**Министерство здравоохранения Тульской области**

**ГУЗ «Тульский областной центр медицинской профилактики**

**и реабилитации им. Я.С. Стечкина»**

***Актуальные вопросы профилактики***

***сердечно-сосудистых заболеваний и коррекции факторов риска***

*(сборник научно-популярных материалов*

*для специалистов учреждений здравоохранения)*



Тула, 2015 год

Сборник подготовлен во исполнение пунктов 1.5. и 1.6. Плана мероприятий по борьбе с сердечно-сосудистыми заболеваниями на 2015 год, утвержденного распоряжением Правительства Тульской области от 22.05.2015 № 450-D.

В сборник включены информационно-методические материалы, памятки для населения по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний и формированию мотивации на ведение здорового образа жизни.

Исполнители:

ГУЗ «Тульский областной центр медицинской профилактики

и реабилитации им. Я.С. Стечкина»:

Кулагин В.В. - главный врач;

Гарина Е.В. – заведующая отделом организации и

координации профилактической работы;

Фомичева М.В. – заведующая отделом

межведомственных и внешних связей;

Касторных О.И. – врач-эпидемиолог отдела организации и

координации профилактической работы

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п.п | **Наименование материала** | **Номера страниц** |
| 1. | 2015 год – Национальный год борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями | 3 |
| 2. | Основные факты о сердечно-сосудистых заболеваниях | 6 |
| 3. | Профилактика болезней сердца (главный внештатный кардиолог МЗРБ, директор РНПЦ «Кардиология», д.м.н., профессор академик НАН Беларуси А.Г. Мрочек) | 11 |
| 4. | Профилактика факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в Центре здоровья(Алексеев В.А., д.м.н., профессор кафедры международного здравоохранения РМАПО, Борисов  К.Н., к.м.н., главный врач городской поликлиники №151 УЗ СЗАО города Москвы, доцент кафедры международного здравоохранения РМАПО) | 17 |
| 5. | Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в деятельности врача общей практики (А. М. Калинина, д.м.н., ГНИЦ профилактической медицины МЗ РФ, Москва) | 24 |
| 6. | Что нужно знать об артериальной гипертонии | 32 |
| 7. | Значение холестерина для развития сердечно-сосудистых заболеваний. | 38 |
| 8. | Стресс и сердечно-сосудистые заболевания. | 42 |
| 9. | Движение и сердечно-сосудистые заболевания. | 44 |
| 10. | Как предотвратить инсульт и оказать первую помощь пострадавшим? (памятка для населения) | 47 |
| 11. | Секреты похудения (памятка для населения) | 50 |
| 12. | Что такое ишемическая болезнь сердца (ИБС) (памятка для населения) | 52 |
| 13. | Что такое инфаркт миокарда и меры по его профилактике (памятка для населения) | 53 |

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются ведущей причиной **смерти в мире, ежегодно унося 17,3 миллиона человеческих жизней.**

**В России среди социально значимых заболеваний ССЗ занимают первое место.** Оглашая послание Федеральному собранию, Президент России В.В. Путин отметил, что Россия впервые вошла в рейтинг ВОЗ, как страна со средней продолжительностью жизни более 70 лет и предложил «объявить 2015 год Национальным годом борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями, которые являются основной причиной смертности российских граждан». Это предложение было реализовано распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2015 г. № 367-р, утвердившем план основных мероприятий по проведению в 2015 году Года борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

**По данным Всероссийского научного общества кардиологов, заболевания сердца и сосудов являются причиной более половины всех смертей россиян. Всего болезнями сердца и сосудов в** России страдают более 23 миллионов человек. Ежегодно от сердечно-сосудистых заболеваний в нашей стране умирают  1 млн. 300 тысяч человек – население крупного областного центра. Так избирательно, сосудистые катастрофы (инфаркты, инсульты) происходят в основном у молодых мужчин. Статистика показывает, что в России ежедневно 13 мужчин и 3 женщины трудоспособного возраста умирают от сердечно-сосудистых заболеваний. Явные виновники такой ситуации – это высокое артериальное давление, холестерин и сахар в крови, курение, избыточная масса тела, низкое потребление овощей и фруктов, злоупотребление алкоголем, стресс, малоподвижный образ жизни. При наличии всех этих устранимых факторов риска вероятность развития инфаркта миокарда у мужчин составляет 90%!

Нездоровый образ жизни, который приводит к развитию сердечно-сосудистых заболеваний, чаще всего формируется в детском и подростковом возрасте, поэтому их профилактику следует начинать с детства. Всемирная федерация сердца призывает направить основные усилия на предотвращение употребления табака и на пропаганду здорового питания и физической активности среди детей и молодежи.

Поскольку с возрастом риск сердечно-сосудистых заболеваний повышается, необходимо принимать своевременные меры для его снижения. Помимо здорового образа жизни, во взрослом возрасте необходимо развивать культуру здоровья, которая включает и регулярное медицинское наблюдение для раннего выявления заболеваний и факторов риска их развития, и навыки борьбы со стрессом, и приемы сохранения здоровья в условиях агрессивной окружающей среды и ухудшения экологической ситуации. Поэтому так важно активно и широко направлять лиц всех возрастов в Центры здоровья, организованные для формирования у населения здорового образа жизни и оказания помощи при отказе от вредных привычек, где имеются возможности для оказания профилактических медицинских услуг, включая комплексное обследование состояния здоровья, выявление имеющихся факторов риска и разработку индивидуального плана по ведению здорового образа жизни.

В Тульской области ситуация с заболеваемостью и смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний продолжает оставаться напряженной.

За 7 месяцев 2015 года общая заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями составила 247,6 на 1000 взрослого населения (2014 год –218,9). Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний составила в 2015 году 744,1 (2014 год –742,4 на 100 тысяч населения). Удельный вес умерших от сердечно-сосудистых заболеваний в структуре смертности составляет 42,3%.

Количество острых инфарктов миокарда в целом по области составило в 2015 году 1413 случаев (в 2014 году – 1305), показатель заболеваемости – 1,1 на 1000 населения. Заболеваемость острыми нарушениями мозгового кровообращения 3386 случая (в 2014 году – 3255), показатель – 2,7 на 1000 населения.

В 2015 году в Тульской области зарегистрировано 366 человек, умерших от инфарктов миокарда (показатель смертности составил 41,7 на 100 тысяч населения) против 377 человека в 2014 году (показатель смертности 42,8 на 100 тысяч населения). От инсультов в 2015 году умерло 936 человек (показатель смертности составил 106,7 на 100 тысяч населения) против 1024 человека в 2014 году (показатель смертности 116,1 на 100 тысяч населения).

Для пациентов с артериальной гипертонией в государственных учреждениях здравоохранения Тульской области работают 74 Школы здоровья. За 7 месяцев т.г. в Школах здоровья обучен 9721 пациент.

В 2015 году в Тульской области, как и во всей России, продолжается проведение диспансеризации и медицинских профилактических осмотров взрослого населения, основной целью которых является раннее выявление хронических неинфекционных заболеваний, а также выявление и коррекция факторов риска их развития, в т.ч. заболеваний органов сердечно-сосудистой системы,

***Основные факты о сердечно-сосудистых заболеваниях***

* Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире: ни по какой другой причине ежегодно не умирает столько людей, сколько от ССЗ.
* По оценкам, в 2012 году от ССЗ умерло 17,5 миллиона человек. Из этого числа 7,4 миллиона человек умерли от ишемической болезни сердца и 6,7 миллиона человек в результате инсульта.
* Более 75% случаев смерти от ССЗ происходят в странах с низким и средним уровнем дохода.
* Из 16 миллионов случаев смерти от неинфекционных заболеваний в возрасте до 70 лет 82% случаев приходятся на страны с низким и средним уровнем дохода, а причиной 37% являются ССЗ.
* Большинство сердечно-сосудистых заболеваний можно предотвратить путем принятия мер в отношении таких факторов риска, таких как употребление табака, нездоровое питание и ожирение, отсутствие физической активности и вредное употребления алкоголя, с помощью стратегий, охватывающих все население.
* Люди, страдающие ССЗ или подвергающиеся высокому риску таких заболеваний (в связи с наличием одного или нескольких факторов риска, таких как повышенное кровяное давление, диабет, гиперлипидемия, или уже развившегося заболевания), нуждаются в раннем выявлении и оказании помощи путем консультирования и, при необходимости, приема лекарственных средств.

**Что такое сердечно-сосудистые заболевания?**

Сердечно-сосудистые заболевания представляют собой группу болезней сердца и кровеносных сосудов, в которую входят:

* ишемическая болезнь сердца – болезнь кровеносных сосудов, снабжающих кровью сердечную мышцу;
* болезнь сосудов головного мозга – болезнь кровеносных сосудов, снабжающих кровью мозг;
* болезнь периферических артерий – болезнь кровеносных сосудов, снабжающих кровью руки и ноги;
* ревмокардит – поражение сердечной мышцы и сердечных клапанов в результате ревматической атаки, вызываемой стрептококковыми бактериями;
* врожденный порок сердца – существующие с рождения деформации строения сердца;
* тромбоз глубоких вен и эмболия легких – образование в ножных венах сгустков крови, которые могут смещаться и двигаться к сердцу и легким.

Инфаркты и инсульты обычно являются острыми заболеваниями и происходят, главным образом, в результате закупоривания сосудов, которое препятствует току крови к сердцу или мозгу. Самой распространенной причиной этого является образование жировых отложений на внутренних стенках кровеносных сосудов, снабжающих кровью сердце или мозг. Кровотечения из кровеносного сосуда в мозге или сгустки крови могут также быть причиной инсульта. Причиной инфаркта миокарда и инсульта обычно является наличие сочетания таких факторов риска, как употребление табака, нездоровое питание и ожирение, отсутствие физической активности и вредное употребление алкоголя, повышенное кровяное давление, диабет и гиперлипидемия.

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

Основными факторами риска болезней сердца и инсульта являются неправильное питание, физическая инертность, употребление табака и вредное употребление алкоголя. Воздействие поведенческих факторов риска на человека может проявляться в виде повышения кровяного давления, повышения уровня глюкозы в крови, повышения уровня липидов в крови, а также избыточной массы тела и ожирения. Оценка этих «промежуточных факторов риска» может проводиться в учреждениях первичной медико-санитарной помощи, и они могут указывать на повышенный риск развития инфаркта миокарда, инсульта, сердечной недостаточности и других осложнений.

Доказано, что прекращение употребления табака, уменьшение потребления соли, потребление фруктов и овощей, регулярная физическая активность и предотвращение вредного употребления алкоголя снижают риск развития сердечно-сосудистых заболеваний. Кроме того, для снижения риска развития ССЗ и профилактики инфаркта и инсульта при диабете, повышенном кровяном давлении и повышенном уровне липидов может быть необходима лекарственная терапия. В целях усиления мотивации людей в отношении выбора и поддержания здоровых форм поведения необходима политика в области здравоохранения, обеспечивающая создание благоприятной среды для возможности здорового выбора и его приемлемости по стоимости.

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, стресс и наследственные факторы.

**Каковы общие симптомы сердечно-сосудистых заболеваний?**

**Симптомы инфаркта и инсульта.**

Зачастую лежащая в основе заболевания болезнь кровеносных сосудов протекает бессимптомно. Инфаркт или инсульт могут быть первыми предупреждениями о заболевании. Симптомы инфаркта включают:

* боль или неприятные ощущения в середине грудной клетки;
* боль или неприятные ощущения в руках, левом плече, локтях, челюсти или спине.

Кроме того, человек может испытывать затруднения в дыхании или нехватку воздуха; тошноту или рвоту; чувствовать головокружение или терять сознание; покрываться холодным потом и становиться бледным. Женщины чаще испытывают нехватку дыхания, тошноту, рвоту и боли в спине и челюсти.

Наиболее распространенным симптомом инсульта является внезапная слабость в лице, чаще всего с какой-либо одной стороны, руке или ноге. Другие симптомы включают неожиданное онемение лица, особенно с какой-либо одной стороны, руки или ноги; спутанность сознания; затрудненную речь или трудности в понимании речи; затрудненное зрительное восприятие одним или двумя глазами; затрудненную походку, головокружение, потерю равновесия или координации; сильную головную боль без определенной причины, а также потерю сознания или беспамятство.

Люди, испытывающие эти симптомы, должны немедленно обращаться за медицинской помощью.

**Что такое ревмокардит?**

Ревмокардит — это повреждение сердечных клапанов и сердечной мышцы в результате воспаления и рубцевания, вызванного ревматической лихорадкой. Причиной ревматической лихорадки является аномальная реакция организма на стрептококковую инфекцию. Заболевание вначале обычно проявляется в виде ангины или тонзиллита у детей.

Ревматическая атака поражает, в основном, детей в развивающихся странах, особенно в условиях широко распространенной нищеты. Во всем мире с ревмокардитом связано почти 2% всех случаев смерти от сердечно-сосудистых заболеваний.

**Симптомы ревмокардита**

Симптомы ревмокардита включают: нехватку дыхания, усталость, нерегулярные сердцебиения, боли в груди и потерю сознания.

Симптомы ревматической атаки включают: повышенную температуру, боль и опухание суставов, тошноту, желудочные спазмы и рвоту.

**Почему сердечно-сосудистые заболевания являются вопросом развития в странах с низким и средним уровнем дохода?**

Как минимум, 75% случаев смерти от ССЗ в мире происходят в странах с низким и средним уровнем дохода. Люди в странах с низким и средним уровнем дохода нередко не могут пользоваться преимуществами программ по оказанию комплексной первичной медико-санитарной помощи для раннего выявления и лечения лиц с факторами риска, в отличие от людей в странах с высоким уровнем дохода.

Люди в странах с низким и средним уровнем дохода, страдающие от ССЗ и других неинфекционных болезней, имеют меньший доступ к эффективным и справедливым медико-санитарным службам, отвечающим их потребностям (включая службы раннего выявления). В результате многие люди умирают в более молодом возрасте от ССЗ и других неинфекционных заболеваний, часто в самые продуктивные годы жизни.

Особенно страдают самые бедные люди в странах с низким и средним уровнем дохода. На уровне отдельных семей появляется достаточно фактических данных, свидетельствующих о том, что ССЗ и другие неинфекционные заболевания способствуют дальнейшему обнищанию семей из-за катастрофических расходов на медицинскую помощь и высокой доли расходов из собственных средств.

На макроэкономическом уровне ССЗ накладывают тяжелое бремя на экономику стран с низким и средним уровнем дохода.

**Каким образом можно уменьшить бремя сердечно-сосудистых заболеваний?**

Для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и борьбы с ними ВОЗ определила ряд «наиболее выгодных» или высокоэффективных с точки зрения затрат мероприятий, практически осуществимых даже в условиях низкой обеспеченности ресурсами. Они включают меры вмешательства 2 видов — для всего населения и индивидуальные меры, которые могут использоваться в сочетании друг с другом для снижения высокого бремени сердечно-сосудистых заболеваний.

Примерами мер, которые могут осуществляться для снижения ССЗ на общенациональном уровне, являются следующие:

* всесторонняя политика борьбы против табака;
* налогообложение с целью снижения потребления продуктов с высоким содержанием жиров, сахара и соли;
* строительство пешеходных и велосипедных дорожек для повышения уровня физической активности;
* стратегии, направленные на снижение вредного употребления алкоголя;
* обеспечение правильного питания детей в школах.

Для профилактики первых инфарктов миокарда и инсультов медико-санитарные меры индивидуального характера должны быть ориентированы на лиц со средним или высоким уровнем общего сердечно-сосудистого риска или тех, у кого отдельные факторы риска, такие как диабет, гипертония и гиперхолестеринемия, превышают уровни, рекомендованные для проведения лечения.

Первые меры (комплексный подход с учетом всех факторов риска) более эффективны с точки зрения затрат, чем вторые, и они способны значительно снизить частоту случаев сердечно-сосудистых нарушений. Этот подход практически осуществим в условиях низкой обеспеченности ресурсами, включая использование неврачебного медицинского персонала.

Для вторичной профилактики ССЗ у лиц с уже имеющимся заболеванием, включая диабет, необходимо проведение лечения с использованием следующих лекарственных средств:

* аспирин;
* бета-блокаторы;
* ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента;
* статины.

Полученные положительные результаты, в основном, не связаны друг с другом, однако, если они применяются в сочетании с прекращением курения, можно предотвратить почти 75% повторных сосудистых нарушений. В настоящее время имеются значительные недостатки в осуществлении этих мер, особенно на уровне первичной медико-санитарной помощи.

Кроме того, для лечения ССЗ иногда требуются дорогостоящие хирургические операции. К ним относятся:

аортокоронарное шунтирование;

* баллонная ангиопластика (при которой через артерию вводится небольшой баллонный катетер для восстановления просвета закупоренного сосуда);
* пластика и замена клапана;
* пересадка сердца;
* операции с использованием искусственного сердца.

Для лечения некоторых ССЗ требуются медицинские устройства. К таким устройствам относятся кардиостимуляторы, искусственные клапаны и заплаты для закрытия отверстий в сердце.

**Деятельность ВОЗ**

Под руководством ВОЗ в 2013 году все государства-члены (194 страны) достигли согласия в отношении глобальных механизмов для снижения бремени предотвратимых НИЗ, включая «Глобальный план действий по профилактике НИЗ и борьбе с ними на 2013-2020 годы». Этот план направлен на сокращение числа случаев преждевременной смерти от НИЗ на 25% к 2025 году с помощью 9 добровольных глобальных целей. Две из этих глобальных целей непосредственно направлены на профилактику ССЗ и борьбу с ними.

Шестая цель Глобального плана действий в отношении НИЗ предусматривает снижение распространенности случаев повышенного кровяного давления в мире на 25%. Повышенное кровяное давление является одним из основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Уровень распространенности повышенного кровяного давления (определяемого как систолическое и/или диастолическое давление ≥140/90 мм. рт.ст.) в мире среди лиц в возрасте 18 лет и старше в 2014 году составлял около 22%.

Для достижения этой цели необходимо снизить частоту случаев гипертонии путем осуществления общенациональных мер политики, направленных на борьбу с поведенческими факторами риска, включая вредное употребление алкоголя, отсутствие физической активности, избыточную массу тела, ожирение и высокий уровень потребления соли. Для раннего выявления и экономически эффективного ведения случаев гипертонии в целях профилактики инфаркта миокарда, инсульта и других осложнений необходим подход с учетом всех факторов риска.

Восьмая цель Глобального плана действий в отношении НИЗ предусматривает обеспечение, по крайней мере, для 50% людей, имеющих соответствующие показания, лекарственной терапии и консультирования (включая контроль гликемии) для профилактики инфаркта миокарда и инсульта. Профилактика инфаркта и инсульта с помощью комплексного подхода с учетом общего сердечно-сосудистого риска является более эффективной с точки зрения затрат мерой, чем проведение лечения на основе только пороговых значений отдельных факторов риска, и она должна являться частью базового пакета услуг для обеспечения всеобщего охвата медико-санитарной помощью.

Для достижения этой цели потребуется укрепление основных компонентов системы здравоохранения, включая финансирование служб медицинской помощи для обеспечения доступа к основным технологиям здравоохранения и основным лекарственным средствам для лечения НИЗ.

В 2015 году страны приступят к установлению национальных целевых ориентиров и оценке достигнутого прогресса в отношении базовых показателей 2010 года, указанных в «Докладе о ситуации в области неинфекционных заболеваний в мире, 2014 год». Генеральная Ассамблея ООН проведет в 2018 году третье совещание высокого уровня по НИЗ для рассмотрения прогресса в достижении странами добровольных глобальных целей к 2025 году.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Профилактика болезней сердца***  (главный внештатный кардиолог МЗРБ, директор РНПЦ «Кардиология»,  д.м.н., профессор академик НАН Беларуси А.Г. Мрочек )  Одной из самых актуальных проблем научной медицины и практического здравоохранения начала XXI века являются болезни системы кровообращения (БСК). Эти болезни занимают ведущее место среди всех причин смерти в большинстве экономически развитых странах мира. В нашей стране болезни системы кровообращения занимают первое место среди причин инвалидности.  Как установлено многочисленными эпидемиологическими исследованиями, сердечно-сосудистые заболевания появляются в результате различных факторов риска, хотя некоторые из основных факторов риска (наследственность, возраст) не поддаются изменению, других факторов можно избежать путем изменения привычек и образа жизни.  По мнению специалистов ВОЗ **1/3** снижения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний может быть обеспечена за счет развития лекарственной терапий и клинических вмешательств, в то время как **2/3** снижения смертности обеспечит изменение привычек в образе жизни, среди которых можно назвать правильное питание, контроль за течением гипертонической болезни, физические упражнения и прекращение курения. Специалисты ВОЗ подчеркивают, что как для экономически развитых, так и для развивающихся стран, самый практичный и наименее дорогостоящий путь профилактики — это не медицина, а здоровый образ жизни.  Рост заболеваемости и смертности от БСК в республике обусловлен объективными и субъективными факторами: постарением населения, финансово-экономической ситуацией, негативно сказывающейся на всех сторонах жизни населения, ростом психо-эмоциональных нагрузок, урбанизацией населения, изменением характера питания, условий жизни, труда, наличием у значительной части жителей многих факторов риска развития БСК, в первую очередь широкой распространенностью курения, употребления алкогольных напитков, малоподвижным образом жизни, избыточной массой тела, отсутствием у жителей республики мотивации к заботе о собственном здоровье, соблюдению здорового образа жизни.  С целью эффективной профилактики, снижения заболеваемости, смертности, инвалидности населения от болезней системы кровообращения, повышения качества и доступности медицинской помощи пациентам с БСК в республике разработана и постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 04.03.2011г. № 268 утверждена Государственная программа «Кардиология» на 2011-2015годы.  Государственной программой предусмотрен комплекс профилактических, организационно-методических, образовательных, научных, лечебно-диагностических мероприятий, направленных на профилактику БСК, формирование у населения потребности в соблюдении здорового образа жизни, заботе о собственном здоровье, повышение качества и доступности кардиологической помощи населению, внедрению наиболее перспективных технологий лечения пациентов с нарушениями ритма, острым коронарным синдромом, острым нарушением мозгового кровообращения.  Среди основных причин увеличения смертности в трудоспособном возрасте являются: неадекватное отношение пациентов к своему здоровью, отсутствие мотивации к лечению (58,0% случаев); социальное неблагополучие, в частности, злоупотребление алкоголем (до 50,0%); не своевременное обращение за медицинской помощью (около 14%); наличие сопутствующей патологии, отягощающей прогноз (10%), наиболее часто - сахарного диабета II типа и цирроза печени алиментарно-токсического генеза.  Особо следует отметить отсутствие у населения ответственности за собственное здоровье и мотивации к соблюдению здорового образа жизни и лечению артериальной гипертензии (АГ), ишемической болезни сердца (ИБС).  На здоровье населения влияют различные факторы, как личностные, так и действующие на уровне каждой семьи и всего населения в целом. Примерами таких факторов являются уровень осведомленности, характер питания, образ жизни, соблюдение санитарных норм и доступность медицинских услуг. Немаловажную роль при этом играют социально–экономические условия, влияющие на степень уязвимости к воздействию факторов риска. Имеют значение также такие параметры, как размер дохода, образовательный уровень и условия труда. Хотя все эти факторы находятся в определенной зависимости друг от друга, они не являются взаимозаменяемыми: каждый из них отражает самостоятельные аспекты социально–экономического статуса населения.  По мнению экспертов ВОЗ, положительная динамика в уровне заболеваемости и смертности вследствие БСК может быть достигнута только при условии комплексного воздействия на факторы, влияющие на состояние здоровья населения, повышение мотивации людей к соблюдению здорового образа жизни и лечению артериальной гипертензии, дающей такие грозные осложнения, как инфаркты, инсульты.  Снижение заболеваемости и смертности от БСК среди всего населения можно достигнуть благодаря популяционной (массовой) и индивидуальной стратегии профилактики, которые заключается в изменении образа жизни и факторов окружающей среды, связанных с заболеваниями, а также их социальных и экономических последствий.  Профилактика БСК - реальный путь улучшения демографической ситуации в стране.  ***Классификация факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний***:  Биологические (немодифицируемые) факторы:   * Пожилой возраст, мужской пол, генетические факторы, способствующие возникновению дислипидемии, гипертензии, толерантности к глюкозе, сахарному диабету и ожирению   Анатомические, физиологические и метаболические (биохимические) особенности (модефицируемые):   * Артериальная гипертензия, дислипидемия, ожирение и характер распределения жира в организме, сахарный диабет   Поведенческие факторы:   * Пищевые привычки, курение, двигательная активность, употребление алкоголя, подверженность стрессам.   Наличие даже одного из факторов риска увеличивает смертность мужчин в возрасте 50-69 лет в 3,5 раза, а сочетанное действие нескольких факторов – в 5-7 раз.  По данным ВОЗ, наибольший вклад в риск внезапной смерти вносят три основных фактора риска: артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия (дислипидемия) и курение.  В настоящее время различают первичную, вторичную и третичную профилактику БСК. Два первых вида профилактики согласуются с ранее выдвинутыми положениями, а именно: первичная профилактика ИБС — это предупреждение развития заболевания у здоровых лиц и лиц, отягощенных различными факторами риска, а вторичная — это предупреждение прогрессирования заболевания и развития осложнений течения БСК у лиц, уже имеющих данное заболевание. Под третичной профилактикой понимают осуществление действий, направленных на задержку прогрессирования сердечной недостаточности (СН).  Основными составляющими первичной профилактики являются популяционная стратегия и индивидуальная профилактика (стратегия высокого риска).  Популяционная стратегия, или стратегия массовой профилактики, заключается в формировании здорового образа жизни, предусматривающего прежде всего снижение табакокурения, налаживание рационального питания, повышение физической активности для всей популяции и оздоровление окружающей среды. Это, как правило, государственные мероприятия, предполагающие привлечение не только и не столько Министерства здравоохранения, сколько других министерств и ведомств (Министерство спорта и туризма, Министерство сельского хозяйства, Комитет по телевидению и радиовещанию и др.).  Индивидуальная профилактика (стратегия высокого риска) — это выявление лиц с высоким уровнем ФР (курение, артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия, избыточный вес, низкая физическая активность и др.) и корректировка их.  Приоритетом для первичной профилактики, согласно Европейским рекомендациям, являются здоровые лица, у которых имеется высокий риск развития ИБС или других атеросклеротических заболеваний из-за комбинации ФР, в том числе курения, повышенного кровяного давления и уровня липидов (повышенное содержание общего холестерина и липопротеинов низкой плотности (ЛПНП)), низкого содержания липопротеинов высокой плотности и повышенного — триглицеридов, повышенного уровня глюкозы в крови, отягощенного семейного анамнеза по преждевременному коронарному заболеванию или по высокой гиперхолестеринемии и другим формам дислипидемии, гипертонии или диабету.  Вторичная профилактика также должна включать изменения в образе жизни (прекратить табакокурение, избегать пассивного курения, рационально питаться с целью снижения веса, уменьшения кровяного давления и уровня холестерина; контроль глюкозы в крови, повышение физической активности). Если при активном изменении образа жизни не удается достигнуть целевых уровней ФР, следует добавить лекарственную терапию. Если при изменении образа жизни целевые уровни холестерина и холестерина ЛПНП не достигаются, обязательно должны назначаться липиднормализующие препараты, прежде всего статины. Также обязательно следует корригировать повышенное кровяное давление и уровень глюкозы.  Наиболее неблагоприятным сочетанием ФР является так называемый метаболический синдром (МС), представляющий собой комплекс взаимосвязанных нарушений углеводного и жирового обмена, а также механизмов регуляции артериального давления и функции эндотелия. В основе названных нарушений лежит снижение чувствительности тканей к инсулину — инсулинорезистентность. Основными составляющими МС являются абдоминально-висцеральное ожирение, гипертриглицеридемия, гиперинсулинемия и артериальная гипертензия. При сочетании названных факторов идет ускоренное развитие атеросклероза. Для диагностики МС чаще всего прибегают к измерению окружности талии, определению уровня триглицеридов в сыворотке крови и инсулина натощак, контролю артериального давления.  При выявлении МС профилактические и лечебные мероприятия должны быть направлены на всю совокупность ФР и предусматривать снижение массы тела, адекватный контроль гликемии и дислипидемии, нормализацию артериального давления.  ***Каких целей необходимо достигнуть в борьбе с факторами риска?***  По данным ВОЗ, наибольший вклад в риск внезапной смерти вносят три основных фактора риска: артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия (дислипидемия) и курение.  ***Артериальную гипертензию (АГ)*** часто называют «таинственным и молчаливым убийцей». Таинственным – потому, что в большинстве случаев причины развития заболевания остаются неизвестными, молчаливым – потому, что у многих больных заболевание протекает бессимптомно и они не знают о наличии у них повышенного артериального давления (АД), пока не разовьется какое-либо осложнение. Для того, чтобы правильно определить риск развития артериальной гипертензии и, как следствие ИБС, необходимо знать и контролировать уровень своего АД, а в случае необходимости пройти обследование, которое поможет уточнить нарушения углеводного и жирового обмена и степень поражения органов-мишеней (сосуды, сердце, почки, головной мозг).  В республике продолжается проведение акций по выявлению у населения факторов риска и измерению АД.  **Атеросклероз**  – это процесс, протекающий в стенках крупных и средних артерий, в венах он не развивается. При этом процессе происходит избыточное отложение липидов (жиров) в толще стенок артерий.  На первом этапе образуются пятна, затем возвышения, а конечным итогом атеросклероза является образование **атеросклеротической бляшки**, которая приводит к сужению просвета артерии и, как следствие, органы недополучают кислород. Первыми на такое кислородное голодание реагируют те органы, для которых отсутствие кислорода, даже в течение нескольких секунд, приводит к нарушению их работы: сердце, головной мозг. Атеросклероз начинает развиваться еще с молодого возраста, и каждому из нас природой предначертана своя скорость развития этого процесса.  Однако существуют факторы риска, которые способствуют прогрессированию атеросклероза – это курение, повышение в крови уровня холестерина, артериальная гипертензия, сахарный диабет, и возраст: для мужчин 55 лет для женщин 60.  **Дислипидемия** –этонаследственное или приобретенное состояние, характеризующиеся нарушением образования, обмена и выведения из циркуляции липопротеидов и жиров, что приводит к повышению или снижению их содержания в крови.  Соответственно выявить дислипидемию можно только после биохимического анализа крови – липидного спектра или липидограммы.  **Холестерин** представляет собой особое жироподобное вещество. Оно входит в состав всех органов и тканей. В том числе, соединение содержится в клеточных мембранах, из него продуцируются многие гормоны, например, половые. Кроме того, холестерин необходим для поддержания корректной работы ЦНС, регуляции процесса переваривания пищи.  Таким образом, холестерин жизненно необходим человеку. Большая часть холестерина вырабатывается в печени. Кроме того, холестерин поступает в организм с пищей. В крови холестерин связан с определенными частицами (холестерин + белок), которые называются липопротеидами. Частицы обладают разной плотностью и разными свойствами.  Выделяют липопротеиды низкой плотности (ЛПНП) и липопротеиды очень низкой плотности (ЛПОНП). Последние носят название «плохие» ввиду того, что они доставляют холестерин в стенку сосуда, что в последствие приводит к закупорке просвета, то есть к образованию атеросклеротической бляшки. Призваны же выводить холестерин из стенки сосудов «хорошие» липопротеиды высокой плотности (ЛПВП). То есть дислипидемию вызывает не просто повышенные показатели содержания холестерина в крови, а качественное соотношение липопротеидов.  Не малую роль в развитии атеросклеротического процесса играет соотношение компонентов общего холестерина (ОХС) и ЛПВП (липопротеинов высокой плотности). Для того чтобы это соотношение было более наглядно, используют **индекс атерогенности** **(ИА),**еще его называюткоэффициент атерогенности (КА). В норме индекс атерогенности должен быть не более 3,0. Если он выше нормы, то это говорит о том, что скорость развития атеросклероза увеличена, как и риск развития осложнений.  Также необходимо сказать, что ЛПВП являются «полезными» и замедляют прогрессирование атеросклероза, чем их больше, тем лучше. Снижение ЛПВП даже при нормальном уровне общего холестерина и его фракций ведет к прогрессированию атеросклероза. Что касается ЛПНП (липопротеинов низкой плотности) и ЛПОНП (липопротеинов очень низкой плотности), то они считаются крайне атерогенными и их содержание необходимо снижать как можно ниже, и перестараться здесь трудно.  **Триглицериды** – это нейтральные жиры, поступающие в организм человека с пищей. Они всасываются в кишечнике и, в конечном итоге, после ряда превращений становятся источником энергии для скелетной мускулатуры и миокарда. Триглицеридыпочти не учувствуют в развитии атеросклероза, однако их высокий уровень считается не очень благоприятным. По уровню триглицеридов врач может судить о том, насколько тщательно пациент соблюдает диету.  **Липопротеины** (**липопротеиды**) — это водорастворимые частицы, представляющие собой комплекс жиров и белков. Они обеспечивают транспорт липидов в кровеносном русле и доставку их в различные органы и ткани, так как в свободном виде жиры не могут всасываться из кишечника и перемещаться в кровяном русле. Существует несколько разновидностей липопротеидов, которые разделяют по плотности. ЛПОНП – липопротеины очень низкой плотности, ЛПНП – липопротеины низкой плотности и ЛПВП – липопротеины высокой плотности. Первые две разновидности являются крайне атерогенными, то есть такими, которые активно учувствуют в развитии атеросклероза, ЛПВП их полная противоположность.  По данным Европейского общества кардиологов установлены следующие нормы относительно содержания холестерина и его составляющих в крови:   * *Общий холестерин < 5,0 ммоль/л* * *ЛПНП < 3,0 ммоль/л* * *ЛПВП > 1,0 ммоль/л (мужчины) > 1,2 ммоль/л (женщины)* * *Триглицериды < 1,7 ммоль/л*   Если показатели выходят за эти границы, то риск прогрессирования атеросклероза возрастает. Факт наличия дислипидемии устанавливается врачом по результатам биохимического анализа венозной крови. При наличии дислипидемии ее коррекцию начинают с диеты. Если 3-6 месяцев не медикаментозного лечения не дали результатов, то ко всем этим мероприятиям, обратите внимание: к НИМ, а не – ВМЕСТО (!), назначают препарат из группы статинов, он-то как раз и угнетает синтез холестерина печенью.  ***Если высокий холестерин потребовал приема медикаментов***, то обязательно до начала лечения необходимо сделать анализ крови на так называемые печеночные пробы – АЛТ, АСТ и билирубин. Как известно, статины могут несколько ускорять гибель печеночных клеток. В определенной степени такая жертва оправдана, ведь печень обладает очень мощными регенераторными способностями, и есть немалая доля правды в «легенде о Прометее», которому ворон выклевывал печень, а на следующий день она опять восстанавливалась. А вот сердце, к сожалению, вообще не способно восстанавливать погибшие клетки (кардиомиоциты), поэтому из двух зол выбирают наименьшее. Так вот по уровню АЛТ и АСТ как раз и судят какое «зло» меньшее.  ***Повторить анализ еще раз через 6 месяцев*** *Рациональное питание* – это сбалансированное, регулярное (не реже 4 раз в день) питание с ограничением потребления соли. Очень полезно увеличить употребление продуктов, содержащих калий и магний (морская капуста, изюм, свекла, абрикосы, кабачки, тыква, гречка). Неоходимо получить профессиональную консультацию по выбору пищи и соблюдать диету, которая ассоциируется с минимальным риском развития ССЗ. Основные принципы диеты, рекомендуемой для профилактики атеросклероза и ДЛП:   1. регулярное потребление разнообразных овощей, фруктов (свежие овощи на десерт); 2. соотношение между насыщенными, моно- и полиненасыщенными жирами должно составлять 1:1:1; 3. умеренное потребление молочных продуктов (снятое молоко, сыр с низким содержанием жира и обезжиренный йогурт); 4. рыбе и домашней птице (без кожи) отдавать предпочтение перед мясными продуктами; 5. из мясных продуктов выбирать тощее мясо, без прослоек жира; 6. употреблять не более 2-3 яиц в неделю (ограничивается употребление желтков, но не белка, который можно не ограничивать);   ***Избыточная масса тела*** повышает риск развития ИБС и других заболеваний, связанных с атеросклерозом. Для оценки своего веса используйте простую формулу определения индекса массы тела (вес (кг) /рост (м 2 ) = индекс массы тела).  Если индекс массы тела меньше 25 – это желаемая масса тела; если больше 28 у женщин и 30 у мужчин можно говорить об ожирении.  Причем, более опасно так называемое центральное ожирение (мужского типа), когда жир откладывается на животе. О наличии центрального ожирения можно судить по окружности талии и отношению окружности талии к окружности бедер.  Риск ССЗ повышается у мужчин с окружностью талии больше 94 см и, особенно, при окружности больше 102 см, у женщин – соответственно больше 80 см и 88 см. Отношение окружности талии к окружности бедер у мужчин больше 1,0 и у женщин больше 0,85 является более точным показателем центрального типа ожирения.  Наиболее распространенными причинами избыточного веса являются семейные факторы (они, отчасти, могут быть генетически обусловлены, но чаще отражают общие пищевые привычки), переедание, диета с высоким содержанием жиров и углеводов, а также недостаточная физическая активность. Избыточный вес наиболее часто встречается среди слоев общества с более низким культурным и образовательным уровнем, особенно среди женщин из-за отсутствия сбалансированного питания.  ***Курение*** – один из основных факторов риска. Почему курение опасно? Потому что даже одна сигарета повышает давление на 15 минут, а при постоянном курении повышается тонус сосудов, снижается эффективность лекарственных препаратов. Если человек выкуривает 5 сигарет в день - это повышения риска смерти на 40%, если одну пачку в день – на 400%, то есть шансов умереть в 10 раз больше!  По данным ВОЗ, 23% смертей от ИБС обусловлено курением, сокращая продолжительность жизни курильщиков в возрасте 35-69 лет в среднем на 20 лет. Внезапная смерть среди лиц, выкуривающих в течение дня пачку сигарет и больше, наблюдается в 5 раз чаще, чем среди некурящих. Курильщики не только подвергают риску свою жизнь, но и жизнь окружающих (пассивное курение увеличивает риск ИБС на 25-30%). Уже через 6 недель соблюдения здорового образа жизни наступают разительные перемены в здоровье, а среди бросивших курить риск возникновения ИБС значительно снижается и через 5 лет становится таким же, как и у тех, кто никогда не курил.  ***Физическая активность.*** Низкая физическая активность способствует развитию ССЗ в 1,5-2 раза чаще, чем у людей, ведущих физически активный образ жизни. Ходьба в быстром темпе в течение получаса в день может снизить риск сердечно-сосудистых заболеваний приблизительно на 18% и инсульта на 11%. Для профилактики ССЗ и укрепления здоровья наиболее подходят физические упражнения, предусматривающие регулярные ритмические сокращения больших групп мышц: быстрая ходьба, бег трусцой, езда на велосипеде, плавание, ходьба на лыжах и др. Частота занятий физическими упражнениями должна быть не реже 4-5 раз в неделю, продолжительность занятий 30-40 мин, включая период разминки и остывания. При определении интенсивности физических упражнений, допустимой для конкретного пациента, исходят из максимальной частоты сердечных сокращений (ЧСС) после физической нагрузки – она должна быть равна разнице числа 220 и возраста пациента в годах. Для лиц с сидячим образом жизни без симптомов ИБС рекомендуется выбирать такую интенсивность физических упражнений, при которой ЧСС составляет 60-75% от максимальной. Рекомендации для лиц, страдающих ИБС, должны основываться на данных клинического обследования и результатах теста с физической нагрузкой.  *Комитетом Европейского общества кардиологов разработаны основные задачи профилактики ССЗ у здорового человека*:  - систолическое артериальное давление ниже 140 мм рт.ст.  - отсутствие употребления табака  - уровень общего холестерина ниже 5 ммоль/л  - холестерин липопротеидов низкой плотности ниже 3 ммоль/л  -ходьба по 3 км в день или 30 минут любой другой умеренной физической активности  - ежедневное использование не менее 5 штук фруктов и овощей  - избегать ожирения и сахарного диабета.  Опыт мероприятий по многофакторной профилактике ИБС, проводимых РНПЦК «Кардиология» с 2000г. на популяционном уровне в г. Минске показал, что снижение уровней факторов риска в сочетании с активными мероприятиями по вторичной профилактике сопровождается снижением частоты развития ИМ на 21%, мозгового инсульта на 24%. При этом практическая реализация профилактических программ, предполагающая комплекс мероприятий по повышению грамотности населения в вопросах здорового образа жизни и решению целого ряда социальных вопросов, касающихся сбалансированного питания, организации физкультурно-оздоровительной работы населения и др., требует широкого привлечения Республиканских, местных органов государственного управления.  ***Профилактика факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в Центре здоровья***  (Алексеев В.А.- д.м.н., профессор кафедры международного здравоохранения РМАПО  Борисов  К.Н., к.м.н., главный врач городской поликлиники №151 УЗ СЗАО города Москвы, доцент кафедры международного здравоохранения РМАПО)  Охрана здоровья и профилактическая помощь населению являются составляющими сферы здравоохранения. Провозглашение профилактики в качестве стратегического направления развития содержится во всех государственных законодательных актах последнего десятилетия, касающихся охраны здоровья населения. Это утверждается в «Основах законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан», об этом настойчиво прописывается в «Концепции развития здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации» и ряде законодательных актов самого последнего времени. Тем не менее, приходится констатировать, что всё это зачастую носит  декларативный характер, и не получает должного внедрения в повседневную практику деятельности лечебно-профилактической сети.  Надежды на развитие профилактических мероприятий и улучшение ситуации в здравоохранении от введения медицинского страхования и внедрения системы врачей общей практики до сих пор себя никак не оправдали. Складывается впечатление, что для того, чтобы идеи профилактики в стране вновь стали жизнеспособными, необходимо более грамотное и успешное совмещение экономических и социальных интересов общества и здравоохранения. Опыт реформирования здравоохранения в мировой практике даёт основания для выводов о существовании определённых общественных закономерностей, которые следует учитывать в качестве методологической основы для проведения организационных изменений, направленных на оптимизацию медицинской помощи.  Начало движения в сторону крупных преобразований в этой области относится к началу 60-х годов ХIХ столетия, когда родилась идея борьбы с эпидемическими заболеваниями, уносившими в то время наибольшее количество жизней. Выработанная стратегия медицинской помощи, основанная на проведении широких профилактических мероприятий, принесла быстрый и ощутимый результат, который, в конце – концов, проявился полным изменением структуры заболеваемости и причин смертности населения. На первое место вышла группа заболеваний неинфекционного происхождения, и, в частности, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), онкологические болезни, болезни органов дыхания, сахарный диабет (СД).  Последние данные ВОЗ свидетельствуют, что вклад этих болезней в суммарное бремя заболеваний (в показателях ДАЛИ) составил 75% в 2000 году. Ожидается, что к 2020 году он превысит 80%.  С того момента, как начали нарастать неинфекционные заболевания (НИЗ), стала разрабатываться новая стратегия, направленная на профилактику этой хронической патологии. Стоит отметить, что она достаточно быстро устоялась и проложила себе дорогу в силу того, что творцы её воспользовались опытом, обретённым от реализации предшествовавшей стратегии. Поскольку в большинстве случаев развитие неинфекционных хронических заболеваний не объясняется наличием стартового агента, какой имеется в случаях  инфекционной патологии, и чаще всего их причина остаётся неясной, стратегия борьбы с ними строится на системном принципе «чёрного ящика». Суть этого подхода в том, что если известно, что имеется на «входе» в систему, то достаточно достоверно можно ожидать определённого результата на «выходе». Поскольку наука не всегда даёт исчерпывающие объяснения биологическим процессам, происходящим в организме человека, порождающим неинфекционную патологию, есть возможность воздействовать на её развитие, устраняя доказанные факторы риска их возникновения.   Иначе говоря, меняя условия на «входе», возможно с достаточно высокой степенью вероятности получить желаемый результат на «выходе». На этом системном постулате стала строиться вся профилактическая работа по раннему выявлению и предупреждению развития сердечно-сосудистых  и других неинфекционных заболеваний.    **Профилактика заболеваний в Центрах здоровья** – **новая необходимая деятельность ЛПУ.**  На новом этапе развития стратегии охраны здоровья населения в международной практике, соотносимой с настоящим временем, возникла парадигма о рождении здорового ребёнка и воспитании здорового поколения. Для обеспечения последовательного и динамичного развития системы охраны здоровья населения необходима одновременная ресурсная и идеологическая поддержка и продвижение всех упомянутых направлений в национальной стратегии развития здравоохранения. Вне этого условия неизбежна утрата эффективного стратегического плана, что, в конечном итоге, и произошло с отечественным здравоохранением. Системный кризис общества, главным следствием которого стала дегуманизация экономики, привёл к резкому снижению внимания ко всей социальной сфере, включая здравоохранение. Это обстоятельство свело на самый низкий уровень все весьма заметные достижения отечественного здравоохранения, которыми оно славилось в мировой практике в доперестроечный период своего развития. Следует вспомнить опыт мировой истории: уровень здоровья населения является показателем цивилизованного общества, а характер организации здравоохранения и его эффективность отражают степень этой цивилизованности. Профилактика заболеваний в современной России возложена на центры профилактики, специальные подразделения ЛПУ и центры государственного санитарно - эпидемиологического надзора. Вместе с тем состояние этих подразделений нельзя признать благополучным. Основные проблемы заключаются в нехватке кадров, слабой материальной оснащённости и недостаточном финансовом обеспечении, что, в свою очередь, создаёт повод для формального исполнения обязанностей. Качество профилактической работы и уровень гигиенического воспитания населения не признаётся удовлетворительным и нуждается в повышении. Совершенствование системы профилактики видится в создании специальных структур в ЛПУ, которые бы оказывали медицинскую помощь практически здоровым людям с ФР и обеспечивали развитие санологического направления. В этой связи заслуживает  внимания и одобрения инициатива Минздравсоцразвития, принявшего решение об организации в стране Центров здоровья, которые должны основные усилия сосредоточить на профилактической направленности своей деятельности.  **Профилактика факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.**  По данным ВОЗ, в РФ лидирующие факторы риска смертности и заболеваемости - это высокое артериальное давление, высокий уровень холестерина, курение и алкоголь. ССЗ — основная причина преждевременной смерти в большинстве стран Европы.  По данным Федеральной службы государственной статистики, смертность от ССЗ в России на протяжении последнего десятилетия постоянно растёт. Распространённость артериальной гипертензии (АГ) в РФ составляет 39,3% среди мужчин и 41,1% среди женщин, при этом должным образом артериальное давление (АД) контролируют только у 17,5% женщин и 5,7% мужчин. Число новых случаев ССЗ продолжает нарастать.  ССЗ — одна из главных причин потери трудоспособности. Они же в основном определяют и рост затрат на здравоохранение.  Современные представления о патогенезе атеросклероза и его осложне­ний размывают традиционное разделение профилактики на первичную и вторичную. В категорию высокого риска развития сосудистых катастроф входят как больные с клиническими проявлениями, так и лица без симптоматики, но обладающие набором факторов риска ССЗ. При одинаковой выраженности атеросклеротического процесса у тех и других разница состоит лишь в том, что успели или нет  появиться симптомы. Суммарный риск смерти от ССЗ в течение 10 лет определяется по шкале SCORE (табл. 1).    Таблица 1. Оценка риска смерти от ССЗ в ближайшие 10 лет жизни (Шкала SCORE Systematic COronary Risk Evaluation)    alt  Таблица 2. Оценка риска смерти от ССЗ в ближайшие 10 лет жизни в соответствии со шкалой SCORE в % alt  Каждый человек может самостоятельно оценить суммарный риск смерти от ССЗ в течение 10 лет по шкале SCORE (Systematic COronary Risk Evaluation). Чтобы оценить суммарный риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний в течение 10 лет, необходимо выбрать таблицу, соответствующую полу, возрасту и статусу курения. В этой таблице нужно найти клетку, соответствующую данным систолического АД и общего холестерина человека. Шкала помогает оценить результат профилактических мероприятий. Так человек, бросивший курить, перейдёт из категории более высокого риска в категорию менее высокого (табл. 2). В каждом Центре здоровья можно определить артериальное давление (АД) и общий холестерин. В Москве в каждой поликлинике, обслуживающей взрослое население, имеется кабинет доврачебного контроля (КДК), где также можно определить АД и общий холестерин. Артериальная гипертензия (АГ) — синдром повышения АД при гипертонической болезни и симптоматических артериальных гипертензиях. Взаимосвязь между уровнем АД и риском возникновения ССЗ линейна и не зависит от других факторов риска. Чем выше АД, тем больше вероятность инфаркта миокарда, инсульта, сердечной недостаточности и поражения почек. В связи с этим выделяют оптимальное, нормальное и высокое нормальное АД. Классификация АГ основана на уровне АД. Выделяют 3 степени повышенного АД (табл. 3). Отдельно выделяют изолированную систолическую АГ.   Таблица 3 Определение и классификация уровней АД     |  |  |  | | --- | --- | --- | | Категории | Систолическое АД, *мм рт.ст.* | Диастолическое АД, *мм рт.ст.* | | Оптимальное АД | <120 | <80 | | Нормальное АД | 120-129 | 80-84 | | Высокое нормальное АД | 130-139 | 85-89 | | 1 степень АГ (мягкая) | 140-159 | 90-99 | | 2 степень АГ (умеренная) | 160-179 | 100-109 | | 3 степень АГ (тяжёлая) | ≥180 | ≥110 | | Изолированная систолическая АГ | ≥140 | <90 |   Оценку риска по шкале *SCORE*можно использовать при разработке плана профилактических мероприятий в Центре здоровья (выбор диеты, программа физических тренировок, определение медикаментозной терапии). Окончательные решения не следует принимать на основании оценки лишь одно­го фактора риска - требуется комплексный подход.  Оценка суммарного риска у лиц, обследуемых в Центре здоровья, не имеющих симптомов ССЗ  С целью оценки суммарного риска ССЗ у человека, не имеющего соответствующей симптоматики, предложено несколько моделей. В России рекомендуют использовать шкалу *SCORE (SystematicCOronaryRiskEvaluation),* разработанную экспертами Европейского общества кардиологов. Шкала позволяет оценить вероятность смерти от ССЗ в течение 10 лет. В ней учитывают следующие факторы риска: пол, возраст, курение, систолическое АД и общий холестерин. К категории высокого риска относят лиц, имеющих общий риск ≥5%. В оценке сердечно-сосудистого риска в Центре здоровья нуждаются также близкие родственники больных с ССЗ, развившимися в молодом возрасте, и всех представителей группы высокого риска. После комплексного обследования в Центре здоровья проводится динамическое наблюдение за пациентом в ЛПУ по разработанной индивидуальной программе по здоровому образу жизни.  **Методы исследования сердечно-сосудистой системы**  В центрах здоровья для исследования сердечно-сосудистой системы применяется несколько методов:  1. Система скрининга сердца компьютеризированная (экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей) - метод дисперсионного картирования ЭКГ (Кардиовизор)  Это метод неинвазивного контроля функционального состояния сердца, основанный на компьютерном расчете и 3D-визуализации "портретов сердца" - электромагнитного излучения миокарда «по низкоамплитудным флуктуациям стандартной ЭКГ, регистрируемой по отведениям от конечностей». Прибор регистрирует ЭКГ-сигнал, анализируя низкоамплитудные хаотические осцилляции, которые отражают электрофизиологическое состояние кардиомиоцитов. Интегративная оценка этой информации, не видимой на стандартной ЭКГ и не доступной для исследования стандартными технологиями анализа ЭКГ сигнала, представляется в виде последовательных 3-х мерных карт правых и левых отделов сердца.  Данная методика обеспечивает быстрое и точное отнесение состояния сердца к одной из четырех групп: норма, пограничное состояние, невыраженная патология, выраженная патология. Система наглядно показывает и врачу, и пациенту проблемные области сердца, позволяет выявить ишемическую болезнь сердца, прединфарктное состояние, дает информацию о выраженности и локализации очага изменений на трехмерном "портрете" сердца, о степени опасности состояния, а также о наиболее вероятном виде патологии. Информативность метода очень высока, особенно когда речь идет о выявлении ишемической болезни сердца, прединфарктных состояний, уточнении причин аритмий, различных кардиомиопатий. При выявлении патологии необходимо проводить стандартную ЭКГ.  2. Система ангиологического скрининга с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса - ультразвуковой доплеровский метод  Для ангиологического скрининга в Центрах здоровья рекомендован допплер-анализатор Smart Dop 30 EX с автоматической системой измерения систолического артериального давления и расчета лодыжечно-плечевого индекса.  Лодыжечно-плечевой индекс – это параметр, позволяющий оценить адекватность циркуляции крови в нижних конечностях.С этой целью проводится измерение артериального давления в области плеча и лодыжки. После этого данные показатели сравниваются, в результате чего врач получает лодыжечно-плечевой индекс. Обычно, давление в области плеча и лодыжки одинаковое. Однако, если давление в области лодыжек ниже, чем в области плеча, это означает, что возможно, артерии нижних конечностей сужены.  Клиническое применение:  допплер диагностика атеротромботических заболеваний периферических сосудов (расчет индексов давления); ультразвуковые исследования венозного и артериального кровотока.  **Рекомендации для пациентов Центра здоровья по изменению образа жизни**  **с целью снижения сердечно-сосудистого риска.**  Мероприятия по изменению образа жизни одинаково необходимы как лицам, входящим в группу высокого риска, но без клиники ССЗ, так и больным с ССЗ. Чтобы повысить эффективность этих мероприятий необходимо следовать определённым рекомендациям.   * Будьте союзниками с врачом в достижении поставленных целей. * Добивайтесь выполнения рекомендаций по изменению стиля жизни. * Человек должен осознавать взаимосвязь между стилем жизни и заболеванием. * Необходимо преодолеть барьеры, мешающие устранению ФР. * Разработайте индивидуальный план по изменению стиля жизни. * Используйте различные подходы для формирования мотивации об изменении стиля жизни. * Контролируйте процесс устранения ФР, регулярно контактируя с врачом Центра здоровья или участковым терапевтом. * При необходимости обращайтесь к другим специалистам. * Всем курильщикам необходим отказ от этой зависимости. * Определите степень своей зависимости от курения и Ваше желание бросить курить. * Настоятельно рекомендуйте всем другим курильщикам бросить курить. * Тактика отказа от курения может включать поведенческие методики, терапию препаратами, содержащими никотин, и другими лекарствен­ными средствами. * Обязательно нужно ограничить употребление алкоголя или отказаться от его приёма. * Составьте расписание последующих визитов к врачу Центра здоровья или участковому терапевту.   **Как снизить риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний**  (рекомендации пациентам Центра здоровья при выявлении ССЗ)   * При выявлении ССЗ в обязательном порядке необходимо обратиться к своему участковому терапевту или семейному врачу. ССЗ— ведущая причина смертности населения России. Эти заболевания можно предотвратить, выполняя рекомендации своего врача по лечению, изменив стиль жизни и соблюдая простые правила. * Обязательно нужно прекратить курение. * Следует ограничить потребление поваренной соли до 6 г. в сутки. Не держите солонку на столе, старайтесь готовить пищу без соли, ешьте свежие овощи и фрукты, откажитесь от консервированных или имеющих солёный вкус продуктов. * Нормализуйте массу тела. Каждый лишний килограмм сопровождается повы­шением артериального давления (АД) на 2 мм рт. ст. Важно нормализовать массу тела, о чём судят по величине индекса массы тела, который должен составлять менее 25. Индекс массы тела определяют по формуле: масса тела (кг), разделённая на рост, выраженный в метрах и возведённый в квадрат (м2). * Уменьшите потребление жирных и сладких продуктов (печенье, конфеты, шо­колад, мороженое). Калорийность суточного рациона должна соответствовать энергетическим затратам организма. Средняя потребность женщин в энергии составляет 1500—1800 ккал в сутки, мужчин — 1800-2100 ккал в сутки. Продукты следует готовить на пару, отваривать или запекать. При приготовлении пищи нужно использовать растительные жиры (оливковое, подсолнечное, кукурузное масло). * Ежедневно выполняйте физические нагрузки, по меньшей мере по 30 мин.Необходимо регулярно выполнять физические упражнения. Уровень физической нагрузки Вам определит врач. * Необходимо контролировать уровень АД. Добейтесь, чтобы АД было нормаль­ным — менее 140/90 мм рт.ст. * Обязательно нужно ограничить употребление алкоголя или отказаться от его приёма. Безопасная для сердечно-сосудистой системы доза алкоголя в пере­расчёте на чистый этиловый спирт составляет менее 30г. для мужчин за сутки (50—60 мл водки, 200—250 мл сухого вина или 500-600 мл пива) и 15 г для женщин (25—30 мл водки, 100—125 мл сухого вина или 250—300 мл пива). * Периодически проверяйте уровень холестерина (липидов) крови. Желательная концентрация общего холестерина - менее 200 мг/дл (5 ммоль/л). * Периодически проверяйте уровень глюкозы крови (сахар крови). Уровень глюкозы натощак утром должен быть менее 100 мг/дл (5,5 ммоль/л).   Цель организации Школ здоровья по профилактике артериальной гипертензии– оптимизация, совершенствование и повышение охвата, доступности и качества медицинской профилактической помощи пациентам с АГ в Центре здоровья:   * повышение информированности пациентов с АГ о заболевании и его факторах риска (ФР); * повышение ответственности пациента за сохранение своего здоровья; * формирование рационального и активного отношения пациента к заболеванию, мотивации к оздоровлению, приверженности к лечению и выполнению рекомендаций врача; * формирование у пациентов умений и навыков по самоконтролю за состоянием здоровья, оказанию первой доврачебной помощи в случаях обострений и кризов; * формирование у пациентов навыков и умений по снижению неблагоприятного влияния на их здоровье поведенческих ФР (питание, двигательная активность, управление стрессом, отказ от вредных привычек).   Основные знания, умения и навыки пациентов после обучения в Школе здоровья по профилактике артериальной гипертензии  **После окончания обучения в школе пациенты должны знать:**   * причины, симптомы повышения артериального давления и обострений заболеваний (кризов, преходящих нарушений мозгового кровообращения, стенокардии, инфаркта миокарда) * факторы, определяющие риск развития осложнений заболеваний * основы самоконтроля артериального давления * средства доврачебной самопомощи при повышении артериального давления * основы здорового питания, питания при АГ * принципы диеты при ожирении * влияние поведенческих факторов риска на здоровье * основные группы гипотензивных препаратов, показания и основные побочные действия лекарств, понижающих артериальное давление   **После окончания обучения в школе пациенты должны уметь:**   * применять полученные знания для самоконтроля за состоянием здоровья, * вести дневник пациента * проводить самооценку и контроль за уровнем артериального давления  и факторами, влияющими на течение заболевания * следовать назначениям врача, не заниматься самолечением * применять средства доврачебной помощи и самопомощи * контролировать вес тела * контролировать основные факторы риска осложнений * (для курящих) принимать решение бросить курить, уменьшить вред курения на собственное здоровье и здоровье окружающих * контролировать уровень стресса, стрессовое поведение и отношение к нему * использовать все возможное и зависящее от самого пациента для повышения приверженности к лечению, соблюдению рекомендаций врача, оздоровлению.   **Заключение**  За сравнительно небольшой отрезок времени, прошедший с 1990 года, когда в стране наступили внезапные социально-экономические перемены, отбросившие её с позиций сверхдержавы в положение страны со слабо развитой экономикой, произошли не менее трагичные изменения в состоянии здоровья населения. С 1992 года отмечен двукратный рост смертности от ССЗ и особенно в группе мужчин трудоспособного возраста. Причиной стали как уже известные, так и вновь появившиеся факторы риска, обусловленные сложившимися условиями жизни. По мнению ведущих отечественных учёных снижение смертности от ССЗ и их распространённость в России в ближайшие годы могут быть достигнуты при условии создания и активного внедрения научно обоснованных мер профилактики, обеспеченных адекватной финансовой поддержкой со стороны Правительства. Большие надежды для решения этих сложных вопросов возлагаются на новые структуры в ЛПУ – Центры здоровья. Отечественное здравоохранение всегда отличалось чёткой профилактической направленностью, в основе которой лежало диспансерное обслуживание.  Для построения эффективной профилактической работы в Центрах здоровья необходимо иметь отчётливые представления об отношении пациентов к своему здоровью, их намерениях участвовать в профилактических мероприятиях, знать степень их информированности, ценностные ориентации и многое другое, что формирует поведение человека в условиях современной российской действительности. Не менее важно знать, как медицинские работники Центров здоровья воспринимают факторы риска ССЗ и насколько они сами верят в те рекомендации, с которыми обращаются к своим пациентам. Успешность профилактической работы во многом зависит от степени доверия, которым пользуются медицинские работники Центров здоровья у пациентов. Совокупность упомянутых факторов, учтённая при организации Центров здоровья, и их адекватное технологическое оснащение призваны обеспечить эффективность этих мер. |

***Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний***

***в деятельности врача общей практики***

*(А. М. Калинина, доктор медицинских наук, ГНИЦ профилактической медицины*

*МЗ РФ, Москва)*

В последние годы наблюдается прекращение роста и даже некоторое снижение смертности населения России], однако в целом ее уровень продолжает оставаться одним из самых высоких в Европе и все еще значительно превосходит уровень смертности в России начала 90-х годов. Особую тревогу вызывает рост преждевременной смертности среди населения трудоспособного возраста. Отмечается существенное увеличение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), доля которых в структуре преждевременной смертности увеличилась у мужчин с 53 до 61%, а у женщин с 61 до 70%. По оценке специалистов, основной причиной столь значительного роста этих показателей остаются ишемическая болезнь сердца (ИБС) и нарушения мозгового кровообращения. Положительных изменений создавшейся ситуации можно ожидать только при активизации системы профилактики заболеваний и укрепления здоровья на уровне как государственной политики, так и службы практического здравоохранения.

**Особенности медицинской профилактики заболеваний**

В комплексе государственных и медицинских мероприятий, направленных на первичную профилактику ССЗ, следует особо выделить компонент, тесно зависящий от мероприятий медицинского характера.

Следует отличать медицинское профилактическое вмешательство при проведении комплекса мер по первичной профилактике от лечебных мероприятий. В профилактической медицине, особенно в первичной профилактике, врачу приходится иметь дело чаще всего с пациентами, не предъявляющими жалоб на свое здоровье, но имеющими те или иные факторы риска (ФР), требующие врачебного вмешательства, что имеет принципиальные отличия от общения с больными людьми. В этой ситуации задача врача — убедить пациента в необходимости сделать шаг в сторону оздоровления, отказаться от вредных привычек, избавиться от лишнего веса, урегулировать питание, режим и др. Нужно помнить два очень важных положения, нашедших отражение и в рекомендациях ВОЗ по профилактике заболеваний. Во-первых, давая рекомендации по образу жизни, привычкам питания, поведения и пр., медицинские работники так или иначе вторгаются в личную сферу жизни, что требует тонкого психотерапевтического подхода, понимания и максимальной индивидуализации даваемых советов. Во-вторых, беседуя с пациентом, особенно в случаях выявления тех или иных отклонений, обнаруженных в ходе профилактического обследования, необходимо максимально привлечь внимание больного к своему здоровью, не развив у него страха перед болезнью.

В нынешних реальных условиях практического здравоохранения первичная профилактика заболеваний отсутствует. Причины этого различны, но из них наиболее важные:

отсутствие у врача должной настороженности в отношении возможности развития у пациента болезни;

отсутствие ощутимого, видимого для пациента и врача эффекта профилактических мероприятий;

вероятностный характер их эффективности;

отсутствие у врача материальной заинтересованности в профилактической работе.

Кроме того, сложившаяся годами в нашей стране практика “выгоды” от болезни — оплачиваемые дни нетрудоспособности, без учета соблюдения предписываемого режима, льготы больным при получении путевок на санаторно-курортное лечение и др. — не способствует формированию у людей привычки придерживаться здорового образа жизни.

**Необходимый объем медицинских мероприятий по первичной профилактике заболеваний**

Первичная профилактика заболеваний для врача практического здравоохранения является весьма сложным делом как из-за своей трудоемкости, так и в силу неощутимости результата. Доказательством этого могут быть данные, полученные в результате анализа профилактических программ, проведенных в России. Так, в программе многофакторной профилактики ИБС, осуществлявшейся в Москве на базе одной из территориальных поликлиник в течение пяти лет, было показано, что эффективность коррекции ФР у лиц, не имевших симптомов основных ССЗ (в частности ИБС), в отношении смертности от этих заболеваний обнаруживается только на четвертом-пятом году. Вместе с тем в том же исследовании было показано, что снижение смертности от ССЗ наблюдалось только у тех лиц, у кого удалось снизить уровни основных ФР: убедить бросить курить, нормализовать артериальное давление (АД) и уровень общего холестерина (ХС), снизить уровень холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП) и др. То есть коррекция ФР под влиянием комплекса медицинских мероприятий по первичной профилактике сопровождалась и снижением смертности в этой группе населения. Наиболее полное выявление больных и лиц с ФР, конечно, возможно только при профилактических обследованиях населения, однако это весьма трудоемкое и дорогостоящее мероприятие, которое внедрить повсеместно в нынешних условиях очень сложно. Единственный выход из этого положения — использование существующих возможностей и организационных подходов, но с пересмотром содержательной части повседневной работы. Каждый визит в амбулаторно-поликлиническое учреждение при первом обращении в текущем году необходимо использовать для сбора простой информации о ФР. Выполнение этой задачи и должно стать одним из основных аспектов деятельности отделений (кабинетов) медицинской профилактики и кабинетов профилактики неинфекционных заболеваний и факторов риска, создаваемых согласно приказам МЗ РФ № 295 от 06.10.97 г. и № 344 от 26.11.97 г.

Благодаря этим мероприятиям уже на доврачебном этапе с помощью краткого опроса о привычках, а также при измерении АД, роста и массы тела можно выявить лиц с тремя основными ФР.

Проведение, кроме того, дополнительных методов обследования, таких как исследования крови на содержание липидов (как минимум общего ХС, а наиболее целесообразно — ХС-ЛВП и триглицеридов), позволит более полно выявить группы риска по развитию ССЗ.

По данным массовых профилактических обследований трудоспособного населения установлено, что только около 1/5 взрослого населения не имеют симптомов НИЗ и ФР.

Наличие признаков одного или нескольких хронических заболеваний (ишемической болезни сердца, мозгового инсульта, артериальной гипертонии, хронического бронхита, сахарного диабета) выявляется у каждого четвертого. Эти больные требуют достаточно широкого комплекса лечебно-профилактических мероприятий, а в ряде случаев и углубленных обследований. Здоровье этих групп населения и прогноз жизни во многом зависят от врача и достижений медицины, а также в значительной степени от медицинской культуры пациента.

Более половины (56%) населения трудоспособного возраста имеет те или иные ФР, причем у половины лиц этой группы факторы риска встречаются в разнообразных сочетаниях, в результате чего суммарный риск заболевания значительно увеличивается. Эта категория людей нуждается не только в общих сведениях по здоровому образу жизни, но и в индивидуальных советах врача.

Значение первичной профилактики заболеваний возрастает у лиц с наследственной предрасположенностью к НИЗ, особенно у тех, кто имеет ФР. Следует принимать во внимание и пограничные уровни ФР (или умеренно повышенные), так как границы ФР весьма условны.

Появившиеся в последние годы рекомендации по профилактике ИБС, предложенные рабочей группой Европейского общества кардиологов, Европейским обществом по атеросклерозу и Европейским обществом по гипертонии, предлагают выделять степени ФР. Например, по уровню гиперхолестеринемии: легкая — 5-6,5 ммоль/л; умеренная — 6,5-8 ммоль/л; выраженная — выше 8 ммоль/л.

Рекомендации ВОЗ [1] содержат также более детальное разделение по уровням АД:

нормальное АД — систолическое АД (САД) ниже 140 и/или диастолическое АД (ДАД) ниже 90 мм рт. ст.;

мягкая АГ — САД 140-180 и/или ДАД 90-105 мм рт. ст.;

пограничная АГ — САД 140-160 и/или ДАД 90-95 мм рт. ст.;

умеренная и тяжелая АГ — САД выше 180 и/или ДАД выше 105 мм рт. ст.;

изолированная систолическая АГ — САД выше 140 и ДАД ниже 90 мм рт. ст.;

пограничная изолированная АГ — САД 140-160 и ДАД ниже 90 мм рт. ст.

**Какими должны быть конкретные мероприятия по первичной профилактике заболеваний и укреплению здоровья в повседневной деятельности врача общей практики?**

Как уже отмечалось, риск развития ИБС возрастает пропорционально количеству ФР, но среди нескольких десятков выделяют три основных ФР: АГ, курение и гиперхолестеринемию (ГХС). Особое место занимает АГ, имеющая значение не только как ФР при ИБС, но и как самостоятельное патологическое состояние, опасное для жизни больного.

Около 23% взрослого населения страдает артериальной гипертонией, в старшей возрастной группе это число увеличивается. 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.

В каждом случае обнаружения повышенного уровня АД врачу предстоит:

а) определить стабильность подъема АД и наличие патологических изменений со стороны внутренних органов, в первую очередь сердца, мозга, почек;  
б) установить причину повышения АД (гипертоническая болезнь, симптоматическая гипертония).

От успешного решения этих задач будет зависеть тактика лечения и прогноз. Исходя из рекомендаций рабочей группы Европейского общества кардиологов, общества по борьбе с атеросклерозом и гипертонией, по отношению к значению АД следует придерживаться дифференцированной тактики:

Если при первом измерении уровень АД ниже 140/90 мм рт. ст., то

в случае высокого суммарного риска ССЗ рекомендуется повторять измерение АД один раз в год;

при низком суммарном риске ССЗ — повторять измерение АД один раз в три года;

Если при двух измерениях уровень АД достигает 140-180 и/или 90-105 мм рт. ст. — повторять измерения по крайней мере дважды в течение четырех недель. При сохранении такого же уровня артериального давления проводить лечение немедикаментозными методами. При безуспешности этих мер в течение первых трех месяцев — начать лечение медикаментами.

3. Если при двух измерениях, проведенных в разное время, АД достигает 180 и/или 105 мм рт. ст. и выше, следует начать лечение как лекарственными, так и немедикаментозными методами.

Чтобы установить возможные причины повышения АД, следует провести по возможности полное углубленное обследование для исключения симптоматической АГ, особенно у лиц молодого и среднего возраста. Больным среднего возраста, у которых при профилактическом обследовании обнаружена АГ, в большинстве случаев удается доступными в поликлинике методами поставить диагноз, причем у лиц старше 40 лет в подавляющем большинстве причиной повышения АД оказывается гипертоническая болезнь (например, у мужчин 40-59 лет причиной повышения АД в 86% была гипертоническая болезнь, в 7% — симптоматическая АГ). Углубленное обследование потребовалось только 5-10% больных с активно выявленной АГ. Это были преимущественно пациенты с сомнительным анамнезом заболевания, клиническими признаками симптоматической гипертонии, с высоким АД.

|  |
| --- |
| **Согласно последним рекомендациям Комитета экспертов ВОЗ, профилактическое вмешательство требуется начинать:**  Если даже однократно артериальное давление достигает 160/95 мм рт. ст. и выше, или обнаруживается наличие в анамнезе артериальной гипертонии у лиц, принимающих в момент обследования гипотензивные препараты вне зависимости от регистрируемого уровня АД  Если индекс массы тела Кетле равен 29,0 и более  Если уровень общего ХС крови натощак составляет 250 мг/дл или 6,5 ммоль/л и более; уровень триглицеридов (ТГ) достигает 200 мг/дл или 2,3 ммоль/л и более; уровень ХС ЛВП падает до 39 мг/дл или 1 ммоль/л и ниже у мужчин и 43 мг/дл или 1,1 ммоль/л и ниже у женщин  При регулярном курении даже по одной сигарете в сутки  При низкой физической активности — то есть когда более половины рабочего времени проводится сидя), а на досуге ходьба, подъем тяжестей и т. п. занимают менее 10 часов в неделю |

У больных с АГ в три раза чаще, чем среди здоровых, встречается избыточная масса тела, в два раза — дислипопротеинемия. Почти половина больных курит, многие недостаточно физически активны. АГ встречается чаще у лиц, употребляющих алкоголь ежедневно или несколько раз в неделю.

Наиболее распространенным ФР среди трудоспособного населения, особенно среди мужчин, является курение. У курящих, по данным ВОЗ, чаще развиваются сердечно-сосудистые, онкологические (с поражением дыхательной системы), бронхолегочные заболевания. Выраженность патологии, частота осложнений связаны не только с фактом курения, но и с его интенсивностью. По мнению экспертов ВОЗ, нет “неопасных” видов табачных изделий, так как спектр вредных веществ в табачном дыме настолько широк, что меры по уменьшению одного-двух из них (например, с помощью специальных фильтров и др.) в целом не снижают опасность курения.

Привычка к курению — сложная психосоматическая зависимость, нередко определяемая типами курительного поведения. Врач должен терпеливо, но настойчиво ставить акцент на поиск “альтернативной” замены курения в каждом конкретном случае, вовлекая курильщика в “сотрудничество”, постепенно подводя его к мысли о необходимости и реальной возможности прекращения курения. Нужно создать у курильщика положительную мотивацию к отказу от этой привычки и убедить его, что всегда предпочтительнее одномоментный отказ от курения. Рекомендуется научить пациента элементам аутотренинга с введением специальных формул (“Прекратив курение, я подарил себе пять-шесть лет полноценной жизни”, “Бросив курить, я почувствовал прилив здоровья” и т. п.). Иногда приходится прибегнуть к седативной и другой симптоматической терапии, а в случаях физиологической зависимости — к специфическому медикаментозному лечению.

Лекарственная терапия курения условно может быть разделена на аверсионную и заменительную. (Цель первой — выработать отвращение к табаку, для чего используются различные вяжущие средства, полоскание рта перед закуриванием сигарет и т. п.) Заместительная терапия позволяет снять симптомы никотиновой абстиненции путем введения в организм веществ, которые по действию на организм сходны с никотином, но лишены его вредных свойств (лобелин, цитизин), или никотина (жевательные резинки “Никоретте”, пластыри, пластинки). Вспомогательная терапия (седативные, снотворные и другие психотропные средства, а также рациональная витаминотерапия) назначается для снятия невротических расстройств, нарушений сна и снижения работоспособности, часто сопровождающих отказ от курения.

Методом выбора при лечении табакокурения в последние годы является рефлексотерапия, которая оказывается весьма эффективной не только в отношении непосредственного отказа от курения, но и для профилактики возврата к курению, что часто наблюдается при краткосрочных методах лечения.

Большинство курильщиков свое нежелание бросить курить объясняют тем, что опасаются прибавить в весе. Действительно, отказ от курения, постепенная ликвидация симптомов хронической табачной интоксикации сопровождается улучшением вкусовой чувствительности, аппетита, нормализацией секреции пищеварительных желез, что в целом приводит к увеличению приема пищи и, следовательно, прибавке массы тела. Этого нежелательного для многих явления можно избежать, если следовать некоторым несложным диетическим советам: избегать переедания и соблюдать основы рационального питания. Физиологическое равновесие у курильщика восстановится быстрее при употреблении продуктов, содержащих витамин С (шиповник, черная смородина, зеленый лук, капуста, лимоны и др.), витамин В1 (хлеб грубого помола, крупы), витамин В12 (зеленый горошек, апельсины, дыни), витамин РР (фасоль, крупы, дрожжи, капуста, молочные продукты, картофель), витамин А (овощи, особенно морковь), витамин Е (хлеб грубого помола, растительное масло, зеленые овощи, зародыши пшеницы). Никотиновую зависимость, сопровождающуюся, как правило, “закислением” внутренней среды организма, уменьшает щелочное питье — минеральные воды, соки, овощные отвары.

Особенно внимательно следует относиться к жалобам, появляющимся сразу после отказа от курения, чтобы вовремя прервать формирование у пациента причинно-следственной связи своего состояния с отказом от курения и убрать повод к возврату этой вредной привычки. Это касается в первую очередь развития невротических расстройств, явлений абстиненции, нежелательной прибавки в весе.

У ряда курильщиков, особенно с большим стажем, в первое время после прекращения курения усиливается кашель с отделением мокроты. Нужно объяснить пациенту, что это — естественный процесс, и назначить отхаркивающие средства и щелочное питье.

Следует рекомендовать пациенту избегать ситуаций, провоцирующих курение. Психологическая поддержка окружающих, одобрительное отношение к некурению способствуют закреплению отказа от этой вредной привычки.

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 редукции 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.

Редукция калорийности пищевого рациона должна сводиться к снижению потребления углеводов и животных жиров. Суточную калорийность следует ограничить 1800-2000 ккал.

Лицам с клиническими формами ожирения (индекс массы тела 29,0 и выше) необходима более значительная редукция 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.

Гиперхолестеринемия — результат сложного обменного процесса, отражающего процессы как синтеза эндогенного, так и утилизации экзогенного холестерина.

Больным с ГХС и у лиц с риском ее появления (тучных, с нарушением обмена, наследственной предрасположенностью) рационализацию питания следует дополнить следующими рекомендациями:

не употреблять более трех яичных желтков в неделю, включая желтки, используемые для приготовления пищи;

ограничить потребление субпродуктов (печень, почки), икры, креветок; всех видов колбас, жирных окороков, сливочного и топленого масла, жирных сортов молока и молочных продуктов;

глубокое прожаривание пищи на животных жирах заменить тушением, варкой, приготовлением на пару, в духовке, перед приготовлением срезать видимый жир с кусков мяса, а с птицы удалить кожу;

отдать предпочтение рыбным блюдам, продуктам моря, овощам и фруктам;

использовать обезжиренные сорта молочных продуктов, готовить на растительных маслах.

**Принципы рационального питания**

* Сбалансированность энергопоступления и энергозатрат организма в соответствии с полом, возрастом, характером труда
* Регулярное превышение суточной калорийности пищи над энергозатратами на
* 200 ккал в день приводит к увеличению балластного жира в организме на 10-20 г в день, за год масса тела может увеличиться на 3-7 кг
* 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)

**Режим питания**

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

Если соблюдение диеты в течение трех-шести месяцев не приводит к снижению уровня общего ХС в крови, рекомендуется лекарственная терапия. В последние годы появились сообщения о том, что гиполипидемическая терапия, способствуя снижению уровня атерогенных фракций липидов крови и уровня общего ХС, приводит к стабилизации атеросклеротических бляшек.

Физическая активность. Доказано, что физически активный досуг предупреждает последствия малоподвижного образа жизни (развитие ожирения, АГ, заболеваний сердечно-сосудистой системы, обменных нарушений). Режим и методы повышения физической активности следует выбирать совместно с пациентом, учитывая реальные условия его труда, быта, сложившиеся стереотипы. Физическая активность должна сопровождаться положительными психо-эмоциональными установками и не иметь оттенка бремени. Перед началом самостоятельных занятий необходимо провести медицинское обследование в зависимости от возраста больного:

— до 30 лет достаточно обычного врачебного осмотра;

— от 30 до 40 лет к осмотру необходимо добавить снятие ЭКГ-покоя;

— старше 40 лет рекомендуется начинать тренировки под наблюдением инструктора врачебно-физкультурного диспансера с предварительным проведением пробы с физической нагрузкой.

Лицам старше 40 лет физическую нагрузку рекомендуется назначать с дозированной ходьбы, постепенно увеличивая темп и дистанцию. Примером такого тренирующего режима может служить схема Купера, в основу которой заложен принцип непрерывной ходьбы со ступенчатым увеличением «темпа-дистанции-темпа». Лицам с ожирением рекомендуется более медленный темп и длительный период тренировки.

Необходим самоконтроль нагрузки: она не должна приводить к учащению пульса выше возрастного предела, который определяется как «180 — возраст в годах». Появление одышки служит сигналом для уменьшения интенсивности нагрузки. Тренирующий эффект нагрузки проявляется в снижении частоты пульса в покое, сокращении времени восстановления пульса после стандартной нагрузки (например, 20 приседаний). Ухудшение самочувствия (сна, аппетита, работоспособности, появление неприятных ощущений) требует снижения или прекращения нагрузок.

Необходимо подчеркнуть, что большинство рекомендуемых профилактических мер носят универсальный характер и показаны не только при ССЗ, но и для целого ряда хронических неинфекционных заболеваний — хронических обструктивных заболеваний легких, некоторых форм злокачественных новообразований, сахарного диабета и др. Вот почему широкое внедрение мероприятий медицинской профилактики в деятельность врачей практического здравоохранения, развитие системы целенаправленного применения этих мер может рассматриваться как шаг к переходу служб практического здравоохранения на реальное профилактическое направление, которое декларируется в основных законодательных документах и нашло отражение в первой задаче новой Концепции развития здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации на ближайшие годы.

Результаты комплексных профилактических мероприятий определяют социально-экономическую и этическую значимость всей профилактической работы. Дело только за ее реальным осуществлением, активизацией резервов служб практического здравоохранения. И наконец, необходимо создать социальные условия, при которых человеку выгодно (и материально, и морально) быть здоровым.

**Литература**

1. Борьба с артериальной гипертонией. // Доклад Комитета экспертов ВОЗ., М. 1997.  
2. Вишневский А., Школьников В. Смертность в России: главные группы риска и приоритеты действия. // Научные доклады; Вып. 19. Московский Центр Карнеги, М., 1997.  
3. Госкомстат России. Демографический ежегодник. М., 1997.  
4. Глоссарий терминов, используемых в серии “Здоровье для всех”. №№ 1-9, Женева, ВОЗ, 1984. 5. Задачи по достижению здоровья для всех. Европейская политика здравоохранения. Пересмотренное издание, сентябрь 1991 г., Копенгаген, Евробюро ВОЗ, серия № 4, ISBN 92 890 4311 3, ISSN, 1012-1380.  
6. Калинина А. М., Чазова Л. В. Многофакторный подход к профилактике ишемической болезни сердца среди населения (руководство для врачей), М., 1993.  
7. Калинина А. М. Пропаганда здорового образа жизни: многофакторная профилактика основных неинфекционных заболеваний. // Всемирное здоровье. 1995. № 9502. С. 34-36.  
8. Калинина А. М., Чазова Л. В., Павлова Л. И. Влияние многофакторной профилактики ишемической болезни сердца на прогноз жизни // Кардиология, 1996, № 3, с. 22-27.  
9. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия // М., Физкультура и спорт. 1989 .  
10. Оганов Р. Г, Первичная профилактика ишемической болезни сердца // БПВ, М., Медицина. 1990. 11. Профилактика через первичное здравоохранение. Рекомендации для улучшения качества работы, ВОЗ, Евробюро, Копенгаген, EUR/ICP/CIND 94 01/PB01, 1995.  
12. Чазова Л. В., Калинина А. М., Иванов В. М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в деятельности врача практического здравоохранения // Здравоохранение Российской Федерации. 1996. № 6. С. 16-18.  
13. Sans S., Kestelot H. et al. Task Force of the European Society of Cardiology on Cardiovascular Mortality and Morbidity Statistics in Europe // European Heart Journal, 1997, 18, 1231-1248.

***Что нужно знать об артериальной гипертонии?***

 Артериальная гипертония - одно из самых распространенных заболеваний, которое характеризуется постоянным или периодическим повышением артериального давления до 140/90 мм ртутного столба и выше. В России гипертонией страдают около половины всех жителей, при этом большинство из них даже не знают о своих цифрах артериального давления.

Коварство гипертонии состоит в том, что заболевание может протекать бессимптомно, не изменяя самочувствия.

Артериальная гипертония опасна своими осложнениями в виде инфарктов, инсультов, сердечной, почечной недостаточности. Причем риск сердечно-сосудистых катастроф одинаково высок как у тех, кто "чувствует" высокое артериальное давление, так и у тех, кто переносит его хорошо. Не измеряя артериальное давление, невозможно выявить заболевание! Поэтому каждый человек, особенно в возрасте после 30 лет, должен знать свое давление.

**Факторы риска артериальной гипертонии**

**Неуправляемые -** не зависят от самого человека:

* возраст: для мужчин - старше 55 лет, для женщин - старше 65 лет;
* наследственная отягощенность;
* факторы окружающей среды.

**Управляемые -** зависят от образа жизни и поведения и поэтому могут быть устранены:

* избыточная масса тела и ожирение;
* курение;
* нерациональное питание;
* низкая физическая активность;
* неадекватные реакции на стресс.

При сочетании факторов риска значительно повышается общий (суммарный) риск развития сердечно-сосудистых осложнений.

Основным проявлением гипертонии является патологическое повышение **артериального давления**, т. е. давления внутри сосудов, обеспечивающего возможность продвижения крови по кровеносной системе.

### Гипертония. Симптомы, диагностика

***Симптомы***

Неприятные ощущения, связанные с повышением кровяного давления, - шум в ушах, головные боли и другие симптомы начинающейся гипертонической болезни – во многом совпадают с признаками обычного переутомления.

Большинство больных, отмечая ухудшение самочувствия и безуспешно пытаясь бороться с ним различными способами, даже не задумываются о показателях своего кровяного давления, а также не представляют себе реальный масштаб опасности – многочисленных осложнениях гипертонической болезни.

Поэтому врачи и называют гипертонию «невидимой убийцей» - слишком часто диагноз больному ставится врачами «Скорой помощи» или реаниматорами. А ведь повышенное артериальное давление не требует сложной диагностики, может быть выявлено при обычном профилактическом осмотре и, если лечение начато вовремя, у большинства больных поддается коррекции.

Проверьте себя. Если у Вас периодически или регулярно наблюдаются **следующие симптомы**, не исключено скрытое течение гипертонической болезни:

* головные боли;
* головокружения;
* слабое, учащённое биение сердца (тахикардия);
* потливость;
* покраснение лица;
* ощущение пульсации в голове;
* озноб;
* тревога;
* ухудшение памяти;
* внутреннее напряжение;
* раздражительность;
* снижение работоспособности;
* мушки перед глазами;
* отёки век и одутловатость лица по утрам;
* набухание рук и онемение пальцев.

Возможно, перечисленные недомогания беспокоят Вас не постоянно, а время от времени, а после отдыха и вовсе на какое-то время отступают. К сожалению, это еще не повод для оптимизма, а лишь проявление особого коварства гипертонии.

Если не скорректировать образ жизни, не начать лечение, болезнь будет прогрессировать, изнашивая сердце, вызывая тяжелые и необратимые поражения органов-мишеней: мозга, почек, сосудов, глазного дна.

На поздних стадиях болезни все названные симптомы усиливаются, становятся постоянными. Кроме того, значительно снижаются память и интеллект, нарушается координация, изменяется походка, снижается чувствительность, появляется слабость в руках и ногах, ухудшается зрение.

Чтобы не подвергать свое здоровье и жизнь неоправданному риску, при наличии хотя бы нескольких симптомов и, тем более, [факторов риска](http://www.hypertonia.ru/risk.html#1) гипертонии, следует регулярно измерять артериальное давление и в случае его повышения как можно скорее обратиться к врачу.

### Измерение АД в домашних условиях

Если в Вашей семье есть или были больные сердечно-сосудистыми заболеваниями, если Вам больше сорока лет, если есть другие факторы риска или Вы уже наблюдали у себя [симптомы](http://www.hypertonia.ru/diagnostics.html#1) начинающейся гипертонии – давление нужно измерять ежедневно.

В домашних условиях применяются тонометры с фонендоскопом или же более современные электронные аппараты. Работа с фонендоскопом немного сложнее – не всем удается сразу уловить звуки пульсации. В таком случае стоит просто немного попрактиковаться, можно – на других членах семьи.

Перед тем, как измерять давление, нужно подготовить тонометр к работе - совместить стрелку тонометра с нулевой отметкой на шкале.

Перед измерением давление нельзя пить кофе, курить, употреблять алкоголь. Желательно несколько минут спокойно посидеть, откинувшись на спинку стула.

Давление измеряется в положении сидя. Предплечье (от локтя до кисти) правой руки свободно лежит на столе. Манжетка закрепляется несколько выше локтя, там, где сильнее всего ощущается пульс.

Кольцо вверху резиновой груши нужно закрутить, чтобы воздух поступал только в манжетку.

Надев фонендоскоп и прижав его головку к локтевой впадине, начинаем нагнетать в манжетку воздух с помощью резиновой груши. Когда стрелка достигает отметки «200», нужно начать плавно отпускать кольцо, чтобы воздух постепенно выходил из манжетки. Стрелка поползет вниз, и в это время Вы услышите звук пульсации, который затем вновь исчезнет.

Цифра, на которой будет находиться стрелка тонометра в момент появления звуков пульса – это показатель верхнего (систолического) давления, а цифра исчезновения звуков показывает нижнее (диастолическое) артериальное давление.

**Нормальные цифры артериального давления:**

**Возраст (лет)**   **АД (мм рт.ст.)**

16-20 100/70 – 120/80

20-40 120/70 – 130/80

40-60 до 135/85

Старше 60 до 140/90

Если давление несколько дней подряд держится на цифрах 140/90 или выше – это, безусловно, повод для визита к врачу. Не стесняйтесь идти в поликлинику, даже если никаких других жалоб, кроме показаний тонометра, у Вас нет. Если Ваш врач - квалифицированный специалист, то он знает, что лечение гипертонической болезни нужно начинать на самой ранней стадии.

**Что нужно и что нельзя делать больному с АГ**

|  |  |
| --- | --- |
| Нельзя делать | Необходимо делать |
| \* Курить.  \* Есть соленую, острую, жирную пищу.  \* Набирать лишние килограммы.  \* Злоупотреблять спиртным, осо бенно совмещать возлияния с приемом лекарств.  \* Работать ночами, спать менее 7 часов.  \* Нервничать по пустякам.  \* Вести малоподвижный образ жизни.  \* Пропускать или прекращать при ем лекарств, назначенных врачом.  \* Испытывать на себе лекарства, которые "помог ли" соседке (бра ту, свату и т. д.). | \* Бросить курить.  \* Ограничить потребление соли. Сделать блюда менее пресными помогут приправы из трав.  \* Есть больше зелени, фруктов, продуктов, богатых калием, и не увлекаться белковой пищей.  \* Питаться регулярно, особенно если к еде приурочен прием лекарств.  \* Постараться сбросить лишние килограммы.  \* Уметь переключаться, не зацикливаться на неприятностях.  \* Больше двигаться. Особенно полезны ходьба, плавание, занятия лечебной гимнастикой.  \* Регулярно измерять артериальное давление.  \* Выполнять все рекомендации врача. Особенно тщательно следует прислушиваться к тому, что касается приема препаратов. |

### Если врач назначил диуретики

Диуретики вызывают усиленное выделение мочи, то есть воды и электролитов, в первую очередь натрия и калия. Интенсивное выведение натрия из организма гипертоника способствует плавному снижению артериального давления. А вот уменьшение запасов калия может способствовать появлению нарушений ритма сердца, сопровождаться мышечной слабостью и судорогами. Для предотвращения этих явлений вместе с диуре-тиками врач может назначить специальные калийс-берегающие препараты. Ни в коем случае не пренебрегайте их приемом!

Принимают диуретики до еды. Исключение - такие препараты, как гидрохлортиазид, который пьют во время или после еды, и хлорталидон, который принимают натощак.

Во время лечения диуретиками обязательно включите в свое меню печеный картофель, курагу, абрикосы, бананы, хурму, персики и другие продукты, богатые калием.

Следите за количеством выпитой и выделенной жидкости. Если в начале лечения диуретиками возникает массивное (в 2-3 раза больше объема выпи-той жидкости) выделение мочи и это сопровожда ется резкой слабостью, учащением сердцебиения и значительным падением артериального давления, обратитесь за консультацией к врачу. То же следует сделать и при появлении судорог в ногах, резкой мышечной слабости, перебоев в сердце. Особую осторожность нужно соблюдать больным сахарным диабетом. Принимать диуретики типа гидрохлортиазида (гипотиазид) им не рекоменду ется. Увеличение содержания сахара в крови эти препараты могут вызвать и у больных с нарушением углеводного обмена.

Прием гидрохлортиазида и калийсберегающих препаратов (триамтерен и амилорид) не рекомендуется и больным с хронической почечной недоста точностью.

Принимать диуретики женщинам с артериальной гипертонией в период беременности можно лишь по рекомендации терапевта и акушера-гинеколога. С осторожностью к ним нужно относиться мамам, кормящим детей грудью, поскольку пока не ясно, влияет ли отрицательно на новорожденного их про никновение в молоко.

Не менее осторожны должны быть пожилые. Они бо лее чувствительны к приему диуретических средств, и у них чаще наблюдаются побочные эффекты, чем у больных среднего и молодого возраста.

### Если врач назначил антагонисты кальция

Эти препараты может назначить только врач! Их нельзя использовать для самолечения! Главная ваша задача - строго соблюдать кратность приема препарата и принимать его или во время еды, или между приемом пищи, запивая неболь шим количеством воды.

Если рядом с торговым названием на упаковке есть такие условные обозначения, как ER, SR, LP, значит вам назначили таблетки или капсулы длительного

действия, которые нельзя разламывать или разже вывать, а следует глотать целиком. При приеме антагонистов кальция могут возникать обычные для препаратов этой группы нежелатель ные явления - покраснение лица, чувство жара, учащенное сердцебиение, головная боль. Об этом следует сказать врачу.

При появлении отеков на лодыжках и голенях необ ходимо некоторое время измерять количество вы деленной и выпитой жидкости, включая суп, моло ко. И сообщить о результатах своему терапевту. Если при приеме назначенных препаратов вы по чувствовали урежение сердечного ритма до менее чем 60 ударов в минуту, обязательно проконсульти руйтесь со специалистом.

Не забудьте сказать врачу об имеющихся у вас за болеваниях печени и почек, при которых чувстви тельность к антагонистам кальция может быть уве личена, и он уменьшит дозу лекарства.

### Если врач назначил бета-адреноблогаторы

Эти лекарства постепенно в течение недели снижают артериальное давление. Но наряду с понижением давления они могут вызывать и обычное для этой группы препаратов значительное урежение сердеч ного ритма. Если ваш пульс стал реже чем 55 60 ударов в минуту, проконсультируйтесь с врачом. Следует рассказать ему и о появлении или усиле нии одышки, отеков на ногах. Строго соблюдайте рекомендованное время при ема препарата.

Страдающим бронхиальной астмой или бронхита ми с затрудненным выдохом (так называемый аст моидный бронхит) бета-адреноблокаторы исполь зовать нельзя! Исключение составляют отдельные лекарства, которые назначаются под строгим кон тролем врача.

Имейте в виду, что при лечении препаратами этой группы могут развиться депрессия, угнетенное со стояние. Наиболее часто это проявляется у людей пожилого и старческого возраста. Людям молодым и работающим важно знать, что при приеме больших доз некоторых лекарств этой группы замедляются реакции на внезапные ситуа ции, притупляется эмоциональность восприятия окружающего, снижается концентрация внимания. У больных с тяжелыми заболеваниями печени и по чек реакция на бета-адреноблокаторы может быть еще более выражена.

Беременным женщинам бета-адреноблокаторы на значают только по строгим показаниям и под посто янным контролем врача.

Данных о влиянии бета-адреноблокаторов на ново рожденного (при проникновении через грудное молоко) пока нет. Поэтому кормящим матерям сле дует быть предельно осторожными. Резко прекращать прием бета-адреноблокаторов ни в коем случае нельзя. Это может вызвать гипертони ческий криз и резкое ухудшение течения болезни!

### Если врач назначил игибиторы

Это группа препаратов с достаточно сложным меха низмом действия. Наиболее используемые из них -каптоприл (капотен) и эналаприл. При их приеме наблюдаются улучшение сердечной деятельности и снижение артериального давления. Наиболее частые побочные эффекты как у моло дых, так и у пожилых людей - сухой кашель и извра щение вкуса. Если же вы внезапно почувствовали, что вам трудно дышать и глотать, заметили, что отекло лицо, глаза, губы, отложите прием препара та и срочно обратитесь к врачу. Принимать препарат нужно до еды с небольшим ко личеством воды.

У больных с заболеваниями печени и почек может наблюдаться более выраженное действие, поэтому им следует тщательно следить за уровнем артери ального давления.

Применение этой группы препаратов во время *2.-3-го* триместра беременности, а также кормления ребенка грудью не рекомендуется.

### Если врач назначил вазодилаторы

Названия лекарств, относящихся к этой группе препаратов, см. на стр. 39.

Празозин и доксазозин действуют прямо на мышцы сосудов и вызывают их расширение. При первом приеме празозина необходимо соблюдать постельный режим, так как резко снижается артериальное давление. Для доксазозина такое явление наблюдается очень редко. При лечении этими препаратами могут возникать головокружение, головная боль, чаще у людей по жилых. Сообщите об этом врачу. Беременным и кормящим матерям вазодилататоры принимать нельзя!

Препараты этой группы, взаимодействуя с алкоголем, могут вызвать ортостатическую реакцию (сильное головокружение вплоть до потери равновесия) при изменении положения тела. Поэтому исключите даже малые его дозы и строго соблюдайте рекомендованное врачом время приема лекарства.

### Признаки и первая помощь

**Первые признаки** артериальной гипертонии - общая слабость, постоянные головные боли, головокружения, быстрая утомляемость, раздражительность.

Гипертоническую болезнь, как и некоторые другие хронические заболевания (например, сахарный диабет или бронхиальную астму) невозможно вылечить навсегда.

Однако, болезнь можно контролировать - т.е. не допускать обострений и осложнений, сохранять нормальное самочувствие и работоспособность долгие годы.

Именно такие цели - контроль над давлением, длительная ремиссия и оптимизация уровня жизни, предупреждение инсульта, инфаркта, стенокардии и других осложнений - стоят перед врачом и пациентом, вступающими на путь борьбы с этим недугом.

### Первая помощь

При резком ухудшении самочувствия гипертоника прежде всего необходимо вызвать врача.

Пока врач не приехал, следует:

* принять положение полусидя в постели или в удобном кресле;
* согреть стопы и голени с помощью грелки, ножной горячей ванны, горчичников на голени;
* внутрь принять корвалол (или валокордин) - 30-35 капель, а также внеочередную дозу того препарата, который систематически принимает больной;
* появление загрудинной боли требует немедленного приема нитроглицерина под язык;
* необходимо воздержаться от еды;
* при интенсивной головной боли можно принять таблетку мочегонного препарата, если он уже применялся для лечения.

### Прогноз

Несмотря на то, что АГ является основным фактором риска развития большинства сердечно-сосудистых заболеваний, **прогноз для конкретного больного** может быть вполне благоприятным. Для этого необходимо своевременное выявление болезни, корректная тактика лечения, а также осознанный труд пациента, направленный на то, чтобы избежать грозных осложнений болезни или ее перехода в более тяжелую форму.

Умужчин прогноз менее благоприятен, чем у женщин. На течение и исход болезни влияют такие факторы, как уровень и стабильность давления, быстрота прогрессирования атеросклероза, наличие **сопутствующих заболеваний**, таких как ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет, заболевания почек, дисциркуляторная энцефалопатия.

Своевременное начало лечения поможет избежать опасных для жизни осложнений гипертонии, в числе которых - инфаркт миокарда, инсульт, почечная недостаточность и слепота.

В частности, **риск развития** [**инсульта**](http://www.insult.ru/) у больных гипертонией возрастает:

* при гипертрофии миокарда;
* при гиперренинной (ангиотензинзависимой) форме АГ;
* при наличии у больного комплекса церебральных жалоб;
* у больных с гипертоническими артериальными кризами.

Частота осложнений зависит от возраста, в котором человек заболел гипертонией: чем раньше появились первые симптомы болезни, тем прогноз хуже. Однако выявление и лечение больных в комплексе с коррекцией у них факторов риска уже через три года существенно снижает риск смерти.

Самым же главным фактором, положительно влияющим на прогноз АГ, всегда будет оставаться отношение самого пациента к своей болезни и его готовность точно и последовательно выполнять предписания лечащего врача.

***Значение холестерина для развития сердечно-сосудистых заболеваний.***

**Холестерин** – это вещество, необходимое организму для строительства клеточных мембран, синтеза желчных кислот, выработки гормонов и витамина D.

С химической точки зрения холестерин является жироподобным веществом – липидом (от греческого «lipid» – жир).

Холестерин в организме человека синтезируется главным образом в печени. Являясь жироподобным веществом, нерастворимым в воде, он переносится по кровеносным сосудам только в составе комплексов с белками – хиломикронов и липопротеидов. Главными переносчиками холестерина в организме являются липопротеиды. Липопротеиды (белково-липидные комплексы) различаются по размеру, плотности и содержанию липидов.

По плотности липопротеиды разделяются на следующие классы:

• липопротеиды очень низкой плотности (ЛПОНП)

• липопротеиды промежуточной плотности (ЛППП)

• липопротеиды низкой плотности (ЛПНП)

• липопротеиды высокой плотности (ЛПВП)

Соотношение жиров (липидов) и белков в липопротеидах различно. Минимальное количество белка содержится в хиломикронах. Возрастание плотности липопротеидов характеризуется увеличением содержания в них белкового компонента, как показано в таблице.

Липопротеиды различаются по их роли в развитии атеросклероза. Так, липопротеиды низкой и очень низкой плотности считаются атерогенными (способствующими развитию атеросклероза), а содержащийся в них холестерин называют «плохим» холестерином. ЛПОНП и ЛПНП транспортируют холестерин из печени в клетки и ткани организма.

Липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), напротив, считаются антиатерогенными (препятствующими развитию атеросклероза), а содержащийся в них холестерин называют холестерином. Липопротеиды высокой плотности за рубежом называют «полицейскими атеросклероза». Антиатерогенное действие ЛПВП проявляется благодаря их способности захватывать холестерин, выводить его из клеток, тканей, в том числе стенок артерий, и транспортировать обратно в печень.

В организме имеется три субстрата (или «пула»), где находится холестерин. Это плазма крови, печень, вернее – клетки печени (гепатоциты), и клетки других органов. Холестерин, содержащийся в печени, находится в динамическом равновесии с холестерином плазмы крови.

В зависимости от активности печеночных клеток количество (концентрация) холестерина плазмы крови может существенно меняться. Содержание достаточного для организма количества холестерина поддерживается его постоянным синтезом в клетках печени. Холестерин, образующийся в клетках печени, называют эндогенным холестерином. Холестерин также поступает в организм с пищей. Это так называемый экзогенный холестерин. Если экзогенного холестерина доставляется в печень много, то при нормальном обмене ограничивается синтез эндогенного холестерина.

Как уже отмечалось, холестерин является жироподобным веществом, нерастворимым в воде, он переносится по кровеносным сосудам только в составе комплексов с белками. Эти белково-липидные комплексы (ЛПОНП, ЛППП, ЛПНП и ЛПВП) также образуются в печени и затем поступают в кровоток.

Помимо перечисленных соединений в печени образуется еще один вид жиров, ассоциированных с риском развития атеросклероза. Это триглицериды. Они транспортируются к мышцам, накапливаются там и при необходимости – расщепляются, становясь источником энергии.

Свободный холестерин подвергается окислению в печени и органах, синтезирующих стероидные гормоны (надпочечники, семенники, яичники, плацента). Это единственный процесс необратимого выведения холестерина из мембран и липопротеидных комплексов.

Схематично обмен холестерина можно представить так. Печень нагружает жиром липопротеиды очень низкой плотности (ЛПОНП), которые потом «путешествуют» по кровеносным сосудам, разгружая жир. Частично «разгрузившиеся» ЛПОНП становятся липопротеидами низкой плотности (ЛПНП).

Липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), главные переносчики холестерина при их движении по кровеносным сосудам, могут прилипать к стенкам сосудов, сужая их внутренний просвет.

Липопротеиды высокой плотности (ЛПВП) освобождают прилипшие к стенке сосуда частицы ЛПНП с холестерином и несут их обратно в печень, где частицы ЛПНП снова нагружаются холестерином и превращаются в ЛПОНП либо распадаются и выводятся из организма.

При активном потреблении жирной пищи и нарушениях жирового обмена печень вырабатывает избыточное количество липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП) и низкой плотности (ЛПНП). При наличии повреждений эндотелия и отсутствии достаточного количества липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), частицы липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) с холестерином начинают «прилипать» к стенкам сосудов. Постепенно развивается сужение сосудов, т. е. атеросклероз, а следом все неприятности: стенокардия, инфаркт, инсульт и другие осложнения атеросклероза.

Для оценки выраженности атерогенных (способствующих развитию атеросклероза) свойств плазмы крови и степени риска развития клинических проявлений атеросклероза используются формулы, позволяющие рассчитать индекс атерогенности (ИА) по соотношению атерогенных и антиатерогенных фракций липопротеидов.

Существует множество способов для вычисления индекса атерогенности. Один из наиболее распространенных в мире – определение индекса атерогенности как соотношения общего холестерина (ОХС) и холестерину ЛПВП (ОХС/ХС ЛПВП). Он свидетельствует об атерогенности липидного спектра крови при уровне > 5.

В России широко используют другое соотношение, называемое индексом атерогенности А.Н. Климова. Это отношение суммы холестерина атерогенных липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) и очень низкой плотности (ХС ЛПОНП) к холестерину антиатерогенных липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП).

Обе формулы приведены потому, что они одинаковы. Дело в том, что общий холестерин (ОХС) состоит из ХС ЛПНП, ХС ЛПОНП и ХС ЛПВП.

Лабораториям в поликлинике или больнице для простоты вычисления индекса атерогенности достаточно определить в крови пациента уровни общего холестерина и холестерина ЛПВП. Если от уровня общего холестерина отнять показатель ХС ЛПВП, то

получим сумму холестерина атерогенных липопротеидов – ЛПНП и ЛПОНП.

Нормальное значение индекса атерогенности А.Н. Климова – 3,0–4,0. Значение индекса атерогенности выше 4,0 указывает на высокий риск развития атеросклероза или на возможность его прогрессирования вплоть до развития серьезных осложнений.

Петербургский ученый, основатель холестериновой теории атеросклероза Н.Н. Аничков говорил: «Без высокого уровня холестерина в крови не бывает атеросклероза». С этим согласно большинство отечественных и зарубежных исследователей. С начала прошлого века была установлена связь атеросклероза с повышенным содержанием в крови холестерина – химического соединения, необходимого для жизнедеятельности человеческого организма. В первую очередь, как уже отмечалось, он необходим как строительный материал для клеточных мембран. Кроме формирования каркаса клеток, организм использует холестерин для синтеза многих жизненно необходимых веществ, например гормонов (кортикостероидов, андрогенов, эстрогенов и др.) и витаминов. Таким образом, с одной стороны – жизнь без холестерина невозможна, с другой стороны – холестерин является едва ли не главной угрозой для современного человека. Это противоречие – кажущееся, так как исследователями было установлено, что ответственным за возникновение и развитие атеросклероза является не сам холестерин, а повышенный уровень ряда его соединений с белками – ЛПОНП и ЛПНП – в сочетании с пониженным уровнем ЛПВП.

К сожалению, люди, сами того не замечая, способствуют развитию атеросклероза. Как уже отмечалось, еще в раннем детском возрасте на стенках сосудов могут образовываться жировые (или липидные) пятна. Если уровень холестерина в крови нормальный, то жировые пятна со временем исчезают, и атеросклеротические бляшки не образуются.

При наличии ЛПОНП и ЛПНП, человек подвергается повышенному риску развития грозного по своему прогнозу заболевания. А если он еще и курит, имеет избыточный вес и повышенное артериальное давление, то риск развития атеросклероза возрастает в несколько раз. Все перечисленные факторы могут приводить к повреждению эндотелия (внутренней выстилки) сосудов, где начинается про­цесс образования атеросклеротических бляшек. Поэтому так важно знать пути профилактики и основы лечения «болезни века».

Риск развития осложнений атероскле­роза особенно высок при тяжелых врожденных нарушениях липидного обмена, которые передаются по на­следству и которыми, как правило, страдают все близкие родственники. Такие случаи принято относить к семей­ной гиперхолестеринемии, вызываемой наследственным дефектом рецепторов линопротеидов низкой плотности. При наследственной гиперхолестеринемии степень риска развития в молодом воз­расте ишемической болезни сердца в 20 раз выше, чем у людей, имеющих нормальный липидный спектр крови.

Каким же образом нарушается липид­ный обмен при наследственной гипер­холестеринемии? В результате мутаций генов нарушается обмен липопротеидов низкой плотности - самых атерогенных лииопротеидов. Этот механизм открыли во второй половине XX века американские ученые Браун и Гольдштейн,за что получили Нобелевскую премию. Как они выяснили, на поверх­ности большинства клеток организма имеются особые молекулы белка, на­зываемые «рецепторами». Их задача - забирать из тока крови не все липопротеиды, а только липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), богатые холесте­рином, и отправлять их внутрь клетки. Освободившись от холестерина, рецеп­торы возвращаются обратно на ее поверхность. Так как холестерина внутри клетки становится много, то угнетается его синтез самой клеткой и значит - уменьшается количество рецепторов к липопротеидам низкой плотности, находящихся на мембране. В течение суток эти рецепторы захватывают из плазмы крови до 1 г холестерина. Та­кой захват рецепторами липопротеидов низкой плотности обеспечивает нор­мальный уровень холестерина в крови, препятствуя развитию атеросклероза. Недостаток таких рецепторов находит­ся в основе наследственной семейной гиперхолестеринемии.

Таким образом, в основе развития ате­росклероза лежат процессы, связанные с нарушением жирового (липидного) обмена. Они проявляются различным соотношением липидов и липопроте­идов и называются дислипидемиями. Наиболее часто встречаются дислипидемии, обусловленные нарушением синтеза и замедлением распада ли­пидов, снижением активности мем­бранных транспортных систем, обе­спечивающих перенос холестерина и триглицеридов из клетки. Различают первичные и вторичные дислипидемии. Первичные дислипидемии - это самостоятельные нарушения процессов синтеза и распада липопро­теидов, связанные как с особенностя­ми образа жизни, так и с генетически обусловленными метаболическими дефектами. Вторичные дислипидемии возникают на фоне физиологического состояния (беременность), а также при различных заболеваниях, в том числе гормональных (гипотиреоз), метабо­лических (сахарный диабет, ожирение, подагра), почечных (нефротический синдром, хроническая почечная недо­статочность) и токсикозависимостях (алкоголь).

Первым шагом в соблюдении правил по снижению уровня холестерина явля­ется проверка его содержания в крови. Анализ на содержание холестерина в крови выполняется практически во всех поликлиниках и больницах бесплатно или за небольшую плату. Анализ крови на содержание в ней холестерина обычно не требует пред­варительной подготовки, но выполня­ется это исследование натощак, через 10 часов после последнего приема пищи. Берется небольшое количество крови, которое исследуется сразу же экспресс-методом или посылается в лабораторию. Если исследование про­водится экспсресс-методом, то ответ выдается сразу. Если выполняется развернутый анализ (липидограмма). кровь отсылается в лабораторию, и ответ может быть готов на следующий день или через день. Самый простой анализ — это определение уровня об­щего холестерина. Общий холестерин (ОХС) складывается из холестерина липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП) и липопротеидов высокой плотности (ЛПВП):

Поговорим о нормативах липидного спектра крови. Количество холестерина и липопротеидов измеряется в милли-молях на литр (ммоль/л) или в милли­граммах на децилитр (мг/дл). Какой уровень показателей липидного спек­тра считается нормальным?

Нормативы разнятся для здоровых людей, имеющих низкий риск сердеч­но-сосудистых заболеваний, и больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Если у пациента выявлена гиперхо­лестеринемия, принято определять ее степень выраженности. Различают 3 степени гиперхолестеринемии:

• легкая гиперхолестеринемия: 5,0 < ОХС < 6,5 ммоль/л (190 < ОХС < 250 мг/дл)

• умеренная гиперхолестеринемия: 6,5 < ОХС < 7,8 ммоль/л (250 <ОХС< 300 мг/дл)

• выраженная гиперхолестеринемия: ОХС > 7,8 ммоль/л (ОХО 300 мг/дл)

**ОХС = ХС ЛПНП + ХС ЛПОНП + ХС ЛПВП**

ЛППП 82% 18%

ЛПНП 75% 25%

***Стресс и сердечно-сосудистые заболевания.***

Стресс (от англ. stress – давление, напряжение) – эмоциональное напряжение, которое развивается у человека, когда он сталкивается с психологически трудными ситуациями или такими ситуациями, которые он считает трудными либо неразрешимыми. Стресс – это естественный спутник человека. Незначительные стрессы неизбежны и безвредны. Угрозу здоровью представляет только чрезмерный стресс.

Существуют научные доказательства того, что инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, мозговой инсульт, угрожающие жизни аритмии, внезапная коронарная смерть часто провоцируются либо длительным психоэмоциональным перенапряжением, либо острым стрессом большой силы, таким как смерть близкого человека, развод, катастрофа.

Один из механизмов, ответственных за описанную взаимосвязь, – активация при стрессе симпатоадреналовой системы. Повышение экскреции гормонов стресса (адреналина и норадреналина) приводит к резкому увеличению частоты сердечных сокращений и артериального давления, а, следовательно, потребности миокарда в кислороде, что на фоне уже существующего коронаросклероза может привести к развитию ишемии миокарда.

Установлено, что повреждающим влиянием на функцию сосудистого эндотелия, помимо высокого уровня холестерина и давления, инфекций, курения, обладают также острый стресс большой силы, так и хроническое стрессовое состояние.

***Как уберечь себя от стресса?***

Самый рациональный подход – не бегство от стрессов, а обучение навыкам преодоления стресса, повышения стрессоустойчивости. Научиться искусству владеть собой помогут простые, но достаточно действенные советы:

так же важно, как следить за внешним видом. Относитесь к своей раздражительности и вспыльчивости, как к невежеству и источнику болезней. Доброжелательное выражение лица, улыбка улучшат атмосферу вокруг Вас и отношение к Вам окружающих.

Старайтесь отвлечься от тех вещей, которые вызывают у Вас раздражение или напряжение, переключившись на приятные для Вас занятия. Поговорите с другом, сходите в театр, послушайте музыку, почитайте или просто перестаньте думать о волнующем Вас событии, воспользовавшись формулой: «Я подумаю об этом завтра, через неделю …». Это позволит сменить «знак» эмоций, сделать его положительным. Если кто-то или что-то Вас возмутило, и Вы готовы взорваться, выдержите паузу. Во время паузы подумайте о том, что гнев вряд ли принесет облегчение, а, возможно, усилит неприятности и вызовет ухудшение состояния здоровья.

Старайтесь находить в окружающих Вас людях и событиях что-то положительное. В разговоре с окружающими лучше избегать категоричности в суждениях и реже употреблять слова «нужно», «обязательно», «всегда», «никогда».

Реагируйте на улыбку и смех, а не на грубое слово. Прощайте обиды. Твердо и непреклонно пресекайте всяческие попытки втянуть Вас в спор, конфликт, сплетни.

**Постарайтесь замедлить чрезмерно ускоренный темп Вашей жизни. Для этого:**

объективно взвешивайте свои реальные возможности, не предъявляйте к себе слишком жесткие требования;

рационально планируйте очередность выполнения дел, ставьте реалистичные сроки их выполнения, не работайте сверхурочно;

правильно организуйте свой отдых. Полноценный отдых позволит Вам набраться сил для дальнейшей продуктивности работы;

не торопитесь во время еды: завтрак, обед и ужин должны быть для Вас временем отдыха и восстановления сил. Не пытайтесь снять стресс с помощью курения или алкоголя. Такое «расслабление» приводит лишь к печальным последствиям.

Один из лучших методов снятия стресса – физическая нагрузка. Вспомните героя романа Л. Толстого «Анна Каренина», который «…употребил свое средство успокоения – взял у мужика косу и стал косить…» или кино героя А.Челентано в фильме «Укрощение строптивого». Разумная физическая нагрузка поглощает негативные эмоции. Наиболее эффективна в плане снятия стресса водная нагрузка. Если есть возможность, сходите в бассейн, если нет, лучший выход – дозированная ходьба. Отправляйтесь в парк, разверните плечи, вдохните полной грудью, пружините шаг.

Постарайтесь повысить свою сопротивляемость стрессу. Если нет возможности изменить обстоятельства, измените свое отношение к ним. Не все события в жизни требуют к себе равного отношения. Старайтесь выделять главное для Вас и не вступать в борьбу из-за мелочей.

Внимательно анализируйте свои негативные эмоциональные реакции на те или иные события. Тщательный анализ даст возможность понять, что многие Ваши реакции слишком поспешны и безосновательны («сын опоздал, значит, он попал в аварию»), при этом они ухудшают Ваше самочувствие. Научившись распознавать и критично оценивать Ваши негативные мысли и реакции, Вы сможете уберечься от огорчений.

Если Вам предстоит удручающе неприятное дело, не откладывайте. Лучше выполнить его сразу, чтобы не усиливать ощущение напряжения и беспокойства. Если дело представляется очень трудным и обременительным, разбейте его на несколько составляющих или составьте список шагов, которые нужно преодолеть с целью его выполнения. Проблему легче решить, если свести ее к менее крупным составляющим.

Не игнорируйте позитивного. Обстоятельства Вашей жизни иногда лучше, чем Вы их себе представляете. Обнаружить это можно, записывая события прошедшего дня в две колонки: П (события, которые были Вам хоть чем-то приятны) и Н (негативные, неприятные события).

Сосредоточьте внимание на светлых сторонах жизни. Бороться с неудачами лучше всего с помощью воспоминаний о прошлых успехах.

**Значительно повышают устойчивость организма к стрессовым воздействиям релаксационные методики.**

Механизм влияния релаксационных методик заключается в снижении повышенной активности лимбической и гипоталамической структур мозга.

Состояние релаксации (расслабления) сопровождается снижением АД, урежением частоты сердечных сокращений и частоты дыхания, уменьшением потребления кислорода, расширением периферических сосудов, усилением α-ритма на электроэнцефалограмме, снижением уровня катехоламинов, холестерина в плазме крови, то есть развитием физиологических и биохимических реакций, противоположных тем,

что возникают при стрессе.

Релаксационные методики являются признанным методом немедикаментозного воздействия, применяемым при артериальной гипертонии, тревожных и невротических расстройствах.

Среди наиболее эффективных релаксационных методик – дыхательный релаксационный тренинг, прогрессивная мышечная релаксация, психорелаксационная терапия с использованием устройства биологической обратной связи (БИОС), аутогенная тренировка.

***Движение и сердечно-сосудистые заболевания.***

Недостаточная двигательная активность – бич прошлого и наступившего столетия. Еще в 50-е годы прошлого столетия было показано, что лица, чья профессия связана с умеренной физичес-кой нагрузкой, заболевают инфарктом миокарда и умирают в 2 раза реже, чем лица сидячих профессий.Действительно, «движение – это жизнь». Регулярная умеренная физическая активность благотворно влияет на целый ряд параметров и функций организма, обладает общеоздоровительным эффектом. Доказано, что регулярная физическая нагрузка способствует повышению уровня «хорошего» холестерина (липопротеидов высокой плотности) в крови и, наоборот, снижению уровня «плохого» холестерина (липопротеидов низкой плотности) и триглицеридов, а также повышению чувствительности тканей к инсулину и снижению толерантности к глюкозе. Помимо описанных позитивных метаболических сдвигов, физическая нагрузка способствует снижению массы тела, повышает иммунитет и общий тонус организма, улучшает эмоциональное и психологическое состояние людей. Больше двигайтесь, не позволяйте себе быть прикованными к дивану или телевизору, максимально используйте для активного отдыха выходные дни.

Одной из важных составляющих здорового образа жизни является поддержание достаточного уровня физической активности. Жители развитых стран в большинстве своем ведут сидячий, физически малоактивный образ жизни. А пациенты, узнавшие о том, что страдают ишемической болезнью сердца, зачастую дополнительно ограничивают свою физическую активность, полагая, что она может негативно отразиться на здоровье. Между тем, все как раз нао-

борот.Физически детренированное сердце работает крайне неэффективно. На любую небольшую физическую нагрузку оно отвечает значительным увеличением частоты сердечных сокращений, что со временем приводит к снижению его резервов, изнашиванию. При гиподинамии уменьшается амплитуда дыхательных движений, способность к глубокому выдоху. В легких задерживается отработанный воздух, кровь обедняется кислородом. Дефицит кислорода вызывает нарушения обменных процессов в организме, в том числе липидного обмена. В крови повышается уровень «плохого» холестерина, а также активность свертывающей системы. Сидячий образ жизни часто ассоциирован с избыточной массой тела и артериальной гипертонией. Регулярные физические нагрузки, даже небольшой интенсивности, оказывают позитивный эффект на состояние сердечно-сосудистой системы, способствуют профилактике атеросклероза, а также его осложнений, если заболевание уже развилось.

Пациенту, имеющему клинические проявления атеросклероза, в качестве лечебного средства необходима регулярная мышечная деятельность, соразмерная возрасту и физическим возможностям. Необходимо посоветоваться с врачом о приемлемой интенсивности физических нагрузок. Разумеется, она зависит от формы и стадии болезни. Даже после инфаркта миокарда в периоде реабилитации пациенту рекомендуется лечебная ходьба, длительность и интенсивность которой постепенно увеличивается.

Движение – это жизнь!

**Какие физические нагрузки показаны в наибольшей степени?**

Показаны любые динамические нагрузки умеренной интенсивности. Самый простой выбор, приемлемый для большинства пациентов, — это дозированная ходьба. При этом темп ходьбы должен быть такой, чтобы обеспечить увеличение пульса (и соответственно частоты сердечных сокращений) до уровня тренировочного.

**Как определить тренировочную частоту сердечных сокращений**

**(тренировочный пульс)?**

Для больных ишемической болезнью сердца рекомендуемая тренировочная частота сердечных сокращений – это 50-70% от индивидуальной пороговой (максимальной), то есть частоты сердечных сокращений, при которой появляются признаки ишемии во время проведения нагрузочной пробы. Если проведение нагрузочной пробы по каким-либо причинам невозможно, то тренировочную частоту сердечных сокращений вычисляют исходя из максимальной возрастной. Максимальную частоту сердечных сокращений можно определить, отняв от 220 возраст пациента в годах. У физически нетренированных больных начинать следует с нагрузок, при которых частота сердечных сокращений достигает 50% от максимальной.

Например, больной ишемической болезнью сердца, возраст – 40 лет. Его максимальная частота сердечных сокращений = 220 – 40 = 180 ударов в минуту. Начальная тренировочная частота сердечных сокращений: **50% от 180: 180 х 0,5 = 91 уд. в минуту.** Таким образом, на начальном этапе тренировок оптимальный уровень частоты сердечных сокращений данного пациента во время физической нагрузки равен **91 ударам в минуту**. По мере увеличения степени тренированности рекомендуется постепенное повышение тренировочной частоты сердечных сокращений до 60% от максимальной. Желательная **длительность нагрузки 30-40 мин**. Частота – **не менее 2-3 раз в неделю**. Рекомендуется начинать дозированную ходьбу в медленном темпе (минут 5-10), затем темп увеличивают до достижения тренировочного пульса, и в этом темпе ходьба продолжается в течение 20 мин, после чего темп постепенно снижают (оставшиеся 5-10 мин). Пациентам можно рекомендовать занятия в тренажерном зале или в домашних условиях с использованием тренажера, например, велоэргометра (при возможности его приобретения). Современные тренажеры удобны тем, что снабжены монитором, на котором высвечиваются важные показатели – частота сердечных сокращений тренирующегося, количество калорий, затраченных на нагрузку и пр.

Помимо ходьбы и посещения тренажерного зала, пациенты ишемической болезнью сердца могут заниматься различными видами спортивных тренировок. При выборе вариантов занятий следует отдавать предпочтение динамическим видам нагрузок, таким как плавание, ходьба на лыжах, волейбол, баскетбол, велосипедные прогулки и так далее.

Пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями показаны динамические физические нагрузки умеренной интенсивности. Разумеется, нагрузки должны быть приемлемой интенсивности, не должны вызывать болевых ощущений в грудной клетке, выраженного утомления, слабости, недомогания. Если уровень физической нагрузки приемлем для организма, то к концу занятий обычно возникает легкое приятное утомление и ощущение «мышечной радости».

Пациентам с ишемической болезнью сердца рекомендуется во время физических нагрузок иметь при себе нитроглицерин. Прежде чем составить программу тренировок, определите — какие физические усилия вам приходится ежедневно выполнять на работе, и сколько при этом расходуется калорий. Существует ступенчатая энергетическая шкала, согласно которой каждая ступень равна 500 ккал в сутки при восьмичасовом рабочем дне. Выделяют 5 уровней физической интенсивности профессиональной деятельности:

**Первая ступень (500 ккал)** – низкая степень физической интенсивности профессиональной деятельности. Характерна для работников умственного труда, выполняющих «сидячую» работу. Среди них чаще всего и встречаются люди с избыточной массой тела.

**Вторая ступень (1000 ккал)** – легкая степень физической интенсивности работы. Характерна для профессий механизированного труда, требующих определенных затрат физических усилий: работники средств связи, продавцы, лаборанты, рабочие радиоэлектронной

промышленности и т. д.

**Третья ступень (1500 ккал)** – средняя степень физической интенсивности работы. Характерна для профессий механизированного труда, требующих значительных физических усилий: работники пищевой промышленности, водители транспорта, рабочие-станочники и др.

**Четвертая и пятая степени (2000–2500 ккал и более)** – соответствуют тяжелой физической работе. Работники тяжелого физического труда: шахтеры, молотобойцы, рабочие-строители, профессиональные спортсмены и другие.

Лицам, относящимся к двум последним степеням энергозатрат дома необходим только отдых. Для остальных важен правильно налаженный досуг с программой физических упражнений.

Для расчета суточного расхода энергии можно использовать нижеприведенную таблицу

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид деятельности** | **Расход энергии,**  **ккал\час** |
| Сон | 50 |
| Отдых лежа | 65 |
| Чтение вслух | 90 |
| Написание письма | 100 |
| Работа в лаборатории сидя | 110 |
| Работа в лаборатории стоя | 160-170 |
| Домашняя работа (мытье посуды, глажение, уборка квартиры) | 120-240 |
| Спокойная ходьба | 190 |
| Быстрая ходьба | 300 |
| Бег трусцой | 360 |
| Ходьба на лыжах | 420 |
| Плавание | 180-400 |
| Езда на велосипеде | 210-440 |
| Катание на коньках | 180-600 |

Важно составить программу так, чтобы количество потребляемых калорий равнялось, а не превышало количества расходуемых калорий. Регулярные физические нагрузки способствуют повышению уровня «хорошего» холестерина (липопротеидов высокой плотности), позволяют эффективнее контролировать массу тела.

Спортивные занятия, помимо их положительного влияния на сердечно-сосудистую систему, благотворно влияют на психику, расширяют диапазон жизненных интересов, создают жизнерадостное эмоциональное мироощущение.

***Как предотвратить инсульт и оказать первую помощь пострадавшим?***

(памятка для населения)

Многие считают инсульт (острое нарушение мозгового кровообращения) заболеванием пожилых людей, однако в последнее время все чаще фиксируются инсульты у относительно молодых людей, подростков и даже детей. Разумеется, большую часть жертв инсульта все еще составляют пожилые люди, но заболевание «молодеет» с каждым годом.

Существуют определенные факторы риска, повышающие вероятность инсульта. К ним можно отнести повышенное артериальное давление, мерцательную аритмию, повышенный уровень «вредного» холестерина, курение. Однако иногда инсульт случается и у абсолютно здоровых, казалось бы, людей. Именно поэтому очень важно знать основные симптомы инсульта и правила оказания [первой помощи при инсульте](http://anydaylife.com/post/271).

Основная задача по снижению уровня заболеваемости населения – это повышение осведомленности о проблеме инсульта, развитие навыков правильного и своевременного оказания первой помощи. Именно вовремя оказанная первая помощь во многих случаях помогает не только сохранить жизнь, но и предотвратить инвалидность.

***Как происходит развитие инсульта?***

Наш мозг, как и все другие органы питается артериальной кровью, обогащенной кислородом. При повреждении или закупорке сосудов мозга мозг остается без питания и реагирует на это отмиранием этого участка. Вместе с погибшим участком мозга человек теряет те функции, за которые он был ответственен. Так развивается ишемический инсульт. Опасность его в том, чего его симптомы нарастают постепенно, а помощь должна быть оказана человеку не позже 3-х часов после закупорки сосуда. Второй вид инсульта — геморрагический — возникает внезапно. В таком случае у человека на фоне высокого артериального давления рвутся сосуды мозга и кровь заполняет образовавшуюся полость (возникает гематома). Чтобы сохранить здоровье, нужно попасть в больницу в течение часа.

Необходимо знать пять основных симптомов инсульта:

1. онемение лица, руки или ноги,
2. нарушение речи или восприятия звуков и координации движений,
3. резкое ухудшение зрения,
4. головокружение,
5. необычно сильная головная боль.

***Причины инсульта***

* **Стресс:**

Постоянный выброс адреналина и гормонов стресса истощает нервную систему, вызывает повышение числа сердечных сокращений и артериального давления. Это изменяет структуру сосудов, повышает свертываемость крови и влечет за собой тромбозы.

* **Курение**

Никотин сужает сосуды и вызывает их спазмы, а канцерогенные вещества, находящиеся в табаке, способствуют отложению в стенках сосудов холестерина и образованию тромбов.

* **Алкоголь**

Спирт повышает артериальное давление, провоцирует хроническую гипертонию. С этим заболеванием вы автоматически попадаете в группу риска

* **Ожирение**

Когда «человека много», его сердце вынуждено работать с большей нагрузкой, обеспечивая кровью гораздо большие объемы тела. Сосуды тоже могут не справиться с таким напряжением и реагируют повышением артериального давления.

* **Гиподинамия**

Сидячий образ жизни заставляет наши сосуды лениться, а клетки мозга страдать от недостатка кислорода.

* **Диабет**

Повышение уровня глюкозы в крови при диабете приводит к увеличению жировых отложений внутри кровеносных сосудов. Чем больше жировых отложений в сосудах, тем больше вероятность закупорки артерий и инсульта.

* **Гиперхолестеринемия**

Высокий уровень «плохого» холестерина в крови приводит к быстрому развитию атеросклероза — образованию атеросклеротических бляшек. Это чревато тромбом, сужением и закупоркой сосудов и, как следствие, инсультом.

***Восемь шагов по профилактике инсульта***

**1.** Контролируйте уровень артериального давления (для людей после 40 лет этот ритуал должен стать ежедневным). Поддерживайте цифры АД на уровне 140/90 и ниже препаратами для экстренной помощи (стимуляторы альфа-рецепторов, мочегонные средства или блокаторы кальциевых каналов).

**2.** Принимайте антиагреганты — лекарства, которые разжижают кровь (если вам их прописал врач).

**3.** Делайте раз в полгода УЗИ сосудов шеи, питающих головной мозг, и ЭКГ.

**4.** Контролируйте уровни сахара и холестерина в крови (с помощью глюкометра и тест-полосок, определяющих холестерин, которые можно приобрести в аптеке.

**5.** Регулярно занимайтесь физкультурой или хотя бы ходите как можно больше пешком (3000 шагов в день — достаточная профилактика гиподинамии).

**6.** Прекратите курить.

**7.** Не злоупотребляйте алкоголем.

**8.** Вовремя восполняйте потерю жидкости в организме. Пить нужно дробно, только чистую воду или несладкий компот. Минеральная вода задерживает в организме жидкость и стимулирует повышение давления.

***Что делать при инсульте?***

**Оказать первую помощь при инсульте** – не просто важно, это жизненно необходимо. И если вдруг вы находитесь рядом с человеком, у которого проявились явные признаки инсульта, вам немедленно следует совершить несколько действий. От них зависит жизнь этого человека.

1. Как только вы поняли, что у человека все признаки инсульта – немедленно вызывайте скорую помощь. Это нужно сделать немедленно, чтобы не упустить время.

Вы наверняка знаете, как долго иногда приходится ожидать скорую помощь. А нарушение мозгового кровообращения наиболее эффективно лечится в первые 3 часа. Поэтому не теряйте время.

2. Удалите лишних людей из комнаты, если дело происходит в помещение. Если на улице – попросите всех расступиться и не мешать притоку свежего воздуха. Рядом должны остаться только те, кто может помочь.

3. Ни в коем случае не перемешайте человека. Это опасно. Больного необходимо оставить там, где произошел приступ. На кровать не перекладывать.

4. Приподнимите верхнюю часть тела и голову больного (примерно на 30 градусов). Лучше всего подложить несколько подушек. Расстегните или снимите всю стягивающую и мешающую дыханию одежду (пояс, воротничок, ремень и т.д.).

5. Обеспечьте приток свежего воздуха.

6. Если не дай бог началась рвота, поверните голову пострадавшего набок и как следует вычищайте рвотные массы, иначе человек может задохнуться.

7. Порой случается так, что инсульт сопровождается эпилептическими припадками. Причем, они могут следовать один за другим. В таком случае поверните человека набок, в рот вставьте обернутую платком ложку, расческу, палочку и, слегка придерживая голову больного руками, вытирайте пену.

Самое главное в этом случае – не придавливать человека. Его нужно просто слегка придерживать и все. И уж тем более нельзя подносить нашатырный спирт. Последствия могут быть ужасны – прекращение дыхания и смерть.

8. К сожалению, может случиться так, что у пострадавшего остановится сердце и прекратится дыхание. В этом случае придется немедленно начать непрямой массаж сердца и сеанс искусственного дыхания.

И помните, что вам предстоит сделать серьезное дело – продержаться до приезда бригады скорой помощи. От ваших действий зависит жизнь человека. И, чем оперативнее вы произведете все манипуляции, тем больше шансов у пострадавшего оправиться от удара.

***Секреты похудения***

(памятка для населения)

Сегодня для того, чтобы выглядеть преуспевающим, недостаточно иметь хорошую одежду. Современному человеку нужно быть всегда в хорошей форме, что подразумевает поддержание нормального веса тела.

В России половина населения страдает нарушением питания и 25% ожирением. Появление избыточного веса тела несет нам не только состояние физического дискомфорта и ухудшения внешнего вида, но, прежде всего, может привести к развитию различных заболеваний. Это болезни сердечно-сосудистой системы, суставов, позвоночника, сахарный диабет, бесплодие у женщин, снижение сексуальной активности у мужчин.

Основной причиной накопления избыточного веса и развития ожирения в большинстве случаев является неправильное питание. Вес увеличивается, когда организм получает с пищей больше энергии, чем ему требуется. Не имеет значения, больше вы съели яблок или свиных отбивных. Если в организм поступает больше энергии, чем он может потратить – это приводит к увеличению веса. В России причиной лишнего веса чаще всего является избыток животных жиров в питании. К таким продуктам относятся, например, **колбасы, копчености, сливочное масло, твердые сыры, а также жирные сорта мяса – свинина и баранина.**

В долгом процессе эволюции желудок человека приобрел такой объем, чтобы он смог усваивать количество пищи, обеспечивающее его физическую активность на 8-12 часов в сутки. Однако в наше время расход энергии значительно снизился, жизнь стала более комфортной (личный и общественный транспорт, бытовые приборы, сидячая работа в офисах), а значит, уменьшилась и потребность в еде.

Пища должна хорошо усваиваться. Для этого желудочно-кишечный тракт должен правильно функционировать. У многих неправильно питающихся граждан возникают гормональные нарушения желудочно-кишечного тракта. Эти нарушения могут быть как первичными, то есть усиливать аппетит и определять архитектонику жировых отложений, или вторичными - когда гормональные нарушения возникают из-за неправильного питания. Развивается так называемый метаболический синдром, когда нарушается усвоение пищи. В этом случае необходимо обращаться к медикам для диагностики и лечения заболеваний.

***Что же нужно делать для того, чтобы похудеть?***

Снижение веса возможно **за счет уменьшения калорийности питания и увеличения физической активности**. При оценке калорийности своего питания полезно знать, что средняя суточная калорийность  пищи при нормальной массе тела составляет для мужчин, в среднем, составляет 2500 ккал, для женщин - 2000 ккал. Для того чтобы достигнуть уменьшения веса тела следует снизить калорийность рациона до 1800-1200 ккал/сутки то есть примерно на одну треть. Снижение веса должно быть медленным: на 400-800 г в неделю. Это идеальный темп потери «лишних» килограммов. Более быстрое похудание делает чрезвычайно трудным сохранение достигнутого успеха.

Вот несколько советов правильного питания, которые должны способствовать снижению избыточного веса:

* Никогда не переедать, вставать из-за стола с небольшим чувством голода.
* Уменьшите порции потребляемых блюд (на одну четвёртую или одну третью часть).
* Питайтесь чаще. Традиционное трехразовое питание должно подкрепляться 2-3-х разовыми перекусами, в результате чего интервалы между приемами пищи не должны превышать 3 часа, а перекусы должны быть умеренными (не более 200 ккал.). Регулярные небольшие перекусы помогают избегать состояния голода, за которым обычно следует переедание. Чтобы перекус был по-настоящему сытным нужно подобрать продукты, в равной степени богатые, как [быстрыми углеводами](http://www.takzdorovo.ru/pitanie/slovar-terminov/uglevody/), так и [белками](http://www.takzdorovo.ru/pitanie/slovar-terminov/belki/), и [жирами](http://www.takzdorovo.ru/pitanie/slovar-terminov/zhiry/). Это продукты растительного происхождения – такие, как орехи, соевые продукты, авокадо, салаты с заправкой из оливкового и рапсового масла. Среди рекомендуемых к перекусам продуктов можно выделить мясо, птицу, рыбу, яйца, сыр. Неплохим перекусом может считаться обезжиренный йогурт, фрукты и ягоды творог, мюсли. Полезными для перекуса считаются вишня, апельсины, киви, персики (как свежие, так и консервированные), слива, клубника, груши и грейпфруты.
* Для улучшения пищеварения научитесь есть медленно, хорошо пережевывая пищу (количество жевательных движений – н\м 30). Чем лучше человек пережевывает, тем меньше сил организм тратит на последующее переваривание и тем больше полезных веществ попадает в кровь. Стенки желудка не травмируются твердыми субстанциями, а печень и поджелудочная железа расходуют в ходе процесса пищеварения меньше секрета.
* Ежедневно употребляйте продукты, богатые клетчаткой (сырые овощи, фрукты и [продукты из цельного зерна](http://www.takzdorovo.ru/pitanie/sovety/produkty-iz-tselnogo-zerna/)) от 25 до 50 гр.
* К[онтролируйте количество жира](http://www.takzdorovo.ru/pitanie/glavnoe/otkuda-beretsya-lishnij-zhir/) в рационе (откажитесь от [жареной](http://www.takzdorovo.ru/pitanie/tolko-pravda/pochemu-zharenoe-vredno/)  на масле пищи). Употребляйте запеченные и зажаренные на гриле продукты;
* Используйте продукты и БАД к пище, содержащие [пробиотики и пребиотики](http://www.takzdorovo.ru/pitanie/slovar-terminov/probiotiki-i-prebiotiki/).
* Готовьте пищу сами, откажитесь от употребления обработанных продуктов (консервы, готовые закуски и замороженные полуфабрикаты).
* Выпивайте ежедневно не менее 2 литров чистой воды

***Самые низкокалорийные продукты:***

\*Лимон, зеленый и красный сладкий перец, сельдерей, салат корн, брокколи, кориандр, шпинат, капуста, баклажаны, спаржа, цветная капуста, тыква, шампиньоны, брусника (20–30 ккал).

\*Грейпфруты, лаймы, арбуз, стручковая фасоль, репчатый лук, зеленый лук, клубника, помело, персики, дыня, кабачки, редька, редиска, нежирная простокваша (30–40 ккал).

\*Морковь, сельдерей корневой, сельдерей стеблевой, свекла, ежевика, капуста кольраби, крыжовник, нектарины, [ананас](http://www.takzdorovo.ru/pitanie/zdorovoe-pitanie/ananas-mify-i-fakty), клюква, слива, апельсины, яблоки, абрикосы, фейхоа, обезжиренный кефир, [обезжиренное молоко](http://www.takzdorovo.ru/pitanie/glavnoe/kak-vybirat-molochnye-produkty) (40–50 ккал).

\*Вишня, малина, красная смородина, черника, груши, [картофель](http://www.takzdorovo.ru/pitanie/zdorovoe-pitanie/kartofel) в кожуре (50-60 ккал).

\*Киви, лук-порей, черная смородина, черешня, фасоль, виноград, гранат, манго (60–70 ккал).

Помните, что здоровой еды с калорийностью от нуля до 70 ккал огромное количество. Большинство перечисленных здесь продуктов доступно круглый год, отлично сочетается друг с другом и не требует значительных усилий по приготовлению.

***Что такое ишемическая болезнь сердца (ИБС)?***

(памятка для населения)

**Ишемическая болезнь сердца (ИБС)** - этим термином специалисты объединяют группу острых и хронических сердечно-сосудистых заболеваний, в основе которых лежит, соответственно, острое или хроническое нарушение кровообращения в венечных (коронарных) артериях, обеспечивающих кровью сердечную мышцу (миокард).

Ишемическая болезнь сердца (сокращенно - ИБС) имеет несколько форм:

* стенокардия;
* инфаркт миокарда;
* хроническая сердечная недостаточность;
* нарушения сердечного ритма.

Соответственно, к заболеваниям, характеризующимся **острым нарушением коронарного кровообращения** (острая ишемическая болезнь сердца), относят [острый инфаркт миокарда](http://www.medmedia.ru/cardiology/3800022/), внезапную коронарную смерть. **Хроническое нарушение коронарного кровообращения** (хроническая ишемическая болезнь сердца) проявляется [стенокардией](http://www.medmedia.ru/cardiology/3811031/), различными [нарушениями сердечного ритма](http://www.medmedia.ru/cardiology/Aritmiya/) и/или [сердечной недостаточностью](http://www.medmedia.ru/cardiology/hsn/), которые могут сопровождаться или не сопровождаться [стенокардией](http://www.medmedia.ru/cardiology/3811031/).

В развитых странах ишемическая болезнь сердца стала самой частой причиной смерти и инвалидности, связанных с сердечно-сосудистыми заболеваниями - на ее долю приходится около 30 процентов смертности. Она намного опережает другие заболевания в качестве причины внезапной смерти и более часто встречается у мужчин.

***Отчего это бывает?***

Ишемическая болезнь сердца - это состояние, при котором дисбаланс между потребностью сердечной мышцы (миокарда) в кислороде и его доставкой приводит к кислородному голоданию сердечной мышцы (ишемии миокарда), что вызывает боль. Причинами нарушения кровотока по коронарным артериям являются атеросклероз и спазм сосудов. Среди основных факторов, вызывающих ишемическую болезнь сердца, помимо возраста - [курение](http://www.medmedia.ru/narcology/3800092/3801760/a3810635), [ожирение](http://www.medmedia.ru/endokrinologija/Dislipoproteidemii/a3801708), [повышенное артериальное давление (гипертония)](http://www.medmedia.ru/cardiology/giper/), повышенный уровень общего холестерина и др.

***Что при этом происходит?***

Причиной нехватки кислорода является закупорка коронарных артерий, которая, в свою очередь, может быть вызвана [атеросклеротической бляшкой](http://medmedia.ru/cardiology/atero/), тромбом, временным спазмом коронарной артерии или их сочетанием.

Почему же это происходит? Дело в том, что с течением времени отложения холестерина и кальция, а также разрастание соединительной ткани в стенках коронарных сосудов утолщают их внутреннюю оболочку и приводят к сужению просвета. Частичное сужение коронарных артерий, ограничивающее кровоснабжение сердечной мышцы, может вызывать [стенокардию (грудную жабу)](http://medmedia.ru/cardiology/3811031/) – сжимающие боли за грудиной, приступы которых чаще всего возникают при увеличении нагрузки на сердце и соответственно его потребности в кислороде. Такое состояние может привести к острому инфаркту миокарда.

***Лечение ИБС.***

Лечение ишемической болезни сердца основано на использовании медикаментозных средств, назначенных специалистом. Важной составляющей лечения является немедикаментозная коррекция факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний:

\* нормализация артериального давления,

\* контроль и поддержание на допустимом уровне холестерина и сахара крови,

\* повышение физической активности,

\* снижение избыточного веса, сбалансированное питание в соответствии с рекомендациями врача,

\* прекращение курения и употребления алкоголя.

***Что такое инфаркт миокарда и меры по его профилактике***

(памятка для населения)

Инфаркт миокарда является сейчас одной из основных причин инвалидности во взрослом возрасте, а смертность среди всех заболевших составляет 10-12%.

Как показывают статистические исследования, [инфаркт миокарда](https://health.mail.ru/disease/infarkt_miokarda/) чаще развивается у мужчин в возрасте от 40 до 60 лет. У женщин это заболевание встречается примерно в полтора-два раза реже.

**Причины инфаркта миокарда**

Инфаркт миокарда возникает у больных ишемической [болезнью сердца](https://health.mail.ru/disease/bolezni_serdtca/) (ИБС), при атеросклерозе, артериальной гипертонии. К факторам риска развития инфаркта миокарда относится курение (т.к. оно вызывает сужение коронарных сосудов сердца и снижает снабжение сердечной мышцы кровью), ожирение, недостаток двигательной активности.

В то же время инфаркт миокарда может стать первым проявлением ИБС.

Кислород и питательные вещества к клеткам сердечной мышцы доставляет специальная разветвленная сеть сосудов, которые называются коронарными. При инфаркте миокарда происходит закупорка одного из таких сосудов тромбом (в 95% случаев тромб коронарной артерии образуется в области атеросклеротической бляшки). Запаса кислорода клеткам сердечной мышцы, которые питала перекрытая артерия, хватает на 10 секунд. Еще около 30 минут [сердечная](https://health.mail.ru/drug/rubric/C01/) мышца остается жизнеспособной. Потом начинается процесс необратимых изменений в клетках и к третьему-шестому часу от начала окклюзии мышца сердца на этом участке погибает. В зависимости от размера погибшего участка выделяют крупно и мелкоочаговый инфаркт.

Клиническая картина инфаркта миокарда отличается многообразием, что затрудняет постановку правильного диагноза в максимально короткий срок. Диагноз устанавливается на основании трех критериев: типичный болевой синдром, изменения на электрокардиограмме, изменения показателей [биохимического анализа крови](https://health.mail.ru/disease/biochem/), говорящие о повреждении клеток мышцы сердца.

В сомнительных случаях врачи используют дополнительные исследования, например радиоизотопные методы выявления очага некроза миокарда.

**Симптомы инфаркта миокарда**

Обычно при инфаркте миокарда выявляются следующие признаки:

длительная интенсивная сжимающе-давящая боль за грудиной в области сердца, может отдавать в руку, шею, спину или область лопаток;

боль не проходит после приема [нитроглицерина](https://health.mail.ru/drug/nitroglycerin/);

бледность кожи, холодный пот;

обморочное состояние.

Далеко не всегда болезнь проявляется такой классической картиной. Человек может ощущать лишь дискомфорт в груди или перебои в работе сердца. В ряде случаев боль вообще отсутствует. Кроме того, встречаются нетипичные случаи инфаркта миокарда, когда заболевание проявляется затруднением дыхания с одышкой или [болью в животе](https://health.mail.ru/disease/boli_v_jivote/). Такие случаи особенно трудны в диагностике.

**Осложнения инфаркта миокарда**

При отсутствии своевременного лечения инфаркт миокарда может привести к острой сердечной недостаточности, кардиогенному шоку, разрыву сердца, нарушениям сердечного ритма и другим опасным состояниям.

Осложнения, связанные с инфарктом миокарда, требуют неотложной медицинской помощи.

**Что нужно делать при обнаружении признаков заболевания?**

Если вы заметили у себя или у близких описанные выше симптомы, необходимо в срочном порядке **вызвать скорую помощь**. До приезда врача следует оказать первую помощь - придать человеку удобное сидячее или лежачее положение, дать нитроглицерин (его рассасывают под языком) и [корвалол](https://health.mail.ru/drug/corvalol/) (30-40 капель внутрь).

При малейшем подозрении на инфаркт пациента как можно скорее доставляют в больницу. Лечение инфаркта миокарда обязательно проводится в реанимационном отделении стационара.

**Профилактика инфаркта миокарда**

Профилактика инфаркта миокарда илактика инфаркта миокарда – это комплексные мероприятия, направленные на предупреждение возникновения и развития инфаркта миокарда. Профилактика инфаркта миокарда включает в себя физические тренировки, регулярное потребление чистой воды, рациональное питание, отказ от вредных привычек (курения, чрезмерного потребления алкогольных напитков), положительный эмоциональный настрой и периодические профилактические посещения кардиолога.

**Физические тренировки**

Как утверждают прогрессивные медики, все проблемы сердечно-сосудистой системы, в том числе и инфаркт миокарда, происходят из-за недостаточной загруженности сердечной мышцы. И это вполне естественно, ведь сердце – это такая же мышца, как и все прочие, которые являются неотъемлемыми составляющими человеческого организма. А, следовательно, она, как и все прочие мышцы, нуждается в постоянных тренировках и нагрузках. Тем не менее, тренировка сердечной мышцы не может быть спонтанной. Ведь если человек физически не развит и не подготовлен, и никогда (или долгое время) не занимался спортивными упражнениями, то не разумно, а в некоторых случаях и опасно, будет под действием спонтанно принятого решения взвалить на организм нетипичные для него нагрузки.

Занятия спортом должны носить поступательный характер (от простого к сложному), а людям, имеющим определенные заболевания или проблемы со здоровьем необходима консультация и рекомендации со стороны специалиста. Сосуды, как это не покажется странным, также оснащены мышечной тканью. Следовательно, сердечно-сосудистая система человеческого организма жизненно нуждается в постоянных тренировках и нагрузках, в т.ч. и повышенных. Тренировка сосудов заключается в стимуляции их сокращений – обтирания или обливания холодной водой, контрастный душ, посещение бань, саун и пр. (что также нуждается в совете опытного специалиста). И именно тренировка сердечной мышцы и сосудов является первостепенной в списке профилактических мер от инфаркта миокарда.

Физические нагрузки, кроме тренировки жизненно важных органов (сердечной мышцы и сосудов), также способствуют снижению веса. Избыточный вес приводит к разбалансировке дыхания (одышка), что, в свою очередь, ведет не только к проблемам с легкими, но и к сердечно-сосудистой недостаточности. Избыточный вес также влечет за собой возникновение и развитие атеросклероза. Физические нагрузки, естественно, способствуют и общему закаливанию организма. Ведь известно, что невыносливый организм более подвержен заболеваниям вирусного и бактериального характера (ангины, грипп и пр.), которые, в свою очередь, дают осложнения на миокард. Физические нагрузки также способствуют эмоциональной разгрузке.

**Рациональное питание**

Правильное рациональное питание – это совсем не строгие ограничения в еде или голодовка. Рациональное питание подразумевает полноценное питание, при котором потребляемые и сжигаемые организмом калории уравновешены. Такой способ не оставляет возможности организму копить ненужные жировые отложения. Рациональное питание также подразумевает потребление значительного количества продуктов растительного происхождения, особенно в свежем виде. Здоровое питание также предусматривает переход от жиров животного происхождения на жиры растительного происхождения, переход от жирных сортов мяса на постные, на птицу, рыбу и морепродукты. Сбалансированное питание обязательно должно содержать в себе все необходимые витамины и микроэлементы, без которых организм человека не может обойтись. Особенно это касается продуктов, богатых калием и магнием, которые крайне необходимы для здоровья сердечной мышцы.

**Отказ от вредных привычек**

Люди с никотиновой зависимостью чаще страдают отклонениями в сердечно-сосудистой системе. Никотин самым негативным образом влияет сердечную мышцу и сосуды. Курящие люди (в том числе и пассивные курильщики) обрекают свой организм на дефицит кислорода, спазмолитическую реакцию на никотин со стороны сосудов и сердца, на риск появления атеросклеротических бляшек и нарушение обмена веществ в организме. Любому разумному человеку необходимо отказаться от никотиновой зависимости, которая, к тому же наносит вред и окружающим его людям. С потреблением алкогольных напитков вопрос стоит не так кардинально (полный отказ), однако умеренность все же необходима. Допустимое потребление алкоголя (в переводе на чистый спирт) для женщин составляет 15-20 гр., а для мужчин – 25 – 30 гр.

**Положительные эмоции**

В современном мире, до краев наполненном негативными факторами, стрессами, очень важно научиться быть уравновешенным, невозмутимым, доброжелательным к окружающим. Зачастую проблемы с сердечно-сосудистой системой наблюдаются у людей, которые не могут достойным образом справляться с проблемами, перегрузками, с нервно-психическим напряжением в окружающей среде (на работе, в общественных местах, в домашней обстановке). Именно у нервно-возбудимых и впечатлительных людей риск возникновения инфаркта миокарда на 25% выше, чем у людей рассудительных и спокойных. Очень важно настроить себя на позитивный лад, заниматься самовнушением, стараться создавать вокруг себя доброжелательную ауру, научиться расслабляться и релаксировать. В некоторых случаях нелишней будет консультация психолога. Многим справляться со стрессовыми ситуациями позволяют новые увлечения, забота о домашних питомцах, общения с друзьями, активная жизнь, полноценный отдых. Говоря об отдыхе, не стоит забывать о полноценном сне. Ночной отдых должен быть не менее 8 часов в сутки.

**Посещения кардиолога**

Чтобы подчеркнуть необходимость регулярных посещений кардиолога, достаточно привести следующую статистику. Смертность от инфаркта миокарда составляет 30 – 35%. Приблизительно 20% пациентов с диагнозом инфаркт миокарда умирают, не успев попасть в больницу. Еще 15% пациентов с инфарктом умирают уже в стенах больничного заведения. Чтобы не попасть в печальную статистику, чтобы избежать длительного лечения, восстановления, а также осложнений после перенесенного инфаркта миокарда, желательно выполнять все профилактические меры, а при констатации любых отклонений, связанных с сердечной мышцей, стоит обязательно нанести визит кардиологу. Людям, чей возраст приближается к 40 годам, даже без жалоб на сердечную мышцу, желательно посещать кардиолога раз в год (профилактическое ЭКГ).