

## ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

*Петровская О.Н., Цимберова Е.И.*

*Белорусский государственный медицинский университет,  
Беларусь, Минск*

*В данной статье рассмотрены особенности питания лиц пожилого возраста с учетом естественного старения организма и развития атрофических и дегенеративных процессов, а также изложены основные принципы коррекции питания, направленные на замедление окислительно-восстановительных реакций, снижение уровня обмена веществ и связанное с этим общее снижение функциональной способности органов и систем организма.*

*Ключевые слова:* пожилой возраст; питание; принципы коррекции.

## NUTRITION FEATURES OF ELDERLY PEOPLE

*Petrovskaya O.N., Tsimberova E.I.*

*Belarusian State Medical University,  
Belarus, Minsk*

*This article examines the nutritional features of elderly people, taking into account the aging of the body and the development of atrophic and degenerative processes, and also outlines the basic principles of nutritional correction aimed at slowing down redox reactions, reducing the level of metabolism and the associated general decrease in the functional capacity of organs and body systems.*

*Key words:* old age; nutrition; principles of correction.

Около 1 миллиона человек на Земле ежемесячно переходят 60-летний рубеж. По подсчетам Всемирной организации здравоохранения уже через 30 лет доля населения мира в возрасте старше 60 лет удвоится, при этом около 80% пожилых людей будут проживать в странах с низким или средним уровнем дохода [1, 4]. Лица пожилого возраста – одна из наиболее социально незащищенных групп населения.

Естественное старение организма следует рассматривать как внутренне противоречивый процесс, в котором наряду с угасанием обмена веществ и функций, происходит формирование новых приспособительных механизмов, которые направлены на сохранение жизни. Очевидно, что профилактика преждевременного старения должна быть ориентирована на активизацию этих приспособительных механизмов. Именно решению этой задачи и призвано служить рационально организованное питание в старости.

Многочисленные научные исследования показывают недостаточность питания у лиц пожилого возраста [1,3,4], при этом у многих помимо белковой недостаточности отмечается хронический дефицит микронутриентов, в частности витаминов А, С, D, группы В [3]. К тому же для людей пожилого возраста зачастую отягчающим фактором является одновременное наличие двух и более заболеваний, которые имеют преимущественно хроническое течение и сами по себе также требуют диетотерапии.

С увеличением возраста в организме человека происходит ряд изменений, которые также следует учитывать при организации питания данной категории лиц: снижение физической активности; уменьшение мышечной массы; снижение активности эндокринных желез; снижение активности ферментов; снижение интенсивности обменных процессов; уменьшение алиментарного поступления белка, витаминов, микроэлементов; повышенное поступление жиров на фоне снижения энергетических затрат; снижение центрального гипоталамического компонента энергетического гомеостаза, регулирующего правильное использование источников энергии; возрастное повышение чувствительности гипоталамуса к регуляторным влияниям; снижение эффективности иммунной системы; состояние общей метаболической резистентности к липолитическим влияниям [1,2]. У лиц пожилого возраста, как правило, выражена атрофия вкусовых сосочков, обонятельных луковиц, слюнных желёз, замещение в них части дифференцированной паренхимы жировой тканью и, как следствие, уменьшение секреции слюны и снижение её ферментативной секреции [1].

Поскольку уже с 30-35 лет закономерно снижаются уровень обмена веществ и общие энергетические траты организма (существенно изменяются у мужчин, начиная с 45 лет, у женщин – с 40 лет), то и энергоёмкость пищи необходимо снижать постепенно по мере старения организма в общей сложности на 1/3 в период от 30 до 70 лет. Если рекомендуемую калорийность суточного рациона в возрасте от 20 до 30 лет принять за 100 %, то: с 31 до 40 лет ее необходимо снизить до 97 %; с 41 до 50 лет ее необходимо снизить до 94 %; с 61 до 70 лет ее необходимо снизить до 78 %; старше 70 лет ее необходимо снизить до 68 %. Для пожилых людей наиболее перспективны пищевые рационы, в которых при сравнительно небольшой калорийности обеспечивается разнообразие питания, его полноценность и хорошая сбалансированность пищевых и жизненно необходимых веществ.

С возрастом наблюдается снижение мышечной массы, а это предполагает сокращение запасов белка в теле, которые потенциально могли бы использоваться в результате процессов реутилизации для биосинтеза белка. Содержание белка в организме пожилых на 30-40% ниже, чем у молодых. Именно поэтому потребность пожилых людей в белке не только не уменьшается, но несколько увеличивается. Адекватное потребление белка способствует сохранению мышечной массы, физической активности и

увеличению минеральной плотности костной ткани. Потребность в белке на единицу «тощей» массы тела в пожилом возрасте должна составлять 1,0-1,3 г/кг массы тела, при этом содержание белков животного происхождения должно быть не меньше – 50 %. Недостаток белка способствует развитию анемии, приводящей к прогрессированию гипоксических состояний, обычных в пожилом возрасте. В то время, как избыток белка (2 г/кг и выше) отрицательно влияет на функцию сердечно-сосудистой системы: учащение частоты сердечных сокращений и ухудшение коронарного кровообращения. Преимущественное использование в качестве источника животного белка кисломолочных продуктов связано с ролью такого питания в профилактике онкологической патологии.

Потребность в углеводах для людей пожилого возраста несколько снижена и это вполне оправдано, так как углеводы в организме используются преимущественно как источник энергии мышечной работы. При отсутствии мышечной нагрузки избыток углеводов в пожилом возрасте легко переходит в жир. В общем ограничении углеводов особого ограничения требуют легкоусвояемые углеводы – белый хлеб, сахар и сладкие продукты. В качестве физиологической нормы сахара для людей пожилого возраста, не имеющих дополнительной физической нагрузки, можно рекомендовать 40-50 г сахара в сутки. Предпочтение следует отдавать овощам и фруктам, особенно сырым, которые стимулируют процессы желудочного пищеварения.

Потребление жиров в рационе пожилых лиц должно быть несколько снижено, что в свою очередь повлечет и уменьшение общей калорийности пищи. С ограничением жира связывают профилактику ожирения и атеросклероза. Суточная норма жира 0,9-1,1 г на 1 кг «идеальной» массы тела с учётом физической нагрузки, времени года и климата. Это составляет 25-30 г растительного масла и 20-25 г животных жиров. Около 50% животных жиров содержится в пищевых продуктах, поэтому количество животного жира в чистом виде должно быть снижено до 10-15 г. Содержание жира в пищевом рационе не должно превышать 30% от общей калорийности рациона. В том числе потребление насыщенных жирных кислот – не более 10%. Полиненасыщенные жирные кислоты и антиоксиданты нужны не только для профилактики атеросклероза и опухолевого процесса, но и для торможения процессов старения. Установлена положительная корреляционная связь частоты раковых заболеваний с увеличением потребления мяса и жиров в пище и показана обратная корреляционная зависимость с увеличением потребления злаковых и бобовых. В связи с этим растительные компоненты пищи пожилых людей обеспечиваются зерновыми и зернобобовыми продуктами. Рекомендуемое соотношение белков, жиров, углеводов (по массе) в суточном рационе людей старших возрастных групп составляет 1:0,8:3,5.

Особое значение в организации питания пожилых людей имеет адекватное минеральное обеспечение организма. Одним из ключевых минеральных элементов является кальций, дефицит которого у лиц пожилого возраста чаще всего связан с возникшими хроническими заболеваниями ЖКТ, гормональными изменениями, которые влияют на минеральную плотность костей [1]. В тоже время избыток кальция приводит к отложению солей в стенках кровеносных сосудов, в суставах, хрящах и других тканях. В настоящее время общепризнанной нормой кальция для пожилых людей является 800 мг в сутки. Также значимым минеральным элементом в пожилом возрасте является магний. Он оказывает антиспазматическое и сосудорасширяющее действие, стимулирует перистальтику кишечника и способствует повышению желчевыделения. При недостатке магния повышается содержание кальция в стенках сосудов. Основными источниками магния в питании человека служат злаковые и бобовые продукты. Суточная потребность в магнии составляет 400 мг. Калий играет большую роль в пожилом возрасте и старости. Он повышает выделение из организма воды и хлорида натрия, а также усиливает сердечные сокращения. В повседневном обеспечении калием участвуют все продукты пищевого рациона. Однако, в пожилом возрасте наиболее выгодным источником калия являются изюм, урюк, картофель. Для Беларуси в целом характерна йододефицитная недостаточность. Поэтому поступление йода в стареющий организм имеет важное значение. Необходимо проводить профилактику йододефицита путем применения йодированной соли или употребления суточной дозы йодида калия – 150 мкг.

При организации питания данной возрастной категории необходимо учитывать, что у трети людей с возрастом развивается метаболический ацидоз [1,2]. Именно поэтому желательно усиление щелочной ориентации питания за счет повышенного потребления молока и молочных продуктов, картофеля, овощей и фруктов. Высокое содержание в пище продуктов, богатых каротинами, кроме ощелачивания внутренней среды организма, способствует торможению возникновения и развития опухолевых процессов.

Для лиц пожилого возраста рекомендовано обогащение рациона алиментарными геропротекторами, такими как: аминокислоты (метионин, цистеин, глутаминовая кислота); витамины (группы В, Р, А, Е, К, С); минеральные вещества (магний, марганец, медь, цинк, селен); биологически активные вещества растительного происхождения (флавоноиды, полифенолы пряно-ароматических трав, тонины, красящее вещество свеклы).

Химический состав пищевого рациона должен соответствовать возрастным изменениям обмена веществ и функций при старении. Это требование базируется на данных о снижении адаптационно-

приспособительных возможностей организма к воздействиям различных нутриентов.

В пожилом возрасте режим питания имеет особое значение для профилактики старения организма. Рекомендуется четырехразовое питание, при котором пищевой рацион распределяется следующим образом: на первый завтрак – 25 %, на второй завтрак – 15 %, на обед – 35 % и на ужин – 25 % от суточного рациона. В старческом возрасте, когда пищу следует принимать меньшими порциями и чаще обычного, может быть установлен режим питания с приемом пищи пять раз в день.

По мере старения в кишечнике начинает преобладать гнилостная микрофлора, выделяющая токсичные продукты своей жизнедеятельности. Нормальная же микрофлора кишечника в значительной степени определяет витаминную обеспеченность организма [2, 4]. Обязательно включать в рацион кисломолочные продукты, полученные с использованием живых культур пробиотических микроорганизмов и пребиотиков. Достаточное содержание пищевых волокон в рационе (25-30 г). Они являются основным субстратом для нормального жизнеобеспечения микрофлоры.

Таким образом, оптимально организованное питание лиц старше 60 лет наряду с достаточной физической активностью, интеллектуальными нагрузками, является фактором геропротекции, профилактики и реабилитации возрастнo-зависимой патологии лиц пожилого возраста (атеросклероза, гипертонической болезни, сахарного диабета, ожирения, онкологической патологии, остеопороза и др.).

#### Список литературы

1. Погожаев, А.В. Принципы питания лиц пожилого возраста / А.В. Погожаев // Клиническая геронтология, 1999. – №11-12. – С.74-83.
2. Барановский, А.Ю. Рациональное питание пожилого человека / А.Ю. Барановский // Практич. диетология, 2014. – № 3. – С.82-95.
3. Тутельян, В.А. Влияние питания на здоровье и активное долголетие человека: современный взгляд / В.А. Тутельян, А.К. Батурич // Будущее продовольственной системы России (под ред. В.Ф. Лищенко). – М.: Экономика, 2014. – 309 с.
4. Бекетова, Н.А. Особенности питания лиц пожилого возраста: витаминный статус / Н.А. Бекетова, И.А. Букатова, Н.В. Жилинская // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования, 2023. – № 4. – С.82-94.