

Výzkum poruch paměti u dlouhodobých uživatelů konopných drog: předběžné výsledky

Michal Miovský¹, Lenka Miovská², Eva Šedá³, Vladimír Řehan⁴

¹ Psychologický ústav AV ČR a FF UP Olomouc

² Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti

³ Studentka katedry psychologie FF MU Brno

⁴ Katedra psychologie FFUP Olomouc

Úvod

Snížení kognitivních schopností je významným tématem ochrany veřejného zdraví. Mezi rizikové faktory přispívající ke snížení kognitivních schopností lze zahrnout věk, dřívější kognitivní poškození, poranění hlavy, vysoký krevní tlak, srdeční onemocnění, diabetes mellitus, konzumaci alkoholu a tabáku a depresi. Vztahu mezi kognitivními schopnostmi a užíváním konopných drog se již zabývala řada zahraničních studií. V jejich rámci je nutné rozlišovat mezi důsledky akutní intoxikace konopnými drogami a důsledky dlouhodobého užívání. Experimentální studie s kontrolní skupinou neuživatelů konopných drog podporují existenci krátkodobého vlivu užívání konopných drog na pozornost, schopnost vykonávat psychomotorické úkoly a na krátkodobou paměť (Pope et al., 1995; Pope et al., 1996; Fletcher et al., 1996; Pope et al., 1997). Dlouhodobý vliv užívání konopných drog nebyl doposud prokázán (Lyketsos et al., 1999). Bolla et al. (2002) uvádějí, že u těžkých uživatelů konopných drog přetrvává reverzibilní snížení kognitivních funkcí až 28 dní po zahájení abstinence. NIDA (2002) hovoří o zdravotních rizicích spojených s akutním (intoxikace), přetrvávajícím (delší než intoxikace, ale ne permanentní) a dlouhodobým (permanentní vliv chronického užívání) užíváním konopných drog.

Projekt AVČR a FF UP

Od roku 2002 realizuje katedra psychologie FF UP v Olomouci ve spolupráci s Psychologickým ústavem Akademie věd ČR a Národním monitorovacím střediskem pro drogy a drogové závislosti výzkumnou studii (GAČR č. 406/02/1449A) mající za cíl:

- aktualizovat přehled stavu výzkumných znalostí v oblasti účinků a dopadů užívání konopných drog na člověka,
- popsat změny na černém trhu v oblasti výroby a distribuce konopných drog,
- zpřesnit diagnostiku vybraných fenoménů,
- popsat osobnostní charakteristiky dlouhodobých uživatelů konopných drog,
- přinést nové poznatky v oblasti dopadů užívání konopných drog na vybrané kognitivní funkce.

V tomto příspěvku se zaměříme na poslední zmíněný cíl, a to konkrétně na poruchy paměti, které jsme zkoumali pomocí třetího vydání Wechslerovy paměťové škály (WMS-III). Tento test obsahuje 6 základních a 5 volitelných subtestů, administrace základních subtestů trvá přibližně 35 min. a administrace volitelných subtestů přibližně 20 min. Po převodu hrubých skóreů na skóre vážené získáme základní indexy:

- bezprostřední sluchový index,
- bezprostřední zrakový index,
- index bezprostřední paměti,
- oddálený sluchový index,

- oddálený zrakový index,
 - index oddáleného sluchového znovuzpoznání,
 - index všeobecné paměti,
 - index pracovní paměti,
- a složky sluchových procesů:
 - učení na jeden pokus,
 - trend učení,
 - uchování v paměti,
 - vybavení.

Popis souboru

Získaný soubor čítá celkem 141 respondentů, 109 mužů a 27 žen, ve věku od 21 do 37 let. Průměrný věk mužů je 22,7 let a průměrný věk žen je 21,6 let. Celkem 15 (10,6 %) uživatelů bylo ve věku od 15 do 18 let. Ve věku od 19 do 26 let bylo celkem 105 respondentů (74,5 %). Zbývajících 21 respondentů (14,9 %) bylo ve věku nad 26 let. Všichni respondenti ukončili základní školu. Celkem 25 respondentů (17,7 %) má středoškolské vzdělání bez maturity, 52 respondentů (36,9 %) má středoškolské vzdělání s maturitou a stejný počet respondentů (52 respondentů, tj. 36,9 %) má vysokoškolské vzdělání.

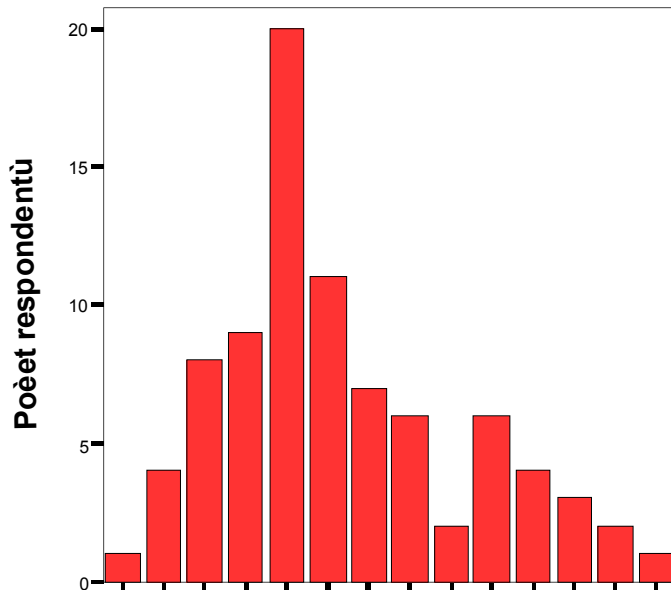
Téměř polovina respondentů (46,8 %) je ekonomicky aktivní a 35,5 % respondentů studuje střední nebo vysokou školu. Celkem 70,2 % respondentů je svobodných, 33,3 % žije s rodiči a 21,3 % žije s partnerem.

Všichni respondenti jsou dlouhodobými uživateli konopných drog. Tyto drogy užívají průměrně 6,3 let (v rozsahu od 1 do 15 let) – viz obrázek 1. V době testování užívali všichni respondenti tyto drogy minimálně jednou týdně (3,5 %). O víkendovém užívání, 2 až 3krát týdně, můžeme hovořit u 17,4 % respondentů. Častěji, 4 až 5krát týdně užívá konopné drogy 33,7 % respondentů.

Každodenní užívání udává 45,3 % respondentů. Průměrná délka užívání této aktuální frekvence je 3,6 let (v rozsahu 1 až 9 let). Všichni respondenti konopné drogy kouří, dále také jí (47,0 %) a někdy pijí v mléce (20,0 %) ve společnosti úzké skupiny lidí, party (37,0 %) nebo ve dvojici s partnerem či přítelem (22,2 %). Celkem 34,6 % respondentů užívá konopné drogy o samotě.

Kromě konopných drog užívají respondenti také alkohol (98,8 %) a cigarety (78,8 %). Dále respondenti uvádějí zkušenost s lysohlávkami (50,0 %), extází (22,2 %), LSD (11,1 %) a heroinem (11,1 %).

Obrázek 1 Délka užívání konopných drog (v letech)



Výzkumné hypotézy

V substudii jsme formulovali dvě základní výzkumné hypotézy:

1. Paměťové výkony uživatelů konopných drog charakterizované 8 základními indexy testu WMS-III nejsou významně zhoršené oproti standardizovaným normám.
 - Které z uvedených subsystémů eventuální zhoršení nejvíce postihuje:
 - bezprostřední paměť: sluchová, zraková;
 - všeobecnou paměť (oddálená): sluchová, zraková, oddálené sluchové znovupoznání;
 - pracovní paměť.
2. Rozdělení četností 8 základních indexů u souboru uživatelů konopných drog je normální.

Výsledky

Od 141 osob jsme měli k dispozici celkem 122 vyšetření, 19 bylo pro neúplnost vyřazeno (výsledků WMS-III). Výsledky jednotlivých indexů jsou uvedeny v tabulce 1.

Tabulka 1 Souhrnné charakteristiky

	BezSlu	BezZra	BezprP	OddSlu	OddZra	SluZnovu	VšeobP	PracP
Platná pozorování	122	122	122	122	122	121	121	122
Průměr	104,3	98,6	101,3	106,4	100,6	107,6	105,5	105,0
Medián	102,0	97,0	100,0	108,0	100,0	110,0	107,0	102,0
Rozptyl	219,6	176,8	214,3	191,7	163,6	186,3	173,7	181,0
Směrodatná odchylka	14,8	13,3	14,6	13,8	12,8	13,6	13,2	13,5
Směrodatná chyba	1,3	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2
Minimum	59	68	61	61	75	70	70	66
Maximum	146	134	136	140	132	130	134	141
Rozpětí	87	66	75	79	57	60	64	75

Hypotéza 1

Paměťové výkony uživatelů konopných drog nejsou významně zhoršené oproti standardizovaným normám WMS-III. Dosažené skóry nejsou signifikantně zhoršené oproti rozložení v populaci (průměr 100 a standardní odchylka 15) a dokonce některé dosažené paměťové skóry jsou mírně zlepšené oproti normě (bezprostřední sluchový index, oddálený sluchový index, index oddáleného sluchového znovupoznání, index všeobecné paměti, index pracovní paměti).

Hypotéza 2

Rozdělení četností 8 základních indexů je normální (Kolmogorov-Smirnovův test normality). U žádného z indexů kromě indexu oddáleného sluchového znovupoznání nebyla hypotéza zamítnuta (tzn. výsledek byl lepší).

Všechny indexy kromě oddáleného zrakového indexu vykázaly nesignifikantně nižší variabilitu dosažených hodnot proti normálu. Pouze u oddáleného zrakového indexu je dosažená směrodatná odchylka signifikantně nižší než hodnota 15 (celkově je index snížený proti ostatním: 100,6). Charakteristiky úrovně četností jsou statisticky průkazně zvýšené proti normálu u indexů: sluchového znovupoznání, oddáleného sluchového indexu, indexu všeobecné paměti, indexu pracovní paměti a bezprostředního sluchového indexu. U zbývajících tří indexů: není rozdíl oproti předpokládaným hodnotám statisticky průkazný. U žádného indexu nedošlo k signifikantnímu zhoršení oproti normám.

Shrnutí

Nepodařilo se prokázat statisticky významné zvýšení výskytu poruch paměti u uživatelů konopných drog proti normě. Podařilo se však identifikovat tři indexy, které jsou sníženy k hranici statistické signifikantnosti: bezprostřední zrakový, bezprostřední paměť a oddálený zrakový. V další části výzkumné studie je tedy třeba ověřit hypotézu, zda snížení těchto tří indexů může mít vztah k užívání konopných drog a zda existuje vztah mezi délkou a intenzitou užívání konopné drogy a výsledkem testu.

Literatura:

Bolla, K. I., Brown, K., Eldreth, D. et al. (2002). Dose-related neurocognitive effects of marijuana use. *Neurology*, 59, 1337-1343.

Fletcher, J. M., Page, J. B., Francis D. J. et al. (1996). Cognitive correlates of long-term cannabis use in Costa Rican men. *Arch Gen Psychiatry*, 53(1), 1051-1057.

Lyketsos, C. G., Chen, L. S. & Anthony, J. C. (1999). Cognitive decline in adulthood: an 11,5-year follow-up of the Baltimore Epidemiologic Catchment Area study. *Am J Psychiatry*, 156(58), 58-65.

NIDA (2002). Cognitive deficits associated with heavy marijuana use appear to be reversible. NIDA Notes, 17(1). http://www.nida.nih.gov/NIDA_Notes/NNVol17N1/Cognitive.html

Pope, H. G. Jr., Gruber, A. J. & Yurgelum-Todd, D. (1995). The residual neuropsychological effects of cannabis: the current status of research. *Drug Alcohol Depend*, 38, 25-34.

Pope, H. G. Jr. & Yurgelum-Todd, D. (1996). The residual cognitive effects of heavy marijuana use in college students. *JAMA*, 275, 521-527.

Pope, H. G. Jr., Jacobs A., Mialet J. P. et al. (1997). Evidence for a sex-specific residual effect of cannabis on visuospatial memory. *Psychother Psychosom*, 66, 179-184.

MIOVSKÝ, Michal; MIOVSKÁ, Lenka; ŠEDÁ, Eva, ŘEHAN, Vladimír. Výzkum poruch paměti u dlouhodobých uživatelů konopných drog : předběžné výsledky.

In HELLER, Daniel; PROCHÁZKOVÁ, Jana; SOBOTKOVÁ, Irena (ed.). *Psychologické dny 2004 : Svět žen a svět mužů : polarita a vzájemné obohacování : sborník příspěvků z konference Psychologické dny, Olomouc 2004*. Olomouc : Universita Palackého v Olomouci, 2005. Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Facultas Philosophica, Psychologica 35 - suppl. Plný text příspěvku o rozsahu 5 s. je dostupný na přiloženém CD-ROM. ISBN 80-244-1059-1.