

Вредные привычки и репродуктивное здоровье

(Алкоголь)

Лекция 4

- Алкоголь оказывает общетоксическое действие на большинство органов и систем организма человека. Больше всего страдают печень, желудочно-кишечный тракт, поджелудочная железа, легкие, сердечно-сосудистая система, нервная система. Особо разрушающее влияние алкоголь оказывает на мозговую ткань.
- Благодаря своим химическим свойствам этанол легко проходит через биологические мембраны в организме. Всасывание его происходит уже во рту - около 20% всасывается в желудке, остальное – в тонком кишечнике.
- Пиво в больших количествах вызывает такое же алкогольное опьянение, как и употребление водки. По содержанию этилового спирта 1 бутылка пива эквивалентна 50 г водки.
- Печень здорового человека разрушает (окисляет) спирт с почти постоянной скоростью – около 0,5 литра пива или 0,3 литра виски в час. Этот процесс охватывает примерно 90% алкоголя, образуя в качестве конечных продуктов углекислый газ и воду. Оставшиеся 10% выводятся через легкие и потовые железы.

- Дети, рожденные от родителей, страдающих алкоголизмом, отстают в психическом и физическом развитии. У подростков, употребляющих алкогольные напитки, нарушается формирование половых функций, что может привести к заболеванию половых органов и бесплодию.
- Алкоголь оказывает вредное влияние на яички и яичники. Одинаково вредно как эпизодическое опьянение, так и систематический прием алкоголя. Под влиянием алкоголя наблюдается жировое перерождение семенных канальцев и разрастание соединительной ткани в паренхиме яичек у лиц, страдающих алкоголизмом. Особой выраженностью токсического действия на железистую ткань яичка обладает пиво, вызывающее жировое перерождение железистого эпителия семенных канальцев.
- Алкоголь практически сразу после употребления воздействует на сперматическую жидкость, которая поддерживает жизнеспособность сперматозоидов. В результате этого шансы оплодотворить яйцеклетку у здоровых и ослабленных сперматозоидов уравниваются, что может привести к серьезным отклонениям в развитии будущего ребенка. Кроме того, нарушение функции печени у лиц, страдающих алкогольной зависимостью, приводит к атрофии половых желез.
- При злоупотреблении алкоголем нарушается также и половая потенция. У женщин наблюдаются расстройства регулярности менструального цикла, ослабевает половое влечение. Результат – развитие вторичной фригидности. Американские ученые зафиксировали, что из общего числа женщин, не отказывающих себе в удовольствии выпить, в состоянии зачать и родить только каждая вторая.

- Алкоголь является одним из веществ, приводящих к возникновению пороков развития у эмбрионов и плодов человека. Еще в 1959 году установлено, что у женщин, хронически употреблявших спиртные напитки, дети в 34,5% случаев рождались недоношенными, в 19% случаев – физически ослабленными и в 3% случаев наблюдались выраженные пороки развития.
- У новорожденных детей пьющих женщин отмечаются общая задержка физического и психического развития, нарушения формирования головного мозга (микроцефалия или гидроцефалия). Характерны также короткие и узкие глазные щели, узкий скошенный лоб; утолщенная, с узкой красной каймой верхняя губа; маленькая нижняя челюсть. Часто наблюдаются врожденные пороки сердца и почек, неврологические нарушения (дрожание конечностей, судороги, сниженный мышечный тонус, недостаточный сосательный рефлекс). Специфической особенностью интеллектуальных нарушений у них является отставание в умственном развитии. Возможно также формирование генетически predetermined склонности к алкоголизму.
- Считается, что безвредного количества алкоголя, допустимого во время беременности, не существует. Эффект алкоголя зависит лишь от индивидуальных особенностей организма матери и плода.

- **Особенности детского и подросткового периода** Организм ребёнка отличается от организма взрослого человека быстрым ростом и развитием. Среди этапов онтогенеза самыми важными являются внутриутробное развитие и детство. Процесс формирования полового фенотипа у ребёнка совершается в течение всего периода роста и созревания организма, однако наиболее значимыми в этом отношении являются период формирования пола у плода, занимающий около 4 месяцев, и подростковый возраст. Половое созревание – чрезвычайно сложный процесс со значительными изменениями в физическом и нервно-психическом развитии. Часто приходится наблюдать, как разговорчивый, искренний и открытый ребёнок вдруг становится резким, раздражительным, порой грубым. Происходит это обычно с 10-15-летними детьми. Меняется не только их поведение, но и внешность. Они быстро вытягиваются, худеют, становятся неуклюжими, на лице иногда появляются угри. Именно с детьми такого возраста родители обращаются к врачу-педиатру по поводу головокружения, обмороков, болей в области сердца. При определённых ситуациях – и к психоневрологу. Как помочь ребёнку справиться с появившимися трудностями и проблемами, чтобы место мудрого родительского совета не заняло мировоззрение так называемой «компании из подворотни» ?

- В подростковом возрасте совершается переход от детства к юности. Для него характерны изменения как в физическом, так и в нервно-психическом развитии. В этом периоде наступает резкая гормональная перестройка организма: усиливается деятельность желез внутренней секреции – гипофиза, надпочечников, щитовидной железы, начинают усиленно функционировать половые железы.
- Для девушки это то время, когда она перестает быть девочкой и начинает превращаться в женщину. Через половое созревание проходят все, хотя и не в одно и то же время. Это составляет неотъемлемую часть процесса взросления. Половое созревание влечет за собой физические, умственные и эмоциональные изменения. Тело девочки становится более сильным и развитым, изменяются также мысли и чувства. Могут быть резкие перепады настроения. Сегодня она можете считать себя самым счастливым человеком на свете, а завтра чувствовать себя самым несчастным. В период полового созревания такие ощущения нормальны.
- Период полового созревания у каждой девушки индивидуален. У большинства девушек он приходится на возраст от 8 до 13 лет. У некоторых он наступает немного раньше, у других несколько позже. При этом в период полового созревания изменения происходят не только в половых органах. Перестраивается весь организм. Он интенсивно развивается, усиленно работают внутренние органы, перестраивается деятельность нервной системы, изменяется психика.

- Период полового созревания - сравнительно продолжительный период качественного роста детского организма, перехода его в зрелый. Это развитие происходит неравномерно, одни процессы опережают другие, временно нарушается гармония во внешнем облике подростка, в деятельности его внутренних органов, в настроении, поведении. Рост конечностей опережает рост туловища, движения становятся угловатыми, неуклюжими. Происходит это из-за нарушения координации со стороны центральной нервной системы. Вместе с этим возрастает мышечная сила, особенно к концу полового созревания. За интенсивным ростом костного скелета и мышечной системы не всегда поспевает развитие внутренних органов - сердца, легких, желудочно-кишечного тракта. Сердце опережает в росте кровеносные сосуды, вследствие чего кровяное давление повышается и затрудняет, прежде всего, работу самого сердца. В то же время бурная перестройка всего организма, в свою очередь, предъявляет повышенные требования к сердцу. А недостаточная работа сердца приводит к головокружению, посинению и похолоданию конечностей. Отсюда и головные боли, быстрая утомляемость, периодические приступы вялости, обморочные состояния из-за спазма мозговых сосудов. С окончанием периода полового созревания эти нарушения обычно исчезают бесследно.
- Интенсивный рост, резкое усиление деятельности желез внутренней секреции, структурные и физиологические изменения в организме значительно повышают возбудимость центральной нервной системы, меняют психику подростка. Этим объясняются странности в поведении: апатия и безразличное отношение к происходящему вдруг сменяются весьма бурными и энергичными реакциями на пустяки. Эмоции подвижны, изменчивы, противоречивы: повышенная чувствительность нередко сочетается с чуждостью, застенчивость - с развязностью. Иногда наблюдается снижение работоспособности, невротические реакции, раздражительность, плаксивость.

- Все вышеперечисленное, вызывающее у взрослого человека порой не только непонимание, но и тревогу, является нормальным состоянием у подростка. О том, какие проблемы появляются у подростков в связи с употреблением алкоголя нам следует разобраться достаточно подробно.
- Злоупотребление алкоголем является одной из актуальных проблем нашей страны. Широкая продажа и реклама алкогольных напитков, социальная, экономическая и психологическая напряженность, неорганизованность досуга и отдыха способствуют алкоголизации населения, включая студенчество. Регистрировавшееся ранее снижение заболеваемости хроническим алкоголизмом сменилось его ростом, в том числе наиболее тяжелого его состояния — алкогольного психоза. Несчастные случаи, отравления и травмы, связанные с алкоголизмом, поражают преимущественно лиц цветущего возраста (особенно мужчин): в структуре смертности трудоспособного населения они занимают первое место и вышли на второе место по структуре причин смертности всего населения России, став причиной смерти каждого второго мужчины и каждой третьей женщины, умерших в трудоспособном возрасте. "Во Франции подсчитали, что 38% затрат на больничную помощь были связаны с употреблением алкоголя. В Республике Беларусь статистика не менее печальна. По данным ВОЗ, наша страна занимает 27-е место в мире по потреблению алкоголя. Несколько лет назад мы были на первом месте.

- Каждые четыре года Всемирная организация здравоохранения публикует отчет о потреблении алкоголя в разных странах. И в отчете, который был опубликован в 2014 году, Беларусь в списке пьющих стран оказалась на печальном первом месте. По данным (они были за 2010 год), на человека приходилось аж 17,5 литра чистого алкоголя*! Неутешительным был и прогноз на 2016-й: Беларусь ставили на второе место, на первое - Литву. Однако результаты последнего отчета ВОЗ (с данными за 2016-й) поразили: Беларусь оказалась аж на 27-м месте. В год средний гражданин выпивает теперь 11,2 литра алкоголя. Стоит упомянуть, что на 10000 населения приходится 22 суицида (что приблизительно занимает от 30 до 40% от всех нереализованных попыток, так называемого парасуицида). Рост смертности трудоспособного населения оказывает влияние на формирование трудовых ресурсов.
- Алкогольный образ жизни как антипод здорового образа жизни является одним из важнейших факторов, ведущих к преждевременной смерти. Алкоголизм — огромное социальное зло, которое изнутри «разъедает» личность, нанося огромный урон обществу. «Национальное бедствие», «коллективное самоубийство нации», «путь к катастрофе человечества» — так оценивают ученые и общественность многих стран растущее злоупотребление спиртными напитками.

Алкоголизм — это болезнь или распущенность? Начало систематического опьянения — это распущенность, бескультурье и безволие, а период психической зависимости от спиртного — это уже зарождающееся заболевание.

Причины алкоголизма

Период	Возраст	Социальные факторы
I — начальный	До 15 лет	Неблагоприятные отношения между родителями; алкогольные традиции в семье; отсутствие одного из родителей; раннее приобщение к алкоголю
II — определяющий	16-19 лет	Обычаи окружения, алкогольные традиции; самовыражение своего Я
III — «особого положения»	20-25 лет	Установка на привычное употребление алкоголя; экономическая самостоятельность и бесконтрольность; «питейный» обычай бывалых, опытных людей, «дружба до гроба» и т.д.
IV — установочный на пьянство	После 25 лет	Конфликт в семье, низкий культурный уровень; высокий достаток; нецеленаправленность в использовании свободного времени; «профессиональная» взаимозависимость

Эта схема дает представление о социальных факторах, способствующих злоупотреблению алкоголем, и отражает возрастную динамику развития алкоголизма.

Бытовое пьянство. В обыденной жизни мы чаще всего говорим о бытовом пьянстве — явлении злоупотребления алкоголем, еще без признаков болезни и психической зависимости от алкоголя. Обратимся к общепринятой классификации (табл. 1). 1-я группа — употребляющие алкоголь редко (праздники, торжества, не чаще 1 раза в месяц) в небольшом количестве (2- 3 рюмки вина или крепких напитков). Как правило, в настоящее время таких можно встретить немного; 2-я группа — употребляющие алкоголь умеренно (1-3 раза в месяц, но не чаще 1 раза в неделю) по поводу праздников, семейных торжеств, встреч с друзьями. Количество напитков — до 200 г крепких или 400-500 г легких напитков (с учетом возраста, пола и физического развития). Это лица, «знающие свою меру», не допускающие конфликтных ситуаций; 3-я группа — злоупотребляющие алкоголем: без признаков алкоголизма, т.е. пьяницы (несколько раз в неделю — более 0,5 л вина и 200 г крепких напитков; мотив — «за компанию», «хочу и пью» и т.д.). Это асоциальные лица, конфликтные в семье и на работе, постоянные клиенты медвытрезвителей и милиции. У них уже проявляется алкозависимость с начальными признаками алкоголизма — утрата контроля, психическая зависимость от алкоголя. Это состояние соответствует 3-й стадии алкоголизма как болезни; с выраженными признаками алкоголизма — физическая зависимость от алкоголя, абстинентный синдром (похмелье). Это состояние соответствует 4-й стадии болезни.

Отрицательное влияние алкоголя на органы и системы организма

- **Мозг** является самым активным потребителем энергии. Отрицательное действие алкоголя на мозг связано с нарушением доступа кислорода к нейронам в результате алкогольной интоксикации. Алкогольное слабоумие, развивающееся при длительном употреблении алкоголя, является результатом гибели мозговых клеток.
- **Необратимые последствия** интенсивного употребления алкоголя: повреждения мозговых функций, обусловленные поражением клеток коры больших полушарий — «думающей» области головного мозга. Вскрытие умерших даже в относительно молодом возрасте алкоголиков часто показывает существенное истощение мозга, особенно коры больших полушарий.
- **Вредное воздействие алкоголя** сказывается на всех системах человеческого организма (нервной, кровеносной, пищеварительной). В настоящее время доказана пагубная роль алкоголизма в развитии острых и хронических заболеваний.
- **Болезни сердечно-сосудистой системы** занимают ведущее место в структуре смертности населения. Под влиянием алкоголя поражается сердечная мышца, что ведет к тяжелым заболеваниям и смерти. При рентгеновском обследовании обнаруживается увеличение объема сердца, которое развивается не у всех больных, страдающих хроническим алкоголизмом, но может встречаться у больных со сравнительно небольшим алкогольным стажем. Даже у здоровых людей после большой дозы алкоголя могут проявляться нарушения сердечного ритма, но они постепенно самопроизвольно исчезают. Злоупотребление алкоголем способствует развитию и прогрессированию гипертонической болезни, ишемической болезни сердца, часто является непосредственной причиной инфарктов

- **Болезни системы внешнего дыхания.** Дыхание — синоним жизни. Это вдох и выдох, которые регулярно чередуются. Дыхательный процесс состоит из четырех этапов, и нарушение любого из них ведет к серьезному расстройству дыхания. У больных, страдающих 1-й стадией хронического алкоголизма, отмечается некоторая стимуляция функции внешнего дыхания: возрастает минутный объем дыхания, дыхание учащается. По мере развития болезни дыхание ухудшается, могут возникать различные заболевания (хронический бронхит, трахеобронхит, эмфизема легких, туберкулез). Часто алкоголь сочетают с табаком. При одновременном воздействии этих двух ядов их вредное влияние еще более возрастает. Табачный дым повреждает структуру альвеолярных макрофагов — клеток, защищающих легочную ткань от органической и минеральной пыли, обезвреживающих микробы и вирусы, уничтожающих погибшие клетки. Табак и алкоголь представляют серьезную угрозу для здоровья.
- **Желудочно-кишечная патология.** Больные хроническим алкоголизмом часто жалуются на нарушения деятельности желудочно-кишечного тракта, так как слизистая желудка первой воспринимает ядовитое воздействие алкоголя. При исследовании у них выявляют гастрит, язвенные болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. С развитием алкоголизма нарушается функция слюнных желез. Развиваются и другие патологические изменения.
- **Печень** занимает особое положение среди органов пищеварительной системы. Это главная «химическая лаборатория» организма, которая выполняет антитоксическую функцию, участвует почти во всех видах обмена веществ: белковом, жировом, углеводном, водном. Под действием алкоголя функции печени нарушаются, что может привести к циррозу (перерождению) печени.

- **Почки.** У большинства больных алкоголизмом нарушается выделительная функция почек. Происходят сбои в работе всей гипоталамо-гипофизно-надпочечниковой системы, следовательно, нарушается регуляция деятельности почек. Губительно действует алкоголь на нежный почечный эпителий (защитная ткань, выстилающая внутреннюю поверхность полых органов), это существенно нарушает работу почек.
- **Психические отклонения.** При алкоголизме обнаруживаются самые разнообразные психические отклонения — галлюцинации, онемение частей тела, судороги мышц, иногда резкая слабость в конечностях («ватные ноги»). Нередко развиваются параличи отдельных групп мышц, в основном нижних конечностей. При воздержании от алкоголя эти симптомы могут пройти.
- **Нарушения иммунной системы.** Алкоголь пагубно влияет на иммунную систему человека, нарушает процессы кроветворения, снижает выработку лимфоцитов, способствует развитию аллергии. Употребление алкоголя оставляет значительный отпечаток на деятельности всех внутренних органов, а это означает, что нам следует отказаться от рюмочки сухого вина, заменив ее стаканом сока или несколькими фруктами.

- **Железы внутренней секреции**, в первую очередь половые железы, испытывают вредное влияние алкоголя. Снижение половой функции наблюдается у 1/3 лиц, злоупотребляющих алкоголем, и у больных хроническим алкоголизмом. У мужчин вследствие «алкогольной импотенции» легко возникают различные функциональные нарушения центральной нервной системы (неврозы, реактивные депрессии и т.д.). У женщин под влиянием алкоголя рано прекращаются менструации, снижается способность к деторождению, чаще наблюдаются токсикозы беременности.
- **Мышцы и кожа.** Хроническое употребление алкоголя часто приводит к ослаблению и истощению мышц. Алкоголь может повреждать мышцы непосредственно. Плохое питание является еще одной возможной причиной мышечной дистрофии. В 30-50% случаев у злоупотребляющих алкоголем развиваются кожные заболевания. Поражения кожи являются результатом прямого действия алкоголя, нарушения работы печени и плохого питания.
- **Белая горячка** — самая тяжелая форма алкогольной интоксикации. Она дает 1-2% смертных исходов даже при интенсивном медикаментозном лечении, а без лечения смертность может достигать 20%. Для белой горячки характерны галлюцинации, помрачение сознания и дезориентация; при этом отмечаются дрожь, возбуждение, учащенный пульс, высокое кровяное давление и лихорадка. Многие люди, имеющие алкогольную зависимость, в период детоксикации («сухой период») нуждаются в медицинской помощи. Этот период может длиться от одного-двух дней до недели.
- **Продолжительность жизни.** Систематическое употребление алкоголя приводит к преждевременной старости, инвалидности; продолжительность жизни лиц, склонных к пьянству, на 15-20 лет короче средней статистической.

Алкоголь и потомство О пагубных последствиях алкоголя на потомство человечеству известно давно. Так, в древней Спарте действовал закон, запрещающий молодоженам пить вино в день свадьбы. В Древнем Риме говорили: «Пьяницы рожают пьяниц» и вообще запрещали пить до 30 лет, т.е. до того возраста, пока мужчины не обзаведутся семьями. Древнегреческий философ Платон добивался введения закона, по которому категорически запрещалось пить до 18 лет, т.е. до созревания организма. В Карфагене действовал закон, запрещающий пить вино в те дни, когда исполнялись супружеские обязанности. Персонаж древнеримской мифологии Вулкан родился хромоногим, так как Юпитер в момент зачатия был пьян. Сейчас накоплены большие статистические данные о пагубном влиянии алкоголизма на потомство. Например, болгарский врач Г. Ефремов, длительное время наблюдая за 23 хроническими алкоголиками, зафиксировал 15 мертворожденных и 8 детей-уродов в их семьях. Французские ученые на большом статистическом материале доказали, что максимальное число мертворожденных было зачато в период карнавалов и празднования урожая молодого вина. Появился даже термин «дети карнавалов». Разумеется, далеко не все родители, о которых здесь говорится, были хроническими алкоголиками. Все дело-в «пьяном зачатии».

- Установлено, что только у 5% умственно отсталых детей, обучающихся в так называемых вспомогательных школах, родители страдают хроническим алкоголизмом, у остальных они «практически здоровые люди», но, правда, не гнушаются алкоголем.

- В XIX в. женщины-пьяницы встречались крайне редко. Но уже в середине XX в. их включили в общую численность алкоголиков. При этом ВОЗ отмечает тенденцию к повышению доли женщин-алкоголиков. Алкоголизм у женщин приводит к более тяжелым последствиям: он труднее поддается лечению, чем у мужчин, при алкоголизме беременной ребенок может быть наследственно неполноценным, возможно повреждение его центральной нервной системы. Кроме того, ребенок страдает от отсутствия спокойной и доброжелательной обстановки дома.
- Экспериментальные исследования показали, что алкоголь в первую очередь влияет на половые клетки, которые впоследствии несут патологическую информацию будущему плоду. Половые клетки, деформируясь, развиваются неправильно, и впоследствии их уже «не выправить» никакими фармакологическими средствами. Случаи, когда у хронических алкоголиков рождаются вполне нормальные дети, не доказывают безвредности алкоголизма родителей, а свидетельствуют лишь о том, что фактор пьянства действует в совокупности с большим количеством благоприятных и неблагоприятных факторов. В настоящее время рядом исследователей показано, что у хронических алкоголиков здоровые дети могут родиться только через 2-3 года после воздержания от употребления спиртных напитков. В противном случае даже при самом «сверхтрезвом зачатии» беды не миновать.

- Иногда у хронических алкоголиков рождаются дети, у которых нет отклонений в умственном развитии. Но доказано, что 94% детей,отягощенных алкогольной наследственностью, впоследствии сами становятся пьяницами или приобретают психические расстройства. Так, французские ученые провели уникальный эксперимент. Они тщательно следили за жизнью четырех поколений больных, страдающих хроническим алкоголизмом. В первом поколении — нравственная испорченность, алкогольные излишества; во втором — пьянство в полном смысле слова; представители третьего страдали ипохондрией, меланхолией, были склонны к убийству; в четвертом — тупость, идиотизм, бесплодие, т.е., по сути дела, род перестал существовать.
- Пагубное влияние алкоголя на потомство зависит не только от биологических причин, но и от социальных факторов. Неблагоприятное социальное влияние алкоголизма родителей на развитие их детей связано с нарушениями психологических взаимоотношений между ними. Любой член семьи, живущий рядом с больным алкоголизмом, находится в состоянии психологического стресса. Особенно тяжелая психологическая обстановка возникает в семье, где алкоголизмом больна мать, хотя, конечно, и алкоголизм отца крайне неблагоприятно отражается на психологическом развитии ребенка.
- Неблагоприятные условия воспитания в семье пьющих родителей обуславливают замедленное формирование коммуникативно-познавательной активности детей в раннем возрасте. Как правило, такие дети испытывают выраженные трудности в обучении, которые обусловлены, с одной стороны, патологическим состоянием их нервной системы, а с другой — педагогической запущенностью.

- Конфликтные переживания приводят к различным формам неправильного поведения у детей, прежде всего к реакциям протеста. Такие реакции возникают при наличии алкоголизма у одного из родителей. Ребенок стремится все делать назло, не выполняет требований взрослых, становится агрессивным, хмурым, недоброжелательным. Наряду с активными реакциями протеста возможны и пассивные реакции, когда ребенок бросает учебу, старается избежать встреч с пьющим отцом, прячется, боится идти домой. У ребенка возникают невротические расстройства: нарушение сна, плаксивость, обидчивость, иногда наблюдаются тики, заикание, ночное недержание мочи. Более резким проявлением протеста являются попытки суицида (самоубийства), в основе которых — чрезмерно выраженное чувство обиды, желание отомстить обидчикам, напугать их.
- Одной из причин отклоняющегося поведения у детей при семейном алкоголизме является имитационное поведение. Известно, что дети подражают воспитателям, родителям, и они подражают таким формам асоциального поведения родителей-алкоголиков, как сквернословие, хулиганство, мелкое воровство, курение, употребление алкоголя и наркотиков. Характерной особенностью поведения детей в семье алкоголиков является двигательная расторможенность, или гипердинамический синдром. Эти дети с раннего возраста отличаются двигательным беспокойством, неусидчивостью,

- Во всех случаях выражены нарушения концентрации активного внимания. Такие отклонения поведения обычно сочетаются с раздражительностью, склонностью к колебаниям настроения, иногда агрессивностью и негативизмом, однообразием поведения, неумением довести до конца любое начатое дело. Все эти психические состояния могут стать основой для приобщения подростков к алкоголизму. При отсутствии медико-психологической коррекции нарастает педагогическая запущенность, усиливаются нарушения поведения и дети теряют интерес к обучению в школе.
- **Алкоголь – это: Причина многих болезней,** подлостей, недисциплинированности, загубленных талантов, бессмысленных конфликтов и бедности. Трудно найти большее зло, чем алкоголь, которое бы так упорно и безжалостно расстраивало здоровье миллионов людей, так резко разрушало бы все ткани и органы человека (в особенности кору головного мозга), ум и личность человека, приводя его в конце концов к ранней смерти. Коварство этого яда заключается в том, что тяжелые последствия от вреда алкоголя наступают не сразу, постепенно, незаметно.

- **О влиянии алкоголя на жизнь человека** говорят такие факты: 50 процентов аварий, 1/3 самоубийств, 80 процентов смертей от рака полости рта и пищевода происходит из-за злоупотребления алкоголем.
- В результате исследований, проведенных с использованием новейшей технологии, австралийские ученые пришли к выводу, что и среди алкоголиков, и среди умеренно употребляющих наблюдается постепенное уменьшение и усыхание мозга. Стакан спиртных напитков губит в нашем мозге 1000-2000 клеток. Эти данные подтвердились у 95% алкоголиков и 85% умеренно употребляющих.
- **Исследования доказали, что вероятность родить здорового человека у пьющих в 15 раз меньше, чем у непьющих, смертность у их детей в 5 раз выше, а болезненность выше в 3,5 раза.**
- Если пострадает генетический код человека, то опасность грозит всему поколению. В наше время нарушение генетического кода на 96% происходит из-за различных наркотиков (спиртное, сигареты, другие наркотические вещества).

- **Алкоголь как наркотик вреден во всех видах** и в любой дозе для организма человека, ибо он действует как морфий или марихуана, то есть создает иллюзию добра и счастья, принося при этом непоправимый вред, как и любой другой яд.
- Согласно данным ВОЗ (Всемирная Организация Здоровья), каждый третий на земле погибает от причин, связанных с потреблением алкоголя, каждый пятый — от причин, связанных с курением. По статистике пьющие люди живут в среднем на 10-15 лет меньше. Курящие люди на 8 лет. Что на прямую показывает вред алкоголя на организм человека.

И наконец последний миф: Алкоголь создает иллюзию снятия напряжения. На самом же деле напряжение в мозгу и во всей нервной системе сохраняется, и когда пройдет хмель, напряжение оказывается еще большим, чем до принятия вина. Но к этому добавляется еще ослабление воли и разбитость.

- Можно смело сказать, что алкоголь — это одновременно и укрепляющее средство, и яд. Различие — в дозировке. Малое потребление, вероятно, идёт на пользу сердечно-сосудистой системе и, возможно, защищает от диабета и камней в желчном пузыре. А вот злоупотребление алкоголем — это основная причина предотвратимых смертей в большинстве стран. Например, в России алкоголь виновен примерно в 7% смертельных ДТП (из доклада ВОЗ по безопасности дорожного движения). Злоупотребление может навредить сердцу и печени, нанести вред плоду в утробе матери, увеличить вероятность развития рака груди и некоторых других видов рака, стать одной из причин депрессии и насилия, испортить личные взаимоотношения.

- **В двуликкой природе алкоголя нет ничего удивительного.** Активный ингредиент напитков, простая молекула под названием этанол, влияет на тело по-разному. Он оказывает прямое влияние на желудок, мозг, сердце, желчный пузырь и печень. Он влияет на уровень липидов (холестерина и триглицеридов) и инсулина в крови, а также на воспаление и свёртываемость. Этанол также влияет на настроение, концентрацию и координацию. Умеренное употребление алкоголя — сколько это? Что означает — один напиток? Вольное употребление понятий «умеренность» и «напиток» стало почвой для продолжающихся споров о влиянии алкоголя на здоровье. В некоторых исследованиях термин «умеренное потребление» относится к употреблению менее чем одного напитка в день, а в других умеренным потреблением считается три-четыре напитка. Достаточно зыбко и понятие самого напитка. Даже среди учёных, исследующих тему алкоголя, нет общепринятого стандартного определения напитка. В Соединённых Штатах за напиток обычно принимается 12 унций пива, 5 унций вина или 1,5 унции крепкого алкоголя. В каждой из этих порций в среднем содержится 14 г алкоголя, но сегодня этот объём может варьироваться, так как крафтовое пиво и вино могут содержать больше алкоголя. Сколько пива или водки в день можно пить без вреда для здоровья. Умеренное потребление алкоголя — 1-2 напитка для мужчин и 1 для женщин в день. Определение умеренного потребления — это своего рода компромисс. Умеренное потребление находится в точке, где польза для здоровья от алкоголя явно перевешивает риски. В настоящее время существует консенсус в том, что это не более 1-2 напитков в день для мужчин и не более 1 напитка в день для женщин. Именно такое определение умеренного потребления используется в Рекомендациях по питанию для американцев на 2015-2020 годы, и оно широко используется в США.

Тёмная сторона алкоголя

- Не все, кому нравится пить алкоголь, останавливаются на одном-двух бокале. Одни люди могут пить умеренно, а другие — нет. Злоупотребление алкоголем сказывается на организме. Оно может вызвать воспаление печени (алкогольный гепатит) и привести к образованию шрамов на печени — циррозу, потенциально смертельному заболеванию. Оно может повысить кровяное давление и нанести вред сердечной мышце (кардиомиопатия). Также установлены связи между злоупотреблением алкоголем и несколькими видами рака: Всемирный фонд исследований рака и Американский институт исследования рака указывают, что есть убедительные сведения, связывающие алкоголь с раком полости рта, гортани, пищевода, груди, печени, кишечника и прямой кишки. Международное агентство исследований рака пришло к выводу, что и этанол в алкоголе, и ацетальдегид, образующийся при метаболизме алкоголя, в больших количествах являются канцерогенами для людей. Риск многократно увеличивается у тех, кто не только пьёт алкоголь, но и курит или плохо питается. В 2017 году произошло 14 972 ДТП с пьяными водителями (почти каждое десятое происшествие), в которых погибли 4 336 и пострадали 20 300 человек. Алкоголизм обходится России в сумму от 311,7 миллиарда рублей до 871,6 миллиарда рублей упущенных доходов ежегодно.

Проблемное употребление алкоголя также влияет на семьи, друзей и соседей.

- В 2016 году алкоголизм и алкогольные психозы были впервые выявлены у 95 149 жителей России: 64,9 случаев на 100 тысяч населения. (Стоит отметить, что за 10 лет, с 2006 года, число впервые выявленных алкоголиков сократилось более чем вдвое.) 82% убийств, 58% случаев умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, 50% случаев хулиганства совершают люди, находящиеся в состоянии алкогольного опьянения.
- Даже умеренное потребление связано с некоторыми рисками. Алкоголь может нарушить сон и помешать трезвому расчёту. Алкоголь потенциально опасен при совмещении с некоторыми медикаментами, в том числе с парацетамолом, антидепрессантами, противосудорожными, обезболивающими и седативными препаратами. Также он вызывает привыкание, особенно у людей с семейной историей алкоголизма.
- **Алкоголь увеличивает риск рака груди** Есть убедительные свидетельства того, что алкоголь увеличивает риск рака груди, и чем больше употребляется алкоголя, тем выше риск. Большое проспективное исследование с участием 88 084 женщин и 47 881 мужчин на протяжении 30 лет обнаружило, что даже 1 напиток в день увеличивает у женщин риск ассоциируемого с алкоголем рака (колоректальный рак, рак груди, рак полости рта, глотки и гортани, пищевода, печени), но, в основном, рака груди — у курильщиц и некурящих. 1-2 напитка для некурящих мужчин не ассоциировались с увеличением риска этих видов рака.

- В анализе шести больших проспективных исследований, в которые было вовлечено более 320 тысяч женщин, учёные обнаружили, что 2-5 напитков в день (в сравнении с полной трезвостью) увеличивают риск развития рака груди на 41%, вне зависимости от того, какой напиток употребляется — пиво вино или крепкий алкоголь. Это не означает, что 40 процентов женщин, которые выпивают по 2-5 бокалов в день, заболеют раком груди. Это означает, что если сегодня в России в среднем раком груди на протяжении жизни до 75 лет заболевают 6 из 100 женщин, то этот показатель может увеличиться до 8 из 100. Однако это небольшое увеличение в масштабах страны означает значительный рост числа больных.
- Нехватка фолиевой кислоты в пище (или принимаемой дополнительно) ещё более увеличивает риск рака груди у женщин. Фолиевая кислота необходима для производства новых клеток и предотвращения изменений ДНК. Дефицит фолиевой кислоты, который может случиться при злоупотреблении алкоголем, может вызывать изменения генов, что может вести к раку груди. Алкоголь также увеличивает уровень эстрогена, что подстёгивает рост раковых клеток в груди. Приём адекватного количества фолиевой кислоты (как минимум 400 мкг в день) при употреблении 1 и более напитков в день демонстрирует снижение риска.

- **Фолиевая кислота и алкоголь**

- Фолиевая кислота — витамин В9 — не только способствует развитию нервной трубки плода, но и оказывает очень важное воздействие на протяжении всей жизни человека. Она участвует в процессе репликации ДНК, поэтому крайне важна для правильного деления клеток. Алкоголь блокирует абсорбцию фолиевой кислоты и деактивирует её в крови и тканях. Возможно, именно поэтому потребление алкоголя увеличивает риск развития рака груди, кишечника и других органов.
- Дополнительный приём фолиевой кислоты может нейтрализовать это воздействие. Например, в Nurses' Health Study женщины, которые пили 1 и более напитков в день и при этом имели самый высокий уровень этого витамина в крови, вероятность развития рака груди была на 90% меньше, чем у тех, у кого уровень витамина был низким. Более раннее исследование предполагает, что приём 600 мкг в фолиевой кислоты в день может уравновесить воздействие умеренного потребления алкоголя на риск развития рака груди. Связей между фолиевой кислотой и изменением риска рака груди у женщин, которые пили мало или вообще не пили, обнаружено не было.

- **Алкоголь и набор веса**
- Одна порция алкогольного напитка содержит в среднем 100-150 калорий, так что даже умеренное количество — 3 напитка в день — может дать дополнительные 300 с лишним калорий. Коктейли с добавлением сока, тоника или сиропа содержат ещё больше калорий, что увеличивает риск со временем набрать вес. Однако проспективное исследование, изучавшее 15 тысяч мужчин на протяжении четырёх лет, обнаружило риск лишь небольшого набора веса при употреблении большого количества алкоголя. В сравнении с теми, кто не менял свои привычки потребления, те, кто прибавили 2 или более напитков в день, набрали чуть больше 200 г. Было отмечено, что поступление калорий (не от алкоголя) имеет тенденцию к увеличению при увеличении потребления алкоголя.

Возможные полезные эффекты алкоголя

Сердечно-сосудистые заболевания

- Более 100 проспективных исследований демонстрируют обратную связь между небольшим или умеренным потреблением алкоголя и риском инфаркта, ишемического инсульта, болезни периферических сосудов, остановки сердца и смерти от всех сердечно-сосудистых заболеваний. Эффект довольно стабильный, соответствующий 25-40-процентному снижению риска. Однако повышение потребления алкоголя до более чем 4 напитков в день может повысить риск повышенного давления, аномального сердечного ритма, инсульта, инфаркта и смерти.

- Связь между умеренным потреблением алкоголя и снижением риска сердечно-сосудистых заболеваний наблюдается у мужчин и женщин. Это применимо к людям, не страдающим заболеваниями сердца, и к тем, кто имеет высокий риск инфаркта, инсульта или смерти от сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе к людям с диабетом второго типа, высоким кровяным давлением и имеющимися сердечно-сосудистыми заболеваниями. Польза также распространяется на людей старшего возраста.
- Идея того, что умеренное употребление защищает от сердечно-сосудистых заболеваний, имеет смысл с точки зрения биологии. Умеренное количество алкоголя повышает уровень липопротеинов высокой плотности («хорошего холестерина»), а высокий уровень ЛПВП ассоциируется с большей защитой от сердечных заболеваний. Также были установлены связи между умеренным употреблением алкоголя и различными положительными изменениями — от улучшения чувствительности к инсулину до улучшения факторов, влияющих на свёртываемость крови, таких как тканевый активатор плазминогена, фибриноген, фактор свёртывания крови VII и фактор фон Виллебранда. Эти изменения имеют свойство предотвращать формирование тромбов, которые могут перекрывать артерии в сердце, шее и мозгу, что становится основной причиной многих инфарктов и самого распространённого вида инсультов.

Алкоголь и болезни сердца: проспективные исследования

Название, число участников	Длительность	Взаимосвязи умеренного потребления алкоголя (в сравнении с непьющими)
Программа CALIBER: 1 937 360 взрослых (51% женщин) в возрасте старше 30	6 лет	Увеличение риска сердечно-сосудистых заболеваний (например, нестабильной стенокардии, инфаркта, ишемического инсульта, сердечной недостаточности) у тех, кто злоупотребляет алкоголем или вообще не пьёт, в сравнении с умеренными потребителями.
Японское когортное исследование оценки риска рака: 97 432 мужчин и женщин в возрасте 40—79 лет	10 лет	12-20-процентное снижение риска смерти от всех причин у мужчин и женщин, которые в день потребляли менее 23 г алкоголя; злоупотребление увеличивало общую смертность.
Health Professionals Follow-up Study: 38 077 мужчин-медработников в возрасте 40—75 лет	12 лет	Снижение риска инфаркта миокарда на 35%.
Восточно-Французское когортное исследование: 34 014 мужчин и женщин	10-15 лет	Снижение риска смерти от сердечно-сосудистых заболеваний на 25-30%.
Cancer Prevention Study II: 489,626 мужчин и женщин в возрасте 30—104 лет	9 лет	30—40-процентное снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний; смертность от любых причин росла с ростом потребления алкоголя, в

- **Количество имеет значение**
- То, что вы пьёте (пиво или вино) далеко не настолько важно как то, как вы пьёте. Выпить семь бокалов вечером в субботу и потом всю неделю не пить — это вовсе не то же самое, что выпить один напиток в день. Суммарный объём в неделю может быть тем же, но воздействие на здоровье — иное. Среди участников Health Professionals Follow-up Study, потребление алкоголя как минимум три-четыре раза в неделю находилось в обратной зависимости с риском инфаркта миокарда. Анализ потребления алкоголя женщинами — участницами исследований Nurses' Health Study I and II показал, что те, кто пил небольшое количество алкоголя, растянутое на четыре или более дней в неделю (около одного напитка в день), имели наименьшей показатель смертности по любым причинам, в сравнении с женщинами, которые пили то же количество алкоголя, но за один или два дня.

Кроме сердца Польза умеренного употребления алкоголя не ограничивается сердцем. В исследованиях Nurses' Health Study, Health Professionals Follow-up Study и других камни в желчном пузыре и диабет второго типа реже обнаруживались у тех, кто умеренно потреблял алкоголь, чем у тех, кто от него полностью воздерживался. И снова, акцент здесь — на умеренности потребления. В метаанализе 15 оригинальных проспективных когортных исследований с участием 369 862 человек на протяжении в среднем 12 лет, было обнаружено, что умеренное употребление алкоголя (0,5-4 напитка в день) ассоциируется со снижением на 30% риска диабета второго типа. Но у тех, кто пьёт больше или меньше этого количества, подобного протективного эффекта обнаружено не было. Нельзя игнорировать также социальные и психологические плюсы алкоголя. Напиток перед обедом может улучшить пищеварение, после напряжённого дня он может стать успокоением и отдыхом, а пропустить по бокальчику с друзьями полезно для социальных связей. Эти физические и психологические эффекты также вносят свой вклад в здоровье и благополучие.

Генетика имеет значение. Исследования семей, близнецов и усыновлённых детей твёрдо установили, что генетика играет важную роль в определении личного отношения к алкоголю и вероятности развития алкоголизма. Алкоголизм не следует простым правилам менделевского наследования. На него влияют различные гены, которые взаимодействуют друг с другом и с внешними факторами.

- Есть некоторые данные о том, что гены влияют на то, как алкоголь воздействует на сердечно-сосудистую систему. Фермент алкоголь дегидрогеназа участвует в метаболизме алкоголя. Один из вариантов этого фермента, алкогольдегидрогеназа тип 1С (ADH1C) имеет два вида. Один быстро метаболизирует алкоголь, а другой делает это более медленно. Умеренные потребители алкоголя с двумя копиями гена, кодирующего медленно действующий фермент, имеют намного более низкий риск сердечно-сосудистых заболеваний, чем умеренные потребители, у которых две копии гена быстрого фермента. Те, у кого один ген быстрого фермента и один — медленного, находятся где-то посередине.
- Вероятно, что быстродействующий фермент разрушает алкоголь до того, как он успевает оказать положительное воздействие на липопротеины высокой плотности и факторы свёртывания крови. Интересно, что эти различия в гене ADH1C не влияют на риск сердечных заболеваний у тех, кто не пьёт. Это ещё одно веское косвенное доказательство того, что алкоголь сам по себе снижает риск заболеваний сердца.

Польза и риски

- Польза и риск от умеренного употребления алкоголя со временем меняются. В целом риски перевешивают пользу до среднего возраста, когда на долю сердечно-сосудистых заболеваний начинает приходиться всё большая доля случаев заболеваний и смерти.
- Беременным женщинам и их нерождённым детям, выздоравливающим алкоголикам, людям с болезнями печени, тем, кто принимает лекарства, взаимодействующие с алкоголем, умеренное потребление несёт мало пользы и грозит значительными рисками.
- Для 30-летних мужчин увеличение риска связанных с алкоголем несчастных случаев перевешивает возможный полезный эффект для сердца, оказываемый умеренным потреблением алкоголя.
- Для 60-летних мужчин (если они не склонны к алкоголизму) один напиток в день может оказывать защитный эффект против заболеваний сердца, что, вероятно, перевесит потенциальный вред.
- Для 60-летних женщин просчитать соотношение риска и пользы сложнее. Ежегодно в десять раз больше женщин умирают от болезней сердца (460 тысяч), чем от рака груди (41 тысяча). Однако исследования показывают, что женщины куда больше боятся рака груди, чем болезней сердца, и это надо брать в расчёт.

Вывод: балансируем пользу и риски

- С учётом комплексности воздействия алкоголя на тело и различий между людьми, которые его пьют, общие рекомендации по употреблению или воздержанию от алкоголя дать нельзя. У каждого из нас разный личный и семейный анамнез, и каждому из нас алкоголь несёт разную пользу и риск. Принятие решения — пить или не пить алкоголь, особенно в «медицинских целях», требует тщательного взвешивания пользы и рисков. Это может помочь сделать врач. В расчёт нужно принимать ваше общее здоровье и риск ассоциируемых с алкоголем заболеваний.
- Если вы не имеете лишнего веса, физически активны, не курите, правильно питаетесь и не имеете сердечных заболеваний в семейном анамнезе, то употребление алкоголя особо не даст дополнительного снижения риска сердечно-сосудистых заболеваний.
- Если вы не пьёте, нет нужды начинать. Такой же положительный эффект могут дать упражнения (начните тренироваться, если вы ещё не начали, или повысьте интенсивность и длительность тренировок) или более здоровое питание.

- **Если вы мужчина** без алкоголизма в анамнезе, а риск сердечных заболеваний у вас от умеренного до высокого, один алкогольный напиток в день может снизить этот риск. Умеренное употребление алкоголя может быть особенно полезно, если у вас низкий уровень липопротеинов высокой плотности, который не поднимается при помощи диеты и упражнений.
- **Если вы женщина** без алкоголизма в анамнезе, и риск сердечных заболеваний у вас от умеренного до высокого, вероятную пользу от употребления алкоголя нужно уравновесить с небольшим увеличением риска рака груди.