

Оглавление

Предисловие к изданию на русском языке	9
Предисловие к изданию на английском языке	10
О редакторах издания на английском языке	14
Соавторы	17
Список сокращений и условных обозначений.	21
ЧАСТЬ I. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ У ЛИЦ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА	23
Глава 1. Модификации питания в пожилом и старческом возрасте	25
Глава 2. Систематический обзор в сфере питания	42
Глава 3. Оценка статуса питания	57
ЧАСТЬ II. ОСНОВЫ ПИТАНИЯ И ГЕРИАТРИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ	79
Глава 4. Питание и старение органа зрения	81
Глава 5. Питание и здоровье полости рта: двусторонняя связь	113
Глава 6. Потеря мышечной массы и мышечной силы у пожилых взрослых с ожирением и без него	133
Глава 7. Метаболизм мышечной ткани, питание и функциональный статус у людей пожилого возраста	145
Глава 8. Питание в профилактике и лечении когнитивных нарушений	156
Глава 9. Продовольственная нестабильность и голод среди пациентов старшего возраста	178
ЧАСТЬ III. ЧАСТЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ	191
Глава 10. Ожирение у пожилых пациентов и принципы коррекции массы тела	193
Глава 11. Питание и изменение образа жизни у пациентов старшего возраста с сахарным диабетом	209

Глава 12. Профилактическая кардиология: консультация по вопросам питания пожилых пациентов в группе риска.	237
Глава 13. Хроническая сердечная недостаточность.	252
Глава 14. Связь питания и пролежней	277
Глава 15. Нутритивная поддержка у онкологических пациентов с солидными опухолями.	296
Глава 16. Питание и хроническая болезнь почек	307
Глава 17. Проблемы питания при остеопорозе.	317
Глава 18. Расстройства приема пищи, обусловленные деменцией: выявление и коррекция в условиях оказания долгосрочной медицинской помощи	329
Глава 19. Питание на завершающем этапе жизни	348
ЧАСТЬ IV. ПРОБЛЕМЫ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ РАЦИОНОМ ПИТАНИЯ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА	361
Глава 20. Антивозрастные эффекты коррекции питания: научные данные по ограничению калорийности питания.	363
Глава 21. Питательные вещества группы высокого риска у пожилого населения.	383
Глава 22. Физическая активность и упражнения: значимые дополнения к питанию для пожилых людей.	404
Глава 23. Пищевые добавки у пожилых пациентов.	431
Предметный указатель	490

Глава 1

Модификации питания в пожилом и старческом возрасте

Джилана Л. Шитс, Сандра Дж. Уинтер и Эбби Си Кинг

Ключевые аспекты

- Оптимальное питание является необходимым условием для благополучного и здорового старения, поскольку в пожилом возрасте повышается риск развития хронических заболеваний и других проблем со здоровьем.
- Популяция пожилых людей, будучи гетерогенной, требует научно обоснованного подхода к составлению рациона в соответствии со специфическими потребностями в нутриентах.
- Рассмотрение проблем, специфичных для данной популяции, и применение разных методов и стратегий коррекции питания помогут в разработке надлежащих и четких целей по коррекции питания, показателей питания и результатов.
- Пищевое поведение является сложным; таким образом, методы коррекции должны оцениваться до, во время и после внедрения.
- Особые популяции, такие как расовые/этнические меньшинства, лица с низким социально-экономическим статусом, лица с физическими или когнитивными нарушениями или ограниченным доступом к приобретению продуктов питания и услуг, связанным с продуктами питания, а также лица, проживающие в сельских местностях, могут испытывать индивидуальные трудности с питанием.
- Стратегия популяризации здорового образа жизни и внедрения изменений с помощью современных технологий может помочь уменьшить бремя болезней, связанных с нарушением питания.

Ключевые слова

Пожилые люди • Питание • Диета • Коррекция • Популяризация здорового образа жизни • Изменение поведения в отношении здоровья • Теория • Модель факторов окружающей среды • Технология

Введение. Понимание глобальных тенденций старения, успешное старение и роль питания

Крупным достижением индустриализированных стран в XX в. стало существенное увеличение продолжительности жизни человека [1]. Согласно оценкам, в Соединенных Штатах число лиц пожилого возраста, то есть достигших 65 лет и более [2], увеличится вдвое с текущего показателя 40,2 до 88,5 млн [3], и к кон-

цу 2030 г. популяция престарелых американцев (то есть в возрасте 85 лет и старше) может вырасти до 19 млн [3]. Феномен седеющей Америки обусловлен тем, что люди живут дольше [1], стареет поколение беби-бумеров (рожденных в период с 1946 по 1964 г.), усиливается иммиграция [3]. Ожидается также, что демографический сдвиг будет направлен в сторону более разнообразной популяции в плане расы и этнической принадлежности более пожилых американцев, при этом меньшинства (то есть все расы и этнические группы, кроме неиспаноязычных белых американцев) будут преобладать к 2042 г. [3]. Как и в Соединенных Штатах, по полученным оценкам к 2036 г. популяция пожилых людей в Канаде также увеличится вдвое [4]. Аналогичные тенденции наблюдаются в других развитых странах, например в странах Европы [5], в Австралии [6], Новой Зеландии и Японии [1].

Старение может быть охарактеризовано как период жизненного цикла, когда человек испытывает прогрессирующее ухудшение физических, когнитивных и психосоциальных функций, приводящее к диспропорционально высокому расходованию ресурсов здравоохранения в последние годы жизни [7]. Однако существуют пожилые люди, которые живут здоровой жизнью и полны сил [8]. Согласно данным Службы по изучению старения в США [9], 41,6% пожилых людей, которые не были госпитализированы, оценивают состояние своего здоровья как «превосходное» или «очень хорошее» по сравнению с 64,5% пациентов в возрасте от 18 до 64 лет. Более того, многие взрослые люди в возрасте 85 лет или старше могут самостоятельно себя обслуживать [10], например выполнять работу по дому, ходить за покупками, готовить пищу и заниматься финансами. Позитивное поведение в отношении здоровья, которое было у человека ранее, например соблюдение принципов здорового питания, необходимо для здорового успешного старения [8]. Хотя определения варьируют, основные характеристики успешного старения включают такие факторы, как высокие уровни физических и когнитивных функций, отсутствие значительных хронических заболеваний и инвалидности, способность к социальному взаимодействию [11].

Основной целью для пожилых людей американской нации, в соответствии с документом «Здоровые люди — 2020», является «улучшение здоровья, функции и качества жизни» [12]. Учитывая приближающееся «серебряное цунами» [13], ключевым параметром является оптимальное питание, которое способствует улучшению состояния здоровья, качества жизни и благополучию [14]. Люди зависят от условий внешней среды, являются продуктами собственной среды, и факторы, влияющие на употребление пищи, этиология состояний здоровья и поддержка позитивного поведения в отношении здоровья часто включают факторы, выходящие за рамки индивидуальных, поэтому предлагается применять целостный многоуровневый подход для внедрения здорового питания у пожилых пациентов [15–17]. Таким образом, исследователи все больше применяют модели факторов окружающей среды, фокусирующиеся на индивидуальных факторах, а также факторах в широком контексте окружающей среды, которые могут способствовать позитивному или негативному поведению в отношении здоровья и/или влиять на клинические исходы [18]. Перспективы факторов окружающей среды позволяют выдвинуть гипотезу о том, что внутриличностные (индивидуальные) характеристики, межличностные процессы, государственная, социальная и общественная по-

литика обладают потенциалом влияния на поведение [18]. В данной главе будет применен многоуровневый подход для описания факторов, влияющих на нутритивный статус и употребление пищи пожилыми пациентами; изучены основные концепции планирования, внедрения и оценки коррекции питания, специфичной для пожилых пациентов; представлены примеры текущих и возникающих процессов питания; обсуждены будущие направления с учетом рассмотрения их гетерогенности и различных потребностей.

Нутритивный статус пожилых пациентов

По мере старения пациенты сталкиваются с различными изменениями в жизни и подвергаются повышенному риску заболеваний [19, 20]. Пищевой статус стандартно является саморегулируемым состоянием, при котором небольшие изменения по уходу за собой и изменения в образе жизни могут привести к существенным результатам [14, 21]. Результаты пилотного исследования, проведенного Службой изучения старения США [22], выявили, что 48 и 43% респондентов имеют средний или высокий риск нарушения питания соответственно. С увеличением возраста людям требуется меньшее количество употребляемых калорий и продуктов с высокой пищевой ценностью (то есть продуктов, богатых питательными веществами, но содержащих небольшое количество калорий) [23]. Впоследствии они могут иметь более высокие потребности в продуктах и/или добавках, богатых антиоксидантными питательными веществами, кальцием, клетчаткой, фолиевой кислотой, цинком и витаминами А, В₁₂, С, D и Е [8, 24], в целях коррекции проблем, обусловленных возрастом, которые включают в том числе хронические заболевания, низкую плотность костной ткани [8], плохое зрение [25], когнитивные нарушения [26]. Исследования показали, что у пациентов более старшего возраста есть проблемы с выполнением национальных рекомендаций по каждой группе продуктов питания — в особенности по группе цельнозерновых и молочных продуктов [27–30]. В дальнейшем из шести наиболее частых заболеваний, свойственных пожилым людям [то есть неконтролируемой гипертензии (34%), подтвержденного артрита (50%), всех типов заболеваний сердца (32%), любого вида злокачественных новообразований (23%), сахарного диабета (СД) (19%) и синусита (14%)], четыре состояния являются хроническими, обусловленными питанием. Это неудивительно, учитывая, что 80% взрослых пациентов имеют по крайней мере одно диагностированное хроническое заболевание [9] и 50% — более двух [31]. Здоровая диета, богатая питательными веществами надлежащего качества и в достаточном количестве, является необходимой для поддержания состояния здоровья, а также для профилактики и отсрочки развития хронических заболеваний и инвалидности для всех популяций, и в особенности для пожилых людей [32].

Факторы, влияющие на употребление пищи пожилыми пациентами

На употребление пищи пожилыми пациентами могут влиять не только индивидуальные, внутриличностные и социальные факторы, но и сопутствующая окружающая среда, предоставляемые медицинские услуги и условия проживания.

Межличностные и внутриличностные факторы

На межличностном или индивидуальном уровне употребление пищи и аппетит могут находиться под влиянием длительно существующих пищевых привычек, плохого состояния здоровья, инвалидности, а также изменения функций органов чувств (например, зрения, вкуса и запаха). Факторы, оказывающие потенциальное влияние, включают прием множественных лекарственных средств, взаимодействие лекарственного средства и питательного вещества и/или побочные эффекты, плохое состояние полости рта и ее функциональность, изменения, обусловленные гормонами, связанными с контролем чувства насыщения, трудности в приготовлении пищи в связи с артритом суставов, неправильный контроль порций, отсутствие информации, связанной с индивидуальными пищевыми потребностями человека, и применение ограничительной диеты или сложных рационов питания в связи с текущим состоянием здоровья и другими факторами [8, 14, 33]. Другими рассматриваемыми факторами являются бедность и ограниченные финансовые ресурсы, проблемы с перемещением, влияющие на доступ к приобретению продуктов и программам питания, и отсутствие условий для хранения и приготовления пищи [34–38]. Внутриличностные факторы, процитированные в литературе, включают самоэффективность, воспринимаемые барьеры, намерения и социальную поддержку [38, 39].

Социальные факторы

На употребление пищи пожилыми людьми также влияют социальные факторы, такие как потеря ключевых функций, обусловленная изменениями рабочего статуса (например, выход на пенсию), изменение структуры семьи (например, «пустое гнездо»), утрата независимого проживания, одиночество и социальная изоляция в связи со смертью или уходом членов семьи и/или друзей, лиц, осуществляющих уход, а также социокультурные и религиозные/духовные влияния [8, 34–36].

Условия окружающей среды, услуги здравоохранения и факторы, обусловленные политикой

Пожилые пациенты могут проживать в районах со скудной доступностью магазинов здорового питания [34] или с ограниченной доступностью программ и служб по поддержке питания [40]. Многие агентства, предлагающие нутритивную поддержку, не могут удовлетворить возросший спрос, таким образом необходимо определить приоритет для тех, кто больше всего нуждается в данных услугах [40]. Кроме того, услуги в сфере здравоохранения чаще предоставляются в амбулаторных условиях, нежели в условиях экстренной медицинской помощи. Данное смещение в предоставлении услуг здравоохранения в сочетании с политикой выписки из госпиталя на ранних сроках может отрицательно повлиять на способность больных или выздоравливающих пожилых людей получать и готовить здоровую пищу [40, 41]. Подобные обстоятельства помещают пожилых людей в группу более высокого риска, связанного с питанием, и ассоциированы с повышенной частотой развития депрессии и тревоги,

связанной с пищей [41]. Включение пункта по питанию в рекомендации при выписке из больницы может облегчить данное бремя. В заключение было отмечено, что стратегии, направленные на популяризацию общественных садов, местно выращенных продуктов и фермерских рынков, могут способствовать улучшению доступа к здоровой пище [40].

Таким образом, оценка факторов, влияющих на рацион питания пожилых людей, является сложной сферой, тщательно разобраться в которой может быть непросто [42]. Независимо от возраста, улучшение пищевого рациона и пищевых привычек приведет к улучшению нутритивного статуса [21]. Все же изменение поведения, связанного с диетой, может быть затруднительным и требовать большого количества времени и усилий [21]. В дополнение к факторам, описанным здесь, опасения по поводу здоровья, обусловленные возрастом, и изменения требований в питании представляют особые трудности для пациентов пожилого возраста и требуют разработки индивидуальных подходов к коррекции питания [43].

Помощь пожилым людям в борьбе с трудностями в питании посредством коррекции питания

Планирование и разработка коррекции питания

Коррекция питания обычно направлена на улучшение и, по возможности, увеличение употребления и разнообразия продуктов и/или питательных веществ (включая пищевые добавки для приема внутрь), предоставление консультаций или дополнительного образования по питанию и/или увеличение доступа и доступности здоровой пищи для отдельных пациентов и/или сообществ. Успешные мероприятия по коррекции питания обладают потенциалом снижать бремя болезней и улучшать качество жизни и благополучие [42]. Таким образом, важным является преодоление трудностей, связанных с питанием, которые испытывают пожилые люди, посредством разработки и внедрения эффективных мероприятий по коррекции питания. Для пожилых людей может оказаться затруднительным отслеживание изменений в рекомендациях по здоровому питанию. Таким образом, необходимо определить и внедрить лучшие рекомендации по питанию, разработанные для пожилых и основанные на принципах доказательной медицины [40, 37, 44]. Выявление проблем, специфичных для целевой популяции, поможет в разработке надлежащих и четких целей, мер и результатов таких мероприятий.

Общие принципы руководства по разработке и внедрению мероприятий по коррекции питания

В попытке помочь ученым, занимающимся мероприятиями по коррекции питания, Бартоломью (Bartholomew) и коллеги [45] определили основные принципы схемы мероприятий по коррекции питания и предложили шесть фундаментальных этапов.

1. Проведение оценки потребностей.
2. Создание целей для изменения на основании определяющих параметров поведения и факторов окружающей среды.

3. Выбор методов вмешательства на основании теории и практических стратегий.
4. Трансляция методов и теорий в организованную программу.
5. Планирование для принятия, внедрения и возможности выполнения программы.
6. Создание плана по оценке.

Используя данный подход, необходимо провести тщательный обзор литературы и формирующее исследование целевой популяции. В отношении более пожилых лиц (то есть проживающих в домах престарелых, прикованных к дому и госпитализированных в лечебное учреждение) ученые, занимающиеся мероприятиями по коррекции питания, должны учитывать гетерогенность популяции и факторы, влияющие на выбор продуктов питания и их употребление и приготовление, а также воспринимаемые мотивационные факторы и барьеры, риски, обусловленные питанием, потребности, предпочтения и контекстуальные факторы [46]. Оценка данных факторов как у пожилых людей, так и у лиц, осуществляющих уход за ними (которые также могут быть пожилого возраста), является необходимым условием успеха мероприятий по коррекции [47, 48]. Методы оценки могут включать напоминания о продуктах питания и другие инструменты скрининга, такие как интервью, опросы и структурированные обсуждения в группах/фокус-группах, а также домашние визиты [41, 47]. Другие эффективные принципы коррекции питания выявили Фреденберг (Freudenberg) и коллеги [49], которые предположили, что успешные корригирующие мероприятия должны быть подобраны индивидуально в зависимости от целевой аудитории и условий; должны вовлекать участников в процесс планирования, внедрения и оценки; должны связывать опасения участников в отношении их здоровья с более широкими опасениями по поводу жизни и общества в целом; должны применять существующие ресурсы окружающей среды; должны основываться на преимуществах участников и их сообществ; должны ратовать за изменение стратегий для поддержки достижения целей, связанных со здоровьем; должны подготавливать и воодушевлять участников; должны поддерживать распространение инноваций и укреплять и воспроизводить эффективные компоненты вмешательства. Данные принципы применимы среди различных популяций, условий и стратегий [49].

Практическое применение теории об изменении поведения в отношении здоровья приносит огромную пользу, включает в себя информирование и формирование различных мероприятий по коррекции питания [50]. Подобные программы включают разработку методов, способствующих улучшению понимания возможных определяющих факторов как рисков, так и стратегий помощи, а также идентификацию способов популяризации изменений в определяющих факторах, поведении и условиях окружающей среды в рамках области питания, на которую они нацелены [45]. Для руководства мероприятиями по коррекции питания у пожилых людей применяются некоторые теории изменения поведения в отношении здоровья, например модель веры в здоровье [51], транстеоретическая модель [52], социальная когнитивная теория [48], теория запланированного поведения [53], модели социальной поддержки [54]

и модели факторов окружающей среды [48, 54]. Данные теории включают концепции, которые во многом применимы у пожилого населения. Например, социально-экологические модели являются особенно полезными для коррекции питания и основываются на гипотезе, что на употребление пищи часто влияют факторы как микроуровня, так и макроуровня [48]. Эффективность теории об изменении поведения зависит от ее применения как части корректирующих мероприятий [55, 56]. Таким образом, появилась выраженная необходимость в более широком руководстве по применению данной теории на практике [45].

Каналы внедрения и компоненты корректирующих мероприятий

Тип применяемых каналов внедрения мероприятий по коррекции питания и специфические составляющие могут отличаться в зависимости от аудитории. Критичным, однако, является то, что выбранный канал внедрения должен соответствовать предпочтениям целевой аудитории [45, 47]. Примерами предпочтительных каналов внедрения мероприятий по коррекции питания у пожилых пациентов служат просмотр видео, тщательно подготовленные презентации PowerPoint (например, с крупным простым текстом, яркими цветами, использованием картинок с изображением пожилых людей и музыки поколений), а также предоставление дополнительных раздаточных материалов и новостных газет или памфлетов, разработанных для дополнения образовательных составляющих корректирующих мероприятий [57].

Составляющие мероприятий по коррекции питания, разработанные для пожилых людей и приводящие к положительным результатам в плане влияния на состояние здоровья, включают теоретически обоснованные практики модификации поведения, активное вовлечение пожилых людей в определение целей корректирующих мероприятий и продвижение целенаправленных, четких, простых и все же воздействующих и трудно игнорируемых практических и усиленных посланий, ограниченных по количеству [15, 55]. Другие эффективные средства популяризации положительных изменений среди пожилых людей включают внедрение сценариев реальной жизни в содержание и процесс коррекции; обеспечение непосредственного интерактивного обучения для дополнения и продвижения понимания сообщений; способствование социальной поддержке; обеспечение доступа к соответствующим медицинским специалистам и ресурсам; применение «герогогического» обучения (то есть такое направление обучения пожилых людей таким образом, при котором оно ориентировано на выполнение специальных потребностей; например, обучение под руководством инструктора, принятие решений под контролем, персонализированные действия); применение соответствующего обучения и теорий изменения поведения в отношении здоровья [47, 55, 58–60]. Стили обучения, возможности и потребности пожилых людей часто варьируют сильнее по сравнению с более молодыми людьми. Для подобных целей можно применять внедрение множественных стратегий для повышения качества и эффективности мероприятий по коррекции питания у пожилых людей [21, 56, 57].

Необходимо также фокусироваться на устойчивости составляющих корректирующих мероприятий для обеспечения изменения поведения и предот-

вращения ошибки второго рода (то есть отсутствие возможности получения эффективной коррекции в связи с плохой разработкой или внедрением программы) [45, 61]. Характеристики дизайна мероприятий по коррекции питания, которые повышают его устойчивость, подчеркиваются в работе Кристал (Kristal) и Оллбердинг (Ollberding) [62] и включают репрезентативную выборку потенциальных участников, одно измерение результатов оценки в точке перед коррекцией или более; одну группу сравнения (то есть в контрольной группе коррекция не проводится) или более; рандомизированное распределение в группы лечения (то есть в группе вмешательства проводится коррекция); одно измерение результата исхода во временной точке после вмешательства или более. Хотя каждый из компонентов является важным, не все должны присутствовать в корригирующих мероприятиях, за исключением группы сравнения и измерений результата исхода во временной точке после вмешательства [62].

Мероприятия по коррекции питания с точки зрения факторов окружающей среды

В оценке коррекции поведения, связанного с состоянием здоровья, Катлер (Cutler) [15] выявил, что индивидуальное изменение поведения не может быть осуществимо без изменения факторов окружающей среды (например, государственных, организационных, политически ориентированных мероприятий). В поддержку данного утверждения Сахиоун (Sahyouun) и коллеги [55] ратуют за необходимость изучения индивидуальных факторов и факторов окружающей среды, которые могут потенциально влиять на состояние здоровья пожилых пациентов путем применения подхода с учетом воздействия на окружающую среду. Здесь мы представляем примеры внутриличностных, межличностных, государственных, общественных, политических и многоуровневых мероприятий по коррекции питания, а также собственные наработки.

Межличностные и внутриличностные мероприятия по коррекции питания

Мероприятия по коррекции питания, направленные на человека (межличностные, внутриличностные), требуют от людей активного изменения образа жизни. Для рассмотрения потребностей пожилых людей, которым необходимы блюда, богатые питательными веществами, был успешно внедрен ряд корригирующих мероприятий с использованием индивидуальных методов, таких как проведение серий личных консультаций по питанию дипломированным специалистом по питанию и диетологии [63], применение обучающих материалов по изменению пищевого поведения в виде руководств и новостных рассылок, отчеты экспертной системы оценки для получения более индивидуальной обратной связи, телефонные консультации [52, 56, 64], а также домашние визиты, телефонные разговоры дважды в неделю и ежемесячные новостные рассылки, которые включают техники изменения поведения, постановку целей [53] и рекомендации по персонализации рациона питания и образа жизни отдельных участников [65]. Польза от методов, указанных ранее, в рамках мероприятий по коррекции питания у пожилых пациентов, например коррекция в соот-