**ФАКТОРЫ РИСКА**

**ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА**

(лекция для населения)

Американские исследователи сделали попытку собрать воедино все описанные в печати факторы способствующие развитию ИБС. Таких факторов набралось ни много ни мало - 246! Среди них имеются ведущие, оказывающие наиболее существенное воздействие, и второстепенные.

К ведущим факторам риска, ответственным за развитие ИБС, относятся повышенное содержание холестерина и триглицеридов в крови, нерациональное питание, сахарный диабет, недостаток физической активности, ожирение, стрессовые воздействия, гипертония, курение и др.

**ПИТАНИЕ**

Характеру питания придается большое значение при обсуждении причин развития атеросклероза. Здесь в первую очередь следует остановиться на потреблении жиров. Содержание триглицеридов в крови повышается легко, если в пище много насыщенных жиров, т.е. жиров животного происхождения. Слабее повышают уровень триглицеридов растительные жиры, а также жиры рыб. Основными источниками насыщенных жиров в пище человека являются мясо, сливочное масло и другие животные жиры, молоко. Насыщенных жиров больше содержится в мясе домашних животных, чем диких, что объясняется малой подвижностью домашних животных и использованием для их питания комбикормов и других пищевых добавок. Повышению уровня холестерина в крови, помимо жиров животного происхождения, способствует потребление яичных желтков, икры, печени и мозгов животных.

Говоря о роли питания, необходимо упомянуть о том, что в питании современного человека все чаще стала преобладать высокоочищенная и консервированная пища. При этом снизилось потребление продуктов, богатых растительной клетчаткой, которая обладает свойством связывать желчные кислоты, что ведет к торможению всасывания холестерина в кишечнике.

Кроме того есть мнение, что повышение уровня липидов в крови населения экономически развитых стран связано с потреблением большого количества сахара. Вследствие высокого содержания глюкозы в крови может происходить видоизменение (своеобразная модификация) бета-липопротеидов — их глюколизирование. Глюколизированные бета-липопротеиды обладают большей атерогенностью, чем нативные (неизмененные).

**ГИПОДИНАМИЯ**

Цивилизация привела к резкому сокращению затрат мускульной энергии и значительному увеличению калорийности пищи. Это не преминуло сказаться на состоянии сердечно-сосудистой системы. Что произойдет, если нетренированный человек, для которого характерен малоподвижный образ жизни, быстро пройдет всего лишь 200-300 метров. Из-за нетренированности нервно-сосудистого аппарата сердечной мышцы, неразвитых коллатералей кровоснабжение сердца, которое должно увеличиваться в несколько раз, не достигнет должного уровня. В итоге наступит кислородное голодание сердечной мышцы, появится общая усталость. Развивается состояние, которое можно охарактеризовать как детренированность сердца, поэтому сердце человека, ведущего сидячий образ жизни, в большей степени подвержено опасности возникновения ИБС.

**СТРЕССЫ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЭМОЦИИ**

Определенная связь между ростом числа сердечно-сосудистых заболеваний и урбанизацией, ускорением темпа жизни, повышением профессиональной и бытовой психоэмоциональной напряженности не вызывает сомнений. В зависимости от психических особенностей личности предложено различать 2 противоположных типа людей: "А" и "Б". К типу А относят людей отличающихся остро развитым чувством ответственности, крайним честолюбием, постоянным стремлением к успеху. Это работоспособные, всегда загруженные работой лица, пренебрегающие отдыхом, нередко жертвующие выходными днями, отпуском. Они пребывают в состоянии непрерывного цейтнота и почти не способны ослабить свой до предела напряженный ритм жизни. Тип Б характеризуется противоположным психологическим складом: это спокойные, неторопливые, уравновешенные люди, редко связывающие себя жесткими сроками, никогда не берущие на себя сверхурочную работу или дополнительные нагрузки, любящие и умеющие отдыхать. Они редко спешат, легче переносят трудности или жизненные невзгоды.

В условиях стресса человек "типа А" отдает все силы, чтобы справиться с трудной ситуацией. Крайние степени нервного перенапряжения характеризуются повышением артериального давления, уровня холестерина и свертываемости крови, т.е. комплексом факторов, которые могут спровоцировать инфаркт миокарда. Такие реакции особенно свойственны лицам "типа А", которые являются "идеальными кандидатами на получение инфаркта".

Некоторые исследователи считают, что определенное значение в происхождении заболеваний сердечно-сосудистой системы имеет проблема неотреагированных, т.е. не нашедших себе внешнего выражения, эмоций. Действительно, в условиях цивилизованного общества эмоции гнева, страха и другие не завершаются, как у наших далеких предков, разрешающими их двигательными актами (бег, борьба) и соответствующими обменными сдвигами. В такой ситуации в организме накапливается избыток веществ, близких по своим свойствам к адреналину. Они резко увеличивают потребность сердечной мышцы в кислороде, что в условиях коронарного атеросклероза усиливает опасность развития инфаркта миокарда. Кроме того адреналиноподобные вещества вызывают мобилизацию жирных кислот из жировых депо и, воздействую на эндотелиальный покров артерий, увеличивают его проницаемость для атерогенных липопротеидов.

Имеются также основания считать, что скорость психофизиологических и соматических реакций человеческого организма отстает от ритма социально-

производственной жизни, возникает своего рода социально-биологическая аритмия, которая становится предпосылкой развития сердечно-сосудистых заболеваний.

**КУРЕНИЕ**

Сегодня табак — опаснейший враг человека, уносящий ежегодно миллионы жизней. Среди веществ табачного дегтя находятся канцерогеннные соединения — бензпирен и бензантрацен. Воздействуя на сердечно-сосудистую систему, курение стимулирует усиленный выброс адреналиноподобных веществ в кровь, ведущий в большинстве случаев к повреждению сосудистой стенки и миокарда. Кроме того крайне неблагоприятно действует на сосудистую стенку сам никотин, вызывая, в частности, спазм артерий сердца и нижних конечностей. Все это может послужить непосредственной причиной развития инфаркта миокарда при наличии бляшек в просвете коронарных артерий.

К этому следует добавить, что никотин, поступающий в кровь при курении, увеличивает способность тромбоцитов к слипанию, что может привести к образованию тромбов в сосудах. Стимулируя выброс адреналина, никотин резко повышает потребность сердечной мышцы в кислороде, что весьма опасно при функционально неполноценных коронарных артериях. Неудивительно, что стенокардия и инфаркт миокарда у курящих возникают в 10-12 раз чаще, чем у некурящих.

**АЛКОГОЛЬ**

Говоря о действии алкоголя на сердце, в первую очередь надо отметить его токсическое влияние на сердечную мышцу, в результате которого нередко развивается дистрофия миокарда (алкогольная кардиопатия), проявляющаяся аритмиями, сердечной слабостью, одышкой. Злоупотребление алкоголем провоцирует и спазмы коронарных артерий с появлением очагов ишемии в миокарде. По-видимому, это одна из причин внезапной смерти у лиц молодого возраста. В состоянии алкогольного опьянения притупляются болевые ощущения, что затрудняет ориентировку в характере возникающих нарушений и не позволяет оказать своевременную помощь. Известную роль в развитии приступов алкогольной стенокардии играют нарушения циркуляции крови в мелких сосудах миокарда. Тонус капилляров и венул при потреблении алкоголя уменьшается, движение крови в этих сосудах замедляется, тромбоциты и эритроциты склеиваются в агрегаты, что еще больше затрудняет кровоток и приводит к кислородному голоданию сердечной мышцы.

Прием спиртных напитков очень часто повышает артериальное давление, что способствует сосудистым спазмам, особенно при атеросклерозе. Нельзя не остановиться и на влиянии алкоголя на липидный обмен. Систематический прием даже некрепких спиртных напитков (пиво) в большинстве случаев приводит к увеличению уровня триглицеридов в крови за счет повышения синтеза пребеталипопротеидов. Последние откладываются в сосудистой стенке и способствуют прогрессированию атеросклероза.

Таково значение отдельных, наиболее распространенных, факторов риска атеросклероза и ИБС. По данным популяционных исследований при наличии трех ведущих факторов риска шансы заболеть ИБС возрастают в 8-10 раз.

Таким образов атеросклероз и связанную с ним ИБС следует рассматривать как заболевание, в развитии которого повинны сразу несколько факторов (ведущих и неведущих). Это бесспорно затрудняет борьбу с атеросклерозом и его осложнениями, но отнюдь не делает ее бесперспективной.