#### Оглавление

#### Почему мы выбрали эту тему.

1. История алкоголя.
2. Сравнительный анализ распространенности и характера ранней алкоголизации.
3. Физиологическое влияние алкоголя.
4. Что люди пьют и последствия этого, развития механизма алкогольного поражения

**а.** Алкогольное поражение пищеварительной системы

**б.** Алкогольное поражение сердечно-сосудистой системы

**в.** Алкогольное поражение системы иммунной защиты организма

**г.** Алкогольное поражение органов дыхания

**д.** Алкогольное поражение выделительной системы

**е.** Алкогольное поражение системы крови

**ж.** Алкогольное поражение нервной системы

1. Алкоголь и материнство.
2. Разрушитель растущего организма.
3. Алкоголизм и общество.
4. Словарь специфических терминов.
5. Библиографический список.

#### Почему мы выбрали эту тему**.**

 Проблема употребления алкоголя очень актуальна в наши дни. Сейчас потребление спиртных напитков в мире характеризуется огромными цифрами. От этого страдает все общество, но в первую очередь под угрозу ставится подрастающее поколение: дети, подростки, молодежь, а также здоровье будущих матерей. Ведь алкоголь особенно активно влияет на несформировавшийся организм, постепенно разрушая его.

 Вред алкоголя очевиден. Доказано, что при попадании алкоголя внутрь организма, он разносится по крови ко всем органам и неблагоприятно действует на них вплоть до разрушения.

 При систематическом употреблении алкоголя развивается опасная болезнь – алкоголизм. Алкоголизм опасен для здоровья человека, но он излечим, как и многие другие болезни.

 Но главная проблема состоит в том, что большая часть алкогольной продукции, выпускаемой негосударственными предприятиями, содержит большое количество ядовитых веществ. Недоброкачественная продукция нередко приводит к отравлениям и даже смертям.

 Все это наносит большой урон обществу, его культурным ценностям.

## **История алкоголя.**

 Похититель рассудка — так именуют алкоголь с давних времен. Об опьяняющих свойствах спиртных напитков люди узнали не менее чем за 8000 лет до нашей эры – с появлением керамической посуды, давшей возможность изготовления алкогольных напитков из меда, плодовых соков и дикорастущего винограда. Возможно, виноделие возникло еще до начала культурного земледелия. Так, известный путешественник Н.Н. Миклухо-Маклай наблюдал папуасов Новой Гвинеи, не умевших еще добывать огонь, но знавших уже приемы приготовления хмельных напитков. Чистый спирт начали получать в 6-7 веках арабы и назвали его «аль коголь», что означает «одурманивающий». Первую бутылку водки изготовил араб Рагез в 860 году. Перегонка вина для получения спирта резко усугубила пьянство. Не исключено, что именно это послужило поводом для запрета употребления спиртных напитков основоположником ислама (мусульманской религии) Мухаммедом (Магомет, 570--632). Этот запрет вошел впоследствии и в свод мусульманских законов – Коран (7 век). С тех пор на протяжении 12 столетий в мусульманских странах алкоголь не употребляли, а отступники этого закона (пьяницы) жестоко карались.

 Но даже в странах Азии, где потребление вина запрещалось религией (Кораном), культ вина все же процветал и воспевался в стихах.

 В средневековье в Западной Европе также научились получать крепкие спиртные напитки путем возгонки вина и других бродящих сахаристых жидкостей. Согласно легенде, впервые эту операцию совершил итальянский монах алхимик Валентиус. Испробовав вновь полученный продукт и придя в состояние сильного алкогольного опьянения, алхимик заявил, что он открыл чудодейственный эликсир, делающий старца молодым, утомленного бодрым, тоскующего веселым.

 С тех пор крепкие алкогольные напитки быстро распространились по странам мира, прежде всего за счет постоянно растущего промышленного производства алкоголя из дешевого сырья (картофеля, отходов сахарного производства и т.п.). Алкоголь настолько быстро вошел в быт, что практически не один художник, писатель или поэт не обходил эту тему. Таковы картины пьянства на полотнах старых голландских, итальянских, испанских и немецких художников. Злую силу алкоголизма понимали многие передовые люди своего времени. Известный религиозный реформатор тех лет Мартин Лютер писал: « Каждая страна должна иметь своего дьявола, наш немецкий дьявол – добрая бочка вина».

 Распространение пьянства на Руси связано с политикой господствующих классов. Было даже создано мнение, что пьянство является якобы старинной традицией русского народа. При этом ссылались на слова летописи: «Веселие на Руси – есть пити». Но это клевета на русскую нацию. Русский историк и этнограф, знаток обычаев и нравов народа, профессор Н.И. Костомаров (1817—1885) полностью опроверг это мнение. Он доказал, что в Древней Руси пили очень мало. Лишь на избранные праздники варили медовуху, брагу или пиво, крепость которых не превышала 5-10 градусов. Чарка пускалась по кругу и из нее каждый отпивал несколько глотков. В будни никаких спиртных напитков не полагалось, и пьянство считалось величайшим позором и грехом.

 Но с 16-го столетия начался массовый завоз из-за границы водки и вина. При Иване IV и Борисе Годунове учреждаются «царевы кабаки», приносящие массу денег в казну. Тем не менее, уже тогда пытались ограничить потребление спиртных напитков. Так в 1652 году вышел указ «продавать водку по одной чарке человеку». Запрещалось выдавать вино «питухам» (т.е. пьющим), а также всем во время постов, по средам, пятницам и воскресеньям. Однако из-за финансовых соображений вскоре была внесена поправка: «чтобы великого государя казне учинить прибыль, питухов с кружечного двора не отгонять», чем фактически поддерживалось пьянство.

 С 1894 года продажа водки стала царской монополией.

 Одним из темных пятен прошлого, следы которого еще сохранились у нас, являются пьянство и алкоголизм.

 Надо ли говорить, что Украина в смысле употребления спиртного страна более чем особая. Тут свои, увы, печальные традиции, свои стандарты. Превалирует у нас употребление в виде «ударных доз»: большое количество выпитого в сжатые сроки. Чаще днем. Иначе говоря, в Украине доминирует самый неблагоприятный, так называемый «северный» тип пития. И пьем мы исторически все больше и больше. Если в1913 году продавалось 3,4 литра на человека в год, то в 1927 – 3,7. К концу 1940 года госпродажа, правда снизилась до 2,3 литра, а к 1950 упала до 1,9 литра. Но зато потом только стремительный рост, и каждый всплеск рекордный.

 Официально мы приблизились к мировым «питейным стандартам». А неофициально? Госкомстат СССР в то время проводил секретные исследования на предмет самогоноварения. Самогон, оказывается, давал прибавку еще в размере 5 с лишним литров. Итого 13,2 литра на каждого.

 Четырнадцатого июня 1985 года ЦК КПСС объявил войну пьянству, которая потрясла все основы общества. Бюджет потерял 50 миллиардов не нынешних, а тех еще полновесных рублей, в два раза возросло потребление самогона. Тем не менее, именно к 1987 году возросла средняя продолжительность жизни. Это произошло без уменьшения смертности от отравлений и несчастных случаев. В результате, как бы мы не ругали кампанию, она сберегла жизнь приблизительно 700 тысячам россиян, да и заболеваемость снизилась.

Изучение употребления алкоголя среди молодежи в Украине во многом опирается на опыт подобных исследований за границей, которые в конце XIX – начале XX в. широко проводились в Западной Европе и Северной Америке и велись в самых различных направлениях:

* изучались распространенность и характер употребления алкоголя учащимися;
* исследовалось влияние алкоголя на детский и подростковый организм;
* определялась взаимосвязь между успеваемостью и употреблением алкоголя;
* разрабатывались и апробировались программы антиалкогольного обучения;

Существенное место среди исследований этого периода занимали работы, иллюстрирующие распространенность и характер питейных обычаев, когда детям давали спиртные напитки для

* "укрепления здоровья",
* "аппетита",
* "улучшения роста",

"облегчения прорезывания зубов",

"согревания",

"утоления голода",

"успокоения" (Якубович, 1894, 1900; Горячкин, 1896).

Бытовавшая в XIX и на рубеже XX столетия твердая уверенность в укрепляющем действии алкоголя часто имела последствием прямую алкоголизацию ребенка. Roesch (1838) возмущался тем, что многие дети Франции рано усваивают вкус к спиртным напиткам. В области Нижней Сены, по исследованиям Tourdot (1886), именно в семье дети приобщаются к пьянству, ибо они, как бы молоды ни были, получали по праздникам свою порцию водки. Lyon (1888), описав подробно три случая хронического алкоголизма у подростков, указывает на многочисленность подобных примеров, особенно среди молодежи, занятой в виноторговле. Legrain (1889) писал, что во Франции широко распространено потребление алкоголя среди учеников и студентов.

В Бургундии существовал обычай давать ребенку на пробу вино последнего сбора винограда. Morean (1895) отмечал, что в рабочих кварталах Парижа дети 4-10 лет по праздникам посещают вместе с родителями харчевни и рестораны. Barаties (1896) рисует картину широкого употребления спиртных напитков детьми как городского, так и сельского населения Франции.

Demme (1885, 1886), Kraepelin (1912) и другие указывали на бытовавший в Германии обычай давать спиртные напитки детям. Так, при обследовании одной из школ в Бонне оказалось, что из 247 детей (мальчиков и девочек) в возрасте 7–8 лет только один еще не потреблял никаких алкогольных напитков. Около 75% из них уже пили водку, Stumpf (1882) констатировал, что уже в первый год жизни дети зачастую регулярно получают пиво. В Германии, по Demme (1886), было чрезвычайно глубоко убеждение матерей в благотворном влиянии коньяка на грудных детей, поэтому многие матери часто давали им по нескольку капель этого напитка для "возбуждения аппетита" и "улучшения пищеварения", причем дозировка обычно регулировалась собственным усмотрением или советом знакомых.

Mc. Nicholl (1908), исследовав детей в пяти штатах США, обнаружил, что из коренных американских детей "спаиваются любящими родителями" 14%, а из детей эмигрантов, выходцев из Европы, – 65%. В Шотландии для "успокаивания" детям давали соску, смоченную в виск и, или поили их водой с примесью алкоголя. В Бельгии был распространен обычай угощать детей водкой-можжевеловкой, а пивом там часто заменяли молоко. В Австрии в зимнее время дети бедняков перед уходом в школу обычно получали стакан водки для "согревания и утоления голода".

Например в России в то время также были широко распространены питейные обычаи, способствующие привыканию к алкоголю с раннего детства. По заявлению В.Ф. Якубовича (1894, 1900) среди населения "низшего сословия" было принято приучать детей к водке с грудного возраста с постепенным повышением дозы спиртного до нескольких рюмок. В народе существовало поверье, что если давать детям водку, то они не будут пить, когда станут взрослыми.

По наблюдениям Г.П. Горячкина (1896), спиртные напитки обычно дают слабым, истощенным, рахитичным детям для "укрепления организма", "улучшения" сна и аппетита. Портвейн служит средством повышения аппетита, малиновая настойка – при простудных заболеваниях, кагор и черемуховую наливку применяют при поносе, "рябиновку" – при глистных инвазиях и т.д. В бедных слоях населения универсальным лечебным средством считается водка.

Среди исследований влияния алкоголя на детский организм, прежде всего, выделяется работа И. В. Сажина "Влияние алкоголя на нервную систему и особенности развивающегося организма" (1902). В ней содержатся многочисленные, порой уникальные опыты и наблюдения о влиянии алкоголя на нервную систему ребенка; убедительными примерами доказывается, что уже небольшие дозы алкоголя губительно влияют на формирующийся мозг и особенности растущего человека.

А. М. Коровин подробно изучил также и характер алкоголизации детей: что они пьют, частоту опьянения, отношение детей к спиртным напиткам и др. Опираясь на убедительный статистический материал, он еще раз подтвердил, что первыми "алкогольными" воспитателями являются родители. Так, поят мальчиков родители в 68,3%, а девочек в 72,2% случаев.

Путем сопоставления групп пьющих и непьющих школьников М. Коровин показал отрицательное влияние алкоголя на физическое и умственное развитие детей, на их поведение. Автор приходит к следующим выводам:

главными пропагандистами употребления спиртных напитков среди детей являются их родители;

сельские школьники пьют в тех же случаях, что и взрослое население – в праздники, торжества и т. п.;

мальчики предпочитают крепкие спиртные напитки, девочки – более слабые;

у "пьющих" школьников чаще, чему "трезвых", отмечаются слабое телосложение, отставание в умственном развитии и дурное поведение.

На алкоголизации учащихся отражался и социальный статус их семей. По доле детей, знакомых со спиртными напитками, все семьи отчетливо разделялись на три группы:

служащих – 51,8% детей употребляли алкоголь;

рабочих – 41,9; крестьян – 41,8; кустарей – 41,6;

торговцев – 26,2; духовенства – 20,8%.

Ряд исследований 20-30-х гг. иллюстрирует противоречия между декларируемыми алкогольными установками членов семьи и сложившимися алкогольными обычаями, которых они придерживаются. Так, по материалам Михайлова (1930) в семьях

поощряют выпивку детей 0,5% родителей,

71,6 – запрещают,

15 – пугают,

5,6% – бьют.

Но вместе со столь явными антиалкогольными декларациями в семье могут уживаться и такие формы активного приобщения детей к алкогольным обычаям, как посылка их за покупкой спиртных напитков. По данным Э.И. Дейчмана (1927), посылают детей-школьников

за пивом в 37,5% семей,

за вином в 15,7%,

за водкой в 7,9%.

А.И. Исхакова (1929) приводит данные о частоте употребления спиртных напитков родителями и детьми в различных ситуациях:

Пьют ежедневно 4,5% родителей — 0,7% детей

по воскресеньям 7,3% — 2,0%

по праздникам 54,2% — 25,0%

в гостях 1,1% — 0,5%

редко 7,5% — 4,8%

***Легко убедиться, что характер алкоголизации родителей во многом прямо копируется детьми.*** И. Канкарович (1930) указывает, что ***алкоголизм родителей не менее чем в половине случаев сопровождается алкоголизмом их детей.***

Таким образом, в исследованиях 20-30-х гг. дана в основном картина существовавшей в то время алкоголизации детей и подростков с особым акцентом на влияние семьи, родителей в приобщении детей к спиртному.

Современный период изучения ранней алкоголизации отмечен многочисленными попытками более глубоко раскрыть причины злоупотребления спиртными напитками.

Проведенный Российскими учеными анализ употребления пива школьниками трех городов обнаруживает одну существенную деталь. Во всех трех возрастных группах среди мальчиков лидировали представители Инты, а среди девочек – Петербурга. Школьницы крупного города больше "эмансипированы" в вопросах алкоголизации, чем их сверстницы из менее урбанизированных регионов.

Важным звеном в развитии алкоголизации школьников является приобщение их к алкогольным обычаям семьи (рис. 1). Как видно из иллюстрации, в отношении употребления спиртных напитков в семье, во всех трех городах и у мальчиков, и у девочек наглядно прослеживается прямая зависимость частоты алкоголизации в семье от "уровня урбанизации" (с максимальными показателями во всех возрастных группах по Петербургу).

 Мальчики Девочки

Рис. 1.Частота употребления школьниками спиртных напитков в семье (на 100 обследуемых)

 Исследование показало, что число девочек 16-17 лет, положительно оценивающих употребление алкогольных напитков по праздникам, превосходило соответствующие показатели у мальчиков, их сверстников. Таким образом, алкогольные обычаи микросреды во многом определяют алкогольные установки детей, их оценки пьянства окружающих, отношение к возможности собственной алкоголизации и ее динамику. Они являются первым и наиболее важным звеном в развитии алкоголизации у подростков, основой "социальной толерантности" к пьянству.

Анализ результатов исследований алкоголизации молодежи показывает, что уровень потребления спиртного выше в. среде подростков, состоящих на учете в милиции, имеющих аномалии характера, и детей из семей алкоголиков. Факт знакомства детей со спиртными напитками, конечно, не может быть критерием оценки степени алкоголизации. Гораздо продуктивнее оценивать стиль алкоголизации – совокупность алкогольных установок индивида, определяющих соответствующую форму потребления спиртного и опьянения. Задачей дальнейших социально-психологических исследований будет разработка системы методов вероятностного прогнозирования алкоголизации для тех или иных типов подростков группы риска.

 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И ХАРАКТЕРА РАННЕЙ АЛКОГОЛИЗАЦИИ

Алкоголизация подрастающего поколения большинством исследователей рассматривается как существенный индикатор неблагополучия микросоциальной среды. Этим и определяется постоянный интерес к изучению проблемы распространенности и характера ранней алкоголизации.

К ранней алкоголизации относится знакомство с опьяняющими дозами алкоголя в возрасте до 16 лет. О раннем (подростковом) алкоголизме следует говорить при появлении его первых признаков в возрасте до 18 лет. При анализе алкоголизации несовершеннолетних мы исходили из важного в методологическом плане положения о том, что употребление спиртных напитков подростками необходимо рассматривать как одну из форм нарушения поведения (Личко, 1977). Это требует более широкого и глубокого подхода к рассматриваемой проблеме, не ограничивающегося рамками социальной и клинической наркологии.

В таблице 1 приводится качественный состав спиртных напитков, употребляемых молодежью. Как видно из таблицы, мальчики чаще девочек употребляют основные виды спиртных напитков, причем с возрастанием их крепости эта разница становится существенной. Среди городских школьников распространено потребление преимущественно слабых алкогольных напитков – пива, вина, учащиеся же сельских школ более знакомы со вкусами крепких спиртных напитков. В 20-30-е гг. можно было встретить достаточно широкое употребление школьниками самогона: в 1,0 – 32,0%, у мальчиков и 0,9 – 12% у девочек. С возрастом увеличивалась частота употребления водки.

Практически во всех социально-гигиенических и клинико-социальных исследованиях алкоголизации молодежи использовался метод опроса в различных модификациях – от заочной анкеты до интервью по телефону и клинического интервью.

Наиболее трудносопоставимы между собой данные о распространенности и частоте употребления алкогольных напитков среди молодежи, так как авторы не только различных стран, но даже одной и той же страны в один и тот же исторический период использовали качественно отличные друг от друга методы выявления употребляющих и не употребляющих алкоголь, различные классификации по возрасту и т. д.

Таблица 1

Преимущественно употребляемые подростками и юношами спиртные напитки (в процентах)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Авторы | Год, страна | Контингент | Спиртные напитки |
|  |  |  |  | водка | вино | пиво | другие напитки |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | R. Frohlich | 1901, Австрия | учащиеся низших школ 6-14 лет | 49,2 М; 41 Ж | 82 М; 81 Ж | 92 M; 91 Ж |  |
| 2 | Д. Н. Бородин | 1910, Россия | ученики земских уч. 9-13 лет | водка и вино 77,8 М | 61,1Ж | 85 M; 55 Ж |  |
| 3 | А. М. Коровин | 1910, Россия | сельские школьники 8-13 лет | 30 М; 21,3 Ж | 9 М; 25,3 Ж | 22 М; 32 Ж | наливки и коньяки 0,1 М; 0,8 Ж |
| 4 | Д. П. Никольский | 1910, Россия | студенты 20-25 лет | 30,0 | 33,1 | 34,2 | коньяк – 2,7 |
| 5 | П. А. Розанов | 1912, Россия | учащиеся начальных уч. 7-13 лет | 26,2 М; 6,3 Ж | 59 М; 29 Ж | 41 M; 11 Ж |  |
| 6 | О. Рюле | 1923, Германия | «пролетарские дети» | 25,0 | 53,0 | 70,0 |  |
| 7 | Э. И. Дейчман | 1927, СССР | школьники 8-11 лет | 62 М; 31 Ж | 79 М; 71 Ж | 83 М; 66 Ж | самогон32 М; 12 Ж |

Продолжение таблицы 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | Т. М. Богомолова | 1928, СССР | школьники 6-16 лет | 20,0 М; 5,8 Ж | 66 М; 63 Ж | 68 M; 47 Ж | самогон5,З М; 0,9 Ж  |
| 9 | Б. С. Сигал | 1928, СССР | учащиеся ФЗУ 16-18 лет школьники 11-14 лет | 39 М 10,3 Ж | 57,9 | 63,6 | самогон –18,5 |
| 10 | А. И. Исхакова | 1929, СССР | школьники 10-17 лет | 2,0 | 55,6 | 43,7 | самогон – 1,0 брага – 0,5 |
| 11 | Д. Ф. Зайдель | 1930, СССР | учащиеся ФЗУ 14—19 лет | 17,8 | 15,2 | 32,0 |  |
| 12 | Михайлов | 1930, СССР | учащиеся ФЗУ 10—18 лет | 27,8 | 8,2 | 50,7 | самогон – 11,4 |
| 13 | П. И. Сидоров, С. Н. Зинатулин | 1983, СССР | 143 «трудных» подрост­ка из сельских райо­нов |  | 39,4 | 43,4 |  |
| 14 | R. L. Капе, Е. Patterson | 1972, США | школьники 12—20 лет | 16,0 | 34,0 | 50,0 |  |
| 15 | К. Ostrowska | 1981, Польша | 2991 учащийся 20 школ Варшавы | 13,5 | 57,3 | 21,4 |  |

 С 1967 по 1974 г. Shuder (1976) провел опрос 1004 подростков относительно потребления ими алкоголя. Среди подростков 16-18 лет, происходящих из семей, где старшие потребляли алкоголь, 94% регулярно пили алкогольные напитки, остальные 6% имели к нему отчетливую склонность; соответствующие данные для девушек были 68 и 32%. Важным отрицательным фактором была безнадзорность детей. Среди подростков 16-18 лет, чьи родители не находили времени для общения с ними, 65% юношей и 62% девушек регулярно принимали алкоголь. Автор обращает внимание на то, что родители часто не подозревали о том, что их дети злоупотребляли спиртными напитками. Относительно регулярного потребления алкоголя детьми вне праздников многие родители не были информированы (в 58% случаев для возраста 10-14 лет, в 35% случаев для возраста 14-16 лет, в 11% случаев для возраста 16-18 лет).

Таким образом, темп роста употребления алкогольных напитков среди девочек (девушек) идет быстрее, чем у мальчиков (юношей). Девушки, как свидетельствуют исследования зарубежных авторов, по всем показателям употребления (дозе, частоте, крепости напитков и т. д.) догоняют юношей.

Несмотря на разноплановость критериев выявления злоупотребляющих алкоголем и больных алкоголизмом в подростково-юношеском возрасте, данные различных авторов все-таки позволяют судить о том, что их число достаточно велико (табл. 2). Анализ материалов, приведенных в таблице, свидетельствует, что за последние 100 лет независимо от уровня употребления и злоупотребления спиртными напитками показатели распространения собственно алкоголизма у молодежи сохраняются на достаточно стабильном уровне, не превышающем 5% больных до 20 лет и 8-10% больных до 25 лет (от общего числа взятых на учет). Этот факт имеет принципиальное значение, так как свидетельствует о динамике возникновения и развития ранних форм алкоголизма в целостной структуре алкогольной заболеваемости.

Таблица 2.

Распространенность алкоголизма среди различных контингентов молодежи (в процентах)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Авторы, год, страна | Контингент | Доля больных алкоголизмом |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | П. И. Григорьев, 1900, Россия | число алкоголиков на 10 000 жителей С.-Петербурга по переписи 1890 г. |  6-10 лет11-15 лет16-20 лет | 0,З М0,4 М – 0,03 Ж5,0 М – 0,75 Ж |
| 2 | А.М. Коровин, 1909, Россия | среди б-х алкоголизмом лица моложе 20 лет | 4,6 |
| 3 | Е.Б. Рич, 1910, Россия | то же | 1,89 М – 0,9Ж |
| 4 | Б.М. Сегал, 1967, СССР | то же | 0,8 |
| 5 | Е.Б. Рич, 1910, Россия | среди 6-х алкоголизмом лица моложе 25 лет | 9,47 М – 3,5 Ж |
| 6 | А.М. Рубинчик, 1956, СССР | то же | 3,2 |
| 7 | А.Н. Молохов, Ю.Е. 1959, СССР | то же | 8,0 |
| 8 | Н.И. Чучелов, 1927, СССР | среди рабочих 22-23 лет «неумеренных пьяниц» | 44,7 |
| 9 | Т. Богомолова, 1928, СССР | среди школьников 6-16 лет «бытовых алкоголиков» | 14,0 |
| 10 | И. Канкарович, 1930, СССР | среди школьников 12-19 лет «привычных алкоголиков» | 1,2 М – 0,6 Ж |
| 11 | Д.С. Футер, 1958, СССР | беспризорники (20-е гг.) | 35–40 |
| 12 | Н.И. Фелинская, 1965, СССР | подростки, состоящие на учете в милиции | 13,0 |
| 13 | В.Я. Гиндикин, 1968, СССР | то же | 13,025,0 – склонны к алкоголю |
| 14 | В.В. Веселовский с соавт., 1976, СССР | юноши и девушки 16-18 лет, поступавшие в медвытрезви­тель | 29,3 |

ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЯ

Характер влияния алкоголя на организм человека давно и подробно изучен физиологами и медиками.

Классификация и стадии

В нашей стране наиболее часто употребляется классификация А.А. Портнова, и И.Н. Пятницкой, они выделяют следующие стадии болезни:

Начальная, или неврастеническая стадия. На этой стадии появляется навязчивое влечение к алкоголю и достижению состояния опьянения (при этом часто пытается с ним бороться). Теряется чувство меры, изменяется реактивность в виде нарастания толерантности к спиртным напиткам.

Средняя, или наркотическая. На этой стадии наряду с навязчивым влечением к алкоголю появляются абстинентные\* расстройства, развивающиеся при прекращении приема алкоголя. Стремление больного избавиться от этих крайне неприятных ощущений путем приема новых порций спиртного приобретает вид навязчивого влечения к нему. Изменение реактивности ведет к достижению максимальной толерантности к спиртным напиткам. Прием алкоголя становится регулярным (с различной периодичностью), развивается амнезия опьянения. Начинают изменяться личностные черты больного. Появляются соматические последствия алкоголизма в виде повреждения различных органов.

Исходная, или энцефалопатическая стадия. На этой стадии проявляется более интенсивное, неудержимое влечение к спиртным напиткам. Изменение реактивности приводит к падению толерантности к алкоголю. Развивается алкогольное слабоумие. Наблюдаются тяжелые поражения внутренних органов. Часты алкогольные психозы. Как навязчивое (абсессивное), так и неудержимое (компульсивное) влечение к спиртным напиткам получили название психической зависимости от алкоголя. Невозможность переносить абстинентные расстройства, проявляющаяся в прибегании к новому приему алкоголя с целью избавления от неприятных симптомов, составляющих абстинентный синдром,— называется физической зависимостью от алкоголя.

ЧТО ЛЮДИ ПЬЮТ И ПОСЛЕДСТИЯ ЭТОГО, РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМА АЛКОГОЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ

 В мире микроскопических организмов, пожалуй, самые вездесущие – дрожжевые грибки.

 Оставьте на некоторое время в темном месте виноградный, фруктовый или ягодный сок. Он забродит. Это произойдет потому, что находившиеся в соке грибки начали усиленно размножаться. В процессе жизнедеятельности они превращают сахар (а также крахмал) в винный или этиловый, спирт. Всякий, кто изучал химию, знает, что молекула сахара (глюкозы) состоит из 6 атомов углерода, 12 атомов водорода и 6 атомов кислорода – C6H12O6. Ферменты дрожжей как бы рубят эту сложную молекулу на отдельные куски, соединяя их затем в новые молекулы. Из C6H12O6 образуются две молекулы углекислого газа – 2 CO2 (это пузырьки мы видим в бродящей жидкости). Оставшиеся атомы соединяются в две молекулы спирта (2 C2H5OH). С истощением запаса сахара прекращается и процесс брожения. Таков упрощенно процесс превращения сахара или крахмала в алкоголь.

Следует остановиться на употреблении ядовитых технических жидкостей – различных суррогатов алкоголя. Их употребляют или ошибочно принимая за этиловый спирт, или намеренно пренебрегая опасностями, как это делают иногда заядлые пьяницы.

 Так, метиловый спирт и этиленгликоль входят в состав антифризов. Обладая низкой температурой замерзания, они используются в системах охлаждения различных двигателей. Подобно обычному спирту эти жидкости способны вызвать опьянение, но через 10-12 часов после их употребления появляются признаки тяжелого отравления: головная боль, тошнота, рвота, шаткая походка, слабость (или кратковременное возбуждение), затемнение или даже полная потеря сознания. Смерть наступает от мозговых расстройств (через 1-2 суток) или поражения почек (через 1-2 недели). Метиловый спирт – нервно-сосудистый яд, и его доза 100 грамм смертельна для людей. Даже небольшое количество этого спирта поражает зрительный нерв и систему оболочек глаза (в частности сетчатку). Еще более опасен дихлорэтан (хлористый этилен), 10-15 грамм которого вызывают необратимые изменения в печени и почках.

 Впрочем, вредные примеси содержатся и в продажном спиртном. Патофизиологическое влияние их на организм обусловлено не только крепостью (процент спирта), но и многочисленными, значительно более вредными примесями. Одним из спутников спиртных напитков является метиловый спирт. Применяемый для обработки спиртного сернистый ангидрид также далеко не безвреден. В частности, он разрушает необходимые организму витамины группы В.

 Как видите алкоголь и его суррогаты далеко не безобидны, а последствия их употребления опасны и безобразны.

Алкогольное поражение пищеварительной системы

Органы пищеварительного тракта выполняют защитную функцию на пути проникновения алкоголя в организм и первыми испытывают его воздействие. Изменения в отдельных частях пищеварительной системы начинаются уже в полости рта, где алкоголь подавляет секрецию и повышает вязкозть секретируемой и заглатываемой слюны. Как однократное, так и систематическое употребление спиртных напитков всегда нарушает моторику пищевода. Это ведет как и к нарушению процесса глотания - дисфагии, так и к так и к обратному забрасыванию содержимого желудка в пищевод - желудочно-пищеводному рефлюксу. Последнее нарушение связано с воздействием алкоголя на нижний пищеварительный сфинктер. Даже однократный прием алкоголя вызывает изменение его тонуса. Малые концентрации и небольшие дозы алкоголя стимулируют желудочную секрецию. Систематическое употребление более высоких доз алкоголя снижает секрецию в желудке как кислоты, так и пепсина\*. Защитный гель стенок желудка под воздействием этанола также претерпевает значительные изменения. Все это создает картину гастрита. При систематическом употреблении алкоголя изменения в желудке обнаруживаются более чем у 95% злоупотребляющих им. Есть основания считать, что подобные изменения играют не последнюю роль в развитии язвы желудка.

Воздействие этанола на ***поджелудочную железу*** начинается с раздражения алкоголем эпителия мелких панкреатических протоков, которое ведет к первичной панкреатической гиперсекреции. Систематическое употребление алкоголя, наоборот, приводит к прогрессирующей секреторной недостаточности. Патологические изменения в протоках и воздействие панкреатического сока ведут к развитию атрофии клеток. Дальнейшие нарушения в печени при систематическом употреблении алкоголя связаны с накоплением в органе жира. Все жирные кислоты различного происхождения накапливаются при систематическом поступлении этанола в организм. Интересен тот факт, что вероятность развития алкогольного цирроза печени связана с уровнем андрогенов\*, определяющих тип и обильность оволосения туловища. У лиц с обильной растительностью на груди и выраженным оволосением по мужскому типу вероятность развития алкогольного цирроза печени меньше.

Алкогольное поражение сердечно-сосудистой системы

Действие однократного введения алкоголя в средней дозе, если ему не предшествует хроническая алкогольная интоксикация, уже в течение первого часа проявляется прежде всего снижением нагрузки на левый желудочек, что связано с уменьшением периферического сопротивления. Одновременно идет небольшое снижение сократимости, происходит нарастание дефицита энергообеспечения сократительного акта. При этом ни продолжительность сердечного цикла, ни диастолы\* не меняются. Острое воздействие ацетальдегида\* в тех же условиях оказывает совершенно иной эффект. Вследствие высвобождения норадреналина\* снижение периферического сопротивления происходит более выражено. Если продолжать систематическое употребление алкоголя, то его токсическое воздействие на сердце ведет к прогрессивному нарастанию дистрофических изменений мышечных клеток, вплоть до появления в них микро- и даже макронекрозов. Уже в самом начале систематического приема алкоголя в сердце обнаруживаются изменения, которые, с одной стороны, должны препятствовать проникновению этанола в ткани, а с другой - одновременно затруднять снабжение сердца кислородом. Речь идет об образовании вокруг капилляров аморфных масс. В местах их отложения отмечается выраженная деструкция миокардиальной ткани и со временем увеличение количества лизосом\* с разрыхленной или с разрушенной мембраной, вследствие чего развивается гипоксия\*. В поздние сроки заболевания изменения стенок капилляров становятся более выраженными. Вместе со значительным утолщением стенок мелких артерий и разрастанием в них и вокруг соединительной ткани происходит расширение сосудов и замедление тока крови, что приводит к застою и отеку. В дальнейшем отек переходит в склероз\*.

Алкогольное поражение системы иммунной защиты организма

 При хроническом употреблении алкоголя наряду с другими страдает и иммунная система. Фагоцитоз относится к числу важнейших защитных антиинфекционных механизмов организма. С его помощью в организме разрушаются и из него удаляются частицы размером менее 3мк., к которым относятся и микробы. При систематическом злоупотреблении спиртными напитками спустя довольно длительный срок наблюдается заметное снижение фагоцитоза, мобилизация фагоцитов остается сниженной. Лизоцим - белок, содержащийся во многих секретах человека: в слюне, слезах, тканях различных внутренних органов, скелетных мышцах и т. д. В условиях хронической интоксикации организма алкоголем уровень лизоцима понижается. Также наблюдается недостаток лимфоцитов. Следующей причиной лежащей в основе иммунных нарушений лежит снижение барьерной функции печени. Таким образом систематическое употребление алкоголя ведет к снижению защиты организма.

Алкогольное поражение органов дыхания

1 Изменения в системе дыхания связаны с двумя основными момен­тами. Первое — это способность легких выделять в неизмененном виде как сам этанол, так и его метаболит—ацетальдегид. Второе — это по­вышенная вероятность аспирации\* различных количеств пищи. Этанол и ацетальдегид, выделяясь в альвеолы, оказывают на клетки легочной ткани токсическое действие. В пораженной ткани наблюдаются гибель отдельных клеток. Повреждающее дей­ствие этанол и его метаболиты оказывают не только на альвеолу, но и на стенки воздухоносных путей—бронхи и трахею. Указанные изменения проявляются в нарушении функции дыхания, ко­торое составляют снижение жизненной емкости и максимальной вен­тиляции легких, уменьшение длительности задержки дыхания на вдо­хе и выдохе. При этом у лиц, злоупотребляющих алкоголем, почти всегда присутствуют воспаления бронхов и трахеи. Ука­занные изменения становятся благоприятным фоном для развития ин­фекционных воспалительных процессов. Нарушение перистальтики пи­щевода, акта глотания и возникновение рвоты приводят к аспирации пищи, которая является источ­ником инфекции во многих случаях возникновения пневмоний у зло­употребляющих алкоголеì.

Нарушение иммунной защиты приводит к тому, что острая пневмония часто приобретает затяжное течение. Кроме того, для нее характерно развитие таких осложнений, как плеврит\*. Тяжелое течение, свойственное этим пневмониям, нередко приводит к летальному исходу.

Алкогольное поражение выделительной системы

При приеме необычно боль­ших доз алкоголя, когда речь идет об алкогольном отравлении, послед­ствия более серьезные—может развиться некронефроз. Эта форма за­болевания бывает связана только с алкогольным эксцессом. Поражаются канальцы почек, клубочковый аппарат не изменяется. В эпителии канальцев происходят дистрофические изменения вплоть до развития некрозов, слущевание клеток эпителия в просвет канальцев.

Алкогольная болезнь может сопровождаться инфекцией мочевых путей и развитием пиелонефрита. Это поражение развивается в связи\_ со снижением функции иммунной защиты под воздействием алкоголя.

Алкогольное поражение системы крови

Об изменении лейкоцитов было сказано в связи с алкогольным по­ражением иммунной системы. Другие клеточные элементы крови так­же меняются при хроническом употреблении алкоголя. При алкогольном макроцитозе\* макроциты составляют большинство эритроцитов. При этом в мембранах таких эритроцитов обнаруживается повышенное содержание холесте­рина. 'Частота встречаемости этого феномена при злоупотреблении ал­коголем составляет более 80%.Это явление и медленная (в течение 2—4 мес.) нормализация размеров эритроцитов после прекращения приема алкоголя позволяют отнести макроцитоз эритроцитов к марке­рам алкогольной болезни.

Следующий ряд изменений эритроцитов наступает в связи с разви­тием алкогольного поражения печени. Извращение синтеза липидов\* в пей приводит к нарушению липидного состава плазмы крови, что, в свою очередь, вызывает повышенное отложение холестерола и фосфолипидов на мембране эритроцитов. Вместе с тем трансформация формы эритроцитов ухудшает их фильтруемость, что способствует более быстрому их раз­рушению и развитию анемии. Изменения липидного состава могут происходить и в мембранах тромбоцитов. Следствием является разрушение части их, а также ухуд­шение их адгезивной\* способности. Поэтому капиллярные кровотечения и кровоподтеки нередко являются внешними проявлениями система­тического употребления алкоголя.

 Алкогольное поражение нервной системы

Алкогольная болезнь может проявляться множеством неврологиче­ских симптомов, в основе которых лежат описанные метаболические нарушения мозга, ведущие помимо прочего к дистрофии и некрозу нервных клеток; повышенная секреция жидкости под воздействием ал­коголя сосудистыми сплетениями желудочков мозга и в результате увеличение внутричерепного давления.

**Абстинентный синдром.** Разрегулирующее действие алкоголя прояв­ляется в том, что в организме на­капливается избыток норадреналина и дофамина\*. Другим проявлени­ем нарушения метаболизма является задержка продукции тормозного медиатора — гаммааминомасляной кислоты (ГАМК), снижение уровня ацетилхолина\* и нарушения других важных медиаторов. Выход из со­стояния опьянения в условиях очень большого дефицита ГАМК с поте­рей в это время компенсирующего действия самого этанола ведет к развитию возбуждения многих структур, что проявляется тяжелой ве­гетативной дисфункцией, а в более тяжелых случаях — бессонницей, галлюцинациями, судорогами.

 **Синдром лобной атрофии.** Атрофический процесс захватывает всю кору головного мозга. Постепенно уменьшается количество нервных клеток. Лобная кора наиболее ранима. Развитию атрофических процессов способствует повышение внутричерепного давления. Атрофия клеток лобных долей проявля­ется «лобным синдромом» — алкогольной деградацией личности.

**Синдром мозжечковой деградации.** Атрофические процессы разви­ваются и в мозжечке. В нем тоже есть область, в которой в наиболь­шей степени прогрессирует процесс дегенерации и гибели нервных кле­ток. Это червь и прилегающие части полушарий мозжечка. Вследствие такой топографии поражения мозжечка развивается неустойчивая по­ходка с широко расставленными ногами, часты падения, атаксия\*.

**Миопатический\* синдром.** Дистрофические процессы в мышцах пос­ле приема чрезмерных доз алкоголя могут приводить к развитию ост­рых некрозов. При хронической алкогольной интоксикации дистрофи­ческие изменения в мышцах нарастают постепенно. С ними связано развитие болей, отеков, а затем и атрофии. Главным образом страда­ют мышцы плечевого пояса, туловища и таза, иногда дистальных об­ластей конечностей.

Сочетание перечисленных синдромов, различающихся выраженно­стью составляющих их симптомов, создает на практике огромное раз­нообразие проявлений алкогольного поражения центральной нервной системы.

Алкогольное поражение других органов изучено еще недостаточно. Проявления их нарушений находят объяснение или в связи с универ­сальными изменениями метаболизма всего организма, возникающими под воздействием обмена этанола, или в связи с поражением других органов. Сведения о более тонких механизмах, охватывающих особен­ности проявления влияния алкоголя на процессы, связанные со спе­цифической функцией этих органов, в настоящее время весьма отры­вочны.

 **АЛКОГОЛЬ И МАТЕРИНСТВО**

Необходимо рассказать о том, как влияет алкоголь на женщин, так как женщинами, являющимися продолжательницами рода человеческого, закладывается здоровье будущих поколений. Состояние здоровья ребенка, подростка в какой-то мере определяет будущие возможности взрослого человека.

 Алкоголь, отрицательно сказываясь на здоровье женщины, нарушает и нормальное функционирование ее половых органов. Вот несколько цифр. Известный русский исследователь С.З. Пащенков наблюдал в течение 5 лет 3300 пациенток, лечившихся от хронического алкоголизма. У 85,3 процента из них имелись хронические заболевания, причем 40,6 процента женщин страдали заболеваниями половой сферы. В целом, у женщин, злоупотребляющих спиртным, в 2,5 раза чаще, чем у непьющих, отмечаются различные гинекологические заболевания. Злоупотребление алкоголем, разрушая организм женщины, истощает ее нервную и эндокринную системы и в конце концов приводит к бесплодию. Кроме того, женщины, злоупотребляющие алкоголем, нередко ведут беспорядочную половую жизнь, что неизбежно сопровождается воспалительными заболеваниями половых органов и оканчивается бесплодием.

 Состояние опьянения в момент зачатия может крайне отрицательно сказаться на здоровье будущего ребенка, так как алкоголь опасен не только для созревающих половых клеток, но может сыграть свою роковую роль и в момент оплодотворения вполне полноценных (нормальных) половых клеток. Причем сила повреждающего воздействия алкоголя в момент зачатия непредсказуема : могут быть как легкие нарушения, так и тяжелые органические поражения различных органов и тканей будущего ребенка.

 Период от момента зачатия до 3 месяцев беременности врачи называют критическим в развитии плода, так как в это время происходит интенсивная закладка органов и формирование тканей. Употребление алкоголя может привести к уродующему воздействию на плод, причем повреждение будет тем сильнее, чем на более раннем этапе критического периода воздействовал алкоголь.

 В медицинской литературе появился специальный термин, обозначающий комплекс пороков у детей, вызванных повреждающим воздействием алкоголя в период внутриутробного развития – алкогольный синдром плода (АСП) или синдром алкогольной фетопатии. Для АСП характерны врожденные аномалии развития сердца, наружных половых органов, нарушение функции центральной нервной системы, низкая масса тела при рождении, отставание ребен6нка в росте и развитии. У детей с синдромом алкогольной фетопатии характерные черты лица : маленькая голова, в особенности лицо, узкие глаза, специфическая складка век, тонкая верхняя губа.

 Употребление спиртных напитков опасно на всем протяжении беременности, так как алкоголь легко проникает от матери через плаценту по кровеносным сосудам, питающим плод. Воздействие алкоголя на плод в последующие месяцы беременности приводит к недоношенности, снижению массы тела , рожденных детей, мертворождению.

 Кормящая мать должна помнить, что алкоголь оказывает крайне вредное воздействие на организм грудного младенца и в первую очередь на его нервную систему. Даже ничтожные дозы алкоголя, попадающие с молоком матери в организм младенца, могут вызвать серьезные нарушения в деятельности центральной нервной системы, а в отдельных случаях даже иметь необратимые последствия. Ребенок под воздействием алкоголя становится беспокойным, плохо спит, у него могут наблюдаться судороги, а в последующем и отставание в психическом развитии. Если же кормящая мать страдает хроническим алкоголизмом, и в организм младенца регулярно попадает алкоголь, то, помимо вышеупомянутых осложнений, у ребенка может возникнуть «синдром алкогольной зависимости грудного возраста». Подобные случаи описаны учеными прошлого и современными исследователями.

**РАЗРУШИТЕЛЬ РАСТУЩЕГО ОРГАНИЗМА**

 Ученые всего мира на протяжении почти сорока лет все громче и тревожнее заявляют об опасности, которая подстерегает подрастающее поколение – детей, подростков, молодежь. Речь идет о все возрастающем размахе потребления спиртных напитков несовершеннолетними. Так в США (штат Нью-Йорк) 91 процент 16-летних учащихся употребляют алкогольные напитки. В Канаде около 90 процентов учащихся 7-9 классов употребляют спиртные напитки. В ФРГ 1 процент детей 8-10 лет в состоянии алкогольного опьянения задерживается полицией.

 Пожалуй, не надо обладать особенным воображением, чтобы представить себе урон, который способно вызвать у подростка хотя бы однократное употребление вина или даже пива. Все написанное выше позволяют обоснованно утверждать, что в теле человека нет таких органов и тканей, которые не поражались бы алкоголем. Попав в организм, он достаточно медленно (со скоростью 0,1 г на 1 кг массы тела в час) расщепляется в печени. И только 10 процентов от общего количества принятого алкоголя выводится из организма в неизменном виде. Оставшийся алкоголь циркулирует вместе с кровью по всему организму, пока не расщепится весь. Высокая проницаемость «молодых» тканей, их насыщенность водой позволяет алкоголю быстро распространяться по растущему организму.

 Токсическое воздействие алкоголя прежде всего сказывается на деятельности нервной системы. Если содержание алкоголя в крови принять за 1 (единицу), то в печени оно будет равно 1,45 , а в головном мозге – 1,75. Даже небольшие дозы алкоголя влияют на обмен в нервной ткани, передачу нервных импульсов. Одновременно нарушается работа сосудов головного мозга : происходит их расширение, увеличение проницаемости, кровоизлияние в ткань мозга. В подростковом возрасте мозговая ткань беднее фосфором, богаче водой, находится в стадии структурного и функционального совершенствования, поэтому алкоголь особенно опасен для нее. Даже однократные употребления спиртного могут иметь самые серьезные последствия.

 Неоднократное или частое употребление алкоголя оказывает буквально опустошающее воздействие на психику подростка. При этом задерживается не только развитие высших форм мышления, выработка этических и нравственных категорий и эстетических понятий, но и утрачиваются уже развившиеся способности. Подросток, что называется «тупеет» и интеллектуально, и эмоционально, и нравственно.

 Второй «мишенью» алкоголя является печень. Именно здесь, под действием ферментов происходит его расщепление. Если скорость поступления алкоголя в клетки печени выше скорости его распада, то происходит накопление алкоголя, ведущее к поражению клеток печени. Алкоголь нарушает структуру клеток печени, приводя к перерождению ее тканей. При систематических употреблениях спиртных напитков жировые изменения в клетках печени приводят к омертвлению печеночной ткани – развивается цирроз печени, весьма грозное заболевание, почти всегда сопровождающее хронический алкоголизм. Действие алкоголя на печень подростка еще более разрушительно, так как этот орган находится в стадии структурного и функционального формирования. Поражение клеток печени приводит к нарушению белкового и углеродного обмена, синтеза витаминов и ферментов. Спиртные напитки, можно сказать, «разъедают» слизистую оболочку пищевода, желудка, нарушают секрецию и состав желудочного сока , что затрудняет процесс пищеварения и, в конечном счете, неблагоприятно сказывается на росте и развитии подростка.

 Таким образом, алкоголь ослабляет организм, тормозит формирование и созревание его органов и систем, а в некоторых случаях, например при злоупотреблении, и вовсе останавливает развитие некоторых функций высшей нервной системы. Чем моложе организм, тем губительнее действует на него алкоголь. Кроме того, употребление алкогольных напитков подростками значительно быстрее, чем у взрослых, ведет к формированию у них алкоголизма.

**АЛКОГОЛИЗМ И ОБЩЕСТВО**

 Алкоголь «бьет» не только самого пьющего, но и людей, окружающих его. Часто мужчины или женщины, склонные к алкоголизму, пренебрегают своими обязанностями, друзьями, семьей и детьми, для того, чтобы удовлетворить свою потребность. Пристрастие к алкоголю – причина различных преступлений. Известно, что 50 процентов всех преступлений связано с употреблением алкоголя.

 За алкоголизм родителей часто расплачиваются дети. Исследования нервнобольных детей показали, что причиной их болезни часто является алкоголизм родителей.

 Борьба с алкоголизмом – крупнейшая социальная и медицинская проблема любого государства. Вред алкоголя доказан. Даже малые дозы его могут стать причиной больших неприятностей или несчастий : травм, автокатастроф, лишения работоспособности, распада семьи, утраты духовных потребностей и волевых черт человеком.

# Словарь специфических терминов

**\*абстиненция**, — (лат. аbstinentia - воздержание), особое физическое и психическое состояние алкоголиков и наркоманов после внезапного и полного прекращения употребления ими алкоголя или привычного наркотика.

**\*пепсин**, — (гр. pepsis - фермент желудочного сока, расщепляющий белки с образованием смеси полипептидов.

**\*андрогены**, — (гр. aner(andros) мужчина + (genos) род), группа мужских половых гормонов, действующих в организме животного и человека по типу основного мужского гормона - тестостерона, образуются не только в клетках семенников, но и яичниках и коре надпочечников.

**\*диастола**, — (гр. diastole растягивание), ритмически повторяющееся расслабление мышцы сердца, наступающее вслед за ее сокращением - систолой.

**\*ацетальдегид** — (лат. acetum уксус), органическое соединение, альдегид уксусной кислоты, жидкость, кипящая при 20°С; получается из ацетилена или этилового спирта, применяется для производства уксусной кислоты, различных фармацевтических препаратов, и др.

**\*норадреналин** — один из катехоламинов\*, физиологический предшественник адреналина, играющий роль медиатора при передаче возбуждений в симпатической нервной системе.

**\*катехоламины** — активно участвуют в качестве гормонов и медиаторов в физиологических и биохимических процессах в организме животных и человека, к ним относятся адреналин, норадреналин, дофамин.

**\*лизосомы** — (гр. lysis растворение + zyme закваска), мелкие округлые тельца, обнаруженные в клетках животных и растений, л. содержат ферменты и участвуют во внутриклеточных процессах переваривания белков, нуклеиновых кислот и липидов.

**\*гипоксия** — (гр. hupo под, снизу, указывает на понижение против нормы + лат. oxygenium кислород) — кислородное голодание

**\* склероз** — (гр. sklerosis затвердевание), уплотнение каких-л. органов, вызванное гибелью функциональных ( специфических для этих органов) элементов и заменой их соединительной тканью.

**\*аспирация** — (лат. aspiratio дуновение, дыхание), в данном случае попадание инородных тел в дыхательные пути при вдохе.

**\*плеврит** — (гр. pleura, бок), воспаление плевры - тонкой соединительнотканной оболочки, покрывающей легкие, и выстилающая внутреннюю поверхность грудной клетки.

**\*макроцитоз** — (гр. makros длинный, большой + kytos клетка) преобладание в крови увеличенных эритроцитов.

**\*липиды** — (гр. lipos жир) группа органических веществ, входящих в состав всех живых клеток, включающая жиры и жироподобные вещества.

**\* адгезия** — (лат. adhaesio прилипание), слипание поверхностей двух разнородных твердых или жидких тел.

**\*дофамин** — промежуточный продукт биосинтеза катехоламинов, наряду с адреналином и норадреналином секретируется мозговым слоем надпочечников, в ЦНС выполняет роль медиатора.

**\*ацетилхолин** — уксуснокислый эфир холина, хим. передатчик нервного возбуждения основной медиатор.

**\*атаксия** — расстройство согласованности в сокращении различных групп мышц при произвольных движениях.

**\*миопатия** — (гр. myos мышца + гр. patos страдание), прогрессивная мышечная атрофия.

# БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

«Коварный враг» Л.Ф. Петренко «ЗНАНИЕ» 1981 г.

«Когда человек себе враг» Г.М. Энтин, «ЗНАНИЕ» 1973 г.

 «Психология, клиника и профилактика раннего алкоголизма» Б.С. Братусь МОСКВА, 1984 г.

«Антиалкогольное воспитание в школе», И.Д. Муратова, П. И. Сидоров Архангельск, 1977 г.

«Патофизиология алкогольной болезни и наркоманий», Д.П. Библин, В.Е. Дворников МОСКВА, 1991г.