proLékaře.cz | 21.11.2026

nálezu drog v krvi řidičů (11). V některých odborných kruzích se diskutuje výše tolerovatelné analytické meze pro THC v krvi, která by z dopravy separovala ovlivněné řidiče, přičemž návrhy tzv. „science based limits" jsou zatím spíše kontroverzní a obtížně realizovatelné (12-14). Navíc v době řízení bývá často THC v krvi podstatně vyšší než odpovídá době pozdější, kdy byl odebrán krevní vzorek (často za 1-2 hodiny poté).

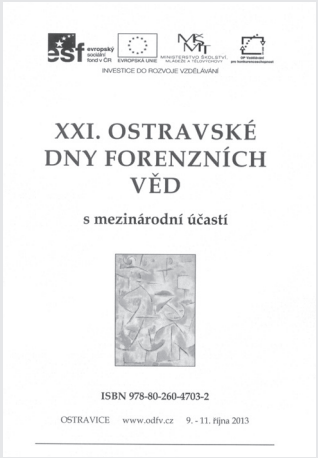
Srovnáním našich nálezů s publikovanými daty lze shrnout, že je velmi obtížné identifikovat způsobilost jedince k řízení motorových vozidel pouze na základě změřených hladin THC v krvi. Hraniční nízké hodnoty pro THC v odebraném krevním vzorku blízké mezi detekce specifické toxikologické metody mají své oprávnění v účinné dopravní legislativě v zájmu prevence a snížení rizik dopravních nehod. Příkladem řešení může být již zmiňovaná legislativa s minimální tolerancí k hladinám THC v krvi, např. hladiny nad 2 ng/ml jsou již považovány za přestupek v zemích jako je SRN či Švýcarsko. Vyšší hodnoty již odpovídají užití konopných drog bezprostředně před jízdou či během jízdy a nebo chronickému užívání. Hladiny 7-10 ng/ml u rekreačního uživatele jsou srovnatelné zhruba s 0,5 promile (g/kg) alkoholu v krvi, přičemž kombinovaná konzumace alkoholu a kanabis schopnost k řízení dramaticky zhoršuje. (15). Otázkou zůstává způsobilost k bezpečnému řízení u chronických uživatelů. Toto téma začíná být aktuální především v souvislosti s problematikou používání léčebného konopí v ČR. Vzhledem k tomu by legislativa měla mít i jasné nástroje pro posuzování případů chronických uživatelů-pacientů. Je zřejmé, že jak pacienti, tak chroničtí uživatelé budou vykazovat stálé a měřitelné hladiny THC v krvi, byť bezprostředně před jízdou drogu neužijí. V současnosti však bohužel neexistují žádná jednoznačná vodítka a aktuální návrhy změn v legislativě s touto problematikou vůbec nepočítají.

DEDIKACE

Studie byla umožněna s podporou projektu MVČR-VG20122015-080 po schválení etickou komisí Psychiatrického centra Praha pod čj. 55/11.
Autoři děkují za technickou asistenci Z. Švejdové, H. Těšínské, 1. LF UK a VFN Praha

LITERATURA

1. **Ramaekers JG, Robbe HWJ, O´Hanlon JF.** Marijuana, alcohol and actual driving performance. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental 2000; 15: 551-558.*
2. **Ramaekers JG, Moeller MR, van Ruitenbeek P, Theunissen EL, Schneider E, Kauert G.** Cognition and motor control as a function of delta-9-THC concentration in serum and oral fluid: Limits of impairment. *Drug and Alcohol Dependence 2006; 85: 114-122.*
3. **Hartman RL, Huestis MA.** Cannabis effects on driving skills. *Clin. Chem. 2013; 59(3): 478-492.*
4. **Asbridge M, Hayden JA, Cartwright JL.** Acute cannabis consumption and moto vehicle collision risk: Systematic review of observational studies and meta-analysis. *BMJ 2012; 344: e536; doi: 10.1136*
5. **Balíková MA, Huestis MA.** Forensic aspects of pharmacokinetics and pharmacodynamics of cannabinoids: Assessment of traffic safety. *Adiktologie 2008; 8(3): 218-235.*
6. **Skopp G, Pötsch L.** Cannabinoid concentration in spot serum samples 24-48 hours after discontinuation of cannabis smoking. *J. Anal. Toxicol. 2008: 32: 160-164.*
7. **Karschner EL, Schwilke EW, Lowe RL, et al.** Implications of Plasma delta-9-tetrahydrocannabinol, 11-hydroxy-THC-, and 11-nor-9-carboxy-THC concentrations in chronic cannabis smokers. *J. Anal. Toxicol. 2009; 33: 469-477.*
8. **Kuepper R, van Os J, Roselind L, Wittchen HU, Höffer M, Henquet C.** Conntinued cannabis use and risk of incidence and persistence of psychtic symptoms: 10 year follow-up cohort study. *BMJ 2011; 342: d738; doi: 10.1136/bmj d738.*
9. **Pope HG Jr., Gruber A, Hudson JI, Huestis MA, Yurgelun-Todd D.** Neuropsychological performance in long-term cannabis users. *Arch. Gen. Psychiatry 2001; 58: 909-915.*
10. **Mura P, Kintz P.** THC can be detected in brain while absent in blood. *J. Anal. Toxicol.2005; 29:842-843.*
11. **Balíková M, Dvořák M.** Toxikologická diagnostika a důkaz ovlivnění řidiče návykovou látkou. *Státní zastupitelství 2010; 05: 5-11.*
12. **Grotenhermen F, Leson G, Berghaus G, et al.** Developing limits for driving under cannabis. *Addiction 2007; 102: 1910-1917.*
13. **Khiabani HZ, Bramness JG, Bjorneboe A, Morland J.** Relationship between THC concentration in blood and impairment in apprehended drivers. *Traffic Inj. Prev. 2006; 7(2): 111-116.*
14. **Jones AW, Holmgren A, Kugelberg FC.** Driving under influence of cannabis: a 10-year study of age and gender difference in the concentrations of tetrahydrocannabinol in blood. *Addiction 2008; 103(3): 452-461.*
15. **Grotenhermen F, Leson G, Berghaus G, et al.** Developing limits for driving under cannabis. *Addiction 2007; 102(12): 1910-7.*





Ve dnech 9.-11. října 2013 proběhl již 21. ročník Ostravských dnů forenzních věd s mezinárodní účastí. Pořadatelem konference byl Ústav soudního lékařství FN Ostrava, Lékařská fakulta Ostravské univerzity a Česká společnost soudního lékařství a soudní toxikologie ČLS JEP. Místem konání zůstal jako obvykle hotel Sepetná v Ostravici. Odborný program organizátoři rozdělili do dvou tematických bloků – 1. intoxikace (trestně právní aspekty, znalecká interpretace, stanovení příčiny smrti) a 2. varia (zajímavé případy ze soudně lékařské a toxikologické praxe). Celkem bylo odprezentováno během dvou dní přes třicet příspěvků, jejichž autoři se rekrutovali nejen mezi soudními lékaři, toxikology a „příbuznými" obory, ale zastoupeni byli také přednášející z řad orgánů činných v trestním řízení. Většina přednášek posluchače zaujala a podnítila také bohatou a plodnou diskuzi. Protože nejen odborná úroveň konference rozhoduje o spokojenosti účastníků, nelze nezmínit i bohaté společenské vyžití, které se po oba dva dny protáhlo až do pozdních nočních hodin. Navíc komplex rekreačního centra Sepetná uprostřed Moravskoslezských Beskyd vybízel zájemce také k široké paletě různých sportovních aktivit, pěkné počasí přálo turistickým pochůzkám a v neposlední řadě si na své přišli i gurmáni. Na závěr nám už zbývá jen pozvánka na příští ročník, který se bude konat na stejném místě v termínu od 1.10. do 3.10. 2014.

MUDr. Miroslav Ďatko, Ph.D.
MUDr. Margita Smatanová, Ph.D.