



Mapování trendů v užívání, výrobě a distribuci metamfetaminu v Evropě

Studie EMCDDA

obsah

- 1 VÝCHODISKA A METODY
- 2 CHEMIE A FARMAKOLOGIE
- 3 MEZINÁRODNÍ KONTEXT
- 4 HISTORIE
- 5 VÝROBA A PREKURZORY
- 6 DISTRIBUCE A DOSTUPNOST
- 7 EVROPA JAKO TRANZITNÍ ÚZEMÍ
- 8 REGIONÁLNÍ VZORCE
- 9 NEGATIVNÍ DOPADY METAMFETAMINU
- 10 INTERVENCE V OBLASTI ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ
- 11 NEDOSTATKY V INFORMOVANOSTI A MONITORINGU
- 12 ZÁVĚR

KVĚTEN - ČERVEN 2014

Tato publikace je překladem prvního vydání zprávy, která byla v angličtině pod názvem „Exploring methamphetamine trends in Europe“ publikována EMCDDA v roce 2014.



Abstrakt

Již delší dobu rostou obavy z dostupnosti a užívání metamfetaminu v Evropě. Užívání metamfetaminu se v minulosti omezovalo z větší části spíše na území České republiky a Slovenska. V poslední době se však metamfetamin rozmáhá také v dalších evropských zemích, což podněcuje zvýšený zájem o studium této problematiky. Metodologicky se zde vychází z triangulace dat shromážděných na základě několika výzkumných postupů a z různých zdrojů. Přehled poznatků uvedených v této studii obsahuje také podrobnější pohled na chemii metamfetaminu a historii jeho užívání v Evropě od 30. let 20. století. Zmíněny

jsou zde rovněž známky intenzivnějšího zapojení organizovaných kriminálních skupin do trhu s metamfetaminem a možné navýšování objemu jeho výroby. V některých zemích také dostupné poznatky svědčí o rostoucí míře užívání metamfetaminu a v některých velkých městech (Londýn, Paříži) byly zaznamenány trendy směrem k jeho injekčnímu užívání v rámci menších skupinek homosexuálních mužů. Znepokojivé zprávy přicházejí z jihovýchodní Evropy, kde se začíná výrazněji projevovat problém kouření krystalického metamfetaminu s možností jeho dalšího šíření mezi rizikové populace. S užíváním

metamfetaminu se poji negativní důsledky pro tělesné i duševní zdraví, s nimiž rovněž souvisí vyšší míra rizikového sexuálního chování. K dispozici jsou prokazatelně efektivní opatření ve zdravotní i sociální oblasti, jež jsou založeny na kognitivně-behaviorálním přístupu a prvcích incentivní terapie. Studie upozorňuje na neúplnost dosavadních poznatků o užívání metamfetaminu v Evropě a souvisejících problémech a poukazuje také na rezervy v dostupných

informacích a ve výzkumu. V závěru článku se konstatuje, že ačkoli užívání metamfetaminu není v Evropě markantním jevem, je tato droga i přes svou relativně nízkou prevalenci schopna působit významnou újmu.

Klíčová slova: krystalický metamfetamin – metamfetamin v Evropě – výroba drog – záchyty drog – zdravotní a sociální intervence

■ VÝCHODISKA A METODY

Již delší dobu rostou obavy z dostupnosti a užívání metamfetaminu¹ v Evropě. Užívání metamfetaminu se v minulosti omezovalo z větší části spíše na území České republiky a Slovenska, zatímco jinde v Evropě dominoval trh s nelegálními amfetaminy². Relativně vysoká míra prevalence kouření krystalického metamfetaminu zaznamenaná ve Spojených státech a v jihovýchodní Asii však vede k obavám a zvýšené ostražitosti ohledně potenciálního šíření tohoto trendu v evropských zemích. Zvýšený zájem o podrobnější studium této problematiky podnítily informace o rostoucí míře užívání metamfetaminu přicházející v letech 2012 a 2013 z různých evropských zemí. Zaznamenáno bylo například užívání metamfetaminu mezi injekčními uživateli heroínu v Řecku, nárůst užívání krystalického metamfetaminu v řadě spolkových zemí Německa, údaje o záchytech drog a výstupy expertních analýz z některých severovýchodních zemí svědčící o změně na trhu s amfetaminem ve prospěch metamfetaminu a problém injekčního užívání metamfetaminu v určitých skupinách homosexuálních mužů ve Spojeném království.

V reakci na tento rozdílný vývoj situace v jednotlivých evropských zemích iniciovalo Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost (EMCDDA) studii zaměřenou na mapování trendů v oblasti metamfetaminu v Evropě, jejíž realizace byla završena setkáním expertů, které se konalo ve dnech 19.–20. září 2013 v Lisabonu. Cílem studie bylo přispět ke zvýšení celkového povědomí o drogových trendech v Evropě s důrazem na problematiku metamfetaminu a jeho výroby a distribuce, prevalence a vzorců užívání, zdravotních a sociálních rizik a opatření k řešení tohoto problému.

Metodologie určená k mapování trendů vychází z triangulace dat shromážděných na základě několika výzkumných postupů a z různých zdrojů. Tuto studii o metamfetaminu tvoří:

■ zevrubný, nikoli však systematický, přehled mezinárodní odborné literatury týkající se problematiky metamfetaminu;

- přehled zpráv národních monitorovacích středisek jednotlivých států sítě Reitox;
- názorový průzkum mezi experty působícími v rámci čtyř uskupení zaměřených na problematiku návykových látek – sítě Reitox sdružující jednotlivá národní monitorovací střediska, informační síť Europolu zaměřené na sběr dat týkajících se návykových látek, síť subjektů monitorujících drogovou situaci ve větších městech a expertní skupiny složené ze zástupců odborníků na danou problematiku z jednotlivých zemí;
- výstupy řízených skupinových diskusí a prezentací 15 odborníků z 11 různých evropských zemí³, jež jsou zdrojem fundovaných informací z oblasti boje proti trestné činnosti, kriminalistiky, testování tablet, léčby, výzkumu a monitorování situace ve věcech drog.

■ CHEMIE A FARMAKOLOGIE

Metamfetamin patří do chemické rodiny fenetylaminů, z nichž mnohé se vyznačují stimulačními účinky.

Metamfetamin se vyskytuje ve formě dvou optických izomerů (enantiomerů): d-metamfetaminu a l-metamfetaminu. Jak d-, tak l-enantiomery mají psychoaktivní stimulační účinky (Kuczenski et al., 1995; Mendelson et al., 2006). d-enantiomer má větší potenci a působí tak déle než l-enantiomer. Uvádí se, že při vyšších dávkách navozuje l-enantiomer podobnou intoxikaci jako v případě d-enantiomeru, nicméně jeho psychoaktivní účinky trvají relativně krátce a zkušenější injekční uživatelé metamfetaminu jej příliš nevyhledávají (Mendelson et al., 2006). Léčivé přípravky s obsahem metamfetaminu lze použít k léčbě poruchy pozornosti s hyperaktivitou a exogenní obezity (Food and Drug Administration, 2013a). Ve Spojených státech se l-enantiomer přidává do volně prodejných přípravků proti rýmě (Food and Drug Administration, 2013b). Nelegální metamfetamin, s nímž se setkáváme v Evropě, je obvykle směsí

¹ Výrazem metamfetamin používaným v této studii se míní N-methylamfetamin (N-methyl-1-fenylpropan-2-amin).

² „Amfetaminy“ jsou společným názvem pro amfetamin i metamfetamin.

³ Kypr, Česká republika, Německo, Řecko, Itálie, Lotyšsko, Litva, Nizozemsko, Norsko, Turecko, Spojené království

rovnoměrných podílů d- a l-enantiomeru, která se v chemii označuje termínem racemát. Metamfetamin může existovat ve dvou formách: jako báze nebo jako sůl. Čistá báze je čirý, bezbarvý, těkavý ve vodě nerozpustný olej, jež lze snadno přeměnit v metamfetamin hydrochlorid (nejběžnější výskyt ve formě soli). Hydrochloridová sůl má formu krystalické pevné látky, která se rozpouští ve vodě. Metamfetamin ve formě na prášek rozmělněných krystalů se míchá s laktózou, dextrózou, kofeinem a dalšími přísadami. Velké bílé nebo průhledné krystaly metamfetamin hydrochloridu vhodného ke kouření lze vyrobit z výchozího materiálu o vysoké koncentraci metamfetaminu (báze nebo hydrochloridu). Pro svůj vzhled se mu často říká „ice“ nebo „crystal meth“. Metamfetamin hydrochlorid bývá rovněž přimícháván do tablet prodávaných jako „extáze“. Metamfetamin v práškové formě vyskytující se na nelegálních drogových trzích se v mnoha směrech podobá prášku amfetaminu, včetně jejich čistoty a vzhledu, přičemž uživatelé ani dealeri nejsou často schopni je od sebe rozeznat. Způsob aplikace metamfetaminu závisí na formě, v níž je droga k dispozici. Metamfetaminový prášek se nejčastěji aplikuje stejně jako amfetamin stejné konzistence, tj. buď intranazálně („šňupnutím“) nebo injekčně po předchozím rozpuštění. Přestože i v této formě se dá kouřit, běžně se kouří spíše větší krystaly, často pomocí malých skleněných dýmek, ale i tyto je možné rozpustit a aplikovat injekčně nebo nadrtit a následně šňupnout. Čistota metamfetaminu do značné míry závisí na přidaných ředících přísadách. Větší pravděpodobnost obsahu znečišťujících přísad existuje u práškové formy metamfetaminu a obecně tak mívá nižší čistotu než krystalická forma drogy. „Řezání“ krystalického metamfetaminu je vzácným jevem, nicméně mimo Evropu bývají takové případy zaznamenány.

3 MEZINÁRODNÍ KONTEXT

Metamfetamin byl poprvé syntetizován v roce 1893 v Japonsku jako prášek a později také v krystalické formě (1918–19). Od té doby se droga užívala v nejrůznějších kontextech. Ve 30. a 40. letech 20. století se hojně předepisovala a užívala různá léčiva na bázi amfetaminů. Během 2. světové války byly amfetaminy podávány např. japonským, americkým, britským nebo německým vojákům jako prostředek k dosahování dlouhodobého stavu bdělosti. Rozmach užívání metamfetaminu pro jiné než lékařské účely v obecné populaci těchto zemí v následujících letech se z větší části připisuje právě přebytkům tablet z války. V letech 1945–1955 byly popsány první metamfetaminové epidemie ve Spojených státech (Shrem and Halkitis, 2008) a v Japonsku (National Institute of Mental Health, citováno v Ahmad, 2003). V obou zemích proběhly i druhé vlny této epidemie – ve Spojených státech v 60. a 70. letech 20. století a v Japonsku na konci 80. a začátkem 90. let 20. století, přičemž

ve druhém případě jsou patrné paralely se současným markantním nárůstem užívání metamfetaminu v Číně doloženým zvýšeným počtem úmrtí v souvislosti s metamfetaminem na území celé země.

V polovině 90. let 20. století se ve Spojených státech a Japonsku vyskytla třetí metamfetaminová epidemie. V téže době byly zaznamenány projevy kulminace metamfetaminové epidemie v dalších zemích jihovýchodní a východní Asie a Oceánie, zejména v Austrálii a Thajsku (McKetin et al., 2008). Od roku 2000 dochází k prudkému vzestupu užívání metamfetaminu v Jihoafrické republice (Pluddemann et al., 2013) a Severní Koreji (Lankov and Kim, 2013). Nedávno byl zdokumentován nárůst v užívání metamfetaminu mezi injekčními uživateli drog také v Íránu (Mehrerjerdí and Noroozi, 2013).

V globálním kontextu zůstává metamfetamin nejčastěji zachyceným amfetaminem. V roce 2011 se v celosvětovém měřítku uváděl záchyt celkem 88 tun, což představuje 73% meziroční nárůst (UNODC, 2013). Světová výroba metamfetaminu je nadále koncentrována v Severní Americe (Mexiko, Spojené státy) a asijsko-pacifickém regionu (Čína, Indonésie, Malajsie, Thajsko), tj. v blízkosti hlavních spotřebitelských odbytišť. Od poloviny první dekády nového století se však velkokapacitní výroba začala rozšiřovat do nových oblastí, např. do Jihoafrické republiky, a neaktuálněji také do Íránu a západní Afriky, což může mít dopad na metamfetaminové trhy v Evropě.

4 HISTORIE

Již od 30. let 20. století se amfetaminy v Evropě hojně předepisovaly z mnoha různých zdravotních důvodů, např. k hubnutí, léčbě únavy, deprese a narkolepsie, chronického alkoholismu, mozkové arterosklerózy nebo senné rýmy. Právě povědomí o povzbuzujících vlastnostech těchto přípravků vedlo k oblibě jejich užívání pro nemedicínské účely například mezi studenty. Jeden z prvních zdrojů epidemiologických dat pochází ze Švédska, kde bylo v roce 1938 v rámci prováděného průzkumu zjištěno, že 70–80 % studentů užilo alespoň jednou za život tabletu amfetaminu. Jak už bylo zmíněno, zbytky zásob těchto přípravků z 2. světové války pronikly v některých zemích na trh a v 60. letech 20. století tak došlo v Evropě k další vlně užívání amfetaminů. V návaznosti na zařazení amfetaminu a metamfetaminu mezi drogy uváděné na seznamu II, který je přílohou Úmluvy OSN o psychotropních látkách z roku 1971 začaly jednotlivé země v 70. letech 20. století stavět nedovolenou výrobu a prodej amfetaminů mimo zákon. Od 70. let 20. století byl pak postupně metamfetamin ve většině zemí zastíněn amfetaminem a stále více pak také heroinem, jenž se 80. lety počínaje stal dominantní drogou, pokud jde o vysoce rizikové formy užívání.

V 70. letech 20. století a v pozdějším období se užívání metamfetaminu z větší části omezovalo na území dnešní České republiky, byť sporadický výskyt byl zaznamenán také na švédském amfetaminovém trhu a v prostředí zábavy v některých dalších zemích (např. na německé taneční scéně). Přibližně od roku 2000 se metamfetamin začal šířit na drogové scéně v České republice a na Slovensku, kde jej v současnosti užívá značné procento tamějších rizikových uživatelů drog.

5 VÝROBA A PREKURZORY

V porovnání s čísly odrážejícími celosvětové úhrny se objem výroby metamfetaminu v Evropě jeví jako relativně nízký (EMCDDA and Europol, 2013). V roce 2011 obdržel Úřad OSN pro drogy a kriminalitu 350 zpráv referujících o odhalení výroben metamfetaminu v evropských zemích, z nichž většina (328) pocházela z České republiky. Europol registruje dvě hlavní oblasti, v nichž se tato droga produkuje: jedna je lokalizována ve střední Evropě a kopíruje přibližně území České republiky a států s ní sousedících, Slovenska a Německa, druhá pak v oblasti pobaltských států, s centrem v Litvě. V České republice se droga vyrábí převážně v malých domácích „varnách“, jejichž produkce je primárně určena k distribuci v tuzemsku. Metamfetaminový prášek je zde znám jako „pervitin“, což je název v minulosti používaného léčivého přípravku obsahujícího metamfetamin, který se na daném území dříve vyráběl. V posledních dvou letech byly však odhaleny i varny s vyšší výrobní kapacitou, přičemž na výrobě metamfetaminu pro export se stále výrazněji podílejí také noví aktéři (organizované kriminální skupiny osob vietnamské národnosti). V Litvě se výroba realizuje zpravidla ve středně velkých varnách, které drogu produkují „na zakázku“, na export do severovýchodních zemí a do Spojeného království (EMCDDA and Europol, 2009). Od roku 1997 bylo v Litvě odhaleno šest varen metamfetaminu. Z aktuálních dat o odhalených výrobních vyplývá, že metamfetamin se v malém vyrábí rovněž v dalších částech Evropy, např. v Belgii, Bulharsku, Řecku, Maďarsku, Nizozemsku, Polsku, Srbsku a Spojeném království. V Evropě se metamfetamin vyrábí pěti hlavními způsoby. Tři z nich (za použití lithia/čpavku, kyseliny hydrofosforečné/jódu a kyseliny jodovodíkové/červeného fosforu) představují jednoduché jednodukové chemické reakce, při nichž se jako výchozí surovina používá efedrin nebo pseudoefedrin. U zbylých dvou způsobů (Leuckartova metoda a metoda redukční aminace) se jako prekurzor využívá 1-fenyl-2-propanon (benzylmetylketon, BMK). Výrobní metody založené na využití efedrinu a pseudoefedrinu se uplatňují převážně ve střední Evropě (České republice, Německu, Polsku, Slovensku), zatímco výroba metamfetaminu z BMK je charakteristická pro Litvu. Výskyt varen, kde se prakti-

kovaly oba tyto postupy, byl zaznamenán v Nizozemsku. BMK a další prekurzory pro výrobu metamfetaminu bývaly v minulosti vyráběny mimo Evropu, například v Číně nebo Rusku. V posledních letech se však BMK stále více vyrábí i na území Evropy za použití pre-prekurzorů, jakým je např. APAAN (α -fenylacetoacetonitril), látka, na kterou se nevztahují ustanovení o mezinárodní kontrole prekurzorů⁴. Také pseudoefedrin se extrahuje z farmaceutických výrobků, které jsou v mnoha zemích volně v prodeji. V návaznosti na omezení prodeje léčiv obsahujících pseudoefedrin, která byla zavedena v roce 2009 v České republice, došlo k nárůstu dovozu těchto léčivých přípravků ze sousedních zemí, zejména z Polska. Výskyt nového způsobu výroby je hlášen ze Srbska, kde se efedrin a pseudoefedrin získává z L-PAC (fenylacetylkarbinolu). Využívání tohoto nového prekurzoru může mít vliv na způsob výroby drogy i v jiných zemích, kde se doposud jako výchozí surovina uplatňuje efedrin a pseudoefedrin.

Vzhledem ke změnám ve způsobu výroby, zejména s přihlédnutím k možnosti přechodu na výrobu metamfetaminu v zemích jako je Bulharsko a Polsko, kde se dříve vždy vyráběl spíše amfetamin, je třeba celou situaci neustále pozorně monitorovat. Zmíněný vývoj je možný z řady důvodů. K výrobě metamfetaminu stačí základní vybavení a elementární znalosti. Varny lze v zájmu prevence jejich odhalení rychle zřítit a znovu demonstrovat a jako prekurzory a pre-prekurzory lze použít množství různých látek (včetně běžně dostupných léčivých přípravků, které jsou volně v prodeji).

6 DISTRIBUCE A DOSTUPNOST

Podrobnější představu o vzorcích a trendech týkajících se trhů s nelegálními drogami poskytují data o jejich záchytech. Mezi roky 2006 a 2011 se počet záchytů metamfetaminu hlášených EMCDDA téměř ztrojnásobil a množství zachyceného metamfetaminu dosáhlo šestinásobného nárůstu. V roce 2011 obdržela EMCDDA informace z 22 zemí o téměř 9 500 záchytech odpovídajících v úhrnu přibližně jedné tuně drogy. K záchytem největšího množství metamfetaminu došlo v Turecku, následovaného Norskem, Litvou, Švédskem a Lotyšskem. V posledních letech hlásí největší množství záchytů Švédsko a Norsko. Turecko poprvé referovalo o záchytu metamfetaminu v roce 2009, poté

⁴ Od roku 2010 byla zařízení sloužící ke konverzi APAAN na BMK odhalena v Belgii, Německu, Nizozemsku a Polsku. Ve všech případech byl prekurzor dodán z Číny. Jelikož BMK slouží jako prekurzor k výrobě metamfetaminu i amfetaminu, není známo jaká látka je finálním produktem (EMCDDA, 2013b).



co se Írán stal jeho producentskou zemí a Turecko se stalo tranzitní zemí pro vývoz drogy do asijsko-pacifického regionu. Metamfetamin vyráběný v Litvě se podle dostupných informací pašuje do Norska a Švédska, kde podle všeho vytlačuje amfetamin (EMCDDA, 2013a). Další vnitroeurovský distribuční kanál má základnu ve střední Evropě, kde se podle dostupných informací na výrobě i distribuci metamfetaminu stále ve větší míře podílejí organizované kriminální skupiny osob vietnamské národnosti. Relativně novým jevem je výroba metamfetaminu v České republice za účelem jeho dalšího vývozu na německý trh v Bavorsku a Sasku, ale také do Rakouska a do skandinávských zemí. Jak v České republice, tak v Německu došlo v posledních letech k zvýšení počtu záchytů metamfetaminu. V Německu byl od roku 2008 do roku 2012 zaznamenán téměř desetinásobný nárůst hlášených případů, přičemž celkové množství zachycené drogy se bezmála zdvacetinásobilo (Německo v roce 2012 vykazalo 3 512 záchytů metamfetaminu v celkovém množství 75,2 kg). Přes rostoucí německou poptávku po metamfetaminu nic nenasvědčuje tomu, že by se jeho tuzemská produkce zvyšovala. Také varny metamfetaminu, které bývají v Německu odhaleny, jsou stále spíše zařízení malého rozsahu a počet těchto odhalení se ročně pohybuje mezi 10–15 případy. Výrazný nárůst zachyceného množství metamfetaminu byl rovněž hlášen z Řecka: z cca 1 kg v roce 2012 na více než 14 kg za prvních sedm měsíců roku 2013. Údaje o cenách a čistotě metamfetaminu uváděné ve výročních zprávách jednotlivých zemí se dlouhodobě značně různí.



EVROPA JAKO TRANZITNÍ ÚZEMÍ

Od konce první dekády 21. století je Evropa využívána jako tranzitní zóna pro metamfetamin vyráběný mimo její území a určený k distribuci v Austrálii, Indonézii, Japonsku, Malajsii, Thajsku a dalších zemích asijsko-pacifického regionu. V roce 2011 se uskutečnila společná operace Bulharských, Rumunských a Tureckých orgánů, jejímž výsledkem byl záchyt 55 kg metamfetaminu, jenž měl být propašován do Japonska. Ukazuje se, že tento nový trend v distribuci souvisí s aktuálním výskytem nových výrobních lokalit nacházejících se na území západní Afriky (Gambie, Nigerie) a Íránu, přičemž některé evropské země (Belgie, Francie, Spojené království) také informují o rostoucích počtech záchytů drogy na trase mezi Afrikou a asijsko-pacifickými zeměmi. K dispozici nejsou žádné informace, z nichž by vyplývalo, že metamfetamin produkováný v západní Africe je určen pro evropský trh. Existují však důkazy, na jejichž základě se lze domnívat, že část metamfetaminu vyráběného v Íránu a pašovaného přes Turecko po zavedených heroinových trasách je určena právě pro evropský trh. Turecké policejní orgány v roce 2011 a 2012 zaznamenaly pokusy o dodání relativně malých množství metamfetaminu z Íránu do Belgie a Spojeného království. Mezi další země potýkající se s organizovaným pašováním metamfetaminu z Turecka po pevnině patří dále Bulharsko, Řecko a Rumunsko. Existují také určité indicie o možné malokapacitní výrobě metamfetaminu přímo v Turecku (Ekici and Ozbay, 2013).

8 REGIONÁLNÍ VZORCE UŽÍVÁNÍ

V kontextu trhu s nelegálními stimulanty v Evropě nezaujímá metamfetamin nijak výraznou pozici. U odhadovaných 1,7 milionů (1,3 %) mladých Evropanů (ve věkovém rozmezí 15–34 let), kteří za poslední rok užívali nějakou drogu ze skupiny amfetaminů, se ve většině případů jednalo o amfetamin. Existenci regionálních vzorců užívání amfetaminů potvrzují výsledky projektu analýzy odpadních vod v různých evropských městech, kdy v nizozemských a belgických městech byly v odpadních vodách zjištěny vyšší koncentrace amfetaminu, zatímco hodnoty metamfetaminu byly nejvyšší ve městech České republiky a Norska. S výjimkou České republiky a Slovenska jen v málokterých zemích registrují významnější počty problémových uživatelů metamfetaminu. Je však možné, že v některých zemích problémoví uživatelé amfetaminu užívají rovněž metamfetamin, aniž by o tom vždy věděli (např. v severoevropských státech), a uživatelé, jejichž primární drogou jsou opioidy, užívají metamfetamin jako svou sekundární drogu (např. v Řecku). V rámci Evropy tak lze ve vztahu k užívání metamfetaminu vysledovat řadu specifických regionálních trendů, z nichž každý se vyznačuje svými vlastními charakteristikami a vzorci užívání, jež jsou stručně popsány v další části tohoto textu.

Dobře zdokumentována je problematika užívání metamfetaminu v České republice a na Slovensku. V obecné populaci vykazuje míra užívání této drogy, která se zde současně vyrábí a je známa pod označením „pervitin“, setrvalou nebo sestupnou tendenci. Z výsledků posledních průzkumů zaměřených na užívání drog vyplývá, že v České republice v roce 2011 užívalo tuto drogu 1 % mladých lidí (ve věku od 15 do 34 let), přičemž na Slovensku byla v roce 2010 u téže věkové skupiny zjištěna 3% prevalence. V roce 2011 vykazovala Česká republika 2% celoživotní prevalence u školní mládeže ve věku 15–16 let, což je pokles oproti 5,5% maximu z roku 1999. Na Slovensku to v roce 2010 byla 3 % oproti necelým 5 % zaznamenaným v roce 2006. V těchto zemích je metamfetamin nejčastěji uváděnou drogou u osob, které vyhledávají léčbu v souvislosti s problémy způsobenými užíváním návykových látek, a zvýšenou pozornost je třeba věnovat také faktu, že obě země v posledních letech hlásí nárůst v počtu osob, kteří nastupují léčbu v souvislosti s problémy způsobenými metamfetaminem. Pouze Česká republika disponuje odpovídajícími daty, jejichž prostřednictvím je možné vyjádřit dlouhodobý trend v počtu rizikových uživatelů metamfetaminu, jenž narostl z 21 800 v roce 2002 na 30 700 v roce 2012. Uváděný nárůst užívání krystalického metamfetaminu v Německu má podle všeho přímou souvislost s působením organizovaných kriminálních skupin v České republice a prodejem drogy v příhraničních oblastech. Přestože v Německu byly zaznamenány i záchyty větších krystalů, tato forma drogy se užívá podobně jako metamfetamin v prášku, přičemž aplikace kouřením není podle dostupných informací problémovým jevem. Mezi hlavní uživatele drogy patří mladí dospělí, kteří drogu

primárně šňupají. V poslední době však byl v některých spolkových zemích zaznamenán nárůst v počtu osob nastupujících léčbu kvůli problémům s metamfetaminem a také více úmrtí souvisejících s touto drogou.

Na severu Evropy je užívání metamfetaminu silně provázáno se starším a etablovanějším trhem s amfetaminem, kde byl zaznamenán posun směrem k vyšší nabídce a užívání metamfetaminu. Vzhledem k tomu, že metamfetamin se v posledních letech podílil na celkovém počtu záchytů amfetaminů v Norsku více než polovinou, je pravděpodobné, že metamfetamin užívá vysoké procento tamějších uživatelů amfetaminů. Je možné, že při prodeji se mezi oběma drogami nečiní rozdíl, přičemž uživatelé jsou jen stěží schopni rozeznat rozdíly v jejich působení (Norwegian national focal point, 2012). Také v rámci dlouhodobé lotyšské kohortové studie zaměřené na problémové uživatele drog byl vyzorován vzestupný trend v užívání této drogy (Centre of Health Economics, 2011), kdy v roce 2007 bylo uváděno 42 % osob užívajících amfetamin (převážně metamfetamin) jako jejich primární drogu, zatímco v roce 2010 jejich podíl již činil 53 %. Nejaktuálnější data však naznačují, že tento nárůst v užívání metamfetaminu se přinejmenším v Norsku zastavil. V Norsku byl současně zaznamenán pokles v počtu osob nastupujících léčbu v důsledku problémů způsobených amfetaminem (z 1 110 v roce 2010 na 710 v roce 2012).

V řadě zemí jižní Evropy byly zdokumentovány projevy nového trendu spočívajícího v kouření krystalického metamfetaminu. V Řecku registrují tamní nízkoprahové i léčebné služby užívání metamfetaminu v krystalické formě, místně známé jako „sisa“, resp. „šiša“, přibližně od roku 2010. Podle dostupných informací se droga primárně kouří za použití skleněných dýmek, ale aplikuje se též injekčně. Podle uživatelů metamfetaminu v Aténách užívají tuto drogu hlavně mladí uživatelé návykových látek, skupiny přistěhovalců a uživatelé heroinu. Existuje reálná obava, že současná ekonomická krize se může negativně podepsat na dalším rozšíření kouření krystalického metamfetaminu mezi rizikové populace. V poslední době se také objevují nově hlášené případy kouření krystalického metamfetaminu (a úmrtí s tím spojená) z Turecka a Kypru.

Zdokumentovány jsou rovněž případy užívání metamfetaminu v rámci specifických skupin populace, v Evropě např. mezi návštěvníky nočních klubů nebo homosexuálními muži. V poslední době vzbuzuje obavy užívání metamfetaminu, včetně jeho injekční aplikace, mezi některými skupinami homosexuálů v rámci večírků označovaných jako „slamming parties“ nebo „chem-sex parties“ (zejména v Londýně, ale podobné informace přicházejí také z Paříže). Pro tyto akce, jež mohou trvat i několik dní, je typické střídání sexuálních partnerů a užívání kombinací mnoha různých drog, přičemž často dochází ke sdílení injekčního náčiní a nepoužívají se kondomy (Kirby and Thornber-Dunwell, 2013). V tomto prostředí se metamfetamin obvykle užívá společně s mefedronem, gamahydroxybutyrátem (GHB) a sildenafilem. Přesný rozsah tohoto typu užívání drog sice není

doposud znám, ale specializované služby pro uživatele drog z řad leseb, gayů, bisexuálů a transsexuálů v Londýně již referují o rostoucí poptávce po léčbě v důsledku problémů spojených s užíváním metamfetaminu ze strany homosexuálních mužů.

9 NEGATIVNÍ DOPADY UŽÍVÁNÍ METAMFETAMINU

Nejvíce výzkumů v oblasti zdravotních následků užívání amfetaminů bylo doposud provedeno v Austrálii a Spojených státech, kde představuje závažný problém kouření krystalického metamfetaminu. Přestože výstupy těchto výzkumných aktivit se někdy týkají specifitějších vzorců užívání, které v Evropě nejsou tolik běžné, v mnoha případech je lze aplikovat i na uživatele amfetaminů v práškové formě, včetně injekčních uživatelů. Nelegální užívání amfetaminů se pojí s mnoha různými negativními následky (Darke et al., 2008), mezi něž se řadí např. psychózy, kardiovaskulární a cerebrovaskulární problémy, závislost, psychické a psychiatrické problémy, infekční onemocnění, úmrtí. Mezi nejzávažnější formy psychopatologické újmy spojené s užíváním amfetaminů patří psychózy, deprese, sebevražedné chování, úzkost a násilné chování (Darke et al., 2008). U žadatelů o léčbu se vysoká míra komorbidit ukazuje jako závažný problém.

Z nashromážděných dat jednoznačně vyplývá, že řada těchto problémů byla odhalena v rámci evropských studií zaměřených na uživatele drog. Expertní zprávy o situaci uživatelů metamfetaminu v Aténách například poukazují na související problém násilí, psychóz, špatného zdravotního stavu a celkové tělesné sešlosti u těchto osob. Česká republika zase ve srovnání s obecnou populací vykazuje relativně vysoký podíl rizikových uživatelů této drogy na počtu nehod a sebevražd, přestože uváděné celkové počty smrtelných předávkování spojených s metamfetaminem dosahují nízké úrovně.

Vysoká míra rizikového sexuálního chování mezi uživateli amfetaminů (ať už injekčních či neinjekčních) může přispívat k vyššímu riziku nákazy virem lidské imunodeficiency (HIV) a dalších pohlavně přenosných infekcí (Degenhardt et al., 2008). Tento veřejnozdravotní aspekt je relevantní zejména ve vztahu k homosexuálním mužům účastnícím se tzv. „slamming parties“, kdy odborníci upozorňují na skutečnost, že tato skupina osob se vyznačuje nízkým stupněm dodržování farmakologické léčby HIV a zvýšenou mírou reinfekce hepatitidou typu C. I když injekční užívání drog vykazuje v Evropě obecně sestupný trend, je obzvláště znepokojující, že tento nový fenomén známý jako „slamming“ jde proti této aktuální tendenci.

10 ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ INTERVENCE

Mimo Českou republiku a Slovensko reagoval doposud v Evropě rozvoj léčebných služeb pro uživatele drog z větší části na užívání heroínu a s tím související problémy. Jako v případě zkoumání negativních dopadů, i studie zabývající se zdravotními a sociálními opatřeními zaměřenými na řešení problémů spojených s užíváním metamfetaminu jsou převážně australské a americké provenience. Dostupné poznatky hovoří ve prospěch účinnosti dvou psychosociálních či behaviorálních pojetí léčby závislosti na metamfetaminu: kognitivně-behaviorálních přístupů a incentivní terapie. Bylo prokázáno, že kognitivně-behaviorální přístupy, ať už jako samostatná intervence nebo v kombinaci s farmakoterapií, mají pozitivní vliv na dodržování léčby a snižování míry užívání metamfetaminu a rizikového sexuálního chování (Lee and Rawson, 2008; McElhiney et al., 2009; Reback and Shoptaw, 2011). Podobně vykazuje incentivní terapie korelaci s vyšší mírou setrvání v léčbě a nižší mírou užívání metamfetaminu a současně s delšími obdobími souvislé abstinence v průběhu léčebné epizody (Roll et al., 2013). Bylo provedeno množství studií hodnotících účinnost farmak (např. bupropionu nebo modafinilu), která by byla potenciálně použitelná k léčbě uživatelů metamfetaminu. Žádný z těchto eventuálních přípravků však nebyl o nic účinnější než placebo. K léčbě závislosti na metamfetaminu tak nejsou k dispozici žádné schválené medikamenty a farmakoterapie se doporučuje spíše jako doplněk psychosociálních intervencí než jako primární složka léčby (Brackins et al., 2011; Karila et al., 2010). V České republice se injekčním uživatelům metamfetaminu zkušebně distribuují želatinové kapsle určené k perorálnímu užití drogy v zájmu minimalizace rizik spojených s její injekční aplikací (Mravcik et al., 2011). Mezi další intervence realizované za účelem omezení rizik spojených s injekčním užíváním patří poskytování kuřáckého náčiní nebo souprav určených k bezpečnější aplikaci kouření v rámci programů výměny jehel a stříkaček. Iniciativy v oblasti podpory zdraví zacílené na uživatele metamfetaminu se zpravidla zaměřují na obecné otázky bezpečnosti a péči o sebe sama z hlediska duševního, tělesného i pohlavního zdraví.

11 NEDOSTATKY V INFORMOVANOSTI A MONITORINGU

V Evropě není stále k dispozici dostatek poznatků o užívání metamfetaminu a souvisejících problémech. Hlášení o záchytech drog jsou nadále jediným zdrojem standardizovaných vzájemně porovnatelných souborů dat o metamfetaminu na úrovni EU. Další epidemiologické proměnné nejsou shromažďovány systematicky nebo jsou často uváděny v agregovaných hodnotách, kdy metamfetamin a amfetamin jsou v rámci populačních šetření a dat o nastoupené léčbě společně zahrnovány pod „amfetaminy“. Nový postup pro shromažďování informací o osobách nastupujících léčbu, který má být zaveden v roce 2014 doufejme, přispěje k řešení tohoto problému. Sběr dat týkajících se prevalence užívání drog v obecné populaci zůstává nadále v rukou nositelů rozhodovacích pravomocí na úrovni jednotlivých států, přičemž sběr prevalenčních dat o užívání metamfetaminu provádí cíleně jen velmi málo zemí. Dalším problémem je skutečnost, že v některých zemích si sami uživatelé drog nejsou vědomi, zda užívají amfetamin nebo metamfetamin. Zaznívají rovněž hlasy upozorňující na závažné nedostatky v našich poznatcích o morbiditě související s užíváním metamfetaminu, což je oblast, kde by mohly zásadním způsobem pomoci adresné kohortové studie. Rezervy existují rovněž v informacích, které máme k dispozici v souvislosti s metamfetaminovým trhem v Evropě, zejména pokud jde o výrobu a nabídku drogy. Mezi takové informační deficity patří například potřeba kvalitnějších forenzních dat. Lepší chemické analýzy poskytující informace o přítomných enantiomerech mohou přispět k rozkrytí metody použité při výrobě dané drogy. Vedle kvalitnějších dat o ceně a čistotě metamfetaminu chybí v Evropě rovněž více údajů o varnách, v nichž se droga vyrábí, např. o jaký typ zařízení se jedná či jaká je jejich velikost a kapacita. V neposlední řadě je třeba vyzdvihnout význam bezpečnostních informačních služeb při mapování činnosti organizovaných kriminálních skupin, zejména pokud jde o poskytování detailnějších informací o dynamice různých metamfetaminových trhů a o dodavatelských řetězcích a klíčových hráčích, kteří zde figurují.

12 ZÁVĚR

Ačkoli užívání metamfetaminu není v Evropě nijak markantním jevem, z prezentovaného výzkumu je zjevné, že tato droga je i přes svou relativně nízkou prevalenci schopna působit významnou újmu. Dlouhodobě zakořeněné vzorce užívání metamfetaminu, jakož i doposud neobjasněný aktuální nárůst žádostí o léčbu hlásí Česká republika a Slovensko. Relevantní podklady ze severu Evropy vypovídají o státičtější situaci. Metamfetamin se na místním trhu objevuje v silné provázanosti s amfetaminem. Existují také indicie o intenzivnějším zapojení organizovaných kriminálních skupin do trhu s metamfetaminem a možném navyšování objemu jeho výroby. V některých zemích, např. Německu a Lotyšsku, byl zaznamenán nárůst míry užívání metamfetaminu. V některých velkých městech (Londýn, Paříž) byly zaznamenány trendy směrem k injekčnímu užívání metamfetaminu v rámci menších skupinek homosexuálních mužů, což je jev, který je nutno intenzivně monitorovat. V neposlední řadě jsou zde silně znepokojivé signály z Řecka a v menší míře také z Kypru a Turecka, kde je poprvé v Evropě jako potenciální hrozba zaznamenáno kouření krystalického metamfetaminu a možnost jeho dalšího šíření mezi rizikovými populacemi.

Odkazy

- Ahmad, K. (2003), „Asia grapples with spreading amphetamine abuse“, *The Lancet* 361, 1878–9.
- Brackins, T., Brahm, N. and Kissack, J. (2011), „Treatments for methamphetamine abuse: a literature review for the clinician“, *Journal of Pharmacy Practice* 24, 541–50.
- Centre of Health Economics (2011), 2011 National Report (2010 data) to the EMCDDA by the Reitox national focal point. Latvia: new developments, trends and in-depth information on selected issues, Centre of Health Economics, Riga (k dispozici na <http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index191648EN.html>).
- Darke, S., Kaye, S., McKetin, R. and Dufrou, J. (2008), „Major physical and psychological harms of methamphetamine use“, *Drug and Alcohol Review* 27, 253–62.
- Degenhardt, L., Roxburgh, A., Black, E., Bruno, R., Campbell, G. et al. (2008), „The epidemiology of methamphetamine use and harm in Australia“, *Drug and Alcohol Review* 27, 243–52.
- Ekici, B. and Ozbay, S. (2013), „Iranian methamphetamine and Turkey: an emerging transnational threat“, *Trends in Organized Crime* 6, 286–305.
- EMCDDA (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction) (2013a), European drug report: trends and developments, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- EMCDDA (2013b), Synthetic drug production in Europe (k dispozici na <http://www.emcdda.europa.eu/topics/pods/synthetic-drug-production>).
- EMCDDA and Europol (2009), Methamphetamine: a European Union perspective in the global context, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- EMCDDA and Europol (2013), EU drug markets report: a strategic analysis, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Food and Drug Administration (2013a), Desoxyn (k dispozici na: http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2013/005378s028lbl.pdf).
- Food and Drug Administration (2013b), Code of Federal Regulations Title 21, Part 1308 – Schedules of controlled substances: Excluded nonnarcotic substances (k dispozici na <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/CFRSearch.cfm?fr=1308.22>).
- Karila, L., Weinstein, A., Aubin, H. J., Benyamina, A., Reynaud, M. and Batki, S. L. (2010), „Pharmacological approaches to methamphetamine dependence: a focused review“, *British Journal of Clinical Pharmacology* 69, 578–92.
- Kirby, T. and Thornber-Dunwell, M. (2013), „High-risk drug practices tighten grip on London gay scene“, *The Lancet* 381, 101–2.
- Kuczenski, R., Segal, D. S., Cho, A. K. and Melega, W. (1995), „Hippocampus norepinephrine, caudate dopamine and serotonin, and behavioral responses to the stereoisomers of amphetamine and methamphetamine“, *Journal of Neuroscience* 15, 1308–17.
- Lankov, A. and Kim, S. (2013), „A new face of North Korean drug use: upsurge in methamphetamine abuse across the northern areas of North Korea“, *North Korean Review* 9, 45–60.
- Lee, N. K. and Rawson, R. A. (2008), „A systematic review of cognitive and behavioural therapies for methamphetamine dependence“, *Drug and Alcohol Review* 27, 309–17.
- McElhiney, M. C., Rabkin, J. G., Rabkin, R. and Nunes, E. V. (2009), „Provigil (modafinil) plus cognitive behavioral therapy for methamphetamine use in HIV+ gay men: a pilot study“, *American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 35, 34–7.
- McKetin, R., Kozel, N., Douglas, J., et al. (2008), „The rise of methamphetamine in Southeast and East Asia“, *Drug and Alcohol Review* 27, 220–8.
- Mehrjerdi, Z. and Noroozi, A. (2013), „An emerging trend of methamphetamine injection in Iran: a critical target for research on blood-borne infection diseases“, *Hepatitis Monthly* 13, e8154.
- Mendelson, J., Uemura, N., Harris, D., et al. (2006), „Human pharmacology of the methamphetamine stereoisomers“, *Clinical Pharmacology and Therapeutics* 80, 403–20.
- Mravcik, V., Skarupova, K., Orlikova, B., Zabransky, T., Karachaliou, K. and Schulte, B. (2011), „Use of gelatine capsules for application of methamphetamine: a new harm reduction approach“, *International Journal of Drug Policy* 22, 172–3.
- Norwegian national focal point (2012), The drug situation in Norway 2012: Annual report to the European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (k dispozici na <http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index214043EN.html>).
- Pluddemann, A., Dada, S. and Parry, C. (2013), „Decline in adolescent treatment admissions for methamphetamine use in Cape Tlen“, *South African Medical Journal* 103, 478–80.
- Reback, C. J. and Shoptaw, S. (2011), „Development of an evidence-based, gay-specific cognitive behavioral therapy intervention for methamphetamine-abusing gay and bisexual men“, *Addictive Behaviors* (k dispozici na <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.11.029>).
- Roll, J. M., Chudzynski, J., Cameron, J. M., Howell, D. N. and McPherson, S. (2013), „Duration effects in contingency management treatment of methamphetamine disorders“, *Addictive Behaviors* 38, 2455–62.
- Shrem, M. T. and Halkitis, P. N. (2008), „Methamphetamine abuse in the United States: contextual, psychological and sociological considerations“, *Journal of Health Psychology* 13, 669–79.
- UNODC (United Nations Office on Drugs and Crime) (2013), World drug report 2013, United Nations, Vienna

Poděkování

Autoři: Jane Mounteney, Teodora Groshkova, Danica Thanki, Andrew Cunningham, Marta Rychert

Obsah této zprávy vychází z příspěvků, které na setkání expertů konaném v Lisabonu ve dnech 19. – 20. září 2013 přednesli Eleni Bakouri, Nerijus Banys, Jürgen Gustav Bramness, Břetislav Brejcha, Daniel Dudek, Lisa Jakob, Bernhard Kreuzer, Katherine Konaris, August de Loor, Viktor Mravčík, Salim Özbay, Malcolm Reid, David Stuart a Marcis Trapencieris.

Národní monitorovací střediska sítě Reitox, členové sítě Europolu a sítě zaměřené na monitoring situace v oblasti drog ve městech

Tým EMCDDA: Chloé Carpentier, Andrew Cunningham, Michael Evans-Brown, Ana Gallegos, Paul Griffiths, Teodora Groshkova, Laurent Laniel, Jane Mounteney, Roumen Sedefov, Danica Thanki

Oznámení NMS a zajímavé odkazy



■ Veškeré publikace vydané Národním monitorovacím střediskem pro drogy a drogové závislosti včetně všech čísel Zaostřeno na drogy jsou v elektronické podobě ke stažení na:

<http://www.drogy-info.cz/index.php/publikace>. Případné objednávky tištěných publikací zasílejte na email: grygarova.marketa@vlada.cz

■ Mapa pomoci: <http://www.drogy-info.cz/index.php/map/> – změny kontaktních údajů zasílejte na email: grygarova.marketa@vlada.cz.

■ Kalendář akcí: <http://www.drogy-info.cz/index.php/calendar/> – informace o vzdělávacích akcích a seminářích v adiktologii nebo zajímavých pro obor adiktologie, které je možno v kalendáři zveřejnit, zasílejte na email: grygarova.marketa@vlada.cz.

■ Informace o celoživotním vzdělávání v oboru adiktologie jsou dostupné na <http://www.adiktolog.cz/>.

■ Reedice projektu „Když musíš, tak musíš“: dvd s 6 dokumentárními filmy o drogách – objednávky zasílejte na email: grygarova.marketa@vlada.cz.

■ Aplikace UniData a PrevData k evidenci klientů a intervencí v drogových službách včetně uživatelské podpory: <http://www.drogoesluzby.cz/>

■ Monitoring médií na [drogy-info.cz](http://www.drogy-info.cz):

<http://www.drogy-info.cz/index.php/info/monitor>

■ Internetová stránka Evropského monitorovacího centra pro drogy a drogovou závislost: <http://www.emcdda.europa.eu/>.

Související publikace:

■ EMCDDA

Problem amphetamine and methamphetamine use in Europe, 2010 [Problémové užívání amfetaminu a metamfetaminu v Evropě]

■ EMCDDA and Europol

Methamphetamine: a European Union perspective in the global context, 2009

[Metamfetamin (pervitin): situace v EU a její globální context. Centrum adiktologie a Sdružení SCAN, 2010]

■ Tyto i všechny další publikace EMCDDA jsou k dispozici na stránkách: <http://www.emcdda.europa.eu/publications>

Český překlad tohoto dokumentu je publikován se svolením EMCDDA a je plnou zodpovědností překladatele.

Původní dokument *Exploring methamphetamine trends in Europe* viz <http://www.emcdda.europa.eu/publications/emcdda-papers/exploring-methamphetamine-trends-in-Europe>

Obsah této publikace nemusí nutně odrážet oficiální stanoviska jednotlivých partnerů EMCDDA, členských zemí EU nebo jakýchkoli institucí či orgánů Evropské unie. Bližší informace o Evropské unii jsou k dispozici na internetu (<http://europa.eu>).

Zaostřeno na drogy

Vydává ■ Úřad vlády České republiky

nábřeží E. Beneše 4, 118 01 Praha 1

IČO 00006599

Adresa redakce ■ nábřeží Edvarda Beneše, Praha 1, tel. 224 002 111

Odpovědný redaktor ■ Mgr. Lucie Grolmusová

Autoři tohoto čísla ■ Jane Mounteney, Teodora Groshkova, Danica Thanki, Andrew Cunningham, Marta Rychert

Překlad z angličtiny ■ Mgr. Jiří Bareš

Toto číslo vyšlo 12. 5. 2014. Vychází nejméně 6x ročně.

Evidenční číslo Ministerstva kultury ČR: MK ČR E 14088.

ISSN 1214-1089

Neprodejně. Distribuci zajišťuje vydavatel.

© Úřad vlády České republiky, 2014

Toto číslo Zaostřeno na drogy připravilo Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.

Editor tohoto čísla: Mgr. Lucie Grolmusová