Лекция № 8 - Современная концепция пищевых продуктов лечебно-профилактического назначения

Основные вопросы:

1) Современная роль пищевых продуктов лечебно-профилактического назначения в системе диетического питания

2) Современная роль пищевых продуктов лечебно-профилактического назначения в системе лечебного питания

1) Современная роль пищевых продуктов лечебно-профилактического назначения в системе диетического питания

Лечебно-профилактическое питание входит в качестве обязательного компонента в систему предупредительных и оздоровительных мер при многих заболеваниях человеческого организма. По назначению лечебно-профилактическое питание делится на диетическое (лечебно-профилактическое) и лечебное.

При назначении диетического питания исходным пунктом является рационально построенный режим питания здорового человека, который изменяется качественно и количественно, в зависимости от заболеваний органа или целой системы органов. При этом из питания устраняются определенные пищевые вещества или применяется определенная кулинарная обработка — данные действия направлены на восстановление нарушенных функций организма. Эти приемы и составляют основные принципы диетического питания, так называемое, щажение. Различают три вида щажения: механическое, химическое и термическое.

**Механическое щажение** достигается главным образом путем измельчения пищи, а также применения соответствующих способов тепловой обработки. К ним относится приготовление протертой пищи (на пару или воде). Другой способ — обеспечение наименьшего количества растительной клетчатки в питании.

**Химическое щажение** — это исключение из пищи некоторых химических веществ или уменьшение их количества. Химическое щажение достигается различными способами кулинарной обработки и/или исключение продуктов и блюд, богатых экстрактивными веществами.

**Термическое щажение** — это исключение из пищи сильных термических раздражителей, т. е. очень холодной или горячей пищи. Температура горячей пищи не должна превышать 60°С, а холодной — не менее 15°С.

Органы желудочно-кишечного тракта подвержены механическому, химическому и термическому воздействию со стороны пищи. Изменяя количество и качество химических и механических раздражителей, а также температуры пищи, можно влиять на сокоотделительную, моторную и эвакуационную функции кишечника.

Цель лечебно-профилактического питания — повысить защитные функции, предотвратить проникновение в организм вредных химических, радиоактивных и т. п. веществ. Лечебно-профилактическое питание должно способствовать усилению процессов связывания и вы- ведения ядов или продуктов их обмена.

Еще в 20-х гг. ХХ в. в качестве универсального профилактического средства была введена выдача молока рабочим вредных производств. Позже знания о биохимических процессах, протекающих в организме при воздействии тех или иных токсических соединений, дали возможность разработать несколько лечебно-профилактических рационов.

В настоящее время профилактическое питание для определенных производств и видов деятельности трансформировалось в новый вид питания — так называемое корпоративное питание.

Под этим видом питания принято подразумевать питание групп людей, объединенных по профессиональному принципу. Этот вид питания разрабатывается на основе медико-биологических требований к рациону с учетом режима и условий профессиональной деятельности. Лечебно-профилактические рационы содержат компоненты, покрывающие дефицит биологически активных веществ, улучшают функции преимущественно поражаемых органов и систем, нейтрализуют вредные вещества, способствуют их быстрейшему выведению из организма.

С целью профилактики и лечения используются пищевые добавки и биологически активные вещества (БАВ) природного, синтетического и микробиологического происхождения.

Лечебно-профилактическое питание на современном этапе предполагает более четкую дифференциацию применительно к тем или иным вредным факторам, воздействующим на организм человека. Поэтому оно должно не только повышать защитные силы, реактивность организма, но и обладать специфической направленностью действия.

При оценке рационов учитывают их сбалансированность по многим показателям. Так, соотношение между белками, жирами и углеводами в норме принято за 1 : 1,1 : 4,1 для мужчин и женщин молодого возраста, занятых умственным трудом, и за 1 : 1,3 : 5 — при тяжелом физическом труде. При расчетах за «1» принимают количество белков.

Например, если в рационе 90 г белков, 81 г жира и 450 г углеводов, то соотношение будет 1 : 0,9 : 5. Отмеченные соотношения могут быть неприемлемыми для лечебных диет, в которых приходится изменять содержание белков, жиров или углеводов (в диете при ожирении — 1 : 0,7 : 1,5; при хронической почечной недостаточности — 1 : 2 : 10 и т. д.).

В диетах, близких по химическому составу к рациональному питанию, соотношение между белками, жирами и углеводами должно составлять в среднем 1 : 1 : 4–4,5.

В питании здоровых людей молодого возраста, живущих в умеренном климате и не занятых физическим трудом, белки должны обеспечивать 13%, жиры — 33%, углеводы — 54% суточной энергоценности рациона, принятого за 100%. Например, энергоценность рациона — 12,6 мДж (3000 ккал), в рационе 100 г белка, что соответствует 1,7 мДж (400 ккал) и составляет 13,3% общей энергоценности.

Указанные выше соотношения могут существенно изменяться в лечебном питании.

При оценке сбалансированности белков учитывают, что на белки животного происхождения должно приходиться 55% общего количества белка. Из общего количества жиров в рационе растительные масла как источники незаменимых жирных кислот должны составлять до 30%.

Ориентировочная сбалансированность углеводов: крахмал — 75–80%, легкоусвояемые углеводы — 15–20%, клетчатка и пектины — 5% от общего количества углеводов.

Сбалансированность основных витаминов дана из расчета на 4,184 мДж (1000 ккал) рациона: витамин С — 25 мг, В — 0,6 мг, В — 0,7 мг, В — 0,7 мг, РР — 6,6 мг. В лечебном питании эти величины более высокие.

Таким образом, одной из важнейших задач лечебного (диетического) питания является предупреждение или ликвидация расстройств питания организма, вызванного заболеваниями.

2) Современная роль пищевых продуктов лечебно-профилактического назначения в системе лечебного питания

Второй вид, предназначения пищевых продуктов лечебно-профилактического назначения - лечебное питание.

Лечебное питание (диетотерапия) назначается при острых или хронических заболеваниях в период их обострения.

Согласно мнению А. А. Покровского — задача лечебного питания состоит в восстановлении нарушенного соответствия между ферментными констилляциями больного организма и химическими структурами пищи. Терапевтическое воздействие лечебного питания направлено на изменение в структуре тканей, обмене веществ и деятельности многочисленных ферментных систем в больном организме.

Лечебное питание является одним из основных факторов в общем комплексе терапевтических мероприятий при любом заболевании. Патогенетически обоснованное лечебное питание нередко оказывает определяющее влияние на течение и исход болезни.

При этом лечебное питание зависит от характера заболевания.

Например, при врожденных нарушениях обмена веществ лечебное питание - единственный способ лечения, с помощью которого у детей с данной патологией можно предупредить развитие глубокой умственной отсталости и летальный исход. При различных формах пищевой непереносимости (пищевая аллергия, целиакия, лактазная недостаточность); при дефицитных и алиментарно-зависимых состояниях; а также ожирении, сахарном диабете, патологии почек, желудочно-кишечного тракта, онкологических заболеваниях лечебное питание является одним из основных методов лечения, без которого другие терапевтические воздействия оказываются малоэффективными. При заболеваниях сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, опорно-двигательного аппарата лечебное питание не является решающим фактором в терапии, а определяет общий фон метаболизма и способствует усилению защитных реакций, косвенно повышая эффективность лечебной терапии.

Правильно организованное лечебное питание способствует благоприятному течению болезни, повышению защитных сил организма, активизирует течение анаболических процессов, что в конечном счете ведет к восстановлению здоровья.

При назначении лечебного питания должны учитываться следующие факторы: возраст; характер заболевания; особенности патогенеза и нарушений метаболизма; стадия и фаза болезни; назначенное лечение; режим питания; пищевые характеристики питания (набор продуктов, количественные пропорции отдельных пищевых веществ в рационе, способ технологической или кулинарной обработки). То есть, при создании пищевых продуктов лечебно-профилактического назначения должны учитываться все эти факторы.

Рассмотрим один пример по пищевым продуктам, предназначенное для детей при различных заболеваниях.

Лечебное питание при различных заболеваниях в детском возрасте в одних случаях является единственным методом лечения, в других — одним из основных методов лечения, без которого другие терапевтические воздействия малоэффективны, а в-третьих — сопутствует обеспечению терапевтического эффекта.

При энзимопатии (врожденном нарушении обмена веществ) только специальная диета может предотвратить летальный исход или развитие глубокой умственной неполноценности и инвалидности ребенка, обеспечить его нормальное физическое и психическое развитие.

Без применения методов лечебного питания невозможно добиться терапевтического воздействия при аллергических заболеваниях (особенно пищевая аллергия), ожирении, сахарном диабете, хронических поражениях пищеварительного аппарата и др.

Наконец, при ряде патологических состояний (хронические заболевания печени, почек, сердечно-сосудистой системы, органов дыхательной системы, опорно-двигательного аппарата) лечебное питание, не являясь решающим фактором в лечении болезни, оказывает постоянное и длительное действие на общий метаболизм и обеспечивает эффективность терапии.

При составлении лечебных рационов учитывают целый ряд факторов: возраст ребенка, характер заболевания, особенности патогенеза и нарушений обмена, форму и стадию болезни (острый период или период ремиссии), применяемое лечение. При работе с детьми особую важность приобретают знания о лечебных свойствах продуктов, о влиянии способов кулинарной обработки и режима питания и пр.

Известно, что длительные пищевые ограничения переносятся детьми тяжелее, чем взрослыми. Детский организм быстрее истощается, легко возникают явления дистрофии различной степени выраженности. Это обстоятельство объясняется относительно высокой потребностью организма ребенка в пищевых веществах (в расчете на 1 кг массы тела), что связано с интенсивным ростом и напряженностью обменных процессов. Поэтому научно обоснована необходимость полноценного питания больных детей в начальный период заболевания.

При таких заболеваниях, как гипотрофия, анемия, остеомиелит, бронхоэктатическая болезнь, тяжелые мокнущие формы экземы, ревматизм в активной фазе, цирроз печени и хронический гепатит для возмещения потерь белка, усиления процессов репарации, нормализации белкового обмена, улучшения кроветворения целесообразно увеличение квоты белка рациона на 10–15% по сравнению с физиологическими потребностями. Это достигается введением в рацион высокобелковых продуктов: творога, мяса, рыбы, яиц, молока, белкового и обезжиренного энпитов.

При отдельных видах патологии (хронический гломерулонефрит с нефротическим синдромом и хроническая почечная недостаточность) целесообразно уменьшать количество белка в диете. При назначении диеты с резким ограничением белка, до 25% от возрастной нормы, и высокой энергетической ценности рациона, у больных с указанной патологией удавалось добиться без применения других терапевтических средств ликвидации уремических симптомов и значительного снижения уровня остаточного азота и мочевины.

При врожденных нарушениях аминокислотного обмена (фенилкетонурия, гомоцистинурия, гистидинемия), глютеновой энетеропатии единственным способом лечения является питание, предусматривающее уменьшение квоты белка, изменение качественного его состава или полное исключение отдельных аминокислот, в отношении которых в организме имеется ферментный дефект.

При отдельных видах патологии предусматривается поступление жира в соответствии с возрастной нормой, но с измененным качественным составом чаще всего за счет увеличения доли растительного масла. Это происходит при заболеваниях желчевыводящей системы, при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при хронических заболеваниях печени. При нарушениях гепатобилиарной системы увеличение в рационе жиров растительного происхождения играет дополнительную роль, поскольку растительное масло обладает желчегонным действием, повышает бактерицидные свойства желчи и оказывает слабительный эффект. При язвенной болезни рекомендуется лечебное питание, характеризующееся увеличением квоты жиров растительного происхождения, обогащенных полиненасыщенными жирными кислотами. Такой рацион обладает высокой биологической активностью и способствует интенсификации репаративных процессов.

Углеводный компонент лечебного питания также изменяется в зависимости от заболевания. Уменьшение квоты углеводов в рационе показано при ожирении, сахарном диабете, экземе, аллергических заболеваниях.

При некоторых заболеваниях целесообразно изменять качественный состав углеводов. Так, при галактоземии и дисахаридазной недостаточности следует ограничить поступление с пищей молочного сахара. В этом отношении незаменимым продуктом питания являются низколактозные смеси, благодаря которым осуществляется питание и лечение детей с врожденной галактоземией и алактазией. При ожирении и отдельных формах экземы хорошие результаты получены при частичной замене сахара ксилитом, а при сахарном диабете — фруктозой.

Большое значение имеет витаминный состав рациона. В повышенных количествах аскорбиновой кислоты нуждаются дети при острых инфекционных заболеваниях, нарушениях легочной и сердечно-сосудистой систем, в период реконвалесценции. Достаточный уровень аскорбиновой кислоты обеспечивается подбором продуктов (овощи, фрукты, ягоды) и их правильной кулинарной обработкой. Витамины группы В особенно показаны больным с поражениями нервной системы, пищеварительного тракта, печени, ревматизмом, неспецифическим полиартритом, остеомиелитом и др.

Ретинол необходим при заболеваниях кожи и слизистых оболочек, хронических нарушениях печени, легочной патологии.

Чрезвычайно важен минеральный состав рациона, особенно это касается натрия. Его содержание в пище следует ограничить при заболеваниях кожи и прежде всего мокнущих формах экземы, при гипертензионном синдроме, отеках почечного и сердечного генеза, аллергических заболеваниях, отдельных формах почечной патологии, психоневрологических заболеваниях, сопровождающихся судорогами. Повышенное количество калия в рационе требуется больным с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, при ревматизме, длительной гормональной терапии (кортикостероиды). Количество кальция следует увеличить при бронхоэктатической болезни, аллергических состояниях и остеомиелите, а железа — при анемии, заболеваниях кишок и печени.

Основные вопросы для самоконтроля:

1) Современная концепция пищевых продуктов лечебно-профилактического назначения в зависимости от их назначения

2) Что такое щажение и их основные виды

3) Специфическая направленность действия пищевых продуктов лечебно-профилактического назначения при диетическом питании

4) Специфическая направленность действия пищевых продуктов лечебно-профилактического назначения при лечебном питании