стойкие явления гипо- или анорексии, которые наряду с изменениями вкусовых

и обонятельных ощущений приводят к обычной алиментарной недостаточности; нарушенное пищеварение; сохраняющаяся боль; тяжелая депрессия; агрессивная химио- и лучевая терапия. Указанные причины лежат в основе развития в организме больного выраженной дисфункции трофической цепи организма и метаболической дезорганизации, что сопровождается стойкой катаболической направленностью обменных процессов [1].

В этой связи одной из обязательных составляющих базисной терапии онкологических больных является нутриционная поддержка (клиническое питание), представляющая собой комплекс мероприятий, направленных на адекватное обеспечение организма всеми необходимыми питательными веществами с помощью специальных методов и искусственно созданных питательных смесей различной направленности, с целью сохранения относительно устойчивого трофического гомеостаза, оптимизации структурно-функциональных и метаболических процессов организма, а также его адаптационных резервов.

В настоящее время клиническое питание рассматривают как вариант самостоятельного патогенетически направленного фармаконутриентного лечебного воздействия на нарушенные метаболические процессы организма. Сегодня мы можем констатировать, что современные ЭПС, особенно метаболически направленные, позволяют определенным образом управлять структурно-функциональными процессами организма. **По сути дела**, клиническое питание – это самостоятельный вид лечебного воздействия, который получил название «нутритивно-метаболическая терапия» [6].

Основные принципы

нутритивно-метаболической терапии:

♦ **своевременность** назначения – любую хакексию легче предупредить или отсрочить, чем лечить;

♦ **адекватность** – разумное субстратное обеспечение больных, ориентированное не только на расчетные потребности пациентов в нутриентах, но и на возможности их ассимиляции больным организмом (много не значит хорошо), осуществляя должный клинический и лабораторный мониторинг метаболического ответа организма на вводимые питательные вещества;

♦ **оптимальность** сроков проведения активной поддерживающей НМТ больных, так как краткосрочные усилия малоэффективны (критерии – стабилизация основных показателей ТС и восстановление возможности адекватного питания естественным путем).

Задачи НМТ онкологических больных:

♦ предотвращение или минимизация дефицита питательных веществ и обеспечение приемлемого трофического гомеостаза;

♦ сохранение массы тела, особенно клеточного ее состава, а также висцерального пула белков;

♦ профилактика и лечение иммунодепрессии (минимизация риска присоединения инфекционных осложнений);

♦ повышение переносимости различных методов противоопухолевой терапии;

♦ повышение уровня качества жизни больных.

Ключевые вопросы, на которые следует дать ответ при планируемом назначении НМТ онкологическим больным

1. Кому и когда назначать данный вид медицинского пособия?

Для раннего выявления среди онкологических пациентов признаков имеющейся ТН и показаний для своевременного назначения НП используются различные скрининговые методы.

Согласно рекомендациям Европейского общества химиотерапевтов (ESMO) от 2008 г., ответы онкологических больных всего на три нижеизложенных простых вопроса позволяют выявить лиц с признаками уже имеющейся недостаточности питания, что является показанием для назначения им поддерживающей нутритивно-метаболической терапии.

1. Отметили ли вы (самопроизвольное, спонтанное) снижение массы тела за последнее время? (нет – 0 баллов; да – 2 балла).

2. Если да, то на сколько? (1–5 кг – 1 балл; 6–10 кг – 2 балла; 11–15 кг – 3 балла; более 15 кг – 4 балла; неизвестно – 2 балла).

3. Имеете ли вы снижение аппетита и, как следствие, снижение объема питания? (нет – 0 баллов; да – 1 балл).

Критерий оценки: 2 балла и более – показана нутриционная поддержка.

Абсолютными показаниями для назначения клинического питания онкологическим, в том числе и паллиативным, больным являются:

♦ быстро прогрессирующая потеря МТ (2% в неделю, 5% и более за месяц или 10% за последние 6 месяцев);

♦ пониженный рацион питания на протяжении недели и более (Ж < 1500 ккал, М < 1700 ккал);

♦ **наличие у пациентов исходной гипотрофии** (ИМТ < 20 кг/м², гипопроотеинемия < 60 г/л и (или) гипоальбуминемия < 30 г/л, абсолютная лимфопения < 1200 клеток).

♦ **пациент не хочет, не может или не должен получать пищу естественным путем;**

♦ **угроза преждевременной смерти от хакексии** при ожидаемой продолжительности жизни пациента более 2–3 месяцев.

2. Каким образом назначать?

Во всех случаях наличия у пациента сохраненной глотательной функции, должного уровня сознания, понимания и желания использовать в качестве варианта оптимизации его естественного питания современные высокобиологически ценные ЭПС пред-

Таблица 1. Рекомендуемый объем энергетического и белкового обеспечения больных в зависимости от их состояния и выраженности синдрома гиперметаболизма-гиперкатаболизма

Объем субстратного обеспечения	Энергия, ккал/кг в сутки	Белок, г/кг в сутки	Состояние больных
Минимальный	20–25	1–1,2	Нестабильное
Средний*	25–30	1,2–1,5	Стабильное состояние с умеренными проявлениями гиперметаболизма-гиперкатаболизма
Максимально рекомендуемый**	30–35	1,5–2	Стабильное состояние с выраженными проявлениями гиперметаболизма-гиперкатаболизма

Примечания:

*оптимальная потребность в энергии и белке большинства онкологических пациентов;

**может временно рекомендоваться при присоединении различных гиперкатаболических осложнений (свищи, перитонит, сепсис и др.);

- ♦ субстратное обеспечение является наиболее оптимальным, если на 1 г белка приходится не менее 15–20 небелковых ккал и 1 ммоль калия;
- ♦ возрастающее субстратное обеспечение больных должно осуществляться под контролем метаболического ответа организма;
- ♦ у пациентов с избыточной МТ или ожирением ОО следует рассчитывать на идеальную ее величину, а у лиц с гипотрофией – на фактическую МТ + 20–30%;
- ♦ помнить, что в возрасте более 30 лет на каждое последующее десятилетие ОО снижается на 5%;
- ♦ необходимый эффект НП достигается только при субстратном обеспечении больных в объеме не менее 80% и не более 100% от фактической потребности организма с учетом клинической ситуации.

почтение отдается пероральному их потреблению. Возможны два варианта их применения – путем добавки порошкообразных ЭПС в готовые блюда, что повышает биологическую ценность последних, или потребление их в жидком виде методом перорального сипинга с обязательным учетом органолептических предпочтений пациента.

Большинство ЭПС, предназначенных для зондового питания, имеют нейтральный вкус и могут применяться перорально методом сипинга (мелкими глотками). **В настоящее время в РФ зарегистрирована и широко применяется широкая линейка полимерных (в том числе и специализированных) ЭПС, выпускаемых в мини-упаковках (по 125 и 200 мл) с различными вкусами**, которые предназначены только для перорального частичного или полного сипинга, являющегося эффективной альтернативой зондовому питанию. ЭПС для сипинга различаются по химическому составу (полимерные, олигомерные, специализированные), содержанию белка и энергии, вкусовой гамме, осмолярности, а также наличию или отсутствию ПВ. При назначении подобных смесей следует обязательно

учитывать органолептические сенсорные предпочтения пациентов (подбор вкуса), памятуя о том, что при употреблении смеси одного вкуса в течение 5–7 дней может наблюдаться их «вкусовая приедаемость», особенно свойственная онкологическим больным. Это снижает приверженность пациентов к ее потреблению, для чего требуется периодическая конверсия вкусовой гаммы перорально используемых ЭПС.

Потребление ЭПС рекомендуется осуществлять медленно, мелкими глотками (особенно при их осмолярности более 500 мосмоль/л), не вместе или вместо обычной пищи, а в промежутках между ее приемами. Не обязательно сразу полное потребление ЭПС, оно может быть растянуто во времени, можно применять при запивании таблеток. При этом необходимо помнить, что большинство пероральных ЭПС имеют высокую питательную плотность и, соответственно, более высокую осмолярность. Поэтому употреблять их следует медленно, мелкими глотками в течение 15–20 мин и более, что минимизирует риск развития диареи. В этой связи их применение у больных с явлениями имеющейся кишечной диспепсии должно

быть ограничено из-за риска ее усиления. Во всех случаях длительного назначения перорального сипинга лучше использовать ЭПС, содержащие пищевые волокна [7–10].

Зондовое питание (ЗП) назначается в случаях, когда пероральное питание обычной пищей, включая сипинг, обеспечивает менее 50–60% от суточной потребности на протяжении недели (тошнота, орофарингеальная или пищеводная дисфагия, энцефалопатия). Потребность в длительном ЗП (> 3–4 недели) является показанием для наложения гастро- или еюностомы. Показанием для назначения **парентерального питания** является недостаточное субстратное обеспечение пациента через ЖКТ на протяжении 5–7 дней при угрозе преждевременной смерти от кахексии. Все указанные методы субстратного обеспечения могут применяться сочетанно, в зависимости от имеющейся клинической ситуации [1, 3, 6].

3. Сколько назначать?

Рекомендуемый в настоящее время эмпирический объем энергетического и белкового обеспечения любой категории больных в зависимости от их состояния и выраженности синдрома гиперметаболизма-гиперкатаболизма представлен в таблице 1.

Персонафицированные потребности больных в энергии могут быть определены методом непрямой калориметрии, что при неоднократном ее проведении в течение дня будет несомненно наиболее точно отражать их фактические энергозатраты. Однако таковые возможности в настоящее время в большинстве лечебных учреждений РФ, к сожалению, не могут быть реализованы из-за отсутствия соответствующего оборудования.

Действительный расход энергии пациентов может определяться расчетным методом по формуле:

$$\text{ДРЭ} = \text{ОО} \times \text{КМП}, \text{ где}$$

ДРЭ – действительный расход энергии, ккал/сут;

ОО – основной (базальный) энергообмен в условиях покоя, ккал/сут (может определяться, например, по формулам Харриса – Бенедикта, в среднем составляет у женщин – 20 ккал/кг/сут, у мужчин – 25 ккал/кг/сут);

КМП – коэффициент метаболической поправки, ориентированный на состояние больных: при нестабильном состоянии – 1; при стабильном с умеренным гиперкатаболизмом – 1,3; при стабильном состоянии с выраженным гиперкатаболизмом – 1,5.

Персонафицированная потребность больных в белковом и энергетическом обеспечении при отсутствии у них печеночной и почечной недостаточности может определяться через суточные потери азота, определяемые по модифицированной нами (учтены возможные дренажные потери) формуле:

Азот, г/сут = $(M \times 0,033 \times \text{СД}) + 4$ (сред. внеуринарные потери) + $(2,5 \text{ г} \times \text{ДрП})$, где

М – содержание мочевины в суточной моче, ммоль/л

СД – суточный диурез, л

ДрП – дренажные потери, л

Для достижения стойко положительного азотистого баланса к полученной величине следует добавить еще 2 г азота (1 г азота = 6,25 г белка). Таким образом, персонафицированная потребность пациента в белке (г/сут) определяется путем умножения полученных показателей азота на 6,25. При этом необходимо помнить, что при тяжелых состояниях и выраженной системной метаболической дисфункции не всегда возможно полностью компенсировать имеющиеся потери белка вследствие развивающейся продукционной азотемии. Поэтому рекомендуется не превышать обеспечение больных белком более 2 г/кг в сутки. В тех случаях, когда имеется ситуационно обусловленная потребность в большем белковом обеспечении пациента, что бывает крайне редко (не более 2,5 г/кг в сутки), необходимо не только должное обоснование этого, но и проведение более строгого лабораторного мониторинга адекватности метаболического ответа организма на белковую нагрузку.

Поскольку белковый синтез является энергетически затратным процессом, требующим соответствующего энергетического обеспечения (при дефиците энергии активизируются процессы глюконеогенеза), нами было проведено сопоставление энергетических потерь организма, которые определялись методом непрямой калориметрии, с имеющимися потерями азота и последующим определением соотношения азот/энергия. На основании полученных результатов были определены средние данные персонафицированного оптимального энергетического обеспечения больных, ориентированного на фактические потери азота. Необходимое энергетическое обеспечение (ккал/сут) с учетом имеющихся потерь азота распределено следующим образом: азот < 10 г/сут x 150 ккал; 10–15 г/сут x 130 ккал; 15–20 г/сут x 110 ккал; 20–25 г/сут x 90 ккал; > 25 г/сут x 75 ккал (но не более 35 ккал/кг, что будет соответствовать приблизительно 80–90% фактической потребности в энергии).

Следует отметить, что потребность в питательных веществах отдельных пациентов может быть как ниже, так и выше расчетных показателей, а субстратное обеспечение организма не должно превышать возможную скорость их ассимиляции (обязательность должного мониторинга метаболического ответа организма).

При реализации полного сипинга или зондового питания необходимый объем алиментации боль-

ных может быть ориентирован только на их энергетическую потребность, т. к. все современные ПС (кроме модульных) являются сбалансированными, как по макро-, так и микронутриентному составу (на 1 г азота приходится 120–140 небелковых ккал, в 1500 ккал ПС, как правило, содержатся все эссенциальные микронутриенты, соответствующие суточной потребности взрослого человека).

При назначении парентерального питания (при отсутствии питательных смесей «три в одном») требуется определенный расчет структурного содержания макронутриентов в общей энергетической квоте планируемого объема субстратного обеспечения организма (белки 15–20%, жиры 30–35%, углеводы 50–55%). При этом на 1 г вводимого азота в среднем должно приходиться 90–150 небелковых килокалорий:

$$\text{Белки, г/сут} = \frac{15-20\% \text{ ДРЕ}}{4} \times 6,25, \text{ но не более } 2 \text{ г/кг/сут}$$

$$\text{Жиры, г/сут} = \frac{30-35\% \text{ ДРЕ}}{9} \text{ но не более } 1,5 \text{ г/кг/сут}$$

$$\text{Углеводы, г/сут} = \frac{50-55\% \text{ ДРЕ}}{4} \text{ но не более } 6 \text{ г/кг/сут}$$

Применение современных контейнеров «Три в одном» существенно облегчило возможность реализации ПП, так как содержащиеся в их составе источники азота (аминокислоты) и энергетические субстраты (глюкоза, жировые эмульсии) уже сбалансированы по соотношению азот/небелковые ккал. При их использовании необходимо знать только энергетические потребности больных и не требуется отдельных расчетов по каждому из макронутриентов.

При необходимости проведения полного ПП в его состав должны дополнительно включаться и эссенциальные микронутриенты, являющиеся коферментами практически всех протекающих в организме биохимических процессов: поливитаминные (церневит или солувит + виталипид) и микроэлементные (аддамель) комплексы.

Назначение и проведение НП должно оформляться соответствующим протоколом, в котором должны быть отражены не только название ПС, но также скорость их введения, почасовой объем, суточное количество вводимых энергии и белка, а также мониторинг метаболического ответа организма на вводимые питательные субстраты.

4. Что назначать?

В настоящее время в РФ имеется широкий выбор различных питательных смесей как для энтерального, так и парентерального питания, а также все необходимые средства технического обеспечения НП (табл. 2).

Памятуя о том, что при выборе питательного доступа для реализации НП мы должны придерживаться принципа: «Если ЖКТ работает, используй его, а если нет, то заставь его работать», а энтеральное питание, являясь не только наиболее физиологичным, но и более простым, а также менее опасным в своей реализации по сравнению с парентеральным вариантом субстратного обеспечения больных, во всех случаях следует стремиться к использованию современных хорошо сбалансированных энтеральных ПС. Для подавляющего большинства онкологических больных применяются стандартные полимерные ЭПС, более подробная характеристика, которых будет представлена в отдельной статье.

Таблица 2. Средства нутриционной поддержки

ПС для энтерального питания	ПС для парентерального питания	Фармаконутриенты
1. Полимерные – без ПВ – содержащие ПВ 2. Олигомерные 3. Метаболически направленные – при нарушениях углеводного обмена – при печеночной недостаточности – при почечной недостаточности – при дыхательной недостаточности – при иммунодефиците 4. Модульные	1. Растворы синтетических АК – общего назначения – специальные 2. Жировые эмульсии 3. Моносахариды 4. Контейнеры «Три в одном» 5. Контейнеры «Два в одном» 6. Витаминные и минеральные комплексы	Аргинин Глутамин Лейцин Омега-3-жирные кислоты Нуклеотиды Левокарнитин

Примечания:

ПВ – пищевые волокна.

Средства технического обеспечения: зонды, стомы, энтероматы, центральные катетеры длительного пользования, волюмометрические насосы и др.

Таблица 3. Предельная концентрация в крови основных питательных веществ и их метаболитов

Показатели	Ммоль/л	Необходимые мероприятия
Глюкоза	Более 8,5	Уменьшить скорость или количество вводимой глюкозы, при сохраняющейся гипергликемии 10 ммоль/л и более – инсулиновое прикрытие
Мочевина	Более 10	Уменьшить скорость или количество вводимого белка
Триглицериды	Более 5	Уменьшить или прекратить парентеральное введение липидов
Лактат	4 и более	Временно прекратить субстратное обеспечение

5. Как долго назначать?

Временные сроки применения активной НМТ у онкологических больных определяются фактической клинической ситуацией и программой планируемого лечения. В случаях планируемого проведения пациентам даже «щадающей» химиотерапии, особенно у лиц, находящихся в пре- или кахексии, показано назначение длительной поддерживающей НМТ, которая даже у значительной части (до 60%) паллиативных больных может на определенное время улучшить качество их жизни. При развитии рефрактерной кахексии и прогнозируемой продолжительности жизни пациента на протяжении 2–3 месяцев, осуществляемая НП, как правило, оказывается практически не эффективной, и в подобных случаях показано назначение симптоматической нутритивной терапии по требованию (пациент не должен испытывать жажду и чувство голода).

6. Как осуществлять мониторинг и оценить эффект проводимой НП?

Критерии оценки текущего метаболического ответа организма на субстратную нагрузку представлены в таблице 3.

Необходимо отметить, что указанные в таблице 3 лабораторные показатели должны строго контролироваться, особенно на начальных этапах НП пациентов, так как именно они отражают текущее усвоение организмом основных макронутриентов. При реабилитации или абилитации онкологических пациентов эффективность поддерживающей НП оценивается с учетом динамики общепринятых соматометрических и лабораторных показателей. Самым интегральным критерием является динамика состояния пациента, оцениваемая по шкалам Карновского или EGOС [11–12].

Общие противопоказания для проведения активной НП:

- ♦ острая стадия повреждения (болезни) – ebb phase (1-е сутки);
- ♦ рефрактерный шок (доза дофамина более 12 мкг/кг/мин и сист. АД менее 90 мм рт.ст.);
- ♦ некомпенсированная гиповолемия;
- ♦ некупируемая артериальная гипоксемия – рО₂ менее 50–60 мм рт.ст.;
- ♦ гиперлактатемия – 4 ммоль/л и более;
- ♦ декомпенсированный ацидоз – рН менее 7,2;
- ♦ гиперкапния – рСО₂ более 80 мм рт.ст.;
- ♦ этические соображения (прогнозируемая продолжительность жизни больных менее 2 месяцев при отсутствии каких-либо конструктивных планов дальнейшего их лечения).

Литература

1. Arends J., Bachmann P., Baracos V., Barthelemy N., Bertz H., Bozzetti F. et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr* 2017;36 (1):11e48.
2. Основы клинического питания. Материалы лекций для курсов Европейской ассоциации парентерального питания/Под ред. Л. Соботки: пер. с англ. – Москва, 2015. 751 с.
3. Практические рекомендации по нутритивной поддержке у онкологических больных. Снеговой А. В., Бесова Н. С., Веселов А. В., Кравцов С. А., Ларионова В. Б., Сельчук В. Ю., Сокуренок В. П., Хомяков В. М. 2016 <https://rosoncoweb.ru/standarts/RUSSCO/2016/40.pdf>
4. Парентеральное и энтеральное питание/Национальное руководство под ред. Хабутия М. Ш., Поповой Т. С., Салтанова А. И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 800 с.
5. Bozzetti F. Nutritional support of the oncology patient//*Crit Rev Oncol Hematol*. 2013 Aug; 87 (2):172–200.

6. Руководство по клиническому питанию/Под ред. Луфта В.М./СПб: Арт-Экспресс. 2016. 484 с.
7. Frenkel M., Abrams D. I., Ladas E. J., et al. Integrating dietary supplements into cancer care. *Integr Cancer Ther.* 2013; 12:369–84.
8. Справочник по клиническому питанию/Под ред. Луфта В.М./СПб: «Росбалт». 2018. 362 с.
9. Потапов А.Л. Дополнительное пероральное питание в составе нутритивной поддержки в онкохирургии. *Вестник анестезиологии и реаниматологии.* 2020;17 (2):64–69. <https://doi.org/10.21292/2078-5658-2020-17-2-64-69>
10. Valentini V., Marazzi F., Bossola M. et al. Nutritional counselling and oral nutritional supplements in head and neck cancer patients undergoing chemoradiotherapy. *J Hum Nutr Diet.* 2012; 25:201–8.
11. Morley J. E. Cancer and cachexia. *Cur Opin Clin Nutr Metab Care* 2009; 12 (6): 607–610.
12. Shaw M., Woodward J., Galbraith S. Which palliative care patients are most likely to benefit from parenteral nutrition? A retrospective service evaluation *Clin Med (Lond).* 2016 Jun 1; 16 (Suppl 3): s16.
13. Druml C., Ballmer P. E., Druml W., Oehmichen F., Shenkin A., Singer P. et al. ESPEN guideline on ethical aspects of artificial nutrition and hydration. *Clin Nut.* 2016;35 (3):545e56.
14. Lee J. L., Leong L. P., Lim S. L. Nutrition intervention approaches to reduce malnutrition in oncology patients: a systematic review. *Support Care Cancer* 2016;24 (1):469e80.

Энтеральное питание в паллиативной медицине: фармаконутриентная характеристика и возможности дифференцированного применения энтеральных питательных смесей

Луфт В. М., Липицкий А. В., Сергеева А. М., Кельбетова Б. Р.

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе

Луфт Валерий Матвеевич – руководитель лаборатории клинического питания, д. м. н., профессор.

Липицкий Алексей Викторович – научный сотрудник лаборатории клинического питания, к. м. н.

Сергеева Анастасия Михайловна – младший научный сотрудник лаборатории клинического питания, к. м. н.

Кельбетова Бибикуль Рафаэлевна – младший научный сотрудник лаборатории клинического питания.

Аннотация

Энтеральное питание широко применяется при поддерживающей терапии паллиативных больных. Благодаря достаточно широкому выбору современных ЭПС сегодня мы вправе говорить не только о реалиях длительного адекватного субстратного обеспечения любой категории больных практически по всем направлениям, но и о появившейся практической возможности реализации дифференцированной нутритивно-метаболической терапии (НМТ) пациентов, а также целенаправленного воздействия на имеющиеся структурно-функциональные и метаболические нарушения организма, обусловленные патологическим состоянием. В статье представлены классификация, особенности химического состава и фармаконутриентная характеристика современных энтеральных питательных смесей, имеющих регистрацию в России.

Ключевые слова: энтеральное питание, характеристика питательных смесей, возможности дифференцированного применения

Abstract

Enteral nutrition is widely used in the maintenance therapy of palliative patients. Thanks to a fairly wide selection of modern EPS, today we have the right to talk not only about the realities of long-term adequate substrate support for any category of patients in almost all directions, but also about the practical possibility of implementing differentiated nutritional and metabolic therapy (NMT) of patients, as well as targeted effects on existing structural, functional and metabolic disorders of the body due to pathological state. The article presents the classification, chemical composition features and pharmaconutrient characteristics of modern enteral nutrient mixtures registered in Russia.

Key words: enteral nutrition, characteristics of nutrient mixtures, possibilities of differentiated application

Энтеральное питание – это процесс субстратного обеспечения организма через желудочно-кишечный тракт всеми необходимыми питательными веществами путем перорального потребления маленькими глотками (Sip feeding – сипинг) или введения через зонд (Tube feeding – зондовое питание) специальных искусственно созданных питательных смесей.

Необходимо сразу отметить, что во всех случаях, когда инкурабельные пациенты находятся в сознании и у них сохранена глотательная функция, а также возможность приема пищи естественным путем, следует максимально использовать возможности перорального питания с учетом сенсорных предпочтений и предписанных ограничений, применяя

в качестве дополнительного источника их субстратного обеспечения современные высокобиологически ценные хорошо сбалансированные энтеральные питательные смеси (ЭПС) путем добавки порошкообразных смесей в готовые блюда или используя их методом сипинга (частичный сипинг). При выраженной слабости пациентов и (или) наличии явных трудностей при приеме обычной пищи (проблемы с жеванием, дисфагия при приеме твердой пищи, пониженный аппетит и др.) возможен перевод их на полный сипинг – дробный прием маленькими глотками (лучше через соломинку) соответствующих ЭПС в необходимом объеме.

Основным показанием для назначения инкурабельным больным зондового питания (ЗП) яв-

ляется невозможность реализации оптимального питания естественным пероральным путем, в том числе с использованием современных ЭПС методом сипинга, на протяжении 3–7 дней при сохраненной функциональной способности пищеварительной системы и прогнозируемой продолжительности жизни более 2–3 месяцев.

Особенности и эффективность ЗП во многом определяются доступом к пищеварительному тракту. Такой доступ может создаваться с сохранением анатомической целостности последнего или путем проведения специальных хирургических вмешательств, обеспечивающих создание искусственной стомы (при необходимости ЗП более 4 недель). Следует отметить, что назогастральный зонд позволяет обеспечивать адекватное питание подавляющему большинству пациентов. Основными показаниями для установки назодуоденального или назоеюнального зонда является нефункционирующий в течение 48–72 часов желудок или наличие проксимально расположенных свищей ЖКТ.

Вторая половина XX столетия характеризовалась бурным развитием клинической нутрициологии, что сопровождалось созданием целой индустрии по производству различных ЭПС для энтерального питания больных. Благодаря достаточно широкому выбору современных ЭПС сегодня мы вправе говорить не только о реалиях длительного адекватного субстратного обеспечения любой категории больных по всем направлениям, но и о появившейся практической возможности реализации дифференцированной поддерживающей нутритивно-метаболической терапии (НМТ) имеющегося патологического состояния. Выбор того или иного метода нутриционной поддержки (НП) больных предопределяется конкретной клинической ситуацией. Тем не менее в настоящее время общепризнано, что во всех случаях предпочтение должно отдаваться более физиологичному энтеральному питанию, придерживаясь принципа: «если ЖКТ работает, используй его, а если нет – заставь его работать!»

Энтеральные ПС – заданные сочетания макро- и микронутриентов биотехнологического или синтетического происхождения, обладающие не только высокой питательной ценностью, но и определенным фармаконутриентным воздействием на структурно-функциональные и метаболические процессы организма.

Достоинства современных энтеральных питательных смесей:

- ♦ содержат все эссенциальные нутриенты (кроме модульных ПС);
- ♦ являются хорошо сбалансированными по макро- и микроэлементному составу;
- ♦ имеют относительно легкую усвояемость и отвечают всем требованиям диетотерапии, обеспечивая максимальное механическое и химическое щажение;
- ♦ оказывают местный интракишечный трофиче-

Таблица 1
Классификация современных ЭПС для энтерального питания больных

По химическому составу	Полимерные: – без пищевых волокон – содержащие пищевые волокна Олигомерные Метаболически направленные: – при нарушениях углеводного обмена – при печеночной недостаточности – при почечной недостаточности – при дыхательной недостаточности – при иммунодефицитных состояниях Модульные
По содержанию энергии	Изокалорические (1 мл = 1 ккал) Гипокалорические (1 мл < 1 ккал) Гиперкалорические (1 мл > 1 ккал)
По содержанию белка	Изонитрогенные (3,5–5,0 г/100 мл) Гипонитрогенные (< 3,5 г/100 мл) Гипернитрогенные (> 5,0 г/100 мл)
По физическим свойствам	Порошкообразные Жидкие, готовые к употреблению
По осмолярности	Изоосмолярные (280–310 мосм/л) Гипоосмолярные (< 280 мосм/л) Гиперосмолярные (> 310 мосм/л)
По форме упаковки	В гравитационной самоспадающей упаковке В упаковках, требующих воздушного замещения объема или переливания в мешок (порошкообразные и жидкие в тетрапаках или бутылках)
По способу применения	Предназначенные для зондового и перорального применения (большинство ЭПС) Предназначенные для перорального сипинга

ский эффект на уровне слизистой ЖКТ, сохраняя ее барьерную функцию;

- ♦ удобны для дозирования и применения;
- ♦ не содержат лактозу и глютен, что является обязательным условием для ЭПС;
- ♦ позволяют осуществлять длительную дифференцированную алиментацию больных в зависимости от клинической ситуации.

В настоящее время существует достаточно большое количество ЭПС, предназначенных как для перорального, так и зондового питания больных. Они различаются по своему химическому составу, физическим свойствам, содержанию энергии и белка, а также по физическим свойствам, осмолярности и способу применения. Классификация ЭПС представлена в таблице 1.

Полимерные сбалансированные энтеральные питательные смеси (ПЭПС)

Составляют основную (базисную) группу ЭПС, предназначенных для перорального или зондового питания различных категорий пациентов. Данные ЭПС позволяют длительное время осуществлять

субстратное обеспечение больных по всем направлениям. Несмотря на то что полимерные ЭПС относятся к одной группе, они отличаются по калорической плотности, содержанию и составу белка (казеинаты, сывороточные, растительные), наличию или отсутствию в жировой составляющей СЦТ, по количеству и соотношению ПНЖК, процентному содержанию углеводов и гликемическому индексу, количеству и составу пищевых волокон, по содержанию различных микронутриентов, а также по осмолярности.

В качестве источника азота такие смеси содержат цельный белок, составляющий чаще всего 15–25% от их общей энергетической ценности. Основными источниками белка являются цельный молочный белок или белковые изоляты, полученные из коровьего молока (казеинаты, сывороточный белок), сои или гороха, представленные в различных количественных сочетаниях. Цельный молочный белок или казеинаты относятся к категории «медленных» белков, которые задерживаются и створаживаются в желудке, медленно эвакуируются, гидролизуются и всасываются, не создавая при этом пиковых концентраций аминокислот в крови. Анаболический их эффект более растянут во времени. Сывороточные и растительные белки относятся к категории «быстрых» белков, легко эвакуируемых из желудка. Они относительно быстро гидролизуются и всасываются в виде аминокислот и мелких пептидов, создавая при этом пиковую их концентрацию в крови. Анаболический их эффект более короткий по сравнению с цельным молочным белком и казеинатами. Указанные особенности входящих в состав той или иной ЭПС белков важно учитывать при их назначении. Так, например, при имеющихся у пациента явлениях гастростаза или тошноты лучше рекомендовать ЭПС-содержащие преимущественно «быстрые» белки, что позволит по крайней мере не усугублять подобную клиническую симптоматику.

При анализе макронутриентного состава ПЭПС не меньшее значение имеет и **качественный состав входящих в ее состав жиров**, источниками которых в ЭПС являются растительные масла (соевое, кукурузное, подсолнечное). Они являются донаторами фосфолипидов, холина и незаменимых полиненасыщенных жирных кислот (линолевой и α -линоленовой), а также жирорастворимых витаминов (А, D, E, K). Как известно, основу жиров составляют триглицериды жирных кислот (ЖК), которые подразделяют на длинноцепочечные триглицериды (ДЦТ), представляющие собой сочетание насыщенных и ненасыщенных ЖК, и среднецепочечные триглицериды (СЦТ), содержащие только насыщенные ЖК. ДЦТ перевариваются под воздействием желчных кислот и липазы, а СЦТ относительно быстро всасываются без ферментативного гидролиза и быстро включаются в энергетический обмен (их окисление происходит в 1,5 раза быстрее, чем окисление длинноцепочечных ЖК). Однако следует учитывать, что СЦТ

не содержат эссенциальные полиненасыщенные ЖК и при их окислении образуется несколько меньшее количество энергии (1 г – 8 ккал).

Таким образом, при выборе ППС следует обращать внимание не только на количественное содержание жиров, но и на их качественный состав. Так, при изначально плохой переносимости у некоторых больных стандартных ПС, содержащих только ДЦТ (кишечная диспепсия, стеаторея), целесообразно на некоторое время использовать стандартные полимерные ПС, жировая составляющая которых представлена смесью ДЦТ и СЦТ (Нутриэн Стандарт и Энергия, Нутризон Энергия, Нутрикомп Энергия Файбер Л., Суппортан, Фрезубин ВП Энергия и др.). По мере восстановления пищеварительной функции более целесообразно использовать ЭПС, содержащие в качестве основной жировой составляющей только ДЦТ, служащие основными донаторами незаменимых ЖК. При наличии выраженной системной воспалительной реакции предпочтение следует отдавать полимерным ЭПС, имеющим меньшее соотношение ω -6- и ω -3-ЖК (имеющим большее содержание ω -3-ЖК), что обеспечивает противовоспалительный и антиагрегационный эффект применяемой ЭПС.

Углеводы чаще всего представлены мальтодекстрином (продукт гидролиза крахмала) и малым количеством олигосахаридов. Стандартные ППС имеют определенные количественные и качественные различия и в содержании углеводов. Так, наименьший процент энергии, приходящийся на углеводы, имеют, например, Нутризон Протеин Интенс (33%), Суппортан (33%), Фрезубин ВП 2 ккал (33,5%), Нутриэн Форт (39%) и Нутрикомп Интенсив Л (40%). При прочих равных условиях, при наличии у больных дыхательной недостаточности предпочтение следует отдавать (на фоне отсутствия специализированных смесей типа «Пульмо») полимерным диетам с наименьшим содержанием углеводов, повышающим потребность организма в кислороде (имеют наиболее высокий дыхательный коэффициент).

Различают полимерные ЭПС без пищевых волокон (ПВ) (Нутриэн Стандарт, Нутризон, Нутризон Энергия, Нутрикомп стандарт Л., Фрезубин ВП Энергия и др.) и содержащие ПВ в виде высокомолекулярных растительных полисахаридов, созданные по принципу «все включено» (Нутриэн Энергия с ПВ, Нутризон Энергия с ПВ, Нутрикомп Энергия Файбер Ликвид, Суппортан, Ресурс Оптимум и др.). ПВ обладают достаточно широким спектром физиологических эффектов: способствуют оптимизации моторно-эвакуаторной активности ЖКТ, влияют на скорость всасывания нутриентов в кишечнике, адсорбируют токсические соединения, желчные кислоты и холестерин, служат пищевым источником для кишечных бактерий, обладая тем самым бифидо- и лактогенным действием (пребиотический эффект); являются дополнительным источником энергии благодаря образованию вследствие ми-

кробного гидролиза жирных короткоцепочечных кислот (ацетат, пропионат, бутират); оказывают местный трофический и противовоспалительный эффект, способствуя лучшей регенерации эпителиоцитов кишечника (бутират). При выборе той или иной ЭПС, содержащей ПВ, следует ориентироваться не только на их общее количество, но и на состав – ферментируемые (растворимые) и неферментируемые (нерастворимые) ПВ. При наличии в ЭПС большого количества ферментируемых (растворимых) ПВ она будет обладать большим антидиарейным и пребиотическим эффектом, и наоборот – ЭПС с преобладающим содержанием неферментируемых (нерастворимых) ПВ будут способствовать ликвидации запоров. Применение ЭПС с большим содержанием нерастворимых ПВ **не рекомендовано** при выраженных нарушениях абсорбции, подготовке к операции на кишечнике, после колонэктомии, при наличии интестинальных свищей, а также при необходимости подавления моторики кишки.

Не менее жизненно важное биологическое значение имеют также **витамины и минеральные вещества**, входящие в состав ЭПС и являющиеся кофакторами или составной частью многих ферментов и гормонов, оказывающих регуляторное воздействие на подавляющее большинство происходящих в организме биохимических процессов. Согласно рекомендациям АКЕ, сбалансированная энтеральная ПС должна полностью удовлетворять суточную потребность организма во всех витаминах и минеральных веществах при общей калорийности ЭПС, равной 1500 ккал.

Таким образом, при выборе ПЭПС, особенно при необходимости проведения относительно длительного ЭП, следует обращать внимание на их макро- и микронутриентный состав, содержание и состав ПВ, имеющие некоторые различия, что предполагает при прочих равных условиях возможность их дифференцированного выбора и применения в зависимости от конкретной клинической ситуации.

Олигомерные (полуэлементные, олигопептидные) сбалансированные питательные смеси содержат гидролизат белка в виде олигопептидов с различной длиной аминокислотной цепи и небольшое количество свободных аминокислот, легко усваивающиеся среднецепочечные триглицериды (50–70%), мальтодекстрин глубокого гидролиза, а также все незаменимые микронутриенты, соответствующие суточной потребности человека в 1500 ккал. В России зарегистрированы как порошкообразные (для взрослых – Нутриэн Элементаль, Пептамен; для детей – Пептамен Юниор, Нутрилон Пепти, Алфаре), так и жидкие изокалорические (Нутризон Эдванст Пептисорб, Нутрикомп Пептид Л., Пептамен Энтерал, Реконван), а также гиперкалорические (Пептамен АФ, Фрезубин Интенсив) олигомерные ЭПС, которые предназначены для НП пациентов с выраженными

нарушениями процессов как внутриполостного (мальдигестия), так и пристеночного (мальабсорбция) пищеварения.

Основным показанием для их назначения является плохая переносимость полимерных ЭПС, что возможно у любой категории пациентов в раннем послеоперационном периоде или вследствие проводимой химио- или лучевой терапии. Однако наиболее часто это возникает при холестазах любого происхождения, недостаточности внешнесекреторной функции поджелудочной железы (хронический панкреатит, муковисцидоз), портальной гипертензии, синдроме экссудативной энтеропатии (целиакия, кишечная липодистрофия, кишечная лимфангиэктазия, кишечная лимфома) и синдроме короткой кишки, а также при тяжелом энтерите. Относительным показанием к применению олигомерных ПС считают выраженную гипотрофию ($ИМТ < 15 \text{ кг/м}^2$), когда у больных часто присоединяется ферментопатия, обусловленная супрессией секреторной активности пищеварительных соков на фоне развивающейся атрофии слизистой оболочки ЖКТ на всех уровнях.

При назначении олигомерных ЭПС следует учитывать, что относительно длительное их применение сопровождается угнетением выработки не только собственных ферментов ЖКТ (детренирующий эффект), но и кишечных гормонов, оказывающих прямое влияние как на деятельность всего пищеварительно-транспортного конвейера, так и на последующую ассимиляцию нутриентов. Наряду с этим олигопептиды могут являться питательным субстратом для условно-патогенной кишечной микрофлоры, способствуя ее избыточному росту. **В этой связи не рекомендуется длительное применение олигомерных ЭПС (более 7–10 дней) в качестве единственного источника энтерального питания.** В тех случаях, когда больные вынуждены длительно использовать олигомерные ПС (синдром короткой кишки, холестаз, портальная гипертензия), целесообразно сочетать их введение с пре- и метабиотиками.

Некоторые олигомерные ЭПС (Нутризон Эдванст Пептисорб, Реконван, Пептамен АФ и Фрезубин Интенсив) предназначены только для зондового введения, так как имеют вследствие глубокого гидролиза сывороточного белка неприятные органолептические качества, что практически исключает возможность перорального их применения. Относительно удовлетворительными органолептическими свойствами обладают Нутриэн Элементаль, Пептамен, Нутрикомп Пептид Л. и Нутриэн Юниор, что позволяет рекомендовать их и для перорального потребления.

Специальные метаболически направленные ЭПС

Имеют адаптированный химический состав с учетом наиболее значимых метаболических нарушений, которые обусловлены той или иной органной недостаточностью. Применение этих смесей

Таблица 2. Энтеральные питательные смеси типа «Диабет»

Энтеральные ПС	Для зондового питания*	Для перорального сипинга**
Изокалорические изонитрогенные	Дибен Нутриэн Диабет Нутризон Эванст Диазон Нутрикомп Диабет Ликвид	Нутриэн Диабет Нутрикомп Дринк Диабет
Гиперкалорические гипернитрогенные	Новосурс Диабет Плюс Нутризон Эдванст Диабет НЕНР	Ресурс Диабет Плюс

Примечания:

*все смеси пригодны для перорального потребления

**смеси представлены в мини-упаковках по 200 мл

способствует целенаправленной коррекции имеющейся метаболической дисфункции. По сути своей создание подобных ЭПС явилось новым направлением в клинической нутрициологии, получившим название «фармакологическое питание». Последнее рекомендуют применять в качестве основного средства НМТ больных при некоторых специфических патологических состояниях и органной дисфункции с целью метаболически направленной ее коррекции и улучшения результатов лечения.

Нарушения углеводного обмена сравнительно часто наблюдаются среди различных категорий тяжелобольных (пострадавших) пациентов (20–50%). При нарушениях углеводного обмена широко используются метаболически направленные ЭПС типа «Диабет». Основным показанием для назначения подобных ЭПС являются сохраняющаяся гипергликемия более 10 ммоль/л, что снижает, а в ряде случаев и исключает, потребность в назначении корригирующей инсулинотерапии. Перечень зарегистрированных в РФ ЭПС типа «Диабет» представлен в таблице 2.

Применение гиперкалорических гипернитрогенных ЭПС показано у пациентов с выраженными явлениями гиперметаболизма-гиперкатаболизма и плохо корригируемой гипергликемией.

Печеночная недостаточность. Хроническая печеночная недостаточность, как правило, является исходом цирроза печени. Крайнее проявление печеночной недостаточности – это печеночная энцефалопатия, обязательной составляющей которой является метаболическая дисфункция. Последняя характеризуется катаболической направленностью обмена, аминокислотным дисбалансом (снижение пула разветвленных и повышение количества ароматических аминокислот и метионина), нарастающей гипопротеинемией и саркопенией, лабильной гликемией на фоне инсулинорезистентности, гипертриглицеридемией и гипохолестеринемией. Повышение содержания в крови у данной категории ароматических аминокислот сопровождается гиперпродукцией в ЦНС ложных нейротрансмиттеров.

Специально предназначенные для этих больных ЭПС типа «Гепа» имеют высокое содержание незаменимых аминокислот, прежде всего с разветвленной цепью (валин, изолейцин, лейцин) и низкое – аро-

матических аминокислот (фенилаланин, тирозин, триптофан) и метионина (порошкообразный Нутриэн Гепа и жидкий Нутрикомп Гепа Ликвид). Основная цель назначения подобных специализированных ПС – купирование аминокислотного дисбаланса (повышение индекса Фишера) и катаболической направленности обмена. Указанные выше ПС могут применяться как методом перорального сипинга, так и при зондовом питании больных.

Почечная недостаточность. Прогрессирующая трофологическая недостаточность, как правило, характерна для больных с хронической болезнью почек (ХБП) с наибольшей степенью выраженности в терминальной стадии заболевания (ХБП 4–5-й стадии). Метаболическая дисфункция на стадии выраженных нарушений азотвыделительной функции почек проявляется уреимией, повышенным катаболизмом белка при одновременном снижении его синтеза, транзиторной гипергликемией, повышенной скоростью окисления глюкозы и инсулинорезистентностью, гиперлипидемией, увеличением концентрации ЖК, развитием метаболического ацидоза и нарушением выделения жидкости и электролитов.

Реализация НП больных при наличии почечной недостаточности представляет определенные трудности и требует дифференцированного подхода в преддиализном и диализном периодах их лечения.

При этом пациентам с ХБП в до- и диализный периоды следует соблюдать определенные принципы лечебного питания (табл. 3).

Необходимо помнить, что пациенты, находящиеся на хронической заместительной терапии (гемодиализ или перитонеальный диализ), нередко имеют признаки БЭН (30–80%) и подвержены дальнейшему риску ее развития. Следует учитывать, что гемодиализ сам по себе сопровождается катаболическим действием и потерями с диализатом до 10–13 г аминокислот. При перитонеальном диализе может теряться до 8–9 г белка и до 125 г глюкозы. В настоящее время в России существуют все возможности дифференцированного выбора ПС для больных с почечной недостаточностью в зависимости от ее стадии и выбранной лечебной тактики. Все ПС типа «Нефро» полностью отвечают необходимым требованиям по содержанию натрия, калия и фосфора, но различаются по содержанию в них белка и энергии.

Таблица 3. Основные принципы питания больных с ХБП

Додиализный период	Диализный период
<p>- Ограниченное количество жидкости*</p> <p>- Меньше натрия (не более 2,5 г/сут)</p> <p>- Меньше калия (не более 2 г/сут)</p> <p>- Меньше фосфора (не более 1 г/сут)</p> <p>- Меньше белка (0,6–1,0 г/кг/сут)**</p> <p>- Достаточно энергии (30–35 ккал/кг)</p>	<p>- Ограниченное количество жидкости**</p> <p>- Меньше натрия (не более 2,5 г/сут)</p> <p>- Меньше калия (не более 2 г/сут)</p> <p>- Меньше фосфора (не более 1 г/сут)</p> <p>- Достаточно белка (1,2–1,5 г/кг/сут)</p> <p>- Достаточно энергии (30–40 ккал/кг)</p>

Примечания:

*додиализный период – диурез, мл/сут + перспирация 10 мл/кг/сут

**при гемодиализе – 500 мл + диурез, мл/сут; при отсутствии мочи – 1000 мл, включая все виды жидкости (супы, фрукты и т.д.); при перитонеальном диализе – 1000 мл + диурез, мл/сут; при отсутствии мочи – не более 1500 мл, включая все виды жидкости

***если потребление белка уменьшается ниже 0,6 г/кг/сут, то необходимо дополнительное назначение незаменимых аминокислот и/или кетоаналогов аминокислот (кетостерил: 1 таб. на 5 кг идеальной массы тела) до 0,6 г/кг/сут. Обычная доза для взрослого (масса тела 70 кг) составляет 4–8 таб. 3 раза в день.

Гипонитрогенные ЭПС, применение которых в большей степени показано в додиализный период, представлены порошкообразной смесью Нутриэн Нефро (при изокалорическом разведении содержание белка 23 г/л), а также жидкой, готовой к применению методом перорального сипинга смесью Фрезубин Ренал (в 100 мл содержится 200 ккал и 3 г белка). При проведении диализа, когда пациентам нередко требуется дополнительное гиперкалорическое и гипернитрогенное питание, показано пероральное применение Нутрикомп Дринк Ренала (в 100 мл 200 ккал и 7 г белка) или Ренилона (в 100 мл 200 ккал и 7,3 г белка). Наименьшим фосфорно-белковым коэффициентом обладает Ренилон (0,4), что имеет большое значение для профилактики гиперфосфатемии.

Дыхательная недостаточность (ДН) – патологическое состояние, при котором не обеспечивается поддержание нормального газового состава артериальной крови, либо оно достигается за счет повышенной работы внешнего дыхания, приводящей к снижению функциональных резервов организма, либо поддерживается искусственным путем. Пациенты с острой и хронической дыхательной недостаточностью находятся в группе риска развития белково-энергетической недостаточности. **Потеря массы тела у больных с выраженной ХОБЛ, для которых наиболее характерна ДН 2-го типа (гиперкапнический вариант), наблюдается более чем у 70% пациентов.**

Для больных с выраженной дыхательной недостаточностью разработаны специализированные ЭПС типа «Пульмо», основными особенностями химического состава указанных ЭПС являются:

- ♦ существенно пониженное содержание углеводов (имеют наибольший дыхательный коэффициент = 1), на долю которых приходится не более 25–30% общей энергетической ценности смеси;
- ♦ повышенное содержание жиров (55–60% энергетической ценности), имеющих наименьший дыхательный коэффициент (0,7);

- ♦ увеличенное количество антиоксидантов (ретинол, токоферол, каротиноиды, аскорбиновая кислота, селен, таурин);

- ♦ повышенное количество нутриентов, обладающих выраженным противовоспалительным действием (ω -3-ЖК).

В настоящее время в РФ зарегистрирована только одна жидкая, готовая к применению изокалорическая ЭПС Нутриэн Пульмо, в 100 мл которой содержится 5 г белка. Данная смесь выпускается в пластиковых контейнерах по 500 и 1000 мл для зондового питания и в тетрапаках по 200 мл для перорального сипинга. Считают, что применение этих ЭПС способствует, прежде всего, снижению дыхательного коэффициента и кислородного запроса организма, а также лучшей реституции легочного сурфактанта.

У пациентов с дыхательной недостаточностью, особенно при гипергликемии, в виде альтернативного варианта могут быть использованы ПС типа «Диабет», имеющие более низкий гликемический индекс (Нутриэн Диабет, Нутризон эдванст Диазон, Нутрикомп Диабет Ликвид, Дибен и др.).

Иммуномодулирующие ЭПС разработаны для модификации воспалительного ответа и коррекции иммунодефицитных состояний, повышения устойчивости организма к инфекции, в том числе за счет уменьшения бактериальной транслокации и повышения активности лимфатической ткани кишечника. Подобные ЭПС, наряду с повышенным содержанием белка и энергии, включают такие фармаконутриенты, как глутамин, аргинин, ω -3-жирные кислоты и нуклеотиды. Показаниями для применения подобных ЭПС являются имеющаяся у пациента иммуносупрессия (депрессия) или наличие пролежней (показано применение аргининсодержащих смесей).

Представителями иммуномодулирующих ЭПС являются изокалорические гипернитрогенные смеси Импакт Энтерал, Нутризон Эдванс Кубизон, Реконван и гиперкалорические гипернитрогенные – Нутриэн Иммуно, Нутрикомп Иммуноный Ликвид, Нутрикомп Интенсив Ликвид.

Таблица 4. Некоторые модульные питательные смеси

Белковые модули	Фортоген 75 (75 г молочного белка), Суперпротеин (90 г соевого белка), Полипротэн белковый (61 г соевого белка) Нутрикомп белковый (92 г казеинатов), Whey-протеин (сывороточный белок), ВСАА (разветвленные аминокислоты)
Жировые модули	Ликвиджен, Нутрикомп жировой
Углеводный модуль	Мальтодекстрин
Фармаконутриенты	Аргинин, Глутамин Плюс, Левокарнитин и др.

Модульные ЭПС. Представляют собой обогащенный концентрат одного или нескольких макро- или микронутриентов (табл. 4). При этом необходимо сразу отметить, что модульные ЭПС не являются сбалансированными и не должны применяться в качестве единственного источника зондового питания пациентов. Они могут использоваться в качестве дополнения к сбалансированному ЭПС с целью модификации, например, их макронутриентного состава (повышение содержания белка или энергетической ценности), а также в качестве дополнительного источника перорального питания к обычному лечебному рациону больных для повышения его биологической ценности.

Таким образом, основными факторами, определяющими дифференцированный выбор ЭПС, являются состояние пищеварительной функции больных, уровень имеющейся гликемии, выраженность явлений гиперметаболизма и гиперкатаболизма, а также наличие у них той или иной органной недостаточности. Все энтеральные ПС не требуют специальной обработки.

Литература

1. Основы клинического питания. Материалы лекций для курсов Европейской ассоциации парентерального питания/Под ред. Л. Сobotки: пер. с англ. – Москва, 2015. – 751 с.
2. Парентеральное и энтеральное питание/Национальное руководство под ред. Хабутия М. Ш., Поповой Т. С., Салтанова А. И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 800 с.
3. Руководство по клиническому питанию/Под ред. Луфта В. М./СПб: Арт-Экспресс. 2016. – 484 с.
4. Справочник по клиническому питанию/Под ред. Луфта В. М./СПб: «Росбалт». 2018. – 362 с.
5. Arends J., Bachmann P., Baracos V., Barthelemy N., Bertz H., Bozzetti F. et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr* 2017;36 (1):11e48.
6. Bozzetti F. Nutritional support of the oncology patient//*Crit Rev Oncol Hematol*. 2013 Aug; 87 (2):172–200.
7. Druml C., Ballmer P. E., Druml W., Oehmichen F., Shenkin A., Singer P. et al. ESPEN guideline on ethical aspects of artificial nutrition and hydration. *Clin Nutr*. 2016;35 (3):545e56.
8. Lee J. L., Leong L. P., Lim S. L. Nutrition intervention approaches to reduce malnutrition in oncology patients: a systematic review. *Support Care Cancer* 2016;24 (1):469e80.

Когда питание становится лекарством

В паллиативной медицине питание пациентов имеет особое значение. Вследствие комплекса причин (множественные нарушения функции пищеварительной системы, полиорганная недостаточность, метаболические проблемы и т. д.) эти больные нуждаются в специальной нутритивной поддержке.

Об истории, современном состоянии, целях и способах нутритивной поддержки рассказывает эксперт, который вместе с коллегами стоял у истоков этого направления в нашей стране и по сей день находится на передовых рубежах науки и практики клинического питания.

Александр Ефимович Шестопалов, профессор кафедры анестезиологии и неотложной медицины РМАНПО МЗ РФ, главный научный сотрудник ФНКЦ РР, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ, вице-президент Национальной ассоциации клинического питания и метаболизма.



Больше, чем белки-жиры-углеводы

С современных позиций нутритивная поддержка методами парентерального и энтерального питания представляет собой самостоятельный раздел клинической медицины, средство базисного лечения различных категорий больных.

Сегодня необходимость проведения нутритивной поддержки очевидна любому специалисту, особенно работающему с тяжелым контингентом пациентов. Эффективное лечение таких больных невозможно без применения клинического питания. Нутритивная поддержка включает диагностику, профилактику и лечение нарушений питания и метаболизма при различных заболеваниях и состояниях. Однако отдельной специальности врач-нутрициолог в нашей стране нет. В практической медицине вопросами клинического питания занимается лечащий врач – хирург, терапевт, эндокринолог и т. д.

В свою бытность начальником отделения реанимации и интенсивной терапии я понял важность коррекции метаболических нарушений и адекватного энерго-пластического обеспечения в интенсивной терапии критических состояний. Вместе с тем в конце 70-х – начале 80-х годов прошлого столетия возможности реализации полноценной нутритивной поддержки были весьма скромными. Это касается не только наличия препаратов энтерального и парентерального питания, но и технических средств для проведения нутритивной поддержки (зонды, насосы и т. д.). Оставались нерешенными и многие теоретические проблемы, касающиеся метаболизма критических состояний, функциональных нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта, а также подходов к проведению парентерального и энтерального питания.

За последние годы круг вопросов, решаемых с помощью парентерального, энтерального или сме-

шанного парентерально-энтерального питания увеличился. Наряду с задачей полноценного обеспечения энерго-пластических потребностей организма больного современная нутритивно-метаболическая поддержка направлена на разрешение синдрома гиперметаболизма – гиперкатаболизма, модуляцию иммунной функции, поддержку функции тканей, скелетных и дыхательных мышц, терапию синдрома кишечной недостаточности, профилактику и лечение полиорганной недостаточности.

Сегодня проведение нутритивной поддержки не ограничено стенами лечебного учреждения. Особенно остро стоит вопрос обеспечения реабилитационных мероприятий на этапе амбулаторно-поликлинического и санаторно-курортного лечения, а также нутритивной поддержки в паллиативной медицине. Отдельная тема – питание беременных и кормящих матерей, спортсменов, детей, пациентов гериатрической направленности. Таким образом, роль клинического питания в лечебном процессе сложно переоценить. И это в полной мере касается врачей всех специальностей.

На уровне национальной ассоциации

Необходимость развития и внедрения современных методов парентерального и энтерального питания в практическую медицину, дальнейшее совершенствование технологий нутритивной поддержки, осуществление научно-исследовательской деятельности, подготовка и совершенствование медицинских кадров по проблемам клинического питания послужили поводом к созданию в 1996 году Национальной ассоциации клинического питания и метаболизма (RSPEN). Инициаторами выступили ФИЦ питания и биотехнологии, Институт общей реаниматологии им. В. А. Неговского и Гематологи-

ческий научный центр. Первым президентом был избран профессор В. П. Панов, вице-президентами – академик РАН В. А. Тутельян и профессор Т. С. Попова. В. П. Панов был выдающимся ученым-химиком, много сделавшим для создания отечественных плазмозаменителей, широко применяющихся в гражданской и военной медицине. С 2005 по 2014 г. президентом РАСПЭП была Т. С. Попова, с 2014 г. по настоящее время – профессор С. В. Свиридов. Главной задачей национальной ассоциации стало повышение образовательного уровня врачей в отношении нутритивной поддержки, методическая помощь, распространение новых научных знаний. В отличие от других профессиональных сообществ, связанных с питанием, мы занимались не вопросами диет, а методами нутритивной поддержки, включая энтеральные и парентеральные.

Я участвую в работе ассоциации со дня основания, начинал деятельность с должности ученого секретаря, а с 2014 года являюсь ее вице-президентом. Ассоциация активно занимается организацией съездов, научных конференций, проведением школ, семинаров, вебинаров, подготовкой курсов. К настоящему времени проведены 23 конгресса и 2 московские школы, 3 цикла вебинаров, посвященных актуальным вопросам нутритивной поддержки в интенсивной терапии, онкологии, гериатрии, паллиативной медицине, реабилитологии.

Технологии и основы парентерального и энтерального питания при различных заболеваниях внесены в методические рекомендации Минздрава России, РАН, Минобороны России, Российской национальной ассоциации клинического питания и метаболизма, Национального руководства по парентеральному и энтеральному питанию, разработанные совместно с ведущими клиниками страны. В частности, в 2020–2021 годах разработаны методические рекомендации «Нутритивная поддержка пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19», «Недостаточность питания (мальнутриция) у пациентов пожилого и старческого возраста», «Нутритивная поддержка и регидратация взрослых, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи». Методические рекомендации содержат самые актуальные методы клинического питания данных категорий пациентов. В разработке помимо нашей ассоциации участвовали Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова и его Федеральный научно-практический центр паллиативной медицинской помощи, Ассоциация профессиональных участников хосписной помощи, Северо-западная ассоциация парентерального и энтерального питания, НИИ СП им. Н. В. Склифосовского и др.

Отмечу, что за последние годы у нас в стране ситуация с клиническим питанием кардинально изменилась в лучшую сторону. Это касается не только расширения знаний и навыков вра-

чей, значительного расширения практического применения нутритивной поддержки в различных областях медицины. Существенное значение в развитии отечественного клинического питания сыграли приказ Минздрава России № 330 от 2003 г. «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях РФ»; организованная профессором В. М. Луфтом в 2005 г. первая в России лаборатория клинического питания в НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе и в 2006 г. Северо-Западная ассоциация парентерального и энтерального питания, а также вышедшее в 2014 г. национальное руководство «Парентеральное и энтеральное питание» под редакцией М. Ш. Хубутя, Т. С. Поповой, А. И. Салтанова. В настоящее время готовится к выпуску второе издание Национального руководства по парентеральному и энтеральному питанию. Огромную роль сыграла разработка и производство полного ассортимента отечественных энтеральных питательных смесей. В 2002 г. в городе Истре Московской области был введен в строй первый и до настоящего времени единственный в нашей стране завод по производству детского и специального энтерального питания (компания «ИНФАПРИМ», Россия); выпущена отечественная линейка смесей для энтерального питания, сопоставимая с мировыми брендами.

Проверенное, передовое, отечественное

В настоящее время рынок парентерального и энтерального питания в России представлен несколькими зарубежными производителями (В. Braun (Германия), Fresenius Kabi (Германия), Nestle (Швейцария), Nutricia (Голландия) и единственным отечественным производителем – ИНФАПРИМ (Россия).

В ассортименте компании «Инфаприм» более 130 наименований продукции. Среди них детские смеси, питание для беременных и кормящих женщин, энтеральное питание для детей и взрослых, диетическое лечебное питание для детей с генетическими заболеваниями и другие специализированные продукты. Компания выпускает смеси под брендами Nutrien, «Нутриген», «Афенилак». Выдающуюся роль в создании всей линейки смесей, а также строительстве завода в Истре сыграл блестящий технолог и талантливый организатор, доктор технических наук Владимир Иванович Круглик. Одним из первых в нашей стране В. И. Круглик в конце 80-х годов, будучи сотрудником НИИ питания, разработал смесь энтерального питания «Унипит». Это полноценная сбалансированная смесь, которая может быть использована и как единственный источник питания, и как дополнение к обычному или парентеральному питанию. В 2002 г. Владимир Иванович возглавил проект и руководил строительством завода, а также стал ведущим технологом и разработчиком первых

отечественных промышленно выпускаемых питательных смесей для энтерального питания. Вряд ли кто-то другой смог бы выполнить грандиозную задачу создания такого предприятия с нуля. Он лично продумал всю технологическую линию, занимался закупками самого эффективного оборудования, руководил строительством цехов. В 2002 г. предприятие «Инфаприм» приступило к выпуску смесей. Сегодня продукция этой компании широко известна и в нашей стране, и за ее пределами. Лечебные смеси для энтерального питания не имеют аналогов на российском рынке. Это единственное в Восточной Европе предприятие подобного рода с полным производственным циклом. Важно, что на заводе есть собственное научное подразделение, и это позволяет оперативно решить многие вопросы. С Владимиром Ивановичем мы тесно сотрудничали и дружили. Я стал соавтором всех смесей линии «Нутриэн».

Хотелось бы отметить, что все смеси линии «Нутриэн» прошли апробацию и ныне успешно применяются в ведущих клиниках страны: НИИ СП им. Н. В. Склифосовского, Главном военном клиническом госпитале им. Н. Н. Бурденко, Институте хирургии им. А. В. Вишневского и других учреждениях.

Производство смесей для энтерального питания – показательный пример высокого уровня качества, достигнутого отечественным производителем. Тот случай, когда российская продукция конкурентоспособна, востребована и проверена широчайшим опытом использования.

Поддерживать до последней секунды

В паллиативной медицине нутритивная поддержка является одним из основных направлений. Мы тесно сотрудничаем с Ассоциацией хосписной помощи, постоянно взаимодействуем с председателем правления этой организации, главным профильным специалистом Минздрава России Дианой Невзоровой. Наша общая задача – внедрить современную и эффективную технологию нутритивной поддержки во всех учреждениях, имеющих отношение к паллиативной медицинской помощи.

Вне зависимости от причин, вызвавших необходимость паллиативной медицинской помощи, одним из базовых методов терапии является полноценная нутритивная поддержка. У таких больных, как правило, имеется выраженная питательная недостаточность, коррекцию которой необходимо осуществлять всеми возможными методами – парентерально, энтерально, парентерально + энтерально. Нередко у пациентов наряду с питательной недостаточностью тяжесть состояния обусловлена наличием сопутствующих заболеваний, что диктует необходимость персонализированного подхода к нутритивной поддержке с учетом особенностей метаболических нарушений, прогноза на жизнь и предпочтений самого пациента.

Среди заболеваний, обуславливающих необходимость в паллиативной медицинской помощи, первые места занимают сердечно-сосудистые заболевания, хронические нарушения мозгового кровообращения, деменция и инкурабельная онкология. Характерным проявлением питательной недостаточности является снижение массы тела вплоть до кахексии, потеря мышечной массы, белково-энергетическая недостаточность. Как правило, нутритивная поддержка проводится путем сочетания диетического питания с пероральным приемом смесей энтерального питания (сипинг). Однако достаточно часто данная категория пациентов не может самостоятельно жевать, глотать, пить. В этом случае применяют энтеральное зондовое питание через назогастральный зонд или микрогастростому с обязательным гуманным подходом, ориентированным на обеспечение максимально возможного качества жизни пациента и его семьи.

В случае если осуществить нутритивную поддержку через желудочно-кишечный тракт не представляется возможным, проводят парентеральное питание с учетом противопоказаний к его проведению. Парентеральное питание, несмотря на его нефизиологический характер, остается золотым стандартом в случаях, когда энтеральное питание по тем или иным причинам невозможно.

Надо сказать, что в настоящий момент в стационарах, оказывающих помощь тяжелым больным, в том числе паллиативным, есть все условия для организации энтерального и парентерального питания. Что касается вопроса домашнего питания, то эта проблема у нас в стране пока нуждается в проработке.

Проблемы и перспективы

Как я уже говорил, проблема производства отечественных смесей энтерального питания в России решена. Что касается парентерального питания, то эти растворы в нашей стране не выпускаются, рынок полностью представлен зарубежными компаниями. Будет ли осуществлен выпуск отечественного парентерального питания? Ответить на этот вопрос я не могу.

Из нерешенных вопросов первоочередного внимания заслуживает профессиональная подготовка врачей и медицинских сестер по нутритивной поддержке.

Национальная ассоциация клинического питания и метаболизма проводит обучающие циклы, но это не является в полной мере профессиональной подготовкой специалистов по нутритивной поддержке. На кафедре анестезиологии и неотложной медицины РМАНПО существует цикл повышения квалификации по парентеральному и энтеральному питанию. Аналогичные циклы проводятся в лаборатории Валерия Матвеевича Луфта в НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе в Санкт-Петербурге. Однако

этого недостаточно. Необходимо предусмотреть преподавание клинической нутрициологии в рамках учебных программ вузов, готовить специалистов по клиническому питанию в ординатуре. Важно также обратить внимание на профессиональную подготовку среднего медицинского персонала.

Врачей и медицинских сестер, которые владеют методами нутритивной поддержки, должно стать в России кратно больше! Уверен, что это позволит намного улучшить эффективность лечения и повысить качество жизни пациентов и их семей. В том числе и в сфере паллиативной медицины.

Немного терминологии

Нутритивная поддержка – процесс субстратного обеспечения больных, не имеющих возможности адекватного естественного питания, всеми необходимыми для жизни питательными веществами с помощью специальных методов и искусственно созданных питательных смесей различной направленности.

Энтеральное питание – процесс субстратного обеспечения больных через ЖКТ с помощью специальных методов, отличающихся от обычного приема пищи, и специально разработанных для этой цели энтеральных питательных смесей.

Парентеральное питание – субстратное обеспечение, при котором питательные вещества вводятся в организм, минуя желудочно-кишечный тракт (внутривенно).

Смешанное питание – одновременное применение парентерального и энтерального питания при недостаточной эффективности одного из этих методов.

Сипинг – пероральное потребление мелкими глотками современных искусственно созданных питательных смесей в жидком виде. Он бывает частичный, как дополнение к основному рациону, или полный.

Фармаконутриенты – питательные вещества, которые наряду с известными биологическими эффектами оказывают фармакологическое воздействие на определенные структурно-функциональные и метаболические процессы организма.

Использование специализированных продуктов питания смесей белковых композитных сухих в нутритивной поддержке паллиативных пациентов

Мосийчук А. В.

Мосийчук Лариса Васильевна – доктор медицинских наук, начальник отдела клинического питания, доцент кафедры гигиены питания ФГБОУ ВО Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова Минздрава России, главный внештатный специалист-диетолог Комитета здравоохранения г. Санкт-Петербурга. Адрес: 195000 г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41. E-mail: sz-gosmed@bk.ru

Аннотация

Питание больных является одним из основных и наиболее важных обязательных компонентов оказания паллиативной помощи. Оно всегда должно соответствовать характеру обмена веществ у данного человека, и особенно при заболеваниях, сопровождающихся метаболическими нарушениями. Для оптимизации лечебного питания, совершенствования организации и улучшения его качества в лечебно-профилактических учреждениях предусмотрена система стандартных диет. Использование сухих белковых смесей регламентируется нормативно-правовыми документами для лечебного питания. СБКС – это эффективный и качественный продукт, применяемый в диетотерапии, который обеспечивает больного оптимальным содержанием легкоусвояемого молочного белка самой высокой биологической ценности и корректирует белково-энергетическую составляющую питания. Молочные белки обладают повышенной биологической ценностью, в них входят все необходимые аминокислоты, включая незаменимые. Аминокислотный скор равен одному. В лечебных учреждениях используются белково-композитные смеси СЭТ Оптима, ДИСО Нутринор, Энзопро. Состав этих смесей позволяет персонализировать рацион пациентов с заболеваниями хирургического (урологического) и терапевтического (пульмонологического, гастроэнтерологического, неврологического) профилей и оптимизировать рацион при любой патологии. Композитные белковые смеси являются новым стандартом эффективности и высочайшего качества в диетотерапии заболеваний.

Ключевые слова: паллиативная медицинская помощь, лечебное питание, персонализированная диетотерапия, специализированные продукты питания, смесь белковая композитная сухая, СБКС СЭТ Оптима, ДИСО Нутринор, Энзопро.

Abstract

Summary: Nutrition of patients is one of the main and most important mandatory components of treatment. It should always correspond to the nature of the metabolism in this person, and especially in diseases accompanied by metabolic disorders palliative care. To optimize medical nutrition, improve the organization and improve its quality, a system of standard diets is provided in medical and preventive institutions. The use of dry protein mixtures is regulated by regulatory documents for medical nutrition. SBKS is an effective and high-quality product used in diet therapy, which provides the human body with an optimal content of easily digestible milk protein of the highest biological value and corrects the protein-energy component of nutrition. Milk proteins have an increased biological value, they contain all the necessary amino acids, including essential ones. The amino acid score is equal to one. In medical institutions, protein-composite mixtures of SET Optima, DISO Nutrinor, Enzopro, and Normafood are used. The composition of these mixtures allows you to personalize the diet of patients with diseases of surgical (urological) and therapeutic (pulmonological, gastroenterological, neurological) profiles, and optimize the diet for any pathology. Composite protein mixtures are the new standard of efficiency and the highest quality in the diet therapy of diseases.

Key words: palliative care, therapeutic nutrition, personalized diet therapy, specialized food products, dry protein composite mixture, SBKS SET Optima, DISO Nutrinor, Enzopro.

Актуальность. Паллиативная медицинская помощь оказывается неизлечимым больным, страдающим заболеваниями, которые не поддаются излечению, помогая жить максимально активно и чувствуя себя удовлетворительно. Главная задача **паллиативной помощи** – облегчение проявлений болезни для улучшения качества жизни пациента и его близких. Ее суть в защите пациента от боли, физических и психологических страданий, а в онкологии это еще и максимально возможное восстановление с продлением жизни и позитивным ее качеством. При невозможности радикальной операции лекарственная терапия решает сугубо

паллиативную задачу – избавление от неприятных симптомов болезни, что зачастую выливается в существенное продление жизни и возвращение пациента к активной деятельности.

В паллиативной помощи нуждаются не только онкологические больные в терминальной стадии рака, но и тяжелые пациенты с заболеванием любого профиля:

- последняя стадия хронической болезни, когда невозможно принимать пищу без посторонней помощи;
- необратимые последствия инсультов, неврологических заболеваний, деменций;

– снижение до полного прекращения функционирования органа или системы органов, как при тяжелой сердечной, почечной и печеночной недостаточности.

В таких сложных состояниях для пациента полноценное питание является одной из главных составляющих жизнедеятельности организма человека, так как создает условия для оптимального физического и умственного развития, поддерживает высокую работоспособность, обеспечивает резистентность к неблагоприятным факторам окружающей среды.

По данным Института питания РАМН, большая часть пациентов, поступающих в стационары медицинских организаций по оказанию медицинской помощи, имеют существенные нарушения пищевого статуса, проявляющиеся у 20% как истощение и недоедание, у 50% – нарушениями липидного обмена, до 90% имеют признаки гипо- и авитаминоза, более 50% обнаруживают изменения иммунного статуса) [10].

Исходные нарушения питания в значительной степени снижают эффективность лечебных мероприятий, особенно при травмах, ожогах, обширных оперативных вмешательствах и др., увеличивают риск развития септических и инфекционных осложнений, отрицательно влияют на продолжительность пребывания больных в стационаре, ухудшают показатели летальности. Поэтому в оказании медицинской помощи паллиативным больным необходимо уделять внимание коррекции нарушений обмена и обеспечить удовлетворение энергетических и пластических потребностей организма пациента.

Сбалансированное питание оказывает комплексное воздействие на организм пациента как составная часть комплексной терапии. Следовательно, главным направлением разработки новых технологий сбалансированного питания является достижение максимального результата в комплексной терапии.

Таким образом, важной задачей современной паллиативной медицины является совершенствование организации и повышение эффективности клинического питания в комплексном лечении больных с различными неизлечимыми заболеваниями.

Пищевая промышленность и современная нутрициология активно развиваются в производстве продуктов, направленных на коррекцию питания и состояния здоровья современного человека. Их актуальными направлениями развития являются разработка специализированных продуктов различной функциональной направленности, разработка прогрессивных технологий производства, изучение свойств и показателей качества, практическое применение таких продуктов. Специализированные продукты лечебного питания не относятся к категории лекарственных препаратов, а используются как лечебное и профилактическое питание для нормализации функционирования организма. Они могут оказывать свое действие только на фоне

соблюдения основных принципов лечебного питания, посредством введения в состав диеты. Специализированными продуктами лечебного питания могут быть натуральные природные источники пищи или продукты, специально созданные путем извлечения или удаления нежелательных компонентов из перерабатываемого сырья, продуктов питания или сочетанием указанных приемов. В качестве специализированных продуктов лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях могут быть использованы смеси, содержащие основные макронутриенты и микронутриенты в оптимальных соотношениях или в количестве, необходимом для коррекции основных компонентов пищи. Специализированные продукты питания восполняют дефицит ПНЖК, направленно изменяют метаболизм веществ, оказывают иммуномодулирующее действие, тем самым повышают устойчивость организма к воздействию факторов внешней среды, являются профилактикой ряда хронических заболеваний.

Одним из таких специализированных продуктов является сухая белковая композитная смесь (далее – СБКС). Ее используют для удовлетворения потребностей организма больного в энергии, для обеспечения полезными веществами макро- и микронутриентами с учетом индивидуальных клинических особенностей болезни. СБКС в зависимости от применяемого сырья подразделяют на произведенные на основе: белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока); изолированных соевых белков; смеси белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока) и изолированных соевых белков.

СБКС – это высокотехнологичные натуральные продукты, отличающиеся полноценным аминокислотным составом, высокой усвояемостью, сравнимые с белками молока, яиц, мяса, превышающие их по биологической ценности. СБКС предназначены для диетического лечебного и диетического профилактического питания взрослых и детей старше 3 лет в качестве компонента для приготовления готовых блюд. Применение СБКС регламентировано приказом Минздрава России № 395н от 21.06.2013 «Об утверждении норм лечебного питания». Для коррекции пищевого рациона может включаться 20–50% белка готовых специализированных смесей [6].

Цель исследования. Изучить клиническую эффективность специализированных продуктов питания в системе организации лечебного питания паллиативных пациентов.

Задачи исследования. Исходя из цели исследования, были сформулированы задачи настоящего исследования:

1. Сравнить рецептурный и химический состав представленных на рынке Российской Федерации специализированных продуктов, предназначенных для приготовления блюд лечебного питания: СБКС СЭТ Оптима, ДИСО Нутринор, Энзопро.

Таблица 1. Сравнительный анализ компонентного и химического состава существующих на рынке смесей белковых композитных сухих СЭТ Оптима, ДИСО Нутринор, Энзопро, Нормафуд

	СЭТ Оптима	ДИСО Нутринор	Энзопро	Нормафуд
Состав	Концентрат белка молочной сыворотки, изолят соевого белка, мальтодекстрин, масло кокосовое, моно- и диглицериды жирных кислот, глюкоза, растворимые пищевые волокна	Концентрат белка молочной сыворотки 100%/изолят растительного белка 50% и концентрат сывороточный белковый 50%/изолят растительного белка 100%, мальтодекстрин, растительные жиры (пальмовое масло), ПНЖК, растворимые пищевые волокна	Концентрат белка молочной сыворотки, мальтодекстрин, лецитин соевый (Е322-эмульгатор), растительные жиры (масло кокосовое, масло соевое), фруктоолигосахариды, лактат кальция (Е327-консервант), растворимые пищевые волокна	Концентрат белка молочной сыворотки, мальтодекстрин, лецитин (Е322-эмульгатор), растительные жиры (масло пальмовое), лактат кальция (Е327-консервант), растворимые пищевые волокна
Цвет	Бело-желтый	Бело-желтый	Бело-желтый	Бело-серый
Вкус	молочный	молочный	молочный	молочный
Растворимость	высокая	высокая	низкая	низкая
Срок годности	12 мес.	12 мес.	18 мес.	24 мес.
Выпускаемый объем	500 г, 1 кг, 5 кг	400 г, 1 кг, 5 кг,	1 кг	1 кг

Таблица 2. Пищевая и энергетическая ценность в 100 г для СБКС [4]

Показатель	Значение
Энергетическая ценность	452 ккал
Белок	40 г
Жир	20 г
Углеводы	30 г
в т. ч. пищевые волокна	4 г

2. Изучить опыт использования специализированных продуктов питания для оказания паллиативной помощи в других странах (США, Япония, Европа).

3. Проанализировать исследование клинической эффективности смеси белковой композитной сухой марки «СЭТ» серии «Оптима» (производитель ООО «БОНЭКО» по заказу ООО «Промикс») у паллиативных пациентов с заболеваниями хирургического (урологического) и терапевтического (пульмонологического, гастроэнтерологического, неврологического) профилей.

Все СБКС сходны по основному действующему компоненту – это концентрат сывороточного белка.

Отличительные признаки СБКС: в состав смеси марки СЭТ «Оптима» входят и концентрат белка молочной сыворотки, и изолят соевого белка.

Смесь белковая композитная сухая «Диссо Нутринор» представлена: 100% изолятом растительного

белка; или 50% изолятом растительного белка и 50% концентратом сывороточного белка.

Использование в своем составе в качестве белкового компонента 100% высококачественного изолята соевого белка является преимуществом СБКС марки ДИСО Нутринор, т. к. позволяет успешно рекомендовать эту смесь в рационе больных с аллергией [2].

В СБКС Энзопро и Нормафуд используется лецитин (Е322-эмульгатор) и лактат кальция (Е327-консервант), который обуславливает их более длительный срок хранения по сравнению с другими смесями. Растительные жиры представлены в виде пальмового масла в смесях ДИСО Нутринор и Нормафуд, кокосовым маслом – в СЭТ Оптима, кокосовым и соевым маслами – в Энзопро.

Таким образом, все смеси СБКС содержат легкоусвояемый полноценный высококачественный белок,

содержащий все незаменимые аминокислоты. Использование этих смесей в рационе больных увеличивает содержание белка на единицу объема потребляемой пищи, облегчает процесс усвояемости пищевого белка, особенно у больных с саркопенией [8]. СБКС марки СЭТ «Оптима» и СБКС ДИСО Нутринор, состоящие из белков молока и белков соевого изолята, имеют более широкий аминокислотный состав.

Лецитин в составе смесей Энзопро и Нормафуд нормализует жировой обмен на различных его этапах, оказывает гипохолестеринемическое действие, улучшает функциональное состояние печени, желчевыделительной системы и поджелудочной железы. Следовательно, эти смеси подойдут пациентам с гиперхолестеринемией и проблемами со стороны печени, желчевыделительной системы, поджелудочной железы.

Международный опыт использования специализированных продуктов лечебного питания в других странах

Вопрос нутритивного питания больных в стационаре крайне важен не только для России, но также и для других стран. Специализированное лечебное питание обеспечивает нутритивную поддержку пациентов при тяжелых состояниях здоровья, например, при онкологических, инфекционных, неврологических заболеваниях, острых отравлениях и болезнях ЖКТ. Такие продукты используются при постинсультных состояниях, недостаточной массе тела, в пре- и послеоперационный период и при белковой недостаточности. Решить проблему лечения нутритивно-метаболической недостаточности путем диетотерапии из разнообразной 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: для белка – на 16–27%, жира – на 23–30%, углеводов – на 37–43%, энергии – до 50%. Различные независимые исследования в Англии, Франции, Дании и Швейцарии доказали, что из общей калорийности рассчитанного больничного рациона фактическое поступление у больного не превышает 34–35% [12]. Также опыт отечественных и зарубежных клиницистов показывает, что устранение питательной недостаточности существенно улучшает исходы лечения больных, 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 и, что немаловажно, уменьшает в 2 раза стоимость лечебно-диагностического процесса и на 15–30% – расход дорогостоящих препаратов.

В связи с этим Япония – это первое государство, Министерство здравоохранения которого иници-

ировало систему регулирования для утверждения определенных продуктов питания с документально подтвержденной пользой для здоровья. Это положило начало развитию функционального и специализированного питания в 1980-х годах [13]. На сегодняшний день Япония – единственная страна, признающая функциональные продукты в качестве отдельной категории продуктов питания, связанных со здоровьем, под названием FOSHU (Foods for Specified Health Uses, или «Продукты питания для определенных целей здравоохранения») [14]. Это продукты, состоящие из функциональных ингредиентов, которые влияют на структуру и/или функцию организма и используются для поддержания или регулирования определенных состояний здоровья, таких как здоровье желудочно-кишечного тракта, артериальное давление и уровень холестерина в крови.

В Японии, Англии, США, Германии, Франции и ряде других стран реализуются целевые национальные программы по оздоровлению населения путем разработки и организации производства пищевых компонентов, корректирующих биохимический состав продуктов питания массового потребления. В результате, по экспертным оценкам, 40–60% североамериканцев и японцев, а также около 32% жителей Западной Европы вместо традиционных лекарственных препаратов для укрепления и восстановления здоровья используют биологически активные добавки к пище и функциональные пищевые продукты.

Европейской ассоциацией клинического питания и метаболизма (ESPEN) организовывается День клинического питания (Nutrition Day, ДКП). Это международное мероприятие, посвященное проблемам метаболизма и нутритивной недостаточности. Миссия ДКП – привлечь внимание медицинского сообщества к проблеме нутритивной недостаточности в стационарах [15].

Существующий принцип разделения диет по нозологиям

Опыт показывает, что в условиях стационара трудно учесть индивидуальные особенности при назначении лечебного питания. Согласно мнению американского диетолога К. Кинга (1986), диетическое лечение должно строиться с учетом двух основных факторов: массового характера вмешательства и продолжительности интервенции.

В странах Западной Европы и Америки приняты другие принципы в диетическом лечении. В Германии, например, существует три диеты: основная (стационарная), которая назначается при отсутствии необходимости в специальном питании; лечебная диета, в свою очередь, включающая в себя две диеты: для гастроэнтерологических больных и для пациентов с нарушениями обмена веществ.

Специальные диеты назначаются редко. Они требуют особых подходов и специализированных диетических продуктов (лактозная непереносимость, недостаточность почек, повышенный уровень липидов в крови и др.) [15].

В США также существует очень простая система питания больных. Как и в Германии, большинство больных получает основную диету, которая имеет три варианта: облегченная, мягкая, жидкая. От основной диеты облегченная отличается способом приготовления блюд (только вареная пища). Облегченная диета назначается больным, которые выздоравливают. Мягкая диета состоит из жидких и полужидких блюд и назначается в послеоперационный период, при значительном обострении желудочно-кишечных заболеваний, а также ослабленным больным. Специальные диеты используют при непереносимости отдельных пищевых веществ, ожирении и т. п. Для индивидуализации питания используется основная диета, в которую вносятся дополнения и изменения по таблице эквивалентной замены продуктов.

Из особенностей немецкой кухни проистекают и особенности питания в стационаре. Информация о том, что можно заказать на завтрак и ужин, поделена на разделы: напитки, хлебобулочные изделия, различные колбасы, сыры, паштеты, творожки и творожные изделия, различные «намазки» на хлеб (масло, маргарин, конфитюр и прочее). В отдельную группу выделены йогурты, фрукты по сезону, молоко, кефир, какао, которые можно заказать на полдник. Обеденное меню представлено тремя наборами блюд: так называемая обычная еда (первый вариант); блюда, для приготовления которых не использо-

валась свинина (второй вариант) и вегетарианские (третий вариант). Для пациентов, больных диабетом, и тех, кому требуется особая диета, также предусмотрены варианты.

Во французских медицинских учреждениях делают упор на свежие овощи и фрукты. Организовано четырехразовое питание. Завтрак состоит из кофе или чая и булочки с джемом. В обед – суп, салат из овощей, котлета или сосиски либо кусочек рыбы или курицы с отварными овощами либо тушеной капустой или кабачками, десерт – творог с джемом или йогурт. На полдник – кусок пирога или торта, стакан чая либо кофе, или сок. На ужин подаются более легкие блюда: супы, салаты, рыба или курица с овощным гарниром.

В США ограничений в больничном питании американцев практически нет. В стандартном меню присутствуют: сок, чай и кофе, овощные салаты, мясо и рыба, хлеб и тосты, блюда из яиц, различные супы и гарниры, вафли, оладьи, кексы и шоколадный пудинг) [13].

Предлагается также меню в зависимости от религиозных убеждений. В некоторых штатах, например в Калифорнии, в меню могут быть включены фастфуды, например картофель фри и гамбургер. Американская медицинская ассоциация (АМА) призывает больницы ввести веганское меню, а также отказаться от красного мяса, добавленного сахара и большого количества соли. Stony Brook University Hospital (Нью-Йорк) выращивает овощи в собственном саду, расположенном на крыше здания медицинского учреждения. В итоге в стационаре пациентам предлагается здоровое вегетарианское питание.

Таблица 3. Компонентный состав тела

Показатель	
АКМ	Активная клеточная масса
АКМ, %	Процентное содержание АКМ в безжировой массе
БМТ	Безжировая (тощая) масса
ВКЖ	Объем внеклеточной жидкости
ЖМТ	Жировая масса тела
ЖМТ, %	Процентное содержание жира в теле
ИМТ	Индекс массы тела
ИТБ	Индекс «талия-бедро»
ОВО	Общая вода организма
СММ	Скелетно-мышечная масса
СММ, %	Процентное содержание скелетно-мышечной массы в безжировой
УОО	Удельный (нормированный на площадь поверхности тела) основной обмен

Таблица 4. Основной вариант стандартной диеты Г1

Химический состав и энергетическая ценность диеты	Белки, в т.ч. животные, г	Жиры общие, в т.ч. растительные, г	Углеводы общие, в т.ч. моно-дисахариды, г	Энергетическая ценность, ккал
		85–90 (40–45)	70–80 (25–30)	
Натуральные продукты	69–72	62–71	288–316	1990–2190
СБКС	16–18	8–9	12–14	180–210

Таблица 5. Основной вариант диеты Г2

Химический состав и энергетическая ценность диеты	Белки, в т.ч. животные, г	Жиры общие, в т.ч. растительные, г	Углеводы общие, в т.ч. моно-дисахариды, г	Энергетическая ценность, ккал
		85–90 (40–45)	70–80 (25–30)	
Натуральные продукты	85–90 (40–45)	70–80 (25–30)	300–330 (30–40)*	2170–2400

В Израиле питание в стационаре практически не отличается от рациона среднестатистического человека, за исключением отдельных случаев, когда есть медицинские противопоказания [17]. Единственное принципиальное отличие – отсутствие острых блюд. Следует отметить, что в Израиле нет глобального назначения всем подряд так называемых диет. Питание предлагается на общих основаниях системы общественного питания. В стационаре пациенту предлагают 2–3 блюда на выбор. При этом ежедневное меню состоит из определенного количества порций с уменьшенным содержанием соли, сахара/углеводов, жира, специй. В израильских клиниках еда основана на средиземноморском рационе – с обилием фруктов и овощей, рыбы, молочных продуктов, оливкового масла. В ней относительно мало жира и красного мяса. В меню чаще встречаются курица и индейка. Кроме того, есть специфика, связанная с кашрутом (свод требований к продуктам питания и способам приготовления пищи согласно религиозной традиции в иудаизме), так как почти все стационары обязаны предоставлять больным исключительно кошерное питание, что подразумевает отсутствие в меню свинины, а также полное разделение мясного и молочного. Таким образом, обычно завтраки и ужины – молочные (без мяса), а обед – мясной (без молочных продуктов). В соответствии с новыми инструкциями ежедневное меню

пациентов, которым не требуется особое питание, будет состоять из 1800–2000 калорий. Примерно 50% из них будут углеводами, 15% – белком, и около 35% – жиром. Химический состав рациона должен включать около 25 г пищевых волокон [17].

Япония. После медицинских вмешательств полноценная пища является одним из главных способов для быстрого восстановления. Каждый день пациенты получают комплексные обеды, включающие рис, рыбу или птицу, соевые продукты, овощи, фрукты и чай. Большинство продуктов – местные и сезонные, а это означает, что они свежайшие и не подвергались консервированию или заморозке. Пища сервируется в соответствии с японскими традициями – во множестве маленьких тарелок, учитывая правила композиции и сочетания цветов. Пища в стационаре не отличима от обеда в кафе. Такое отношение к питанию пациентов объясняется заботой о скорейшем выздоровлении. При правильном и достаточном питании пациенты поправляются гораздо быстрее, а чтобы стимулировать их аппетит, больничные повара стараются сделать еду максимально привлекательной. Японцы искренне считают, что еда может быть не только здоровой, но и вкусной. Больные, которые хорошо питаются, всегда находятся в хорошем настроении, они легче восстанавливаются, потому что имеют на это силы. Культура питания в этой стране отличается

Таблица 6. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей компонентного состава тела в исследуемых группах упациентов терапевтического (гастроэнтерологического) профиля (ТерГ)

Показатель	Г1 (n = 16)			Г2 (n = 16)			P ¹
	Абс., чел.	Доля, %	ОД, %	Абс., чел.	Доля, %	ОД, %	
АКМ	1	6,3	6,1	0	0,0	0,0	1,000
АКМ, %	1	6,3	6,1	0	0,0	0,0	1,000
БМТ	1	6,3	6,1	0	0,0	0,0	1,000
ВКЖ	7	43,8	12,4	1	6,3	6,1	0,037
ЖМТ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ЖМТ, %	1	6,3	6,1	0	0,0	0,0	1,000
ИМТ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ИТБ	0	0,0	0,0	1	6,3	6,1	1,000
ОВО	5	31,3	11,6	0	0,0	0,0	0,043
СММ	1	6,3	6,1	0	0,0	0,0	1,000
СММ, %	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
УОО	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-

¹ значение p-уровня в Fisher exact p при сравнении Г1 и Г2

от той, к которой привыкли другие народы. Несмотря на изысканное меню, пациенты в стационаре не употребляют ничего запрещенного при заболеваниях, т. к. все продукты правильно приготовлены и экологически чистые [16].

Анализ клинического исследования использования смеси белково-композитной сухой СЭТ «Оптима» в системе диетотерапии пациентов, выполненного в научно-исследовательском центре Эко-безопасность

Исследования клинической эффективности СБКС марки «СЭТ» серии «Оптима» (производитель ООО «БОНЭКО» по заказу ООО «Промикс») проводились при заболеваниях хирургического (урологического) и терапевтического (пульмонологического, гастроэнтерологического, неврологического) профилей.

Методы клинического исследования: сбор анамнеза, антропометрия, физикальный осмотр, оценка жизненно важных показателей, оценка фак-

тического питания и органолептических свойств, лабораторные показатели крови, исследование компонентного состава тела.

– Антропометрические показатели: рост, вес, ТКЖС (толщина кожно-жировой складки), ОТ (объем талии), ОБ (объем бедер), ИТБ (индекс «талия-бедра»).

– Жизненно-важные показатели (ЖВП): САД (систолическое артериальное давление), ДАД (диастолическое артериальное давление), ЧСС (частота сердечных сокращений), ЧДД (частота дыхательных движений), ТТ (температура тела).

– Клинический анализ крови (ОАК) и биохимический анализ крови (БхАК).

Статистическая обработка материала:

– Описательная статистика использовалась для расчета количественных показателей – среднее арифметическое (Mean), стандартное отклонение (SD), медиана (Me), верхняя (UQ) и нижняя (LQ) квартили. Также приводили количество наблюдений (N), минимальные (Min) и максимальные (Max) значения показателя.

– Параметрическая и непараметрическая статистика использовалась с целью анализа и сравнения показателей безопасности и эффективности: на двух

Таблица 7. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей компонентного состава тела в исследуемых группах у пациентов терапевтического (неврологического) профиля (ТерН)

Показатель	Г1 (n = 16)			Г2 (n = 16)			P
	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	
АКМ	7	43,8	12,4	1	6,3	6,1	0,037
АКМ, %	7	43,8	12,4	1	6,3	6,1	0,037
БМТ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,037
ВКЖ	2	12,5	8,3	0	0,0	0,0	0,037
ЖМТ	2	12,5	8,3	0	0,0	0,0	0,484
ЖМТ, %	1	6,3	6,1	0	0,0	0,0	1,000
ИМТ	1	6,3	6,1	0	0,0	0,0	1,000
ИТБ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ОВО	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
СММ	5	31,3	11,6	0	0,0	0,0	0,043
СММ, %	7	43,8	12,4	1	6,3	6,1	0,037
УОО	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-

этапах (визитах) исследований был использован парный критерий Вилкоксона (Wilcoxon test), на трех и более этапах – ранговый дисперсионный анализ Фридмана (Friedman test).

- Подгруппа с хирургическим (урологическим) нозологическим профилем – пациенты с осложненными (в том числе послеоперационными) инфекциями мочевыводящих путей и онкологией.

- Подгруппа с терапевтическим (пульмонологическим) нозологическим профилем – пациенты с тяжелой формой ХОБЛ.

- Подгруппа с терапевтическим (гастроэнтерологическим) нозологическим профилем – пациенты с поражениями печени (в том числе с НЖБП).

- Подгруппа с терапевтическим (неврологическим) нозологическим профилем – пациенты с периферическими МПН/ПНП.

Исследования проводились в течение 30 дней.

В ходе исследования пациенты были рандомизированы на 2 группы (основная и контрольная) в рамках нозологического профиля:

- Группа 1 – основная группа, пациенты которой ежедневно употребляли в пищу ИП СБКС

марки «СЭТ» серии «Оптим» (производитель ООО «БОНЭКО» по заказу ООО «Промикс») в составе готовых блюд.

- Группа 2 – контрольная, ежедневно употребляла пищу по стандартной диетотерапии.

В исследовании было предусмотрено сравнение исследуемого продукта со стандартным рационом питания, используемом в настоящий момент в медицинской организации.

Питание в стационаре было организовано в соответствии с Инструкцией по организации лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях, согласно приказу Минздрава России № 330 от 05.08.2003 и приказу Минздрава России № 395н от 21.06.2013 «Об утверждении норм лечебного питания».

Клиническая эффективность оценивалась по следующим конечным точкам: изменение доли показателей, характеризующих компонентный состав тела пациента методом биоимпедансометрии, с отсутствием отклонений от референтных значений на визите 2 (после окончания приема СБКС) в сравнении с визитом 1 (до начала приема СБКС).

Таблица 8. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей компонентного состава тела в исследуемых группах у пациентов терапевтического (пульмонологического) профиля (ТерП)

Показатель	Г1 (n = 16)			Г2 (n = 16)			P
	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	
АКМ	0	0,0	0,0	1	6,3	6,1	1,000
АКМ, %	0	0,0	0,0	2	12,5	8,3	0,484
БМТ	0	0,0	0,0	1	6,3	6,1	1,000
ВКЖ	2	12,5	8,3	1	6,3	6,1	1,000
ЖМТ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ЖМТ, %	1	6,3	6,1	0	0,0	0,0	1,000
ИМТ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ИТБ	1	6,3	6,1	0	0,0	0,0	1,000
ОВО	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
СММ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
СММ, %	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
УОО	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-

Таблица 9. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей компонентного состава тела в исследуемых группах у пациентов хирургического (урологического) профиля (Хиру)

Показатель	Г1 (n = 16)			Г2 (n = 16)			P
	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	
АКМ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
АКМ, %	1	6,3	6,1	2	12,5	8,3	1,000
БМТ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ВКЖ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ЖМТ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ЖМТ, %	2	12,5	8,3	0	0,0	0,0	0,484
ИМТ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ИТБ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-

Таблица 10. Динамика антропометрических показателей пациентов исследуемых групп на визите 1

Показатель	Группа	N	Mean	SD	Min	Max	Me	LQ	UQ	P	r^1 P	r^2 P
Визит 1 (день 1)												
Вес, г	Г1	64	72,7	12,1	51,2	101,0	71,0	63,7	81,2	0,572	-	-
	Г2	64	71,4	12,9	50,0	100,0	69,4	61,3	79,1		-	-
Рост, см	Г1	64	168,8	8,8	150,0	189,0	168,0	163,5	173,0	0,545	-	-
	Г2	64	167,9	7,3	150,0	183,0	166,5	164,0	173,0		-	-
ИТБ	Г1	64	-	-	0,56	1,09	0,72	0,67	0,79	0,279	-	-
	Г2	64	-	-	0,56	1,05	0,74	0,67	0,84		-	-
ОБ, см	Г1	64	-	-	84,0	122,0	106,5	99,0	116,0	0,161	-	-
	Г2	64	-	-	82,0	123,0	105,5	94,5	110,5		-	-
ОТ, см	Г1	64	-	-	65,0	114,0	75,0	70,0	81,5	0,877	-	-
	Г2	64	-	-	66,0	112,0	75,0	71,5	84,5		-	-
ТКСЖ	Г1	64	-	-	10,0	21,0	15,0	13,5	16,0	0,495	-	-
	Г2	64	-	-	11,0	30,0	15,0	14,0	16,0		-	-

Таблица 11. Динамика антропометрических показателей пациентов исследуемых групп на визите 2

Показатель	Группа	N	Mean	SD	Min	Max	Me	LQ	UQ	p	r^1 P	r^2 P
Визит 2												
Вес, г	Г1	64	72,9	12,2	51,6	101,2	71,2	63,9	81,6	0,572	0,002	-
	Г2	64	71,6	12,8	50,4	100,0	69,7	62,1	79,4		-	0,013
Рост, см	Г1	64	168,8	8,8	150,0	189,0	168,0	163,5	173,0	0,545	-	-
	Г2	64	167,9	7,3	150,0	183,0	166,5	164,0	173,0		-	-
ИТБ	Г1	64	-	-	0,55	1,07	0,73	0,67	0,79	0,312	0,168	-
	Г2	64	-	-	0,56	1,02	0,75	0,67	0,84		-	0,450
ОБ, см	Г1	64	-	-	85,0	122,0	108,0	100,0	117,0	0,164	0,001	-
	Г2	64	-	-	83,0	124,0	105,5	96,5	112,0		-	0,001
ОТ, см	Г1	64	-	-	64,0	113,0	76,3	71,5	83,5	0,881	0,001	-
	Г2	64	-	-	67,0	111,0	75,5	71,5	84,5		-	0,001

Среди пациентов терапевтического (гастроэнтерологического) профиля нормализация параметров биоимпедансометрии наблюдалась статистически значимо чаще у пациентов Г1 по показателям ВКЖ ($p = 0,037$) и ОВО ($p = 0,043$).

У пациентов терапевтического (неврологического) профиля показатели АКМ ($p=0,037$), АКМ,% ($p=0,037$), БМТ ($p=0,037$), ВКЖ ($p=0,037$), СММ ($p=0,043$) и СММ,% ($p=0,037$) свидетельствуют о положительном влиянии ИП СБКС на компонентный состав тела пациентов.

Сравнительная оценка доли пациентов с положительно направленными изменениями в подгруппах терапия (пульмонология) и хирургия

(урология) свидетельствовала об отсутствии статистически значимых различий всех изучаемых показателей, полученных с использованием метода биоимпедансометрии, между Г1 и Г2.

Межгрупповое сравнение уровня антропометрических показателей не выявило существенных различий между группами. Оценка динамики антропометрических параметров показала наличие статистически значимых различий в обеих группах. Было отмечено статистически значимое увеличение среднего значения показателя «Вес» ($p=0,002$) у пациентов Г1 и увеличение средних значений для переменных показателей «Вес» ($p=0,013$), ОБ ($p=0,001$) и ОТ ($p=0,001$) у пациентов Г2.

Таблица 12. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей биохимического анализа крови (БхАК) в исследуемых группах у пациентов терапевтического (гастроэнтерологического) профиля (ТерГ)

Показатель	Г1 (n = 16)			Г2 (n = 16)			P
	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	
АЛТ, Е/л	7	43,8	12,4	1	6,3	6,1	0,037
Альбумин, г/л	10	62,5	12,1	2	12,5	8,3	0,009
АСТ, Е/л	7	43,8	12,4	1	6,3	6,1	0,037

Наблюдалось изменение доли биохимических показателей крови, характеризующих состояние обмена белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и микроэлементов, функциональных показателей состояния печени с отсутствием отклонений от референтных значений на визите 2 в сравнении с визитом 1.

Отмечена статистически значимо более частая нормализация показателей БхАК, характеризующих функциональное состояние печени – АЛТ ($p=0,037$) и АСТ ($p=0,037$) у пациентов терапевтического (гастроэнтерологического) профиля в Г1, а также обмен белков – альбумин ($p=0,009$) у пациентов всех нозологических профилей.

Результаты сравнительной оценки доли пациентов с положительно направленными изменениями в подгруппе пациентов терапевтического (неврологического) профиля свидетельствовали об отсутствии статистически значимых различий основной части показателей обмена веществ между Г1 и Г2. Исключение составил показатель обмена белков – альбумин ($p=0,016$),

что свидетельствовало о большей эффективности ИП СБКС марки «СЭТ» серии «Оптима» в сравнении со стандартным рационом питания.

Анализ результатов сравнительной оценки доли пациентов с положительно направленными изменениями в подгруппе Хир(У) показал статистически значимо более высокий уровень изучаемого параметра в Г1 по отношению к Г2 по показателям крови, характеризующим обмен белков – альбумин ($p=0,007$), а также минеральных веществ и микроэлементов – Fe ($p=0,043$), что свидетельствовало о большей эффективности ИП СБКС марки «СЭТ» серии «Оптима» в сравнении со стандартным рационом питания. Остальные изучаемые показатели состояния обмена веществ значимо не различались между собой.

Наблюдалось изменение доли показателей системы внешнего дыхания с отсутствием отклонений от референтных значений на визите 2 в сравнении с визитом 1.

Результаты сравнительной оценки доли пациентов с положительно направленными изменени-

Таблица 13. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей биохимического анализа крови (БхАК) в исследуемых группах у пациентов терапевтического (гастроэнтерологического) профиля (ТерН)

Показатель	Г1 (n = 16)			Г2 (n = 16)			P
	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	
АЛТ, Е/л	0	0,0	0,0	1	6,3	6,1	1,000
Альбумин, г/л	8	50,0	12,5	1	6,3	6,1	0,016
АСТ, Е/л	1	6,3	6,1	0	0,0	0,0	1,000

Таблица 14. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей биохимического анализа крови (БхАК) в исследуемых группах у пациентов терапевтического (гастроэнтерологического) профиля (ТерП)

Показатель	Г1 (n=16)			Г2 (n=16)			P
	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	
АЛТ, Е/л	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
Альбумин, г/л	4	25,0	10,8	1	6,3	6,1	0,333
АСТ, Е/л	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
Fe, мкмоль/л	0	0,0	0,0	1	6,3	6,1	1,000

ями по параметрам системы внешнего дыхания показали отсутствие статистически значимых различий в обеих группах.

Отмечено изменение доли показателей положительной направленности опросников САН (актуальное психическое состояние (самочувствие, активность, настроение) и GSRS (опросник желудочно-кишечных симптомов (абдоминальная боль, рефлюкс-синдром, диарейный синдром, диспепсический синдром, синдром запоров) на визите 2 в сравнении с визитом 1.

Межгрупповой анализ параметров оценки органолептических свойств СБКС и обычного рациона питания не выявил статистически значимых различий между группами для всех показателей: вкус, запах, цвет, консистенция и посторонние примеси во всех точках обследования.

Регистрации потребляемой пищи per os или через зонд:

– межгрупповая оценка параметров фактического питания показала, что масса пищи суточной на протяжении всего периода исследования колеба-

лась в обеих группах во всех точках исследования, однако данные изменения имели разнонаправленный характер;

– уровень потребляемого белка в пище был статистически значимо выше в Г1 в сравнении с Г2 на протяжении практически всего периода обследования;

– уровень потребляемого жира в пище был статистически значимо выше в Г1 в сравнении с Г2 в 15 (половине) точках обследования;

– уровень потребляемых углеводов в пище также выражено колебался и был статистически значимо выше в Г1 в сравнении с Г2 в значительной части точек обследования;

– уровень калорий в пище был статистически значимо выше в Г1 в сравнении с Г2 в значительной части точек обследования – дни 1, 7–10, 15–18, 21, 22, 24, 25, 29, 30.

Оценка фактического питания субъекта исследования методом непосредственной регистрации потребляемой пищи: межгрупповая оценка параметров фактического питания показала, что пока-

Таблица 15. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей системы внешнего дыхания в исследуемых группах у пациентов терапевтического (гастроэнтерологического) профиля (ТерГ)

Показатель	Г1 (n = 16)			Г2 (n = 16)			P
	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	
ФЖЕЛ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ОФВ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ОФВ2/ФЖЕЛ	1	6,3	6,1	0	0,0	0,0	1,000

Таблица 16. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей системы внешнего дыхания в исследуемых группах у пациентов терапевтического (неврологического) профиля (ТерН)

Показатель	Г1 (n = 16)			Г2 (n = 16)			P
	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	
ФЖЕЛ	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	-
ОФВ	2	12,5	8,3	1	6,3	6,1	1,000
ОФВ2/ФЖЕЛ	2	12,5	8,3	2	12,5	8,3	1,000

Таблица 17. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей системы внешнего дыхания в исследуемых группах у пациентов терапевтического (пульмонологического) профиля (ТерП)

Показатель	Г1 (n = 16)			Г2 (n = 16)			P
	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	
ФЖЕЛ	2	12,5	8,3	4	25,0	10,8	0,654
ОФВ	4	25,0	10,8	4	25,0	10,8	1,000
ОФВ2/ФЖЕЛ	0	0,0	0,0	3	18,8	9,8	0,226

Таблица 18. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей актуального психического состояния (опросник САН) в исследуемых группах у пациентов терапевтического (гастроэнтерологического) профиля (ТерГ)

Показатель	Г1 (n = 16)			Г2 (n = 16)			P
	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	Абс, чел.	Доля, %	ОД, %	
Самочувствие	11	68,8	11,6	12	75,0	10,8	1,000
Активность	5	31,3	11,6	5	31,3	11,6	1,000
Настроение	10	62,5	12,1	9	56,3	12,4	1,000
Общий САН	12	75,0	10,8	11	68,8	11,6	1,000

затель веса пищи суточный на протяжении всего периода исследования колебался в обеих группах во всех точках исследования, однако данные изменения имели разнонаправленный характер. Уровень потребляемого белка в пище был статистически значимо выше в Г1 в сравнении с Г2 на протяжении практически всего периода обследования. Уровень потребляемого жира в пище был статистически значимо выше в Г1 в сравнении с Г2 в 15 точках. Уровень потребляемых углеводов в пище также выражено колебался и был статистически значимо

выше в Г1 в сравнении с Г2 в значительной части обследования. Калорийность рациона также была статистически значимо выше в Г1 в сравнении с Г2.

Технология использования СБКС в лечебном питании:

1. Для пациентов, принимающих пищу per os и через гастростому: СБКС добавляется в блюда в качестве компонента для приготовления блюд за 3–5 мин до окончания готовности, количество – в соответствии с картой рецептуры блюд.

Таблица 19. Сравнительные характеристики долей пациентов с положительными отклонениями показателей шкалы оценки желудочно-кишечных симптомов (опросник GRS) в исследуемых группах у пациентов терапевтического (гастроэнтерологического) профиля (ТерГ)

Показатель	Г1 (n = 16)			Г2 (n = 16)			P
	Абс., чел.	Доля, %	ОД, %	Абс., чел.	Доля, %	ОД, %	
Абдоминальная боль	13	81,3	9,8	16	100,0	0,0	0,226
Рефлюкс-синдром	15	93,8	6,1	16	100,0	0,0	1,000
Диарейный синдром	16	100,0	0,0	16	100,0	0,0	1,000
Диспепсический синдром	15	93,8	6,1	16	100,0	0,0	1,000
Синдром запоров	16	100,0	0,0	16	100,0	0,0	1,000
Общий GRS	16	100,0	0,0	16	100,0	0,0	1,000

2. Для пациентов, принимающих пищу через зонд: количество смеси – в зависимости от потребности пациента в белке. Смесь заливают теплой кипяченой водой, тщательно перемешивают, доливают горячей воды и доводят до кипения. Для повышения биологической ценности, усвояемости воду можно заменить овощным отваром, отваром из сухофруктов, бульоном, киселем.

Заключение. Для оптимизации восстановительного процесса, особенно тяжелых пациентов, рекомендовано использование смесей белковых композитных сухих в рационе лечебного питания стационарных пациентов как продукта, входящего в среднесуточные нормы лечебного питания.

Смеси белково-композитные сухие СЭТ Оптима, ДИСО Нутринор, Энзопро, Нормафуд рекомендовали себя как специализированные продукты для приготовления блюд лечебного питания и также могут использоваться для зондового питания. СБКС обладают широким спектром аминокислотного состава, могут эффективно применяться для профилактики саркопении большого числа пациентов. Также следует учитывать, что сочетание растительного и животного белка имеет самую высокую усвояемость за счет сбалансированности аминокислотного скора.

Употребление специализированных продуктов лечебного питания дает возможность персонализировать диетотерапию пациента и уменьшить осложнения.

Литература

- ГОСТ 33933–2016 «Продукты диетического лечебного и диетического профилактического питания. Смеси белковые композитные сухие. Общие технические условия», 2016. 36 с.
- Борцова Е.Л., Гатауллина Ф.Ф., Хасанова Д.Р. Сравнительный анализ органолептических свойств бисквитного полуфабриката, обогащенного порошками СБКС «Дисо®» «Нутринор» и «Новопротеин»//Сборник статей III «Потребительский рынок Евразии» (Россия, г. Екатеринбург), 2015. – С. 21–24.
- Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 53861–2010 «Продукты диетического (лечебного и профилактического) питания. Смеси белковые композитные сухие. Общие технические условия» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 219-ст от 07.09.2010). 2010. 45 с.
- Приказ Минздрава России № 330 от 06.08.2003 «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации».
- Е. Ю. Минниханова, Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург). Использование белково-композитной смеси Дисо® «НУТРИНОР» при разработке ассортимента блюд из творога. 2015. 52 с.
- Бойцова Ю.С., Аленин И.П. Анализ рынка и маркетинговых возможностей в начале становления функционального питания в Европе//Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2020. – № 5–1. – С. 19–26.
- Рекомендации Европейского общества клинического питания и метаболизма по применению парентерального питания в интенсивной терапии/Под ред. Шестовалова А.Е., Свиридова С.В. Clinical Nutrition, 2009. – 6 с.

8. ТР ТС 027/2012 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания».

9. Луфт В. М. Энтеральное питание в интенсивной медицине: фармаконутриентная характеристика и возможности дифференциального выбора//Анестезиология и реаниматология/№ 4 (5). – 2007. – С. 6–9.

10. СБКС для каждого//Практическая диетология. – 2020. – № 3 (35). – С. 70–73.

11. Arai S. Studies on functional foods in Japan – State of the art. *Bioscience, biotechnology, and biochemistry*, 60 (1):1996, С. 9–15.

12. Food and health in Europe: a new basis for action (WHO regional publications. European series; No. 96). *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, vol. 3–1 (42), 2020.

13. Nitenberg G., Raynard B. Nutritional support of the cancer patient: issues and dilemmas//*Crit Rev Oncol Hematol*. 2000. № 34. P. 137–168.

14. Isenring E., Bauer J., Capra S. The scored Patient-generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) and its association with quality of life in ambulatory patients receiving radiotherapy//*Eur J Clin Nutr*. 2003. № 57. P. 305–309.

15. Ravasco P., Monteiro-Grillo I., Vidal P.M., Camilo M.E. Dietary counseling improves patient outcomes: a prospective, randomized, controlled trial in colorectal cancer patients undergoing radiotherapy//*J Clin Oncol*. 2005. № 23. P. 1431–1438.

16. Wong P. W., Enriques A. E., Barrera R. Nutritional support in critically ill patients with cancer//*Oncol Crit Care*. 2001. № 17. P. 743–767.



17. Naama Kanarek, Boryana Petrova, David M. Sabatini. (2020). Dietary modifications for enhanced cancer therapy. *Nature*. 579, 507–517.

СМЕСЬ БЕЛКОВАЯ КОМПОЗИТНАЯ СУХАЯ

(СБКС) марки «СЭТ» серии «Оптим»

Область применения: для реализации населению и использования пищеблоками лечебно-профилактических учреждений и другими предприятиями общественного питания в качестве компонента для приготовления блюд для диетического лечебного и диетического профилактического питания взрослых.

Состав: концентрат белка молочной сыворотки, мальтодекстрин, изолят соевого белка, масло кокосовое, декстроза, инулин, моно и диглицериды жирных кислот.

-  Не изменяет цвет готовых блюд;
-  Не содержит нерастворимых инородных включений;
-  Не меняет органолептических свойств готового блюда;
-  Дает возможность избежать гипо и гипергликемий;
-  Наличие в продукте композитного белкового состава адаптирует продукт для эффективного применения в блюдах диет с пониженным содержанием животного белка;
-  Максимально просто вписывается в готовые технологические карты приготовления;
-  Имеет разные технологические формы выпуска (агломерированную и порошкообразную);
-  Производится в различной фасовке (1 кг и 5 кг);

**Показатели СБКС / на 100 гр
(полное соответствие таблице В2 ГОСТ 33933-2016)**

Пищевая ценность:
Белки — 40 г, Жиры — 20 г, Углеводы — 30 г,
Пищевые волокна — 4 г
Энергетическая ценность: 452 кКал

**Контакты для связи
по вопросам сотрудничества:**

Адрес: 196191, г. Санкт-Петербург,
Ленинский пр-т, д. 168, лит. А, оф. 9

Телефон: 8 (812) 401-60-75, 8-911-100-16-09

e-mail: promix@promixspb.com
info@promixspb.com



УДК 616–01

Нутритивная поддержка детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи. Региональный опыт Свердловской области

Новгородская Н. Н.¹, Сапего Е. Ю.¹, Бурдова М. И.¹, Кожевникова О. В.¹, Устюжанина М. А.²

¹ ГАУЗ СО «Областная детская клиническая больница»

² ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Новгородская Надежда Николаевна – врач-педиатр, диетолог (ORCID ID – 0000–0002–1109–6162). Место работы: ГАУЗ СО «Областная детская клиническая больница». Адрес: Россия, 620149 г. Екатеринбург, ул. Серафимы Дерябиной, д. 32. Телефон: +7–932–119–96–95. E-mail: n_novgorodskaya@mail.ru

Сапего Елена Юрьевна – врач-невролог (ORCID ID – 0000–0002–2831–8243). Место работы: ГАУЗ СО «Областная детская клиническая больница». Адрес: Россия, 620149 г. Екатеринбург, ул. Серафимы Дерябиной, д. 32. Телефон: +7–912–253–14–84. E-mail: e.y.sapego@mail.ru

Бурдова Марина Игоревна – врач-педиатр (ORCID ID – 0000–0002–5858–0365). Место работы: ГАУЗ СО «Областная детская клиническая больница». Адрес: Россия, 620149 г. Екатеринбург, ул. Серафимы Дерябиной, д. 32. Телефон: +7–908–637–83–71. E-mail: maburdova@mail.ru

Кожевникова Ольга Владимировна – врач-педиатр (ORCID ID – 0000–0002–1210–9703). Место работы: ГАУЗ СО «Областная детская клиническая больница». Адрес: Россия, 620149 г. Екатеринбург, ул. Серафимы Дерябиной, д. 32. Телефон: +7–950–207–82–24. E-mail: oo79@mail.ru

Устюжанина Маргарита Александровна – врач-педиатр, к. м. н., доцент кафедры поликлинической педиатрии (ORCID ID – 0000–0002–4285–6902). Место работы: ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 620014 г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 3. Телефон +7–343–382–74–54. E-mail: ustmargarita@mail.ru

Аннотация

В статье приведен опыт создания Центра нутритивной поддержки на базе Областного центра паллиативной медицинской помощи детям «Детский хоспис» (ГАУЗ СО «Областная детская клиническая больница», г. Екатеринбург) для решения вопроса обеспечения специализированными продуктами лечебного питания детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи в Свердловской области, представлена аналитическая информация о необходимом объеме специализированного питания, нормативно-правовом регулировании обеспечения продуктами специализированного лечебного питания детей на территории РФ и Свердловской области. В статье описан опыт успешной организации региональной программы дополнительной социальной поддержки детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, требующих назначения специализированного питания. Это может способствовать улучшению обеспечения продуктами специализированного питания для паллиативных пациентов педиатрического профиля во многих регионах Российской Федерации.

Ключевые слова: паллиативная помощь, паллиативная медицинская помощь детям, специализированное питание, энтеральное питание, смесь для энтерального питания.

Abstract

The article presents the experience in organizing a Nutritional Support Center on the basis of the Regional Center for Palliative Medical Care for Children "Children's Hospice" ("Regional Children's Clinical Hospital", Yekaterinburg) to address the issue of providing specialized medical nutrition products to children in need of palliative care in Sverdlovsk region. Article provides analytical information on the required amount of specialized nutrition, legal regulation of the provision of specialized medical nutrition for children in the Russian Federation and the Sverdlovsk region. The article describes the experience of successfully organizing a regional program of additional social support for children in need of palliative medical care and recognized by the medical commission as requiring specialized nutrition. This may improve the provision of specialized nutrition products for pediatric palliative patients in many regions of the Russian Federation.

Keywords: palliative care, pediatric palliative medical care, specialized nutrition, enteral nutrition, enteral nutrition formula

Введение

По определению Всемирной организации здравоохранения, паллиативная помощь – это подход, позволяющий улучшить качество жизни пациентов (взрослых и детей) и их семей, которые сталкиваются с проблемами, связанными с угрожающим жизни заболеванием. Этот подход направлен на предотвращение и облегчение страданий благодаря раннему выявлению, правильной оценке и лечению боли и других проблем. Паллиативная помощь для детей – это комплексная активная физическая, психологическая и духовная помощь ребенку, а также оказание поддержки его семье [1]. Многие дети, которым оказывается паллиативная помощь, наряду с решением вопроса адекватного обезболивания, респираторной поддержки, обучения семьи паллиативному уходу, нуждаются в осуществлении контроля за питанием при невозможности привычного питания. Это один из важнейших аспектов, который у многих пациентов становится на первое место.

Хронические расстройства питания и пищеварения являются одной из самых частых проблем тяжелобольных детей. Имеющийся у пациента белково-энергетический дефицит способствует повышению риска интеркуррентных заболеваний, нарушению трофики тканей (пролежни, замедленное заживление ран, атрофия мышечной ткани), снижению эффективности специализированной медицинской помощи, развитию побочных эффектов от проводимой специфической терапии, увеличению частоты госпитализаций и ухудшению прогноза для жизни [2]. Напрямую связано это с тем, что многие дети, нуждающиеся в оказании паллиативной медицинской помощи, имеют ограниченные возможности приема пищи через рот, противопоказания к кормлению естественным путем привычной едой и/или высокий риск осложнений при пероральном приеме пищи.

Нормативно-правовое регулирование обеспечения детей специализированными продуктами лечебного питания в Российской Федерации

Обеспечение специализированными продуктами лечебного питания детей-инвалидов в амбулаторных условиях регламентировано следующими нормативными актами Российской Федерации:

1. Федеральный закон № 178-ФЗ от 17.07.1999 «О государственной социальной помощи» (с изменениями и дополнениями) – глава 2. Государственная социальная помощь, оказываемая в виде предоставления гражданам набора социальных услуг (ст. 6.1–6.8) – статья 6.2. Набор социальных услуг.

2. Постановление Правительства РФ № 333 от 09.04.2015 «Об утверждении Правил формирования перечня специализированных продуктов лечебного питания для детей-инвалидов».

3. Распоряжение Правительства РФ № 3525-р от 10.12.2021 «Об утверждении перечня специализированных продуктов лечебного питания для детей-инвалидов на 2022 г.» (с изменениями и дополнениями).

Обращаем внимание, что в нормативных документах, действующих на федеральном уровне, решен вопрос обеспечения специализированными продуктами лечебного питания только детей-инвалидов с орфанными заболеваниями, перечисленными в документе (пункт б постановления: «специализированный продукт применяется в качестве диетического лечебного питания при лечении детей-инвалидов, больных орфанными заболеваниями – фенилкетонурией, галактоземией, тирозинемией, гомоцистинурией, глютарикацидурией, болезнью «кленового сиропа», изовалериановой ацидемией, метилмалоновой ацидемией, пропионовой ацидемией, нарушениями обмена жирных кислот, а также больных целиакией, муковисцидозом, гистидинемией (далее – дети-инвалиды)». Дети, нуждающиеся в оказании паллиативной медицинской помощи, без указанных заболеваний специализированным лечебным питанием не обеспечивались.

В отдельных регионах Российской Федерации имелся ограниченный практический опыт решения вопроса обеспечения детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, специализированными продуктами лечебного питания. Так, например, в Самарской области с 1 сентября 2020 года по 28 февраля 2021 года благотворительным фондом «Евита» с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов, был реализован проект «Вкус жизни: нутритивная поддержка тяжелобольных детей Самарской области с белково-энергетической недостаточностью». Реализация проекта показала значимость приема лечебного питания для тяжелобольных детей и позволила добиться внесения изменений в территориальную программу госгарантий медицинской помощи Самарской области (удовлетворение потребности отдельных категорий граждан в необходимых лекарственных препаратах и медицинских изделиях, а также специализированных продуктах лечебного питания для детей-инвалидов) [3,4]. В Тюменской области дети, нуждающиеся в паллиативной медицинской помощи, обеспечиваются специализированными продуктами лечебного питания в соответствии с Постановлением губернатора Тюменской области № 94 от 16.08.2017 «Об утверждении административного регламента предоставления медицинскими организациями государственной услуги «Обеспечение граждан, имеющих право на предоставление набора социальных услуг, в соответствии со стандартами медицинской помощи по рецептам врача (фельдшера) необходимыми лекарственными препаратами, изделиями медицинского назначения, а также специ-

ализированными продуктами лечебного питания для детей-инвалидов» [5].

Таким образом, до конца 2021 года отсутствовал единообразный подход к имеющимся нормативно-правовым актам, в том числе в Свердловской области, определяющим правовое регулирование обеспечения специализированным лечебным питанием детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, в амбулаторных условиях, и не был определен источник финансирования.

Актуальность

Специалисты Областного центра паллиативной медицинской помощи детям «Детский хоспис» государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области «Областная детская клиническая больница» (далее – Детский хоспис) оказывают помощь детям с паллиативным статусом с 2012 года. В структуру Детского хосписа входят:

- ♦ отделение выездной патронажной паллиативной медицинской помощи детям (далее – ОВПМПД), в состав которого входят 4 выездные бригады;
- ♦ отделение стационарной паллиативной медицинской помощи на 35 коек;
- ♦ центр нутритивной поддержки на функциональной основе;
- ♦ организационно-методический отдел на функциональной основе.

В Регистре детей, требующих оказания паллиативной медицинской помощи (утвержден приказом Министерства здравоохранения Свердловской области № 2299-п от 08.10.2021 «Об организации работы по внедрению электронной системы «Регистр детей, требующих оказания паллиативной помощи») в Свердловской области, состоит более 1000 детей. Основную группу диагнозов детей, включенных в регистр в 2021 году, составляли заболевания центральной нервной системы (67%), генетические заболевания и врожденные пороки развития (29%), небольшая доля приходилась на онкологические и прочие заболевания (3 и 1% соответственно). При этом, по нашим данным, более 25% детей, требующих оказания паллиативной медицинской помощи в Свердловской области, нуждаются в проведении нутритивной поддержки с применением специализированных продуктов лечебного питания.

При лечении в условиях стационарного отделения Детского хосписа, после оценки нутритивного статуса, расчета потребности в энергии и нутриентах, подбора специализированного лечебного питания, пациенты обеспечиваются смесями для энтерального питания и растворами для проведения парентерального питания в рекомендованном объеме. После выписки, в амбулаторных условиях часть из них по-прежнему нуждается в применении лечебного питания дополнительно или в качестве единственного источника питания.

Клинический пример

Девочка 5 лет нуждается в оказании паллиативной медицинской помощи. Диагноз: Дегенеративное заболевание центральной нервной системы: подострая некротизирующая лейкоэнцефалопатия (синдром Ли) (G31.8). Белково-энергетическая недостаточность тяжелой степени (E43). Трудности кормления и введения пищи (носитель гастростомы) (R63.3). Зависимость от ИВЛ (Z99.1). Носитель трахеостомической трубки (Z93.0).

Рекомендовано осуществлять кормление через гастростомическую трубку с применением специализированного продукта диетического лечебного питания на основе гидролизованного белка молочной сыворотки (полноценная сбалансированная сухая смесь для детей от 1 года до 10 лет «Peptamen® Junior» («Пептамен Юниор») в качестве единственного источника питания, в расчетной потребности 1000 мл/сут. в нормокалорическом разведении (1 ккал/мл). Потребность в сутки составляет 220 г сухой смеси; в месяц – 6820 г, что соответствует 17 банкам сухой смеси (по 400 г) в месяц. Стоимость одной банки в 2020 году составляла приблизительно 1500 руб. (информация взята из открытых источников сети Интернет). Становится понятно, что финансовые затраты семьи на лечебное питание, жизненно необходимое ребенку, в 2020 году составляли около 306 000 рублей в год. Благодаря решению вопроса обеспечения специализированными продуктами лечебного питания детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, с 2021 года с семьи снята значимая финансовая нагрузка.

Опыт работы с грантом благотворительного проекта «Екатерининская ассамблея»

Наш собственный опыт оказания специализированной паллиативной медицинской помощи детям в части решения вопроса адекватной нутритивной поддержки выявил актуальную для региона проблему – потребность в обеспечении специализированными продуктами лечебного питания для проведения нутритивной поддержки на дому.

Это явилось основной предпосылкой для создания Центра нутритивной поддержки (далее – ЦНП) на функциональной основе на базе Детского хосписа и Программы обеспечения смесями для энтерального питания детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи, проживающих на всей территории Свердловской области, для осуществления нутритивной поддержки в амбулаторных условиях.

Цель создания ЦНП:

- ♦ повышение доступности и качества оказания медицинской помощи (первичной медико-санитарной, специализированной, паллиативной медицинской помощи) детям до 18 лет из Свердловской области и города Екатеринбурга с риском развития или имеющейся недостаточностью питания, с вне-

дрением в лечебный процесс современных достижений в области клинического питания, определяющих повышение качества жизни пациента и семьи.

Основные задачи ЦНП:

1. Оказание методической, консультативной и практической помощи врачам ГАУЗ СО «ОДКБ» по вопросам нутритивной поддержки пациентов.

2. Обобщение практического опыта и координация усилий различных специалистов в области научных исследований по проблемам клинического питания.

3. Обобщение практического опыта и научных исследований в области нутритивно-метаболической терапии различных категорий пациентов.

4. Разработка, апробация и внедрение современных протоколов нутритивной поддержки при различных состояниях.

5. Внедрение единых критериев оценки состояния питания пациентов и алгоритма выбора необходимого вида нутритивной поддержки.

6. Создание современной учебно-методической базы и преподавание вопросов клинического питания больных.

7. Расчет потребностей стационарного отделения Детского хосписа в питательных смесях и соответствующих средствах технического обеспечения, своевременное оформление заявок на их закупки, контроль правильности их использования.

8. Контроль обоснованности и мониторинг правильности и качества проведения искусственного питания больных.

9. Внедрение в клиническую практику медицинских учреждений Свердловской области телемедицинских технологий в режимах видеоконсультирования.

10. Внедрение в работу ЦНП элементов системы менеджмента качества медицинской помощи.

11. Организация сотрудничества с ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» МЗ РФ по вопросам научно-исследовательской работы и реализации профессиональных образовательных программ.

Для осуществления проекта требовалось:

1. Оснастить Детский хоспис современным оборудованием для оценки нутритивного статуса пациентов.

2. Обучить специалистов Детского хосписа принципам и методам нутритивной поддержки.

3. Обеспечить детей, требующих оказания паллиативной медицинской помощи, продуктами лечебного питания (смесями для энтерального питания), для осуществления нутритивной поддержки в амбулаторных условиях.

В основе расчета потребности в специализированных продуктах лечебного питания применялся обобщенный подход, с учетом особенностей применения конкретных продуктов у отдельных категорий пациентов. Расчет производился с учетом возраста

пациентов, тяжести имеющейся недостаточности питания, наличия трудностей кормления (носительство зонда/гастростомы), Регистра детей, требующих оказания паллиативной помощи в Свердловской области, с учетом исторического потребления специализированных продуктов лечебного питания. В результате анализа на этапе подготовки проекта было выделено 3 наименования специализированных смесей для энтерального питания: сухая питательная стандартная смесь для энтерального питания; полужидкая сухая смесь для энтерального питания детей от 1 года до 10 лет и элементная (аминокислотная) сухая смесь для энтерального питания детей от 1 года до 10 лет. Для удобства выполнения расчетов суточная потребность всех пациентов сведена к двум объемам: 200 мл/сут. (при необходимости дополнительного к основному рациону употребления смеси) и 1000 мл/сут. (при кормлении смесью как единственным источником питания). Методика определения потребности в специализированных продуктах питания включала: определение суточной потребности в готовой смеси в нормокалорическом разведении, далее, исходя из этого, определение потребности в сухой смеси на 1, 6 и 12 месяцев.

На амбулаторном этапе расчет специализированных продуктов для диетического лечебного питания был проведен на 250 пациентов детского возраста (25% от числа состоящих в Регистре детей, требующих оказания паллиативной медицинской помощи в Свердловской области, от 0 до 18 лет), из них:

♦ 150 детей нуждаются в дополнительном приеме смеси 1 раз/сут. по 200 мл на один прием в нормокалорическом разведении. Потребность на сутки на одного пациента составляет 43 г, на один месяц – 4 банки/1290 г.

♦ 100 пациентов нуждаются в проведении зондового кормления/кормления через гастростому смесью для энтерального питания в объеме 1 л/сут. (75 пациентов – прием стандартной смеси для энтерального питания, 25 – олигомерной, расчет на нормокалорическое разведение). Потребность на сутки на одного пациента: стандартная (полимерная) смесь – 215 г, на 1 месяц – 20 банок/6450 г, олигомерная смесь для ЭП – потребность на сутки 220 г, на один месяц – 16,5 банки/6600 г.

♦ 1 ребенок нуждается в приеме аминокислотной смеси для ЭП в объеме 1 л/сут. в нормокалорическом разведении. Потребность на сутки – 241 г, на один месяц – 18 банок/7230 г.

Безусловно, при назначении специализированного лечебного питания каждому конкретному пациенту требуется исключительно индивидуальный подход при определении суточной потребности, так как расчет зависит, в том числе, от возраста и изменяющихся антропометрических показателей ребенка. В дальнейшем при реализации Программы по обеспечению энтеральным питанием объем специализированного лечебного питания назна-

чался каждому пациенту с учетом индивидуальной расчетной потребности и обеспечивался в полном рекомендованном объеме.

В повседневной клинической практике для определения показателей нутритивного статуса принято использовать целый комплекс соматометрических и клинико-лабораторных параметров. К антропометрическим (соматометрическим) параметрам, измерение которых является обязательным при физикальном обследовании больного, относятся: рост-весовые показатели и их производные (масса тела, рост, индекс массы тела), окружность плеча и толщина кожно-жировой складки. Для оценки абсолютных и относительных значений компонентов состава тела, дальнейшей оценки динамики нутритивного статуса пациента требуется выполнение методики биоимпедансного анализа (БИА) с применением специализированного оборудования. Учитывая, что для выполнения данных методик необходимо наличие соответствующего оборудования, был определен перечень (табл.).

Бюджет проекта составил более 30 млн рублей (30 151 180 руб.).

В 2021 году осуществить наш проект помогли средства благотворителей. Оформив заявку на участие, пройдя конкурсный отбор, в декабре 2020 года мы стали грантополучателями уникального благотворительного мероприятия «Екатерининская ассамблея», на котором осуществляется сбор средств среди промышленников и предпринимателей Свердловской области на реализацию социально значимых проектов. Екатеринбургская ассамблея – главное благотворительное событие Уральского региона. С 2011 года ежегодно проводится по инициативе Свердловского областного союза промышленников и предпринимателей. Центральным событием ассамблеи является большой благотворительный аукцион, на котором в качестве лотов выставляются предметы из частных коллекций бизнесменов, политиков, спортсменов, музыкантов

и художников. Собранные в ходе аукциона денежные средства в виде гранта идут на нужды выбранного на конкурсной основе благотворительного проекта.

По итогу, на выделенные средства на базе Детского хосписа в 2021 году был создан Центр нутритивной поддержки (ЦНП) и закуплено оборудование. В апреле 2021 года врачебный персонал Детского хосписа прошел обучение в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова» Минздрава России на цикле повышения квалификации «Ключевые технологии нутритивной поддержки (энтерального и парентерального питания) в многопрофильной клинике».

Врачом-диетологом и врачами по паллиативной помощи ГАУЗ СО «ОДКБ» совместно разработаны и напечатаны пищевые дневники, которые активно использовались родителями (законными представителями) детей (рис).

Большая часть выделенных средств (около 28 млн руб., 93% от выделенной суммы) была потрачена на приобретение специализированных продуктов лечебного питания (специализированных лечебных смесей). Для обеспечения использовался широкий ассортимент лечебных продуктов: стандартные полимерные смеси, смеси на основе высокогидролизованного белка для детей до года и старше года, аминокислотные смеси, в том числе для пациентов старше 1 года.

В работе ЦНП в 2021 году реализовано два основных направления:

1. Консультирование врачом-диетологом и врачами-педиатрами Детского хосписа пациентов по проблемам питания и ранняя диагностика недостаточности питания у больных с целью своевременного назначения им активной нутритивной поддержки.

2. Обеспечение детей, требующих оказания паллиативной медицинской помощи, лечебным питанием (после оценки нутритивного статуса и расчета потребности) сроком на 1 год.



ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ЦНП

№ п/п	Наименование
1	Медицинские весы для новорожденных
2	Медицинские весы напольные
3	Медицинские весы-кресло (для взвешивания сидячих пациентов)
4	Электронные медицинские платформенные весы (для взвешивания лежащих пациентов)
5	Калипер электронный цифровой
6	Биоимпедансный анализатор состава тела

При первоначальном расчете для проекта число детей, нуждающихся в обеспечении, было определено эмпирически, исходя из минимально предполагаемого (25% от числа состоящих в Регистре детей, требующих оказания паллиативной медицинской помощи в Свердловской области, от 0 до 18 лет). В ходе реализации программы, при активном выявлении пациентов с имеющейся недостаточностью питания, количество детей значительно увеличилось. Также возможность обеспечения большего числа детей реализовалась благодаря значимому снижению цены контрактов, что позволило закупить больший объем специализированного лечебного питания. По итогам проекта, 417 детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи, проживающих в Свердловской области, были проконсультированы специалистами ЦНП и включены в Программу по обеспечению энтеральным питанием на 2021 год.

По результатам работы мы получили улучшение нутритивного статуса в 85% случаев, что выражалось в стабилизации или положительной динамике антропометрических показателей, улучшении тургора мягких тканей, улучшении цвета и эластичности кожных покровов, регулярности и характера стула.

По результатам анкетирования родителей, 100% респондентов отметили положительный эффект от участия в программе.

Решение вопроса обеспечения детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи, специализированными смесями (растворами) для энтерального и парентерального лечебного питания на региональном уровне

Правительством Свердловской области 29.12.2021 года подписано Постановление № 987-ПП «Об установлении дополнительной меры социальной поддержки по обеспечению детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи, требующих нутритивной поддержки, проживающих на территории Свердловской области, специализированными смесями (растворами) для энтерального и парентерального лечебного питания» [6]. Выделены средства на обеспечение детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи смесями для энтерального питания и растворами для парентерального питания. Далее, в марте 2022 года, приказ Министерства здравоохранения Свердловской области № 442-п

Рис. ПИЩЕВОЙ ДНЕВНИК

<p>Дата: <input type="text"/></p> <p>День от начала приема лечебного питания (если применимо): <input type="text"/></p> <p>Вес, кг: <input type="text"/></p>	<p>Отметьте, если у вас сегодня есть:</p> <p>Тошнота <input type="checkbox"/></p> <p>Рвота <input type="checkbox"/></p> <p>Запор <input type="checkbox"/></p> <p>Диарея <input type="checkbox"/></p>	<p>Дата: <input type="text"/></p> <p>День от начала приема лечебного питания (если применимо): <input type="text"/></p> <p>Вес, кг: <input type="text"/></p>	<p>Отметьте, если у вас сегодня есть:</p> <p>Тошнота <input type="checkbox"/></p> <p>Рвота <input type="checkbox"/></p> <p>Запор <input type="checkbox"/></p> <p>Диарея <input type="checkbox"/></p>
<p>Оцените свой аппетит:</p> <p> </p> <p>0 2 4 6 8 10</p>		<p>Оцените свой аппетит:</p> <p> </p> <p>0 2 4 6 8 10</p>	
<p>Отметьте, какой объем питания удалось съесть за сегодняшний день:</p> <p>Завтрак</p> <p>Перекус - 1</p> <p>Обед</p> <p>Перекус - 2</p> <p>Ужин</p> <p>Перед сном</p>		<p>Отметьте, какой объем питания удалось съесть за сегодняшний день:</p> <p>Завтрак</p> <p>Перекус - 1</p> <p>Обед</p> <p>Перекус - 2</p> <p>Ужин</p> <p>Перед сном</p>	

«О реализации дополнительных мер социальной поддержки по обеспечению детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи, требующих нутритивной поддержки, проживающих на территории Свердловской области, специализированными смесями (растворами) для энтерального и парентерального лечебного питания» (далее Порядок) [7] определил порядок предоставления меры социальной поддержки, в котором прописаны показания к обеспечению, необходимые документы, все этапы получения и опубликован перечень специализированных продуктов.

В настоящее время, в соответствии с Порядком, дети, нуждающиеся в оказании паллиативной медицинской помощи, проживающие в Свердловской области, обеспечиваются специализированными продуктами лечебного питания за счет средств регионального бюджета. Обеспечение носит заявительный характер, пациент консультируется специалистами в ЦНП очно или посредством применения телемедицинских технологий, далее определяются показания к обеспечению, наименование специализированного продукта, рассчитывается объем. По итогам оформляется заключение врача, далее проводится заседание врачебной комиссии и пациент признается нуждающимся в обеспечении специализированными смесями или растворами для проведения парентерального питания. Последним этапом является направление информации в Министерство здравоохранения Свердловской области и обеспечение пациента. Бюджет данной региональной программы в 2022 году составил 18,8 млн рублей.

Заключение

ЦНП на сегодняшний день обеспечен современным оборудованием для проведения качественной оценки нутритивного статуса пациентов; обучены специалисты Детского хосписа и специалисты других медицинских организаций, оказывающих паллиативную медицинскую помощь детям; организованы приобретение и порядок выдачи специализированных смесей (растворов) для энтерального и парентерального лечебного питания детям, требующим оказания паллиативной медицинской помощи.

Мы надеемся, что данное описание опыта создания Центра нутритивной поддержки для детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи, и решения вопроса обеспечения специализированными продуктами лечебного питания будет способствовать дальнейшему развитию данной технологии во многих регионах Российской Федерации для улучшения качества жизни пациентов.

Источники:

1. World Health Organization. *Planning and implementing palliative care services: a guide for programme managers*. Geneva: World Health Organization, 2016. 91 p.
2. Полевиченко Е.В. и др. *Методические рекомендации по нутритивной поддержке детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи*. Москва, 2021. 92 с.
3. *Постановление Правительства Самарской области № 674 от 27.11.2013 «Об утверждении государственной программы Самарской области «Развитие здравоохранения в Самарской области» на 2014–2022 гг.*
4. *Постановление Правительства Самарской области № 162 от 17.03.2020 «О внесении изменений в Постановление правительства Самарской области № 674 от 27.11.2013 «Об утверждении государственной программы Самарской области «Развитие здравоохранения в Самарской области» на 2014–2022 гг.*
5. *Постановление губернатора Тюменской области № 94 от 16.08.2017 «Об утверждении административного регламента «Обеспечение граждан, имеющих право на предоставление набора социальных услуг, в соответствии со стандартами медицинской помощи по рецептам врача (фельдшера) необходимыми лекарственными препаратами, изделиями медицинского назначения, а также специализированными продуктами лечебного питания для детей-инвалидов».*
6. *Постановление Правительства Свердловской области № 987-ПП от 29.12.2021 «Об установлении дополнительной меры социальной поддержки по обеспечению детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи, требующих нутритивной поддержки, проживающих на территории Свердловской области, специализированными смесями (растворами) для энтерального и парентерального лечебного питания».*
7. *Приказ Министерства здравоохранения Свердловской области № 442-п от 10.03.2022 «О реализации дополнительных мер социальной поддержки по обеспечению детей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи, требующих нутритивной поддержки, проживающих на территории Свердловской области, специализированными смесями (растворами) для энтерального и парентерального лечебного питания».*

Принципы питания людей пожилого и старческого возраста

Котельникова О.В.

Котельникова Ольга Васильевна – медицинская сестра, специалист по учебно-методической работе отдела по развитию персонала ГБУЗ «Центр паллиативной помощи ДЗМ» (Москва). Адрес: Россия, 127018 г. Москва, ул. Двинцев, д. 6, стр. 3. Тел.: +7-916-442-24-35. E-mail: olga.kotelnikova@fondvera.ru

Аннотация

С возрастом в жизни каждого человека происходят изменения. Меняются желания и потребности, порой вследствие изменения возможностей. Часто получается так, что человек не хочет от жизни того же, чего хотел, например, двадцать лет назад. Правильное питание для пожилых людей принципиально важно для жизненной силы, что напрямую обеспечивает качество жизни.

Ключевые слова: правильное питание, здоровое старение, питание пожилых людей, сбалансированный рацион.

Abstract

As we age, changes occur in everyone's life. Desires and needs change, sometimes as a result of changing capabilities. It often happens that a person does not want the same things from life that he wanted, for example, twenty years ago. Proper nutrition for the elderly is essential for vitality, which directly contributes to the quality of life.

Keywords: proper nutrition, healthy aging, nutrition of the elderly, balanced diet.

Правильное здоровое питание способствует здоровому старению. Организовать питание пожилых людей не сложно, но для этого важно знать определенные правила, так как с возрастом у людей старшего поколения возникают проблемы со здоровьем. У большинства людей пожилого возраста не определены четкие потребности в питании с учетом изменения потребности в питательных веществах. С возрастом людям требуется меньше калорий, но это совершенно не означает, что необходимо меньше питательных веществ. Естественно, рацион каждого человека должен основываться на персональных данных: возрасте, поле, текущем весе, желаемом весе и образе жизни.

Что может усложнить здоровое питание с возрастом?

- ♦ Домашняя жизнь, например, внезапное проживание в одиночестве.
- ♦ Ограничения передвижения.
- ♦ Хронические заболевания, из-за которых может быть труднее самостоятельно готовить пищу и есть.
- ♦ Лекарства, способствующие изменению вкуса, нарушению аппетита или вызывающие сухость во рту.
- ♦ Нарушенные чувства вкуса и запаха, что также вызывает отсутствие аппетита.
- ♦ Стоматологические и медицинские проблемы, которые приводят к затруднениям при жевании и глотании и могут сделать прием пищи болезненным или просто невозможным.

Основные физиологические и метаболические изменения

- ♦ Изменения внешнего вида:
 - осанка тела;
 - появляются морщины, пигментация;
 - снижаются зрение и слух, что требует использования очков и наушников.
- ♦ Клеточные изменения в мозге в результате старения приводят к снижению умственных способностей.
- ♦ Менопауза у женщин.
- ♦ Функциональные изменения в пищеварительной, кровеносной и выделительной системах. В результате нарушения функций органов развиваются хронические заболевания (ишемическая болезнь сердца, гипертония, сахарный диабет, остеопороз, болезнь Альцгеймера, слабоумие).
- ♦ Замедляется базальная скорость метаболизма, уменьшается масса костной ткани.
- ♦ Психологический стресс может снизить ежедневное потребление питательных веществ пожилым человеком в результате:
 - одиночества и страха,
 - отсутствия зубов,
 - изменения вкуса.

Как поддержать здоровое питание пожилого человека?

Разумное питание означает потребление меньшего количества калорий и более питательных продуктов, контролирующих вес. Питание не должно быть сложным, но диета должна быть смешанной, разнообразной.

Завтрак

- Углеводы+белки+жиры+клетчатка
- В первый час после пробуждения
- 25-30% от дневной калорийности



Обед

- Углеводы+белки+жиры+клетчатка
- 25-30% от дневной калорийности
- Завтрак+обед = ½ дневной нормы ккал



Ужин

- Белки+клетчатка
- За 3 часа до сна
- Жиры и углеводы при необходимости



Не рекомендуется полностью исключать из рациона любимые блюда и заменять их пищей, которую человек никогда не употреблял.

Следует соблюдать сбалансированность рациона по ключевым пищевым ингредиентам – белкам, жирам, углеводам, суточная норма которых составляет: белка – 80–100 г, животного жира – 60–80 г, углеводов – 300–320 г.

Прием пищи надо уравнивать с физической активностью – чем человек активнее, тем больше еды ему нужно. Энергия в рационе должна быть скорректирована таким образом, чтобы поддерживать нормальную массу тела. При невысокой активности порции должны быть меньшего размера с предпочтением овощей, салата, фруктов, продуктов из цельного зерна, они содержат большое количество антисклеротических веществ. Овощи и фрукты можно употреблять как в вареном, так и в сыром виде. Приготовление улучшает вкус многих овощей и облегчает их переваривание.

Продукты с легкой перевариваемостью – овсяная, рисовая, гречневая крупы, творог, сыр, суп-пюре, нежирные сорта рыбы, паровые омлеты, нежирные сорта мяса. Трудноусвояемую пищу – жирная баранина, свинина, сдобное тесто – лучше ограничивать. Легкоусвояемые продукты быстро перерабатываются организмом, не создают чувство тяжести в желудке.



Время усваивания напрямую зависит от процента содержания жира, состава и способа приготовления.

В пожилом возрасте целесообразно увеличить потребление сложных углеводов, в первую очередь пищевых волокон, которые активизируют моторную деятельность кишечника и являются реальной мерой профилактики злокачественных новообразований толстой кишки. Именно сложные углеводы наполняют организм энергией и не провоцируют скачков сахара крови, а, наоборот, нормализуют его уровень. Примеры сложных углеводов: крупы, цельнозерновой рис, макароны из твердых сортов пшеницы, бобовые продукты, цельнозерновой хлеб и хлебцы, овощи и листовые, несладкие фрукты, зелень. Из десертов для пожилых людей больше подходят молочные сладости, например, заварной крем, рисовый пудинг, запеканки.



При употреблении цельнозернового продукта организм снабжается витаминами группы В, витамином Е, многими минералами, особенно железом, цинком и фосфором. Цельные зерна могут быть раздроблены и расплюснены в хлопья, а также размолоты в виде муки. Допускается даже их кулинарная

обработка, поскольку это не влияет на пищевую ценность продукта. Таким образом, цельнозерновые продукты играют важную роль в предотвращении ожирения, диабета, сердечно-сосудистых заболеваний и запоров.





Выбор белков также должен быть разнообразен: нут, горох, все виды фасоли, а также рыба и морепродукты. Такие виды полезной рыбы, как лосось, сельдь, тунец, должны входить в рацион 2–3 раза в неделю, т. к. в них содержатся необходимые организму жирные кислоты омега-3, которые уменьшают уровень холестерина в крови и снижают артериальное давление.

Молочные продукты (молоко, йогурт или сыр) должны быть нежирные или обезжиренные, обогащенные витамином D, чтобы поддерживать здоровье костей. Йогурт – это один из продуктов, которые пожилые люди должны потреблять чаще всего, например как десерт.

Совсем от мяса отказываться не следует. Полезно мясо курицы, крольчатины, говядины. Этот продукт богат железом и витамином B₁₂, которые необходимы для правильной работы мозга. Железо нужно для нормального снабжения всех тканей кислородом. Витамин B₁₂ отвечает за нормальное функционирование нервной системы. Все это особо важно для поддержания работы мозга, поскольку с возрастом снижаются когнитивные функции – память и концентрация внимания ухудшаются. Недостаток этих веществ у людей пожилого возраста может вызывать перепады настроения, тревогу, нарушения сна. В случае, если рацион питания не обеспечивает их потребность в организме, требуется консультация врача, чтобы он рекомендовал нужную дозировку соответствующих витаминов и микроэлементов.

Следует минимизировать причины, которые могли бы мешать приему пищи, такие как проблемы с зубами, деснами, слизистой полости рта. Хорошо пережеванный пищевой комок переваривается



и насыщает гораздо быстрее, что позволяет снизить количество потребляемых калорий и ускорить обмен веществ.

При регулировании режима питания пожилых людей важно соблюдать следующие моменты:

♦ Правильный режим питания – 4–6 раз в сутки, последний прием пищи – не позднее, чем за пару часа до сна. С увеличением частоты приемов пищи количество съеденного уменьшается, то есть у человека не возникнет проблем с пищеварением.

♦ Количество воды в рационе должно увеличиваться, а количество соли – уменьшаться. Таким образом облегчается нагрузка на почки.

♦ Пищу желательно готовить путем запекания в духовке, варить, тушить, использовать пароварку и мультиварку. Обжаривать и пассировать на сковороде следует без масла.

♦ Индивидуализировать питание с учетом особенностей обмена веществ и состояния отдельных органов человека, его личных многолетних

привычек.

♦ Блюда, приготовленные пожилым людям с трудностями при жевании и глотании, должны быть мягкими и сочными. В рацион следует включать достаточное количество волокнистых продуктов, чтобы не возникало проблем с запорами.

♦ Адекватное питание в пожилом возрасте способствует поддержанию здоровья, повышает жизненность в повседневной деятельности, повышает энергию и настроение, сохраняет эмоциональное равновесие, что в целом помогает поддерживать функциональную независимость человека пожилого возраста.



Важность индивидуального подбора впитывающих изделий

Архипова Е. В.

Архипова Елена Викторовна – преподаватель УЦ ДПО «Европейский центр долгосрочной опеки».

К сожалению, в нашей стране отсутствует индивидуальный подход в подборе абсорбирующих (впитывающих) изделий. Пациенты, страдающие недержанием, но сохранившие возможность ходить или передвигаться на инвалидной коляске, используют традиционный подгузник, предназначенный в первую очередь для лежачих больных. Отражается ли это на физическом и психологическом комфорте наших подопечных? Безусловно.

В настоящее время существует широкий выбор абсорбирующих изделий, что позволяет подобрать изделие с учетом мобильности, степени недержания и размера конкретного человека. Ниже рассмотрим виды впитывающих изделий и рекомендации по их использованию.

Урологические прокладки для женщин

Подходят для женщин, ведущих активный образ жизни или частично ограниченных в движении (на инвалидной коляске, передвигающихся в пределах комнаты), со степенью недержания от капельной до средней. Часто женщины, в целях экономии, при недержании мочи используют гигиенические прокладки, предназначенные для “критических дней”. Но из-за того, что консистенция крови и мочи разная (моча более жидкая, а кровь – густая), такие прокладки протекают. Чем урологические прокладки отличаются от гигиенических?

Они способны больше впитать, имеют гидрофобные (влагоотталкивающие) бортики, защищающие от протеканий, в отличие от “крылышек” на гигиенических прокладках (по “крыльям” моча легко вытекает наружу, на белье). Помимо протекания мочи, психологический дискомфорт доставляет неприятный запах, и с ним как раз могут справиться только специальные урологические изделия (урологические прокладки, мужские вкладыши, подгузники и впитывающие трусы). Способность изделия нейтрализовать неприятный запах обозначена у современных производителей на упаковке специальной пиктограммой. Урологическая прокладка, как и гигиеническая, крепится на белье при помощи клеевой полосы.

Урологические вкладыши для мужчин

Урологические вкладыши предназначены для мужчин, ведущих активный образ жизни или частично ограниченных в движении (на инвалидной коляске, передвижение в пределах комнаты), со степенью недержания от капельной до средней. Вкладыши крепятся на белье при помощи клеевой полосы, при этом важно, чтобы белье было облегающим. В качестве альтернативы нижнего белья можно использовать эластичные сетчатые трусики-фиксаторы, предотвращающие смещение изделия.

Далее мы подробно рассмотрим подгузники и впитывающие трусы, которые подходят и мужчинам и женщинам. По типу фиксации подгузники делятся на: анатомические (открытый тип) – бедра открыты полностью, поясные (полуоткрытый) – бедра открыты на 50% и традиционные (закрытый тип) – полностью закрывающие бедра.

Подгузники анатомические (открытый тип)

Анатомические подгузники внешне выглядят как большая прокладка и крепятся на подопечного при помощи эластичных сетчатых трусов-фиксаторов. В отличие от урологических прокладок и вкладышей анатомические подгузники не имеют клеевой полосы для фиксации на белье. Подгузники открытого типа фиксации применяются при средней, тяжелой и очень тяжелой степени недержания. Такой подгузник подойдет для людей частично ограниченных в движении (на инвалидной коляске, передвижение в пределах комнаты) или лежачих больных, с высоким риском развития пролежней, т. к. сетчатые трусы дают возможность коже полноценно дышать. В ситуации если больной является лежачим и у него высокий риск развития пролежней, комбинируют разные виды подгузников. Например, днем используют анатомический, а на ночь – традиционный. Такой подход способствует профилактике опрелостей и раздражений. У анатомических подгузников нет размерного ряда, они различаются только по впитываемости, предназначенной для средней, тяжелой и очень тяжелой степени недержания. В данном случае выбор размера необходим только для сетчатых трусиков-фиксаторов. Размер сетчатых трусов подбирается так же, как и для подгузников и впитывающих трусов – по объему талии и бедер. Сетчатые трусы-фиксаторы являются изделиями многократного применения и подлежат стирке. Также их можно использовать совместно с урологическими прокладками и вкладышами, как аналог нижнего белья, для более надежной фиксации изделий.

Подгузники поясные (полуоткрытый тип)

Поясные подгузники имеют эластичный пояс для фиксации. Они совмещают в себе преимущества анатомических и традиционных подгузников (т. е. оставляют бедра открытыми, но не требуют специальных фиксирующих трусов). В первую очередь рекомендованы для людей, сохранивших двигательную активность или частично обездвиженных. Пояс для фиксации позволяет надеть изделие без посторонней помощи, что способствует сохранению самостоятельности больного и его психо-

логическому комфорту. Поясные подгузники подходят для использования при средней, тяжелой и очень тяжелой степени недержания.

Впитывающие трусы (закрытый тип)

Впитывающие трусы выглядят, как обычное нижнее белье, незаметны под одеждой. Предназначены для людей, ведущих активный образ жизни, а также для участников занятий по двигательной реабилитации. Оптимально подходят для людей с деменцией, т. к. выглядят, как обычное белье и не вызывают сопротивления. Подходят для использования при средней и тяжелой степени недержания. Для удобства при смене изделия разрываются боковые швы.

Подгузники традиционные (закрытый тип)

Именно традиционные подгузники используются в процессе ухода чаще всего и внешне напоминают детские. Предназначены в первую очередь для лежачих больных. У этого типа подгузников самый широкий размерный ряд – от XS до 3XL. Изделие фиксируется на подопечном при помощи четырех застежек-липучек (по две с каждой стороны). Используются при средней, тяжелой и очень тяжелой степени недержания.

С учетом, что у лежачих больных самый высокий риск развития пролежней, важно, чтобы данный подгузник

был “дышащим” и имел максимум эластичных элементов. Наличие эластичной резинки в поясе спереди и сзади поможет в профилактике сдавления тканей и протекания на спине; эластичный элемент в застежках-липучках обеспечит работу подгузника вместе с телом при изменении положения подопечного; гидрофобные бортики и паховые резинки защитят от боковых протеканий.

Выше мы описали наиболее важные свойства высококачественного подгузника, который можно купить в аптеке или магазине. Но с учетом разных финансовых возможностей в уходе применяются подгузники экономварианта, которые подопечный чаще всего получает через центры социального обслуживания. К сожалению, часто из-за неправильного использования застежек-липучек на таких подгузниках разрывается их внешний слой, что приводит изделие в непригодность. Чтобы избежать этого, обратите внимание на способ крепления двухслойных застежек-липучек на упаковке.

Мы коротко рассмотрели виды впитывающих изделий на российском рынке. В завершение отмечу, что индивидуальный подход при выборе абсорбирующего белья имеет большое влияние на процесс социализации наших пациентов и поддержание их самостоятельности.

КОМПЛЕКСНЫЙ
УХОД для людей с недержанием мочи

seni[®]
care

Seni* – «дышащие» впитывающие изделия

Крем защитный с аргинином

Крем защитный с оксидом цинка

Пенка для мытья и ухода за телом

Влажные салфетки

ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИ для требовательной кожи ПРОВЕРЕНО

Профилактика раздражений кожи, опрелостей и пролежней

Товар, помеченный символом (*), является медицинским изделием.

Консультации по продукции и заказ бесплатных образцов по телефону горячей линии seni: 8-800-200-800-3

(06:00-22:00 ч. (МСК), кроме выходных и праздничных дней. Звонки по России бесплатные)

seni.ru / senicare.ru

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ.

Реклама. ООО «БЕЛЛА Восток». 140301 Россия, г. Егорьевск, МО, ул. Промышленная, 9 ОГРН 1047796113485

С заботой о ближнем

Nutricia, СберЗдоровье и Сбер Еаптека стали партнерами в развитии сервиса «Забота Дома». Цель проекта – обеспечить каждого пациента, нуждающегося в дополнительной нутритивной поддержке высококвалифицированной медицинской помощью на дому.

Согласно исследованию ассоциации специалистов сферы социально-медицинского ухода «Патронаж», каждый год в России регистрируется 2,5 млн заболеваний, вызывающих беспомощность (травмы, инсульты, инфаркты и многие другие болезни). 120000 человек, которым требуется длительное восстановление, каждый месяц выписываются из больниц. После выписки у пациентов и их близких появляется много вопросов и страхов в отношении нутритивной поддержки, особенно если впереди их ждет продолжительный период реабилитации. Особый акцент следует сделать на амбулаторный этап реабилитации – качественное развитие сервиса по оказанию медико-социальной помощи на дому, поскольку растет число пациентов различного профиля, нуждающихся в длительном уходе на амбулаторном этапе. Полноценное сбалансированное питание, подобранное с учетом течения заболевания и особых физиологических потребностей организма, является неотъемлемой частью успешной реабилитации. Своевременное распознавание и коррекция

нутритивной недостаточности позволят значительно улучшить качество жизни пациентов, сократить возможные осложнения, а также способствовать улучшению результатов лечения.

Руководствуясь своей миссией и ценностями, Nutricia совместно с партнерами запустила сервис «Забота Дома». Этот совместный запуск Nutricia, СберЗдоровье и Сбер Еаптека призван повысить информированность пациентов, нуждающихся в нутритивной поддержке, о правильном питании в ходе терапии или реабилитации, а также сделать их жизнь более комфортной. Сервис поможет тем, кто переболел COVID-19, перенес инсульт, а также людям, имеющим онкологические заболевания. Это первый подобный сервис в России.

Когда актуален сервис «Забота Дома»:

- ♦ в период восстановления после COVID-19;
- ♦ при онкологических заболеваниях;
- ♦ после перенесенного инсульта.

Сервис «Забота Дома» работает с врачами платформы СберЗдоровья. Это практикующие врачи из частных и государственных медицинских учреждений. Каждый из них прошел несколько этапов отбора и курс обучения по поддерживающей терапии в области нутритивной поддержки, а также по дистанционному консультированию.

Частота развития нутритивной недостаточности у различных категорий пациентов:



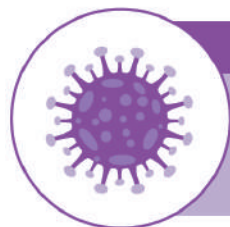
ОНКОЛОГИЯ

По данным 2019 года, 3,9 млн человек страдают онкологическими заболеваниями в РФ. 10-20% пациентов с онкологическими заболеваниями погибают от последствий нутритивной недостаточности.¹



НЕВРОЛОГИЯ

Ежегодно в РФ фиксируется около 450 тыс. инсультов.² Дисфагия (нарушение функции глотания) относится к одному из наиболее частых жизнеугрожающих осложнений инсульта. Частота развития дисфагии варьирует от 25 до 65% у больных инсультом.³



COVID-19

По данным экспертов, до 50% пациентов отделения интенсивной терапии с COVID-19 нуждаются в нутритивной поддержке.⁴

¹ Muscaritoli M. et al. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clinical Nutrition* 40 (2021) 2898-2913.

² Фонд борьбы с инсультом «Орби», URL: <https://orbfond.ru/stroke/> (Дата обращения: 15.02.2022).

³ Barazzoni R. et al. Nutritional management of individuals with obesity and COVID-19: ESPEN expert statements and practical guidance // *Clinical Nutrition*. - 2021.

⁴ Barazzoni R., Bischoff S.C., Breda J. et al.; endorsed by the ESPEN Council. ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. *Clin Nutr.* 2020; 39(6): 1631-1638.

Специалисты:

- ♦ обладают всеми необходимыми знаниями в области онкологии, неврологии, реабилитологии, COVID-19, благодаря чему могут квалифицированно подобрать индивидуальный курс нутритивной поддержки и выбрать продукт специализированного питания;

- ♦ наблюдают и оценивают динамику нутритивного статуса пациента, внося необходимые корректировки в курсе нутритивной поддержки;

- ♦ обучают правилам ухода за зондом или гастростомой;

- ♦ находятся на связи с пациентом, постоянно контролируя его состояние и оперативно реагируют на возможные нежелательные изменения.

В данный момент сервис «Забота Дома» запущен в Москве, Казани и Самаре. В этих городах можно получить консультацию специалиста онлайн и на дому. По предварительным оценкам, около 30000 пациентов нуждаются в нутритивной поддержке в рамках данной географии. Безусловно, на данном этапе сложно оценить реальный спрос на сервис, так как запуск произошел совсем недавно, но есть четкое понимание, что сервис полезен и нужен пациентам. В дальнейшем компания планирует запустить сервис и в других городах.

Если же говорить о глобальном опыте компании, то глобально сервис «Забота Дома» представлен более чем в 20 странах: в Великобритании, Германии, Нидерландах, Польше, Италии, Норвегии, Дубае, Австралии, Венгрии, Чехии, Польше, Турции, Бельгии, Дании, Швеции, Греции, Дании, Южной Африке, Аргентине и др.

Ниже несколько примеров успешно запущенных сервисов помощи на дому в области нутритивной поддержки от Нутриция в других странах. Важно отметить, что эти сервисы – одни из многих, представленных в указанных странах, поэтому количество пациентов не отражает полную картину с точки зрения количества пациентов:

- ♦ **Великобритания.** Сервис запущен в 1995 году. Ежегодно сервисом пользуется около 30000 пациентов. *Homeward Service | Nutricia UK*

- ♦ **Нидерланды.** Запуск сервиса произошел в 1997 году. 34000 пациентов в год получают его помощь. *Sorgente is a specialist in medical nutrition: collaboration with doctors and dietitians. – Sorgente B. V.*

- ♦ **Польша.** Сервис запущен в 2004 году и на данный момент помогает 3600 пациентам.

- ♦ **Аргентина.** Сервис запущен в 2016 году – 12000 пациентов в год.

- ♦ **Германия.** 5000 пациентов в год.

Как это работает?

Чтобы воспользоваться сервисом «Забота Дома» нужно:

- ♦ Получить (скопировать) промокод на бесплатную консультацию на информационном сайте www.zabotadoma.ru.

- ♦ Зарегистрироваться на сайте СберЗдоровье www.sberhealth.ru и ввести промокод.

- ♦ Выбрать специалиста и записаться на любое удобное время, доступное для записи.

Подробнее о сервисе и его условиях можно прочитать на сайте www.zabotadoma.ru

Как проходит онлайн-консультация?

Консультации проходят по предварительной записи. В назначенное время пациент заходит в сервис СберЗдоровье, выбирает способ общения и подключается к диалогу со специалистом. Доктор проводит оценку состояния пациента, расшифровывает результаты анализов и исследований, а после объясняет пациенту или его близким дальнейшие шаги. После завершения консультации врач формирует индивидуальные рекомендации и присылает их в личный кабинет пациента.

- ♦ Чтобы консультация была продуктивной, рекомендуем заранее подготовить интересующие вопросы и документы.

Как врач может помочь онлайн?

СберЗдоровье – это медицинский сервис. Он позволяет врачам проводить консультации через Интернет. Работу сервиса регулирует Федеральный закон № 323-ФЗ от 21.11.2011 (ред. от 02.07.2021) «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.07.2021), а также подзаконные акты Минздрава России в области телемедицины.

На онлайн-консультации врач оценит состояние пациента и даст рекомендации к дальнейшим действиям. Также для жителей Москвы, Самары и Казани есть возможность вызвать специалиста на дом.

Как выбрать врача?

У каждого врача есть свой профиль – узкая область знаний и практических навыков, в которой он является специалистом. На странице с профилем конкретного врача вы сможете ознакомиться с информацией о его опыте работы, сертификатах и отзывах.

Итоги «круглого стола» на тему «Питание для лечения и сохранения здоровья». VII ежегодный форум «БИОТЕХМЕД». 19 - 20 сентября 2022 года, г. Сочи

Комарова А. Е.

Комарова Александра Евгеньевна – заместитель главного редактора портала «ФармМедПром», компания ООО «ЦКК С-ГРУПП». Адрес: Россия, 119049 Москва, ул. Коровий Вал, д. 7, стр. 1. Телефон: +7-495-120-53-33. E-mail: komarova@sgr.com.ru

Аннотация

Лечебное питание может быть не только средством поддержания угасающей жизни у умирающих больных, но и действенным способом улучшить самочувствие, повысить качество жизни и даже, в ряде случаев, продлить ее, а также инструментом для укрепления экономики. Новые возможности диагностики и накопленный опыт службы паллиативной помощи в России показывают, что пациентов, которые нуждаются в энтеральном питании, может быть в десятки раз больше, чем считалось ранее. Но где найти финансирование на это, справятся ли с новыми объемами и задачами российские производители – эти и другие вопросы обсуждали участники «круглого стола» на тему «Питание для лечения и сохранения здоровья» на форуме «БИОТЕХМЕД» этой осенью.

Ключевые слова: Лечебное питание, энтеральное питание, энтероматы, паллиативная помощь, орфанные заболевания, клинические рекомендации, реестр пациентов, отечественная продукция.

Abstract

Therapeutic food (TF) can be a means of supporting the fading lives of dying patients, as well as an effective way to improve well-being, enhance the quality of life and in some cases even prolong it. Along with this TF can be an instrument for strengthening the economy. New diagnostic capabilities and the accumulated experience of palliative care services in Russia show that there may be dozens of times more patients who need alternative nutrition than previously thought. But where it is possible to find funds for this, will Russian manufacturers cope with the new volumes and tasks - these and other issues were discussed by the participants of the round table on the topic Nutrition for treatment and health preservation at the BIOTECHMED forum this fall.

Keywords: therapeutic food, enteral nutrition pump, palliative care, orphan diseases, clinical recommendations, patient registry, domestic products

Договоримся о терминах

В разговоре о реальных потребностях здравоохранения, объемах необходимой продукции, особенностях нормативно-правового регулирования вопроса, а также сложностях, с которыми приходится сталкиваться производителям лечебного питания, необходимо в первую очередь убедиться, что все участники процесса имеют в виду одно и то же.

На этот вопрос обратил внимание аудитории **Василий Вячеславович Ряженев, заведующий кафедрой регуляторных отношений в области обращения лекарственных средств и медицинских изделий Сеченовского университета:** «Пока мы не придем к единой терминологии, мы не сможем говорить с вами на одном языке. У нас то же самое было в области обращения лекарственных средств».

При довольно большом количестве различных регламентирующих документов, упоминающих лечебное питание, к которым относятся, например, статья 39 Федерального закона № 323-ФЗ, Федеральный закон № 178-ФЗ, приказы Минздрава России № 395н и № 1008н, методические руководства о стандартах лечебного питания, в них входят не все его разновидности и не все случаи применения, о которых говорят эксперты при обсуждении темы лечебного питания. Ярким примером тому стал и сам «круглый



стол». В частности, одних классификаций лечебного питания, с оговоркой, что они не являются официальными, было приведено участниками дискуссии как минимум три.

Наиболее часто называли специализированное питание для пациентов с орфанными заболеваниями; энтеральное лечебное питание (зондовое питание и сиппинги) для применения в ОРИТ; клиническое лечебное питание для применения у паллиативных пациентов, а также пациентов неврологического профиля как в стационаре, так и на дому; и, наконец, заменители грудного молока (ЗГМ) для здоровых и, отдельно, особенных детей.

Кроме наведения порядка в терминологии потребуется также проследить за ее связкой с понятийным аппаратом ЕАЭС, напомнил **Алексей Викторович Алехин, советник министра промышленности и торговли Российской Федерации и модератор «круглого стола»**. «Нам это нужно делать всем сообща, как представителям федеральных органов власти, так и бизнесу, и коллегам из академии, регуляторам, чтобы у всех было единое понимание», – подытожил он.

Зачем нужно лечебное питание?

Польза для пациентов

«Лечебное питание является неотъемлемым компонентом лечебного процесса и профилактических мероприятий и включает в себя пищевые рационы, которые имеют установленный химический состав, энергетическую ценность, состоят из определенных продуктов, в том числе специализированных продуктов лечебного питания, включая смеси белковые композитные сухие и витаминно-минеральные комплексы, подвергаемых соответствующей технологической обработке, а также лечебные продукты энтерального питания», – гласит приказ Минздрава России № 1008н от 23.09.2020 «Об утверждении порядка обеспечения пациентов лечебным питанием». А еще лечебное питание является необходимой частью паллиативной помощи и реабилитации, уточнили спикеры, представлявшие медицинское сообщество.

«Правильно подобранная нутритивная поддержка помогает снизить частоту различных осложнений, повысить переносимость проводимой терапии, выполнить планы специального лечения, повысить качество жизни пациентов, увеличить выживаемость и снизить затраты на лечение», – пояснила **Татьяна Владимировна Булыгина, медицинский директор АО «Инфаприм» и врач-хирург по первой профессии**.

Больные с орфанными заболеваниями, например, с аминокислотными и жирнокислотными нарушениями обмена веществ, физически не могут есть ничего, кроме продукта узкоспециализированного лечебного питания. Хотя часть пациентов с некоторыми патологиями во взрослом возрасте могут переориентировать свой рацион таким образом, чтобы исключать те нутриенты, которые им не показаны, и не нуждаться в специализированном лечебном питании.

В ОРИТ также требуются специализированные зондовые продукты, без которых больные могут не перенести проводимую им интенсивную терапию.

Когда речь идет о паллиативной помощи больным с онкологией, им необходимы специальные продукты, которые помогают адекватно и в полном объеме перенести тяжелую терапию, в том числе высокодозную химию или лучевую терапию. То же касается и паллиативных пациентов с заболева-

ниями нервной системы, например БАС или СМА, и пациентов из неврологических ПНИ и других социальных учреждений, которым специальное питание жизненно необходимо.

Говоря о паллиативных больных, важно отметить, что при переходе в домашние условия даже признанные паллиативными пациенты, увы, не обеспечиваются собственным клиническим питанием, обратил внимание присутствующих **Александр Николаевич Комаров, главный врач Национального центра развития технологий социальной поддержки и медицинской реабилитации «Доверие»**. «Как только пациент попадает домой, возникают поиски возможностей, начиная с детского питания «Агуша» и разных других пюрешек и заканчивая другими историями, которые не позволяют правильно реализовать эту составляющую, – поделился опытом эксперт. – Это очень плохо, потому что возникают коморбидность, инфекционные осложнения. Забиваются зонды, гастростомы. Возникают диареи, запоры, и пациент быстро уходит, потому что ему не оказывается качественная помощь».

Ну, и нельзя забывать о грудных детях, которые по разным причинам не могут питаться молоком матери, – им в качестве специального лечебного питания требуются полноценные заменители грудного молока с различным набором характеристик, например, аминокислотные смеси для детей с переносимостью белка.

Дети с орфанными заболеваниями, которым нужно особое лечебное питание и которые его не получают, могут не дожить до взрослого возраста, однако всегда есть клиническое разнообразие, напомнил **Сергей Владимирович Воронин, главный врач Медико-генетического научного центра имени академика Н.П. Бочкова**. В ряде случаев больные, которые в детстве не получили корректного диагноза, а вместе с ним и нужного патогенетического лечения, включающего особое питание, со временем становятся пациентами ПНИ, поступая туда с умственной отсталостью, судорогами и другой неврологической симптоматикой, или остаются на руках у родственников в весьма тяжелом состоянии.

А между тем назначение лечебного питания для таких пациентов – это как минимум улучшение качества их жизни, причем очень значительное, пояснил С.В. Воронин.

Польза для окружающих

С улучшением состояния пациента, которого можно в большом количестве случаев достичь за счет применения клинического питания, уменьшается физическая и психологическая нагрузка на ухаживающих за больным родственников, а также на медицинский персонал.

Кроме того, возможность получать лечебное энтеральное питание для пациентов, пребывающих в домашних условиях, позволяет снизить и расходы на питание, и усилия, которые затрачивают их

Участники «круглого стола» на тему «Питание для лечения и сохранения здоровья»



близкие на подбор подходящих ингредиентов, их приготовление и блендирование. «Обычно трудозатраты на питание такой категории пациентов выше, чем обеспечение клиническим полноценным, максимально адаптированным для этой категории пациентов питанием», – заметил А. Н. Комаров.

Сколько людей в России нуждаются в лечебном питании

Так же, как о терминах, о количестве реально нуждающихся в специальном питании пациентов практически у каждого докладчика, как со стороны представителей медицинского сообщества, так и со стороны производителей лечебного питания, было собственное мнение, и все они, к сожалению, носят характер предположений. Врачи паллиативов, генетики и реабилитологи ориентируются на одни цифры, производители – на другие, а представители Минздрава и других ведомств – на третьи. Проблема в том, что в России нет единого федерального реестра таких пациентов, и участники дискуссии согласились, что его нужно создавать и выводить на государственный уровень.

С генетикой не поспоришь

Ситуация осложняется тем, что с совершенствованием медицинской науки и диагностики, а также с отладкой терминологического аппарата количество впервые выявляемых или ранее получивших неверный диагноз пациентов, нуждающихся в лечебном питании, будет только расти, и масштабы этого роста сложно прогнозировать, рассказал С. В. Воронин.

Во-первых, уже сейчас остро стоит проблема гиподиагностики у пациентов с тяжелыми наследственными заболеваниями. По расчетам специалистов, в России должно быть около 1% пациентов с орфанными заболеваниями, требующими специализированного лечебного питания. В какой-то степени ситуацию с гиподиагностикой решили

введенные в 90-х годах прошлого века неонатальные скрининги на фенилкетонурию и врожденный гипотиреоз – нозологии, для которых разработано большое количество лечебных гидролизатов. Однако это лишь верхушка айсберга.

После серии пилотных проектов с 2023 года в Российской Федерации будет проводиться расширенный неонатальный скрининг, в который дополнительно будут включены 29 нозологий, связанных с нарушением обмена веществ. Возможно, количество выявленных пациентов будет значительно превышать прогнозируемое, как это было с пилотными скринингами, когда по ряду нозологий частота встречаемости была выше в 10 раз, чем ожидалось.

И это не предел: имеющаяся аппаратная база позволяет расширить этот скрининг «практически в одно касание до 36 заболеваний». Есть уже наборы, которые позволяют найти и 54 заболевания. «Это задел на оказание медицинской помощи большому количеству пациентов... Их будет не очень много, тем не менее они должны получать качественную, безопасную и адекватную медицинскую помощь», – считает врач.

Не стоит забывать и о возможности селективного скрининга у взрослых с подозрением на ранее не выявленные орфанные заболевания, требующие коррекции с помощью специального питания. По мнению специалиста, необходимо создать отдельную программу, которая может реализовываться региональными или, в случае их отсутствия, федеральными медико-генетическими консультациями и должна быть соответствующим образом просубсидирована государством. Такая программа может выявить тысячи пациентов в пределах нашей страны.

Во-вторых, говоря о проблемах, связанных с генетической диагностикой, стоит упомянуть, что в России не хватает генетиков. Дистанционные технологии – большое подспорье, но полностью решить проблему они не в состоянии.

И, наконец, третье – недостаточно построенное взаимодействие между специалистами различных специальностей, а именно: терапевтами, педиатрами и генетиками. Зачастую, пациенты, достигая 18 лет, перестают получать необходимую терапию, в том числе лечебное питание. И это происходит несмотря на то, что в клинических рекомендациях в таких случаях прописана пожизненная терапия.

Паллиатив – это может быть надолго

О том, что в нашей стране имеются сложности со своевременным выявлением пациентов, нуждающихся в специализированном лечебном питании, рассказала Диана Владимировна Невзорова, главный внештатный специалист Министерства здравоохранения РФ по паллиативной помощи. Врач напомнила, что система паллиативной

помощи предназначена не только для умирающих пациентов, но и для больных с хроническими неизлечимыми заболеваниями, где бы они ни находились. А таких в России, по оценкам эксперта, около 1,2 млн человек – в специализированных клиниках, социальных учреждениях, паллиативных отделениях, а основная часть – на дому.

Эксперт привела данные, скомпилированные из нескольких источников, по которым до 60% пациентов паллиативного профиля с онкологией страдают от нутритивной недостаточности, из них до 15% не могут самостоятельно питаться через рот и используют зондовое питание – через зонд или гастростому. Из пациентов неврологического профиля, нуждающихся в паллиативной помощи, страдают от нутритивной недостаточности до 80%, при этом до 18% нуждаются в зондовом питании.

Поскольку специальное лечебное питание должно в первую очередь повышать качество жизни пациента и его близких, а во вторую – уменьшать отрицательные эффекты недостаточности питания, оно необходимо не только и не столько терминальным больным в хосписах, некоторые из которых уже не могут принимать даже зондовое питание, но и людям, которым предстоит жить прогностически от нескольких месяцев до нескольких лет, причем не только в стационарных условиях.

Таких больных, считает Д. В. Невзорова, нужно выявлять не на этапе поступления в ведение службы паллиативной помощи, куда попадают уже терминальные больные с потерей веса более 10% за последние 6 месяцев (при том что потеря уже 5% массы тела существенно нарушает процесс лечения и повышает летальность), а значительно раньше, когда лечебное питание принесет гораздо больше пользы, повысит эффективность и переносимость лечения, уменьшит время госпитализации и, с большой вероятностью, продлит им жизнь и повысит ее качество. Сейчас паллиативные больные имеют право на бесплатное получение специального питания только в условиях стационара, а значит, потребности в нем тех, кто не нуждается в госпитализации, сейчас официально не учитываются.

Отличия в разы

О числе паллиативных пациентов, которые нуждаются в нутритивной энтеральной поддержке, есть данные за 2020 год, но и они разнятся.

Согласно различным методикам подсчета, основывающимся на данных мониторинга системы оказания паллиативной медицинской помощи в субъектах Российской Федерации от 26 февраля 2020 г., таких пациентов должно было быть от 375 808 (из них 310 082 требовалась пероральная нутритивная поддержка и 65 726 – зондовая) до 470 570 (из них 399 984 требовалось пероральное лечебное питание и 70 586 – зондовое).

В то же время, согласно сводным данным по расчетной потребности в специализированных продуктах лечебного питания по 80 субъектам Российской Федерации (данные взяты из письма Минздрава России от 18.02.2020 № 17–5/361), в пероральных продуктах питания нуждались 91 381 человек (15% от общего числа) из 624 265 пациентов.

Есть и еще один вариант расчета, в котором за основу взяли статистику по паллиативным больным, получающим лечебное питание на дому, в Санкт-Петербурге. Ситуация в Северной столице, благодаря усилиям **Валерия Матвеевича Луфта, руководителя лаборатории клинического питания Санкт-Петербургского НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе**, считается в плане лечебного питания одной из самых благоприятных в России. Данные по Санкт-Петербургу, собранные В. М. Луфтом, экстраполировали на всю Россию и получили цифру в 36 686 больных, нуждающихся в лечебном питании в амбулаторных условиях.

Получается, расчетная потребность в клиническом питании превышает выявленную в несколько раз!

Возможно, сократить или устранить разрыв в статистике помогло бы определение потребностей пациентов в рамках врачебной комиссии на уровне лабораторий клинического питания, которые обладают компетенциями принятия решений по месту, высказал мнение А. Н. Комаров.

Дети наше все

Статистику по грудным детям, нуждающимся в заменителях грудного молока, в том числе специализированных, привела **Татьяна Викторовна Буцкая, первый заместитель председателя Комитета Госдумы РФ по вопросам семьи, женщин и детей**. Согласно ее данным, в России к 6 месяцам на грудном вскармливании оказываются около 40% детей, остальные – а это больше 800 000 детей в год – нуждаются в ЗГМ, причем 15% из них – в лечебных смесях.



А. В. Алехин, Д. Н. Невзорова,
Ю. Н. Зубарев

О чем просят врачи

Посчитать всех

Пожалуй, наиболее насущная проблема, связанная с лечебным питанием, состоит даже не в его возможном отсутствии в стране, а в том, как оно сейчас распределяется и как недооценивается потребность в нем.

Во-первых, если речь идет не об ОРИТ, лечебным питанием и только в стационаре сейчас обеспечиваются лишь пациенты, признанные паллиативными больными. Паллиативная помощь имеет свои определенные утвержденные медицинские показания, среди них, как уже упоминалось, потеря массы тела более 10% за 6 месяцев. Возможно, имеет смысл пересмотреть клинические рекомендации в отношении специального питания, чтобы сделать его более эффективным, но нельзя забывать, что это повлечет за собой увеличение числа нуждающихся в нем пациентов.

Во-вторых, паллиативный больной не всегда находится в стационаре. В больницах все нуждающиеся в лечебном питании пациенты получают его – и сиппинговое, и зондовое; как в реанимациях, так и в обычных палатах. Но как только пациента выписывают домой, он этой возможности лишается и вынужден приобретать лечебное питание за свой счет или же пытаться выйти из ситуации по старинке – с помощью блендера. «Необходимо предотвратить реадмиссию и ухудшение качества жизни пациентов, находящихся на амбулаторном лечении, для чего нужно продолжать качественно кормить их дома», – считает А. Н. Комаров.

По его мнению, для того чтобы обеспечить лечебным питанием паллиативных больных на дому, нужно увеличить бюджет системы паллиативной помощи, для других пациентов проблему можно решить через КСГ или МЭС.

Как вариант, можно взять за основу несколько регионов, отличающихся по возможностям дотаций, и провести в них пилотные проекты, чтобы апробировать систему социального воздействия: создать в них лаборатории нутритивной поддержки окружного подчинения и отработать «дорожную карту» обеспечения клиническим лечебным питанием и мониторингом пациентов, находящихся в домашних условиях, в амбулаторном режиме, по примеру упомянутого ранее Санкт-Петербурга.

Не забыть о важном

О том, что больным нужно не только лечебное питание, но и средства его доставки, напомнила присутствующим Д. В. Невзорова. Сегодня любой пациент, который признан нуждающимся в паллиативной помощи и специализированном зондовом питании, должен быть обеспечен средствами его доставки и расходниками: энтероматами, зондами, системами ротационного введения питания,

гастростомами и другими. А между тем сейчас наблюдается явная нехватка этой продукции, особенно расходников. Последние два года, говорят врачи, используются созданные ранее запасы из импортных средств. Но они рано или поздно закончатся, а собственного производства такого оборудования в России нет (если не считать нескольких кустарных производств), и его необходимо как можно скорее наладить, а пока в качестве временной меры наладить, например, параллельный импорт.

Также есть предложение создать и наладить систему централизованного учета, хранения, замены, обслуживания и мониторинга потребности в гастростомах, энтероматах и т. д., с филиалами во всех регионах и городах.

Решить проблему с обеспечением лечебным питанием и техническими средствами для него можно попытаться одномоментно, а именно: сформировать запрос в Министерство труда и социальной защиты для включения лечебного клинического питания и средств доставки в индивидуальную программу реабилитации, то есть включить их в Федеральный реестр технических средств реабилитации.

Научить и отслеживать

Эксперты считают важным научить врачей разных специальностей своевременно выявлять нуждающихся в лечебном питании и назначать его как действенный инструмент реабилитации. К сожалению, в области генетики специалистов, которые способны правильно диагностировать и работать с орфанными заболеваниями, становится все меньше.

Но те, что есть, должны уметь качественно взаимодействовать с коллегами других специальностей, особенно в контексте перехода пациентов из категории детей в категорию взрослых и отслеживания семей с отягощенной наследственностью. Чтобы не допустить их выпадения из поля зрения и обеспечить своевременной помощью, нужно проработать возможность создания ВИМИС (вертикально-интегрированная медицинская информационная система) по аналогии с системой по акушерству и гинекологии «АКиНЕО», предложил С. В. Воронин. Внедрение «АКиНЕО» позволило отследить и снизить показатели материнской и младенческой смертности в России. ВИМИС по орфанным болезням также поможет отследить ребенка с редким заболеванием от момента неонатального скрининга и до рождения последующих детей в данной семье.

Совершенствовать рекомендации и стандарты

На тему специального лечебного питания существуют методические рекомендации, подготовленные с участием ведущих специалистов в этой области, в частности экспертов из Федерального научно-практического центра паллиативной медицинской помощи. Минздрав и Минтруд направляли их в регионы, но пока не решены все проблемы

с обеспечением пациентов лечебным питанием и средствами доставки, эти рекомендации далеко не всегда входят в практику.

А вот клинические рекомендации есть далеко не по всем случаям и нозологиями. В стандартах лечения в перечне препаратов также нет тех, что требуются при энтеральном питании, – этот вопрос остается на усмотрение лечащих врачей. Все вместе это затрудняет их применение, поэтому эксперты рекомендуют утвердить потребность в актуализации и формировании федерального руководства на эту тему в виде клинических рекомендаций.

Какой продукции не хватает

Модератор сессии А. В. Алехин задавал всем представителям врачебного сообщества вопрос о том, каких продуктов с точки зрения лечебного питания им не хватает.

Прозвучало пожелание, чтобы по всем нозологиям, требующим применения лечебного питания, было не менее двух препаратов отечественного производства на случай, если один из них не подойдет, и один зарубежный в качестве запасного варианта.

Отдельно эксперты отмечали нужды пациентов с самыми редкими заболеваниями. В рамках расширяющихся скринингов их, скорее всего, начнут выявлять (а раньше они либо погибали, либо шли под маской других нозологий), но счет будет идти лишь на десятки человек в масштабах всей страны. Однако и для них нужно делать все возможное, а для этого потребуются индивидуальные решения.

Генетики называли среди необходимого в первую очередь лечебное питание для больных с нарушениями обмена аминокислот – отечественного производства, объясняя это тем, что с проведением расширенного массового неонатального скрининга потребность в таком питании сильно увеличится.

Экономическая эффективность решает все

Применение лечебного питания помимо медицинского значения имеет большой экономический эффект.

Например, рождение одного ребенка со спинально-мышечной атрофией (СМА) потребует от государства более 100 миллионов на его лечение, но они будут потрачены впустую, если препарат не подействует на истощенного ребенка. А это возможно, объяснила Т. В. Буцкая для непосвященных, если у него не хватает белковых носителей для переноса лекарств в клетки.

Чем позже больной обретает возможность получать лечебное питание, тем быстрее он «угасает», сокращается продолжительность и качество его жизни, а нагрузка на систему субсидий и расходы паллиативной службы растут.



Т.В. Буцкая

Если больные, которые выписываются на амбулаторное лечение, прекращают получать необходимое лечебное питание и переходят на «домашние заготовки», они быстро теряют трудоспособность, хотя при верном питании могут еще работать и приносить пользу экономике.

В экономической эффективности развития рынка лечебного питания важно учесть и демографический фактор. «В прошлом году у нас было минус миллион. В этом году в середине года рождаемость упала на 6,8%. Демографы говорят, что к концу года будет 10%. Это еще минус 700 тысяч человек. Я к тому, что нам сейчас важен каждый ребенок», – сообщила Т. В. Буцкая. А это дополнительно повышает значимость наличия качественных отечественных ЗГМ, включая специализированные лечебные смеси.

Вопрос эффективности в работе над ситуацией с лечебным питанием должен быть основным аргументом, заметил А. В. Алехин. «В этой эффективности мы должны усматривать не только бюджетную эффективность, экономию затрат бюджета, но еще и дополнительные аспекты, которые, возможно, некоторые органы власти в силу нехватки компетенций не могут оценить напрямую: социальный эффект, психологический эффект», – уточнил чиновник.

В. В. Ряженев сообщил, что, проведя перед «круглым столом» информационный поиск глубиной около 10 лет, смог найти только одну небольшую работу по клинко-экономической оценке применения лечебного питания.

Сложность такой оценки заключается в нескольких факторах. Во-первых, клиническую эффективность чего-либо оценить можно только в том случае, если не применяется дополнительная медицинская технология, будь то лекарственные средства или что-то иное, а в случае с лечебным питанием это сложно и требует серьезной проработки со стороны научного медицинского сообщества. Во-вторых, как уже было сказано выше, с учетом совершенствующейся системы диагностики и пожеланий врачей сейчас сложно оценить реальную потребность страны

в этом продукте. В отсутствии понимания нужных объемов продукции есть и другая опасность – угроза дефицита и отсутствие конкуренции между производителями.

Алгоритм, который предложил эксперт, таков: сначала выяснить потребность и параллельно работать с регуляторикой, а после определить клиническую и экономическую эффективность применения лечебного питания в каждой из нозологий. Помочь в этом берутся эксперты Сеченовского университета. Подобный путь, который занял 15 лет, был уже пройден с лекарственными препаратами. Полученный опыт позволяет надеяться, что урегулирования ситуации с лекарственным питанием можно ожидать в ближайшие 3–5 лет.

Многие спикеры упоминали улучшение качества жизни при применении лечебного питания у пациентов, однако этот параметр в российских реалиях сложно пока оценивать. Во многих странах используется такой параметр, как QALY (общий показатель бремени болезней, включающий качество и количество прожитой жизни и используемый для экономической оценки медицинской помощи). Во многих – но не в России, поэтому отечественным экспертам еще предстоит разработать свою систему такой оценки.

Какие сложности есть у отечественных производителей

Полноценной дискуссии о лечебном питании не получилось бы без отечественных производителей. На «круглом столе» присутствовали представители компаний «Инфаприм» – российского лидера в сегменте орфанного питания, «Глобокит» – производителя премиксов для лечебного питания, группы компаний «Победа-1» – владельца молочного комбината, где производятся, в частности, белковые смеси для лечебного питания.

Отечественный продукт может считаться таковым, если он сделан в России по полному циклу, а с этим пока есть определенные сложности: не хватает производственных мощностей, утрачены, хоть и не безвозвратно, технологии производства отдельных ингредиентов, сильно разнятся требования к стандартам качества лечебного питания (применяются пищевые стандарты) и энтеральному питанию (фармацевтические стандарты), что затрудняет производство последнего. К сожалению, сейчас в России и для детского питания, и для некоторых видов питания при орфанных заболеваниях используются зарубежные гидролизаты и аминокислотные премиксы, признали представители бизнеса. В России такого качественного сырья почти нет, но работа над ним ведется. Производители нуждаются в качественном белке в первую очередь для зондового питания, к нему предъявляются весьма специфические требования

и, увы, российская продукция им пока не соответствует.

Петр Владимирович Кругляков, советник генерального директора ООО «Глобокит», сообщил, что в последнее время невозможно получить аминокислоты от части европейских поставщиков, поэтому компании пришлось переключить внимание на Восток. В итоге была найдена всего одна компания, соответствующая требованиям качества, но этого мало – нужно иметь несколько партнеров на случай непредвиденных обстоятельств. Чтобы не допустить дефицита, можно делать предзаказ и формировать производственные планы вперед, но для этого нужно представлять реальные объемы будущих продаж, что пока затруднительно.

Еще одна сложность, с которой сталкиваются производители ингредиентов для лечебного питания, – это то, что весь рынок Российской Федерации для этой продукции не сопоставим с масштабами мирового рынка, а значит, те мощности, которые нужны для производства необходимого количества тех или иных компонентов лечебного питания, остаются для пищевых производств просто опытными цехами на уровне лабораторного производства, что мало кому интересно.

«Решить проблему социального запроса по организации производства здесь по аминокислотам мы можем, но будем находиться в субоптимальном экономическом результате», – подытожил П. В. Кругляков. Возможно, имеет смысл формировать некое общее для всех компаний суммарное производство, чтобы обеспечить адекватные объемы заказа.

Озвучено было предложение унифицировать требования к стандартам качества лечебного и энтерального качества на уровне пищевой продукции, что значительно облегчит их локализацию в России. При этом, уверил представитель «Глобокита», за качество все равно можно будет не волноваться – требования, которые предъявляются к производству лечебного питания, изготавливаемого по стандартам качества пищевой продукции, все равно строжайшие. Единственное послабление будет в выборе сырья, у которого содержание ключевой аминокислоты может быть не 99,5%, как у фармацевтического продукта, а 95–97%.

Есть чем гордиться

С 2020 года продукты отечественной компании «Инфаприм» (в категории для орфанных болезней) занимают первое место по денежному эквиваленту в нашей стране. В 2021 году завод «Инфаприм» был признан системообразующим предприятием в экономике Российской Федерации. В перечне лечебного питания для детей-инвалидов, утвержденном распоряжением Правительства РФ № 3525-р от 10.12.2021, большое количество позиций представлено продукцией «Инфаприм», что подтверждает ее высокое качество.

Продукты «Инфаприм» получают 66% российских пациентов с редкими аминокислотными нарушениями, что составляет всего 35% бюджета.

Медицинский директор компании сообщила, что в случае необходимости «Инфаприм», чьи производственные мощности постоянно растут, сможет увеличить производство продукции для детей инвалидов в 2 раза. Конечно, для этого потребуются поддержка Минпромторга и Минсельхоза, но увеличение производства отечественной продукции поможет укрепить безопасность страны в области лечебного питания и даже сэкономить бюджет. Об этом свидетельствуют проведенные компанией исследования, подтвердившие, что замена некоторых зарубежных продуктов для онкологических пациентов и больных с муковисцидозом на отечественные принесет положительный эффект и для их здоровья, и для экономики страны. Есть, однако, регионы, в которых принципиально не закупается отечественное лечебное питание, поэтому требуется работа, чтобы переломить эту ситуацию.

Компания «Глобокит» активно отрабатывает переключение всех аминокислотных продуктов на премиксы отечественного производства и планирует стать основным производителем аминокислотных премиксов без фенилаланина и тирозина, а также премиксов для использования при ацидемиях и ацидуриях. Также компания работает над направлением жировых премиксов. Для них требуются среднечечные триглицериды (МСТ), которые в чистом виде сейчас в России не производятся, однако «Глобокит» ведет переговоры с группой компаний «ЭФКО», которые теоретически могут начать их производить в нужном качестве и количестве.

Сергей Гершевич Майзель, председатель совета директоров группы компаний «Победа-1», рассказал о собственной инновационной разработке предприятия по производству сухой деминерализованной сыворотки (СДС-90), необходимой для изготовления ЗГМ, напрямую – в одну стадию. В технологии используется около 7 патентов на продукты, саму технологию и установки – все российские. Инновация позволяет получать в 2–2,5 раза больше СДС-93 из того же количества молока, что и раньше.

Сейчас в Свердловской области заканчивается строительство завода, где будет использоваться

эта технология. В будущем году, по прогнозам, он сможет закрыть до 10–12% соответствующего рынка. Если опыт окажется успешным, его можно будет мультиплицировать.

Также компания совместно с японскими коллегами ведет исследования по переработке ранней части молока – молозива, чтобы извлекать из него основные иммунные белки. «Победа-1» сотрудничает с ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора и другими научными центрами.

До чего договорились?

Итоги «круглого стола» подвел его модератор А. В. Алехин.

1. Для реализации проектов, посвященных лечебному питанию, необходим рынок, который нужно расширять и с точки зрения предлагаемой номенклатуры, и с точки зрения потребления. Важно принять во внимание рекомендуемое медицинским сообществом расширение в сторону амбулаторного сегмента. Для расчетов экономической клинической эффективности всех процессов потребуются помощь Сеченовского университета.

2. Обновить и унифицировать понятийный аппарат, связанный с лечебным питанием, и привести его в соответствие с Евразийскими нормативными правилами.

3. Проработать вопросы, связанные с финансированием расширенных программ лечебного питания, в том числе возможность госзаказа.

4. Поставить задачи по расширению ассортимента лечебного питания российским разработчикам до наступления его дефектуры в связи с масштабированием программы скринингов. Еще одна цель – обеспечить экономию от роста рынка и областей применения новых видов лечебного питания в перспективе.

5. Включить средства доставки питания в номенклатуру, наличие которой необходимо обеспечить силами отечественных производителей в первую очередь, возможно, с привлечением частных инвесторов.

6. Договориться о совместных усилиях всех заинтересованных сторон в достижении поставленных целей и создать специальную площадку для разработки экспертных решений в области лечебного питания.

Требования к статьям для авторов

Редакция журнала «PALLIUM: паллиативная и хосписная помощь» принимает к публикации материалы по теоретическим и клиническим аспектам, клинические лекции, оригинальные обзорные статьи, случаи из практики, рецензии и др., по темам: паллиативная медицина, паллиативная и хосписная помощь.

При направлении работ в редакцию просим соблюдать следующие правила:

1. Статьи принимаются на русском и английском языках.
2. Статья предоставляется в электронной версии и в распечатанном виде (1 экземпляр). Печатный вариант должен быть подписан всеми авторами.
3. На титульной странице указываются: полные ФИО, звание, ученая степень, место работы (полное название учреждения и адрес) и должность авторов, номер контактного телефона и адрес электронной почты.
4. Перед названием статьи указывается УДК.
5. Текст статьи должен быть набран шрифтом Times New Roman 14, через полупетельный межстрочный интервал; ширина полей – 2 см. Каждый абзац должен начинаться с красной строки, которая устанавливается в меню «Абзац» (не использовать для красной строки функции «Пробел» и Tab). Десятичные дроби следует писать через запятую. Объем статьи – до 24 страниц машинописного текста (для обзоров – до 30 страниц).
6. Оформление оригинальных статей должно включать: название, ФИО авторов, организацию, резюме и ключевые слова (на русском и английском языках), введение, цель исследования, материалы и методы, результаты и обсуждение, выводы по пунктам или заключение, список цитированной литературы. Возможно авторское оформление статьи (согласуется с редакцией).
7. Прилагаемое резюме (аннотация): объем 250–300 слов, ключевые слова. В реферате дается краткое описание работы. Выделяются разделы: цель, материалы и методы, результаты и выводы. Он должен содержать только существенные факты работы, в том числе основные цифровые показатели и краткие выводы.
8. Название статьи, ФИО авторов, название учреждения, резюме и ключевые слова должны быть представлены на русском и английском языках.
9. Для каждого автора целесообразно указать:
 - а) SPIN-код в e-library (формат: XXXX–XXXX),
 - б) Researcher ID (формат: X–XXXX-20XX),
 - в) ORCID iD (XXXX–XXXX–XXXX–XXXX).
10. Помимо общепринятых сокращений единиц измерения, величин и терминов допускаются аббревиатуры словосочетаний, часто повторяющихся в тексте. Вводимые автором буквенные обозначения и аббревиатуры должны быть расшифрованы в тексте

при их первом упоминании. Не допускаются сокращения простых слов, даже если они часто повторяются.

11. Таблицы должны быть выполнены в программе Word, компактными, иметь порядковый номер, название и четко обозначенные графы. Расположение в тексте – по мере их упоминания.

12. Диаграммы оформляются в программе Excel. Должны иметь порядковый номер, название и четко обозначенные приводимые категории. Расположение в тексте – по мере их упоминания.

13. Библиографические ссылки в тексте статьи даются цифрами в квадратных скобках согласно пристатейному списку литературы, оформленному в соответствии с ГОСТом и расположенному в конце статьи. Все библиографические ссылки в тексте должны быть пронумерованы по мере их упоминания. Фамилии иностранных авторов приводятся в оригинальной транскрипции. В списке литературы указываются: а) для книг – фамилия и инициалы автора, полное название работы, город (где изда-на), название издательства, год издания, количество страниц; б) для журнальных статей – фамилия и инициалы автора (-ов; не более трех авторов), название статьи, журнала, год, том, номер, страницы «от» и «до»; в) для диссертации – фамилия и инициалы автора, полное название работы, докторская или кандидатская диссертация, место издания, год, количество страниц.

14. В тексте рекомендуется использовать международные названия лекарственных средств, которые пишутся с маленькой буквы. Торговые названия препаратов пишутся с большой буквы.

15. Статьи, поступившие в редакцию, подлежат рецензированию. Редакция оставляет за собой право научного редактирования, сокращения и литературной правки текста, а также отклонения работы из-за несоответствия ее требованиям и/или тематике журнала.

16. О рукописях, не принятых к печати, авторы информируются, текст рукописи не возвращается.

17. Редакция не несет ответственности за нарушение авторских и финансовых прав, произошедшее по вине авторов присланных материалов.

**Статьи направляются письмом по адресу:
Россия, 125124 г. Москва, а/я 31,
Издательский дом «Стриж Медиа»**

Дорогие коллеги, друзья!

Мы рады сообщить, что теперь вы можете подписаться на журнал «PALLIUM: паллиативная и хосписная помощь» и получать каждый новый номер с полезной и важной информацией с доставкой!

Подписаться можно

двумя способами:

1

Из офиса или дома.

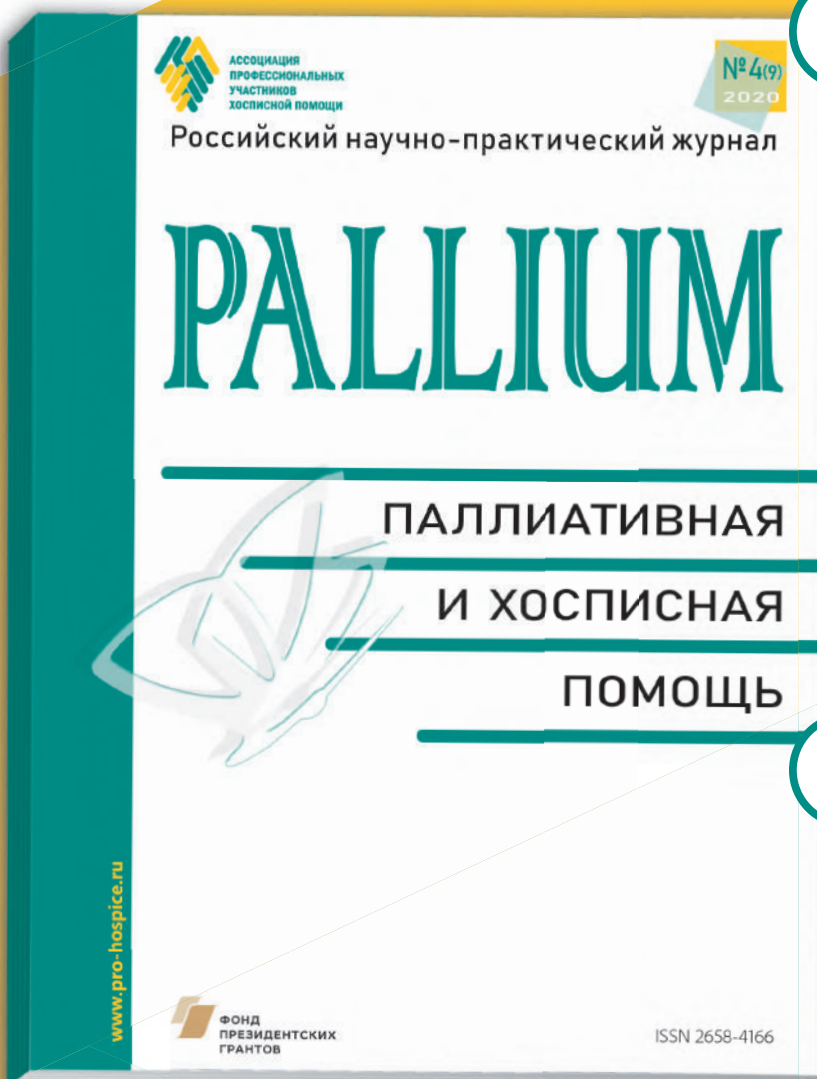
Заходите на сайт «Почта России» по ссылке <https://podpiska.pochta.ru>

В разделе «Газеты и журналы по подписке» забываете название «PALLIUM: паллиативная и хосписная помощь» (или подписной индекс издания ПР394). Появится обложка журнала и его название, кликаете на него, выбираете нужный вам период подписки и заполняете все необходимые данные для доставки. Остается только оплатить заказ любой из трех банковских карт: МИР, VISA или Mastercard.

2

В любом отделении «Почта России»

Подписаться на журнал вам поможет оператор. Сообщите ему название или индекс издания и желаемый период подписки.



Подписной индекс

ПР394

**Журнал
«PALLIUM: паллиативная
и хосписная помощь»**

Российский научно-практический журнал
«PALLIUM: паллиативная и хосписная помощь»
Pallium: palliative and hospice care
№ 4, декабрь 2022

Главный редактор
НЕВЗОРОВА Д.В.



АССОЦИАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УЧАСТНИКОВ
ХОСПИСНОЙ ПОМОЩИ

Реестровая запись ПИ № ФС 77-73615 от 05.10.2018
Периодичность издания – 4 раза в год
Распространяется бесплатно
Дата выхода в свет 27.12.2022.

Учредитель и издатель
ООО Издательский дом «Стриж Медиа»

Адрес редакции и издательства:
Россия, 125124 г. Москва, 5-я улица Ямского Поля, д. 7, стр. 2, ком.60
Генеральный директор **Олеринская Т.Г.**
Главный редактор **Кукушева Т.Е.**
Главный художник **Пеленкова О.М.**
Медицинский переводчик **Устинова А.И.**
Контакты: **8-495-252-75-31, tkukusheva@strizhmedia.ru**
Отпечатано в ОАО «Подольская фабрика офсетной печати»
142100 г. Подольск, Ревпроспект, д. 80/42.

Заказ № 04558-220. Тираж 300 экз.
Перепечатка материалов, опубликованных в журнале
«Pallium: паллиативная и хосписная помощь», возможна только с разрешения редакции.

© ООО ИД «Стриж Медиа», 2018

Журнал входит в электронную научную библиотеку РИНЦ www.elibrary.ru



Образовательные мероприятия Ассоциации хосписной помощи



в рамках проекта
«Развитие компетенций специалистов паллиативной медицинской помощи»



VIII Образовательный паллиативный медицинский форум

февраль

Центральный федеральный округ, г. Ярославль
(гибридный формат: очно + онлайн)

март

Северо-Кавказский федеральный округ, г. Пятигорск
(гибридный формат: очно + онлайн)

апрель

Сибирский федеральный округ, г. Новосибирск
(гибридный формат: очно + онлайн)

май

Северо-Западный федеральный округ, г. Петрозаводск
(гибридный формат: очно + онлайн)

сентябрь

Уральский федеральный округ, г. Сургут
(гибридный формат: очно + онлайн)

2023

Конференции

19–20 октября

IX ежегодная конференция с международным участием
«Роль медицинской сестры в паллиативной помощи»,
Москва

29–30 ноября

IX ежегодная конференция с международным участием
«Развитие паллиативной помощи взрослым и детям»,
Москва

Следите за информацией о наших мероприятиях на сайте www.pro-hospice.ru и в информационной рассылке.
Подписаться на рассылку новостей можно на нашем сайте
или заполнив анкету у представителей ассоциации на мероприятиях.

Ассоциация профессиональных участников хосписной помощи – некоммерческая организация, объединяющая специалистов, пациентов и их родственников, а также медицинские, благотворительные и пациентские организации.

Стать членом ассоциации можно, заполнив заявку на сайте

www.pro-hospice.ru

Nutrien® СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ



Особенности состава продуктов Nutrien® обеспечивают хороший клинический эффект:



Жиры состоят на 50% из среднецепочечных триглицеридов, что способствует быстрому усвоению энергии, даже в условиях ферментативной недостаточности (отсутствие или дефицит липазы)



Белки представлены нативным молочным белком, который легко усваивается и обладает высокой биологической ценностью и биодоступностью



Низкий уровень сахаров обеспечивает низкий гликемический индекс, профилактирует повышение сахара в крови



Оптимальное соотношение ПНЖК (Омега-6, Омега-3 жирные кислоты), витаминно-минеральный комплекс обеспечивают выраженный антиоксидантный и иммуномодулирующий эффект



Хорошая органолептика (не приторные, низкая вязкость) способствует высокой приверженности к диетотерапии