Санкт-Петербургское ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ФЕЛЬДШЕРСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Курсовая работа

по профессиональному модулю

На тему: «Роль питания в профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы»

Базовая подготовка

по специальности 060501 «Сестринское дело».

Санкт-Петербург

Содержание

Ведение

Глава 1. Теоретические основы сердечно-сосудистых заболеваний

.1 Инфаркт миокарда

.2 Гипертоническая болезнь

.3 Ишемическая болезнь сердца

.4 Сердечная недостаточность

Глава 2. Факторы риска ССЗ

Глава 3. Профилактика ССЗ

.1 Общие принципы рационального питания

.2 Рекомендации по питанию при нарушениях липидного обмена

.3 Рекомендации по питанию больным гиперхолестеринемией

Глава 4. Функциональное питание

.1 Продукты с пищевыми волокнами, содержащие пребиотики и пробиотики

.2 Продукты, обогащенные растительными стеролами и станолами

.3 Продукты, обогащенные ω3-полиненасыщенными жирными кислотами

Глава 5. Витамины для сердца. Минералы и микроэлементы

.1 Витамины

.2 Необходимые минералы и микроэлементы

Заключение

Список используемых источников и литературы

Введение

Актуальность рассматриваемой проблемы чрезвычайно велика, и обусловлена тем, что заболеваемость и смертность от сердечно - сосудистых заболеваний (ССЗ) в России стоят по статистике на первом месте. В тоже время зачастую лекарственная терапия и помощь в экстренных ситуациях не приносят желаемого результата. Также известный факт, что болезнь проще предотвратить чем лечить, да и лекарства достаточно дороги и обладают побочными эффектами. Всё вышеперечисленное отводит профилактике важную роль в борьбе с ССЗ.

Ежегодно в мире, более чем у 32 млн. человек регистрируются такие заболевания как инфаркт миокарда, стенокардия, сердечная недостаточность, инсульт и другие заболевания сердечно-сосудистой системы. Россия занимает одно из лидирующих мест в мире по смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. В развитых странах мира заболевания органов кровообращения являются ведущей причиной смертности и инвалидизации населения. В России 25 - 30 % взрослого населения (около 45 млн. человек) страдает артериальной гипертензией. В структуре общей смертности населения России смертность от болезней системы кровообращения составляет 53-54 %. Структуру класса заболеваний системы кровообращения формируют ишемическая болезнь сердца (24,5%), гипертоническая болезнь (47,8%) и сосудистые поражения мозга (10%).

Особую тревогу вызывает омоложение контингента больных, страдающих тяжелыми заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Учитывая значительные потери, наносимые обществу в результате преждевременной смертности, инвалидизации и трудопотерь от болезней кровообращения, снижение общего числа больных, в том числе и с помощью профилактики, является одной из важнейших задач современного здравоохранения.

Цель данной работы - показать значимость питания и диетотерапии в профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы. Правильна организация профилактики ССЗ, поможет добиться снижения смертности и увеличение продолжительности жизни.

. Теоретические основы ССЗ

Сердце является достаточно сложным органом, обладающим рядом функций, однако, основной его функцией, безусловно, является насосная. Сердце - основной источник энергии, обуславливающий ток крови по сосудам.

Количество случаев заболевания сердца в наше время прогрессивно увеличивается. Сердце особенно часто страдает от неправильного питания, колебаний давления, психоэмоциональных нагрузок и вредных привычек.

Основные клинические формы заболевания сердца - стенокардия , инфаркт миокарда и коронарогенный (атеросклеротический) кардиосклероз; две первых - острые, а кардиосклероз - хроническая формы болезни; они встречаются у больных как изолированно, так и в сочетаниях, в том числе и с различными их осложнениями и последствиями (сердечная недостаточность, нарушения ритма и внутрисердечной проводимости, тромбоэмболии и др.). Этим определяется широкий диапазон лечебных и профилактических мер. Рассмотрим основные заболевания сердечно-сосудистой системы :

1.1 Инфаркт миокарда

Инфаркт миокарда - это заболевание сердца, вызванное недостаточностью его кровоснабжения с очагом некроза (омертвения) в сердечной мышце (миокарде); важнейшая форма ишемической болезни сердца. К инфаркту миокарда приводит острая закупорка просвета коронарной артерии тромбом, набухшей атеросклеротической бляшкой.

Началом инфаркта миокарда считают появление интенсивной и продолжительной (более 30 минут, нередко многочасовой) загрудинной боли (ангинозное состояние), не купирующейся повторными приемами нитроглицерина; иногда в картине приступа преобладает удушье или боль в подложечной области. При благоприятном течении процесс в сердечной мышце переходит в стадию рубцевания. Полноценный рубец в миокарде формируется к концу 6 месяца после его инфаркта.

1.2 Гипертоническая болезнь

Гипертоническая болезнь (эссенциальная гипертония) составляет до 90 % всех случаев хронического повышения артериального давления. В экономически развитых странах 18-20 % взрослых людей страдают гипертонической болезнью, то есть имеют повторные подъемы АД до 160/95 мм. рт. ст. и выше. Ориентируются на величины так называемого «случайного» давления, измеряемого после пятиминутного отдыха, в положении сидя, трижды подряд (в расчет берутся самые низкие величины), при первом осмотре больных - обязательно на обеих руках, при необходимости - и на ногах. У здоровых людей в 20-40 лет «случайное» АД обычно ниже 140/90 мм. рт. ст., в 41-60 лет - ниже 145/90 мм. рт. ст., старше 60 лет - не выше 160/95 мм. рт. ст.

Гипертоническая болезнь возникает обычно в возрасте 30-60 лет, протекает хронически с периодами ухудшения и улучшения. Около четверти больных не знает об имеющемся у них заболевании, а лечатся эффективно не более 15% больных. Четверть больных не лечились никогда, хотя имели многолетнюю историю повышения АД. Несмотря на то, что большинство больных (около 60%) имеют умеренное повышение АД, у 3/4 это повышение носит стабильный характер. Многие больные с АГ не предъявляют жалоб. В то же время известно, что стойкое бессимптомное повышение АД не препятствует прогрессированию заболевания и не ограждает больного от опасных для жизни осложнений

.3 Ишемическая болезнь сердца

Ишемическая болезнь сердца - хроническая болезнь, обусловленная недостаточностью кровоснабжения миокарда, в подавляющем большинстве случаев (97-98 %) является следствием атеросклероза коронарных артерий сердца. Основные формы - стенокардия, инфаркт миокарда, атеросклеротический кардиосклероз. Они встречаются у больных как изолированно, так и в сочетании, в том числе и с различными их осложнениями и последствиями (сердечная недостаточность, нарушения сердечного ритма и проводимости, тромбоэмболии).

.4 Сердечная недостаточность

Сердечная недостаточность - это состояние, обусловленное недостаточностью сердца как насоса, обеспечивающего необходимое кровообращение. Является следствием и проявлением заболеваний, поражающих миокард или затрудняющих его работу: ишемической болезни сердца и его пороков, артериальной гипертонии, диффузных заболеваний легких, миокардита, кардиомиопатий.

Различают острую и хроническую сердечную недостаточность в зависимости от темпов ее развития. Клинические проявления неодинаковы при преимущественном поражении правых или левых отделов сердца.

2. Факторы риска ССЗ

#### Каковы факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний?

Многочисленные исследования позволили выделить факторы риска ССЗ. Их можно разделить на две группы: факторы, изменить которые невозможно, и факторы, на которые можно повлиять.

|  |  |
| --- | --- |
| Константные (неизменяемые) | Модифицируемые (изменяемые) |
| Возраст Пол. Семейный анамнез сердечнососудистых заболеваний  | Курение. Алкоголь. Тип питания. Артериальная гипертензия. Липидный профиль. Гипергликемия и сахарный диабет. Малоподвижный образ жизни. Гипергомоцистеинемия. Гиперхолестеринемия (ГХС) Дефицит эстрогенов (отсутствие заместительной терапии в менопаузе) Применение гормональных противозачаточных средств. |

К первым относят пол, возраст, наследственность. Известно, что мужчины болеют ИБС чаще и заболевание у них развивается в более молодом возрасте, чем у женщин. Риск заболеть ИБС увеличивается с возрастом и для мужчин и для женщин. Люди, у которых ближайшие родственники страдают сердечно-сосудистыми заболеваниями (особенно, если перенесли инфаркт миокарда в возрасте до 50 лет), имеют неблагоприятную наследственность и повышенный риск заболеть ИБС.

Ко вторым факторам риска, которые можно изменить, относят курение, алкоголь, тип питания, артериальная гипертензия, липидный профиль, гипергликемия и сахарный диабет, малоподвижный образ жизни, гипергомоцистеинемия, гиперхолестеринемия (ГХС), дефицит эстрогенов (отсутствие заместительной терапии в менопаузе), применение гормональных противозачаточных средств. Кроме того, заболевания сердечно -сосудистой системы могут быть вызваны нарушением механизмов, регулирующих деятельность сердца или сосудов, патологическим изменением обменных процессов.

Основными модифицируемыми факторами риска болезней сердца и инсульта являются курение, употребление алкоголя, неправильное питание, физическая инертность. Такое поведение приводит к 80% случаев ишемической болезни сердца и болезни сосудов головного мозга.

Последствия нездорового питания и отсутствия физической активности могут проявляться у некоторых людей как повышенное кровяное давление, повышенный уровень глюкозы в крови, повышенный уровень липидов в крови, а также как излишний вес и ожирение. Эти «промежуточные факторы риска» могут быть измерены в первичных медико-санитарных учреждениях. Они указывают на повышенный риск развития инфаркта, инсульта, сердечной недостаточности и других осложнений.

3. Профилактика ССЗ

Профилактика заболеваний - это мероприятия, направленные не только на предупреждение заболевания (иммунизация, борьба с переносчиками болезней или кампания по борьбе с курением), но и на то, чтобы сдержать его развитие и уменьшить его последствия после установления факта заболевания. Исходя из этого определения, в профилактике заболеваний ВОЗ предлагает выделять три стратегии:

. Массовая профилактика - мероприятия, направленные на повышение образовательного уровня населения, формирование у людей установки на здоровый образ жизни и создание условий для его реализации. Это, в первую очередь, государственная политика по охране здоровья населения, экономическая политика, а также система средств массовой информации.

. Выявление лиц с высоким уровнем риска развития болезни и коррекция факторов риска. Эти мероприятия являются сугубо медицинскими и требуют не только проведения массовых профилактических обследований, но и специальной подготовки медицинского персонала по методам оздоровления и индивидуальной профилактики.

. Вторичная профилактика - выявление, лечение и реабилитация больных.

Доказано, что прекращение употребления табака, уменьшение потребления соли, потребление фруктов и овощей, регулярная физическая активность и отказ от употребления алкоголя снижают риск развития сердечно-сосудистых заболеваний. Сердечно-сосудистый риск можно также снизить с помощью профилактики или лечения гипертонии, диабета и повышенного уровня липидов в крови.

Для того чтобы люди выбирали и поддерживали здоровые формы поведения, необходима политика по созданию окружающей среды, благоприятной для обеспечения здорового выбора, его доступности и приемлемости по стоимости.

Существует также целый ряд факторов, влияющих на развитие хронических болезней, или "основополагающих причин". Они являются отражением основных движущих сил, приводящих к социальным, экономическим и культурным изменениям - это глобализация, урбанизация и старение населения. Другими определяющими факторами для ССЗ являются нищета и стресс.

Все профилактические мероприятия проводят на фоне диет. Диета - это следование принципам здорового питания.

Конечно, с целью профилактики нужно применять весь комплекс мер, направленных на улучшение состояния здоровья и устранение факторов риска, но в формате данной работы мы будем рассматривать только одну из них - питание. В первую очередь изменить тип питания и придерживаться рациональной диеты следует больным с нарушениям липидного обмена и с гиперхолестеринемией, так как в этих случаях риск особенно высок и нарушения обменных процессов «на лицо», но в целом придерживаться рекомендаций по рациональному питанию для профилактики ССЗ следует всем без исключения.

.1 Общие принципы рационального питания

сердце болезнь гипертония инфаркт

1. Сбалансированность энергопоступления и энергозатрат организма в соответствии с полом, возрастом, характером труда.

. Обеспеченность физиологических потребностей организма в незаменимых пищевых веществах: белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных веществах.

. Для нормальной жизнедеятельности организма основные пищевые вещества должны содержаться в рационе в следующих пропорциях: белок - 15% от общей калорийности (90-95 г), жир - 35% от общей калорийности (80-100 г), углеводы - 50% от общей калорийности (300-350 г).

Желательно принимать пищу не реже четырех-пяти раз в день, распределяя ее по калорийности суточного рациона приблизительно следующим образом: завтрак до работы - 30%, второй завтрак - 20%, обед - 40%, ужин - 10%. Последний прием пищи должен быть не менее чем за два-три часа до сна. Интервал между ужином и завтраком должен быть не более 10 часов.

3.2 Рекомендации по питанию при нарушениях липидного обмена

Избыточная масса тела, нарушения липидного обмена, как правило, тесно связаны с неправильными привычками и характером питания, поэтому их коррекция предполагает, прежде всего, комплекс диетических рекомендаций, в основе которого лежит принцип рационального питания. У лиц, не контролирующих калораж своего пищевого рациона, увеличивающих потребление животных жиров, углеводов, в два-три раза чаще развивается избыточная масса тела.

Наиболее распространенным подходом к снижению массы тела является назначение низкокалорийных, сбалансированных по основным пищевым веществам диет. Степень уменьшения калорийности зависит от избыточности массы тела. Пациенты с избыточной массой тела, когда еще нет клинической формы ожирения, уже нуждаются в квалифицированных диетических рекомендациях с использованием психотерапевтических подходов, так как чаще всего эти лица не имеют достаточной мотивации к снижению веса. Для людей с выраженной избыточной массой тела (индекс 29,0 и более) наибольшее значение имеет улучшение самочувствия при похудении.

Лицам с клиническими формами ожирения (индекс массы тела 29,0 и выше) необходимо более значительное уменьшение калорийности: до 1200-1800 ккал в сутки с назначением одного-двух разгрузочных дней (мясных, творожных, яблочных) в неделю. В эти дни следует питаться дробно пять-шесть раз.

3.3 Рекомендации по питанию больным гиперхолестеринемией

Соблюдать принципы здорового питания рекомендуют пациентам уже при уровне общего холестерина выше 5,0 ммоль/л (190 мг/дл). При уровне холестерина 7,7 ммоль/л (300 мг/дл) и более необходимо пройти тщательное обследование (лучше в условиях стационара) с соответствующим лечением и соблюдением диеты.

Необходима сбалансированная диета с ограничением продуктов, богатых холестерином и насыщенными жирами, и обогащение рациона растительными жирами, клетчаткой, витаминами и микроэлементами. Больше всего холестерина в продуктах животного происхождения: яичных желтках, субпродуктах (печень, почки, мозги, икра), животном жире. Например, полстакана 20% сливок содержит 63 мг холестерина, а полстакана 30% сметаны - 100 мг. Не следует употреблять сливочное масло, гамбургеры, чизбургеры, картофельные чипсы, колбасу, сосиски, копчёности, креветки, сливочное мороженое.

Предпочтительно использовать оливковое, рапсовое, соевое, кукурузное, подсолнечное и хлопковое масло в качестве заправки для салатов - вместо майонеза или сметаны. Тепловая обработка ухудшает эффект растительного масла. Некоторые сорта растительного масла (пальмовое и кокосовое) содержат большое количество насыщенных жиров - лучше их не употреблять.

Выведению холестерина из организма способствуют продукты, богатые клетчаткой: овощи, фрукты, ягоды, крупы (особенно овёс), хлеб из муки грубого помола, отруби, бобовые. Содержание клетчатки в рационе должно составлять 30-40 г в день. Кроме того, овощи, фрукты, ягоды, зелень, зелёный чай - источники витаминов-антиоксидантов.

Снижению уровня холестерина в крови способствует рыбий жир, который оказывает положительное воздействие на функцию сосудистой стенки, на свёртывание и вязкость крови. Желательно регулярно 2-3 раза в неделю, включать в рацион жирные сорта морских рыб холодных морей (палтус, сёмга, ставрида, сельдь и др.).

Необходимо уменьшить потребление легкоусвояемых углеводов: сахара, конфет, варенья, джемов, кондитерских изделий, мороженого, напитков, содержащих сахар (лимонад и другие газированные напитки). Таким образом, чтобы ограничить и контролировать уровень пищевого холестерина, достичь оптимального соотношения жиров и увеличить потребление пищевых волокон, можно рекомендовать людям, страдающим дислипидемией, следующие правила:

ь употреблять 2-3 яичных желтка в неделю, включая яйца, используемые при приготовлении пищи;

ь ограничить потребление субпродуктов (печени, почек, икры, мозгов и др.);

ь сократить потребление кондитерских изделий;

ь есть нежирные сорта мяса, птицы. Срезать видимый жир, снимать с дичи кожу, удалять вытопленный при приготовлении пищи жир;

ь глубокое прожаривание, особенно на животных жирах, заменить тушением, отвариванием, запеканием;

ь исключить потребление всех видов копчёностей, жирных сортов колбас;

ь салаты заправлять не сметаной и майонезом, а растительным маслом;

ь использовать нежирные сорта молочных продуктов, не есть сливочное масло в чистом виде;

ь есть чаще белое мясо, сократить употребление «красного» мяса до двух раз в неделю, ещё лучше заменить мясо рыбой;

ь есть хлеб из муки грубого помола;

ь увеличить потребление фруктов и овощей (до 500г в день);

ь увеличить потребление морских продуктов (морская капуста и другие растительные водоросли);

ь алкоголь исключить.

4. Функциональные продукты питания

Функциональные продукты питания (ФПП) - это продукты, которые входят в ежедневный рацион всех возрастных групп здорового населения, уменьшающие риск развития заболеваний, связанных с питанием, сохраняющие и улучшающие здоровье.

Употреблять ФПП могут здоровые люди в профилактических целях - чтобы уменьшить риск развития хронических неинфекционных заболеваний и нарушений обмена веществ.

ФПП - необходимая составляющая здорового питания. Они снижают калорийность пищи и содержание в продуктах сахара, соли, холестерина, обогащены продуктами животных и растительных белков, витаминами, пищевыми волокнами, микро- и макроэлементами и т.д. В состав ФПП могут входить балластные вещества (пищевые волокна), аминокислоты, пептиды, витамины, минералы, молочнокислые бактерии, полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК), антиоксиданты, жизненно важные вещества из растений (фитостеролы и фитостанолы).

Функциональные продукты питания, которые следует включать в ежедневный рацион :

.1 Продукты с пищевыми волокнами, содержащие пребиотики и пробиотики

Пищевые волокна - это среда обитания и пища для нормальной микрофлоры кишечника, поэтому для нормального функционирования микрофлоры в ежедневный рацион необходимо включать не менее 30-40 г пищевых волокон.

Пищевые волокна (балластные вещества, клетчатка) устраняют дисбактериоз кишечника, способствуют синтезу витаминов группы В. Нерастворимые пищевые волокна улучшают моторику кишечника. Водорастворимые пищевые волокна (пектин) связывают и выводят соли тяжёлых металлов, токсины и холестерин, поступающий с пищей и выделяемый с жёлчью, способствуют похуданию и уменьшают риск развития сахарного диабета, атеросклероза, АГ, желчнокаменной болезни.

В состав ФПП добавляют микроорганизмы (кисломолочные бактерии), оказывающие нормализующее действие на состав и биологическую активность микрофлоры организма. Кроме непосредственно микроорганизмов-пробиотиков: бифидобактерий и лактобактерий, обычно содержатся пребиотики - вещества, способствующие росту и колонизации нормальной микрофлоры. Эти ФПП не только контролируют процессы в кишечнике, но и укрепляют иммунитет человека. К таким ФПП относятся йогурты, обогащенные живыми культурами, биокефир, биомолоко, биосыры и другие продукты.

4.2 Продукты, обогащенные растительными стеролами и станолами

Стеролы и станолы - вещества растительного происхождения, по структуре и функции близкие к холестерину - веществу животного происхождения. Эти природные компоненты содержат растения, зерновые и злаковые культуры. При поступлении растительных станолов с пищей в должном количестве (1,5-2 г/сут) они снижают уровень холестерина в сыворотке крови.

.3 Продукты, обогащенные ω3-полиненасыщенными жирными кислотами

ω3-Полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК) - важный структурный компонент клеток всех тканей организма. Из них синтезируются все тканевые гормоны, они участвуют в регуляции жирового обмена. ω3-ПНЖК играют важнейшую роль в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний:

ь способствуют снижению уровня холестерина в крови;

ь влияют на нормализацию АД;

ь улучшают эластичность кровеносных сосудов;

ь предотвращают образование тромбов;

ь уменьшают риск развития атеросклероза;

ь подавляют воспалительные процессы в клетке;

ь оказывают иммуностимулирующий эффект.

ω3-ПНЖК не синтезируются в организме, поэтому необходимо обеспечивать их поступление с пищей. Лучшие природные источники жирных кислот данного класса - рыбий жир, льняное, тыквенное и соевое масло.

5. Витамины для сердца. Минералы и микроэлементы

.1 Витамины для сердца и сосудов

Витамин C (аскорбиновая кислота) Водорастворимый витамин для укрепления сердца. Усиливает обменные процессы и препятствует избыточному образованию холестерина. Выпускается в виде ампул, таблеток, драже. В организм поступает в составе черной смородины, яблок, шиповника.

Витамин А (ретинол) Жирорастворимый витамин д. В организм поступает с перцем, морковью, тыквой, где содержится в виде каротина, молочными продуктами и рыбьим жиром. Много витамина А содержат желтые, красные и оранжевые овощи и фрукты (перец, сливы, персики, разные ягоды). Ретинол улучшает процессы обмена в тканях и органах, предохраняет стенки сосудов от атеросклероза.

Витамин Е (токоферол) Жирорастворимый витамин для поддержания сердца. Угнетает липидное окисление, в ходе которого образуются активные частицы, повреждающие все органы - свободные радикалы. Содержится в печени, растительном масле, яичном желтке, орехах. Масляный раствор витамина Е принимают внутрь.

Витамин Р (рутин) Водорастворимый витамин. Действует укрепляюще на стенки сосудов. В организм поступает с малиной, яблоками, цитрусовыми. При повышенной кровоточивости принимают таблетки аскорутина (аскорбиновая кислота плюс рутин).

Витамины группы F (ПНЖК) Полиненасыщенные жирные кислоты - линоленовая, линолевая, арахидоновая действуют угнетающе на образование бляшек на стенках сосудов. Некоторые из кислот синтезируются только в человеческом организме, другие поступают в организм с морепродуктами и растительным маслом. Витамины группы F содержатся в рыбьем жире и в некоторых таблетированных отечественных и зарубежных витаминных препаратах для сердца.

Витамин В1 (тиамин) Водорастворимый витамин. Он синтезируется в кишечнике человека. Тиамин под действием ферментов в организме превращается в кокарбоксилазу, которая стимулирует сокращения сердечной мышцы. Витамин В1 выпускается в ампулах.

Витамин В6 (пиридоксин) Водорастворимый витамин. Нормализует жировой обмен, способствует распаду и выводу излишков холестерина. Содержится в рыбе, мясе, молоке.

Комплекс витаминов В1, В6, В12 (мильгамма) рекомендуется принимать для лечения болезней сердечно-сосудистой системы и головного мозга.

Кофермент Q10. Витаминоподобное вещество улучшает питание сердца, участвует в антиоксидантной защите организма. Недостаток Q10 приводит к склерозу артерий, нарушению ритма сердца, преждевременному старению миокарда. Продается этот витамин для сердца в таблетках. В организме синтезируется в печени из растительных жиров, поступающих с продуктами.

5.2 Минералы и микроэлементы

Кроме витаминов, для укрепления сердечной мышцы необходим специальный комплекс минералов. Они нужны для того, чтобы участвовать в белковом обмене

Магний. Выраженное влияние на артериальное давление оказывает баланс калия и натрия в организме, который находится под контролем магния. Поэтому его недостаток приводит к повышению давления. Много магния содержат бобы, соя, морепродукты, чечевица, сухофрукты, орехи, зелень. Также можно приобрести витамины для сердца с магнием в аптеке.

Селен. Он необходим для лучшего усвоения минералов и витаминов. Нейтрализует свободные радикалы. Селен содержат морепродукты, цельное злаковое зерно, печень, лук, чеснок.

Цинк требуется для синтеза супероксиддисмутазы (СОД) - фермента, обладающего свойствами естественного антиоксиданта. Продукты с высоким содержанием цинка: моллюски и ракообразные, зерна злаков, например, рожь и гречиха, миндаль и кешью.

Калий. Этот элемент помогает осуществляться проведению электрического импульса по нервному волокну мышцы сердца с дальнейшим ее сокращением. Много его содержится в абрикосах, капусте, кураге, моркови, орехах, картофеле. В медицинской практике широко применяются содержащие калий таблетки - аспаркам.

Фосфор. Это строительный материл мембран клеток. Мышечные сокращения и передача нервных импульсов без него были бы невозможными. Фосфор содержится в спарже, морепродуктах, сухофруктах, отрубях. В медицинской практике используется в виде фосфатов, которые входят в состав солевых растворов.

Кальций. Улучшает сократимость миокарда и укрепляет стенки сосудов. Содержится в бурых водорослях, кисломолочных продуктах, рыбе. Дефицит этого минерала устраняется приемом кальций Д3 никомеда и кальцемина.

Заключение

В данной работе были кратко рассмотрены сердечно-сосудистые заболевания и их роль в жизни современного общества. Оказалось что они стали настоящим бичом человека и число заболевших постоянно увеличивается. В тоже время наблюдается негативная тенденция «омоложения» ССЗ - инфаркт в 40 лет уже не является чем-то особенным. И в данной ситуации тем более важна профилактика.

И в соответствии с целью работы была обозначена важная роль питания в профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Роль питания трудно недооценить, об этом писали ещё великие врачи древности, не менее актуальна эта проблема и сейчас. Очень важно донести до пациентов с проблемами сердечно-сосудистой системы, до людей с факторами риска, а также просто до людей которым небезразлично собственное здоровье о важности рационального питания в целях профилактики ССЗ.

Список использованных источников и литературы

1. Борьба с артериальной гипертонией. // Доклад Комитета экспертов ВОЗ., М.2007.

. Калинина А. М., Чазова Л. В. Многофакторный подход к профилактике ишемической болезни сердца среди населения (руководство для врачей), М., 2003.

. Калинина А. М., Чазова Л. В., Павлова Л. И. Влияние многофакторной профилактики ишемической болезни сердца на прогноз жизни // Кардиология, 2009,

. Оганов Р. Г, Первичная профилактика ишемической болезни сердца // БПВ, М., Медицина. 2009.

. Чазова Л. В., Калинина А. М., Иванов В. М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в деятельности врача практического здравоохранения // Здравоохранение Российской Федерации. 1996.

6. Сайт Всемирной Организации Здравоохранения <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/ru/>

. «Школа здоровья. Здоровое сердце»: материалы для пациентов / под ред. Р.Г. Оганова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.