

Психічні, поведінкові та соматоневрологічні розлади при вживанні летких розчинників

Леткі розчинники (інгалянти) – велика група органічних речовин (рідин і газів), які при їх вдиханні призводять до специфічних форм токсичного сп'яніння. Різні фактори сприяють тому, що даний вид токсикоманії є досить розповсюдженим: низька вартість, відсутність суворого контролю (за виключенням анестетиків і деяких нітритів), легка доступність, невелика тривалість дії та швидке відновлення після стану сп'яніння, відносно невелика кількість побічних ефектів.

I. ІСТОРИЧНІ ДАНІ

У 1772 році Джозефом Прістлі був добутий закис азоту (“веселячий газ”). Він змішав дисульфід заліза і азотну кислоту. На початку XIX сторіччя даний газ використовувався виключно для розваг, а терапевтичні і аналгезуючі його властивості були описані лише у 1880-х роках. Випадки зловживання іншими подібними речовинами були описані наприкінці XIX століття. Після того, як ефір стали широко використовувати в медицині для загального наркозу, серед медичних працівників розповсюдилась випадки ефіроманії. До вдихання парів ефіру також вдавалися співаки з метою покращення голосу. Але широкого розповсюдження це не отримало.

У 60-х роках XX сторіччя вперше у США, а потім і країнах Західної Європи з'явилися повідомлення про підлітків, які з метою отримання ейфорії вдихали різноманітні леткі речовини – пари клею для авіамоделей, плямовивідники, різні технічні розчинники, бензин, ацетон, деякі фарби, рідини для зняття лаку з нігтів, пар нагрітих фломастерів, крем для взуття тощо. Мода на різноманітні інгалянти швидко змінювала одна іншу. Найбільше розповсюдження у США отримав клей, у країнах Європи – бензин.

В СРСР епідемія зловживання інгалянтами почалася приблизно наприкінці шестидесятих років – спершу використовувались плямовивідники, у семидесятих роках популярним став бензин, а починаючи з 80-х – один з сортів клею (“Момент”). Інші речовини – ацетон, толуол, аерозолі-ароматизатори, нагріті пральний порошок і крем для взуття – використовувалися окремими групами підлітків але широкого розповсюдження не мали.

З 1987 року інгалянти були включені в США до переліку речовин, вживання яких несе в собі ризик розвитку синдрому залежності.

II. ОТРИМАННЯ І ЗАСТОСУВАННЯ

Леткі органічні сполуки (ЛОС)

Леткі органічні сполуки можуть бути доступними у різноманітних формах: рідина – у склянках і пляшках, аерозолі у формі спрею (лак для волосся, пестициди), напіврідкі сполуки – у тубиках (різноманітні види клею). У таблиці 13.1. подано деякі побутові продукти, які містять компоненти летких розчинників.

Таблиця 13.1. Засоби побутового призначення, які містять компоненти летких органічних сполук

Продукт	Основний леткий компонент
Клейкі речовини / клеї клей для дерева клей для взуття клей для велосипедної гуми	Етилацетат Толуол, гексан, ефіри Толуол, ксилол
Аерозолі освіжувач повітря дезодоранти спрей проти комах лак для волосся фарби	Бутан, діметиловий ефір Бутан, діметиловий ефір Бутан, діметиловий ефір Бутан, діметиловий ефір Бутан, ефіри
Запальнички	Бутан, пропан
Сухі чистячі засоби, плямовивідники і засоби для знежирювання	1,1,1-трихлоретан, тетрахлоретан
Засоби для боротьби з вогнем	Бромхлордіфторметан
Рідина для зняття лаку	Ацетон, ефіри
Фарби і фарборозчинники	Толуол, ксилол, гексан, бутанон, ефіри
Маркери	Толуол, діхлорметан

Рідина для корекції тексту	1,1,1-трихлоретан
-----------------------------------	-------------------

Вдихання речовини потребує приведення розчинників у леткий стан.

Можливі варіанти:

Вдихання – контейнер з летким розчинником (ЛР) або поверхню, на яку нанесена речовина підносять до рота і швидко дихають над нею. Зігрівання контейнеру долонями або за допомогою зовнішніх джерел тепла підвищує леткість речовини.

Нюхання – ЛОС наноситься на тканину, через яку вдихаються випари. Цей спосіб передбачає використання засобів індивідуального захисту: кульки із вати або тканини поміщають всередину протидимних масок або фільтрів проти пилу. Такий метод найчастіше призводить до передозувань.

“Метод мішка” – леткі розчинники наливаються всередину пластикового або паперового пакету, який закривається і потрушується з метою приведення наркотичної речовини в леткий стан. Потім мішок підносять до рота і вдихають пари.

Більшість токсикоманів, які користуються даним способом вживання, затримують дихання після кожної інгаляції, для максимального збільшення абсорбції пару. Щоб досягти ейфоризуючого ефекту, як правило, достатньо 10-15 дихальних рухів.

Нітрити

Нітрити поширені у вигляді летких рідин і у формі напіврідких “капсул”. Як антиангінозний засіб амілнітрит доступний через аптечну мережу в запаяних скляних ампулах. При відкриванні ампули рідина наноситься на вату і вдихається випар.

Закис азоту (“веселячий газ”)

Зловживання закисом азоту головним чином спостерігається серед підлітків і осіб, що мають до нього доступ, особливо тих, хто працює в галузі стоматології, анестезіології, займається зберіганням і розповсюдженням газоподібних речовин. “Чистий” закис азоту в промислових умовах

виробляється хімічними лабораторіями і зберігається на складах у герметичних ємностях. Застосовується він і з медичною метою.

ІІІ. КЛАСИФІКАЦІЯ, БІОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ФАРМАКОДИНАМІКА

Леткі розчинники за своєю хімічною будовою є рідкими вуглеводами (отримуються шляхом дистиляції і фракціонування із неочищеної нафти) та нітритами. Більшість ЛР є горючими матеріалами і мають леткість при кімнатній температурі. Інгалянти класифікуються за своєю будовою і хімічними властивостями.

Класифікація летких розчинників, які можуть виступати предметом зловживання шляхом інгаляції:

ВУГЛЕВОДИ:

А. Аліфатичні

- Ацетилен
- Бутан
- Ізобутан (2-метілпропан)
- Гексан
- Пропан
- Етан

Б. Аліциклічні / ароматичні

- Циклопропан (триметилен)
- Толуол (толуол, метилбензол, фенілметан)
- Ксилол (діметилбензол)
- Стірен (вініл бензол)
- Бензол
- Тетраметилбензол (дурен)

В. Змішані

- Бензин
- Газолін
- Петролейні ефіри
- Керосин
- Топливо для реактивних двигунів

Г. Галогенізовані

- Бромдіфторхлорметан
- Чотирихлористий вуглець (тетрахлоретан)
- Діфторхлорметан (фреон 22)
- Хлороформ (трихлорметан)
- Діхлордіфторметан (фреон 12)

- Діхлорметан (хлорний пропілен)
- 1,2 –Діхлорпропан (двохлорний пропілен)
- Хлорний етил (моноклоретан)
- Галотан (2-бром-2-хлор-1,1,1-тріоретан)
- Тетрахлоретілен (перхлоретілен)
- 1,1,1-трихлоретан (метілхлороформ)
- Трихлоретілен (трілен)
- Трихлорфторметан (фреон 11)

КИСНЕВІ СПОЛУКИ І НІТРИТИ:

- Ацетон (діметілкетон пропанон)
- Бутанон (2-бутанон, метілетілкетон)
- Енфлуран (2-хлор-1,1,2-тріфторетіл діфторметіловий ефір)
- Етилацетат
- Діетиловий ефір (етоксіетан)
- Діметиловий ефір (метоксіметан)
- Ізофлеран (1-хлор-2,2,2-тріфлоретіл)
- Ізопентілнітрит (3-метіл-1-бутанол, изоамілнітрит, “амілнітрит”)
- Метилацетат
- Метилізобутілкетон (ізопропілацетон)
- Двоокис азоту (діазотмоноксид, “веселячий газ”)
- Севофлуран (трифторметіл)-етиловий ефір.

Механізм дії і фармакокінетика

Леткі органічні сполуки (ЛОС)

Переважно ЛОС пригнічують центральну нервову систему впливаючи, по-перше, на кору головного мозку а потім, по мірі підвищення рівня в плазмі крові, на структури стовбуру мозку. Їх дія подібна до активності газів, які застосовуються в анестезіології. Багато з ЛР мають більшу за повітря густину, тому частково діють як прості асфіктанти, за рахунок зниження парціального тиску кисню, який вдихається. Цей вид гіпоксії викликає ефекти з боку ЦНС.

ЛОС, що використовуються для отримання ефекту сп'яніння, є ліпородчинними і це підвищує швидкість їх проникнення через легеневу тканину до кровотоку, а також транспорт до ЦНС. Хоча ефекти центральної нервової системи спостерігаються вже через декілька секунд після інгаляції, дифузія до інших тканин організму відбувається повільно.

Пік концентрації досягається через 15-30 хвилин після інгаляції. Періоди напівіснування в організмі можуть варіювати від декількох годин до декількох днів залежно від виду органічної сполуки. Пов'язування з білками мінімальне, а елімінація більшості видів ЛОС відбувається шляхом екскреції з сечею та окислювального метаболізму в печінці.

Токсичні ураження органів викликають метаболіти летких органічних сполук, а не їх вихідні форми.

Нітрити

Як і ЛОС, нітрити справляють п'янячий та вазодилатуючий ефект. Ці речовини, як інші, що містять NO_x групи, викликають утворення активного вільного радикалу окису азоту (NO). Останній активує внутрішньоклітинну гуанілатциклазу, яка в свою чергу підвищує кількість циклічного гуанозинмонофосфату (цГМФ), що призводить до ефекту розслаблення гладких м'язів. Як наслідок цього виникає периферична вазодилатація і гіпотензія, розслаблення кишково-шлункових сфінктерів, зниження тонуусу прямої кишки і підвищення кровотоку пенісу (останнє є однією з основних причин зловживання амілнітрином).

Механізми виникнення ейфоричного стану ще досліджуються. Як і для більшості інгалянтів, гіпоксія може сприяти виникненню цього ефекту, але не є його основною причиною.

Закис азоту

Закис азоту пригнічує ЦНС за рахунок зміни стану мембран нейронів. Низька розчинність у крові і, внаслідок цього, встановлення рівноваги між альвеолярною і вдихаємою концентраціями закису азоту призводить до швидкого розвитку ейфорії. Речовина не підлягає значній біотрансформації і виводиться під час видихання в незмінному вигляді.

IV. НАСЛІДКИ ЗЛОВЖИВАННЯ ЛЕТКИМИ РОЗЧИННИКАМИ

Леткі органічні сполуки

Найбільш розповсюдженими і різноманітними формами патології, що виникає при зловживанні ЛР, є порушення функцій центральної і

периферичної нервової системи. Незворотність уражень обумовлена тривалим впливом летких розчинників. Анатомічна локалізація уражень і механізми нейротоксичних ефектів у різних ЛР можуть бути неоднаковими.

Основні наслідки зловживання ЛОС наведені у табл. 13.2.

Таблиця 13.2. Наслідки вживання летких органічних сполук

Система організму	Гострі ефекти	Хронічні ефекти
ЦНС	Ейфорія, розгальмованість, дезорієнтація, запаморочення, непритомність, головний біль. При високих дозах: потьмарення свідомості, неадекватна оцінка оточуючого, порушення пам'яті, судоми, кома.	Атаксія, дизартрія, когнитивна дисфункція, гіперрефлексія, парестезії, периферична нейропатія, аносмія, психози з галюцинаціями, паранояльне маячення, дифузна нейроатрофія (особливо I і VII пар черепно-мозкових нервів), енцефалопатія, депресія.
Серцево-судинна	Аритмії (включаючи шлуночкові тахікардію/фібриляцію), раптова смерть, викликана швидким підвищенням катехоламінів крові, гіпотензія/рефлекторна тахікардія (при низьких дозах), брадікардія/зменшення серцевого викиду (при високих дозах).	
Очі	Розширення кровоносних судин склери і кон'юнктиви, лакрімація, диплопія.	
Дихання/ЛОР-органи	Подразнення носоглотки, утруднене шумне дихання, хрипи, пневмоніт.	Виразки слизової оболонки, носові кровотечі, неприємний запах з роту, нежить, шум у вухах.
Шкіра	Опіки (термічні і хімічні), дегідратація.	Дерматити.
Кров	Тимчасова панцитопенія, прелекемічний лейкоцитоз.	Лейкемія (найчастіше – гостра мієлобластична), апластична анемія.
Шлунково-кишковий тракт	Слиноотеча, нудота і блювання, дифузний біль у животі, блювання кров'ю, підвищення рівня ферментів печінки, гепатит і некроз печінки.	Жирове переродження печінки, цироз.
Система виділення	Ацидоз дистальних каналців, токсична нефропатія	Гломерулопатії, нефролітіаз.
Метаболізм	Дефіцит калію, фосфатів, кальцію, метаболічний ацидоз.	
Скелетно-м'язова	Рабдоміоліз.	Міопатія (симетрична, охоплює усі м'язові групи).

система		
---------	--	--

Головною небезпекою вживання летких органічних сполук є раптова смерть. Кількість летальних випадків у результаті зловживання даними речовинами має тенденцію до неупинного зростання у всьому світі. Зупинка дихання і серцевої діяльності, яка виникає внаслідок вторинної аритмії і (або) пригнічення дихання є основною причиною смерті. Зловживання ЛОС також підвищує ризик виникнення нещасних випадків внаслідок травм (падінь, термічних опіків) та хімічного пневмоніту, який виникає через аспірації і асфіксії.

Леткі органічні сполуки, особливо аліфатичні і галогенізовані вуглеводи, викликають аритмію. Механізм її виникнення не повністю досліджений, але відомо, що вуглеводи потенціюють дію ендогенних катехоламінів на міокард, сприяючи тим самим розвитку шлуночкової тахікардії і фібриляції.

Закис азоту

Інгаляція 50-70% закису азоту викликає “прилив” - ейфоричне пожвавлення протягом 15-30 с. Більшість ефектів вдихання зникають за 2-3 хвилини.

Найбільш небезпечним наслідком вдихання даної речовини є розвиток асфіксії. Це пов’язане з властивістю закису азоту швидко заміщувати кисень у замкнених приміщеннях. Прямий вплив газу на дихальний центр підвищує ризик асфіксії. Високий також ризик баротравми легень, емфіземи медіастинуму (при вдиханні з балону під тиском) та обмороження носоглотки внаслідок властивості азоту охолоджуватись при розширенні.

Після припинення вдихання закису азоту зворотна дифузія газу в легені при його елімінації може значно знижувати альвеолярне PO_2 , що подовжує період гіпоксії.

Нітрити

Інгаляційні нітрити викликають велику кількість ефектів, які в більшості своїй швидко зникають після припинення інгаляції. Як правило, загрози

життю вони не становлять, але існує декілька потенційно небезпечних станів, пов'язаних з вдиханням нітритів, як при гострому сп'янінні, так і при хронічному зловживанні.

Основні ефекти нітритів на організм людини представлені в таблиці 13.3.

Таблиця 13.3. Гострі і хронічні наслідки вживання нітритів

Система організму	Гострі ефекти	Хронічні ефекти
ЦНС	Ейфорія, розгальмованість, дезорієнтація, запаморочення, головний біль.	
Серцево-судинна	Периферична вазодилатація, непритомність, гіпотензія і тахікардія (при низьких дозах), гіпертензія/брадікардія (при високих дозах).	
Очі	Розширення судин склери і кон'юнктиви, лакрімація, шум у вухах.	Зниження чіткості зору
Дихання/ЛОР-органи	Назотрахеальне подразнення, трахеобронхіт, респіраторні алергічні реакції.	Синусит.
Шкіра	Подразнення, сверблячі висипання, хімічні і термічні опіки.	Дерматит.
Шлунково-кишковий тракт	Розслаблення сфінктерів, нудота і блювання.	
Кров і кровотворна система	Метгемоглобінемія.	Гемолітична анемія.

V. ТОКСИКОМАНІЇ ПРИ ЗЛОВЖИВАННІ ІНГАЛЯНТАМИ

Гостре сп'яніння

Сп'яніння парами бензину

Найбільш розповсюдженим є вдихання парів бензину Б-70. Його основна токсична дія пов'язана із вмістом ароматичних вуглеводів (бензолу, толуолу, ксилолу). Вдихають пари за допомогою змоченої рідиною тканини, яку підносять до обличчя протягом 5-10 хвилин. Спершу виникає подразнення верхніх дихальних шляхів (відчуття лоскоту в горлі та носі, кашель), потім почервоніння обличчя і склер. Зіниці розширюються, пульс частішає, може

спостерігатися спонтанний ністагм. Мова стає дизартричною, хода хиткою, порушується координація рухів.

Потім виникає ейфоричний стан (обличчя при цьому набуває блаженного виразу). Підвищення настрою не супроводжується помітним посилення рухової активності. Якщо в цей момент інгаляція припиняється, то ейфорія та інші ознаки сп'яніння зникають за 15-30 хвилин змінюючись млявістю, адинамією, головним болем, роздратованістю. При продовженні інгаляції на фоні легкого оглушення розвивається делірій. Токсикоман перестає помічати те, що відбувається навкруги, ніби “відключається” від оточуючого.

Деліріозний синдром характеризується передусім зоровими галюцинаціями, часто страхітливого змісту. До них можуть приєднуватися і слухові обмани, які тематично пов'язані з деліріозними переживаннями. Виникнення тільки слухових галюцинацій, а тим більше псевдогалюцинацій, свідчить на користь атипового сп'яніння. На відміну від візуалізації уявлень при інгаляції плямовивідниками, під час бензинової інтоксикації галюцинації є справжніми – доволіно “замовляти” їх зміст токсикоман не має можливості. Ставлення до галюцинацій часто подвійне – почуття страху поєднується із захопленням. Іноді їх порівнюють з переглядом фільмів жахів.

На початку делірію зберігається часткова критика до переживань, у подальшому критичне ставлення може повністю втрачатись. Коли галюцинації починають сприйматися як дійсність, токсикоман може прийти у стан психомоторного збудження – бігти, ховатися від уявних переслідувачів і жахів. Але у зв'язку з тим, що інгаляція при цьому припиняється, то і потьмарення свідомості швидко ослаблюється, знову з'являється критика до пережитого. Цим пояснюється рідкісність суспільно небезпечних дій стосовно оточуючих. Такий тип перебігу деліріозного синдрому можна назвати транзиторним.

Постделіріозний стан характеризується спершу легкою оглушеністю, а потім тривалою астеною, млявістю, апатією. Скарги переважно стосуються

головного болю і нудоти. Декілька годин може зберігатись запах бензину у повітрі що видихається. Існує велика небезпека отримати опіки обличчя і дихальних шляхів, якщо в цей час запалити цигарку.

Сп'яніння парами плямовивідників

Рідиною змочують шматок тканини (хустку) і закривають нею ніс і рот. Окрім початкових вегетативних проявів інтоксикації, можна виділити 3 ступені сп'яніння, які не мають між собою чітких меж.

Ейфоричний стан. Звичайно є яскраво виразним – токсикоман починає радісно сміятися, заражаючи сміхом оточуючих. Вегетативні прояви в цей період помірні, немає головного болю і нудоти.

Візуалізація уявлень (“про що думаю, те й побачу”) розвивається слідом за ейфорією. Токсикомани цей феномен помилково сприймають за галюцинації. Ейфоричний фон визначає зміст уявлень. Вони, як правило, відображають те, що токсикоман раніше чув, бачив, читав, про що фантазував. Переважають картини авантюрно-пригодницького характеру, бойові сцени або сексуальні фантазії. Усе бачене добре запам'ятовується. Такі візуалізовані уявлення можуть зберігатись протягом 5-20 хвилин після припинення інгаляції.

При більш тривалих інгаляціях розвивається *онейроїдний синдром*. Особи зі сформованою токсикоманією, з невеликими перервами можуть збільшувати тривалість інгаляції до декількох годин. Уявлення вже не виникають миттєво “за замовленням”. Звичайно токсикоман починає фантазувати на яку-небудь тему, а далі перед ним розгортаються яскраві сценічні картини, що нагадують захоплюючий фільм. Відчуття довільності втрачається. Спостерігається легка оглушеність, але незважаючи на відчуженість від оточуючого, усвідомлення несправжності образів зберігається.

Витверезіння на стадіях ейфорії і візуалізації уявлень при припиненні інгаляції відбувається досить швидко – від декількох хвилин до півгодини. Навіть запах плямовивідника у видихуваному повітрі швидко зникає.

Неприємні почуття у вигляді головного болю, нудоти, запаморочення є мінімальними, а при легких стадіях сп'яніння можуть бути зовсім відсутні. Після онейроїдного синдрому лишається астенія, млявість, апатія, іноді глибока депресія з дисфоричним відтінком.

Велику небезпеку, аж до летальних випадків, складає сполучення інгаляції плямовивідників із нашатирним спиртом.

Сп'яніння парами ацетону

Клінічна картина даної інтоксикації подібна до важкого сп'яніння парами плямовивідників.

При вдиханні парів ацетону на фоні легкої ейфорії швидко виникають онейроїдні переживання з кольоровими мрієподібними фантазіями, переважно сексуального змісту. Під час такого стану токсикомани справляють враження оглушених, "зречених від оточуючого": очі у них напівзаплющені, на обличчі – застигла посмішка, на питання майже не реагують, відмахуються, щось нерозбірливо буркочуть. При тяжкому отруєнні після онейроїдного стану може розвинутихся сопор і кома. Іноді цим станам передуює раптова зміна ейфорії на афект страху ("страх смерті").

Онейроїд триває декілька годин і після виходу з нього лишається тяжка астенія з роздратованістю і апатією. Про пережите зберігаються досить яскраві спогади, іноді виникають резидуальні явища.

Легкий ступінь сп'яніння ацетоном викликає тільки ейфорію і візуалізацію уявлень аналогічні тим, що виникають при інгаляції плямовивідниками.

Сп'яніння парами толуолу і розчинами нітрофарб

Психічні порушення при інгаляції парів толуолу починаються з ейфорії і рухової розгальмованості, які переходять у деліріозний стан. Інгаляція триває 1-2 хвилини і здійснюється за допомогою целофанового пакету, в який наливається рідина. Через 10-15 хвилин наростає ейфорія з руховим збудженням. Токсикоман відчуває запаморочення, порушується координація рухів. Потім протягом близько години триває деліріозний стан із справжніми

зоровими і слуховими галюцинаціями. Іноді в певні моменти може спостерігатись візуалізація уявлень.

При інгаляції парами розчинників нітрофарб, головним діючим агентом яких є толуол, відмічено істотні відмінності між першою і наступними інтоксикаціями. При першому сп'янінні мають місце звуження свідомості, рухове збудження, швидка зміна афекту від бурхливого захвату до крайньої злоби, збліднення, тахікардія, сухість слизових оболонок ротової порожнини. При повторних інтоксикаціях розвивається приємний благодущний стан (“кайф”) з відчуттям легкості у тілі, душевного підйому. Спостерігаються зміни перцепції: почуття особливої яскравості барв навколо, загострення слуху. Потім виникає візуалізація уявлень. Сп'яніння залежно від дози використаної рідини (коливається від 10 до 100 мл) триває від декількох хвилин до двох годин. При витверезінні розвивається астения з дисфорією і головним болем.

Сп'яніння парами деяких видів клею (“Момент”, “Суперклей” та ін)

Для інгаляції також використовують целофанові пакети. Велику небезпеку при цьому складає вдягання такого пакету на голову – у стані глибокого сп'яніння часто спостерігаються випадки смертельної задухи через неможливість зняти кульок. Тому більшість токсикоманів тільки прикладають пакет до обличчя – при оглушенні свідомості він випадає з рук і настає витверезіння.

Сп'яніння починається з ейфорії без рухового збудження, слідом за якою розвивається онейроїд з оглушенням. Для психотичних переживань характерні галюцинації, які нагадують мультиплікаційні фільми (“мультики”) веселого змісту. Оглушення може досягати ступеню, при якому токсикоман повністю відмежовується від реальності, поринаючи у картини видінь. Але при цьому мова йде про онейроїдний стан, а не про делірій, адже у токсикомана зберігається почуття, що йому “показують” картинки.

До речі галюцинації, які нагадують анімаційних персонажів, спостерігались задовго до появи мультиплікації (так звані “ліліпутські галюцинації” були описані ще у 1910 році Leroy) Ці галюцинації вважаються характерними для інфекційних і інтоксикаційних психозів. Існує припущення, що вони обумовленні ураженням скроневих долей і нюхового мозку.

Ейфоричне тло зберігається протягом всього періоду сп’яніння, навіть до глибокого оглушення. Спостерігається порушення координації рухів, дизартрія. При витверезінні – астеничний синдром з дисфорією.

Атипові форми сп’яніння

Існує два види атипового сп’яніння, викликаного інгалянтами. При першій з них виявляються порушення, властиві для галюцинаторно-параноїдного синдрому, при другій – розлади, характерні для деяких резидуальних уражень головного мозку.

Галюцинаторно-параноїдне сп’яніння

Характерною рисою є відсутність ейфорії. Ступінь атиповості може бути різним. При легкому ступені візуалізація уявлень та онейроїдні або деліріозні переживання супроводжуються окремими справжніми слуховими галюцинаціями, які не пов’язані із зоровими за змістом. Чуються оклики за ім’ям або чийсь голос коментує дії токсикомана.

Ще більшою атиповістю відзначаються випадки, коли зорові розлади майже відсутні і замінюються слуховими вербальними галюцинаціями.

Нарешті, можуть зустрічатися картини слухового галюцинозу та психічні автоматизми, коли в момент інтоксикації з’являється відчуття, що власні думки чують оточуючі.

Можуть виникнути також транзиторні маячні ідеї впливу, переслідування, стосунку. Наприклад, слухові галюцинації трактуються як передача особливих радіохвиль, з’являються думки, що хтось задумав розправитися з токсикоманом і тому подібне. Дану форму атипового сп’яніння потрібно диференціювати з початком шизофренії.

Енцефалопатичне сп'яніння

З перших секунд інтоксикації спостерігаються елементарні зорові (фотопсії) і слухові (акозми) розлади. Ввижаються яскраві кольорові смуги, кола, спалахи. Чується гудіння, дзвін, шкрябання, якийсь неясний шум, іноді нерозбірлива мова. Можуть виникати галюцинаторні переживання, пов'язані з почуттям рівноваги: токсикоману здається, що він падає у прірву, що стіни і стеля навколо розхитуються. До даних розладів додаються виразні вегетативні симптоми – раптове блювання фонтаном, сильне запаморочення, тахікардія, гіперемія обличчя.

Подібна атипова форма сп'яніння виникає при деяких резидуальних органічних ураженнях головного мозку з локалізацією у скроневих ділянках.

Токсикоманія при зловживанні інгалянтами

Частіше за все зловживання інгалянтами має груповий характер. Розміри групи можуть бути різними, вона формується за місцем проживання або навчання. Саме у компаніях, які зловживають леткими розчинниками був описаний феномен “*групової психічної залежності*”. Ризик індивідуальної психічної залежності відносно невисокий і складає 5-10%.

Діагностичні ознаки токсикоманії наступні:

- перехід від інгаляцій, які починалися в компанії, до зловживання наодинці. Ця ознака є найбільш яскравим проявом індивідуальної психічної залежності;
- збільшення дози токсичної речовини (“раніше потрібна була половина тюбику клею, тепер цілий...”), що свідчить про зростання толерантності;
- щодобові тривалі інгаляції, іноді багато годин поспіль, протягом яких токсикоман то перериває інгаляцію, знаходячись в онейроїдному стані, то прокидається і знову починає її. Дана ознака також свідчить про зростання толерантності;
- злобна агресія стосовно тих, хто намагається перервати інгаляцію, відволікти від онейроїдних переживань (“зламати кайф”);

- припинення спроб приховати інгаляції від оточуючих.

Стадії токсикоманії. Найчастіше автори наукових праць присвячених даній проблемі, пропонують виокремлювати дві стадії токсикоманії, що викликана зловживанням інгалянтів: на *I стадії* спостерігається тільки психічна залежність, а на *II стадії* з'являються ознаки фізичної залежності.

При цьому під фізичною залежністю розуміються виразні вегетативні порушення, які виникають після припинення інгаляцій (головний біль, безсоння, пітливість, тремор, дискоординація рухів, аритмія), а також депресії з дисфоричним відтінком. Ці розлади тривають до декількох діб і поступово редукуються або відразу можуть бути купіровані черговою інгаляцією.

Розвиток фізичної залежності при зловживанні є не повністю визнаним фактом – деякі вчені заперечують або ставлять таку можливість під сумнів. Депресії і дисфоричні стани можуть бути проявом психічної, а не фізичної залежності. Вегетативні ж порушення характерні і для токсичної енцефалопатії.

Патогенез токсикоманій, які виникають внаслідок зловживання інгалянтами, відрізняється від патогенезу фізичної залежності при хронічному алкоголізмі і опійній наркоманії. Алкоголь і опіати у невеликій концентрації містяться в нормі навіть у тих, хто не зловживає даними речовинами.

Існують специфічні рецептори, а також ферментативні та імунні механізми, які приймають участь в обміні і утилізації цих речовин. З ними в першу чергу пов'язуються патогенетичні механізми розвитку фізичної залежності. Токсичні ж речовини, що містяться в інгалянтах, в нормі до складу організму людини не входять. Вони викликають динамічні нейромедіаторні і структурні зміни нервових клітин.

Найбільш імовірною є подібність патогенезу токсикоманій при зловживанні інгалянтами до патогенезу канабісних наркоманій. В обох випадках може розвинути виразна психічна залежність, а фізична

залежність відсутня і слідом за I стадією виникає одразу III стадія (за традиційною схемою розвитку алкоголізму і опійних наркоманій) з психоорганічним синдромом і токсичною енцефалопатією.

VI. НАСЛІДКИ ХРОНІЧНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ІНГАЛЯНТАМИ

Хронічна інтоксикація інгалянтами виникає, коли інгаляції проводяться одна за одною, майже щодобово декілька тижнів або навіть місяців. Її розвиток прискорюється, якщо інгаляції тривають декілька годин підряд або повторюються протягом доби. Результатом хронічної інтоксикації є досить стійкий *психоорганічний синдром* і симптоми *токсичної енцефалопатії*.

Психоорганічний синдром. Хворі стають пасивними, важко орієнтуються в оточуючому, особливо у випадках, які потребують швидкої реакції. На це звертають увагу їх близькі. У підлітків різко падає спроможність до навчання, засвоєння нового матеріалу. В емоційній сфері у одних переважає постійно прогресуюча пасивність, млявість, усамітненість, бездіяльність, у інших спостерігається схильність до афективних реакцій, злобність, агресія з найменшого приводу. При психологічному обстеженні виявляється різке зниження інтелекту (IQ – 80-100 за Векслером). Особливо ж виразними є порушення уваги – труднощі зосередження, легка відволікаємість, виснажуваність. Також порушується короткочасна пам'ять, як механічна так і оперативна.

Токсична енцефалопатія проявляється низкою неврологічних і вегетативних симптомів. Відмічаються спонтанний ністагм, хиткість в позі Ромберга, легкий м'язовий тремор, підвищення сухожильних рефлексів, стійкий червоний дермографізм. Токсикомани скаржаться на головний біль, порушення сну, пітливість, іноді на вестибулярні порушення (“захитує в транспорті”). Може спостерігатись своєрідний симптом, який вказує на зміни нервової трофіки – білі смужки на нігтях (“паспорт токсикомана”). При електроенцефалографічному дослідженні реєструються помірні дифузні зміни. Підвищується “судомна готовність” головного мозку.

При інтоксикації бензином психоорганічний синдром і токсична енцефалопатія особливо виразні. Те ж стосується хронічної інтоксикації толуолом і меншою мірою зловживання плямовивідниками. Резидуальні органічні ураження головного мозку, які передують хронічній інтоксикації, полегшують формування психоорганічного синдрому і токсичної енцефалопатії. Для хронічної інтоксикації бензином характерне ураження печінки і нирок, анемія та лейкопенія. При зловживанні плямовивідниками часто виникають хронічні бронхіти.

Катамнестичні дослідження свідчать, що серед тих, хто в підлітковому віці зловживав інгалянтами, в подальшому існує високий ризик злоякісного перебігу хронічного алкоголізму зі швидким розвитком психічної і фізичної залежності та наростанням психічної деградації. Серед тих, хто в підлітковому віці проходив обстеження в наркологічному стаціонарі у зв'язку з алкоголізацією, за даними 10-річного катамнестичного дослідження, хронічний алкоголізм сформувався в 11% випадків, а серед тих, хто зловживав леткими розчинниками, через 10 років хронічний алкоголізм був діагностований у 36% випадків.