

# Metamfetamin a deprese

**Mgr. Barbora Orlíková**

**Centrum pro epidemiologický a klinický výzkum závislostí  
Národní ústav duševního zdraví**

**Katedra psychologie  
Filozofická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci**

**AT konference, Seč, 2016**

## Obsah prezentace:

- Užívání metamfetaminu/pervitinu v ČR
- Psychiatrická komorbidita u metamfetaminu obecně
- Metamfetamin a deprese – souhrn informací ze zahraničních studií
- Reference



# Pervitin/metamfetamin v ČR

- výzkum Prevalence užívání drog v populaci ČR (2014, NMS ve spolupráci s ppm factum research) – s pervitinem mělo někdy v životě zkušenost **2,6 %** respondentů, v posledním roce jej užilo **0,8 %**, v posledních 30 dnech **0,1 %**.
- Ve specifických skupinách je míra užívání pervitinu vyšší
  - a) Mladí dospělí (15 – 34) – celoživotní prevalence 4,9 %, poslední rok užilo pervitin 2,3 %, poslední měsíc 0,3 %**
  - b) Návštěvníci tanečních akcí a festivalů – celoživotní prevalence 41,3 %, poslední rok 23,3 %, poslední měsíc 9,8 %**

*(Mravčík et al., 2015)*

## Pervitin/metamfetamin v ČR

- Odhadovaný počet problémových uživatelů pervitinu se v **r. 2014** opět zvýšil (střední odhad **36 400** osob), v **r. 2013** byl odhad **34 200** uživatelů pervitinu.
- V r. 2014 bylo v kontaktu s nízkoprahovými programy **40 300** uživatelů drog, nejčastěji (v **66 %**) šlo o uživatele pervitinu (26 500 osob).
- V r. 2014 bylo v Registru léčených uživatelů drog evidováno **10 108** žadatelů o léčbu (z toho 7 014 uživatelů pervitinu – **69,4 %**), z nichž 4 743 zahájilo léčbu v souvislosti s užíváním drog poprvé v životě (z toho 3 543 uživatelů pervitinu – **74,7 %**)

*(Mravčík et al., 2015)*

# Pervitin/metamfetamin a duální diagnózy



Psychiatrické symptomy se vážou

- **k akutnímu účinku metamfetaminu** (intoxikaci)
- **k jeho vysazení** (odeznění účinků po jednotlivém užití nebo syndrom z vysazení)
- **k opakovanému užívání**, které se projevuje řadou psychologických a psychiatrických potíží

*(Darke et al., 2008)*

Může dojít k provokaci dosud skryté psychiatrické poruchy *(Všetička, 2014)*, případně může dojít ke zhoršení příznaků již existující psychiatrické poruchy, která se projevila již před začátkem užívání metamfetaminu *(EMCDDA, 2010)*.

U uživatelů amfetaminů byly častěji přítomny psychiatrické symptomy než u uživatelů opiátů i kokainu *(EMCDDA, 2010)*.

# Pervitin/metamfetamin a duální diagnózy



Přehledové studie uvádějí, že **35 – 72 % uživatelů metamfetaminu trpí další psychiatrickou diagnózou**, zejména úzkostnými a depresivními stavy, psychotickými poruchami, poruchami osobnosti, poruchami příjmu potravy, taktéž nelátkovými závislosti – patologickým hráčstvím, případně další poruchou z užívání návykových látek, např. alkoholu (*Scott et al., 2007, Salo et al., 2011, EMCDDA, 2013*).

Nejnápadnější psychiatrickou komplikací u metamfetaminu jsou psychotické stavy. Depresivní stavy jsou také provázány s užíváním metamfetaminu, přičemž symptomatologie je méně nápadná a často podceňovaná.

# Duševní poruchy jako rizikový faktor



Duševní poruchy jsou také jedním z rizikových faktorů pro zahájení užívání metamfetaminu, což uvádí *Russell et al. (2008)* v přehledové studii týkající se rizikových faktorů vedoucích k užívání metamfetaminu u mladistvých do 18 let. Jednalo se zejména o poruchy přizpůsobení, poruchy chování a ADHD.



# Deprese mezi jinými duálními diagnózami



*Salo et al. (2011)* provedli výzkum na vzorku 189 uživatelů metamfetaminu, u nichž byla hodnocena celoživotní prevalence dalších psychiatrických diagnóz.

- Autoři uvádějí výskyt **psychotické poruchy** u **28,6 %** participantů, převládají ty, které **byly vyvolané užíváním metamfetaminu**.
- **Poruchy nálady** se vyskytovaly u **32,3 %** participantů (nejčastěji se jednalo o velkou depresivní poruchu), převládají ty, které **nebyly vyvolané užíváním metamfetaminu**.
- Prevalence **úzkostných poruch** byla **24,3 %**, přičemž pouze **malá část byla vyvolána užíváním metamfetaminu (3,7 %)**, dále se vyskytovaly poruchy příjmu potravy (2,6 %) a poruchy osobnosti (2,6 %).

U psychotických poruch tedy převládají ty, které byly vyvolané užíváním metamfetaminu, oproti poruchám nálady a úzkostným poruchám, kde převládají ty, jež užívání předcházely.



# Deprese mezi jinými duálními diagnózami



*Akindipe et al. (2014)* uvádí studii, v níž byl zjišťován výskyt psychiatrických komorbidit u 100 participantů závislých na metamfetaminu z Jihoafrické republiky.

- Prevalence psychiatrických poruch byla celkově **36 %**, (u 16 % z celkového vzorku se jednalo o depresivní poruchu).
- V rámci výzkumu bylo zjištěno, že pouze **u čtvrtiny uživatelů metamfetaminu, kteří trpí nějakou psychiatrickou poruchou, se jednalo o potíže přímo vyvolané užíváním drogy** (častěji se jednalo o drogou indukovaný stav u psychotických poruch, méně často u depresí a téměř nikdy u úzkostných poruch).

# Deprese mezi jinými duálními diagnózami



*Shoptaw et al. (2003)* provedli studii s 155 uživateli metamfetaminu v USA, jednalo se o klienty vstupující do léčby, kteří uvedli, že jsou homo- či bisexuální. Byly zkoumány mimo jiné i charakteristiky týkající se psychiatrické komorbidity.

Nejčastěji byla z psychiatrických poruch identifikována **depresivní porucha** někdy v životě, a to u **52,9 %** účastníků (z nichž u 41,5 % byla způsobena užíváním drog), v souladu s tím byla také identifikována velká část účastníků, kteří uváděli předchozí sebevražedné myšlenky (24,7 %).

**Psychotický stav** v průběhu života uvedlo tak **26,5 %** respondentů (ve všech případech se jednalo o psychózu vyvolanou užíváním psychoaktivních látek), **28,4 %** respondentů splňovalo kritéria pro **úzkostné poruchy** (25 % identifikováno jako drogou způsobené).

# Deprese mezi jinými duálními diagnózami



*Dyer a Cruickshank (2005)* uvádějí, že ve vzorku 218 australských uživatelů metamfetaminu přijatých do léčby v letech 1995 – 2003, bylo **46 %** účastníků, u nichž byla v minulosti diagnostikována psychiatrická porucha. U **35 %** z nich se jednalo o **depresi**, u **35 %** o **psychotické stavy**, z dalších poruch šlo zejména o **ADHD**.

U téměř poloviny participantů zaznamenali historii **sebepoškozování** (u **47 %**), přičemž 20 % z celkového vzorku bylo z tohoto důvodu hospitalizováno. **Sebevražedné myšlenky někdy v životě uvedlo 61 %** účastníků studie.

## Psychóza a deprese – spojitost

Pod záštitou WHO byla ve 4 zemích (Austrálie, Japonsko, Thajsko a Filipíny) provedena studie s pacienty přijatými pro metamfetaminovou psychózu do psychiatrických zařízení

*(Ali et al., 2006).*

**Předchozí zkušenost s psychiatrickou péčí** uvedlo cca **60 %** respondentů (z toho polovina pro psychické potíže, které **nebyly** způsobené užíváním drog). V době provádění výzkumu uvádělo **závažné depresivní stavy 8 – 66 % participantů** (nejméně na Filipínách, nejvíce v Austrálii), **závažné úzkostné stavy 54 – 72 % participantů** (nejvíce v Austrálii, nejméně na Filipínách).

# Psychóza a deprese – spojitost

- *Bousman et al. (2014)* prezentuje studii, jejímž cílem bylo popsat typologii psychotických symptomů u vzorku 40 uživatelů metamfetaminu, u nichž došlo k rozvoji psychotické poruchy způsobené metamamfetaminem. V rámci studie byly sledovány i další psychiatrické potíže, přičemž **celoživotní prevalence velké depresivní poruchy** byla **60%**, disociální poruchy osobnosti **38 %**, ADHD **18 %** a bipolární poruchy **13 %**.
- *Lecomte et al. (2013)* ve studii s 295 uživateli metamfetaminu s psychotickými příznaky vstupujících do léčby uvádí jako **prediktory perzistující psychotické poruchy** zejména závažnější psychotické příznaky, délku užívání metamfetaminu a **přetrvávající depresivní symptomy**, dalšími faktory jsou věk (starší uživatelé metamfetaminu) a antisociální osobnostní rysy.
- K závěru, že **depresivní symptomatologie může být prediktorem pro rozvoj psychózy**, případně k delšímu přetrvávání psychotických příznaků, dochází ve studii i *C. K. Chen et al. (2003)*, kteří provedli výzkum týkající se premorbidních charakteristik a komorbidity u uživatelů metamfetaminu, u nichž se vyvine psychotický stav v souvislosti s užíváním.

# Metamfetamin, deprese a odvykací stav



Deprese se objevuje jednak jako primární porucha předcházející užívání drogy, jednak jsou depresivní stavy obvykle součástí tzv. dojezdu a součástí odvykacího stavu a přetrvávají zejména v prvních dnech či týdnech abstinence, viz např. *Glasner-Edwards et al. (2009)*.

Nejvyšší skóry na škále deprese (BDI) vykazují aktuální uživatelé a respondenti, u nichž právě došlo k vysazení drogy, ke zlepšení dochází cca po 7 – 10 dnech abstinence. Řada depresivních symptomů v rámci odvykacího stavu přetrvává obvykle do 4 týdnů abstinence, u části uživatelů se posléze stav upraví. Depresivní příznaky jsou jedním z ústředních symptomů odvykacího stavu (*Zorick et al., 2010*).

# Metamfetamin, deprese a odvykací stav



Část uživatelů pociťuje ovšem symptomy přetrvávající (sub) klinické deprese a anhedonie i po řadě měsících abstinence (až do 14 měsíců po vysazení drogy). Přetrvávající depresivní symptomatologie je spojena s vyšší mírou cravingu a s případným relapsem na droze (*Leventhal et al., 2009*).

Není bohužel k dispozici žádná jednoznačně fungující léčba, ať už psychologická nebo farmakologická, co se týče snížení úrovně deprese a cravingu u uživatelů metamfetaminu (i když se zdá, že někteří uživatelé profitují z léčby lékem Modafinil) (*Hellem et al., 2015*). Další slibnou variantou se ukazuje cvičení a fyzická aktivita v rámci léčby (*Rawson et al., 2015*).



## Methamphetamine Treatment Project

Methamphetamine Treatment Project (MTP) – výzkum se 1016 závislých na metamfetaminu, kteří zahájili léčbu v ambulantním léčebném zařízení v USA

*(Zweben et al., 2004).*

Účastníci uvedli vysokou míru psychiatrických potíží, zejména

- **depresivních symptomů** někdy v průběhu života – **68 % žen vs. 50 % mužů**
- **depresivní stavy v současnosti** uvedlo **34 % žen a 24 % mužů.**

Sebevražedné myšlenky někdy v životě uvedlo 28 % žen a 13 % mužů. Sebevražedný pokus v anamnéze uvedlo 27 % z celkového vzorku.

# Methamphetamine Treatment Project

MTP (follow-up 3 roky po zahájení léčby, 526 účastníků)

- Přítomnost jakékoliv psychiatrické poruchy - u 48 %
- **u 34,2 % se jednalo o depresivní poruchu**, u 26,2 % o úzkostnou poruchu, o psychotickou poruchu u 12,9 % a o poruchu příjmu potravy u 2,5 % účastníků), někteří participantů splňovali kritéria pro více poruch.
- Participantů s depresivní a úzkostnou poruchou vykazovali 3 roky od zahájení léčby vyšší frekvenci užívání metamfetaminu než účastníci bez komorbidní poruchy i než participantů s psychotickou poruchou.
- Ženy vykazovaly vyšší podíl psychiatrických poruch než muži (51,5 % vs. 42,8 %). Téměř třetina účastníků uvedla jeden či více sebevražedných pokusů v životě

*(Glasner-Edwards et al., 2010).*

## Methamphetamine Treatment Project

Studie zaměřená výhradně na depresi (využívající stejná data z MTP follow-up) uvádí následující zjištění:

- a) symptomy deprese před léčbou predikují nižší léčebnou adherenci a chronicitu deprese
- b) depresivní symptomy při propuštění z léčby a při následných rozhovorech při follow-up jsou významně spojeny s vyšší frekvencí užívání metamfetaminu v období posledních 30 dní předcházejících rozhovoru
- c) abstinence od metamfetaminu je spojena s nižším výskytem depresivních symptomů
- d) velká depresivní porucha je spojena s větším celkovým poškozením a další psychiatrickou symptomatologií u uživatelů metamfetaminu (Glasner-Edwards et al., 2009).

# Gender, metamfetamin a deprese

*Dluzen a Liu (2008)* v přehledové studii zaměřené na genderové charakteristiky v psychiatrické komorbiditě u uživatelů metamfetaminu uvádějí:

- **výskyt deprese od 38,8 % do 68 % u žen a 29,8 % až 50 % u mužů** (v rámci jednotlivých studií je vždy deprese výrazněji zastoupena u žen).
- Stejně tak je u žen udáván vyšší výskyt sebevražedných myšlenek.
- Ženy také v rámci výzkumů častěji uvádějí **sebemedikaci depresivních stavů a únik od emocionálních problémů jako důvod začátku užívání metamfetaminu.**

## Gender, metamfetamin a deprese

*Semple et al. (2007)* zkoumali ženy – uživatelky metamfetaminu (n=146), přičemž **60 % z nich splnilo kritéria pro středně těžkou až těžkou deprese.**

Uživatelky metamfetaminu se střední až vysokou mírou depresivních symptomů byly častěji nezaměstnané, užívali častěji pervitin pro zvládnání nepříjemných psychických stavů, užily větší množství metamfetaminu v období předchozích 30 dní a častěji uváděly nárazové užívání vysokých dávek, užívání v tazích („binge“ užívání) než uživatelky s mírnými nebo žádnými depresivními příznaky.

# Metamfetamin, adolescenti a deprese



*Chen et al. (2014)* provedli výzkum, v němž jsou srovnávány charakteristiky a vzorce užívání u uživatelů metamfetaminu a uživatelů stimulačních látek určených k léčbě ADHD zneužívaných bez lékařského předpisu, přičemž jsou (data z National Survey on Drug Use and Health, USA, 2009-2011).

Mezi uživateli metamfetaminu ve věku **12 – 17 let** bylo

- **29,9 %** těch, kteří trpěli velkou depresivní poruchou
- 3,6 % těch, u nichž byly zaznamenány úzkostné poruchy.
- v předchozí psychiatrické péči bylo 28,4 % uživatelů

# Neurokognitivní poškození

Dlouhodobé užívání metamfetaminu je spojeno s kognitivními deficity v oblasti pozornosti, kontroly, schopnosti plánování a rozhodování, zhoršením paměti a schopnosti učení v důsledku neurotoxicity. *Scott et al. (2007)* v přehledové studii uvádějí, že 40 % chronických uživatelů metamfetaminu vykazuje středně závažné až závažné neurokognitivní poškození (nutno ale brát v potaz premorbidní ADHD, komorbidní deprese a jinou psychiatrickou komorbiditu, užívání jiných látek apod.).

Neurotoxické působení má vliv na transport dopaminu v mozku, poškození přetrvává i více než rok po vysazení drogy (a má vliv i na stavy deprese a anhedonie) (*Volkow et al., 2001*)



# Shrnutí



Psychiatrická komorbidita je významným problémem v populaci uživatelů metamfetaminu. Jedná se zejména o depresivní a úzkostné poruchy, psychotické poruchy a poruchy osobnosti, dále o problematiku ADHD, a v menší míře i poruchy příjmu potravy. Přičemž část poruch je primární (zejména úzkostné a z části i depresivní stavy, u psychoz je primárních cca 20 %), část vyvolaná užíváním metamfetaminu (zejména se jedná o psychotické stavy, z části o depresi).

Vzhledem k tomu, že v ČR je nejpočetnější skupinou problémových uživatelů drog/léčených uživatelů drog právě skupina uživatelů metamfetaminu/pervitinu, výzkum orientovaný na problematiku duševních onemocnění a užívání metamfetaminu a související témata je velmi žádoucí. V souvislosti s metamfetaminem je věnována největší pozornost psychózám, a méně již depresivním stavům, které užívání pervitinu často předchází a jsou také součástí podceňovaného odvykacího stavu. Deprese pak často vede k opětovnému užití metamfetaminu.

# Reference

Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Janíková, B., Grolmusová, L., Tion Leštinová, Z., . . . Malinová, H. (2015). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2014* (V. Mravčík Ed.). Praha: Úřad vlády ČR.

Darke, S., Kaye, S., McKetin, R., & Duflou, J. (2008). Major physical and psychological harms of methamphetamine use. *Drug Alcohol Rev*, 27(3), 253-262.

EMCDDA. (2010). *Problem amphetamine and metamphetamine use in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Všetička, J. (2014). Souvislosti mezi užíváním pervitinu a marihuany, toxickými psychózami a schizofrenií. *Česká a slovenská psychiatrie*, 110(2), 67-74.

Scott, J. C., Woods, S. P., Matt, G. E., Meyer, R. A., Heaton, R. K., Atkinson, J. H., & Grant, I. (2007). Neurocognitive effects of methamphetamine: a critical review and meta-analysis. *Neuropsychol Rev*, 17(3), 275-297.

EMCDDA. (2013). *Co-morbid substance use and mental disorders in Europe: a review of the data*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Salo, R., Flower, K., Kielstein, A., Leamon, M. H., Nordahl, T. E., & Galloway, G. P. (2011). Psychiatric comorbidity in methamphetamine dependence. *Psychiatry Res*, 186(2-3), 356-361.

Russell, K., Dryden, D. M., Liang, Y., Friesen, C., O'Gorman, K., Durec, T., . . . Klassen, T. P. (2008). Risk factors for methamphetamine use in youth: a systematic review. *BMC Pediatr*, 8, 48.

Akindipe, T., Wilson, D., & Stein, D. J. (2014). Psychiatric disorders in individuals with methamphetamine dependence: prevalence and risk factors. *Metab Brain Dis*, 29(2), 351-357.

# Reference



- Shoptaw, S., Peck, J., Reback, C. J., & Rotheram-Fuller, E. (2003). Psychiatric and substance dependence comorbidities, sexually transmitted diseases, and risk behaviors among methamphetamine-dependent gay and bisexual men seeking outpatient drug abuse treatment. *J Psychoactive Drugs, 35 Suppl 1*, 161-168.
- Dyer, K. R., & Cruickshank, C. C. (2005). Depression and other psychological health problems among methamphetamine dependent patients in treatment: Implications for assessment and treatment outcome. *Australian Psychologist, 40*(2), 96-108.
- Ali, R., Baigent, M., Marsden, J., Montiero, M., Srisurapanont, M., Sunga, A., . . . Wada, K. (2006). *WHO Multi-Site Project on Methamphetamine-induced Psychosis: A descriptive report of findings from participating countries*. Parkside: Drug & Alcohol Services South Australia.
- Bousman, C. A., Cherner, M., Ake, C., Letendre, S., Atkinson, J. H., Patterson, T. L., . . . Everall, I. P. (2009). Negative mood and sexual behavior among non-monogamous men who have sex with men in the context of methamphetamine and HIV. *Journal of Affective Disorders, 119*(1-3), 84-91.
- Lecomte, T., Mueser, K. T., MacEwan, W., Thornton, A. E., Buchanan, T., Bouchard, V., . . . Honer, W. G. (2013). Predictors of persistent psychotic symptoms in persons with methamphetamine abuse receiving psychiatric treatment. *J Nerv Ment Dis, 201*(12), 1085-1089.
- Chen, C. K., Lin, S. K., Sham, P. C., Ball, D., Loh, E. W., Hsiao, C. C., . . . Murray, R. M. (2003). Pre-morbid characteristics and co-morbidity of methamphetamine users with and without psychosis. *Psychological Medicine, 33*(8), 1407-1414.
- Zweben, J. E., Cohen, J. B., Christian, D., Galloway, G. P., Salinardi, M., Parent, D., & Iguchi, M. (2004). Psychiatric symptoms in methamphetamine users. *Am J Addict, 13*(2), 181-190.
- Glasner-Edwards, S., Marinelli-Casey, P., Hillhouse, M., Ang, A., Mooney, L. J., Rawson, R., & Methamphetamine Treatment Project Corporate, A. (2009). Depression among methamphetamine users: association with outcomes from the Methamphetamine Treatment Project at 3-year follow-up. *J Nerv Ment Dis, 197*(4), 225-231.

# Reference



- Zorick, T., Nestor, L., Miotto, K., Sugar, C., Hellemann, G., Scanlon, G., . . . London, E. D. (2010). Withdrawal symptoms in abstinent methamphetamine-dependent subjects. *Addiction, 105*(10), 1809-1818.
- Leventhal, A. M., Kahler, C. W., Ray, L. A., Stone, K., Young, D., Chelminski, I., & Zimmerman, M. (2008). Anhedonia and amotivation in psychiatric outpatients with fully remitted stimulant use disorder. *Am J Addict, 17*(3), 218-223.
- Hellem, T. L., Lundberg, K. J., & Renshaw, P. F. (2015). A review of treatment options for co-occurring methamphetamine use disorders and depression. *J Addict Nurs, 26*(1), 14-23; quiz E11.
- Rawson, R. A., Chudzynski, J., Gonzales, R., Mooney, L., Dickerson, D., Ang, A., . . . Cooper, C. B. (2015). The Impact of Exercise On Depression and Anxiety Symptoms Among Abstinent Methamphetamine-Dependent Individuals in A Residential Treatment Setting. *Journal of Substance Abuse Treatment, 57*, 36-40.
- Glasner-Edwards, S., Mooney, L. J., Marinelli-Casey, P., Hillhouse, M., Ang, A., & Rawson, R. A. (2010). Psychopathology in methamphetamine-dependent adults 3 years after treatment. *Drug Alcohol Rev, 29*(1), 12-20.
- Dluzen, D. E., & Liu, B. (2008). Gender differences in methamphetamine use and responses: A review. *Gender Medicine, 5*(1), 24-35.
- Semple, S. J., Zians, J., Strathdee, S. A., & Patterson, T. L. (2007). Psychosocial and behavioral correlates of depressed mood among female methamphetamine users. *J Psychoactive Drugs, Suppl 4*, 353-366.
- Chen, L. Y., Strain, E. C., Alexandre, P. K., Alexander, G. C., Mojtabai, R., & Martins, S. S. (2014). Correlates of nonmedical use of stimulants and methamphetamine use in a national sample. *Addict Behav, 39*(5), 829-836.
- Volkow, N. D., Chang, L., Wang, G.-J., Fowler, J. S., Franceschi, D., Sedler, M., . . . Logan, J. (2001). Loss of Dopamine Transporters in Methamphetamine Abusers Recovers with Protracted Abstinence. *The Journal of Neuroscience, 21*(23), 9414-9418.

**Děkuji za pozornost.**

Kontakt

Barbora Orlíková

[Barbora.orlikova@nudz.cz](mailto:Barbora.orlikova@nudz.cz)