СЕСТРИНСКИЙ ПРОТОКОЛ: ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПИТАНИЯ И СИНДРОМ МАЛЬНУТРИЦИИ

DOI: 10.37586/2686-8636-1-2020-93-97 УДК 616.39

Шарашкина Н.В., Рунихина Н.К., Ткачева О.Н.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Обособленное структурное подразделение Российский геронтологический научно-клинический центр, Москва, 1-я ул. Леонова, 16

Резюме:

Мальнутриция – это синдром недостаточности питания из-за недостаточного поступления питательных веществ или нарушения метаболизма.

Пожилые пациенты подвержены риску недостаточного питания из-за особенностей рациона, экономических, психологических и физиологических факторов. Пожилые люди подвержены риску развития мальнутриции. Данное состояние или риск его развития наблюдается у 39–47% госпитализированных пациентов пожилого возраста. Рекомендовано применение краткой шкалы оценки питания (Mini-Nutritional Assessment, MNA) для выявления мальнутриции или рисков её развития. Шкала MNA учитывает пищевой рацион, мобильность пациента, ИМТ, динамику снижения массы тела, психологический стресс, острые заболевания, деменцию и другие особенности психики пациента.

План ведения пациента с мальнутрицией: контроль выполнения рекомендаций диетолога, клинического фармаколога, и других специалистов, которые определяют питание пациента, обеспечение достаточных поступлений питательных веществ, клиническое питание (искусственное питание, специальная нутритивная поддержка, парентеральное, энтеральное питание или их комбинация), применение пероральных биологически активных добавок к пище.

Ключевые слова: гериатрия, мальнутриция, питание.

Для цитирования: Шарашкина Н.В., Рунихина Н.К., Ткачева О.Н.

СЕСТРИНСКИЙ ПРОТОКОЛ: ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПИТАНИЯ И СИНДРОМ МАЛЬ-НУТРИЦИИ. Российский журнал гериатрической медицины. 2020; 1: 93-97. DOI: 10.37586/ 2686-8636-1-2020-93-97

ASSESSMENT OF NUTRITIONAL STATUS

Sharashkina N. V., Runikhina N. K., Tkacheva O. N.

Russian Clinical Research Center for Gerontology, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia.

Abstract

Hospitalized older adults are at risk of malnutrition. Nurses should carefully assess and monitor the nutritional status of the older hospitalized patient so that appropriate nutrition-related interventions can be implemented in timely fashions.

Elderly patients are at risk of malnutrition due to dietary, economic, psychological and physiological factors. Older people are at risk of developing malnutrition. This condition or the risk of its development is observed in 39–47% of hospitalized elderly patients. The use of the Mini-Nutritional Assessment (MNA) is recommended to identify malnutrition or the risks of its development. The MNA scale takes into account the diet, patient mobility, BMI, the dynamics of weight loss, psychological stress, acute diseases, dementia and other mental features of the patient.

Management plan of a patient with malnutrition: monitoring the implementation of the recommendations of a dietitian, clinical pharmacologist, and other specialists who determine the patient's nutrition, ensuring adequate supply of nutrients, clinical nutrition (artificial nutrition, special nutritional support, parenteral, enteral nutrition, or a combination thereof), oral administration dietary supplements

Keywords: geriatrics, malnutrition, geriatric syndromes, weight loss.

For citation: Sharashkina N. V., Runikhina N. K., Tkacheva O. N. CLINICAL GUIDELINES FRAILTY. *Russian Journal of Geriatric Medicine*. 2020; 1: 93–97. DOI: 10.37586/2686-8636-1-2020-93-97

І. ЦЕЛЬ

Улучшение состояния питания и содействие здоровому питанию пожилых людей для повышения функциональной активности и качества жизни.

ІІ. ВВЕДЕНИЕ В ПРОБЛЕМУ

Пожилые люди подвержены риску развития мальнутриции. Данное состояние или риск его развития наблюдается у 39–47% госпитализированных пациентов пожилого возраста.

ІІІ. ПРЕДПОСЫЛКИ

Мальнутриция — это синдром недостаточности питания из-за недостаточного поступления питательных веществ или нарушения метаболизма.

Пожилые пациенты подвержены риску недостаточного питания из-за особенностей рациона, экономических, психологических и физиологических факторов.

- 1. Особенности рациона
- 1) плохой аппетит или отсутствие аппетита;
- 2) проблемы с жеванием, глотанием;
- 3) поступление недостаточного количества питательных веществ с пищей;
 - 4) прием пищи менее двух раз в день.
- 2. Низкий доход пациента может приводить к сокращению количества приемов пищи или покупке продуктов низкого качества.
 - 3. Социальная изоляция:
 - 1) чувство одиночества;

- 2) пожилой человек может испытывать сложности с приготовлением пищи из-за ограниченных возможностей;
- 3) отсутствие транспорта может быть препятствием для покупки еды.
 - 4. Хронические заболевания:
- 1) могут затруднять процесс приготовления и прием пищи;
 - 2) нарушение когнитивных функций;
 - 3) депрессия;
- 4) плохое состояние здоровья полости рта (кариозные зубы, заболевания десен, отсутствие зубов), сухость слизистой оболочки полости рта (ксеростомия) ухудшает смачивание, пережевывание, глотание пищи;
- 5) прием антидепрессантов, гипотензивных препаратов, бронходилататоров может усиливать ксеростомию;
- 6) ограничительные диеты, изменения паттернов питания, алкоголизм также ассоциируются с мальнутрицией.
 - 5. Физиологические изменения:
- 1) снижение тощей (безжировой) массы тела и перераспределение жировой ткани, окружающей внутренние органы, приводит к снижению потребности в калориях;
- 2) изменения вкусового восприятия, например, в результате приема лекарственных средств или атрофии вкусовых рецепторов, могут также негативно сказаться на пищевом статусе.

3) снижение двигательной активности затрудняет приготовление и прием пищи.

IV. ПАРАМЕТРЫ ОЦЕНКИ

Во время оценки все изменения базовых параметров, которые влияют на прием пищи, всасывание, переваривание питательных веществ, должны быть предметом дальнейшей более подробной оценки для выявления рисков мальнутриции у пациента. Оцениваются следующие данные.

- 1. Общий статус, в том числе история болезни, оценка симптомов заболеваний, опыт приема лекарственных средств, хирургические вмешательства в анамнезе, хронические заболевания.
- 2. Социальный статус пациента (его отношения с другими людьми).
- 3. Взаимодействие принимаемых лекарственных средств и потребляемой пищи.
- 4. Функциональная активность (проводится оценка когнитивного статуса, двигательной активности, сенсорных дефицитов и др.).
- 5. Психологический статус (особенно у одиноких пожилых людей, с когнитивными дефицитами, зависимостью от помощи других людей).
- 6. Оценка физического состояния пациента: определяется общее физическое состояние, особое внимание уделяется полости рта, объему подкожной жировой ткани, мышечной ткани и ее атрофии, снижению индекса массы тела (ИМТ), а также наличию дисфагии.

Всесторонняя оценка пищевого рациона должна быть зафиксирована документально вместе с результатами анализа поступления питательных веществ.

Рекомендовано применение краткой шкалы оценки питания (Mini-Nutritional Assessment, MNA) для выявления мальнутриции или рисков ее развития. Шкала MNA учитывает пищевой рацион, мобильность пациента, ИМТ, динамику снижения массы тела, психологический стресс, острые заболевания, деменцию и другие особенности психики пациента. Если по краткой форме шкалы (Mini-Nutritional Assessment - Short Form, MNA-SF) в результате оценки отмечается 11 пунктов или менее, необходимо провести более подробную оценку в соответствии с MNA.

Антропометрия

1. Измерение роста. Получите точные показатели веса и роста пациента благодаря прямым измерениям, а не расспросам больного. Если пожилой пациент не может принять вертикальное положение для измерения роста, примените метод измерения половины размаха рук (расстояние от середины яремной вырезки грудины до расстояния между средним и безымянным пальцами выпрямленной руки, отведенной под прямым углом к туловищу во фронтальной плоскости так, чтобы ладонь была обращена вперед, а рука и туловище

находились в одной плоскости, данное расстояние включается в формулу для расчета роста пациента).

Формула для женщин: рост в см = (1.35×10^{-5}) вина размаха рук в см) + 60,1; формула расчета для мужчин: рост в см = (1,40 х половина размаха рук B CM) + 57.8.

Также в данном случае можно применить метод измерения высоты до уровня колен при помощи специального измерительного прибора на основе штангенциркуля. Измерение проводится в положении лежа, нога сгибается в колене, голеностопном и тазобедренном суставах под прямым углом. Измерение проводится по прямой линии, параллельной длинной оси голени, от подошвы до поверхности мыщелков бедра, расположенной как можно более спереди (поверхности медиального мыщелка). Далее результаты измерения включаются в формулу.

 Δ ля женщин: рост в см = (1,85 × высота до колен включительно в см) – $(0.21 \times возраст в годах) +$ 82.21.

 Δ ля мужчин: рост в см = (1,94 × высота до колен включительно в см) – $(0.14 \times возраст в годах) +$

Не стоит рассчитывать рост пациента преклонного возраста, когда присутствуют дегенеративные процессы, сокращающие длину позвоночного столба, а также полагаться на информацию от пациента, так как разница между этими данными и реальным ростом может составлять более 2 см.

- 2. Динамика веса: необходимо собрать подробные сведения о динамике веса пациента и провести текущее взвешивание. Обязательно нужно собрать сведения о потере веса, независимо от того, намеренно или ненамеренно это произошло, о продолжительности периода, за который это произошло. Критичным показателем для последующей оценки является снижение веса на 4,5 кг за полгода.
- 3. Рассчитайте ИМТ: нормальное соотношение роста и веса характеризуется диапазоном ИМТ от 23 до 30, ИМТ ниже 23 — признак недостаточного питания.

При оценке у пожилых госпитализированных пациентов уровень альбуминов может быть более точным показателем прогноза течения заболевания, а не нутриционного статуса. Для того чтобы определить, вызвано изменение уровня альбуминов дефицитом питания или воспалительными процессами, необходимо определение уровня маркеров воспаления (С-реактивный белок и интерлейкин-6).

Функциональный статус: измерьте силу сжатия кисти при помощи ручного динамометра, оцените возможность выполнять повседневные задачи как базовые, так и необходимые для автономного проживания.

Перед выпиской пациента необходимо определить, способен ли он совершать покупки,

готовить и принимать пищу после того, как покинет больницу.

V. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРОЙ

- А. Проконтролируйте своевременное выполнение рекомендаций диетолога, клинического фармаколога, и других специалистов, которые определяют питание пациента.
- Б. Обратитесь к социальному работнику по вопросам организации питания пациента.
- В. Принимайте меры против сухости слизистой оболочки ротовой полости пациента:
- 1) нежелательно включать в рацион пациента вещества, содержащие кофеин, алкоголь, табачные изделия, а также сухие, сыпучие, острые, соленые или очень кислые продукты, отказ от курения;
- 2) если у пациента нет деменции и дисфагии, для стимуляции слюноотделения можно давать пациенту твердую конфету (леденец) без содержания сахара или жевательную резинку;
- 3) губы пациента должны быть увлажнены (можно использовать вазелиновое масло);
- 4) пациент должен иметь возможность выпить глоток воды для увлажнения полости рта так часто, как это требуется.
- Γ . Обеспечьте достаточное поступление питательных веществ

Ежедневная потребность в калориях для здоровых пожилых пациентов составляет 30 ккал/кг массы тела, в белках — 1–1,2 г/кг массы тела. Оптимальное соотношение компонентов пищи должно быть таким, чтобы энергетическая ценность жиров не превышала 30% от всех поступающих калорий. В зависимости от степени мальнутриции и физиологического стресса, который испытывает пациент, требования к калорийности пищи, поступлению углеводов, белков, жиров могут быть разными.

- Д. Улучшите пероральный прием пищи:
- 1) оцените возможность пациента принимать пищу в течение первых 24 часов после госпитализации;
- 2) проводите наблюдение во время приема пищи пациентами для оценки объема потребляемой пищи и выявления ситуаций, когда нужна помощь;
- 3) не проводите перерывы для персонала непосредственно перед или сразу после времени приема пищи пациентами для того, чтобы обеспечить необходимую помощь при приеме пищи всем нуждающимся в ней пациентам;
- 4) приветствуйте посещения пациентов членами семьи во время приема пищи;
- 5) попросите членов семьи пациента принести его любимую еду, если нет противопоказаний;
- 6) спросите о пищевых предпочтениях пациента и относитесь к ним с уважением;

- 7) способствуйте набору и поддержанию веса для пациентов с недостаточным весом при помощи частых приемов небольшого объема пищи, содержащей все необходимые питательные вещества;
- 8) пациент должен иметь возможность перекусить — предоставляйте питательные легкие закуски;
- 9) помогайте пациентам поддерживать здоровье полости рта и надевать зубные протезы перед приемом пищи.
- E. Обеспечьте благоприятную среду для приема пини:
- 1) перед тем как наступит время принимать пищу, нужно убрать из палат подкладные судна, мочеприемники, лотки для рвотных масс;
- 2) давайте анальгетики и противорвотные средства вовремя, в соответствии с планом лечения, для того чтобы снизить вероятность болей и тошноты во время приема пищи для пациента;
- 3) если пациент способен принять и удерживать сидячее положение, то нужно обеспечить ему прием пищи в положении сидя.
- 4) при кормлении пациента создавайте ненапряженную атмосферу: расположитесь на уровне глаз пациента и установите зрительный контакт перед кормлением;
- 5) если пациент отсутствует во время приема пищи, то обеспечьте для него прием пищи позже, позаботьтесь о том, чтобы горячие блюда не остыли;
- 6) не нарушайте прием пищи обходами и несрочными медицинскими процедурами.

Ж. Клиническое питание (искусственное питание, специальная нутритивная поддержка, парентеральное, энтеральное питание или их комбинация):

- 1) нутритивная поддержка начинается, если пациент не может, не хочет или, вероятно, не способен питаться самостоятельно, а преимущества, которые дает поддержка, перевешивают риски, связанные с клиническим питанием;
- 2) перевод на клиническое питание осуществляется по назначению лечащего врача.
- 3. Применение пероральных биологически активных добавок к пище:
- 1) биологически активные добавки к пище не должны заменять продукты питания и должны даваться в промежутках между приемами пищи не ранее, чем за один час до приема пищи, и не перед сном;
- 2) убедитесь в том, что данные добавки нужной температуры;
- 3) если пациент принимает биологически активные добавки самостоятельно, то убедитесь в том, что он способен открыть упаковку;
- 4) контролируйте прием биологически активных добавок к пище, прописанных пациенту лечащим врачом;
- 5) поддерживайте прием биологически активных добавок к пище небольшими порциями или глотками;
- 6) включайте биологически активные добавки в протокол, содержащий сведения о фармакологическом лечении пациента.

- И. Пероральный прием пищи запрещен:
- процедуры, перед которыми пероральный прием запрещен, должны проводиться утром, в этом случае продолжительность времени, в которое пациенту нельзя есть или пить, будет минимальной;
- если процедуру нельзя провести в утренние часы, спросите лечащего врача пациента, можно ли дать пациенту завтрак в ранние часы;
- 3) перед конкретными хирургическими вмешательствами уточните продолжительность периода ограничения приема пищи и жидкости. Сокращение промежутка времени в приеме пищи перед операцией и уменьшение времени ограничения водного режима до проведения анестезии способствует снижению частоты развития послеоперационных осложнений, в том числе делирия. Рекомендовано ограничение приема легкой пищи и(или) молока не менее чем за 6 часов до оперативного вмешательства. Примерами легкой пищи являются тосты (бутерброды), хлопья, суп или яблочное пюре. Жареная, жирная пища или мясо могут удлинить период эвакуации, требуют дополнительного времени, их прием запрещен за 8 часов и более. Прием прозрачных жидкостей прекращается не менее чем за 2 часа до оперативного вмешательства. Примерами прозрачных жидкостей являются вода, фруктовые соки без мякоти, газированные напитки, чай и черный кофе.

VI. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

А. Для пациента:

- улучшение питания, нутритивного статуса;
- улучшение функционального статуса и общего благополучия.

Б. Для персонала:

- пациенты получают пищу и напитки в достаточном объеме, прием пищи осуществляется в благоприятной среде, оказывается необходимая поддержка людям, у которых присутствует способность к жеванию и глотанию, но которые не могут есть самостоятельно;
- оценка пациентов с мальнутрицией или риском мальнутриции осуществляется в динамике;
- выявление и предотвращение синдрома избыточного питания, который встречается у истощенных пациентов после избыточного приема пищи.

В. Для учреждения:

- Весь лечащий персонал, который напрямую связан с осуществлением ухода, проходит повышение квалификации и обучение для понимания того, насколько важно обеспечивать достаточное, полноценное питание для пациентов;
 - улучшается качество ухода за пациентами;
- повышается профессиональный уровень медицинского персонала;
- 4) повышается качество питания пожилых пациентов.

Д. Образовательные цели

Повышение квалификации и обучение базируются на следующих пунктах:

- а) определение потребности в питательных веществах и выявление признаков того, что пациент нуждается в поддержке;
- б) определение возможностей для нутритивной поддержки (оральное, энтеральное, парентеральное кормление);
 - в) учет этических и правовых аспектов;
- г) учет потенциальных рисков и положитель-
- д) выявление случаев, когда необходима консультация профильного специалиста.

Пациент или лицо, осуществляющее уход, должен уметь поддерживать или улучшать статус питания, а также при необходимости пациент должен получать пищу энтерально или парентерально, в питание могут быть включены жидкие добавки к пище, принимаемые внутрь через рот.

VII. ДЛИТЕЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Отслеживайте динамику набора веса:

- 1. Необходимо осуществлять взвешивание пациента еженедельно для наблюдения динамики веса.
- 2. Ежедневные взвешивания эффективны для отслеживания динамики приема жидкости.

Выявляйте и оценивайте синдром перекармливания:

- 1. Особенно внимательно контролируйте состояние здоровья пациентов, которым интенсивно восполняется дефицит в питательных веществах, в первую неделю терапии.
- 2. Своевременно информируйте врача о необходимости коррекции дисбаланса электролитов в таких случаях, как гипофосфатемия, гипокалиемия, гипомагнеземия, гипер- и гипогликемия.
- 3. Оценивайте потребление жидкости пациентом при помощи ежедневного взвешивания и измерения объемов потребляемой и выводимой жидкости.
- 4. Цели по достижению достаточной энергетической ценности питания не должны достигаться быстро, необходимо повышать калорийность в течение более 3-4 дней во избежание синдрома перекармливания.
- 5. Помните о том, что синдром перекармливания характерен не только для пациентов с интенсивным восполнением калорической ценности питания при помощи парентерального питания, но также может наблюдаться у пожилых людей на фоне интенсивного увеличения поступления питательных веществ при обычном кормлении.

При составлении протокола были использованы материалы Evidence-Based Geriatric Nursing Protocols for Best Practice, Springer Publishing Company, New York, 2016

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.