

Alkohol a drogy při řízení motorového vozidla a posouzení schopnosti je řídit

MUDr. Jiří Švarc, Ph.D.

Psychiatrická nemocnice Bohnice

Překročí-li u řidiče motorového vozidla (MV) hladina alkoholu v séru 1 g/kg, bývá řidič trestně stíhán pro přečin Ohrožení pod vlivem návykové látky dle § 274 trestního zákoníku. Stejně tak byl donedávna stíhán, bylo-li mu zjištěno v séru jakékoli množství drogy (nejčastěji THC, metamfetaminu). U nealkoholových návykových látek se však prosazují podobné hranice jako u alkoholu, tedy

1. hranice, pod kterou se řidič nepovažuje za ovlivněného (u alkoholu 0,2 g/kg),

2. hranice, nad kterou je vyloučena způsobilost k řízení MV, tedy jde o trestný čin (u alkoholu 1 g/kg).

Mezi těmito hranicemi se jedná o přestupek (hladina snižující způsobilost k řízení MV). O těchto dvou hranicích pojednává tento článek. První hranice (tzv. cut-off) je v ČR stanovena s účinností od 2. 4. 2014 na základě novelizace zákona č. 361/2000 Sb. a příslušným prováděcím předpisem (Nařízení vlády č. 41/2014 Sb.) u tetrahydrokannabinolu (2 ng/ml), met/amfetaminu/MDMA (25 ng/ml), morfinu (10 ng/ml) a kokainu a benzoyllecgoninu (25 ng/ml).

Po druhé hranici (mezi přestupkem a tr. činem) je v justiční praxi vysoká poptávka: Usnesení Nejvyššího soudu ČR z 12. 5. 2010 (Tdo 449/2010) judikuje, že je „*Nezbytné porovnat množství zjištěné látky s 1 promilí alkoholu v krvi průměrného občana...*“

Tento článek informuje o tom, že toto porovnání v praxi je možné: Hranice mezi přestupkem a tr. činem je totožná s hranicí mezi terapeutickým rozmezím a intoxikací, např. u THC 10 ng/ml a u met/amfetaminů 200 ng/ml, přestože k legislativnímu zavedení těchto hranic se neschyluje, stejně jako hranice alkoholu 1 g/kg není založena na žádném právním předpisu. Účinky jednotlivých drog jsou sice individuální, ale tak je tomu i u alkoholu, a přesto česká justice pracuje s pevnou hranicí 1 g/kg alkoholu. Článek se dále zabývá hodnocením halucinogenů, opiátů a zejm. benzodiazepinů při řízení MV. Odhalení léčiv při řízení samo o sobě nic neznamená, pokud není k dispozici popis duševního stavu (který by policisté měli popisovat standardizovaně) vylučující řízení MV.

Jedinou novinkou je, že policisté mají nástroj benzodiazepiny v terénu odhalovat. Článek kritizuje, že i v souhrnu údajů o přípravku (SPC) jsou neurčitě, ba i rozdílné pokyny ohledně řízení MV. Článek popisuje užití přístrojů Drugwipe 5 a Dräger DrugTest 5000. Popsány jsou projevy ovlivnění při řízení MV u met/amfetaminů/MDMA, THC a opiátů.

Klíčová slova: řízení motorového vozidla, hladina alkoholu, drogy, benzodiazepiny, THC, metamfetamin, přestupek, přečin ohrožení pod vlivem návykové látky, nařízení vlády č. 41/2014 Sb., SPC, Drugwipe 5, Dräger DrugTest 5000.

Alcohol and drugs in the driving of a motor vehicle and assessment of fitness to drive

If the serum level of alcohol in a driver of a motor vehicle (MV) exceeds 1 g/kg, the driver is prosecuted for the misdemeanour of threat under the influence of addictive substance according to Article 274 of the Penal Code. Similarly, until recently, a driver has been prosecuted if any amount of a drug (most commonly THC or methamphetamine) was detected in the serum. In nonalcoholic addictive substances, however, cut-off levels similar to those in alcohol have been advocated, i. e.

1. a cut-off level below which a driver is not considered to be under the influence (0.2 g/kg for alcohol);

2. a cut-off level above which fitness to drive is lacking completely, thus it is a criminal offence (1 g/kg for alcohol).

Between these cut-offs, it is an offence (a level reducing the fitness to drive). This article deals with these two cut-offs. The first cut-off level came into effect in the Czech Republic as of 2 April 2014 based on an amendment to Act No. 361/2000 Coll. and the related implementing regulation (Government Decree No. 41/2014 Coll.) for tetrahydrocannabinol (2 ng/ml), meth/amphetamine/MDMA (25 ng/ml), morphine (10 ng/ml) and cocaine, and benzoyllecgonine (25 ng/ml).

There is high demand for the second cut-off level (between an offence and a criminal offence) in the judicial practice: the Czech Supreme Court's resolution from 12 May 2010 (appeal in criminal matters 449/2010) states that it is "*necessary to compare the amount of substance detected with 1 per mille of alcohol in the blood of an average citizen...*"

This article states that this comparison is possible in the practice: the cut-off level between an offence and a criminal offence is identical to that between the therapeutic range and intoxication, e. g. 10 ng/ml in THC and 200 ng/ml in meth/amphetamines, although no legislative implementation of these cut-off levels has been planned, just as the cut-off level of alcohol of 1 g/kg has not been based on any legal regulation. The effects of particular drugs are individual as is the case with alcohol, yet the Czech judiciary uses a fixed cut-off level of 1 g/kg of alcohol. The article also deals with the evaluation of hallucinogens, opiates, and, in particular, benzodiazepines during the driving of MVs. Detection of medications in a driver has no value in itself unless a description of the mental status (that should be described in a standardized manner by police officers) is available that would preclude the driving of MVs.

The only novelty is that police officers have a tool for detecting benzodiazepines in the field. The article criticizes that even in the Summary of Product Characteristics (SPC) there are uncertain or even different instructions regarding the driving of MVs. The article describes the use of Drugwipe 5 and Dräger DrugTest 5000 systems. Also described are the manifestations of being under the influence of meth/amphetamines/MDMA, THC, and opiates while driving MVs.

Key words: driving of motor vehicles, alcohol level, drugs, benzodiazepines, THC, methamphetamine, offence, misdemeanour of threat under the influence of addictive substance, Government Decree No. 41/2014 Coll., SPC, Drugwipe 5, Dräger DrugTest 5000.

Povinnost řidiče podrobit se vyšetření

Dle § 5 odst. 1 písm. f) a g) zákona č. 361/2000 Sb., o silničním provozu, je povinností řidiče podrobit se na výzvu policisty, vojenského policisty, zaměstnavatele, ošetřujícího lékaře nebo strážníka obecní policie vyšetření ke zjištění, zda není ovlivněn alkoholem nebo jinou návykovou látkou než alkoholem. V případě pozitivního výsledku orientační zkoušky na alkohol či drogy může být následně vyzván k lékařskému vyšetření. Za odmítnutí dechové zkoušky nebo lékařského vyšetření může být správním orgánem uložena pokuta až do výše 50 000 Kč.

Podívejme se nejprve na známé **důsledky zjištění etanolu u řidiče**

- 0–0,24 ‰ dle dechového analyzátoru: bez postihu
- 0–0,20 g alkoholu/kg séra (tzn. dle laboratorního vyšetření krve): bez postihu
Toto není založeno na žádném právním předpisu, ale na české justiční tradici. Česká justice pochopitelně nechce oficiálně přiznat, že nemáme úplně nulovou toleranci alkoholu.
- do 0,99 g/kg přestupek dle zákona o přestupcích (zákon č. 200/1990 Sb.)
- 1 g/kg a více: přečin dle § 274 tr. zákoníku
Ani tato hranice 1 g/kg není založena na žádném právním předpisu, ale na justiční tradici (v minulosti se jednalo o pokyn policejního prezidenta); pro soudy tato hranice není závazná.

Přečin Ohrožení pod vlivem návykové látky dle § 274 tr. zákoníku

1. Kdo vykonává ve stavu vylučujícím způsobilost, který si přivodil vlivem návykové látky, zaměstnání nebo jinou činnost, při kterých by mohl ohrozit život nebo zdraví lidí nebo způsobit značnou škodu na majetku,

bude potrestán odnětím svobody až na 1 rok, peněžitým trestem nebo zákazem činnosti.

2. Odnětím svobody na 6 měsíců až 3 léta, peněžitým trestem nebo zákazem činnosti bude pachatel potrestán,
 - a) způsobí-li činem uvedeným v odstavci 1 havárii, dopravní nebo jinou nehodu, jinému ublížení na zdraví nebo větší škodu na cizím majetku nebo jiný závažný následek,
 - b) spáchá-li takový čin při výkonu zaměstnání nebo jiné činnosti, při které je vliv návykové látky zvláště nebezpečný, zejm. řídí-li hromadný dopravní prostředek,
 - c) byl-li za takový čin v posledních 2 letech odsouzen nebo z VTOS uloženého za takový čin propuštěn.

(Pro úplnost připomínám, že prostřednictvím skutkové podstaty trestného činu **Opilství** dle § 360 tr. zákoníku je možné postihnout pachatele i za konání, kterého se dopustil v nepřítomnosti, pokud si ji přivodil aplikací návykových látek.)

Překročil-li u řidiče motorového vozidla (MV) hladina alkoholu v séru 1 g/kg, je řidič trestně stíhán pro tento trestný čin (v tomto případě přečin). Stejně tak donedávna byla trestně stíhána většina řidičů, ať jim bylo zjištěno v séru jakékoli množství drogy (nejčastěji kanabinoidy, met/amfetaminy, kokain).

U nealkoholových návykových látek je však taková praxe neudržitelná a mění se – začínají se hledat podobné hranice, jako tomu je u alkoholu, tedy

1. **hranice, pod kterou se řidič nepovažuje za ovlivněného,**
2. **hranice, nad kterou jde o trestný čin, neboť vylučuje způsobilost k řízení MV.**

Řidič s hladinou návykové látky mezi těmito hranicemi je řešen v přestupkovém řízení – z hlediska § 274 trestního zákoníku jde o hladinu látky, která snižuje (ale zcela nevylučuje) způsobilost k řízení MV.

O těchto hranicích pojednává tento článek.

První hranice je v ČR stanovena od 2. 4. 2014 na základě novelizace zákona č. 361/2000 Sb. a příslušným prováděcím předpisem (Nařízení vlády č. 41/2014 Sb.).

Po druhé hranici (mezi přestupkem a přečinem) je v justiční praxi vysoká poptávka a v tomto článku jsou tyto hranice pro THC a met/amfetaminy navrhovány, přestože k legislativnímu zavedení těchto hranic se neschyluje, stejně jako hranice alkoholu 1 g/kg není založena na žádném právním předpisu.

Zákaz řízení pod vlivem alkoholu a jiných návykových látek

je obsažen v ustanovení § 5 odst. 2 písmeno b) zákona č. 361/2000 Sb., o silničním provozu:

„Řidič nesmí řídit vozidlo nebo jet na zvířeti bezprostředně po požití alkoholického nápoje nebo užití jiné návykové látky nebo v takové době po požití alkoholického nápoje nebo užití jiné návykové látky, kdy by mohl být ještě pod vlivem alkoholu nebo jiné návykové látky.“

Toto ustanovení bylo novelizováno (zákonem č. 233/2013 Sb.) s účinností od 17. 8. 2013 tak, že pokračuje: *„V případě jiných návykových látek uvedených v prováděcím právním předpisu se řidič považuje za ovlivněného takovou návykovou látkou, pokud její množství v krevním vzorku řidiče dosáhne alespoň limitní hodnoty stanovené prováděcím právním předpisem.“*

Tato novelizace vychází z nejnovějších vědeckých poznatků o odhalování nealkoholových návykových látek u řidičů, které se již promítly do právních úprav celé řady jiných států.

Jde o tzv. **analytický princip** odhalování drog, tzn. poznatky soudních lékařů a toxikologů, že u nejběžněji zneužívaných drog lze jasně specifikovat, od kterého množství je možné na řidiče pohlížet jako na ovlivněného i při zohlednění možné odchylky měření.

Prováděcím předpisem (účinným od 2. 4. 2014) je **Nařízení vlády č. 41/2014 Sb.** ze dne 26. 2. 2014, o stanovení jiných návykových látek a jejich limitních hodnot, při jejichž dosažení v krevním vzorku řidiče se řidič považuje za ovlivněného touto návykovou látkou:

Δ 9-tetrahydrokanabinol (9-THC)	2 ng/ml
Methamfetamin	25 ng/ml
Amfetamin	25 ng/ml
Morfin	10 ng/ml
Kokain	25 ng/ml
Benzoyllegonin	25 ng/ml
MDMA, MDA	25 ng/ml

Tabulka 1. Nařízení vlády č. 41/2014 Sb.

Záchyt v okrese Blansko (21 tisíc obyvatel) v r. 2011	
Alkohol do 0,24 promile (neřešeno)	31
Alkohol do 1 promile (řešeno jako přestupek)	170
Alkohol nad 1 promile (řešeno jako trestný čin)	52
Drogy celkem	47
Marihuana	17
Pervitin	30
Dopravní nehody pod vlivem alkoholu a drog v Blansku v r. 2011	
Alkohol do 1 promile	45
Alkohol nad 1 promile	21
Drogy	2

- Poznámka k jednotkám: ng/ml = µg/l = 0,001 mg/l; µg/ml = 1 000 ng/ml
- Poznámka k legislativnímu postupu: Tímto způsobem (že zákon odkazuje na vyhlášku či nařízení vlády) se postupuje (obvykle bez 8měsíčního zpoždění) proto, že zásadní povinnosti musí ukládat zákon; pokud však zákon odkáže na nařízení vlády, to se může změnit při každém zasedání vlády podle nejnovějších vědeckých poznatků.
- Poznámka k právnímu vakuu mezi účinností této novely zákona (17. 8. 2013) a účinností prováděcí vyhlášky (2. 4. 2014): Podle některých právníků (Fidesová) v té době žádného řidiče nebylo možné považovat za ovlivněného nealkoholovou návykovou látkou.
- Analogicky nyní jakmile bude zachycen řidič s látkou uvedenou v nařízení vlády a nezměří se její hladina v krvi, bude to argument, proč na osobu pohlížet jako na neovlivněnou. Proto jsou zde uvedeny jen běžné a rutinně měřené látky.

Poté, co policisté získali (zhruba před 10 lety) možnost v běžném silničním provozu detekovat i nealkoholové návykové látky orientačním testem Drugwipe 5, začala být v justiční praxi vyžadována **hranice mezi přestupkem a trestným činem**. Známým judikátem se stalo **Usnesení Nejvyššího soudu v Brně z dne 12. 5. 2010 (Tdo 449/2010)**, v němž se mj. uvádí:

„Stav vylučující způsobilost je třeba zjišťovat a dokazovat. K naplnění znaků tohoto trestného činu se nevyžaduje, aby pachatel nebyl zcela schopen vozidlo ovládat, např. tím, že upadá do bezvědomí, anebo pokud není schopen komunikace, ale postačí takové ovlivnění fyzických a psychických schopností návykovou látkou, kdy je vyloučena způsobilost vykonávat činnost...“

V takovém případě se řízení neobejde bez přibrání znalce z oboru toxikologie, který by podle zjištěných hodnot posoudil, jaké množství předmětné omamné látky měl obviněný v době řízení motorového vozidla v těle. Na základě tohoto poznatku pak znalec z oboru zdravotnictví, odvětví psychiatrie, podle zjištěného množství, event. jeho koncentrace, doby, po kterou měl pachatel předmětnou látku v těle, reakcí, které byly jinými důkazy zjištěny, jimiž se jednání obviněného projevovalo atd., určil, jak dalece byl obviněný v době jízdy zjištěným druhem a množstvím návykové látky ovlivněn. Nelze vyloučit, aby znalec s ohledem na tato zjištění vztahující se k některé z návykových látek kromě alkoholu vyzkoušel, s jakým množstvím alkoholu lze předmětné zjištěné množství a charakter návykové látky v těle pachatele srovnat.

Nezbytné bude též porovnat takto znalcem určené množství zjištěné látky ve vztahu k hodnotě jedné promile alkoholu v krvi průměrného občana...

Po takto učiněných zjištěních se dále řízení neobejde bez přibrání znalce z oboru psychiatrie, který by na podkladě znalcem toxikologem stanoveného množství konkrétní návykové látky v těle obviněného nejprve zjistil, jak je obviněný na uvedené látce závislý, resp. byl v době činu, a jak bylo zjištěné množství způsobilé ovlivnit způsobilost obviněného řídit motorové vozidlo za podmínek, jež byly v projednávané věci objasněny...“

Na základě tohoto judikátu se začaly objevovat specifické otázky OČTŘ pro znalce z odvětví toxikologie i psychiatrie: „Byl posuzovaný ve stavu vylučujícím způsobilost řídit MV vzhledem ke zjištěným hladinám met/amfetaminů (kanabinoidů, opiátů, benzoylekgoninu)? Srovnajte hladinu této látky s hladinou 1 promile alkoholu.“

Příklad otázky PČR na znalce-psychiatra ze září 2014: „Urcete jakým způsobem se projeví koncentrace 2,39 mg/l zolpidemu, 0,095 mg/l bromazepamu a 0,363 mg/l tramadolu v krvi na chování řidiče MUDr. B. C. v obecné rovině a jaký vliv má tato koncentrace na jeho způsobilost řídit motorové vozidlo.“

To by správně nemělo být úkolem znalců, neboť znalci tím řeší otázku, zda se stal trestný čin. Správné legislativní řešení by bylo, kdyby zákonodárci určili, jaká sérová hladina metamfetaminu (kanabinoidů aj.) tvoří hranici mezi přestupkem a tr. činem. Ovšem ani vžitá hladina 1 promile alkoholu není daná žádným právním předpisem a justice tak očekává vznik podobných „tradičních“ hranic u nealkoholových látek.

Přesto u nejčastěji zachycených drog (met/amfetaminy a kanabinoidy) toto srovnání možné je. Vycházím z konsenzu mnoha českých i zahraničních toxikologů, psychiatrů a dopravních odborníků, založeného na tom, že **tato hranice je totožná s opakovaně publikovanou hranicí mezi terapeutickým a toxickým rozmezím** (byť u alkoholu či metamfetaminu zní pojem terapeutická hladina nepatříčně). Jeden z nejširších, nejnovějších a nepublikovanějších seznamů najdeme v publikaci Schulz M, Schmoldt A. *Therapeutic and toxic blood concentrations of more than 800 drugs and other xenobiotics. Pharmazie 58: 7, 2003*, kde hranice mezi „terapeutickou“ a toxickou hladinou tvoří u alkoholu 1 g/kg, u met/amfetaminu 200 ng/ml, u THC 10 ng/ml, u morfinu 100 ng/ml, u metadonu 200 ng/ml, u kokainu 500 ng/ml, u alprazolamu 100 ng/ml, u zolpidemu 500 ng/ml atd.

Na jedné straně souhlasím s odborníky (vč. odborného stanoviska České společnosti

soudního lékařství a soudní toxikologie), kteří tvrdí, že se nemá vyhovět požadavku srovnávat drogy s alkoholem, neboť účinky jednotlivých drog jsou individuální. Na druhé straně zcela stejně individuální jsou i účinky alkoholu, a přesto česká justice pracuje s pevnou hranicí 1 promile. Logicky pak justice vyžaduje takovou hranici i u jiných nealkoholových návykových látek.

Je zjevná snaha všech OČTŘ sjednotit postupy po nálezu návykových látek u řidičů. Někteří státní zástupci již před lety vydali pokyn o používání těchto hranic v případech pod jejich jurisdikcí.

Drugwipe 5

Je přes 10 let užívaný tester detekující v terénu ze slin orientačně kanabinoidy, met/amfetaminy/extázi, kokain a opiáty. Test vyhodnocuje policista na základě porovnáni čáry vzniklé s odebraného vzorku slin a kontrolní čáry soupravy.

Obrázek 1. Drugwipe 5



Pro ilustraci uvádím **citlivost přístroje Drugwipe:**

- **na kanabinoidy:** D9-THC a D8-THC od 30 ng/ml, 11-nor-D9-THC-COOH a 11-nor-D8-THC-COOH od 2 ng/ml, cannabinol od 200 ng/ml.
- **na budivé aminy:** D-amfetamin od 50 ng/ml, D-methamfetamin, MDA, MDMA, MDEA od 25 ng/ml, methylenedioxyethylamfetamin od 65 ng/ml, p-hydroxymethamfetamin od 40 ng/ml, PMA a p-chloramphetamin od 30 ng/ml, efedrin, phentermin a tyramin od 10 000 ng/ml...
- **na opiáty:** kodein, dihydrokodein, etylmorfin, heroin, morfin, thebain, hydrokodon od 10 ng/ml, buprenorfin, nalorfin, oxymorfin, oxycodon od 20 000 ng/ml.
- **na kokain** od 15 ng/ml a jeho neaktivní metabolit benzoylekgonin od 30 ng/ml (v přítomnosti etanolu se kokain metabolizuje na aktivní benzoylekgonin ethyl ester).

Forenzně významné stanovení hladiny návykových látek k posouzení ovlivnění řidiče je možné jen na základě rozboru krve (hladina v séru), zatímco ostatní testy (sliny, dech, moč) jsou orientační: Svědčí o pravděpodobné přítomnosti látky v krvi, ale bez možnosti dovést hladinu, s rizikem falešné positivity v důsledku kontaminace, zkřížených reakcí aj.

Dräger DrugTest 5000, benzodiazepiny a řízení MV

Čeští policisté získali od r. 2012 nový tester na zjišťování drog **Dräger DrugTest®5000**, který na základě odběru slin dokáže detekovat tytéž látky jako Drugwipe 5 a nadto i **benzodiazepiny** a metadon. Vyhodnocení provede přímo přístroj.

Obrázek 2. Dräger DrugTest® 5000



Podle studie Willeho přístroj Drugwipe-5 je citlivý na amfetaminy a MDMA ve 100 % (což zřejmě obnáší nízkou specifickou, tzn. falešně pozitivní výsledky), zatímco DrugTest 5000 je citlivý v 92 %. Oba přístroje jsou citlivé na 78 % řidičů pod vlivem kokainu. Kanabinoidy odhalí Drugwipe-5 v 70 % případů a DrugTest 5000 v 93 % případů.

Cena přístrojů Drugwipe 5 a Dräger DrugTest 5000 se pohybuje kolem 600–700 Kč; pořizovací cena imunoanalýzátoru (který detekuje 6 druhů látek) je cca 1 milion Kč, kde vyšetření 1 vzorku pak stojí 1 000–3 000 Kč.

Hladina v době kontroly vs. hladina v době odběru

Při formulaci posudkových závěrů nezapomínejme, že hladina drogy naměřená v okamžiku odběru krve není teoreticky zcela totožná s hladinou v době zastavení (kontroly) řidiče. Hladina drog mezi kontrolou (zastavením) řidiče a odběrem krve zpravidla mírně klesá, nelze ale vyloučit, že i stoupne v případě, že řidič požil drogu těsně před kontrolou. Tento poznatek je již dlouho využíván policií při testování řidičů dechovým analyzátozem alkoholu: Pokud je naměřená hladina blízká 0,2 promile, zkoušku policisté opakují po určitém čase za účelem zjištění, zda hladina klesla, popř. stoupla nad tuto hranici.

V případě alkoholu je možný zpětný výpočet hladiny, neboť eliminace alkoholu probíhá u všech lidí rychlostí v rozmezí 0,12–0,20 promile za hodinu. Tato jednotná eliminační rychlost alkoholu (kinetika 1. řádu) je však výjimečná a netýká se jiných návykových látek, kde se eliminace

pohybuje v širokém neznámém individuálním rozmezí a v závislosti na dávce.

Kanabinoidy

Obecný popis ovlivnění při řízení MV

Sedace, silná únava nebo euforie, neklid, nekritičnost, mnohomluvnost; poruchy paměti, myšlení, koncentrace, časového a prostorového vnímání; zintenzivněné vnímání zvuků a barev, snížení zájmu o okolí, někdy naopak agrese vůči okolí, dezorientace, zmatenost, paranoidní stavy, depersonalizace, derealizace, změna zrakového a sluchového vnímání, někdy dvojité vidění; mydriáza, zarudlé spojivky, světlolachost, zhoršení koordinace pohybů; prodloužení reakčního času, porušení jemných automatizmů: řidič mění rychlost jízdy, odchyluje se z přímého směru, chybně reaguje na chování řidiče před ním, zhoršeně vnímá barvy signálních světel; neadekvátně reaguje na vjemy z okraje zorného pole...

Po odeznění nervozita, zvýšená aktivita, nespavost.

Marihuánová cigareta obsahuje cca 10 mg D⁹-THC. Při kouření účinkuje po 15 minutách a účinek trvá až 3 hodiny, při per os požití účinkuje za 30 minut, účinek trvá až 6 hodin.

Hodnocení hladiny D⁹-THC v séru při řízení MV

- < 2 ng/ml je bez vlivu na řídičské schopnosti¹
- 2–10 ng/ml znamená negativní ovlivnění řídičských schopností, nikoli úplnou neschopnost bezpečně řídit MV (přestupkové řízení)
- > 10 ng/ml podstatné negativní ovlivnění řídičských schopností, tzn. stav vylučující schopnost řízení vozidla (v ČR trestní řízení analogicky s 1 promile alkoholu)
- 11-COOH-THC je bez vlivu na řídičské schopnosti: Jde o neaktivní metabolit THC, který má dlouhý biologický poločas (až týdny u těžkých uživatelů). Selektivnější testy jsou schopny (i v moči) zjistit nejen 11-COOH-THC, ale i 11-OH-THC, což znamená nedávný usus marihuany (ovlivnění kognitivních funkcí)².

1. Potvrzeno i legislativně v ČR dne 18. 3. 2014, kdy vyšlo ve Sbírce zákonů Nařízení vlády č. 41/2014 Sb., o stanovení jiných návykových látek a jejich limitních hodnot, při jejichž dosažení v krevním vzorku řidiče se řidič považuje za ovlivněného takovou návykovou látkou. Nařízení se vztahuje k § 5 odst. 2 písm. b) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění zákona č. 233/2013 Sb.
2. V některých zemích platí jurisdikce, že 11-COOH-THC je ilegální, neboť znamená užívání nelegální marihuany.

Sympatomimetické aminy (met/amfetamin, MDMA)

Obecný popis ovlivnění při řízení MV

- v akutní fázi riziková jízda bez zábran, neodpovídající vysokou rychlostí, s přeceněním vlastních schopností k jízdě, nekritičnost, roztěkanost, neklid a nervozita, podrážděnost, agresivita, navršení chyb (ilustrativní je, že droga sloužila pro piloty kamikadze)
- zvýšená citlivost na oslnění (rozšířené zornice)
- po odeznívání ovlivnění dramatický pokles výkonu provázený tělesným vyčerpáním, únavou a depresivními stavy (snížená schopnost koncentrace, snížená pozornost, ztráta orientace, zmatenost, dezorientace atd.); způsob jízdy odpovídá únavě (pomalá, ev. měnící se rychlost jízdy, obtíže při udržování přímého směru atp.)

V ČR není v současné době registrován žádný preparát, který by obsahoval metamfetamin (pervitin) ani amfetamin (dříve Psychoton Spofa). Když byl metamfetamin terapeuticky využíván, pak byl per os podáván v dávkách 3–25 mg/den; smrtelná dávka je méně než 1 g. V játrech se část změní na amfetamin; cca 50% se vylučuje ledvinami v nezměněné formě. Biologický poločas 4–14 hodin (zvyšuje se s dávkou). MDMA (Ecstasy) je syntetická droga patentovaná v roce 1913 německou firmou MERCK, zpočátku volně prodejná jako „odtučňovací“, dále se využívala v psychiatrii. Dávkování bylo 80–160 mg/den per os. Účinek se objeví po 30 minutách a trvá asi dvě hodiny. Navozuje pocity empatie, otevřenost, zájem o druhé, odstraňuje komunikační bariéry, pocity míru, extáze; odbrždění zdrženlivosti a zábran; neurotoxicita, narušení koordinace; má řadu somatických nebezpečných nežádoucích účinků. Po odeznění účinků deprese, kocovina, paranoia. V moči odchází 2/3 nezměněné MDMA; v játrech se metabolizuje na podobně účinný MDA; biologický poločas je asi 6 hodin.

Hodnocení hladiny met/amfetaminu v séru při řízení MV

- < 25 ng/ml bez vlivu na řídičské schopnosti¹
- 25–200 ng/ml znamená negativní ovlivnění řídičských schopností, nikoli úplnou neschopnost bezpečně řídit MV (v ČR přestupkové řízení)
- > 200 ng/ml podstatné negativní ovlivnění řídičských schopností, tzn. stav vylučující způsobilost řízení vozidla (v ČR trestní řízení analogicky s 1 promile alkoholu)

HALUCINOGENY –

Je možné hodnocení při řízení MV?

V době současných vědeckých poznatků nelze srovnávat hladiny halucino-genů (jako např. LSD nebo nové syntetické drogy) s 1 promile alkoholu. Lze jen konstatovat negativní ovlivnění (při nulové toleranci vymizení) řídicích schopností za podmínky, že hladina v séru přesahuje laboratorní „cut off“ hranici. Podrobněji se mohou znalci vyjádřit, mají-li k dispozici popis duševního stavu v době kontroly řidiče (úřední záznamy policistů, výpovědi svědků, lékařské prohlídky apod.)

OPIÁTY – obecný popis ovlivnění při řízení MV

Centrální útlum, sedace, spavost, apatie, otupělost se sníženou schopností koncentrace, zpomalená motorika, prodloužení reakčního času, míóza, krátce po aplikaci nebo při doznívání účinku pomalá jízda s odchylkami od přímého směru, po odeznění hypnotického účinku se může projevit i agresivní styl jízdy, popudlivost, např. bezohlednost k ostatním řidičům, nebezpečné manévry při neodůvodněném předjíždění (Zikmund).

Je možné hodnocení hladiny opiátů při řízení MV?

Lze konstatovat negativní ovlivnění (příčemž není řečeno, že vymizení) řídicích schopností za podmínky, že hladina aktivního opiátu v séru (např. morfin) přesahuje laboratorní „cut-off“ hranici (v případě morfinu vládou stanovených 10 ng/ml). Podrobněji se mohou znalci vyjádřit, mají-li k dispozici popis duševního stavu v době kontroly řidiče (úřední záznamy policistů, výpovědi svědků, lékařské prohlídky apod.), ovšem situace je značně komplikována tím, že opiáty jsou i léčiva a řidiči se budou obhajovat jejich legálním užíváním. Je na toxikologovi, aby určil, zda to při daném nálezu je vůbec možné, aby šlo o léčivo. A OČTŘ posoudí, zda řidič s těmito (byť i legálně užívanými) látkami v krvi směl řídit MV.

Každý opiát má hranici mezi terapeutickým a toxickým rozmezím (což lze hrubě srovnat s 1 promile alkoholu). To se týká všech legálně užívaných návykových látek (opiáty, metadon, benzodiazepiny). Že jde o léky legálně užívané neznamena, že řízení MV pod jejich vlivem nemůže být kvalifikováno jako trestný čin. A naopak: Řízení MV pod vlivem návykové látky ještě automaticky neznamena, že jde o trestný čin.

BENZODIAZEPINY při řízení MV

Podle souhrnu prof. Švestky benzodiazepiny zvyšují riziko dopravních nehod o 60–80 %

(Rapoport 2009, Dassanyake 2011), v kombinaci s alkoholem je zvýšení rizika 7násobné. Riziko stoupá s vyšší dávkou a delším poločasem a klesá s délkou léčby; nejvíce rizikové jsou první 2–4 týdny užívání (Smink, 2010). Přesto, že benzodiazepiny takto významně snižují schopnost řízení MV, souhrn údajů o přípravku (SPC) jejich užívání při řízení MV výslovně zakazuje jen u chlordiazepoxidu, zatímco u všech dalších se vyjadřuje jen vyhybavě, např.

- alprazolam: „Schopnost řídit a obsluhovat stroje může být negativně ovlivněna sedací, amnézií, poruchou koncentrace a poruchou funkce svalů.“
- bromazepam: „Nemocní by měli být informováni, že bromazepam může různou měrou ovlivnit pozornost (např. při řízení MV) v závislosti na dávkování a individuální vnímavosti. Proto by během užívání tohoto přípravku neměli tyto činnosti vykonávat.“
- diazepam: „snižuje schopnost řízení MV“
- oxazepam: „může nepříznivě ovlivnit řízení MV“
- midazolam: „schopnost řízení MV může být nežádoucím způsobem narušena“
- tofizopam: „nevyvolává ospalost ani depresi, ani neovlivňuje pozornost nebo schopnost koncentrace...“

Doporučení se liší i mezi jednotlivými generiky, např. po jednom generiku se zakazuje řídit, zatímco po jiném (jde o tutéž látku) se doporučuje „poradit se s lékařem“, neboť může negativně ovlivnit řízení...

Hodnocení hladiny benzodiazepinů při řízení MV

Kvantifikace sérové hladiny benzodiazepinů (stejně jako většiny jiných léků) není v současnosti obvyklá, takže případná sérová hladina zjištěná u řidiče nebude mít tak velkou vypovídací hodnotu jako alkoholémie. Nedokážeme tedy přirovnávat hladiny benzodiazepinů k alkoholémii. Ovšem každý benzodiazepin má hranici mezi terapeutickým a toxickým rozmezím (což lze hrubě srovnat s 1 promile alkoholu). Samozřejmě při zjištění benzodiazepinů (vyšších než cut-off) lze konstatovat negativní ovlivnění řídicích schopností, při toxických hladinách vymizení těchto schopností.

Situace je značně komplikována tím, že benzodiazepiny jsou široce dostupná a užívaná léčiva a řidiči se budou obhajovat jejich legálním užíváním. Je na OČTŘ, jak posoudí, zda řidič s těmito případně legálně užívanými léky směl řídit MV. „Nulovou toleranci“ nemohou zavést znalci, tu by musel stanovit nějaký právní předpis

(což SPC není, navíc doporučení SPC jsou zcela neurčitá a dokonce rozdílná). Benzodiazepiny tak zůstávají mezi látkami, jejichž odhalení při řízení MV samo o sobě ještě nic neznamena. Důležitou roli zde hraje popis duševního stavu v době řízení MV (který by policisté měli popisovat standardizovaně).

Podstatnou novinkou je jen to, že policisté již mají nástroj benzodiazepiny v terénu odhalovat.

Závěr

V justiční praxi je poptávka po stanovení hranice mezi přestupkem a trestným činem u nealkoholových návykových látek, které jsou policisté schopni odhalovat u řidičů. Tato poptávka se bohužel zaměřila na znalce, místo aby problém byl řešen legislativně. V tomto článku jsou navrhovány tyto hranice pro THC (200 ng/ml) a met/amfetaminy (10 ng/ml), přestože k legislativnímu zavedení těchto hranic se neschyluje, stejně jako hranice alkoholu 1 g/kg není založena na žádném právním předpisu. Tyto hranice jsou tedy zároveň požadovaným srovnáním s 1 promilí alkoholu v krvi. Odpůrci tohoto srovnání tvrdí, že účinky jednotlivých drog jsou individuální, ale tak je tomu i u alkoholu. I u dalších drog lze dle odborné literatury určit hranici mezi „terapeutickou“ a „toxickou“ hladinou, což je vlastně srovnáním s hladinou 1 promile alkoholu. Léčiva vč. benzodiazepinů zůstávají mezi látkami, jejichž odhalení při řízení samo o sobě nic neznamena, ovšem měly by se změnit neurčité pokyny ohledně řízení MV v SPC.

Literatura

1. Fidesová H. Aktuální adiktologická problematika z pohledu právníka. Psychiatr. praxi 2013; 14(4): 183–185.
2. Schulz M, Schmoldt A. Therapeutic and toxic blood concentrations of more than 800 drugs and other xenobiotics. Pharmazie 2003; 58: 7.
3. Staňková M, Brzobohatá A. Odborné stanovisko České společnosti soudního lékařství a soudní toxikologie ČLS JEP k problematice posuzování řidičů ovlivněných návykovými látkami. Brno, 31. 5. 2012.
4. Švestka J. Vývoj nových hypnotik. Ústní sdělení na vědecké schůzi České psychiatrické společnosti 5. 2. 2014.
5. Wille SMR, Samyn N, et al. Evaluation of On-site Oral Fluid Screening using Drugwipe-5+, RapidSTAT® and Drug Test 5000® for the Detection of Drugs of Abuse in Drivers. Forensic Science International, 2009; 198(1–3): p. 2–6.
6. www.draeger.com
7. www.policie.cz
8. www.zikmund.org

Článek doručen redakci: 30. 8. 2014

Článek přijat k publikaci: 1. 10. 2014

MUDr. Jiří Švarc, Ph.D.

Psychiatrická nemocnice Bohnice
Ústavní 91, 181 02 Praha 8
Jiri.Svarc@bohnic.cz

