ПОВРЕЖДЕНИЕ МОЗГА НАЧИНАЕТСЯ С ПЕРВОЙ РЮМКИ

Отчёт по результатам научного исследования д-р Мелвина X. Найсли, профессора анатомии Медицинского Университета Южной Каролины, г. Чарльстон.

«LISTEN» – Journal of Better Living, Volume 22, Number 12

Каждый раз, когда человек выпивает какое-то количество алкоголя, – пусть даже несколько бокалов пива или коктейлей для того чтобы оживить общение, – он необратимо повреждает свой мозг и, возможно, также наносит вред сердцу и печени.

Таков поразительный вывод важного нового медицинского открытия сделанного группой учёных, возглавляемых доктором **Мелвином Найсли**, профессором анатомии Медицинского Университета Южной Каролины, г. Чарльстон.

Уже давно известно, что алкоголики страдают от серьёзного повреждения мозга, но большинство докторов удовлетворялись мыслью о том, что это просто один из результатов долговременного пьянства, также как и разрушение печени, почечная недостаточность, заболевания сердца, что часто наблюдается у алкоголиков при вскрытии.

Д-р Найсли сегодня наглядно показал, что такое повреждение мозга не просто итог, но прогрессирующий процесс, начавшийся с первых клеток, разрушенных самым первым приёмом алкоголя, и что с этого момента объем повреждений неумолимо накапливается с каждой новой принятой порцией спиртного, где бы и когда бы она не была выпита.

Впервые исследование **д-ра Найсли** показало, как происходит разрушение и каким образом прием алкогольного напитка запускает механизм разрушения.

Это утверждение могло бы стать одним из самых важных медицинских открытий нашего по-коления, весть о котором крайне необходимо скорейшим образом донести до широкой общественности в силу повсеместной распространённости терпимого отношения к употреблению алкоголя в нашем обществе.

Открытие **д-ра Найсли** заключается в том, что красные кровяные тельца агглютинируют при попадании алкоголя в кровь, что значительно препятствует циркуляции крови в малых артериях, капиллярах и венах. *"Агглютинация"* состоит в том, что красные кровяные тельца становятся клейкими и прилипают друг к другу, образуя комки. Англоязычные медики назвали такое состояние крови *"сладж"*, что можно примерно перевести как *«отстой»* или *«застывшее месиво»*. Отметим, что кислород может поступать к нервным клеткам только посредством тока крови.

Так как склейки эритроцитов препятствует течению крови через капилляры, это вызывает *гипоксию* ближайших тканей. Компьютерный анализ показывает, что уровень гипоксии нервных тканей продолжает нарастать даже при сохраняющемся кровообращении. И, наконец, по мере увеличения концентрации алкоголя многие малые сосуды закупориваются окончательно, и кровь уже не может через них протекать. Прекращается снабжение кислородом закупоренной области.

Нейроны, эти крохотные "мыслительные" клетки мозга, требуют постоянного снабжения большим количеством кислорода, и, таким образом, очень уязвимы к гипоксии. Будучи лишенными кислорода, они прекращают свою обычную деятельность. Если снабжение кислородом полностью отсутствует в течение трёх минут и более эти клетки существенно повреждаются. Если это продолжается от 15 до 20 минут повреждение становится необратимым — нервная клетка, "нейрон", погибает.

Клетки мозга, как это давно известно учёным-медикам, не размножаются делением и не возобновляются. Вследствие этого, повреждения мозга, следующие одно за другим, накапливаются в течение всей жизни. У многих людей, которые живут достаточно долго, наблюдаются явления, связанные с потерей клеток мозга, — это хорошо распознаваемые признаки пожилого возраста: ослабление памяти, уменьшение остроты восприятия всех органов чувств и ухудшение способности ясно мыслить.

Каждый раз, когда человек выпивает несколько порций спиртного, он подстёгивает этот процесс — повреждает свой мозг, прерывая снабжение кислородом невероятного количества небольших участков тканей мозга и т. о. безвозвратно убивая большое количество нейронов.

Д-р Найсли, как и другие преподаватели анатомии, имел возможность вести продолжительное наблюдение за тем, какой страшный урон хронический алкоголизм наносит мозгу. Недавно он сообщил следующее: "мозги спившихся бродяг обычно не представляют никакой ценности при изучении студентами-медиками структуры нормального мозга".

Опубликованный недавно в малоизвестном, но весьма уважаемом в медицинских кругах журнале "Исследования капилляров", доклад д-ра Найсли и его коллег д-ра Герберта Москоу и д-ра Реймонда Пеннингтона может остаться одним из самых выдающихся вкладов всех времён в деле медицинского исследования алкоголизма, в связи с тем, что его выводы наносят удар по широко распространённой теории о безвредности умеренного употребления алкоголя.

Этот доклад заслуживает всестороннего тщательного изучения, которое уже началось.

Обнаружение того факта, что алкоголь вызывает *агглютинацию* кровяных клеток, таким образом лишая клетки мозга поступления кислорода, способствует пониманию причины значительного роста числа хронических алкоголиков в таких странах как Франция. Во французских семьях давать детям небольшое количество вина вместо воды или вместе с пищей не считается чем-то из ряда вон выходящим.

Многие дети приобретают зависимость от употребления вина уже с раннего возраста. Раз дети пристрастились к вину, им уже трудно освободиться от этой привычки/зависимости. Впоследствии, на протяжении многих лет они накапливают повреждения в различных частях головного мозга, спинного мозга и нервов. Сегодня во Франции ситуация с распространенностью хронического алкоголизма одна из наиболее тяжелых среди цивилизованных стран.

Исследования докторов Москоу, Пеннингтона и Найсли построены на солидном научном основании, заложенном покойным доктором К.Б. Курвиллем в его книге озаглавленной "Воздействия алкоголя на нервную систему человека". Эта книга была недавно выпущена издательством Сан Лукас Пресс, Лос-Анджелес, Калифорния, 1966 г. Д-р Курвиль был известным невропатологом, изучавшим в мельчайших подробностях центральную нервную систему людей, умерших после некоторого периода (вплоть до нескольких лет) употребления алкогольных напитков. Также, в качестве контрольной группы, он изучал нервную систему людей, которые, вероятно, употребляли алкоголь недолго и, возможно, даже не очень много, но погибли в автокатастрофах, будучи в состоянии легкого опьянения.

Он изучил всю медицинскую литературу и свёл воедино вплоть до мельчайших подробностей фундаментальные знания многих исследователей данного предмета.

Книга **д-ра Курвиля** с подробными рисунками наглядно доказывает, что **почти любая часть человеческой ЦНС серьёзно повреждается в результате употребления алкоголя** в течение длительного периода времени. Серьёзно повреждается **кора головного мозга**, которая незаменима для мышления; также **существенно страдает мозжечок**, отвечающий за координа-

цию разных мышечных групп и равновесие. **Нервные клетки каждого из вышеупомянутых органов умирают и исчезают, а в оставшихся клетках во многих случаях видны отклонения от нормы**.

Помимо этого, периферические нервы как идущие от органов чувств и передающие сообщение в центральную нервную систему, так и двигательные нервы, уносящие сообщения обратно, являют физические признаки повреждений. Все эти знания были доступны, но в течение длительного времени были сильно рассеяны в медицинской литературе.

Некоторые эффекты воздействия алкоголя на мозг показаны в 16-миллиметровом фильме, названном "Вердикт в 1:32". Этот фильм можно заказать у издателей журнала "Listen". В этом фильме д-р Курвиль в своей лаборатории лично демонстрирует некоторые эффекты воздействия алкоголя на нервные ткани. Эти эффекты очевидны людям, знакомым с различными видами повреждений мозга.

Д-р Найсли говорит, что когда-то он как и все умеренно выпивал в компаниях, а ещё раньше, в бытность свою студентом, не имел возражений против обычая пропустить иногда стаканчик. Он также по собственному опыту знал кое-что о состоянии похмелья.

«Я привык выпивать умеренно, но бросил это дело», – делится доктор. Когда он обнаружил в лаборатории доказательства воздействия алкоголя на мозг, то подумал, что для любого человеческого существа было бы нерациональным продолжать употреблять спиртное даже ради того, чтобы оставаться хорошим парнем на вечеринке. «Есть только один способ обезопасить себя от алкоголя», – заявляет он - «полностью от него отказаться».

Исследования **д-ра Найсли** и его коллег проводились с использованием микроскопов, сфокусированных на внешней стороне белка глаза, что сделало возможным прямое изучение статистически значимых образцов двигающейся крови, поднимающейся от сердца через аорту и затем через все артерии в голову. Обследование более 200 обычных здоровых людей, которые не выпивали, показало, что кровяные клетки держатся раздельно друг от друга, не слипаются друг с другом, а легко и быстро протекают сквозь узкие сосуды. Затем исследователи наблюдали 30 человек, помещенных в частный санаторий в связи с алкогольной зависимостью, и соотнесли количество алкоголя в крови каждого пациента с физическим состоянием их крови, скоростью потока крови в узких сосудах и количеством закупоренных сосудов.

У каждого пациента с алкоголем в крови красные тельца слиплись в комочки. Склеивание кровяных телец выявили даже у пациентов со столь небольшим содержанием алкоголя в крови таким как **0,025%.** В Англии человек не считается настолько пьяным, чтобы ему было нельзя сесть за руль при содержании алкоголя в крови до 0,08%; в некоторых странах этот предел составляет 0,05%; в большинстве штатов США данный порог по закону сейчас составляет 0,08%. Когда концентрация алкоголя в крови превышала 0,025%, комки кровяных телец становились больше, медленнее проходили через самые узкие сосуды и в итоге закупоривали видимые сосуды. Отдельные эксперименты показали, что когда кровь со слипшимися кровяными тельцами видна в сосудах глаза, это значит, что ее состояние такое же и во всех остальных частях тела.

Возвращаясь к работам **д-ра Курвиля**, среди прочих его утверждений необходимо отметить следующее: при вскрытии *«мозг алкоголика часто бывает отёчным (насыщен водянистой жидкостью, как переполненная губка), неоднократно встречались переполненные маленькие сосуды, области атрофии в извилинах головного мозга (безвозвратно потерянные участки нервной ткани), и множественные кровоизлияния из маленьких сосудов в вещество мозга».*

Д-р Курвиль взволновал медицинское сообщество, предположив, что многие смерти, приписываемые падениям, автомобильным авариям и даже убийствам, вызваны совсем не этими обстоятельствами, но являются прямым следствием алкоголизма. Удар в голову, от которого обычный человек оправится, убьёт алкоголика, потому что его мозг и так подвержен кровоизлияниям. На самом деле, спонтанные кровоизлияния (удары) являются одной из главных причин смертей среди алкоголиков, и одной из принципиальных причин, по которой они живут в среднем только 15 лет после возникновения алкогольной зависимости.

Д-р Курвиль предположил, что, несмотря на то, что тяжелые повреждения наибольшего объема наблюдаются только спустя многие годы употребления алкоголя, менее заметное повреждение клеток уже получили молодые люди 20-30 лет, выпивающие непродолжительное время. **Д-р Найсли** соглашается с этим предположением.

Д-р Отто Хог из отделения психиатрии из норвежского города Фредерикстад, продемонстрировал повреждения, нанесённые мозгу алкоголиков, используя своеобразный способ в своих исследованиях. Он делал рентгеновские снимки головы живых пациентов в специальных условиях. Эти снимки показали, что у алкоголиков остаётся меньшее количество ткани мозга.

Его способ, названный *пневмоэнцефалографией* (ПЭФ), заключается в удалении небольшого количества спинномозговой жидкости под местной анестезией и замещении её воздухом, который проходит в голову без причинения вреда. Здесь воздух на короткое время замещает жидкость в полостях мозга, делая внешние границы этих полостей видимыми для рентгеновских лучей до тех пор, пока воздух не всасывается. На каждой стороне мозга и в его середине есть особые полости. Рентген показывает, что у выпивающих людей эти полости увеличены. Это может произойти только в том случае, если уменьшился общий объём самого вещества мозга. Удивительно, что у любителей пива те же, а зачастую и большие повреждения мозга, чем у тех, кто предпочитает виски.

Д-р Хог настаивал на том, чтобы сделать ПЭФ-тест частью диагностики для каждого пациента, принимаемого на лечение алкогольного синдрома, т.к. очень важно знать, насколько сильно повреждён мозг пациента. Он отметил, что многие пациенты так сильно повредили свой мозг, что обычная психотерапия уже не способна оказать им существенную помощь, и что такие пациенты должны содержаться в соответствующих заведениях для их же собственной безопасности и безопасности общества.

Всё это важно и для членов нашего современного общества. Высокий процент пациентов, помещённых на лечение в психиатрические клиники в США, употребляли алкоголь в течение среднего или продолжительного периода времени. М. Горман в своей книге "Каждая вторая койка" (издательство World Publishing Company, Нью-Йорк, 1956г.) подчёркивает, что половина всех больничных коек в США постоянно занята психически больными пациентами. Как только один пациент с заболеванием психики выписывается, на его место сразу же поступает другой. Процент психиатрических пациентов, имеющих алкоголизм в истории болезни доподлинно неизвестен, но по оценке достигает от 25 до 33 процентов.

В любом случае, не может быть никаких сомнений в том, что употребление алкоголя является мощным фактором прямого повреждения мозга и появления отклонений от естественных эмоций и поведения, что, в свою очередь, существенно увеличивает количество пациентов психиатрии и расходы на услуги госпиталей.