



Halucinogeny

Účinky



Soňa Holčíková

VÝUKOVÝ TEXT



Publikace vznikla a byla vydána pod odbornou
záštitou a koordinací:



Centra adiktologie, PK 1. LF UK v Praze a VFN v Praze

Díky finanční podpoře:

projektu Příprava a rozvoj denního magisterského studia oboru adiktologie
CZ.2.17/3.1.00/31430



Evropský sociální fond
Praha & EU: Investujeme do vaší budoucnosti

Tento projekt je financován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Praha.

Výukový text

Halucinogeny - Účinky

Autor: Soňa Holčíková

Centrum adiktologie

Obsah

Halucinogeny – účinky	3
Použitá literatura	9

Halucinogeny – účinky

Již samotný název halucinogeny evokuje, že se jedná o látky, kterých užití dokáže navodit halucinace.

Jedná se o drogy, které způsobují změnu ve vnímání reality. Pod vlivem halucinogenů lidé vidí obrazy, slyší zvuky a cítí něco, co se zdá skutečné, ale skutečné není. Některé halucinogeny také způsobují rychlé, intenzivní změny nálad. (2)

Halucinogeny způsobují halucinace narušením interakce mezi nervovými buňkami a neurotransmiterem serotoninem. Serotonin má vliv na kontrolu chování, vnímání, regulačních systémů, tj. nálad, hladu, tělesné teploty, sexuálního chování, svalového napětí, vnímání smyslů. (2) Nejčastějšími halucinacemi jsou halucinace zrakové, ale může dojít i ke zkreslení vnímání času, okolního světa anebo sebe sama. Účinky se u různých uživatelů do značné míry liší. Také se liší účinky od jednoho užití ke druhému u jednoho uživatele (1).

Halucinogeny se řadí mezi návykové látky, přestože nebyla dokázána přímá spojitost mezi užíváním halucinogenů a organickým poškozením mozku.

O většině halucinogenů není známo, že by se vyznačovali dlouhodobou fyzickou toxicitou. Mluví se však o HPPD – přetrvávající poruše vnímání způsobené užíváním halucinogenů. Jedná se o stav, kdy některé vizuální efekty přetrvávají po dlouhou dobu, někdy

permanentně. Doposud však nebylo jednoznačně prokázáno, co způsobuje tuto poruchu. (2)

Účinky a trvání efektu souvisejícího s užitím halucinogenů se odlišují podle typu halucinogenu. Často se v populární literatuře dočteme o dělení halucinogenů na tři skupiny: A. psychedelika, B. Disociační drogy, C. delirogeny, přičemž jsou jednotlivé skupiny ne úplně striktně vymezené a také jednotliví zástupci těchto skupin jsou spíše laicky do skupin přiřazováni na základě účinku drogy. Konkrétně se uvádí, že delirogeny jsou podskupinou disociačních halucinogenů, a způsobují stav „náměšičnosti“ – uživatel si zážitek nepamatuje. Naproti tomu disociativa produkují spíše stav denního snění, kde si uživatel zážitek pamatuje. Do skupiny delirogenů se řadí třeba: durman obecný (*Datura stramonium*), mandragora lékařská (*Mandragora officinarum*), nebo Atropin. Taky se do této skupiny může zařadit fencyklidin, ketamin nebo meskalin. Delirogeny vyvolávají kvalitativní změny vědomí - delirium, totální či ostrůvkovitou amnézii. Do skupiny disociačních drog můžeme zařadit třeba Muchomůrku červenou (*Amanita muscaria*), šalvěj divotvornou (*salvia divinorum*), nebo ketamin. Psychedelika se podle těchto členění považují za hlavní skupinu halucinogenů, manifestují skryté, ale reálné aspekty mysle. Do skupiny můžeme zařadit LSD, psilocybin, meskalin, DOB, tryptaminy a mnohé jiné.

V této publikaci se však nepřidržíme ohoto členění, nakonec ani hlavní organizace zabývající se různými aspekty a dopady ilegálních substancí, jako je americká NIDA nebo evropské EMCDDA, nečlení halucinogenní látky do těchto tří skupin, spíše rozebírají jednotlivé halucinogeny a rozdíl mezi nimi bez jejich přiřazení do té- které skupiny. NIDA zvažuje skupinu „disociačních drog“, do které řadí drogy PCP a ketamin, které byly původně vyvinuty jako anestetika a které zkreslují vnímání zrakové a chuťové a způsobuje odosobnění od okolí a sebe sama – disociace. Tyto změny vnímání však nejsou halucinace, proto se drogám zařazeným do této skupiny říká spíše

„disociativní anestetika“. Do této skupiny se přiřazuje taky dextromethorphan, látka na potlačení kašle.

LSD

LSD, nebo diethylamid kyseliny lysergové, je polosyntetický a neúčinnější halucinogen (3), který brání uvolňování serotoninu do synapse. Účinek přetrvává až 8 hodin. Po užití dochází k pocitům depersonalizace, ke změnám vnímání času a prostoru – např. k pokusům létat. Uživatel pociťuje najednou několik různých nálad, emoce skáčou z jedné na druhou. Dochází je „křížení smyslů“ – slyšení barev, vidění zvuku. Uváděné účinky: příjemné pocity, ale taky úzkost až panika, zoufalství, ztráta kontroly, apod. Užívání může způsobit smrt.

Uživatelé mohou taky zaznamenat „flashbacky“, anebo opakování některých aspektů užívání. Flashbacky mohou trvat od několika dní až po víc než rok. U některých jedinců mohou flashback vyvolat HPPD – přetrvávající poruchu vnímání způsobenou užíváním halucinogenů, která sa prejavuje distresom a zhoršeným spoločenským a pracovným fungovaním.

LSD se nepovažuje za návykovou látku, protože většina uživatelů ukončí užívání bez problémů a nedochází ke kompulsivnímu vyhledávání drogy. Na druhé straně LSD vytváří toleranci, takže je potřeba brát vyšší dávky s cílem dosáhnout zážitek jako v minulosti u nižších dávek.

Taky se projevila křížová tolerance mezi LSD a jinými halucinogeny (2).

Psilocybin

Požítí hub lysohlávek v nižších dávkách vyvolává euforii, změnu motoriky, chování a vnímání (2), neschopnost odlišit fantazie od

reality, duševní pohodu, zvýšenou usměrnitelnou aktivitu, zdvořilost a uhlazené chování, mikroskopické a jiné barevné vize bez zjevného úzkostného doprovodu, pocitu rozbití a prohloubení časových a prostorových souvislostí, deformace tváří a osob. Chování nemá ráz chování jako při užití LSD – je bez prudkého myšlenkového tempa a agitovanosti, a bez změn osobnosti (jako po meskalinu). Ve vyšších dávkách má podobné účinky jako LSD, může způsobit panické reakce a psychózy (2).

V procesu trávení se psilocybin proměňuje na psilocin, a začíná účinkovat v průměru 30 minut po vstřebání z trávicího traktu (2). Účinky přetrvávají 4-6 hodin po aplikaci (lze přerušit např. barbituráty či neuroleptiky). Vyvolává psychickou závislost; kombinace s marihuanou zvyšuje vizualizaci a poruchy vnímání, způsobuje však ukončení tripu.

Meskalin

Meskalin pochází z mexických kaktusů, konkrétně z druhu *Lophophora williamsi*. Z dužnatých částí se extrahuje jako rostlinný olej. Po užití se dostávají účinky, které trvají v rozmezí 5-12 hodin. Jedná se o bohaté zrakové iluze, opojení, únavu, pocit, neovladatelnosti těla, odosobnění, poruchy vztahu k okolnímu světu a svému tělu (výraznější než při LSD). Někdy dochází ke zúžení vědomí. Méně se vyskytují bizarní nápady. Vnímání je změněno, někdy příjemně.

Je výrazná nechuť k jakékoli činnosti, psychomotorický útlum. Někdy přichází smích, až nutkavý, jindy deprese nebo paranoia.

Co se týče účinků na zdraví jedince, mohou velké nebo opakované dávky poškodit játra nebo ochromit dýchací centrum (dávky bývají 200 až 600 mg, běžně 3g). Halucinogenní účinek se projevuje až po strávení látky. Koncentrace látky je nejvyšší v játrech a ledvinách,

nejmenší v mozku a míše. Polovina látky se z těla vylučuje nezměněná za 6 - 8 hodin. Halucinogenní účinky se dostavují za 1 - 2 hodiny, a celkový účinek trvá průměrně od 6 do 12 hodin. Snový stav po požití přírodního preparátu je méně nárazový a pomalejší, po syntetickém je silnější a kratší. Vegetativní symptomy jsou podobné jako u LSD: mydriáza, změny pulsu, poruchy dýchání. Další alkaloidy obsažené v droze vyvolávají nevolnost a zvracení. Pravidelným užíváním meskalinu se dostavuje tolerance na tuto látku. Zajímavé je, že se dostavuje tolerance i vůči LSD – tzn. Mezi látkami existuje zkřížená tolerance. Při opakovaném použití ovšem mohou být poškozena játra.

PCP

PCP (phencyclidine) byl vyvinut v roce 1950 jako nitrožilní anestetikum. Jeho používání však bylo přerušeno kvůli závažným vedlejším účinkům.

PCP je bílý prášek rozpustný ve vodě nebo alkoholu. Má značně hořkou chuť a je možné ho zmíchat s barvivem. Často se prodává na černém trhu ve formě tablet, kapslí, barevných prášků, které se obvykle vdychují, kouří, nebo polykají. Účinek PCP závisí na množství a způsobu administrace drogy, a může trvat přibližně 4-6 hodin. (2)

PCP spadá pod tzv. Disociativní drogy, což znamená, že mění vizuální a zvukové vnímání a vytváří pocit disociace od okolního prostředí nebo sebe sama.

Mezi negativní vedlejší účinky PCP patří:

Symptomy, které připomínají schizofrenii, jako bludy, halucinace, paranoja, poškozené vnímání, pocit vzdálenosti od okolního prostředí.

Poruchy nálad: Přibližně 50 procent osob po užití PCP navštíví pohotovost kvůli problémům souvisejícím s užitím PCP, konkrétně vysoké míře úzkosti.

Lidé, kteří užívali PCP po dlouhou dobu uváděli ztrátu paměti, problém s řečí a myšlením, deprese, nebo ztrátu na váze. Tyto problémy mohou přetrvávat až rok po ukončení užívání.

Závislost: PCP je návyková látka—její opakované užívání může vést ke cravingu a kompulsivnímu vyhledávání PCP. (2)

Použitá literatura

World Health Organisation. (2004). Neuroscience of psychoactive substance use and dependence (1st Ed.) Ženeva: Autor

The National Institute on Drug Abuse. (Červen 2009). NIDA InfoFacts: Hallucinogens - LSD, Peyote, Psilocybin, and PCP. Retrieved form: <http://www.nida.nih.gov/infofacts/hallucinogens.html>:

EMCDDA. (srpen 2010) Hallucinogenic mushrooms. Retrieved form: <http://www.emcdda.europa.eu/publications/drug-profiles/mushrooms>

The National Institute on Drug Abuse (NIDA). (Research Report Series - Hallucinogens and Dissociative Drugs . Retrieved form: <http://www.nida.nih.gov/researchreports/hallucinogens/halluc2.html>

The National Institute on Drug Abuse (NIDA). (březen 2001). Research Report series: Hallucinogens and Dissociative drugs. Retrieved from: <http://www.nida.nih.gov/researchreports/hallucinogens/hallucinogens.html>

The National Institute on Drug Abuse (NIDA). (Research Report Series - Hallucinogens and Dissociative Drugs . Retrieved form: <http://www.nida.nih.gov/researchreports/hallucinogens/halluc3.html>