

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Волгоградский областной центр медицинской профилактики», Волгоград

Информационный материал для учащихся старших классов
(16-18 лет)

**ПОВЫШЕННОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ
КАК ФАКТОР РИСКА
ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Артериальная гипертония – это одно из наиболее распространенных заболеваний на планете. Помимо того, что повышенное артериальное давление само по себе является тяжелым состоянием, причиняющим страдания человеку, эта патология также является одним из основных факторов риска развития сердечно-сосудистых осложнений, таких как инфаркт миокарда, сердечная недостаточность и инсульт. Этот риск резко возрастает, если гипертония сочетается с другими факторами риска развития хронических неинфекционных заболеваний, особенно с такими, как дислипидемия, повышенный уровень сахара в крови и курение.

Чтобы понять, каким образом повышенное артериальное давления связано с прогрессированием сердечно-сосудистых заболеваний, рассмотрим некоторые аспекты деятельности сердечно-сосудистой системы.

Протяженность сосудов в нашем организме составляет около 111 000 километров. С каждым ударом сердца 60-80 граммов обогащенной кислородом крови под сильным напором выталкивается из желудочка сердца в аорту – самую главную артерию в человеческом организме.

Сосудистую систему человеческого организма можно сравнить с деревом. Аорта – ствол этого дерева. Она разветвляется на множество артерий, которые в свою очередь делятся на более мелкие ветви, называемые артериолами – листьями дерева, которые снабжают кислородом и питательными веществами каждую клетку нашего организма. После передачи кислорода клеткам кровь вновь возвращается к сердцу через сеть венозных сосудов. Чтобы продвигать кровь по разветвленной системе артерий и вен, необходимо затратить определенную силу или энергию.

Силу, воздействующую на стенки сосудов во время тока крови, и называют давлением. Сила артериального давления зависит как от работы сердца, так и артериол – мельчайших артерий, которые способны расслабляться, если необходимо снизить давление крови, или сжиматься, если необходимо повысить его.

Уровень артериального давления у людей меняется и зависит от их активности. Например, сердцу нет необходимости работать быстро и сильно, когда человек отдыхает. Если же он выполняет физическую работу или занимается спортом, требуются большие объемы крови для снабжения мышц кислородом, и артериальное давление начинает повышаться.

В другой ситуации, например, при резком вставании из горизонтального (лежащего) положения, организм ответит немедленным повышением давления, чтобы обеспечить устойчивое снабжение мозга кислородом. Кровеносные сосуды ног и брюшной полости сжимаются, и сердце начинает биться быстрее. Иногда, правда, возможна небольшая задержка такого ответа, и тогда можно почувствовать легкое головокружение или слабость. Особенно часто это происходит с пожилыми людьми, чьи сосудистые рефлексы несколько замедлены. Некоторые люди могут чувствовать "помутнение" в голове или слабость, если долгое время

находятся на ногах. Это связано с тем, что кровь накапливается в своеобразных кровяных депо – венах ног, и в результате в мозг поступает недостаточное количество кислорода.

Артериальное давление регулируется сложными нервными и гормональными механизмами и может значительно меняться в течение дня. Как правило, давление более низкое во время сна и, напротив, повышается во время бодрствования или стресса. Если человек напуган или раздражен, его надпочечники начинают вырабатывать гормон стресса – адреналин. Этот гормон заставляет сердце биться сильнее и чаще, в результате чего давление повышается и больше крови притекает к мышцам.

Количество ударов сердца – примерно 60-70 в минуту и может увеличиваться до 120-140 ударов, например, во время занятий спортом. Как известно, сердце не сокращается непрерывно, а за каждым ударом (систола) следует небольшой период релаксации или отдыха (диастола). Показатели давления принято обозначать двумя цифрами, например: 120 на 80 или 120/80. Большая цифра называется систолическим давлением и обозначает наивысшее давление крови на стенку сосуда после сердечного удара. Меньшая цифра, называемая диастолическим давлением, обозначает давление крови в период покоя, в перерывах между ударами сердца. Артериальное давление измеряется в миллиметрах ртутного столба.

Повышенным считается такое артериальное давление, когда систолическое давление в покое составляет от 140 мм рт. ст. и более, а диастолическое – от 90 мм рт. ст. и более или имеется повышение обоих значений. При артериальной гипертензии обычно увеличено и систолическое, и диастолическое давление.

К основным факторам риска артериальной гипертензии относят:

- **Пол.** Наибольшая предрасположенность к развитию заболевания отмечается у мужчин в возрасте от 35 до 50 лет. У женщин риск гипертонии значительно возрастает после менопаузы.
- **Возраст.** Повышенным артериальным давлением чаще страдают лица в возрасте за 35 лет. Причем, чем старше становится человек, тем выше цифры его кровяного давления. Хотя сейчас артериальная гипертензия все чаще встречается у лиц моложе 35 и даже 30 лет, что напрямую связано с нездоровым образом жизни.
- **Наследственность.** Если родственники первой линии (родители, братья и сестры, дедушки и бабушки) страдали этим заболеванием, то риск его развития очень высок. Он существенно возрастает, если повышенное давление было у двух родственников и более.
- **Стресс и повышенные психоэмоциональные нагрузки.** При стрессовых ситуациях выделяется адреналин, под его влиянием сердце бьется быстрее и перекачивает кровь большими объемами, повышая

давление. Когда человек находится в таком состоянии длительное время, повышенная нагрузка приводит к износу сосудов, а повышенное АД преобразуется в хроническое. Длительное психоэмоциональное напряжение и негативные эмоции приводят к повышению артериального давления, а впоследствии к развитию гипертонии. Например, в Ленинграде в период блокады наблюдалось чрезвычайно тяжелое течение гипертонической болезни.

- **Употребление алкогольных напитков.** Пристрастие к ежедневному потреблению крепкого алкоголя увеличивает показатели давления на 5 мм рт. ст. каждый год.

- **Курение.** Табачный дым, попадая в кровь, провоцирует спазм сосудов. Повреждение стенок артерий вызывает не только никотин, но и другие содержащиеся в нем компоненты. В месте повреждения артерий появляются атеросклеротические бляшки.

- **Атеросклероз.** Избыточный холестерин, а также курение, приводят к утрате эластичности артерий. Атеросклеротические бляшки мешают свободному кровообращению, так как сужают просветы сосудов, за счет чего растет артериальное давление, ускоряя развитие атеросклероза. Эти болезни – взаимосвязанные факторы риска.

- **Повышенное потребление поваренной соли.** Современные люди потребляют вместе с пищей гораздо больше соли, чем требуется человеческому организму. Избыток пищевого натрия провоцирует спазм артерий, задерживает жидкость в организме, что в совокупности приводит к развитию АГ.

- **Ожирение.** У тучных людей артериальное давление выше, чем у людей с нормальным весом. Обильное содержание животных жиров в пищевом рационе вызывает атеросклероз. Отсутствие физической активности и чрезмерное потребление соленой пищи приводят к развитию гипертонии. Известно, что на каждый лишний килограмм приходится 2 единицы измерения артериального давления.

- **Гиподинамия.** Малоактивный образ жизни увеличивает риск развития гипертонии на 20-50%. Сердце, не привыкшее к нагрузкам, справляется с ними гораздо хуже. Кроме того, замедляется обмен веществ. Отсутствие физической активности серьезно ослабляет нервную систему и организм человека в целом.

Все эти факторы являются причиной развития гипертонии.

Существуют разновидности артериальной гипертензии, которые возникают как следствие поражений органов и систем, отвечающих за регуляцию артериального давления, которые получили название симптоматических или вторичных артериальных гипертензий.

Вторичная артериальная гипертензия подразделяется на формы в зависимости от заболевания, ставшего причиной гипертензии:

- **Почечная:** сужение почечной артерии ухудшает кровообращение в почках, в ответ на это, они синтезируют вещества, способствующие повышению АД. Эта форма тяжело поддается лечению, для того, чтобы справиться с недугом, необходимо вылечить первичную болезнь.

- **Эндокринная** – в соответствии с названием возникает при болезнях эндокринной системы: феохромоцитоме (опухольчатое заболевание, при котором опухоль локализуется в надпочечниках), синдроме Конна (гиперплазия или опухоль коры надпочечников), синдроме Иценко-Кушинга (болезнь развивается из-за повышенного содержания глюкокортикоидных гормонов, вырабатываемых корой надпочечников), тиреотоксикозе (болезни щитовидной железы).

- **Неврогенная,** причиной которой являются атеросклеротические поражения сосудов головного мозга, опухоли мозга, энцефалит.

- **Лекарственная:** целый ряд лекарственных средств, которые принимаются на регулярной основе, оказывают побочные действия. На этом фоне может развиваться артериальная гипертензия. Развитие этой формы вторичной АГ можно избежать, если не заниматься самолечением и внимательно читать инструкцию по применению.

Гипертонию называют «тихим убийцей», потому что она длительное время протекает скрытно. По статистике, половина из людей, страдающих артериальным давлением, не догадывается об этом. Заподозрить наличие артериальной гипертонии можно по таким симптомам, как периодические головные боли, головокружение, часто сопровождаемое тошнотой, шум в ушах, пульсация в височных частях головы, мелькание мушек перед глазами, утомляемость.

В некоторых случаях повышенное артериальное давление протекает без каких-либо ощущений (бессимптомно) и выявляется только при проведении медицинских осмотров. Но и в этом случае оно негативно воздействует на организм и должно своевременно лечиться.

Одним из важнейших проявлений артериальной гипертонии является поражение органов-мишеней: сердца, головного мозга, почек, сосудистой системы.

К числу наиболее значимых осложнений относятся:

- Гипертонический криз – внезапное повышение артериального давления, сопровождающееся значительным ухудшением мозгового, коронарного, почечного кровообращения, что может привести к развитию тяжелых сердечно-сосудистых осложнений: инсульта, инфаркта миокарда, отека легких, острой почечной недостаточности;
- Нарушения мозгового кровообращения, проявляющиеся так называемыми транзиторными (преходящими) ишемическими атаками, развитием ишемического или геморрагического инсульта;

- Инфаркт миокарда – некроз участка сердечной мышцы вследствие резкого прекращения кровотока из-за выраженного длительного спазма или тромбоза коронарных (сердечных) артерий;
- Сердечная недостаточность – прогрессирующее снижение сократительной функции миокарда в связи с длительной перегрузкой сердечной мышцы, пытающейся протолкнуть кровь в спазмированные из-за высокого артериального давления сосуды;
- Нефросклероз (первично сморщенная почка) – замещение почечной паренхимы соединительной тканью из-за нарушения кровоснабжения почек вследствие длительного сосудистого спазма на фоне повышенного артериального давления с резким нарушением функций почки.

Причин, вызывающих повышение артериального давления, великое множество, но в каждом конкретном случае причину может установить только врач после проведения соответствующего обследования. То же самое касается и лечения – нельзя лечить артериальную гипертонию самостоятельно, без предварительной консультации с врачом!

К мерам, которые способствуют снижению артериального давления и уменьшают риск развития осложнений при артериальной гипертонии, относят:

- прекращение курения (курение не только способствует прогрессированию артериальной гипертонии и развитию атеросклероза, но и снижает чувствительность к лекарственной гипотензивной терапии);
- снижение избыточной массы тела;
- ограничение потребления соли (до 5 г/сутки – 1 чайная ложка без верха). Следует избегать досаливания пищи, употребления соленых продуктов (консервов, копченых колбас, фаст-фуда);
- исключение потребления алкоголя;
- увеличение употребления фруктов и овощей (не менее 400-500 грамм овощей или фруктов в день, за исключением картофеля) для обеспечения организма клетчаткой, витаминами, минералами, органическими кислотами, фитонцидами и сохранения кислотно-щелочного равновесия;
- снижение общего потребления животных жиров. Рацион должен содержать достаточное количество растительных масел (20-30 г/сут.), обеспечивающих организм полиненасыщенными жирными кислотами. Потребление пищевого холестерина не должно превышать 300 мг в сутки, поэтому не следует злоупотреблять продуктами, богатыми

холестерином: яичные желтки, субпродукты, сливочное масло, сыр, сметана, сосиски и колбасы с высоким содержанием жира;

- оптимизация физической активности (рекомендации по уровню физической нагрузки должен дать врач в зависимости от возраста и состояния здоровья пациента);
- контроль и снижение психоэмоционального напряжения/стресса.

Таким образом, соблюдая ряд несложных правил, можно не только защититься от артериальной гипертонии, но и снизить риск развития тяжелых, а иногда смертельных заболеваний сердца и сосудов.