

Рациональное питание (основные понятия факторов формирующих здоровье человека)

Выполнила работу: Лабанцева Александра
Руководитель: Климанова Людмила Викторовна
2020г.

Строение пищеварительной системы человека.

Пищеварительная система человека – это совокупность органов пищеварения и связанных с ними пищеварительных желез.

Пищеварение, процесс, в ходе которого поглощённая пища переводится в форму, пригодную для использования организмом. В результате физических процессов и разнообразных химических реакций, протекающих под действием пищеварительных соков, питательные вещества, т.е. углеводы, белки и жиры, изменяются таким образом, что организм может их всасывать и использовать в обмене веществ. Пищеварение происходит в процессе перемещения пищи по органам, составляющим пищеварительный тракт. Процесс пищеварения обеспечивают также вспомогательные органы: слюнные железы, поджелудочная железа, печень и желчный пузырь.

Семь факторов здорового образа жизни:

1. Рациональное питание:

- пища, сбалансированная по макро- и микроэлементам;
- правильный баланс в рационе питания растительной и животной пищи, необходимость пищевых волокон;
- регулярность и своевременность питания;
- восполнение недостатка макро- и микронутриентов с помощью СПП и БАД;
- умеренность в питании.

2. Высокая двигательная активность:

- подвижные, спортивные игры; спортивные секции, аэробика;
- активный отдых, прогулки и ближний туризм;
- утренняя гигиеническая гимнастика;
- дыхательная гимнастика.

3. Благоприятный психо-эмоциональный климат:

- наличие нравственных ценностей в обществе ;
- разумные жизненные и повседневные цели;
- любовь к людям и к себе;
- видеть свое место в жизни;
- жизнь в гармонии с природой;
- положительный настрой на жизнь;
- рациональная организация рабочего и свободного времени, полноценный отдых;
- материальное благополучие;
- психотерапия, медитация, аутотренинг.

4. Снижение влияния неблагоприятных факторов жизни:

- правильный выбор продуктов питания;
- бытовые средства очистки воды и воздуха;
- выведение из организма различных токсинов, солей тяжелых металлов, радионуклидов путем применения СПП и БАД - энтеросорбентов;

-использование систем и методов очистки организма на клеточном и тканевом уровнях.

5. Повышение защитных сил своего организма:

- Закаливание: солнечные ванны, водные процедуры, воздушные процедуры, сауна, комплексное влияние;
- массаж;
- физические тренировки;
- прогулки на природе;
- применение БАД - поливитаминов, адаптогенов, иммуностимуляторов.

6. Преодоление вредных привычек:

- алкоголизм;
- наркомания, токсикомания;
- курение;
- азартные и компьютерные игры.

7. Организация быта:

- разумный выбор места жительства;
- положительный микроклимат в семье;
- экология жилища;
- культурный досуг;

Рациональное питание

Рациональное питание (от латинского слова *rationalis* — «разумный») — это физиологически полноценное питание здоровых людей с учетом их пола, возраста, характера труда, климатических условий обитания. Рациональное питание способствует сохранению здоровья, сопротивляемости вредным факторам окружающей среды, высокой физической и умственной работоспособности, активному долголетию.

Рациональное питание следует рассматривать как одну из главных составных частей здорового образа жизни, как один из факторов продления активного периода жизнедеятельности.

Суть рационального питания составляют три основных принципа:

- 1) равновесие между энергией, поступающей с пищей, и энергией, расходуемой человеком в процессе жизнедеятельности;
- 2) удовлетворение потребности организма в определенном количестве, качественном составе и соотношении пищевых веществ;
- 3) соблюдение режима "завтрак, обед, ужин" и сезонных особенностей.

Для трапезы следует выделять отдельное время и внимание. Чтобы питание было полноценным и насыщенным. Завтрак не должен быть плотным.

И необязательно набрасываться с утра на еду, только потому, что так принято, особенно если нет аппетита. Отсутствие голода с утра - вполне естественное явление. Обед и ужин могут быть плотными, только ужинать следует за 1-3 часа до сна. Чем плотнее ужин, тем заранее он должен быть до сна.

Стоит также всегда обращать свое внимание на свежесть продуктов. Многие продукты при неправильном хранении и обращении подвергаться достаточно быстрой порче и в этих случаях представлять определенную опасность для здоровья человека. Чаще всего порчу (гниение, плесневение, образование ядовитых веществ) вызывают обитающие в окружающей среде микроорганизмы, иногда даже патогенные организмы - виновники инфекционных болезней. В ряде случаев эта порча связана с изменением внешнего вида и химического состава продуктов, частичным высыханием, окислением и другими процессами. Поэтому даже полезные продукты, не первой свежести, могут принести только вред, а не напитать организм энергией и необходимыми веществами.

Любая живая клетка в процессе жизнедеятельности нуждается в восполнении входящих в состав материалов. Для поддержания здорового образа жизни необходимо, чтобы траты целиком покрывались пищей. Совершенно естественно, что безупречное питание человека должно включать компоненты, которые входят в состав его организма, т.е. белки, жиры, углеводы, витамины, минералы и воду. Так как расход этих материалов зависит от ряда факторов: возраста, облика труда, окружающей среды и состояния самого человека, то необходимо иметь представление о значении отдельных материалов и потребности в них для безупречного питания и здорового образа жизни.

Роль белка в правильном питании

Белки относятся к жизненно необходимым веществам, без которых невозможны жизнь, рост и развитие организма. В процессе жизнедеятельности происходят распад и обновление белковых

компонентов клеток. Для поддержания этих процессов организму необходимо ежедневно поступление полноценного белка с пищей. Белок входит в состав ядра и цитоплазмы клеток.

Белки в организме человека выполняют важную роль:

1. Основное назначение белков — пластическое.

Из них состоят все клетки тканей и органов. Белки входят в состав крови, лимфы, мышечных волокон, костей, многих гормонов, а также ферментов и анти тел, вырабатываемых организмом в процессе борьбы с опасными для здоровья, микробами и их токсинами. Пластическая роль белка особенно важна для растущего организма. В процессе роста увеличивается число клеток, и основным материалом для этого являются белки.

2. Белки служат регуляторам и обменных процессов, входят в состав гормонов щитовидной железы, гипофиза, поджелудочной железы.

3. Белки —

необходимый фон для нормального обмена в организме других веществ, в частности витаминов, минеральных солей. Известно, что при недостатке белка плохо усваиваются витамины.

4. Менее значительна для организма энергетическая роль белков, так как за их счет восполняется только 14—15% затраченной энергии. Для энергетических затрат белки могут быть заменены углеводами и жирами, в то время как для пластических нужд организма белки не могут быть заменены никакими другими пищевыми веществами.

Недостаток белков в питании вызывает серьезные нарушения в организме: у детей замедляются рост и развитие, у взрослых возникают глубокие изменения в печени (жировая инфильтрация), а при длительной недостаточности — даже цирроз, нарушение деятельности желез внутренней секреции (щитовидная, половые, поджелудочная), изменяется белковый состав крови, снижается устойчивость организма к инфекционным заболеваниям, страдает умственная деятельность человека — снижается память, нарушается работоспособность.

Наряду с этим установлено, что избыточное поступление белков неблагоприятно отражается на функции многих органов и систем организма, в частности при этом перегружаются ферментные системы и в крови накапливаются продукты неполного метаболизма, повышается количество мочевины, свободных аминокислот и т. д.

Белки состоят из аминокислот. Поступив с пищей, белки расщепляются ферментами желудочно-кишечного тракта на аминокислоты, которые с кровью попадают в клетки и используются для синтеза белков, специфических для организма человека. В процессе синтеза специфических белков имеет значение не только количество поступивших с пищей белков, но и соотношение в них аминокислот. Организм стремится сохранить аминокислотный состав тканей, закодированный наследственно-генетически аппаратом клеток на постоянном уровне. Однако при некоторых состояниях организма (беременность, старение, злокачественные новообразования) соотношение аминокислот в тканях меняется. Следовательно, организм человека нуждается в регулярном поступлении белков определенного аминокислотного состава. Но таких белков, совпадающих по аминокислотному составу с белками тканей человека, в естественных пищевых продуктах нет. Поэтому для оптимального удовлетворения потребности человека в аминокислотах в соответствии с генетически закрепленной наследственностью необходимо использовать разнообразные белки с таким расчетом, чтобы при их расщеплении в организме создавался определенный комплекс аминокислот, необходимых для синтеза белков человека. Многие необходимые для организма аминокислоты синтезируются в организме, а 8 аминокислот не синтезируются или синтезируются недостаточно. Эти аминокислоты называются незаменимыми, или жизненно необходимыми. К ним относятся триптофан, лизин, метионин, фенилаланин, лейцин, изолейцин, валин, треонин. В последние годы получены данные о незаменимости аминокислоты гистидина. Таким образом, всего незаменимых аминокислот 9.

Наиболее полный комплекс незаменимых аминокислот содержат белки животного происхождения (мясо, рыба, яйца, молоко, молочные продукты).

Доказано, что аминокислотная недостаточность может возникнуть в результате питания однообразной пищей, содержащей только один или два вида белков, преимущественно растительного происхождения.

В некоторых продуктах растительного происхождения также содержатся все незаменимые аминокислоты, но в меньшем количестве. В связи с этим удовлетворение потребностей организма во всех жизненно необходимых аминокислотах только за счет продуктов растительного происхождения невозможно. Из растительных продуктов наиболее высокое содержание белка в сое (более 20% полноценного белка).

Полноценные белки содержатся также в бобовых культурах (фасоль, горох), но белки в них труднодоступны для пищеварительных ферментов, так как защищены грубой, неперевариваемой клетчаткой.

Для полного и наиболее оптимального удовлетворения потребности организма в аминокислотах 60% суточного количества белка у взрослого человека и 80% у детей должно поступать за счет продуктов животного происхождения. В настоящее время имеются данные об аминокислотном составе пищевых продуктов, установлена потребность человека в отдельных аминокислотах.

Роль жиров в правильном питании

Белок служит строительным материалом клетки; но в ее состав входят также жиры и углеводы, которые также участвуют в обмене. В организме живых существ происходит окисление материалов, или, как принято говорить, горение. Оно обеспечивает человека жизненной энергией. "Бензином" для человеческого движка служат углеводы и жиры, а также и белки. В опытах контрольные животные, не получавшие жиров, внешне были похожи на контрольных животных, получавших обычное питание, но продолжительность их жизни была короче. Химический состав их тел изменялся; в их тканях было гораздо меньше фосфорсодержащих материалов, имеющих большое значение для нервной системы. Молочные жиры, которые являются частью молока и молочных продуктов - масло, сливки, сметана, и также жир, который является частью желтка, являются самыми ценными; они содержат некоторые важные для организма витамины. Но также и другие жиры как, например, растительные жиры покрывают потребности человека, будучи энергопоставщиками. Жиры по калорийности в два с лишним раза выше, чем белки и углеводы. Так, известно, что при сгорании 1 г белка или 1 г углеводов образуется 4,1 большой калории, а при сгорании 1 г жиров - 9,3.

Жиры по структуре - довольно трудные материалы. В пищеварительном канале их подвергают действию пищеварительного сока и распаду на более простые материалы. Раскол жиров происходит в тонком кишечнике под влиянием ферментов сока поджелудочной железы и кишечного сока с помощью желчи. Желчь из печени пребывает в желчный пузырь, оттуда через каналы в кишечник. Желчь обеспечивает распад жиров до продуктов их всасывания.

Роль углеводов в правильном питании

Углеводы – это органические соединения, имеющие в своём составе альдегидную, или кетонную, и спиртовую группы. Основная функция углеводов в питании, наряду с жирами, обеспечение организма энергией. Общая суточная потребность организма в углеводах составляет около 400 г (55-65% пищи). При этом каждый грамм углеводов даёт около 4 ккал энергии. В быту мы часто встречаемся с углеводами. Во-первых, они содержатся в муке, хлебе, крупах, картофеле, фруктах и ягодах. Во-вторых, углеводы применяются в кулинарии и чистом виде: для приготовления киселей используется крахмал, а сахар – для сладких блюд.

Углеводы подразделяются на две группы:

- Простые сахара, состоящие из одного или двух мономеров. К ним относятся глюкоза (виноградный сахар), фруктоза (плодовый сахар), галактоза (молочный сахар), сахароза (тростниковый или свекольный сахар), лактоза (молочный сахар), мальтоза (пиво). Перед тем как попасть в кишечник они не претерпевают серьезных пищеварительных изменений;
- Сложные сахара, состоящие из нескольких мономеров. Они родственны крахмалу и требуют более сложной переработки в пищеварительном тракте. Они присутствуют в злаковых (пшеница, кукуруза, рис, рожь, овес, ячмень), клубневых (картофель), корнеплодах (морковь, брюква), бобовых (горох, нут, сухая фасоль, чечевица, соя).

Выводы:

Из всей своей работы хочу сказать, что у меня есть свои выводы о рациональном питании. Питание является важнейшим фактором внешней среды, воздействующим на состояние растущего организма и его развитие.