**Алкоголь и заболевания сердца**

**хронический алкоголизм кардиомиопатия**

**Введение**

Борьба за здоровье, за увеличение продолжительности жизни немыслима без ликвидации пьянства и алкоголизма. В борьбе против злоупотребления спиртными напитками большое значение имеет целенаправленная и дифференцированная противоалкогольная пропаганда. Злоупотребления спиртными напитками - это чаще всего результат плохого воспитания, подражания дурным манерам, старым обычаям и привычкам. И хотя всем известно, что употребление спиртных напитков вредно отражается на здоровье человека, далеко не все понимают, насколько велик этот вред.

Одним из наиболее ранних признаков хронического алкоголизма являются повышение толерантности к алкоголю и утрата контроля над количеством выпитого, что приводит к тяжёлым формам опьянения. Обычно больные вне опьянения отрицают невозможность контролировать себя и объясняют состояние обстановкой, не разрешающей им отказаться от угощения. Заболевание хроническим алкоголизмом является неизбежным следствием частого употребления спиртных напитков. Хронический алкоголизм <http://doctorvic.ru/article31\_article\_23\_1.phtml> относится к тем заболеваниям, ликвидация которых требует совместных усилий всей общественности, так как пьянство наносит громадный вред экономической жизни страны, способствует распространению различных заболеваний как психических, так и телесных, нарушает нормальное течение жизни людей из-за отрицательных, а иногда и преступных действий пьяниц, их нравственного падения.

**1.Алкоголь и системы организма**

Алкоголь ослабляет тормозную деятельность коры головного мозга, усиливает процессы возбуждения. Пьяный недооценивает угрожающей ему опасности, поэтому употребление спиртных напитков является одной из основных причин несчастных случаев в быту и на производстве. Алкоголизм отрицательно сказывается на трудовой деятельности больных, нередко понижая их квалификацию, и часто приводит к инвалидности. Частые приёмы алкоголя ведут за собой нарушение обмена веществ и жизнедеятельности всех органов и систем, в первую очередь центральной нервной системы, что при хроническом алкоголизме не полностью сгорают жиры, ухудшается усвоение углеводов, отмечается ряд других нарушений. Характерная особенность алкоголизма - глубокое нарушение обмена белков, ферментов, витаминов, приводящее к истощению организма и появлению ряда соматических заболеваний.

Следует подчеркнуть, что при длительном употреблении спиртных напитков постепенно нарушаются интеллектуальные способности, ослабевают внимание и память. Наиболее чувствительна к алкоголю нервная система. Опьянение, по существу, картина острого отравления центральной нервной системы, в первую очередь её высшего отдела - коры головного мозга. Установлено, что алкоголь, принятый внутрь, задерживается в клетках головного мозга до 15 суток. В связи с этим каждая последующая доза алкоголя, принятая в течение этого времени, "наслаивается" на алкоголь, оставшийся в организме. Не менее значительное отрицательное действие алкоголь оказывает и на другие внутренние органы человека, особенно на сердечно-сосудистую систему. При хроническом алкоголизме могут отмечаться нарушения во всех звеньях сердечно-сосудистой системы. При исследовании трупов лиц, злоупотреблявших спиртными напитками, находили у них раннее развитие атеросклероза. Общий атеросклероз у алкоголиков встречается так же часто, как и у неалкоголиков. Однако у алкоголиков частота избирательного атеросклероза коронарных сосудов оказалась значительно больше, чем у непьющих, а тяжёлые формы коронарного атеросклероза в молодом возрасте отмечены преимущественно у алкоголиков. У хронических алкоголиков в возрасте 20-24 лет в 21,2% случаев наблюдалось поражение коронарных сосудов, а у лиц того же возраста, но не злоупотреблявших алкоголем, - лишь в 9,2%. У больных хроническим алкоголизмом отмечены значительные нарушения липоидного и белкового обменов, которые проявляются гиперхолестеринемией, повышением холестерин-лецитинового индекса, увеличенном содержании бета-липопротеидов, гипоальбуминемией, снижением альбумино-глобулинового индекса.

Токсическое действие алкоголя на сердечно-сосудистую систему вызывает возникновение ранних и тяжёлых поражений, потенцирует развитие уже имеющихся заболеваний этой системы.

Общепризнанным является мнение, что кардиопротективные эффекты малых доз алкоголя связаны с его способностью снижать в плазме крови уровни холестерина и ЛПНП. Эта фракция липидов играет основную роль в транспорте холестерина в сосудистую стенку. Липопротеины высокой плотности (ЛПВП) обладают антиатерогенным действием, удаляя холестерин из стенок сосудов. Алкоголь в небольших дозах усиливает данный эффект. Считается, что около 50% кардиопротективных эффектов алкоголя опосредовано этими механизмами, остальные связаны с антиагрегантными и фибринолитическими свойствами алкоголя. Так, было показано, что алкоголь в малых дозах снижает уровень фибриногена, тканевого активатора плазминогена, а также агрегацию тромбоцитов. Эти механизмы являются биологической базой кардиопротективных эффектов алкоголя. После приёма алкоголя наблюдается кратковременное расширение сосудов, сменяющееся длительным спазмом. Раннее развитие атеросклероза у хронических алкоголиков объясняется сосудистой дистонией с наклонностью к спазмам и повышенной проницаемостью сосудистых стенок. У лиц, злоупотребляющих алкогольными напитками, ухудшается течение сердечно-сосудистых заболеваний; нередко после приёма алкоголя у больных гипертонической болезнью могут отмечаться гипертонические кризы; у больных атеросклерозом - спазмы коронарных сосудов, приступы стенокардии, даже инфаркт миокарда, а также динамические нарушения мозгового кровообращения.

Известно, что острая алкогольная интоксикация способствует функциональным нарушениям в сердечной мышце и приводит к угнетению сократительной функции миокарда. Кроме того, острая алкогольная интоксикация увеличивает концентрацию катехоламинов в плазме и снижает концентрацию калия, что создает предпосылки к фибрилляции желудочков. Хроническая алкогольная интоксикация ассоциируется с высоким риском кардиомиопатии, аритмии, внезапной коронарной смерти. Основными патогенетическими механизмами развития алкогольной кардиомиопатии являются жировая инфильтрация миокарда, а также повреждение саркоплазматического ретикулума и митохондрий, которое приводит к снижению синтеза белка и нарушению энергетического обмена. Существенная роль отводится метаболическим нарушениям, связанным с дефицитом тиамина. При употреблении больших доз алкоголя даже у лиц без клинических признаков заболевания сердца могут наблюдаться нарушения сердечного ритма (чаще всего фибрилляция желудочков). Этот феномен впервые был описан в 1978 г. и получил название «синдром праздничного сердца». Нарушения ритма могут быть причиной внезапной коронарной смерти.

Алкоголь, принятый в большом количестве, может вызвать у лиц, страдающих стенокардией и гипертонической болезнью, развитие острого инфаркта миокарда. Развитие инфаркта миокарда или приступа стенокардии связывается с отрицательным влиянием алкоголя на кору головного мозга. Принятый внутрь алкоголь приводит к дезорганизации регулирования коронарного кровообращения. Принятый внутрь алкоголь на некоторое время расширяет кожные сосуды, усиливает поверхностное кровообращение, в результате чего ощущается тепло во всём теле. За фазой расширения следует спазм как кожных, так и особенно мозговых сосудов, венечных сосудов сердца.

Суживающее действие алкоголя на сосуды во второй фазе может вызвать ряд неприятных явлений и привести, как уже говорилось, к серьёзным последствиям: инфаркту миокарда или кровоизлиянию в мозг. Большинство случаев инфаркта миокарда и кровоизлияния в мозг у людей молодого возраста (до 40 лет) возникает после употребления спиртных напитков. Причём речь идёт не только об алкоголиках и пьяницах, но и о людях, пьющих редко и "умеренно". Хотя алкоголь обладает начальным сосудорасширяющим действием, у ряда больных стенокардией интоксикация алкоголем вызывает сосудосуживающий эффект, приводящий к тяжёлым приступам грудной жабы.

Поэтому вредно и опасно рекомендовать при приступе стенокардии выпить немного коньяка. Если человек во время приступа употребляет спиртное, то боли на время прекратятся, причём не столько за счёт расширения коронарных сосудов сердца, сколько за счёт общего наркотизирующего и обезболивающего действия алкоголя. Через некоторое время, когда опьянение пройдёт, возникает новый болевой приступ; если же учесть, что алкоголь вызывает выраженные нарушения проницаемости сосудов сердца, а также значительное, хотя и кратковременное, повышение свёртываемости крови, то естественно боли в сердце будут усиливаться.

Кроме того, алкоголь ослабляет тормозные процессы в высших отделах центральной нервной системы. Следовательно, нет никаких оснований разрешать или рекомендовать его при стенокардии. Совершенно недопустимо употребление спиртных напитков при инфаркте миокарда. Таким образом, лицам, страдающим стенокардией, атеросклерозом коронарных сосудов, а также другими заболеваниями сосудов сердца и мозга, любые спиртные напитки, даже в самых малых дозах, могут принести непоправимый вред.

**.Артериальное давление при употреблении алкоголя**

У лиц, злоупотребляющих алкоголем, гипертоническая болезнь встречается в 3 раза чаще, чем у трезвенников. Обнаружена корреляция между уровнем потребления алкоголя, активностью гаммаглютамилтранспептидазы и артериальным давлением (АД). Так, систолическое и диастолическое АД возрастает на 1 мм рт. ст. при увеличении потребления алкоголя на 8-10 г в день. В свою очередь гипертоническая болезнь является основным фактором развития геморрагического инсульта. У лиц, потребляющих более 1200 г алкоголя в месяц, внутримозговые и субарахноидальные инсульты встречаются в 4-5 раз чаще, чем у непьющих.

Такие факты, как острое повышение артериального давления во время белой горячки, большее распространение гипертонии среди алкоголиков, чем среди непьющих, обострение течения гипертонической болезни при злоупотреблении спиртным, позволяют считать алкоголь патогенетическим фактором. Гипертоническая болезнь есть сосудистый невроз, заболевание, при котором нарушения высшей нервной деятельности проявляются прежде всего в сфере сосудистой регуляции, алкоголь же как средство, нарушающее основные нервные процессы, может усугубить этот невроз, ускорить развитие гипертонической болезни.

**3."Пивное сердце"**



Рис.

У больных хроническим алкоголизмом может возникнуть недостаточность кровообращения и в связи с дистрофией сердечной мышцы. Хроническая интоксикация алкоголем приводит к увеличению размеров сердца (так называемое "пивное сердце"). Увеличение размеров сердца и его жировое перерождение могут наблюдаться не только у полных людей, но и у лиц со сниженным питанием. Патологоанатомы часто находят у алкоголиков ожирение эпикарда. Полости желудочков сердца, особенно у лиц, злоупотребляющих большими количествами вина и пива, заметно расширены. Длительное употребление спиртных напитков приводит к перерождению мышцы сердца.

Мышечная ткань становится дряблой. Откладываясь в мышце сердца, жир вызывает значительное увеличение его объёма, полости сердца расширяются. Часть мышечных волокон перерождается, замещается жировой и соединительной тканью. Иногда объём сердца алкоголика более чем в 1,5 раза превосходит сердце здорового человека. Такое сердце работает слабо, ему трудно справляться с повышенной нагрузкой, при усиленной мышечной работе (быстрая ходьба, бег, подъём по лестнице, на гору) возникают одышка, сердцебиение, т.е. нарушается нормальное кровообращение, нередко появляются отёки на ногах, боли в левой половине грудной клетки. При хронической интоксикации алкоголем, приводящей к перерождению сердечной мышцы, ослабляется функциональная способность сердца, иногда наблюдаются нарушения нервной проводимости между предсердиями и желудочками. Лишь половина хронических алкоголиков доживает до 55-летнего возраста, при этом в 18,5% смерть возникает от острой сердечной недостаточности. Коварной особенностью инфарктов при хроническом алкоголизме является нередко безболевой характер, когда больные поступают в больницу лишь на 2-3-й день после возникновения инфаркта.

**4.Причины смерти**

В трети всех случаев скоропостижной смерти взрослых главной или способствующей причиной было чрезмерное опьянение. По данным исследований в 38% скоропостижной смерти предшествует алкогольная интоксикация; в 18% случаев употребление алкоголя сочетается с психической травмой и переутомлением, в 10% - с физической нагрузкой. Под влиянием алкоголя увеличивается проницаемость сосудов, что является патогенетической основой изменения миокарда. Алкоголь обусловливает возникновение нервно-сосудистых кризов, в результате чего наступает коронарная недостаточность, приводящая к смерти. Алкоголь может также выступать как токсический фактор, непосредственно вызывающий смерть. При изучении скоропостижной смерти у лиц молодого возраста от острой коронарной недостаточности выявлено, что 40% умерших употребляли алкоголь накануне или в день смерти.

Алкогольная кардиомиопатия относится к дегенеративным заболеваниям сердечной мышцы, и ее динамика не всегда напрямую связана с длительностью и количеством потребляемого алкоголя. В развитии этой патологии более значима роль ацетальдегида, проявляющегося в системе циркуляции при определенных ситуациях.

Обычно у здорового человека после приема небольшой дозы алкоголя образующийся в процессе его метаболизма ацетальдегид подвергается дальнейшему превращению на месте, не поступая в кровь. Появление ацетальдегида в крови происходит при систематическом употреблении значительных количеств алкоголя и может наблюдаться при однократном приеме высокой дозы алкоголя. Ситуация наиболее характерна для лиц с плохой переносимостью алкоголя, выражающейся низкой активностью альдегиддегидрогеназы.

С клинической точки зрения, при АКМП констатируются нарушения сердечного ритма, желудочковая недостаточность, высокие болевые ощущения. На ранних стадиях заболевания обнаруживается лишь несущественная аритмия и дисфункция желудочков. Но при длительных продолжающихся алкогольных эксцессах развиваются типичные симптомы сердечной недостаточности - аритмии, желудочковые и предсердные тахикардии.

Больные, страдающие хроническим алкоголизмом, часто жалуются на боли в области сердца. Это связано с дистрофическими процессами в сердечной мышце: она теряет упругость, и стенки сердца не могут противостоять давлению крови.

Полости сердца постепенно расширяются, соответственно, сердце увеличивается в размерах. При этом нарушается кровообращение, появляются одышка, кашель, общая слабость, трансформирующиеся в хроническую ишемическую болезнь сердца.

Расширяются мелкие сосуды, и кожные покровы лица приобретают синюшно-багровую окраску.

Хроническая алкогольная интоксикация, как правило, приводит к склерозу сосудов сердца и мозга. Нарушениями сердечной деятельности и кровообращения обусловлено частое резкое повышение артериального давления (гипертонические кризы), угрожающие инсультами. При патологоанатомических исследованиях, как правило, отмечаются дистрофия кардиомиоцитов и миокардиосклероз.

**5.Вино - полезно?**

Большинство экологических исследований показывает, что вино обладает более выраженным кардиопротективным эффектом, чем пиво и водка. Однако эти исследования имеют определенные ограничения. В некоторых странах небольшая часть населения может потреблять большую часть определенного вида алкогольных напитков, поэтому низкий или средний уровень потребления алкоголя на душу населения может маскировать употребление больших количеств алкоголя небольшой частью населения. Оценка взаимосвязи между уровнем потребления алкоголя и уровнем смертности в результате сердечно - сосудистых заболеваний на популяционном уровне затруднена еще и тем обстоятельством, что на уровень этого вида смертности оказывают влияние многие другие факторы, такие как курение, диета.

Тем не менее, существуют, по крайней мере, три предположения, почему вино обладает более выраженными полезными эффектами по сравнению с другими видами алкогольных напитков.

. В вине кроме алкоголя содержится много потенциально полезных веществ. Специфические кардиопротективные эффекты красного вина связывают с имеющимися в нем полифенолами, которые обладают антиоксидантными, сосудорасширяющими свойствами, а также стимулируют антиагрегантные механизмы. Известно, что продукты перекисного окисления липидов (ПОЛ) являются одним из факторов атерогенеза. При ИБС содержание продуктов ПОЛ в плазме крови почти в два раза выше по сравнению с нормой. С другой стороны, есть данные, согласно которым белое вино не уступает красному по кардиопротективному эффекту.

. Паттерн потребления вина (т.е. то, как часто употребляется вино, в какой дозе, в каком социальном контексте) может отличаться от паттерна потребления других алкогольных напитков. Так, в странах Средиземноморья, где уровень сердечно - сосудистых заболеваний низок, вино принято употреблять вместе с пищей, в то время как в странах Северной Европы, где уровень сердечно - сосудистых заболеваний высок, употребляют большие дозы крепких спиртных напитков периодически по различным социальным поводам.

. Потребители вина могут отличаться от потребителей других алкогольных продуктов. Например, в США потребители вина имеют более высокий социально-экономический статус, ведут более здоровый образ жизни и имеют лучший доступ к системе здравоохранения.

Однако многие эпидемиологические исследования свидетельствуют, что не только вино, но и другие алкогольные напитки снижают риск ИБС. Так, 4 из 10 исследований выявили обратную взаимосвязь между потреблением вина и уровнем смертности в результате ИБС, 4 обнаружили такую связь для пива и 4 - для водки. Характерно, что в этих исследованиях только один вид алкогольного напитка значительно ассоциировался со снижением риска ИБС и обычно потреблялся большинством населения. Так, во Франции и Италии, где преимущественно потребляют вино, выявлена отрицательная взаимосвязь между уровнем его потребления и уровнем смертности в результате ИБС, в то время как в Чехии и Германии (Бавария), где основная часть населения употребляет пиво, такая взаимосвязь была показана для пива. Эти исследования могут служить подтверждением того, что значительная часть кардиопротективных эффектов связана непосредственно с алкоголем, а не с другими компонентами, содержащимися в алкогольных напитках.

В некоторых исследованиях было продемонстрировано отсутствие кардиопротективных эффектов алкоголя на популяционном уровне. Так, анализ временных серий, основанный на данных официальной статистики из 14 стран Европы за 1950-1995 гг., не выявил какой-либо взаимосвязи между уровнем потребления алкоголя на душу населения и уровнем ИБС.

Исследователи, принимавшие во внимание характер потребления алкоголя, обнаруживали повышение риска сердечно-сосудистой смертности в тех случаях, когда алкоголь употреблялся периодически в больших дозах. В странах, где преобладает такой паттерн потребления алкоголя, установлена линейная позитивная взаимосвязь между уровнем потребления алкоголя на душу населения и уровнем смертности в результате ИБС. Косвенным подтверждением этого является тот факт, что в России максимальное количество смертей в результате сердечно - сосудистых заболеваний и отравлений алкоголем приходится на субботу, воскресенье и понедельник. Кроме паттерна потребления алкоголя, когда большая его часть потребляется в выходные дни, сложно найти другие объяснения данному факту. По крайней мере, это невозможно связать с традиционными факторами риска, такими как курение или богатая животными жирами диета. Физиологические исследования также показывают существенную разницу между эффектами потребления небольших доз алкоголя и периодического употребления больших доз алкоголя. Большие дозы алкоголя вызывают повышение в плазме крови уровня ЛПНП, которые обладают атерогенным действием и повышают риск тромбоза. Кроме того, такой паттерн потребления алкоголя приводит к гистологическим изменениям в миокарде и проводящей системе, что предрасполагает к фибрилляции желудочков.

Накопленные за последнее время данные породили дилемму относительно использования потенциально полезных эффектов небольших доз алкоголя, с одной стороны, и снижением огромного вреда, который приносит неумеренное потребление алкоголя, - с другой. Каковы же рекомендации общественного здравоохранения, исходя из современных представлений об этой фундаментальной проблеме?

**6.Рекомендация**

Общая рекомендация: не пить больше 20 г алкоголя в день. Тем, кто выпивает больше, следует уменьшить потребление и, по меньшей мере, один день в неделю воздерживаться от алкоголя. Всем, кто потребляет алкоголь, не следует напиваться до опьянения. Тем, кто хочет увеличить потребление алкоголя с целью улучшения здоровья, следует проконсультироваться с лечащим врачом.

Таким образом, воздействие алкоголя на сердечно-сосудистую систему может привести к разнообразным патологическим состояниям, способствует развитию артериальной гипертонии, коронарного атеросклероза, сердечной недостаточности и может явиться причиной смерти.

**Литература**

.Вахрушев Я.М. Внутренние болезни. Ижевск, 2005.

.Калинина А.Г. Токсичность алкоголя и алкогольных напитков // Алкоголизм: Руководство для врачей / под ред. Н.Н. Иванца М.А. Винниковой. - М.: Медицинское информационное агентство, 2011. - C. 185-196.

.Лисицын Ю. П. Алкоголь - фактор риска. Тер. арх. 1985; 57 (12): 3-8.

.Пауков В. С., Беляева Н. Ю., Воронина Т. М. Алкоголизм и алкогольная болезнь. 2001; 73 (2): 65-67.

.Ю.Е. Разводовский. Алкоголь и сердечно-сосудистая система

.http://cardio-test.ru

7.http://zdravnica.net