

# Psychotické poruchy zapríčinené užívaním psychoaktívnych látok

**MUDr. Andrea Čerňanová, PhD.**

Psychiatrická klinika Lekárskej fakulty Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave

**Užívanie drog predstavuje riziko nielen z hľadiska rozvoja závislosti a jej dôsledkov, ale aj nebezpečenstvo objavenia sa psychotických symptómov. Článok prezentuje problematiku psychotických porúch zapríčinených užívaním psychoaktívnych látok. Rozoberá ich výskyt, rizikové faktory, klinickú manifestáciu, diagnostické ťažkosti a súvislosti s inými duševnými poruchami. Zameriava sa hlavne na psychózy spôsobené tými drogami, ktoré sú na Slovensku najčastejšie zneužívané.**

**Kľúčové slová:** toxické psychózy, kanabisové psychózy, metamfetamínové psychózy

## Substance-induced psychotic disorder

**Drug abuse presents a risk not only from the point of view of the development of drug dependence and its consequences, but also from the risk of psychotic symptoms. The article presents the issue of psychotic disorders caused by the use of psychoactive substances. It analyses their occurrence, risk factors, clinical manifestation, diagnostic difficulties and consequences with other mental disorders. It focuses mainly on psychoses caused by drugs that are mostly abused in Slovakia.**

**Key words:** substance-induced psychoses, cannabis psychoses, methamphetamine psychoses

Via pract., 2018;15(2):94-98

## Úvod

Epidemiologické sledovanie drogovej scény v Európe zaznamenalo posun od zneužívania opioidov smerom k psychostimulanciám a kanabinoidom. Narastá počet súčasných užívateľov kanabisu aj prevalencia užívania kanabisu v Európskej únii (EÚ) a v Spojených štátoch (1). Okrem toho, adolescenti v Spojených štátoch v porovnaní s predchádzajúcim rokom teraz hlásia tolerantnejšie postoje k užívaniu kanabisu a vnímajú jeho pravidelné užívanie ako menšie zdravotné riziko (2).

V roku 2014 bolo v zdravotníckych zariadeniach na Slovensku hlásených 2 483 liečených osôb v súvislosti s užívaním drog (45,8/100 000 obyvateľov), takmer polovica z nich (46,63 %) vstúpila do liečby po prvýkrát. V uvedenom súbore bolo 42,9 % liečených pre problémy so stimulanciami, pričom až 98 % z nich užívalo metamfetamín. Prevažovala veková skupina od 20 do 29 rokov. Liečba pre problémy s kanabisom tvorila 20,5 % podiel zo všetkých liečob. Z nich 98 % užívalo marihuanu. Jedna päťtina bola vo veku do 19 rokov a priemerný vek v tomto súbore bol na začiatku liečby 25 rokov. Závislosť od opioidov ako primárny dôvod liečby bol u 543 pacientov (22 %) (3).

Trendom v zneužívaní sa stávajú najmä novodobé syntetické drogy, a to so

stále sa rozširujúcim portfóliom. Užívatelia drog vo všeobecnosti častejšie konzumujú viac druhov látok a častejšie ich aj kombinujú (1).

Užívanie drog predstavuje riziko nielen z hľadiska rozvoja závislosti a jej dôsledkov, ale aj nebezpečenstvo objavenia sa psychotických symptómov. Psychotické symptómy sú závažné prejavy narúšajúce kontakt s realitou, sprevádzané poruchami vnímania (halucinácie) a myslenia (bludná produkcia). Látky s psychomimetickými účinkami môžu po ich jednorazovom alebo opakovanom konzume indukovať vznik psychotických príznakov, a to nielen u predisponovaných, biologicky vulnérabilných jedincov, ale aj u inak psychicky zdravých osôb. U ľudí už liečených pre psychotickú poruchu môžu tieto látky zhoršovať jej manifestáciu a priebeh.

## História pojmu

Psychózu po užití psychoaktívnej látky, konkrétne po kokaíne, prvýkrát opísal Bleuler (1930) a nazval ju „Kokainwahnsinn“. Názvy takýchto psychóz sa väčšinou odvodzovali od látok, ktoré ich vyvolávali (amfetamínová psychóza, LSD psychóza, kokaínová psychóza, kanabisové psychózy). Young a Scoville (1938) toxickú psychózu definovali ako „krátky, spontánne remitujúci paranoid-

ný stav, intenzívne a strach vyvolávajúce bludy a halucinácie, pri zachovanom jasnóm vedomí a pri neporušenej štruktúre myslenia“. Terminológia exogénnych psychotických porúch však stále nie je jednotná. U nás sú najčastejšie označované ako toxické psychózy, drogami indukované psychotické poruchy alebo ako sekundárna schizofrénia (4).

## Faktory ovplyvňujúce drogami vyvolané psychózy

### Drogy

V našich podmienkach najčastejšími drogami (okrem alkoholu), po užití ktorých sa objavuje psychotická symptomatika, sú kanabinoidy (marihuana), psychostimulancia (hlavne metamfetamín pervitín) a halucinogény. Objavujú sa však aj po iných psychoaktívnych látkach.

O kanabise (konope) je tisíce rokov známe, že sa môže podieľať na celom rade prechodných psychotických príznakov. Ich výskyt sa podľa zahraničných zdrojov opisuje u 20 – 50 % konzumentov kanabinoidov (5). Tieto psychotické symptómy sú veľmi podobné tým, aké sa vyskytujú pri schizofrénii, alebo predstavujú akýsi výsek schizofrenickej fenomenológie. Prvý formálny dôkaz spájajúci užívanie kanabisu so schizofréniou pochádza zo švédskej štúdie,

v ktorej bolo sledovaných 45 570 odveden-cov do armády počas 15 rokov. Riziko schizofrénie bolo 2,4-krát vyššie u osôb, ktoré užívali od 18 rokov kanabis, ako u tých, ktorí ho neužívali. Aj následne publikované prospektívne štúdie dôsledne demonštrovali súvislosti medzi užívaním kanabisu a neskorším rizikom vzniku psychotických symptómov či schizofrénneho ochorenia (6). Bolo tiež zistené, že kanabis u pacientov so schizofróniou zvyrazňuje psychotickú symptomatiku a títo sú aj celkovo vnímavejší voči jeho účinkom. Chronické užívanie kanabisu zhoršuje prognózu aj priebeh schizofrénie (7).

Potenciál na indukciu psychotických symptómov závisí aj od tzv. „sily produktu“. Rastlina kanabis totiž produkuje najmenej 80 chemikálií. Dve najznámejšie z nich, tetrahydrokanabinol (ďalej THC) a kanabidiol (ďalej CBD), sa líšia nielen ich pôsobením, ale aj ich vzájomným pomerom v rôznych druhoch kanabisu. Kým THC je psychogénnou zložkou marihuany, CBD má skôr antipsychotické a anxiolytické vlastnosti. Za posledné roky sa koncentrácia THC v kanabise, dostupnom v mnohých krajinách, zvýšila. Napríklad, kým obsah THC v kanabise v šesťdesiatych rokoch bol v Anglicku a Holandsku 3 %, odrody teraz dostupné v Anglicku a USA obsahujú priemerne 16 % THC a v Holandsku 20 %. Na súčasnom drogovom trhu sú ponúkané aj nové odrody, tzv. „sinsemilla“ z neopelených samičích rastlín, ktoré obsahujú vysoké hladiny THC, ale prakticky žiadne CBD. Pre výraznú arómu z terpenoidov sú slangovo nazývané „skunky“ (8).

Nedávny výskum v USA ukázal, že až 29 % dospelých, ktorí užívali kanabis, užíva aj iné drogy (3). Takže na vzniku psychotických porúch sa uplatňujú aj škodlivé účinky iných látok. Štúdie skúmajúce použitie polysubstancií uvádzajú, že užívanie kanabisu v kombinácii s užívaním iných psychoaktívnych látok je častejšie spojené s výskytom psychotických zážitkov ako samotné užívanie kanabisu (2, 3).

Zneužívanie metamfetamínov zvyšuje výskyt psychotických symptómov 2 – 3-násobne (9). U pacientov liečených pre užívanie metamfetamínov sa vyskytla psychóza približne v 30 % prípadov (10). Tí, ktorí majú metamfetamínom indukovanú psychózu, majú závažnejšie psychotické príznaky a dlhšie trvajúcu epizódu psy-

chózy ako tí, ktorí užívali amfetamíny. Vyskytli sa aj prípady jednotlivcov s hyperkinetickou poruchou a poruchou pozornosti (ADHD), ktorí užívali metylfenidát, ktorý v terapeutických dávkach vyvolal psychotické symptómy.

V austrálskej štúdii sa psychotické príznaky (najmä paranoidné bludy) vyskytli až u 70 % z 231 pacientov, ktorí zneužívali amfetamín a metamfetamín, agresívne epizódy sa objavili u 43 % (11).

Tí, ktorí užívali kokaín dlhodobo alebo užívali abnormálne vysoké dávky, sú mimoriadne náchylní na vznik toxickéj psychózy. Psychotické príznaky po kokaíne prebiehajú väčšinou krátkodobo, pod obrazom paranoidného syndrómu alebo mánie (4). Na Slovensku nie je zneužívanie kokaínu až tak rozšírené pre jeho vysokú cenu (1).

Do polovice 90. rokov sa opisalo len 75 psychóz indukovaných LSD (dietylamid kyseliny lysergovej), v experimentálnej situácii sa následne psychózy vyskytli u 0,08 – 4,6 % probandov (11). Psychóza po PCP (fencyklidín) sa vyskytuje skôr u tých, ktorí užívali vysoké dávky, a má tendenciu trvať dlho (4 až 6 týždňov). Klinicky je charakterizovaná extrapotenčnými bludmi, zmyslovými klamami a halucináciami, skreslením času a bizarnými skúsenosťami (napríklad zážitkami mimo tela). Pri vysokých dávkach nastáva znečitlivenie voči fyzickej bolesti, pocity nezraniteľnosti, tendencie na sebapoškodzovanie, záchvat hnevu s návalmi sily a agresívnym správaním (11, 12).

Približne 30 % všetkých nadmerných užívateľov ketamínu zaznamenalo psychózu. Pacienti, ktorí trpia schizofróniou, zažívajú aj po požití subanestetických dávok ketamínu ťažšie psychotické epizódy. Po ketamíne sa častejšie vyskytujú paranoidné psychózy s výraznou agresivitou (12).

V poslednom desaťročí sa stále zvyšuje počet nových psychoaktívnych látok používaných ako alternatíva tradičných kanabinoidov. Syntetické kanabinoidy bežne známe ako „aróma, JWH-018, Nice Guy, K2, Relaxinol, Spice alebo Kronik“ sa síce uvádzajú na trh ako marihuane podobné zlúčeniny, avšak spôsobujú častejšie a závažnejšie negatívne účinky ako prirodzená rastlina a majú vyššiu tendenciu k vzniku závislosti. Zloženie a účinky

syntetických kanabinoidov sú nepredvídateľné pre rôznorodosť chemických látok, ktoré obsahujú. Ich výrobný proces nemá predpisy, nie je štandardizovaný. Rovnaká značka drogy sa môže líšiť zložením v rôznych krajinách, poskytnutý zoznam zložiek (ak je prítomný) je často neúplný, ak nie je úmyselne zavádzajúci. Žiaľ, až 40 % ich užívateľov tvoria dospievajúci (muži častejšie ako ženy). Týždenné (alebo aj častejšie) užívanie vedie k vedľajším účinkom, ako sú napríklad disociácia alebo paranoja. Užívanie bylinnej zmesi „Spice“ je spojené s množstvom správ o paranoidných a psychotických reakciách, ktoré si dokonca vyslúžili názov „spico-phrenia“. Niektorí jedinci fajčia tieto produkty, keď nemajú prístup k marihuane alebo keď chcú zmierniť podráždenosť spojenú s abstinenciou. Zatiaľ nie je známe, či ich použitie môže zvýšiť riziko vzniku chronickej psychózy (6, 13).

Nadužívanie niektorých liekov v neterapeutickej dávke alebo v nevhodnej kombinácii môže viesť tiež k psychotickým reakciám. Týka sa to najmä benzodiazepínov, antihistaminík (difenhydramín, feniramin, prometazín), anticholinergík (atropín a skopolamín), antiepileptík (fentyoín a zonisamid), kortikosteroidov, inhibítorov dekarboxylázy (L-Dopa) atď. Od roku 2015 a výraznejšie v roku 2017 bol na Slovensku i v Čechách zaznamenaný nárast prípadov intoxikácií i zneužívania dextrometorfánu (DXM) deťmi a mladistvými, hlavne vo vekovej kategórii od 12 do 17 rokov. V terapeutických dávkach liečivá látka pôsobí ako centrálna antitusikum, vo vysokých dávkach ako disociatívum a halucinogén. Dôvodom narastajúcej popularity medzi deťmi a adolescentmi je ľahká dostupnosť DXM v niektorých voľnopredajných liekoch a šírenie informácií užívateľmi o jeho halucinogénnych účinkoch prostredníctvom internetu. Nielen intoxikácia, ale aj abstinčný stav môže viesť k psychózam. Symptómy závisia od dávky, psychotické príznaky nastupujú pri dávke 450 mg DXM v podobe derealizačného syndrómu a vizuálnych halucinácií, pri dávke okolo 700 mg pôsobí ako disociatívum (život „vo sne“), pri dávke 1 250 mg dochádza k úplnej strate kontaktu s realitou, tzv. „astrálne cestovanie“ (stavy prežívania vlastnej smrti alebo opustenia tela). DXM spôsobuje mydriázu, tachykardiu, znečit-

livenie pokožky a tzv. robotickú chôdzu. Okrem vysokého rizika vzniku závislosti sú rizikom aj jeho interakcie s farmakami ovplyvňujúcimi hladinu serotonínu (14).

K psychotickým prejavom môže viesť aj sniffing prchavých látok (čuchanie), prípadne užitie rastlín ako: *Atropa belladonna* (Nightshade), *Datura stramonium*, *Argyrea nervosa*, *Ipomoea tricolor*, *Salvia divinorum* a ďalších. Psychóza, ktorá sa vyskytuje u užívateľov alebo u závislých od opiátov a opioidov, je často charakterizovaná delíriom a prichádza počas abstinénčného stavu.

### Dávka a spôsob podania

U osôb, ktoré užívajú vysoké dávky akejkoľvek drogy, existuje vyššia pravdepodobnosť vzniku toxických psychóz. Injekčný spôsob zneužívania drog tiež výrazne zvyšuje výskyt psychózy. Vzťah dávka-odpoveď s psychotickými symptómami sa vyskytol u väčšiny subjektov užívajúcich kanabis i metamfetamín (2, 9).

### Dĺžka a intenzita zneužívania

Psychotické prejavy sú častejšie u tých, ktorí dlhodobo zneužívajú drogy, teda u tých s rozvinutou závislosťou. Vyššia pravdepodobnosť výskytu psychózy v závislosti od intenzity zneužívania bolo potvrdená v prípade metamfetamínov i kanabinoïdov (2, 9). Denná konzumácia marihuany počas jedného roka zvýšila riziko vzniku psychózy sedemnásobne. Švédska prospektívna štúdia brancov zistila podobne šesťnásobné riziko rozvoja schizofrénie u osôb, ktoré boli označené ako ťažkí užívatelia marihuany (9).

### Preexistujúca duševná porucha

Ľudia s duševnou poruchou, hlavne schizofréniou, bipolárnou afektívnou poruchou a depresívnou poruchou alebo so závažnými úzkosťami, výraznejšie reagujú na psychoaktívne látky. Častejšia komorbida závažných duševných porúch a drogovej závislosti je zároveň aj potvrdená. Napríklad 50 % schizofrenikov v porovnaní so 17 % všeobecnej populácie trpí súčasne poruchami spojenými s užívaním drog. Užívanie kanabinoïdov uviedlo v anamnéze v austrálskej štúdii 25 % psychotických pacientov a v českej štúdii 6 % pacientov so schizofréniou (15). Koncept „samoliečby“ duševných porúch je stále celosveto-

vo diskutovanou témou. Duševne chorí s psychózou zneužívajú psychoaktívne látky s úmyslom zlepšiť niektoré symptómy psychotického ochorenia, napríklad zmierniť negatívne príznaky schizofrénie či senzorké a kognitívne deficity. Zneužívanie psychoaktívnej látky síce vedie ku krátkodobému zlepšeniu špecifických symptómov, zároveň však zhoršuje iné symptómy psychózy. Pacienti so schizofréniou preferujú psychostimulačné drogy pred tlmiacimi a konzumujú ich 2 – 5-krát častejšie ako bežná populácia (15).

### Individuálne faktory

**Vek.** Riziko vzniku psychotického ataku sa výrazne zvyšuje pri iniciácii užívania konope v mladšom veku (11, 15, 16). Longitudinálne štúdie potvrdzujú, že vystavenie organizmu účinkom marihuany pred 25. rokom života spôsobuje dvojnásobné zvýšenie rizika vzniku schizofrénie (5). Počas adolescencie prebieha značný stupeň vývoja neuronálnych sietí v kľúčových oblastiach kortexu a hipokampu, sprevádzaný mnohými zmenami v neurotransmiterových systémoch. Následkom užívania marihuany počas kritickej fázy maturácie centrálného nervového systému (do 18 rokov) je aj hyperaktivita frontálnych oblastí a hyperkonektivita, čo sú zmeny podobné takým, aké sú prítomné aj u schizofrenických pacientov. Najpravdepodobnejším mechanizmom, ktorý sa počas dospievania považuje za základ týchto účinkov, je narušenie zrenia v endokanabinoïdnom systéme. Tento systém je dôležitý pre neurogenézu, a to pre zrenie neurónov, neuronálnu migráciu, predĺžovanie axónov a formovanie glie (16). U týchto mladých jedincov nedochádza neskôr, ani napriek abstinencii, k plnej obnove kognitívnych funkcií (5).

**Pohlavie.** Muži majú častejšie skúsenosť s kanabisom i metamfetamínom vyvolanými psychózami ako ženy (3, 11).

**Genetika.** Vzťah medzi vyšším výskytom schizofrénie v prvostupňovom príbuzenstve a vyššou prevalenciou metamfetamínmi vyvolanej psychózy, s dlhším trvaním psychózy, je potvrdený (9). Jedinci s C/C genotypom génu pre serín/treonín kinázu AKT1 majú 2-krát vyššie riziko vzniku psychózy pri užívaní kanabisu ako homozygoti T/T (12). Zistili sa aj rôzne polymorfizmy génov pre catechol-ometyl

transferázu (COMT) a pre kanabinoïdné-CB1 receptory (16).

Čím viac schizoidity – **schizoidných a schizotypálnych** rysov, je prítomnej u postihnutého, tým dlhšie trvá psychóza a tým častejšie má charakteristiky schizofrénie. Prierezové štúdie (retrospektívne) pomocou rôznych dotazníkov a škál merajúcich schizotypové skóre potvrdili vyššie skóre u užívateľov kanabisu. D'Souza et al. predpokladajú, že práve miera výskytu týchto črt u jedincov a v ich rodine rozhoduje o tom, či sa u nich pri užívaní drogy vyskytne toxická psychóza alebo schizofrénia (7).

Ťažká **spánková deprivácia** môže viesť k psychotickým symptómom, preto treba zvážiť dĺžku spánku pred a po podaní drogy. Metamfetamín spôsobuje spánkovú depriváciu aj niekoľko dní.

**Stres** vyvoláva kaskádu neurochemických, hormonálnych, fyziologických zmien potenciálne zvyšujúcich citlivosť. Tí, ktorí majú menej stresu, majú aj menšiu pravdepodobnosť vzniku toxickéj psychózy.

### Klinické aspekty

Klinický obraz psychóz spôsobených drogami napodobňuje príznaky schizofrénie. Mnohé typy toxických psychóz môžu slúžiť ako model pre niektoré symptómové okruhy schizofrénie, napríklad amfetamínové psychózy sú modelom pre pozitívnu symptomatiku paranoidnej schizofrénie, kým kanabisové modelom pre depersonalizačné stavy a niektoré negatívne schizofrenne príznaky (emočná plochosť, amotivácia) (4).

Psychopatologicky možno identifikovať všetky tri okruhy psychotických príznakov indukovaných kanabinoïdmi i metamfetamínmi (4). Prvý okruh, tzv. „**pozitívny like syndróm**“ sa prejavuje ako derealizácia, depersonalizácia, porucha vnímania času, paranoidita bludnej hlčky a halucinácie. Tieto pomerne jednotné pozitívne psychotické príznaky sa objavili u ľudských dobrovoľníkov po požití rastlinného produktu a aj u väčšiny subjektov po požití syntetického THC.

Druhý okruh, tzv. „**negatívny like syndróm**“ sa prejavuje apatiou, amotiváciou, sociálnym a pracovným zlyháváním, sociálnou izoláciou, redukciami záujmov. Vzniká pri chronickom užívaní marihuany,



označuje sa aj ako amotivačný syndróm alebo apaticko-abulický syndróm. Aj keď nejde o pravú psychotickú poruchu, podobnosť s negatívnymi príznakmi schizofrénie je veľmi nápadná. Viacnásobné užívanie drog, chudoba, nízke socioekonomické postavenie alebo už existujúce psychiatrické poruchy vedú k rôznym kontroverzným interpretáciám štúdií. Sú výskumníci, ktorí tvrdia, že amotivačný syndróm neexistuje (7, 10, 15). V prípade užívania metamfetamínu sa „negatívny like syndróm“ vyskytuje hlavne v rámci abstinénčného syndrómu.

Tretí okruh, tzv. „**kognitívny syndróm**“ zahŕňa poruchy pamäti, pozornosti a exekutívnych funkcií. Po aplikácii marihuany dochádza k narušeniu pracovnej pamäti. So stúpajúcou dávkou sa zhoršuje rozpoznávanie informácií a ich vybavovanie. Reakčný čas je narušený, ale nesúvisí s dávkou. Marihuana zvyšuje aj úľakovú reaktivitu. U jedincov užívajúcich vyššie dávky marihuany počas dlhšieho obdobia dochádza k narušeniu exekutívnych funkcií. Dlhodobí užívatelia marihuany na dosiahnutie adekvátneho výkonu zapájajú pri kognitívnych úlohách aj iné mozgové regióny ako zdraví. Dlhodobé účinky marihuany sa prejavujú narušením plánovania, konceptualizácie a sekvenčného radenia úkonov. Narušená je verbálna pamäť (4, 5, 17).

### Diagnostika

Pri diagnostike sa opierame hlavne o údaj o užití drogy, časovú súvislosť medzi užitím drogy a vznikom psychózy a o toxikologické vyšetrenie. Diagnostické spektrum psychotických porúch vyvolaných/ovplyvnených drogami podľa Poole a Brabbins zahŕňa viacero klinických jednotiek (11):

1. **Akútna intoxikácia s psychotickými symptómami** je podľa MKCH 10 (1992) prechodný stav nasledujúci po užití látky, pričom psychotické príznaky trvajú kratšie ako dva dni (18).
2. **Psychotická porucha zapríčinená užívaním psychoaktívnych látok** (toxická psychóza) sa podľa MKCH 10 (1992) vyskytuje v priebehu užívania alebo do 2 týždňov od ukončenia užívania psychoaktívnej látky. Psychotické príznaky pretrvávajú teda dlhšie ako 48 hodín a ustupujú pri abstinencii do 1

mesiaci. Podľa prevažujúcej symptomatiky rozlišuje MKCH 10 (1992) typy: schiziformný, prevažne bludný, prevažne halucinatórny, prevažne polymorfny, typ s prevahou depresívnych alebo manických príznakov a zmiešaný typ (18).

3. **Drogou vyvolaný relaps už preexistujúcej funkčnej psychózy.**
4. **Odvykací stav s psychotickými symptómami (s delíriom)** sa podľa MKCH 10 (1992) manifestuje skupinou rôzne závažných somatických a psychických príznakov nasledujúcich po vysadení alebo podstatnom znížení psychoaktívnej látky užíwanej predtým opakovane alebo vo vysokých dávkach. Psychotické príznaky (ilúzie, vizuálne halucinácie a prechodné bludy) sú typické, ale nie sú špecifické pre stanovenie diagnózy (narušenie poznávacích schopností, psychomotorické poruchy a poruchy spánku).
5. **Reziduálny stav a psychotická porucha s neskorým začiatkom.** Vzniká bez súvislosti s priamym účinkom psychoaktívnej látky a zahrnuje krátkotrvajúce aj chronické stavy. Krátkotrvajúce stavy, tzv. „flashback“, sú epizodické väčšinou krátkotrvajúce poruchy vnímania, spontánne opakovanie zrakových halucinácií, telesných pocitov, intenzívnej emócie, poruchy prežívania „jástva“, pri abstinencii. Môžu byť vyprovokované stresom, únavou, inou návykovou látkou alebo aj situáciou podobnou tej, počas ktorej bola droga užitá. Vyskytujú sa často pri opakovanom užívaní halucinogénov, kanabinoïdov a kokaínu. K chronickým stavom patrí napríklad psychotická porucha s neskorým začiatkom, keď psychotické prejavy začínajú po 6 týždňoch od posledného užitia drogy (18).
6. **Droga patoplasticky zmení obraz funkčnej psychózy.** Napríklad pri afektívnej poruche sa po užití kanabinoïdov objavia schiziformné symptómy.

### Diferenciálna diagnostika

Diferenciálna diagnostika je založená takmer výlučne na dĺžke trvania psychózy. Symptómy psychózy však pretrvávajú často mesiac alebo dlhšie, alebo sa príznaky opakujú aj bez nedávneho užitia drogy. Ide teda o pretrvávajúcu toxickú

psychózu alebo precipitovala u vulnerabilných jedincov primárna psychóza? Štúdie pokúšajúce sa rozlíšiť toxickú psychózu od primárnej psychotickej poruchy sa zameriavajú na sledovanie širokých kategórií príznakov (nielen psychotické symptómy, napríklad halucinácie a bludy, ale aj afektívne symptómy, poruchy správania atď.), sledujú závažnosť symptómov (napríklad závažnosť pozitívnych a negatívnych symptómov) alebo rizikové faktory. Okrem rodinnej histórie schizofrénie môžu byť zatiaľ iné identifikované rizikové faktory (napríklad mladší vek, komorbídne duševné poruchy) náhodnými korelátmi závažného zneužívania psychoaktívnej látky a/alebo psychózy, čo obmedzuje ich využitie ako prognostických markerov (9).

Psychopatologické odlišenie **toxickej psychózy od endogénnej psychózy (schizofrénie)** a od **psychózy v rámci tzv. duálnej diagnózy (schizofrénia + škodlivé užívanie/závislosť od psychoaktívnej látky)** zhrnuli Izáková a André (11). Pri všetkých troch diagnózach prevažuje paranoidne halucinatórny syndróm, pri toxickej psychóze aj expanzívny syndróm, pri schizofrénii a pri duálnej diagnóze viac psychomotorická inhibícia a negatívna schizofrénna symptomatika. V súbore toxickej psychózy bolo zistené viac násilného a bizarného správania, častejšie panické stavy, vo vnímaní sluchové, menej zrakové halucinácie, rýchlejšie tempo myslenia a menej štruktúrnych porúch myslenia (nesúvislé myslenie). Celkovo títo pacienti mali lepší náhľad na ochorenie. Pacienti so schizofréniou a duálnou diagnózou (závislosťou) mali vo vnímaní sluchové, intrapsychické a zrakové halucinácie, myslenie bolo spomalené, v obsahoch paranoidné, často aj depresívne bludy a autoakuzácie. Autori zdôrazňujú, že jadrová schizofrénna symptomatika (najmä emočné oploštenie, intrapsychické halucinácie a komentujúce hlasy) a negatívna symptomatika ostávajú v klinickom obraze schizofrénie s duálnou diagnózou závislosti stabilné aj po ovplyvnení drogou.

McKeta et al. sa vo svojej nedávnej štúdií snažili na základe psychopatológie rozlíšiť akútne a pretrvávajúce formy toxických psychóz vyvolaných metamfetamínom a porovnať ich s psychopatológiou primárnej psychózy. Sledovali užší záber symptómov (typy halucinácií a bludov).

Pacienti s akútnou (tranzientnou) formou toxickej psychózy mali významne viac perzekučných bludov a taktilných halucinácií. Pacienti s perzistentnou formou toxickej psychózy mali významne viac bludy ovplyvňovania, vysielanie myšlienok, inkoherentné myslenie a okrem sluchových halucinácií aj halucinácie iných modalít (zrakové, čuchové). Symptómový profil pacientov s primárnou psychózou sa výrazne nelíši od perzistentnej formy toxickej psychózy, len títo pacienti hlásili viac symptómov a ešte erotomanický blud. Autori v závere, konzistentne s predchádzajúcimi nálezmi, potvrdili hypotézu o precipitácii primárnej psychózy, a to u vulnerabilných jedincov (9).

### Priebeh

Toxické psychózy by nemali trvať viac ako mesiac, respektíve 6 mesiacov (18), opisuje sa však aj dlhodobý priebeh či rekurentné formy psychóz. Štúdie porovnávajúce remisiu endo- a exogénnych psychóz zistili, že u 386 pacientov bolo po troch rokoch sledovania v remisii 90 % pacientov s toxickými psychózami a len 50 % pacientov s funkčnými psychózami. Prospektívne sledovanie hospitalizovaných pacientov s toxickou psychózou vyvolanou metamfetamínom ukázalo, že 53 % prekonalu jedinú epizódu psychózy, 39 % pacientov malo chronickú psychózu a pri rehospitalizácii boli prediagnostikovaní na schizofréniu. Z nich 8 % do 6 rokov suicidovalo. Štúdie sledujúce stabilitu toxickej psychózy v čase zhodne dokumentujú, že po ročnom sledovaní pacientov s toxickou psychózou bola približne štvrtina pacientov preklasifikovaná, najčastejšie na schizofréniu (10, 11).

### Terapia

V akútnych štádiách psychózy je potrebný dohľad, umiestnenie v chladnej miestnosti s tlmeným osvetlením a rehydratácia. Z psychofarmák pri rozvinutej toxickej psychóze sa odporúča preferovať atypické antipsychotiká v obvyklých dávkach (olanzapín, risperidón a kvetiapín). Vysokopotentné benzodiazepíny sú účinné pri tlmení agitácie, agresie a úzkostných stavov. Kombinácia antipsychotík a benzodiazepínov je odporúčaná v prípade rezistencie na štandardnú terapiu antipsychotikami. Aj po ukončení liečby

je vhodné dlhodobé sledovanie pacienta, a to s cieľom prevencie relapsu ďalšieho zneužívania, znižovania rizika relapsu psychózy, znižovania rizika prechodu do schizofrénie. Z psychoterapeutických metód sa využíva motivačná psychoterapia (vyhýba sa priamym konfrontáciám s pacientom, naopak, empaticky poukazuje na jeho vlastné ciele a diskrepancie medzi nimi a jeho správaním), kognitívno-behaviorálna terapia (identifikuje príležitosti na zmenu správania a na posilnenie zdravých mechanizmov zvládania), kontingenčný manažment (využíva systém odmien a trestov). Dôležité miesto v liečbe má aj suportívne-expressívna psychoterapia (vedie k zlepšeniu náhľadu a väčšej ochote zmeniť sa), skupinová psychoterapia a svojpomocné skupiny (10, 15).

### Záver

Stále rozširujúce sa portfólio psychoaktívnych látok ponúkaných na drogovej scéne, ich častejšie kombinovanie a tolerantnejšie postoje k ich konzumácii môžu viesť nielen k rozvoju závislosti a jej následkov, ale aj k indukciu psychotických symptómov, a to ako u rizikových osôb s predispozíciou na psychózu, tak aj u psychicky zdravých osôb. Samotná psychoaktívna látka má svojim dopamínogickým pôsobením potenciál spustiť psychotickú poruchu a jej chronické zneužívanie potom ďalej zvyšuje „zraniteľnosť“ voči rozvoju schizofrénie. V prípade duševne chorých s častou komorbiditou užívania a/alebo závislosti od psychoaktívnej látky prispieva jej užívanie k závažnejšej klinickej manifestácii základnej poruchy, k zhoršeniu jej priebehu a k nutnosti použitia komplikovaných terapeutických prístupov. Klinický obraz drogou indukovaných/toxických psychóz je veľmi rôznorodý. Záleží nielen od samotnej psychoaktívnej látky, ale aj od mnohých ďalších faktorov z anamnézy a drogovej kariéry jedinca. V zásade napodobňuje psychopatológiu schizofrénie alebo predstavuje len rôzne konštelácie schizofrénnych symptómov. Pre diagnózu toxickej psychózy je rozhodujúci hlavne časový faktor trvania psychotických symptómov. Klinická prax potvrdená prospektívnymi štúdiami ukázala, že po dlhšom sledovaní pacientov s toxickou psychózou sú mnohí preklasifikovaní, najčastejšie na schizofréniu. Podrobná analýza

za psychotických symptómov a sledovanie ich vývoja má teda zatiaľ nezastupiteľný diferenciálne diagnostický, terapeutický a prognostický význam.

### Literatúra

1. André I, Černák P, Izáková L, Minárik P. Psychózy a schizofrénia vo vzťahu k užívaniu drog. 1st ed. Bratislava, Slovakia: Grifis Print, s. r. o. 2016.
2. Európske monitorovacie centrum pre drogy a drogovú závislosť (EMCDDA). Európska správa o drogách. Trendy a vývojové zmeny. Luxemburg: Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie; 2015.
3. Jones J, Calkins M, Cobb Scott J, Bach E, Gur R. Cannabis Use, Polysubstance Use and Psychosis Spectrum Symptoms in a Community-Based Sample of U.S. Youth. *Journal of Adolescent Health*. 2017;60:653-659.
4. Národné monitorovacie centrum pre drogy. Stav drogovej problematiky na Slovensku. Súhrn Výročnej správy NMCD o stave drogovej problematiky v roku 2014. 1. vyd. 2015:40.
5. Izáková L, Alexanderčíková Z, André I, Bodnár B, et al. Závislosti. 1st ed. Bratislava, Slovakia: Lundbeck, s. r. o.; 2016.
6. Solowij N, Pesa N. Cannabis and Cognition – Short Term and Long Term Effects. In: Castle DJ, Murray RM, D'Souza DC. *Marijuana and Madness*. Cambridge: Cambridge University Press; 2012:91-102.
7. Murray RM, Mehta M, Di Forti M. Different Dopaminergic Abnormalities Underlie Cannabis Dependence and Cannabis-Induced Psychosis. *Biological Psychiatry*. 2014;75:430-431.
8. D'Souza DC. Cannabinoids and Psychosis. In: Abi Dargham A, Guillin O. *Integrating the Neurobiology of Schizophrenia*. San Diego, USA: Elsevier Inc.; 2007:290-327.
9. Murray RM, Di Forti M. Cannabis and Psychosis: What Degree of Proof Do We Require? *Biological Psychiatry*. 2016;79:514-515.
10. McKetin R, Baker AL, Dawe S, Voce A, Lubman DI. Differences in the Symptom Profile of Methamphetamine-Related Psychosis and Primary Psychotic Disorders. *Psychiatry Research*. 2017;251:349-354.
11. Kalina K. Drogy a drogová závislosť. 2nd ed. Praha, Czech Republic: Úrad vlády ČR; 2003.
12. Páleníček T, Horáček J. Kanabis – náš problémový spútník aneb co o něm dnes vlastně všechno víme. In: Horáček J, Kesner L, Hoschl C, et al. *Možek a jeho člověk, mysl a její nemoc*. Praha, Czech Republic: Národní ústav duševního zdraví, Galén; 2016:363-370.
13. Fattore L. Synthetic Cannabinoids and Psychosis. *Biological Psychiatry*. 2016;79:539-548.
14. Rábová G, Podlipný J, Hudeček J, Vevera J. Dextrometorfan – voľne predajná návyková látka v rukou dětí. *Psychiatrie*. 2018;22:33-33.
15. Miovský M. Konopí a konopné drogy. *Addiktologické kompendium*. 1 ed. Praha, Czech Republic: Grada Publishing, a. s.; 2008.
16. Rubino T, Parolaro D. Cannabis Abuse in Adolescence and the Risk of Psychosis. A brief review of the preclinical evidence. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*. 2014;52:41-44.
17. Sherif M, Radhakrishnan R, D'Souza DC, Ranganathan M. Human Laboratory Studies on Cannabinoids and Psychosis. *Biological Psychiatry*. 2016;79:526-538.
18. Medzinárodná klasifikácia nemocí – 10. revízie. Duševní poruchy a poruchy chování. Praha: Psychiatrické centrum; 1992.

**MUDr. Andrea Čerňanová, PhD.**  
Psychiatrická klinika LF SZU a UNB  
Nemocnica Ružinov  
Ružinovská 6, 826 06 Bratislava  
cernanova@gmail.com

