

## ЛЕКЦІЯ № 8. ТЕМА 8. ШКІДЛИВІ ЗВИЧКИ, НЕБЕЗПЕЧНІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ І СУСПІЛЬСТВА В ЦІЛОМУ (частина 2)

### Алкоголізм

Вживання алкоголю пов'язане з найрізноманітнішими подіями: радісними і сумними, з нагоди дня народження, весілля, підвищення по службі. Нерідко алкоголь вживається без жодного приводу, щоб підвищити настрій або піти від реальності, забутись. З усіх психотропних речовин алкоголь є найбільш доступним, його можна вільно купити в будь-який час, в будь-якій кількості і різної якості. Такий стан справ пов'язаний з двома умовами: підвищеної терпимістю сучасного суспільства до проблеми алкоголізму (в будь-якій аудиторії згадка про алкоголь викликає посмішку і піднесений настрій) і відповідною політикою держави. Алкогольна індустрія - складова частина промислового виробництва і потужний фактор поповнення державного бюджету «живими грошима».

Більшість людей, помірно вживають алкоголь, не стикаються з серйозними проблемами. Однак для деяких алкогольна залежність з часом стає дуже важким життєвим випробуванням.

Хімічна речовина, що становить основу алкогольних напоїв - це етиловий спирт -  $C_2H_5OH$ . Спирт утворюється при зброджуванні цукру дріжджовими грибами. Міцність напою порівнюється в градусах - кількість спирту в 100 мл, виражене в відсотках. Наприклад, на етикетці стоїть позначення: фортеця 40%. Це означає, що в 100 мл міститься 40 мл чистого спирту, а решта - вода. Молекули спирту дуже малі за розміром і однаково добре розчинюються в воді і жирах. Цим пояснюється те, що спирт швидко, без всяких перетворень всмоктується в кров і розноситься кровообігом по всьому організму (приблизно 20% - в шлунку, а решта 80% - в тонкому кишечнику), долаючи гематоенцефалічний бар'єр, а саме потрапляє в головний мозок. Потрапивши в організм, спирт дуже швидко всмоктується і розноситься по всьому організму.

На швидкість всмоктування істотно впливає наповненість шлунка. Вживання алкоголю натщесерце різко прискорює його надходження в кров, а при наявності їжі швидкість всмоктування сповільнюється. При меншому процентній вміст спирту процес всмоктування відбувається повільніше. Якщо запивати алкоголь газованою водою, то процес всмоктування, навпаки, прискорюється.

Рівень алкоголю в крові не означає інтоксикацію, так як до цього психотропного речовини спостерігається досить швидке звикання. Ось чому у п'яного і неп'яного (або вживає спиртне від випадку до випадку) людини ефект впливу алкоголю неоднаковий. У першому випадку він досить

непомітний, а у другому, навпаки, дуже яскраво виражений. Разом з тим у більшості людей, незалежно від їх пристрасті до алкоголю, при 0,03% змісту алкоголю в крові різко змінюються реакції: порушуються просторова орієнтація, координація, критичне сприйняття ситуації, приймаються невірні рішення та ін. ( 0,03% це приблизно одна банка міцного пива) . Рівень алкоголю в крові людини безпосередньо пов'язаний з його вагою. Чим більше вага, тим менше концентрація алкоголю в крові при однаковій кількості прийнятого алкогольного напою. Другий дуже важливим фактором, що визначає концентрацію алкоголю в крові, є час, що минув з моменту його вживання. Швидкість виведення алкоголю з організму у всіх людей різна. Вона визначається швидкістю метаболізму для конкретної людини.

Потрапляючи в шлунково-кишковий тракт, алкоголь піддається впливу ферментів вже в ротовій порожнині. Але його значна частина руйнується ферментами в шлунку і не потрапляє в кров. У чоловіків це відбувається в більшій мірі, ніж у жінок. Приблизно 5% алкоголю від загального обсягу випитого алкогольного напою видаляється з організму через видільну систему: з потом, сечею, через легені, у жінок, які годують груддю - через молоко.

Зовнішнім проявом алкогольного отруєння є різноманітні відхилення в поведінці людини. Причина полягає в тому, що спирт, пошкоджуючи структуру і функцію клітинних мембран нейронів, порушує поширення нервових імпульсів по корі головного мозку і підкіркових структур.

Алкоголь викликає швидке звикання організму. Щоб отримати один і той же ефект, доза алкоголю з часом збільшується. Розвиток толерантності пов'язують саме із зміною структури і функції клітинної оболонки і формуванням певного захисту від постійної інтоксикації. Поступово психічна залежність переростає в фізіологічну. В цьому випадку різка відмова від вживання спирту неминує призводить до виникнення синдрому скасування. Його ознаки такі: дратівливість, агресивність, тривога, підвищене збудження, тремтіння, безсоння, частий пульс, пітливість.

Біла гарячка (*delirium tremens*) - кінцева форма алкогольного отруєння. У перекладі з латинської «*delirium*» означає галюцинації, затьмарення свідомості і дезорієнтацію, а «*tremens*» - тремтіння, порушення, прискорений пульс, високий артеріальний тиск і лихоманку. Об'єднання понять цих двох латинських слів дає майже повну картину білої гарячки. Всі люди, що знаходяться в такому стані, потребують активної медичної допомоги. За американськими даними, смертність від білої гарячки при лікуванні становить 1-2%, без лікування - 20%.

Основною мішенню руйнівної дії алкоголю є печінка. Вона в організмі виконує різні функції. Печінка без перебільшення можна назвати фабрикою по дезінтоксикації отруйних речовин, як потрапляють в організм ззовні, так і утворюються в нормі в організмі в процесі метаболізму або гнильного бродіння в товстому кишечнику. Близько 95% спирту, що всмоктувався в кров, знешкоджується в печінці через ряд перетворень.

Цироз печінки - структурне порушення печінкових клітин в результаті алкогольної інтоксикації і заміщення їх сполучною тканиною (яка не має функції печінкової клітини). Коли кількість зруйнованих клітин печінки дуже велике і коли печінка перестає виконувати свої численні функції, настає загибель, по існує отруєння власними токсичними (проміжними) продуктами обміну.

Екзогенний алкоголь завдає руйнівної дії на весь організм. Однак найбільш сильно страждають нервова, імунна, травнева і статева системи.

Систематичне вживання алкоголю у великих дозах має виражену руйнівну дію на репродуктивні органи і у чоловіків, і у жінок. У чоловіків відбувається зміна сім'яників і зменшення продукції тестостерону (чоловічого статевого гормону). До цього треба додати, що печінка, піддається постійній алкогольної інтоксикації, перестає руйнувати деякі жіночі статеві гормони, які в нормі продукує кора надниркових залоз у чоловіків. Тому у виражених алкоголіків з'являються цілком виражені ознаки фемінізації: збільшується груди, тоншають або зникають зовсім волосся на тілі, зменшується статевий потяг і здатність до ерекції, розвивається імпотенція. У жінок, які страждають на алкоголізм, порушується місячний цикл або відсутня овуляція.

У хронічних алкоголіків серцево-судинна система має значні зміни. Їх серце збільшено у розмірах, так як алкоголь руйнує серцевий м'яз, зменшується здатність скорочення, зростає задишка, порушується прохідність серця, з'являється аритмія.

Етиловий спирт зменшує обидва механізми імунітету: і клітиний (Т-клітини), і гуморальний (В-клітини), так як має вираженим руйнівним впливом на лімфоцити.

Заборона вживання алкоголю в першу шлюбну ніч - традиція всіх народів і народностей. Молодятам дають напої, повністю позбавлені алкоголю. Такий категоричну заборону цілком виправданий, тому що з давніх-давен відомо, що алкоголь в момент зачаття - найбільше зло для плода, яке тільки можна придумати. Сучасні дослідження повністю підтвердили народну мудрість. Алкоголь порушує формування різних систем і органів майбутньої дитини. Такі діти народжуються з органічними і

функціональними порушеннями, а саме народжуються неповноцінними, у них спостерігаються вроджені вади розвитку. Іноді вони несумісні з життям. Абсолютно неприпустимо вживання алкоголю в період вагітності, навіть коли алкоголь вживається епізодично, час від часу, в невеликих кількостях. У таких матерів діти поряд із зазначеними ускладненнями народжуються часто недоношеними, мають дефекти в різних системах і органах. І тут треба сказати, що протягом усього терміну вагітності треба повністю відмовитися від вживання алкоголю в будь-яких кількостях.

Особливо небезпечне вживання алкоголю за кермом. П'яний водій піддає величезну небезпеку не тільки своє життя, а й життя інших людей, учасників руху і пішоходів.

Навіть незначне вживання алкоголю в багато разів зростає ризик дорожньо-транспортної пригоди. При вкрай низькій концентрації алкоголю в крові сповільнюється реакція водія і значно зростає периферичний (бічний) зір. Прості підрахунки показують, що при швидкості автомобіля 90 км / год за 1 сек автомобіль проїжджає 25 м. Середній час реакції на простий подразник (наприклад, раптова перешкода перед автомобілем: пішохід, автомобіль і т. Д. ) становить 200 мл секунд, т. е. 1/5 секунди. Отже, автомобіль проїде, як мінімум, 5 м. У стані навіть незначного сп'яніння швидкість реакції знижується в 2 і більше разів. А для того щоб потрапити в серйозну аварію, достатньо і 1 м. Висновок напрашується тільки один: категорично не можна сідати за кермо автомобіля навіть при вкрай слабкому сп'янінні.

Слід пам'ятати, що вживання алкоголю в значній кількості призводить до серйозних порушень стану здоров'я. Від алкогольної залежності можна позбутися, але за однієї умови - сильний, усвідомлене і незмінне бажання самого питущого. Необхідно, щоб суспільство виробило нетерпимість до пияцтва і знайшло способи впливу на людей, що зловживають алкоголем.