## Nelegálne drogy

Droga je akákoľvek látka, ktorá je po vstupe do živého organizmu schopná pozmeniť jednu alebo viacero jeho funkcií. Pôsobí priamo alebo nepriamo na centrálny nervový systém a môže mať priznané postavenie lieku. Drogová závislosť je definovaná neodolateľným želaním, nutkaním alebo potrebou pokračovať v užívaní drogy a drogu získavať akýmikoľvek prostriedkami. Závislosť od drogy je daná tendenciou zvyšovania dávky drogy, psychickou a často aj fyzickou závislosťou na jej účinkoch. Každá drogová skupina vykazuje istú mieru psychickej závislosti a tendenciu k závislosti fyzickej. Napriek niektorým konštantným a špecifickým príznakom ovplyvnenia drogou, existuje značná variabilita v účinkoch u konkrétnych jedincov, ktorých osobná predispozícia k závislosti od drogy zohráva významnú úlohu. Jedným zo získaných ovplyvňujúcich faktorov možnej závislosti na droge najmä psychickej predstavujú tzv. peristatické faktory, t.j. faktory vplyvu skupiny, okolia, kultúrnych štýlov a iných sociologických aspektov.

Drogová problematika už dávno nie je problémom ohraničenej skupiny konzumentov drog. Drogy a ich distribúcia predstavujú fenomén prekračujúci hranice krajín a kontinentov, ktorý vedie k výrazným medicínskym, sociologickým a ekonomickým dôsledkom s chabou a naivnou snahou na univerzálne riešenie. Jedinou možnosťou je poskytnúť širokej verejnosti čo najpravdivejšie informácie o márnom hľadaní chemického raja.

## Drogy kokaínového typu - všeobecné informácie

### Historický prehľad

Už Inkovia poznali pred 4000 rokmi rastlinu, ktorá dostala pomenovanie „Divine Drug of the Incas“ - Božská droga Inkov. Prvé literárne zmienky o tejto droge siahajú do 16. storočia, do obdobia návratov Španielov a Portugalcov zo zámoria, ktorí prinášali podivné informácie o praktikách ľudí z Nového Sveta. Kokaín sa po prvýkrát dostal do Európy pravdepodobne v roku 1750, kedy ho priviezol Joseph de Jussieu, cestovateľ po Strednej Amerike. Rastlinu vedecky analyzoval Lamarck a dal jej doposiaľ platný názov Erythroxylon coca (červené drevo). V roku 1860 bola Albertom Niemanom objavená účinná látka kokaín. Na základe viacerých výnimočných vlastností bol kokaín veľmi rýchlo aplikovaný do medicíny ako elixír celkovej vzpruhy a ako účinné anestetikum pri chirurgických operáciách. Prielom v štúdiu vplyvov kokaínu na ľudskú psychiku priniesli práce Sigmunda Freuda, ktorý pri pokusoch na sebe popisoval pocity úľavy, nadobudnutie fyzickej sily a energie a zvýšenie pracovných výkonov. Zaujímavosťou histórie kokaínu je, že Coca Cola do roku 1900 obsahovala popri kofeíne aj kokaín.

Po roku 1988 sa kokaín stáva najvýznamnejšou drogou na čiernom trhu. Rozsiahle ilegálne plantáže sa dnes rozprestierajú najmä v Kolumbii, Bolívii, Peru a Brazílii. Obchodné aktivity kokaínových kartelov nachádzajú „odberateľov“ predovšetkým v Severnej Amerike a Európe. Obchod s kokaínom priniesol v posledných desaťročiach celý rad závažných sociologických dôsledkov nielen na často zúbožené obyvateľstvo krajín pôvodu kokaínu, ale v širšom uhle pohľadu aj na cieľové krajiny ilegálneho obchodu. Známe slovné spojenie „trading sex for snow“ - sex za sneh (kokaín) predstavuje drsnú príchuť mnohých svetových veľkomiest. Každý deň pribudne na svete asi 5000 ľudí, ktorí po prvýkrát vyskúšajú kokaín. Kokaín je najčastejšie uvádzaná droga v štatistických prehľadoch Národného inštitútu drogových závislostí USA v súvislosti s úmrtím na drogy.

## Zdroje drogy

Prírodným zdrojom kokaínu je rastlina kokaínovníka z pantropického rodu Erythroxylon. Najvhodnejší geograficko-klimatický región sveta sú náhorné plošiny východných Ánd. Prispôsobenému variantu rastliny sa dobre darí aj v podmienkach dažďových pralesov. Na rastlinné alkaloidy chudobnejší variant „epadu“ sa preto rozšíril aj v Amazónii. Erythroxylon coca je až 2 metre vysoký ker s výrazne žilkovanými listami. Drevina má načervenalú farbu, od ktorej bol odvodený aj botanický názov. Kokové listy sa zberajú trikrát do roka.

Kokaín je zneužívaný v niekoľkých variantoch: **Listy kokaínovníka** sa žuvajú, bez akejkoľvej ďalšej úpravy najmä v oblasti Ánd. V listoch kokaínovníku je obsiahnuté približne 0,5 až 1% kokaínu. **Free base** - voľná báza predstavuje kokaín separovaný od kyslého radikálu. Už pri bežnom zahrievaní vedie k odparovaniu, čí umožňuje jeho inhaláciu (vdychovanie). Kokaín je možné rozpoznať od iných drogových skupín najmä skutočnosťou, že je to jemne zrnitý prášok, bez zápachu, ktorý po degustácii jazykom chladí, vyvolá znecitlivenie a pocit chladu na jazyku. **Hydrochlorid kokaínu** je omnoho viac termostabilnejší, t.j. jeho teplota tavenia je vyššia ako u voľnej bázy kokaínu, preto je tento drogový variant zneužívaný predovšetkým na tzv. sniffing či dokonca vpichovanie do tela. **Crack** (angl. crack - praskanie) je bikarbonátom formovaná báza kokaínu, čo umožňuje inhaláciu a zvyšuje účinnosť kokaínu. Okrem vyššie uvedených variant kokaínu sa táto droga veľmi často kombinuje do rôznych zmesí v snahe znižovania ceny. Príkladom zmesí kokaínu je speedball, kde je kokaín kombinovaný s heroínom či bazooka v kombinácii s marihuanou. Na ulici sa kokaín predáva pod rôznymi menami. Crack house (krekové byty) ponúkajú coke, „C“, *stardust, blow, white lady, snow*, v slovenských obmenách: *kolu, sneh, koks a iné*.

## Spôsoby užívania

Hlavným a najčastejším spôsobom aplikácie drogy je **sniffing**, t.j. vdychovanie drogy v prášku cez nosové otvory. Kokaín je usporiadaný do úzkych koľajníc a pomocou tenkej trubičky, prípadne zrolovanej bankovky je na viackrát vdýchnutý striedavo do jednej a následne druhej nosnej dierky. Sliznica nosa obsahuje nervové zakončenia čuchového nervu, pomocou ktorého sa kokaín priamo a rýchlo dostáva do mozgu. Typickým chorobným nálezom u ľudí s rozvinutou závislosťou od kokaínu je prederavenie nosovej prepážky. Zriedkavejšie je vdychovanie z chrbtovej plochy ruky, resp. z dlane. Klasické crack house sú preto často bez okien a možnosti prievanu. Niektoré varianty kokaínu možno vpraviť do tela aj tzv. **parenterálne**, t.j. mimo črevný trakt, teda injekčne. Kokaín sa vo forme hydrochloridu vstrekuje do žily (i.v.), zriedkavejšie aj pod kožu (s.c.) alebo vnútrosvalovo (i.m.). Kokaín a jeho vyrianty sa veľmi často v drogovo závislej komunite používa ako súčasť sexuálnych praktík, pri ktorých sa kokaín vtiera vo forme masti do vagíny alebo análneho otvoru. **Fajčenie** drog s obsahom kokaínu je viazané najmä na termostabilitu drogového variantu. Crack sa fajčí v malých sklenených fajočkách. Free base sa fajčí v malých fajočkách s prímesou oleja.

## Účinky

Kokaín sa po vdýchnutí cez nos veľmi rýchlo dostáva priamo do mozgu prostredníctvom dráhy čuchového nervu, resp. sa o niečo pomalšie absorbuje v najmenších funkčných jednotkách pľúc do krvi. Po aplikácií vzniká rýchly euforizujúci účinok, ktorý je podmienený uvoľnením niektorých látok (neuromediátorov) v mozgu, a to na istých

špecifických miestach. Dostavuje sa pocit sily, narastá sexuálna apetencia (stimulácia libida). U chronických závislosti sa však paradoxne objavujú poruchy sexuálnych funkcií. Kokaín je drogou, ktorá sa najviac ovplyvňuje ľudskú sexualitu, čo sa môže prejavovať až extrémnym sexuálnym správaním ako sú nymfománia či satyriáza (u mužov). Produktívne poruchy vnímania (halucinácie, ilúzie) či myslenia (bludy) nie sú typické, avšak môžu sa objaviť pri rozvinutých závislostiach. Kokaín spôsobuje vo všeobecnosti stimuláciu sympatikového nervového systému, čo vedie k zvýšeniu hladiny adrenalínu a jemu podobných látok v krvi. Dostavuje sa pocit výkonnosti, potlačenie pocitu únavy a hladu. Okrem zmeny psychických funkcií patrí medzi sprievodné javy užitia kokaínu najmä zvýšená frekvencia činnosti srdca, zrýchlenie dýchania, rozšírenie zreníc, zvýšenie krvného tlaku, zvýšenie motorickej aktivity, nekľud, niekedy pocit na zvracanie a zvracanie.

Medzi dlhodobé účinky užívania kokaínu patrí najmä celkový pokles hmotnosti, už spomínané prederavenie nosovej prepážky, trvalý nepokoj, poruchy spánku, precitlivelosť na rôzne, najmä akustické podnety, opakované bolesti brucha, hnačky a vo vystupňovaných prípadoch až poruchy vedomia (delírium), stihomam, depresie. Stavy opakovaného akútneho ovplyvnenia kokaínom, striedané s krátkymi periódami abstinencie vedú k ťažkým psychickým a fyzickým zmenám, ktoré bez odbornej pomoci končia samovraždou, či zlyhaním základných životných funkcií.

**Zdravotné riziká pri užívaní kokaínu**

Kokaín je stimulátorom sympatikového nervového systému, už pri prvom podaní vedie k neúmernému zvyšovaniu pulzovej frekvencie, k zvyšovaniu krvného tlaku a k zúženiu vencovitých tepien srdca, ktoré zásobujú kyslíkom srdcový sval. Už pri prvom podaní kokaínu a jeho variánt môže dôjsť k rozvoju infarktu srdcového svalu, k vzniku fatálnych porúch srdcového rytmu, vzniku krvácania do mozgu v dôsledku kritického vzostupu krvného tlaku. V súvislosti s tehotenstvom sa vyskytujú poruchy krvného zásobenia plodu s možnosťou predčasných pôrodov najmä v rozmedzí 24. až 28. týždňa gravidity. Prestup kokaínu do cirkulácie plodu môže znamenať rastové zaostávanie, ako aj vývojové poruchy plodu. Pri dlhodobom užívaní kokaínu sa vyskytujú morfologické zmeny srdcovej svaloviny, ktorá stráca funkčné rezervy, dochádza k poruchám vzdušnosti pľúc, čím sa zvyšuje tlak v pľúcnom riečisku, čo v konečnom dôsledku opätovne zaťažuje srdce. V rámci pľúcnych ochorení sa môže objaviť pľúcna TBC (tuberkulóza), ale aj iné nešpecifické zápalové ochorenia pľúcneho tkaniva. K rizikám opakovaného, ale aj jednorázového užívania kokaínu patria taktiež psychické poruchy s prejavmi depresie, paranoje, či porúch osobnosti.

**Drogy opiátového typu**

**Historický prehľad**

Slovo ópium je odvodené z gréckeho „opion“ čo znamená maková šťava. Je to historicky prvá narkotická droga, ktorá je odvodená od orientálneho maku Papaver somniferum. Prvý historický dokument s opisom šťavy z makovíc sa nachádza už v starom sumerskom texte asi 4000 rokov pred Kristom. Ópium bolo úspešným obchodným artiklom za čias Peržanov a Feničanov. V egyptských pyramídach sa objavili nádoby s elixírmi zabudnutia na báze ópia. V Európe sa ópium objavuje až v období renesancie. Nemecký prírodovedec a filozof Paracelsus pripravil prvý polosyntetický preparát k medicínskemu využitiu rozpustením ópia v alkohole s názvom *laudanum*. Nemecký lekárnik Fridrich Wilhelm Sertürner izoloval zahustenú šťavu z makovíc, z ktorej vytvoril síranovú, chloridovú

a octanovú soľ a dal jej názov *morfium*. Tento významný rastlinný alkaloid sa stal neoddeliteľnou súčasťou mnohých liečiv. Pojem morfinizmus sa spája s obdobím občianskej vojny v USA a vznikol pri podávaní vysokých dávok morfia raneným vojakom. V roku 1898 sa podarilo syntetizovať z morfínu novú polosyntetickú látku *heroín*, pôvodne ako liek proti kašľu. Lieky na báze ópia sa začali vyrábať vo veľkom. Dokonca aj na Slovensku vznikla v roku 1941 „Morfínka Hlohovec“ alebo Slovenské alkaloidy, uč. spol. V Nemecku bol počas 2. svetovej vojny vyvinutý Metadon, u nás boli a sú známe preparáty na báze morfínu ako Dolsin či Valoron.

**Zdroje drogy**

Mak siaty (Papaver somniferum var. Album Linné) predstavuje základný a prirodzený zdroj ópia a jeho derivátov. Výťažnosť a množstvo účinných alkaloidov v rastline maku závisí od jej fytochemických vlastnosti, ktoré sú podmienené geografickou lokalitou a klimatickými podmienkami. U nás rastie vlčí mak (Papaver rhoeas Linné), ktorý neobsahuje nijaké potenciálne využiteľné alkaloidy. Najvýznamnejšia lokalita sveta na pestovanie maku je Zlatý trojuholník: Thajsko, Barma, Laos, ale okrem toho aj Čína, India, Turecko a Pakistan. Medzi **drogové varianty** opiátového typu závislosti patrí: **surové ópium** s obsahom 10% morfínu. Surové ópium možno fajčiť. Vyskytuje sa aj v ďalších podobách ako napr. *gálí* (India); *čandu* (purifikované ópium); *dross* (popol z vyfajčeného ópia - nízka cena); *morfín* (najdôležitejší prírodný alkaoid ópia - prášok alebo roztok); **heroín** (polosyntetický derivát - diacetylmorfín); **syntetické opiáty** (oficiálne prípravky farmaceutického priemyslu) a napokon **superheroín** (metylfentanyl - asi 100 násobne silnejší než heroín). Na čiernom trhu sa konzumenti opiátov stretávajú s názvami ako: *Morph, dust, „H“, háčko, herák, kakao, smack, horse*. Ópium je vo forme mierne lepkavého prášku, sivozelenej farby, ktoré sa predáva vo forme malých guličiek. Veľmi nápadný je pach po splesnivenom maku. Morfín je vo forme solí, ako biely až žltkastý prášok, ktorý vytvára malé polygonálne kryštáliky. Heroín sa vyskytuje vo forme bieleho prášku v podobe solí, často s prímesou sušeného mlieka, jedlej sódy a pod. Užívania heroínu v komunite je veľmi častým javom. *Shooting gallery* sú miesta ako opustené stavby, súkromné byty, či podzemné priestory, v ktorých sa pravidelne stretávajú ľudia závislí od heroínu.

**Spôsoby užívania**

Surové ópium sa **fajčí** v drevených, hlinených alebo sklenených vodných fajkách, a to v ležiacej polohe, pretože sprievodným príznakom fajčenia ópia je pocit na zvracanie. Výnimočne bola zaznamenaná tzv. ópiofagia - pitie ópiovej tinktúry. Morfín vykazuje dobrú rozpustnosť vo vode, preto sa aplikuje injekčne, a to **podkožne**, vnútrosvalovo, resp. vnútrožilne. Heroín sa vpravuje do organizmu podkožne (aj tzv. skin popping - viacsmerné vpravovanie pod kožu z jedného vpichu), vnútrosvalovo a vnútrožilne (mainline). V čase vojny vo Vietname bolo fajčenie heroínu bežnou praktikou medzi americkými vojakmi. Na Slovensku sa vyskytla forma inhalácie výparov heroínu na lyžičke pri jej zahrievaní nad zapaľovačom.

**Účinky**

Účinky opiátových derivátov drog spôsobujú rýchly euforizujúci efekt hlavne po injekčnom podaní. Typickým prejavom akútneho ovplyvnenia drogou sú letargické stavy prežívané v pasívnej polohe s výskytom porúch vnímania (halucinácie, ilúzie). Opiáty sú klasickou drogovou skupinou slastného zabudnutia. Z telesných prejavov dochádza k poklesu

frekvencie srdca a ventilácie. Dochádza k zvýšenému poteniu, svrbeniu pokožky, bolesťami hlavy. Typickým príznakom je výrazné zúženie zreníc v priebehu akútneho ovplyvnenia.

**Zdravotné riziká zneužívania opiátov**

Jednorázové podanie opiátov sa vyznačuje vysokou mierou variability účinkov. Nie každý ľudský jedinec reaguje na opiáty rovnako. Po krátkodobej eufórii sa môže dostaviť ťažký depresívny stav a úzkosť. V súvislosti s aplikáciou heroínu po prvýkrát sa vyskytuje aj riziko náhlej smrti. Táto eventualita je vysvetľovaná neschopnosťou organizmu prijať a spracovať akékoľvek aj minimálne množstvo heroínu (tzv. idiosynkratický efekt). V prípadoch rozvinutých závislostí dochádza k postupnej strate fyzickej výkonnosti, vyskytujú sa ťažké poruchy pamäte, egocentrizmus, zvýšená unaviteľnosť, záchvaty úzkosti, paranoidné stavy, zápchy či naopak tzv. heroínové hnačky, neschopnosť vôľou riadeného správania, poruchy menštruácie, ťažké zápalové postihnutie v miestach aplikácie drogy. Významným rizikom komunitného spôsobu života konzumentov heroínu je výskyt najmä chronických zápalových ochorení pečene (hepatitída typu C, ale aj B, či iné krvou prenosné hepatitídy) pri používaní spoločných injekčných ihiel. Imunitný systém môže po dlhšom čase reagovať vznikom zápalového postihnutie mozgových ciev s následnými fatálnymi dôsledkami na mozgové tkanivo najmä v oblasti bazálnych ganglií. Pľúcne tkanivo reaguje u rozvinutých závislostí na heroíne vznikom fibrózy pľúc. Drobné cievy dokonca aj na vzdialenejších miestach od miest vpichov sa upchávajú, čím dochádza k poškodeniu najmä pečene a obličiek. Riziko šírenia HIV infekcie je omnoho štatisticky významnejšie u ľudí závislých na heroíne.

Abstinenčné príznaky sa v prípade opiátov, najmä heroínu vyskytujú po cca 5 - 15 hodinách. Abstinenčný syndróm je typický najmä výrazným slzením, vodnatým výtokom z nosa, studeným potom, zvýšenou frekvenciou srdca, husou kožou, vydesením, dezorientáciou a celkovou vyčerpanosťou. V tomto stave sa často vyskytujú záchvaty nekontrolovanej agresie namierené proti okoliu, ale aj proti sebe, preto sa nikdy neodporúča zostávať osamote s človekom drogovo závislým od heroínu.

**Drogy amfetamínového typu**

**Historický prehľad**

Prvá známa skupina látok bola odvodená od efedrínu (Ephedra Equisetina, Nagaio 1887). V roku 1930 bol na trh uvedený *amfetamín* - ako liek proti opuchu sliznice nosa pri nádche a taktiež na liečbu narkolepsie (chorobnému spánku), či parkinsonizmu. Počas 2. svetovej vojny zohrali látky skupiny amfetamínov významnú úlohu pri preletoch amerických bojových lietadiel ponad oceán, ako životabudič proti únave a spánku. V povojnovom období sa tieto látky veľmi rýchlo rozšírili najmä v prostredí manažérov v snahe zvyšovať mentálne výkony, odstraňovať trému a eliminovať únavu. V šesťdesiatych rokoch sa aj v bývalom Československu objavili preparáty ako Fenmetrazin a Dexfenmetrazin. Oba preparáty boli vyrábané najmä pre odstraňovanie pocitu hladu v terapii obezity. V súčasnosti predstavujú drogy na báze amfetamínov novú generáciu psychoaktívnych látok, ktoré postupne zvyšujú svoj podiel na ilegálnom drogovom trhu. S nástupom Pervitínu zaznamenali amfetamíny ohromný rozvoj a zdá sa, že v istej cieľovej skupine konzumentov drog bude táto drogová skupina hrať prím aj v najbližšej budúcnosti. V roku 1990 referoval Národný inštitút zneužívania drog v USA 2% prípadov úmrtí v priamej súvislosti s užitím amfetamínov. V roku 2002 to už bol podiel 11%. Medzi faktory, ktoré vedú k rozvoju týchto látok patria

najmä veľká prekurzorová zásoba, plne syntetická výroba, bez potreby prírodných zdrojov a relatívne nízka cena tabletovej, či práškovej (*papers*) formy na čiernom trhu.

**Zdroje drogy**

Uvedená skupina drog v sebe zahŕňa liečivá s generickým a obchodným názvom a taktiež ilegálne vyrábané látky s názvami pochádzajúcich z drogových komunít. Drvivá väčšina týchto látok sa získava s využitím chemickej syntézy. Prírodné zdroje sú značne v úzadí. Patrí k nim napr. muškátový olej a rôzne roztoky a čaje z muškátového orecha. Amfetamínové preparáty možno na základe chemickej stavby rozdeliť orientačne na dve skupiny: deriváty **fenylizopropylamínu**, kde patrí amfetamín (*Elaston, Psychoton, Benzedrin*); metamfetamín (*Pervitin*); metyldioxyamfetamín (*MDA, MDMA, MDE, Extáza, DOM, PMA*). K heterocyklickým derivátom patrí fenmetrazin (*Preludin, Anorex*); dexfenmetrazin (*Dexfenmetrazin*) a metylfenidát (*Centedrin, Ritali*n). Na čiernom trhu sa amfetamíny predávajú pod názvami ako *eye openers, uppers, wake-ups, speed, love drug, Ecstasy, dex, perník, péčko, piko, Ferdo*.

**Spôsoby aplikácie**

Amfetamíny sú jemne kryštalické prášky bez zápachu, ktoré vykazujú dobrú rozpustnosť vo vode aj v alkohole. Často sú v drogovej komunite kombinované do rôznych „vyskúšaných“ mixtúr s inými liekmi, najčastejšie s analgetikami (lieky proti bolesti). Najčastejším spôsobom aplikácie je **perorálny vstup do organizmu**, t.j. cez ústa. Výnimočne sa amfetamíny vpravujú **priamo do krvného obehu**. V *ice forme* sa dajú pomocou špeciálnych zariadení aj fajčiť ako tzv. *killer drogy* (*metamfetamín*).

**Účinky**

Amfetamíny patria z farmakologického hľadiska medzi psychostimulanciá. Po užití vedú k rýchlemu fyzickému a psychickému povzbudeniu, k pocitom extrapotencie k duševným aj fyzickým výkonom. Značne stimulujú psychomotorický nekľud, čo ich predurčuje k výskytu aj v prostredí tanečných klubov a diskoték. K fyzickým prejavom akútneho ovplyvnenia drogou patrí nekľud, zvýšená frekvencia srdca, sucho v ústach, pocity búšenia srdca. K netypickým a nekonštantným prejavom patria nepravé halucinácie, stavy už videného a zažitého, pocity depersonalizácie a rozdvojenia osobnosti. Opakované expozície amfetamínmi vedú k stavom úplnej vyprahnutosti, nedostaku vôľového uvažovania a konania, nesústredenosti, neadekvátneho správania. Výraz *black hole* (čierna diera) je často spájaný najmä s opakovaným zneužívaním amfetamínov.

**Zdravotné riziká zneužívania amfetamínov**

K zdravotným rizikám aj jednorázového požitia amfetamínov patrí predovšetkým negatívny vplyv na srdcovo-cievny systém. Náhle zlyhanie činnosti srdca môže znamenať okamžitú smrť. Po užití amfetamínových preparátov môže taktiež dôjsť ku krvácaniu do mozgu pri náhlom vzostupe krvného tlaku. Zlyhanie termoregulačného centra s akútnym opuchom mozgu predstavuje riziko pri ovplyvnení psychostimulanciami pri súčasnom fyzickom výkone, napr. pri dlhodobom tanci v neklimatizovaných uzavretých priestoroch. Pervitín a Extáza vykazuje vysokú mieru fyzickej závislosti s nástupom ohromnej tolerancie dávky, čo vedie k zvyšovaniu užívaných dávok drogy. Abstinenčné príznaky nastupujú pri rozvinutej závislosti od amfetamínov veľmi skoro a prejavujú sa postupnou deštrukciu

osobnosti, rýchlym fyzickým chradnutím v popredí s psychickými zmenami s dominanciou paranoidného myslenia, depresívnym ladením osobnosti a častými samovražednými tendenciami. K fyzickým prejavom patria najmä strata výkonnosti, poruchy srdcovej činnosti, úbytok hmotnosti. Skutočnosť podstatného zvyšovania dávok amfetamínov vedie k metabolickým poruchám a rýchlemu zlyhávaniu pečene, obličiek a k poruchám imunitného systému. Napriek mladému veku drogovo závislých býva pitevným nálezom často potvrdené riziko krvácania do mozgu. V neposlednom rade je nebezpečná konzumácia amfetamínov v kombinácii s alkoholom, najmä so šumivými vínami, ktoré zvyšujú plynatosť zažívacieho traktu, čím zvyšujú riziko nástupu zvracania s možnosťou vdýchnutia žalúdočného obsahu do pľúc.

## Drogy halucinogénneho typu

### Historický prehľad

Spoločnou charakteristikou tejto drogovej skupiny sú poruchy vnímania. Podľa sprievodných halucinácií dostala táto skupina aj svoj názov. Umelé navodenie zmeny vnímania je známe už od staroveku. Omamný plyn vznášajúci sa nad veštiarňou v Delphách, tabuizovaný svet fantazijných predstáv zobrazujúcich budúcnosť a výjavy z minulosti sa od nepamäti objavovali v historických literárnych traktátoch. Indiánske kmene Mexika a Strednej Ameriky používali podivné odvary z tropických húb a kaktusov pri svojich rituáloch, ktoré naháňali strach, ale aj záujem cestovateľov zo starého kontinentu. Droga meskalín pochádza práve od kmeňa Mescalero. V stredovekých inkvizičných spisoch sa objavujú početné opisy praktík čiernej mágie s využitím mastí a extraktov z čeľade ľuľkovitých rastlín. V roku 1938 náhodne objavuje Albert Hoffman v laboratóriách firmy Sandoz novú chemickú zlúčeninu, ktorú nazval dietylamid kyseliny lysergovej (LSD). Tento preparát dlho ležal v laboratóriu, kým sa náhodne prejavili jeho účinky. LSD sa v šesťdesiatych rokoch stala každodenným nástrojom hnutia deti kvetov a mieru - hippies. V odborných kruhoch sa začali nevídané pokusy v novej chemickej ére reprezentovanej Dr. Timothy Learym. LSD a halucinogény započali novú kultúrnu epizódu v amerických dejinách - psychedelický prúd, ktorý sa odrazil vo všetkých druhoch umenia. Z pomedzi všetkých drog sú práve halucinogény zdrojom produktívnych porúch vnímania a myslenia.

### Zdroje drogy

Medzi zdroje halucinogénov patrí celý rad **voľne rastúcich rastlín** hlavne v subtropických geografických oblastiach sveta. Okrem toho patria k tejto skupine **aj polosyntetické a syntetické látky**. Kaktusy Lophophora Williamsi aj Trichocereus Pachanoi sú zdrojom mescalínu. Vyskytujú sa v Mexiku, v južných štátoch USA, v Peru, Bolívii, Ekvádore a v časti Brazílie. Vysoko účinné halucinogény s obsahom psylocibínu sú obsiahnuté v divo rastúcich hubách Psylocybe mexicana Heim. Variant drobnej huby na tenkej nôžke vysokej okolo 3 cm druhu Psylocybe (lysohlávka) rastie aj v strednej Európe (Psylocybe bohemica, semilanceolata). Medzi prírodné látky s miernym halucinogénnym účinkom možno zaradiť aj extrakty z rastlín čeľade ľuľkovitých. Hlavným a najrozšírenejším predstaviteľom je v našich zemepisných šírkach ľuľok zlomocný (Atropa belladona Lin.), durman (Datura stramonium Lin.), blen čierny (Hyoscyamus niger Lin. a ľuľok čierny (Solanum nigrum). Účinnými látkami sú v týchto rastlinách atropín, skopolamín, hyoscyamín a ďalšie). Hlavným zástupcom polosyntetických halucinogénov je dietylamid kyseliny lysergovej (LSD). Kyselina lysergová sa izoluje z námeľa ako prežívajúceho štádia na obilí parazitujúcej huby Claviceps purpurea. LSD je možné syntetizovať aj umelou cestou bez

prírodného východiskového prekurzora. K variantom halucinogénnych drog teda napokon patrí: meskalín, psilocybín, LSD, fenylcyklidín (syntetický) a účinné alkaloidy z rastlín (atropín, skopolamín, hyoscyamín. Ilegálny predaj halucinogénov pozná názvy ako *„M“, buttons, Mescal, magic mushroom, acid, cubes, peace pills*. Mescalín sa vyskytuje vo forme malých svetlohnedých gombíkov (buttons). Čistený variant je vo forme kryštalického prášku. Psilocybín sa ilegálne predáva niekedy aj vo forme celých húb. LSD je jemne kryštalický biely prášok, ktorý je distrubuovaný vo forme tzv. skladačiek. Nálepky na kožu v podobe detských tetovačiek, ktorých priľnavosť na detskú pokožku s menším množstvom kolagénových vlákien postačuje k prieniku drogy, boli taktiež zaznamenané ako nosič halucinogénov.

**Spôsoby aplikácie**

Cesta vstupu do organizmu je predovšetkým **perorálna** (cez ústa). Meskalín je možné aj vypiť. **Ojedinelým spôsobom** aplikácie týchto drog je **inhalácia a sniffing**, a to najmä po impregnácii prírodných materiálov týmito látkami, ako napr. Tabaku, marihuany, mäty priepornej, či chrenu. V prípade fencyklidínu, ktorý je dobre rozpustný vo vode je častá **injekčná aplikácia** látky do organizmu.

**Účinky**

Spoločným príznakom pre všetky halucinogény sú perceptívne poruchy, t.j. poruchy vnímania. Halucinácie akustické, vizuálne, taktilné (dotykové), ale aj halucinácie extrapotenčné (presahujúce ľudské zmyslové vnímanie) sa vyskytujú u drvivej väčšiny drogou ovplyvnených ľudských jedincov. Nástup účinkov drogy je sprevádzaný chybami vo vnímaní - ilúziami a poseudoilúziami, pri ktorých subjekt dokáže vnímať a rozlíšiť realitu a chybné vnemy, no pod vplyvom príjemnej vidiny sa necháva unášať vo svete fantazijných predstáv. Percepčné poruchy sú často obsahovo spojené s vnímaním vlastného tela, ktorého časti môžu byť vnímané aj negatívne s možnosťou autoagresie či tzv. automutilácie tela (sebapoškodenie). Časté sú taktiež zážitky depersonalizácie (opustenie vlastného tela), ale aj paranoidné stavy. Medzi telesné prejavy patria vzostup krvného tlaku a telesnej teploty.

**Zdravotné riziká pri zneužívaní halucinogénov**

Účinky halucinogénov na ľudský organizmus pri rozvinutej drogovej závislosti sa vzťahujú najmä k zmenám psychických funkcií, pretože psychická zložka závislosti stojí u týchto látok výrazne v popredí. Jedinci závislí od halucinogénov majú tendenciu k religióznym záujmom, mysticizmu, okultizmu. U predisponovaných osôb sa môžu vyskytnúť aj závažné, hlbšie psychické poruchy v zmysle schizofrénie a schizoidných porúch osobnosti. Doposiaľ nie príliš spoľahlivo preskúmaným fenoménom je tzv. *flashback* (spätný záblesk), ktorý sa prejavuje prepuknutí akútneho ovplyvnenia drogou u ľudí, ktorí zneužívajú halucinogény, avšak aktuálne nepožili žiadnu psychoaktívnu látku. Flashback fenomén je obzvlášť nebezpečný v cestnej doprave, v pracovnom procese a pod. Flashback nemožno predvídať, čím sa jeho nebezpečenstvo výrazne zvyšuje. V súvislosti s dlhodobým zneužívaním halucinogénov sa vyskytujú najmä extrémne rýchlo prebiehajúce zápalové poškodenia pečene a bakteriálne zápaly výstelky srdcových oddielov (endokarditídy). K rizikám zneužívania halucinogénov patrí aj výrazne zvýšená úrazovosť v halucinatórnom stave, ale aj riziká samovraždy v prípadoch tzv. *bad trip*, t.j. subjektívne výrazne negatívne prežívané akútne ovplyvnenie drogou. Halucinogény spúšťajú produktívne poruchy psychiky, pričom je nemožné predvídať emotívny náboj zážitku v zmysle plus či mínus.

## Drogy kanabisového typu

### Historický prehľad

Ide o historicky dávno známu skupinu psychoaktívnych látok prírodných zdrojov. Starovekí Germáni drogu z konope nazývali lanapas, Asýrčania kunubu, Gréci kannabos. V indických brahmánskych textoch sa extrakty z konope spomínajú ako nápoje večného života, ktoré pripravili démoni pre boha Višnu. Podľa povestí, aj z rozhovorov Marca Pola z jeho ciest po Oriente, sa absolútna vernosť assasínskych bojovníkov svojmu vodcovi šejkovi Hassanovi v protitureckom odboji zakladala práve na účinkoch drog z konope. O mene marihuana sa šíria rôzne povesti. Podľa niektorých zdrojov sa má jednať o portugalský pôvod slova (moriguango) s významom jedovatý. Ďalšou verziou je údajný kryptogram Maria a Juan vyjadrujúci dvojdomosť rastliny konope. Historicky prvý seriózny výskum drog z konope vykonal Sylvestre de Sacy, ktorý sa zúčastnil Napoleonovho ťaženia do Egypta. Vzorky drog, ktoré z výpravy priviezol de Sacy analyzoval Lamarck. Účinky hašišu sa spomínajú v dielach Baudelaira aj A. Dumasa. Priemyselné vlastnosti konope boli známe už od nepamäti. Guttenbergova biblia bola vytlačená na konopnom papieri. Na rovnakom papieri bol spísaný aj prvý text Amerického vyhlásenia nezávislosti. Na konopných plátnach maľoval i Rembrandt a van Gogh. Vo Fordovom múzeu v USA je zachovaný automobil z roku 1941 s karosériou vyrobenou laminovaním konopných vlákien. Marihuana je každodenne témou číslo jedna v polemikách o jej legalizáciu. Medicínske využitie marihuany je súčasťou mnohých štúdií. S marihuanou sa stretávame v súdobých gastronomických knihách či pokútnych receptúrach.

### Zdroje drogy

Základným zdrojom *marihuany* je konope siate (Cannabis sativa var. americana, ruderalis), ktoré sa vyskytuje vo viacerých botanických variantoch. Zdrojom *hašišu* je predovšetkým Cannabis sativa var. Indica. Indický variant je jednoročná rastlina dosahujúca výšku až 4,5 metra. V podmienkach strednej Európy dosahuje ilegálne pestovaný indický variant konope výšku do cca 2 metrov. Ide o dvojdomú rastlinu, t.j. jednotlivé rastliny majú iba samčie alebo samičie kvety. Rastliny majú úzke dlhé listy s charakteristickým jemným vrúbkovaním. Listy sú z hornej strany sýto tmavozelené, na spodnej ploche svetlejšie. Kvitnúce samičie rastliny vylučujú na kvetoch značné množstvo lepkavej živice. Konope siate rastie od mierneho až po tropické zemepisné pásmo. Ideálnym klimatickým regiónom pre konope produkujúce hašiš je India, pre marihuanu Mexiko, Panama, Kolumbia, Jamajka. K drogovým variantom patrí **hašis**, známy na ilegálnom trhu ako *hash, honey oil, haš, šit, charos, ganja, bhang, kiff* a **marihuana** (*tráva, joint, weed, doobie, grass, dope, dagga, smoke, maryša, tea, jive*). Hašiš je výťažok samičích kvetov (menej často samčích), ktoré produkujú značné množstvo olejovitej živice s výrazne štipľavým zápachom. Marihuana sa pripravuje z vysušených listov a kvetov konope, niekedy po špeciálnej fermentačnej úprave. Najvyššiu koncentráciu na účinný alkaloid THC (delta - 9 - tetrahydrokanabinol) majú najmä mladé lístky a kvety na vrcholci rastliny. Hašiš sa v tuhom stave na trhu objavuje vo forme tvrdých lisovaných kociek svetlohnedej až tmavohnedej farby. Inokedy sa lisuje do tyčiniek, či platničiek. Marihuana sa drví do podoby tabaku v prípadoch klasického užívania fajčením, inokedy sa môže vyskytovať aj v podobe vysušených lístkov pre potreby vyluhovania v čajoch či alkohole. V konope sa nachádza približne 30 látok fenolickej povahy, z ktorých najvýznamnejšia je práve delta - 9 - tetrahydrokanabinol. V zelených rastlinách sú prítomné aj prekurzory účinných látok - kanabinoidné kyseliny, ktoré sa účinkom tepla menia na aktívne kanabinoidy.

**Spôsob aplikácie drogy**

Klasickou formou aplikácie marihuany a hašišu je **fajčenie** s typickými dychovýni exkurziami hlbokých nádychov, zadržaním dychu a výdychu. Už ani v strednej Európe nie je zriedkavosťou fajčenie marihuany pomocou vodnej fajky (nargilé), či prostredníctvom rôznych ochladzujúcich uzavretých zariadení v snahe opakovane koncentrovať marihuanový dym pre ďalšie vdychovanie. V poslednej dobe je čoraz častejšou formou aplikácie marihuany jej rozpúšťanie v tukoch, či alkohole, prípadne aj používania marihuany ako prísady k jedlám.

**Účinky**

Kanabinoidy spôsobujú po aplikácii miernu eufóriu s častými chybami vnímania (ilúzue, pseudoilúzie). Akútne drogou ovplyvnený jedinec obyčajne vie spočiatku ovládať svoje „výlety“, pričom prežívanie reality je popisované ako radostnejšie a bezproblémovejšie. Záchvaty smiechu, emočné výbuchy sprevádzajú komunitné užívanie marihuany, či hašišu, Veľmi podstatnou psychologicky podmienenou skutočnosťou opakovaného užívania marihuany predstavujú väzby na špecifické kulturálne prostredie s výberom počúvanej reprodukovanej hudby, štýlom obliekania, či spôsobu života. Peristatické faktory sú často dominantné v budovaní psychickej zložky závislosti od drog kanabisového typu. Kanabinoidy vykazujú pomerne nízku fyzickú závislosť, avšak z psychologického hľadiska predstavujú bránu do „chemického raja“, čo dokazujú štatistiky liečených pacientov, ktorí svoj prvý kontakt s drogou zažili práve v opojení marihuanou, či hašišom. K fyzickým príznakom akútneho ovplyvnenia drogami z konope patrí výrazné prekrvenie očných spojiviek, zvýšená frekvencia srdca, sucho v ústach, nekonštantné pocity na zvracanie, zvýšený apetít k jedlu v rôznych kombináciách, či naopak nechutenstvo. Konzumenti drog z konope popisujú paradoxné vnímanie plynúceho času, ktorý sa zdanlivo predlžuje, čo neraz výrazne mení schopnosť orientácie v čase a v priestore. V súvislosti s marihuanou sú popisované aj príznaky v zmysle halucinácií akustických, či vizuálnych.

**Zdravotné riziká zneužívania drog z konope**

K rizikám v zmysle poruchy psychických funkcií patria najmä spočiatku maskované poruchy integrity osobnosti najmä u predisponovaných osôb. Vyskytuje sa taktiež introvertovanosť, citová otupenosť. Z porúch telesných funkcií sa vyskytujú najmä časté zápalové ochorenia dýchacieho systému (chronické zápaly priedušiek a periférnych dýchacích ciest), ako aj atrofický emfyzém (rozdutie) pľúc u mladých osôb s neskorými fatálnymi dôsledkami na kardiorespiračný (srdcovo-pľúcny) systém. Za zmienku taktiež stoja aj prípady samovrážd v prípadoch závislosti od kanabinoidov pri hlbších zmenách osobnosti konzumenta v dôsledku opakovanej expozície drogou.

**Drogy typu organických rozpúšťadiel (Solvenciá)**

V polovici minulého storočia sa na drogovej scéne USA a niektorých štátov Južnej Ameriky objavila nová drogová závislosť, ktorá sa pomerne rýchlo rozšírila aj za oceán - do Európy, a to vdychovanie organických rozpúšťadiel. Cieľovou skupinou tohto druhu závislosti sú najmä najchudobnejšie skupiny drogovej klientely. Uvedenú skutočnosť podporuje navyše fakt voľnej dostupnosti širokého spektra látok tejto skupiny. V osemdesiatich rokoch minulého storočia predstavovali práve solvenciá (organické rozpúšťadlá) prvý historický stret stredoeurópskych, postkomunistických krajín s drogovou scénou. Sniferi acetónu, či toluénu sa stali oficiálne ignorovanou skupinou obyvateľstva

väčších československých miest. Solvenciá majú význam aj ako náhradná skupina drog s výskytom vo väzenských zariadeniach s možnosťou zaradenia väzňov do pracovného procesu.

## Zdroje drogy

Bezproblémová dostupnosť je tým hlavným faktorom širokej rozmanitosti používaných látok z kategórie riedidiel, lepidiel, čističov pre domácnosť a podobne. Podľa chemickej štruktúry možno solvenciá deliť na **alifatické a aromatické uhľovodíky** (*benzín, benzén, petrolej, toluén, xylén*), na **ketóny** (*acetón, cyklohexanón a iné*), **na halogénované uhľovodíky** (*trichlóretylén, karbon tetrachlorid, chloroform, halotan, freóny*). Slangový výraz pre zneužívania solvencií je chronicky známy výraz „fetovanie“, vo väzenských komunitách sa objavil aj výraz „klepanie“.

## Spôsoby aplikácie drogy

Hlavnou cestou aplikácie drog solvenciového typu je inhalovanie -vdychovanie výparov najčastejšie z namočenej tkaniny, vo výnimočných prípadoch priamo z fľaše riedidla či tuby lepidla. V stave akútnej intoxikácie solvenciami boli súdnymi lekármi popisované aj prípady vypitia riedidiel. Konzumenti tejto drogovej skupiny vyhľadávajú často opustené miesta, staré domy a chaty vzdialené od prípadných pozorovateľov.

## Účinky

Inhalovanie organických rozpúšťadiel vedie k pozvoľnému nástupu eufórie s pocitom odovzdania sa. Počas akútneho ovplyvnenia drogou dochádza k zmenám vnímania reality, vyskytujú sa pocity nadnesenosti, depersonalizáie, ale aj chyby vo vnímaní reality (ilúzie a pseudoilúzie). Akútne ovplyvnenie drogou končí obyčajne nástupom spánku. K telesným prejavom patria najmä pocity búšenia srdca, zvýšeného potenia, poruchy dýchania, zmeny v motorických funkciách a nápadné rozšírenie zreníc. K subjektívne popisovaným príznakom sa pridružujú pocity hučania v ušiach, závrate a rôzne neadekvátne čuchové vnemy.

## Zdravotné riziká zneužívania organických rozpúšťadiel

Už pri prvom ataku organickým rozpúšťadiel môže dôjsť k náhlej smrti v dôsledku navodenia patologického rytmu srdca (malígna arytmia pri *sudden sniffing death*). Popisované sú aj príznaky udusenia pri chemickom dráždení hrtanu s nástupom kritického spazmu hrtanového svalstva. V stave akútneho ovplyvnenia drogou bývajú pomerne časté pridružené lokálne poleptania kože, ale aj dutiny ústnej, ďalších anatomických častí zažívacieho traktu a nosovej sliznice. Dôsledky chronickej závislosti na organických rozpúšťadlách sú doslova otrasné. Opakované zneužívanie solvencií vedie k strate sociálnych kontaktov, k celkovej osobnostnej otupenosti najmä vo vzťahu k sociálnemu prostrediu. Stavy kritických výpadkov pamäte, poruchy reči, vnímania reality až po stavy delirantných stavov predstavujú najťažšie dôsledky rozvinutej drogovej závislosti z pomedzi všetkých drogových skupín. Solvenciá totiž rozpúšťajú tukové látky, čím narúšajú funkčné prepojenia nervovej sústavy, čo vedie k rýchlej deteriorácii psychiky. Slangový výraz „vygumovaný“ je najpresnejším vyjadrením chronického stavu závislých na rozpúšťadlách. Stratové defekty na mozgu sú častým nálezom pri letálnej (smrteľnej) intoxikácií organickými rozpúšťadlami u konzumentov týchto drog. Okrem vyššie uvedených zmien sú časté ťažké poruchy imunitného systému, zmeny v zložení

krvi, ťažké poruchy funkcie obličiek, ale aj celý rad neurologických príznakov (celkový tras, chronické bolesti hlavy a svalov, epileptické záchvaty).

**Ostatné typy drog**

Medzi ostatné skupiny drog možno zaradiť v súčasnosti menej významné kategórie zneužívaných látok, ktoré sa vyskytujú v istých väčších oblastiach sveta, avšak sa nerozširujú za hranice príslušného regiónu. Príkladom takejto drogy je **Kath**. Užívanie kathu sa vyskytuje najmä v krajinách okolo Červeného mora a Adenského zálivu. Historické pramene uvádzajú správy o veľkom množstve ľudí, ktorí bez rozdielu sociálnej vrstvy a veku každodenne prežúvajú zelené lístky rastliny catha edulis (katha jedlá), čo ich privádza do stavu akejsi malátnej blaženosti. Aj po uplynutí mnohých stáročí je situácia v krajinách ako Jemen, Etiópia, či afrických krajín pri pobreží Červeného mora rovnaká. Zdroj drogy predstavuje už spomínaná rastlina Catha edulis, dosahujúca výšku 1 až 1,5 metra. Rastlina sa podobá nášmu vtáčiemu zobu. Kath sa predáva a pestuje len v jednom variante, a to v podobe čerstvých zelených výhonkov. Na trhu Orientu si je možné zaobstarať kath pod názvom El - Quath. Lístky sa žuvajú v ústach za sprievodných príznakov nadmerného slinenia s vypľúvaním zbytkov požutých listov. Nástup účinku je daný stavom miernej eufórie so zachovaním kritických funkcií psychiky. Nadnesenosť vyvolaná kathom môže neskôr končiť krátkodobým spánkom. K rizikám užívania kathu patria najmä poruchy srdcovej činnosti, poruchy vo výstavbe chrupu a choroby chrupu vrátane paradontózy.

Špecifickou skupinou drog a drogových závislostí predstavujú **oficiálne distribuované liečivá**. Zneužívanie liečiv spĺňa všetky základné definície drogovej závislosti, aj keď prvotný podnet k užívaniu môže byť spojený s existujúcim zdravotným problémom, či akútnym stavom. „Zlatá éra“ početných kombinovaných závislostí od analgetík v kombinácií s alkoholom sa zdá byť prekonaná, avšak polypragmázia (zvýšené užívanie liekov v populácií) predstavuje stále prítomné riziko nekontrolovanej spotreby, a teda aj možnosti ich zneužitia. **Spomedzi liečiv s centrálne tlmivým účinkom** nemožno opomenúť **hypnotiká** (*Barbital, Dormicum, Phenobarbital a mnohé iné nebarbiturátové hypnotiká ako: Rohypnol, Nitrazepam, Noxyron a iné*); **anxiolytiká** (meprobamat a benzodiazepíny - *Diazepam, Oxazepam, Lexaurin* a iné); **analgetiká** (*Acylcoffin, Acylpyrin, Alnagon, Analgin, Mirobal, Neuralgen, Spazmoveralgin* a iné. Akútne ovplyvnenie týmito látkami sa prejavuje eufóriou s odbrzdením správaním a s afektívnou labilitou. Niekedy nastupuje naopak apatia, celkový útlm a otupenosť. V kombinácii s alkoholom dochádza k podpore centrálneho útlmu. V rámci rozvinutej závislosti sa vyskytujú časté poruchy pamäti, porucha pozornosti. K telesným príznakom patrí porucha koordinácie pohybov, rôzne mimovoľné pohyby a neurotické telesné príznaky, ale aj stereotypie v konaní. V stave ťažkej intoxikácie dochádza ku kritickej hypotenzii, zníženiu minútového výdaju srdca s nástupom stavu hlbokého bezvedomia s rizikom smrti v dôsledku toxického opuchu mozgu. Nápadným príznakom môže byť aj kožný erytém v tvári (začervenanie tváre). Typickým dôsledkom zneužívania liečiv z kategórie psychofarmák je výrazné denné zvyšovanie dávok (tolerancia). Pri rozvinutých závislostiach od centrálne tlmivých látok, prípadne iných psychofarmák dochádza k rozvoju úzkostných porúch, depresívnych stavov, čo paranoidných porúch. K rizikám zneužívania liečiv (najmä analgetík) patria aj ďalšie sprievodné poruchy funkcie pečene a obličiek. Na možnosť vedomého či nevedomého zneužívania liečiv je potrebné pamätať najmä u pacientov s chronickou bolesťou. Z hľadiska ilegálneho obchodu s drogami majú liečivá veľký význam, pretože predstavujú dôležité prekurzory pre výrobu ďalších syntetických drog najmä z kategórie opiátov a psychostimulancií.

Vedľajšie efekty zneužívania **anabolických steroidov** zamerané na rast svalovej hmoty môžu taktiež zohrať významnú rolu v zmenách psychických funkcií. Dlhodobejšie užívanie anabolík vedie k afektívnej labilite, zmenám sexuálnej apetencie. Mnohí užívatelia uvádzajú aj euforizujúce účinky. Podľa viacerých štúdií môže nadmerné užívanie anabolík viesť k vzniku všetkých základných príznakov závislosti. Abstinenčnými príznakmi býva zvýšená únava, depresívna nálada a túžba po ďalšej dávke anabolika. Viaceré štúdie poukazujú aj na vzťah anabolík k ľudskej agresivite. Z psychiatrických komplikácií sa vyskytujú hypomanické až manické a taktiež depresívne poruchy. Zriedkavejšou komplikáciou býva paranoidná psychóza. Okrem vyššie zmenených liekov boli príznaky závislosti popisované taktiež u antiparkinsoník. K pomerne dávno známej psychoaktívnej látke patrí aj „rajský plyn“ - *oxid dusný*, ktorého euforizačný účinok je známy najmä vďaka prípadom zneužívania zdravotníckymi pracovníkmi.

Na základe celosvetových štatistík je zjavná tendencia ku kombinovanému užívaniu rôznych látok, ktoré spĺňajú definíciu drogy. Jedným z faktorov je neutíchajúce experimentovanie s psychoaktívnymi látkami, ale aj problematickejšia dostupnosť „klasických“ čistých druhov drog. Drogové kartely a ilegálne laboratóriá v snahe znižovania ceny produkujú každodenne nové návody na kombinácie drog. Odborná verejnosť z radov psychiatrov, psychológov, expertov ostatných lekárskych disciplín, ako aj kriminalistov, príslušníkov policajných zborov a colných úradov tak môžu predpokladať nové situácie a nečakané praktické, odborné problémy a polemiky na drogovej scéne.

**Súčasné vychytené psychoaktívne látky**

Všetko plynie, všetko sa mení a nikdy nevstúpime dvakrát do tej istej rieky, to vedel už Herakleitos z Efezu. Od narodenia po smrť sa meníme. Každým okamihom, každou sekundou sa menia naši blízki aj naše okolie. Menia sa aj drogy a prístup k nim. Látky, ktoré boli možno ešte včera „neškodné“, sú dnes klasifikované ako látky schopné meniť psychiku a správanie človeka. Drogy, ktoré sa zdali zaujímavými včera, dnes už nie sú v móde a drogy, ktoré boli včera ešte možno neškodnými alebo sa vôbec nenazývali drogami, sa, naopak, dostávajú do pozornosti konzumentov i odborníkov. Chceli by sme vám priblížiť aktuálny stav týchto látok a s nimi súvisiacu drogovú scénu. Samozrejme, tento popis nebude ani zďaleka vyčerpávajúci a konečný. Ani si nechceme nárokovať na to, že tento prehľad bude úplne objektívny z hľadiska užívateľov takýchto látok, keďže autor sa ich snaží priblížiť z pohľadu lekára-addiktológa.

Drogy pôsobili v každej ľudskej spoločnosti, v každej historickej etape. Hrali hlavnú úlohu v mnohých náboženstvách, civilizáciách. Pri komunikácii s božstvami používali šamani psylocybín, faloidín, amanitín, muskarín, meskalín, pellotín, anhalonodín, lophoferín, myristín a mohli by sme pokračovať ďalšou stovkou názvov psychoaktívnych látok, ktoré dávni predkovia získavali z rastlinných zdrojov.

Drogy boli a sú súčasťou trávenia voľného času a bude to tak aj v budúcnosti. Nové roky vítame výbuchmi fliaš šampanského, narodenia a úmrtia sprevádza alkohol.

Drogy sú staré ako ľudstvo samo. Aké sú teda drogy dnes? Možno povedať, že sú odrazom kultúry ľudských spoločenstiev. Sú o trávení voľného času, životnom štýle, postojoch jednotlivcov a spoločnosti. Sú o tom, akí sme alebo možno akými by sme chceli byť. Stávajú sa dverami do trinástej komnaty. Stále viac ľudí chce do nej aspoň nakuknúť, žiaľ, dosť často sa dvere zabuchnú a otvoriť zvnútra sa už viac nedajú.

S rozvojom technológií, industrializácie, medializácie a globalizácie sa „technizuje“ i kultúra. Svet a vzťahy sa virtualizujú, všetko je akoby nachvíľu a neskutočné, zároveň veľmi blízko, a predsa ďaleko. Takými sa stávajú i drogy. Musia účinkovať rýchlo, efektívne i efektne, bez rizika poškodenia zdravia, bez rizika kriminalizácie.

Takýmito sú syntetické drogy, nazývané aj umelé. Marihuanu treba vypestovať zo semena, zalievať ju, svietiť na ňu, hnojiť ju (samozrejme, dlhé mesiace všetko tajne), potom sušiť, šúľať, baliť, fajčiť minúty či hodiny (a s rizikom byť pristihnutý, súdený a trestaný). Podobne je to i s opiátmi, hlavne heroínom. Niekde v už slobodnom Afganistane musí byť vypestovaný z makovíc, živicu treba pracne zozbierať, spracovať, sušiť, distribuovať, s vysokým rizikom doviesť a predávať. Potom je potrebné dávku namiešať, naskladať, kúpiť, riediť, šnupať, fajčiť alebo vpraviť do žily.

Syntetickú drogu možno vyrobiť za niekoľko hodín (a niekedy aj minút). Väčšinou sa nepichá do žíl, ale konzumuje vo forme tabletiek alebo plynu. Konzumuje sa nenápadne, a pritom masovo a nik (hlavne polícia) nič netuší. Lebo „zlé“ (ale naozaj) sú iné drogy. Nie nejaká tabletka, papierik, ampulka, plyn. Toľko na úvod, nižšie už nasleduje prehľad o tom, čo sa napríklad toto leto roku 2004 fetovalo na technoparty vôkol nás.

**Rajský plyn**

Začneme typicky netypicky rajským plynom. Stretávame sa s ním aj v bežnom živote. Oxid dusný sa používa ako „hnací plyn“ v šľahačkových sprejoch, v bombičkách na šľahačku. Používa sa tiež ako celkové inhalačné anestetikum pri operáciách. Keď ste sa náhodou ocitli na operačnom stole, mohli ste pri strácaní vedomia zacítiť sladkastú vôňu. Oxid dusný sa používa i ako „tuningový“ prostriedok na zvýšenie výkonu motora áut, samozrejme, nelegálne. Spomínané šľahačkové bombičky sa v mnohých štátoch predávajú len plnoletým osobám.

Plyn sa inhaluje priamo z bombičiek. Možno ľahko vyrobiť špeciálny ventil s maskou, ktorý sa pripevní na bombičku a pomocou neho sa plyn ľahko vdychuje. Alebo sa ním naplnia obyčajné gumové balóniky. Inhalácia z bombičiek býva nebezpečná, pretože niekedy má stlačený rajský plyn veľmi nízku, až mínusovú teplotu a pri vdýchnutí môže doslova zmraziť ústnu dutinu, jazyk, sliznicu hrtana či hltana a spôsobiť ťažké omrzliny. Ak je bombička viac „natlakovaná“, môže dokonca explodovať rovno do pľúc konzumenta. Po inhalácii je intoxikácia takmer okamžitá. Nastáva skoro úplná strata kontroly nad vlastnými pohybmi a ich koordináciou. Časté sú pády a po nich nezriedka i úrazy (fraktúry) a dokonca aj úmrtia po úraze hlavy. Rajský vplyv mení vnímanie, vyvoláva takzvané dreamy states (snové stavy), blízke halucináciám. Halucinácie v pravom slova zmysle sú zriedkavé. Účinok je okamžitý po vdýchnutí a trvá niekoľko minút. Pri dlhšej inhalácii nastáva porucha vedomia, následne poškodenie mozgu, niekedy aj zadusenie. Telesná závislosť od oxidu dusného nevzniká, ale psychická závislosť bola už opakovane popísaná.

**Ketamín**

Na operačnej sále ešte zostávame, lebo ketamín tiež patrí medzi celkové anestetiká. Nenachádza sa v plynnom, ale v tekutom alebo tuhom skupenstve. Používa sa na uspávanie, v súčasnosti najčastejšie vo veterinárnom lekárstve.

Vyrábajú ho farmaceutické firmy vo forme bieleho prášku alebo kvapaliny v ampulkách. Prášok sa šnupe, ampulka sa inhaluje alebo aplikuje injekčne, nie však do žily, ale do svalu. Niekedy sa objavuje (nelegálne) lisovaný vo forme bielych tabliet alebo želatínových kapsúl. Občas sa predáva ako falošná extáza.

Ketamín spôsobuje snové stavy, pocit depersonalizácie - opustenia vlastného tela, po užití sa dostavuje tzv. ohraničené vnímanie. Pri vysokých dávkach vznikajú halucinácie, často sú popisované konzumentmi i takzvané mimotelové zážitky, čiže akoby opustili svoje vlastné telo. (Podobné zážitky opisuje R. Moody v Živote po živote.) Ketamín je látka, ktorá spôsobuje takzvanú disociáciu zmyslového vnímania a vnemov, takže človek môže pozorovať samého seba, ako napríklad lieta, chodí, a pritom sedí v kresle.

Ak sa aplikuje do žily, účinky sa prejavia približne do 5 minút, pri inhalácii (šnupaní) do 15 minút. Ak sa požije ako tabletka či kapsula, tak do 30 minút. Ketamín spomaľuje činnosť srdca (bradykardia) a dychovú frekvenciu. Obzvlášť riziková je jeho kombinácia s alkoholom. Účinky sa totiž navzájom zosilňujú. Po častom užívaní vznikajú poruchy vedomia, popísané sú i toxické psychózy. Vzniká veľmi výrazná psychická závislosť. Ketamín nielen tak vyzerá, ale aj je veľmi nebezpečnou drogou.

**Extáza**

Extáza nie je žiadnym nováčikom, i keď ju na našej drogovej scéne ešte mnohé hlavné úlohy v ľudských osudoch, žiaľ, čakajú. Je „nočným chlebíkom“ na všetkých technoparty. Nazývaná je aj „drogou empatie“. Po jej užití je človek schopný vcítiť sa do pocitov iných ľudí a možno aj celého sveta. Extáza láme bariéry a predsudky. Všetci sa cítia úžasne, všetci sú si blízki, aj keď len na jedinú noc.

Extáza je syntetickou drogou v pravom zmysle slova. Je vyrábaná synteticky (domáce laborátoriá v Poľsku, v Čechách). Hlavný pôvodca je MMDA (metoxymetyléndioxyizopropylamín). Z tohto „otca“, či „matky“ možno pomerne jednoduchými chemickými úpravami nasyntetizovať rôzne druhy extázy, takzvané analógy.

Distribuovaná extáza môže byť čistý „jednodruhový“ analóg, alebo môže byť viac či menej pestrou zmesou viacerých. Najznámejšie skratky analógov sú EVE, EVA, Venuša, 2CB, Spektrum, Bromo, 2CE, DOB atď. MMDA po prvýkrát syntetizovali roku 1912 v Nemecku. Patentoval ju Merck Pharmaceutical Company. V tých časoch bol o ňu malý záujem. O jej vzkriesenie sa postaral v 70. rokoch 20. storočia chemik Alexander Shulgin. Začali ju využívať psychoterapeuti pre jej schopnosť už spomínanej empatie. Na začiatku 80. rokov minulého storočia sa dostávala do spoločnosti a začala sa užívať ako rekreačná, víkendová droga. Už zo začiatku bola spätá s industriálnym štýlom a jeho projekciami do populárnej kultúry a predovšetkým do hudby. Techno music, Dance music, Trance music, Hip-hop... Všetky tieto štýly spája predovšetkým pôsobenie na podprahové úrovne vnímania. Hudba sa páči, hoci poslucháč nevie prečo. Melódia je totiž o ničom, rytmus sa opakuje tisíc ráz, ale poslucháč má pocit, že z toho vníma niečo neidentifikovateľné. Podobne je to aj u ambientnej hudby, z ktorej v podstate techno vychádza. Zakladateľ ambientnej hudby Eric Satie v roku 1921 pri uvádzaní jednej zo svojich skladieb povedal: „Moju skladbu vnímajte, hudbu nepočúvajte.“

O tom je teda technokultúrny štýl. O vnímaní. No a na zlepšenie vnímania je tu extáza. Je o nej známe už skoro všetko. Mimochodom, roku 1992 bola na prvom mieste anglickej

hitparády skupina The Shamen so skladbou Ebeneezer Goode s refrénom Es are good, Es are good. Čiže niečo v zmysle Éčka sú dobré...

Extáza sa distribuuje v tabletkách, želatínových kapsulách, niekedy v ampulkách, skladačkách. Účinného analógu býva od 50 mg do 180 mg. Užíva sa ústne (ako tabletka), niekedy sa šnupe. Účinok sa dostavuje do 30 až 60 minút. Vrcholí po 1,5 hodine, postupne do 6 až 10 hodín účinok opadáva. Pôsobí predovšetkým psychostimulujúco, aktivizačne. Užívateľovi sa nechce spať, jesť. Má chuť sa hýbať, konať. Má dobrú náladu, chce vyobjímať celý svet. Po užití sa zvyšuje krvný tlak a krvný cukor (glykémia). Pri vyšších dávkach môžu vznikať kŕče, zvýši sa teplota, môže zlyhať srdce. Závislosť fyzická je slabá až nevýrazná, naopak závislosť psychická vzniká relatívne rýchlo a „bezpečne“. Časté sú depresie končiace samovraždami, psychózy (bludy, halucinácie), stavy dezorientácie, zmätenosť.

Extáza priamo, hoci možno nenápadne, determinuje životný štýl. XTC bike, jazda na horských bicykloch strmhlav dolu, nealkoholické nápoje s jej názvom (extasydrinky), nové športové odvetvia s adrenalínovými športmi, ako snowboarding, wakeboarding, skejtbording, tu všade je extáza zastúpená a je „in“. Extáza sa masovo rozširuje po celej Európe. Roku 1997 EÚ prijala legislatívne opatrenia proti novým syntetickým drogám, a predovšetkým proti extáze.

Ako sme už uviedli, psychoaktívne látky, čiže látky pôsobiace na našu psychiku, sa v našich zemepisných dĺžkach a šírkach označujú ako drogy. Tento termín nie je veľmi odborný, no o to presnejší, lebo drogy tu boli, sú a budú. Už sme hovorili o umelých či syntetických drogách, teraz sa vyberieme do prírody – do lesa a na lúky. Tam rastú rôzne rastliny, ale aj huby.

## PSYCHOAKTÍVNE HUBY

Najprv malá historická exkurzia. Známi užívatelia húb boli starí Mayovia. Už pred 3 000 rokmi obyvatelia výšin i pobrežia Tichomoria Guatamely uctievali niektoré huby ako božské, dokonca ich podobizne vytesávali do kmeňov stromov ako totemové božstvá. Dodnes existujú na juhu Mexika dve mayské spoločenstvá, ktoré užívajú golierovku kubánsku pri náboženských obradoch, veštení a liečení.

### Muchotrávka červená

Vo védskom náboženstve zaujímal jedinečné miesto boh Sóma (v Rgvéde sú mu venované spevy 9. knihy). R. Gordon Wasson identifikoval po rozsiahlych bádaniach Sómu ako Amanitu muscariu. Pod týmto názvom sa neskrýva nič iné ako muchotrávka červená. Táto známa huba účinkovala aj v kulte sibírskeho kmeňa Korjakov, ktorí ju taktiež uctievali ako božstvo a užívali ju.

Účinky tejto huby sú predovšetkým halucinogénne. Samozrejme, množstvo musí byť primerané. Ak sa jej užije málo, tak sa nič nemusí stať, ale ak veľa, tak nastáva otrava s následkom poškodenia životne dôležitých orgánov (pečene) s následkom smrti. Muchotrávka obsahuje viacero látok: amanitín, muskarín, butofenín. Psychoaktívne účinky sa pripisujú kyseline iboténovej a muscimolu. Účinok nastáva po 15 až 20 minútach a trvá hodiny. Začína sa spánkom. Človek zaspí asi na 2 hodiny, ale jeho spánok bude zvláštny. Nedá sa z neho prebudiť, hoci je možné vnímať okolité zvuky. Objavujú sa farebné bezobsažné sny a vidiny. U niekoho sa účinok prejaví pocitom povznesenia trvajúcim 3 až 4 hodiny po precitnutí zo

spánku. Počas tejto fázy má človek pocit výnimočných fyzických schopností a výkonov so snahou ich aj predvádzať. Muskarín spôsobuje kŕče a potenie, pričom kŕče bývajú často príčinou smrti.

**Lysohlávky a golierovky**

Patrí sem niekoľko druhov, apríklad lysohlávka mexická, čierna, aztécka, mnohoškvrnitá, jugensova, golierovka kubánska. Aj tieto huby boli často používané v šamanských náboženstvách južnej Ameriky. Hoffman z nich izoloval psychoaktívne látky, a to predovšetkým psylocibín a psylocín. Obe tieto látky sú chemickou štruktúrou podobné serotonínu, neuromediátoru vlastnému ľudskému mozgu. Ich „výhodou“ je, že nespôsobujú takmer žiadne telesné príznaky, napr. potenie, nevoľnosť, závrate, búšenie srdca alebo vracanie.

Asi 10 až 20 klobúčikov však vyvoláva výrazné psychické zmeny, keď prichádza k zmenám vedomia s úplne odlišným vnímaním reality, priestoru a času, vlastného telesného bytia a psychického „ja“. Tieto zmeny sprevádzajú výrazné zrakové a sluchové halucinácie. Objavujú sa dávne zážitky, napríklad z najranejšieho detstva, a to úplne zreteľne. U niektorých jedincov môže užitie lysohlávok vyvolať duševno-psychotické ochorenie.

Jedia sa surové, alebo sa sušia a melú na prášok. Varenie sa nedoporučuje. Obzvlášť nebezpečná je kombinácia týchto húb s inými drogami, napríklad alkoholom. Vtedy sa nepríjemným spôsobom prejavia aj telesné príznaky: silné bolesti hlavy a závrate, nevoľnosť so zvracaním. Osobne poznám prípad smrti 21–ročného vysokoškoláka, ktorý sa zadusil zvratkami, keď sa zdrogoval lysohlávkami.

**Durman**

Durman obecný (Datura stramonium) patrí do čeľade ľulkovitých rastlín, kam sa radia aj zemiaky, rajčiny či tabak. Existuje viacero jeho odrôd. Jeho anglický ľudový názov je tŕňové jablko, v USA mu hovoria jamesotownské obilie. Užíva sa snáď od nepamäti. Existovali šamanské kulty, napríklad u kalifornských Cahuillov, keď sa používal pri iniciačných obradoch dospelosti. Obsahuje, rovnako ako huby, rastlinné halucinogény v koncentrácii, ktorá závisí od odrody. Sú to hlavne hyosciamín, norhyosciamín, skopolamín.

Durman je prudko jedovatý. Dobové záznamy hovoria: „Durman môže zabiť a v prípade, že ho podáva skúsená osoba v príslušných dávkach a náležitým spôsobom, môže spôsobiť dočasné pomätenie, prípadne i trvalé šialenstvo.“ Účinky durmanu sa prejavujú malátnosťou, zrakovými a sluchovými halucináciami, dlhým bezsenným spánkom, stratou vedomia, ktoré sa môže končiť až smrťou. V USA je ročne evidovaných niekoľko desiatok úmrtí po požití durmanu, s ktorým experimentujú predovšetkým mladí ľudia. Durman rastie divo na niektorých lokalitách aj u nás a dá sa pomerne ľahko vypestovať. Poznám človeka, ktorý sa po požití relatívne malej dávky dodnes psychiatricky lieči na psychotickú poruchu.

**Muškátový oriešok**

Je známym a obľúbeným korením. Používa sa do pečiva, punču, jedál ázijskej kuchyne. Menej známe je o ňom to, že vo vyšších množstvách pôsobí psychoaktívne a halucinogénne. Muškátový oriešok (Myristica fragrans) obsahuje látky myristicín a safrol,

ktoré sú svojím chemickým zložením v podstate MDA a MMDA, čiže amfetamínové deriváty známe ako extáza.

Po užití vysokých dávok má užívateľ pocit „zosilnenia pocitov a citov“. Človek je citlivý, veľmi živo a emotívne prežíva i nevýznamné situácie a okolnosti, zvyšuje sa jeho vizuálna predstavivosť, má zvýšenú schopnosť vcítiť sa do pocitov iných, miera jeho empatie je maximálna. Konzument ostáva v podstate pri vedomí, halucinácie nemá. Vysoké dávky však spôsobujú búrlivé alergické reakcie, predovšetkým na koži, a silné potenie. Z histórie je známa epidémia otráv muškátovým orieškom koncom 19. storočia u amerických a britských žien, ktoré ho užívali v snahe o oddialenie menštruácie alebo vyvolania potratu.

Doteraz uvadzaná flóra (i keď huby v podstate nie sú rastlinami) sa vyskytuje aj u nás. Existuje mnoho ďalších rastlín, ktoré obsahujú psychoaktívne látky. Známy je kaktus druhu peyotl, obsahujúci meskalín, ktorý spôsobuje výrazné zmeny vedomia, mnohé tropické rastliny, ktoré ani nemajú slovenský názov, napr. africká rovníkova krovina Tabernantha iboga obsahujúca ibogaín, psychoaktívny alkaloid. A samozrejme, nikotín obsiahnutý v tabaku a tertrahydrokannanibol v marihuane.

Ako všetko v živote človeka či spoločnosti, aj užívanie psychoaktívnych látok má svoj vývoj, podlieha zmenám a vplyvom. Užívatelia psychoaktívnych látok objavujú nielen nové objekty užívania, ale i nové spôsoby a formy užívania. Aj drogová scéna má svoj vývoj, nie je nemenná a stála. Zmeny sú podmienené viacerými faktormi.

**Kulturálny faktor**

Kultúra je súhrn výdobytkov, výsledkov všeľudskej vzdelanosti, súhrn materiálnych a duchovných hodnôt utvorených tvorivou a psychickou ľudskou prácou v priebehu vývoja ľudskej spoločnosti, je to i spôsob ich osvojovania, odovzdávania, vytvárania, uchovávania i rozvíjania.

V raných štádiách ľudských spoločností možno kultúru takmer úplne stotožniť či identifikovať s náboženstvom. Psychoaktívne látky zohrávali v praktizovaní náboženských rituálov podstatnú úlohu. Napríklad v šamanizme, náboženstve tvorenom súborom symbolov, náboženstvom loveckých spoločností. Jedným z najstarších archeologicky doložených halucinogénov sú semená jarlínu (Sophora secundiflora). Bolo objektivizované (metódou rádioaktívneho uhlíka), že tieto semená boli užívané starobylou zberačskou kultúrou a takisto ich užívali už aj indiánski lovci mamutov v staršej kamennej dobe, t. j. 10 – 11 000 rokov pred n. l. Čiže, ak si to stručne zhrnieme, psychoaktívne látky, alebo ak chceme drogy, sprevádzajú človeka odjakživa, od najranejších civilizácií.

Najprv to bol teda jarlín, potom kaktusy peyotl (a v nich obsiahnutý meskalín), ďalej durman, potom psylocibínové huby, muškátový oriešok, tabak, marihuana, LSD, opiáty prírodné i syntetické a teraz psychostimulanciá či „dizajnové drogy“.

Podľa Weila je túžba človeka pravidelne meniť svoje vedomie vrodený a prirodzený pud, podobný hladu alebo sexuálnemu pudu. Jednou z možností, ako ho „ukojiť“, je aj užívanie psychoaktívnych látok...

Svoje obdobie mala marihuana, LSD, opiáty (predovšetkým heroín) a deväťdesiate roky 20. storočia a prvé roky 21. storočia sú rokmi „nových“ psychostimulancií. Rozvoj

technológií, technizácia a elektronizácia sa odrážajú aj v kulturálnych trendoch. Vzniká hudobná scéna techno, cyber-punková literatúra, internetizácia. S týmto trendmi úzko súvisí aj užívanie psychostimulancií.

**Faktor spôsobu užívania psychoaktívnych látok**

Potrebujete „dobrú drogu“ na dobrú noc. Samozrejme, nepôjdete spať, ale zabávať sa na párty, dance, rave, techno. Zábava trvá celú noc. Takže vaša droga vás musí stimulovať, nie utlmovať. Užiť ju treba elegantne ústami, najlepšie ako tabletku či kapsulu. Je nutné, aby ste si ju mohli dať kedykoľvek. A aj verejne. Čiže nie šnupať či snáď masochisticky si pichať ihlou do žily. No a všetky tieto požiadavky vám splnia „nové“ psychostimulanciá...

**Faktor užívateľa**

Ten, čo užíva psychoaktívne látky (drogy), je feťák. To platilo ku koncu deväťdesiatych rokov 20. storočia. Feťák vyzerá ošumelo, balansuje medzi nadrogovaním a „triezvením“. Pri užívaní psychostimulancií to už však neplatí. Ich užívateľ je „in“: oblečený podľa najnovších módnych trendov vrátane detailov (okuliare, šperky), väčšinou dobre ekonomicky situovaný, často vysokoškolák, z dobrej rodiny či dobre zarábajúci. Zaujíma sa predovšetkým o hudbu, elektroniku (PC, internet, mobilná komunikácia). Žije „rýchlym“ životom, naoko možno zmysluplným a dôležitým. Vypína hlavne cez víkend na párty, kde sa „stimuluje“ a „stimuluje“ ...

L**egislatívny faktor**

Užívanie psychoaktívnych látok a ich vlastnenie je trestný čin. Existuje zoznam týchto látok. Ak však pozmeníte molekulové zloženie látky na zozname, už do tohto zoznamu nemusí patriť, takže vlastne užívate „neškodnú látku“.

Ak pozmeníte molekulové zloženie morfínových derivátov (opiáty), ich účinok na psychiku nebude slávny, ak však zmeníte molekulu psychostimulancií na báze MMDA (metoxymetylendioxyfenylizopropylamín), účinok zostáva, a látka nie je na zozname...

**Psychostimulanciá sú „in“**

Sú vyrábané synteticky, väčšinou sú bezprostrednými homológmi MMDA a existuje ich celý rad. Najznámejšia je extáza. Predávané prípravky sú však väčšinou zmesami viacerých analógov. Ďalšie analógy sú známe pod názvami Wizz, Spektrum, Venuša, Eve, Adam, Bromo atď.

MMDA po prvýkrát syntetizoval v roku 1912 v Nemecku E. Merck. Na začiatku bol o ňu malý záujem. Začala sa užívať na začiatku osemdesiatych rokov ako „rekreačná droga“. Jej užívanie bolo už od začiatku spojené s novým kultúrnym industriálnym štýlom. Tento štýl odzrkadľuje určité pretechnizovanie spoločnosti a projekciu industrializmu do kultúry. Nový štýl sa prezentuje predovšetkým v populárnej hudbe, ktorá je v ohnisku pozornosti mladej generácie. Manifestuje sa na diskotékach, a práve tam sa užívajú psychostimulanciá.

Rozsah účinnej dávky, napr. extázy, sa pohybuje od 70 do 180 mg. Užíva sa vo forme tablety, kapsuly či prášku, ktorý sa šnupe. Účinok sa dostavuje do 30 až 60 minút, vrcholí po 1,5 hodine, samozrejme, v závislosti od dávky. Postupne „opadáva“ na úroveň, ktorá sa

udržuje asi ďalšie 3 hodiny, potom príde zhasnutie. Z fyzických účinkov je prítomná anorexia (zníženie chuti do jedla), xerostómia (sucho v ústach), poruchy spánku, zvýšenie krvného tlaku a pulzu, zvýšenie glykémie, zrýchlenie látkovej výmeny organizmu, rozšírenie zreníc. Zo psychických účinkov je časté zvýšenie empatie (vcítenie sa do situácie inej osoby), oslabenie agresivity, dezorientácia, úzkosť, po odoznení účinku depresia.

Psychostimulanciá a extáza priamo determinujú spôsob života mladej generácie. Odevné firmy signujú svoje výrobky logom extázy (XTC, XTX), športové odvetvia, ako napr. snoubording, wakebording, priamo propagujú užívanie psychostimulancií. Barmani na tanečných párty mixujú „špeciálne drinky“. Byť stimulovaný je na začiatku tretieho tisícročia „in“...

**Skrytá hrozba**

Nebezpečenstvo psychostimulancií je predovšetkým v tom, že sú spoločnosťou akceptovateľnejšie ako tzv. klasické „tvrdé drogy“. Užívajú sa cez víkend a masovo. Ich akceptácia mladou generáciou je omnoho vyššia ako napríklad akceptácia opiátov. Za zdanlivou relatívnou bezpečnosťou psychostimulancií sa skrýva riziko, ktoré ešte nie je objektivizované do úplných dôsledkov. Sú však už prvé štúdie o užívateľoch, ktoré hovoria o zvýšenom výskyte psychotických duševných porúch a tiež demencie aj u veľmi mladých jedincov. Taktiež je udávaný vysoký výskyt depresívnych porúch. V Anglicku v rokoch 1986 až 1996 zomrelo na priame následky užívania extázy 42 mladých ľudí. Takže možno zhrnúť, že hoci psychostimulanciá pôsobia na prvý pohľad ako menej škodlivé drogy, predsa len sú vlkom v ovčom kožuchu.

**Alkohol - droga číslo jeden**

Posledné roky na Slovensku upriamujeme pozornosť na drogy akými sú heroín, pervitín alebo marihuana, alarmujúcou robí túto problematiku najmä razantnosť negatívnych dôsledkov užívania ilegálnych drog. Pôsobením najmä masovokomunikačných prostriedkov a vplyvom reklamy sme čoraz tolerantnejší k zneužívaniu alkoholu, ktorý mnohí rodičia, učitelia ale aj iní profesionáli pracujúci s mládežou vnímajú ako menšie zlo. Opakovaná bagatelizácia konzumu alkoholu, ktorú nesporne podporuje i kultúrna tradícia našej spoločnosti, nič nemení na fakte, že v našich podmienkach je z viacerých hľadísk drogou číslo jeden stále alkohol.

Akým rozsiahlym je na Slovensku problém konzumu alkoholu svedčí veľmi transparentný výsledok štatistických prieskumov, ktorý uvádza zhrnutie údajov za 90-te roky. Približne 5% dospelých Slovákov tvoria úplní abstinenti (v tomto percentuálnom zastúpení sú tak prirodzení abstinenti ako aj abstinujúci alkoholici), 60% tvoria bezproblémoví konzumenti (ľudia, ktorí pijú príležitostne), 30% pije hazardne (či už sebapoškodzujúco alebo problémovo) a zvyšných 5% je závislých od alkoholu. Spotreba alkoholu na obyvateľa (celá populácia) v 90-tych rokoch, napriek poklesu o 2 litre oproti minulým rokom bola 8 litrov 100% liehu na rok.

Rozsah dopadu dôsledkov konzumu alkoholu z hľadiska spoločenského, zdravotného, pracovného, psychologického a ekonomického je pre našu spoločnosť stále najrozsiahlejší. V rokoch 1993 - 1994 na následky nadmerného pitia a alkoholizmu zomrelo 3 800 osôb, čo predstavuje 8% všetkých úmrtí za sledované časové obdobie. Liečených na Slovensku v roku 2000 bolo 9105 pacientov od závislosti od alkoholu a 2345 pacientov závislých na

nealkoholových typoch drog. Na riešenie negatívnych dôsledkov zneužívania alkoholu doplácal každý občan Slovenska prostredníctvom daní v roku 1994 sumou asi 3 300,- Sk. Pod vplyvom alkoholu je neustále páchaných najväčší počet priestupkov a trestných činov v porovnaní s inými psychoaktívnymi látkami, a to či dopravných nehôd, alebo násilnej trestnej činnosti.

Alkohol je najrozšírenejšou drogou i medzi deťmi a mládežou, nesmierne riziko spočíva najmä v tom, že plní mnohokrát úlohu referenčnej drogy. Na základe prieskumov na ZŠ a SŠ realizovaných v roku 1998 malo vlastnú skúsenosť s alkoholom 43,5% 11-ročných detí a až 76,1% 14-ročných. Problémom je i skorý začiatok ponuky alkoholom od rodičov už vo veku 5 - 7 rokov dieťaťa. V roku 1994 51% opýtaných 7-ročných detí odpovedalo kladne na otázku, či im rodičia ponúkli šampanské ako prípitok na Nový rok a spomedzi 14-ročných to bolo až 88,3%. V tom istom roku malo skúsenosť s akýmkoľvek alkoholom ponúknutým dospelým človekom 97,2% opýtaných 18-ročných. Mládež často v rámci experimentu s alkoholom volí formu vysoko rizikového pitia akou sú "pijanské záťahy", spojené s konzumáciou iných typov drog. Tento spôsob pitia v sebe nesie riziká zdravotné, sociálne i možnosť stretu so zákonom.

Riešenie problémov spojených s najrozšírenejšou drogou v európsky podmienkach - alkoholu sa pokúšajú riešiť profesionáli v oblasti redukcie požiadavky po droge na nadnárodnej úrovni. Európska únia pre roky 2000 – 2005 prijala Európsky akčný plán pre alkohol. V súvislosti s týmto programom sa konala vo februári tohto roku v Štokholme (Švédsko je pre rok 2001 predsedajúcou krajinou EÚ) ministerská konferencia za účasti mladých ľudí „Mladí ľudia a alkohol“, na ktorej malo svoje zastúpenie aj Slovensko. Aktivity v tejto oblasti vyvíja aj Svetová zdravotnícka organizácia, jej Regionálny výbor pre Európu prijal Deklaráciu tzv. Parížskej charty. Spomínaný dokument ratifikovala i Slovenská republika, ako kandidujúca krajina pre vstup do Európskej únie. Nie posledným dôležitým medzinárodným dokumentom sú závery Rady EÚ z júna tohto roku o znížení škôd v dôsledku alkoholu, z ktorých plynie pre nás úloha vypracovať globálnu národnú politiku boja proti alkoholu.

V najbližšom čase nás teda čaká nevyhnutnosť prijatia systémového riešenia tohto celospoločenského problému prostredníctvom Národného akčného plánu opatrení proti alkoholu. Existujúce národné stratégie, ktorými sú Národný program podpory zdravia a Národný program boja proti drogám riešia problematiku súvisiacu s alkoholom len parciálne.