



Артериальная гипертония



Во второй половине XX века и начале XXI века основную опасность для жизни и здоровья населения и проблему для здравоохранения стали представлять неинфекционные заболевания, в первую очередь болезни сердечно-сосудистой системы, которые в настоящее время являются ведущей причиной заболеваемости, инвалидизации и смертности взрослого населения. Произошло «омоложение» этих заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в РФ лидирующие факторы риска смертности и заболеваемости - это высокое артериальное давление, высокий уровень холестерина, курение и алкоголь.



Артериальная гипертензия (АГ) — одно из наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы и встречается, по данным многочисленных эпидемиологических исследований, в 15–25% случаев среди взрослого населения промышленно развитых стран мира. В России АГ страдает 40 млн. человек, что составляет более 40% всего взрослого населения.





Для того чтобы понимать причины возникновения повышенного артериального давления, необходимо иметь общее представление, о том как работает сердечно-сосудистая система. Условно ее можно разделить на два взаимосвязанных отдела: **сердце** и **сосудистое русло**.

Сердце выполняет роль насоса, который поддерживает постоянный ток крови по сосудам организма. Активность работы сердца определяется многими факторами: уровень физической нагрузки, психоэмоциональный фон, уровень гормонов в крови, объем циркулирующей крови и емкость сосудистого русла. Сосудистое русло является системой разветвленных каналов, по которым кровь течет от сердца к органам и тканям в организме, и по которым кровь возвращается обратно в сердце. Сосудистое русло имеет возможность изменять свой объем благодаря наличию в стенках артериол (мельчайшие сосуды) мышечной ткани. При ее сокращении просвет сосуда сужается, благодаря этой способности в организме имеется возможность перенаправления тока крови в зависимости от потребностей того или иного органа.

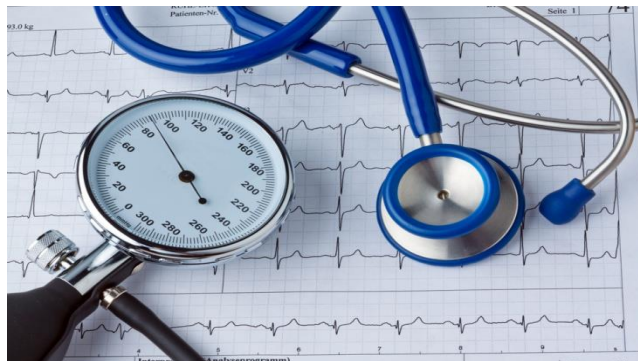
Регуляция сосудистого тонуса осуществляется нервной и гормональной системой



Диагностика повышенного артериального давления

Для понимания, о каком давлении идет речь, рассматриваем, что из себя представляет **систолическое давление** и чем оно отличается от **диастолического**.

Систолическое давление отражает уровень давления в кровеносном русле на фоне максимального сокращения сердца. При этом очередная выбрасываемая из левого желудочка порция крови приводит к временному повышению сосудистого давления крови в большом круге кровообращения.



Диастолическое давление отражает уровень внутрисосудистого давления на фоне расслабления сердца. Давление в этот период определяется лишь объемом циркулирующей крови и емкостью сосудистого русла. Основным симптомом гипертонической болезни является уровень артериального давления. Повышение систолического давления свыше 140 мм. ртутного столба является признаком патологии, равно как и повышение свыше 90 мм. ртутного столба диастолического давления.



Причины развития артериальной гипертонии

К сожалению, в подавляющем в большинстве случаев (95%) выявить точную причину повышенного артериального давления не удастся, в этом случае речь идет о первичной или эссенциальной гипертонии. Причинами эссенциальной АГ считаются факторы риска ССЗ.

Оставшиеся 10% случаев гипертонической болезни могут быть вызваны другими заболеваниями – в этом случае речь идет о **вторичной** гипертонии. Чаще всего вторичная гипертония вызывается заболеваниями почек (почечная недостаточность, реноваскулярная гипертензия), опухолями надпочечников, применением некоторых медикаментов, беременностью.



Факторы риска развития артериальной гипертензии

Их можно разделить на две группы: факторы, изменить которые невозможно, и факторы, на которые можно повлиять.

К первой группе относятся:

- Возраст. После 65 лет риск развития ССЗ значительно возрастает, но не в равной степени для всех. При наличии других ФР вероятность заболевания возрастает на 65%, при отсутствии таких факторов – лишь на 4%.
- Пол. Известно, что мужчины мужчины не болеют ИБС чаще! Они заболевают ИБС и ЦВБ на 10 лет раньше, чем женщины и заболевание у них развивается в более молодом возрасте, чем у женщин.
- Наследственность. Люди, у которых ближайшие родственники страдают ССЗ (особенно, если перенесли инфаркт миокарда в возрасте до 50 лет), имеют неблагоприятную наследственность, и повышенный риск развития ССЗ и их осложнений



Факторы риска развития артериальной гипертонии

Ко второй группе ФР, которые можно изменить, относятся:



1. Табакокурение



Факторы риска развития артериальной гипертонии

Выкуренная сигарета может вызвать подъём АД, иногда до 30 мм рт.ст. Всасываемость большинства веществ со слизистой оболочки полости рта по скорости попадания в кровь может быть сопоставима с внутривенным введением. Компоненты табачного дыма всасываются через слизистую оболочку полости рта и значительно уменьшают насыщение крови кислородом. Это приводит к хроническому кислородному голоданию, увеличивает нагрузку на сердце. Никотин, попадая в организм человека, влияет на развитие атеросклероза: наблюдаются нарушения сосудистого тонуса, повреждения стенок сосудов, нарушения свёртывающей системы крови и транспорта липидов крови. В сочетании с хронической кислородной недостаточностью тканей и возрастающей в этих условиях нагрузкой на сердце риск развития сердечно-сосудистых заболеваний значительно возрастает.

У курильщиков чаще развивается артериальная гипертония, стенокардия, возникает инфаркт миокарда. При поражении периферических сосудов развивается недостаточность кровоснабжения сосудов ног, что может привести к гангрене.



Причины развития артериальной гипертонии



2. Избыточная масса тела



Причины развития артериальной гипертонии

АД повышается при увеличении массы тела: лишний килограмм повышает давление в среднем на 1–3 мм рт.ст.

Современный человек нарушает принципы сбалансированного рационального питания и подвержен многим «болезням обмена веществ»: ожирению, атеросклерозу, подагре, сахарному диабету, желчнокаменной и мочекаменной болезни и др.

Многие недооценивают вредные последствия ожирения и своевременно не принимают мер к нормализации массы тела.

Сердечно-сосудистая система при ожирении страдает раньше и чаще остальных, в 80% случаев. Поражение сердца и сосудов связано с отложением жира в области сердечных мышц, а также со смещением сердца («поперечное положение») в результате высокого стояния диафрагмы. Избыточная масса тела — одна из причин повышения АД. Жировая ткань вырабатывает биологически активные вещества, действующие на регуляцию сосудистого тонуса.



Причины развития артериальной гипертонии



3. Чрезмерное потребление алкоголя



Причины развития артериальной гипертонии

У часто употребляющих спиртные напитки максимальное артериальное давление на 9–10, а минимальное на 5–6 миллиметров ртутного столба выше среднего уровня. В организме человека постоянно взаимодействуют два основных нервных процесса — возбуждение и торможение. При гипертонии в первую очередь нарушается процесс торможения, что приводит к преобладанию процесса возбуждения.

Под влиянием алкоголя возникают учащенные и усиленные сигналы сосудам, приводящие к повышенному их сокращению и, как следствие, подъему кровяного давления. Таким образом, отрицательное влияние на уровень артериального давления при употреблении алкогольных напитков не вызывает сомнения. Особенно вредное воздействие алкоголь оказывает на больных гипертонией.



Причины развития артериальной гипертонии



4. Низкая физическая активность



Причины развития артериальной гипертонии

От 20 до 40% населения страдает от гиподинамии. К XXI веку физическая нагрузка человека уменьшилась почти в 50 раз по сравнению с предыдущими столетиями. Люди в основном ведут малоподвижный образ жизни. В России оздоровительной физкультурой занимаются 6–8% населения, в США — 60%, в Швеции — 70%. Гиподинамия (снижение двигательной активности и силы мышечных сокращений) развивается при сидячем, малоподвижном образе жизни (более 5 ч в день) и активном движении менее 2,5 ч в неделю, включая ходьбу. Гиподинамия — причина развития заболеваний сердечно-сосудистой системы, в частности инсульта, ожирения, сахарного диабета, остеопороза и др. Гиподинамия — один из факторов риска развития и прогрессирования ССЗ, в частности, инфаркта миокарда и инсульта, а также ожирения, сахарного диабета, остеопороза и др. В США до 16% причин смерти связаны с сидячим образом жизни.

Проявления гиподинамии:

- замедление метаболизма;
- уменьшение силы, ловкости, растяжимости мышц, что ведет к атрофии мышц;
- снижение подвижности в суставах, что приводит к травмам;
- избыточная масса тела, ожирение.



Причины развития артериальной гипертензии



5. Нездоровое питание



Причины развития артериальной гипертонии

Рацион питания, в котором присутствуют большие количества насыщенных жиров, жирных молочных продуктов (сливочное масло, сливки и некоторые сорта сыров) и жирных мясных продуктов, и в котором мало овощей и фруктов, в значительной мере способствует развитию сердечно-сосудистых заболеваний.

Учеными было показано, что у населения, потреблявшего пищу с высоким содержанием животных жиров и холестерина, как правило, наблюдались высокий уровень холестерина в сыворотке крови и высокая частота ишемической болезни сердца.

В то же время почти у всех представителей обследованных племен Африки и у коренных жителей Индии, питающихся низкокалорийной пищей с небольшим содержанием животных жиров, болезни сердечно-сосудистой системы встречались исключительно редко



КАК УБЕРЕЧЬСЯ ОТ ГИПЕРТОНИИ?

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

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

Скринингом и профилактикой сердечно-сосудистых заболеваний занимаются в Центрах здоровья и отделениях медицинской профилактики городских поликлиник города Москвы



Где занимаются профилактикой и выявлением артериальной гипертонии?



Центры здоровья и отделения медицинской профилактики городских поликлиник



Где занимаются этой проблемой?

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). 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 ИБС, предынфарктное состояние, дает информацию о выраженности и локализации очага изменений на трехмерном «портрете» сердца, о степени опасности состояния, а также о наиболее вероятном виде патологии.



Где занимаются этой проблемой?

2. Система ангиологического скрининга с автоматическим измерением систолического АД и расчетом плече-лодыжечного индекса - ультразвуковой доплеровский метод, позволяющий оценить адекватность циркуляции крови в нижних конечностях.

Также в Центре здоровья проводят оценку риска смерти от ССЗ в ближайшие 10 лет жизни в соответствии со шкалой SCORE. В ней учитывают следующие факторы риска: пол, возраст, курение, систолическое АД и общий холестерин. Шкала помогает оценить результат профилактических мероприятий. Так человек, бросивший курить, перейдет из категории более высокого риска в категорию менее высокого. К категории высокого риска относят лиц, имеющих общий риск $\geq 5\%$.



Как снизить риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний?



При выявлении ССЗ в обязательном порядке необходимо обратиться к своему участковому терапевту, семейному врачу или врачу общей практики.



10 изменений образа жизни, чтобы снизить АД:

1. Отказ от курения

Курение — сложная психосоциальная привычка, нередко перерастающая в зависимость физического характера. Цель практически всех методов лечения никотиновой зависимости — поддержать установку на отказ от курения, заместить или «компенсировать» эту привычку, выработать отвращение к табаку (психологическое или физиологическое), снять никотиновую абстиненцию и симптомы табачной интоксикации.

Для отказа от курения необходимо прежде всего усилие и желание самого курящего избавиться от этой вредной привычки.

Каждая сигарета, которую вы выкуриваете, увеличивает кровяное давление в течение многих минут после завершения курения. Бросить курить действительно - и это не нудная нотация - поможет вернуть артериальное давления в норму. Люди, которые бросили курить, независимо от возраста, живут значительно дольше.



10 изменений образа жизни, чтобы снизить АД:

2. Снижение потребления поваренной соли до 5 г/сут

Даже небольшое снижение натрия в вашем рационе может снизить кровяное давление от 2 до 8 мм рт.ст. Читайте этикетки. Если это возможно, выбирайте альтернативные продукты с низким содержанием натрия. Ешьте меньше обработанных продуктов. В пищевых продуктах содержится лишь небольшое количество натрия. Обычно натрий добавляют во время обработки и приготовления пищи. Не добавляйте соль. Одна чайная ложка соли содержит 2300 мг натрия. Используйте травы или специи, чтобы улучшить вкус пищи.

Если вы не можете существенно сократить количество натрия в вашем рационе, делайте это постепенно. Ваши вкусовые пристрастия обязательно изменятся. Не держите солонку на столе, старайтесь готовить пищу без соли, ешьте свежие овощи и фрукты, откажитесь от консервированных или имеющих солёный вкус продуктов.



10 изменений образа жизни, чтобы снизить АД:

3. Нормализация массы тела

Артериальное давление часто возрастает по мере увеличения веса. Избыточный вес также может привести к нарушениям дыхания во время сна (апноэ сна), которые в дальнейшем повышают кровяное давление. Потеря веса является одним из наиболее эффективных изменений образа жизни для управления кровяным давлением. Потеря всего 4,5 кг способно реально снизить кровяное давление. Каждый лишний килограмм сопровождается повышением 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). Для нормализации массы тела необходимо для нормализации массы тела необходимо придерживаться принципов здорового питания и увеличить физическую активность.



10 изменений образа жизни, чтобы снизить АД:

4. Здоровое питание

Необходимо соблюдать принципы здорового питания

Первый принцип — энергетическая сбалансированность: соответствие калорийности рациона энергетическим затратам организма. Уменьшить 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

Второй принцип — полноценное и достаточное содержание пищевых веществ в ежедневном рационе.

Нет ни одного продукта, который обеспечивал бы потребности организма во всех питательных веществах. Исключение составляет женское молоко для младенцев в возрасте до 6 мес. Большинство необходимых для организма пищевых веществ содержится в достаточных количествах в продуктах животного и растительного происхождения.



10 изменений образа жизни, чтобы снизить АД:

4. Здоровое питание (продолжение)

Важно контролировать питьевой режим. Следует пить воду, а не сладкие безалкогольные напитки. Жидкость (воду) человек получает как в виде напитков, так и из продуктов. Кроме того, клетки организма сами образуют воду в процессе метаболизма белков, жиров и углеводов. Продукты обеспечивают организм водой более чем наполовину. Полезно пить воду, соки, минеральную воду, а не газированные напитки.

Норма потребления жидкости — 1,5–2,0 л в день.

Третий принцип: принцип разнообразия рациона питания

Ешьте питательную пищу, в основе которой лежат разнообразные продукты главным образом растительного, а не животного происхождения.

Пища должна быть разнообразной, поскольку ни один продукт в отдельности не может обеспечить организм всем необходимым.

Четвёртый принцип — Очень полезны сырые овощи и фрукты; они ценны также и тем, что содержат так называемые пектиновые вещества.

Являясь углеводами, пектиновые вещества имеют некоторую питательную ценность. Однако главное их значение для пищеварения заключается в том, что они способствуют лучшему опорожнению кишечника, усиливая его перистальтику



10 изменений образа жизни, чтобы снизить АД:

5. Увеличение физической активности

При физической тренированности улучшается здоровье, увеличивается выносливость организма, а также координация движений и мышечной силы. Самые распространённые упражнения — ходьба, плавание, езда на велосипеде, ходьба на лыжах, ритмическая гимнастика, аэробика, гребля. Можно менять вид упражнений по сезону и настроению. Главное — чтобы физические упражнения были регулярными: по 30–40 мин 3–4 раза в неделю.

При постоянных занятиях физическими упражнениями снижается уровень холестерина, что уменьшает риск ишемической болезни сердца, инфарктов, инсультов, а также способствует похуданию, предотвращает развитие ожирения. При физической нагрузке сердце начинает биться чаще и увеличивается объём крови, выталкиваемый из сердца в сосуды. К работающим мышцам, пронизанным тонкими кровеносными сосудами — капиллярами, поступает больше кислорода, капилляры «просыпаются» и включаются в работу.



10 изменений образа жизни, чтобы снизить АД:

7. Снижение употребления алкоголя

Безопасная для сердечно-сосудистой системы доза алкоголя в перерасчёте на чистый этиловый спирт составляет менее 30 г. для мужчин за сутки (50—60 мл водки или 200—250 мл сухого вина или 500-600 мл пива) и 15 г для женщин (25—30 мл водки или 100—125 мл сухого вина или 250—300 мл пива).

8. Периодически проверять уровень холестерина крови

Желательная концентрация общего холестерина - менее 5 ммоль/л для здоровых лиц. У пациентов с гипертонией рекомендуемый уровень холестерина липидов низкой плотности в крови – менее 2,5 ммоль/л, а при тяжелой гипертонии и высоком сердечно-сосудистом риске – менее 1,8 ммоль/л

9. Периодически проверять уровень глюкозы крови

Уровень глюкозы натощак утром должен быть менее 6,1 ммоль/л



10 изменений образа жизни, чтобы снизить АД:

10. Уменьшить стресс

Стресс — реакция человека на любые события и изменения, это обычное и часто встречающееся явление. Незначительные стрессы неизбежны и безвредны.

Стресс, как острый, так и хронический способствует повышению артериального давления.

Потратьте некоторое время, чтобы подумать о том, что именно заставляет вас переживать негативные эмоции, например, работа, семья, финансовые проблемы или болезни. После того, как вы поймете, что вызывает у вас стресс, будет легче его устранить или уменьшить