

VOJENSKÉ ZDRAVOTNICKÉ LISTY

ROČNÍK LXV

ZÁŘÍ 1996

ČÍSLO 3

615.32:358.4

DROGY A VOJENSKÉ LETECTVO

Mjr. MUDr. Miloš SOKOL, pplk. Andrej GÖRČOŠ
Ústav leteckého zdravotnictví, Praha
(ředitel: plk. MUDr. Dušan Bartoš, CSc.)

Úvod

Perspektivní součinnost jednotek AČR s armádami západních zemí nastoluje problém, kterému čelí v armádě USA i v ostatních armádách NATO. Jde o problematiku drogových závislostí a zneužívání drog. Geopoliticky je dáno, že Česká republika je tranzitním státem narkomafií. V současné době se Česká republika postupně stává i zemí cílovou. Roste počet osob, zvláště mladých, které se setkaly s drogou. Dosud největší průzkum mezi českou mládeží, financovaný Ministerstvem zdravotnictví, přinesl alarmující výsledky. Třetina mladých lidí ve věkové kategorii 15 až 19 let přiznala, že drogy již konzumovala, z toho 13,4 % užívá drogy pravidelně. Drogy stále více pronikají i na okresní úroveň, není to již jen problém Prahy a velkých aglomerací. Především jsou dostupné v rockových klubech a na diskotékách, ale není problém opatřit si drogu ve školách všech stupňů.

Problém armád NATO

Základní podmínkou spolehlivosti lidského faktoru v armádě je dobrý zdravotní stav, který je mimo jiné ovlivněn "čistotou" z hlediska látek působících na chování, motivaci jednotlivců a skupin. Z těchto důvodů je boji proti alkoholu a drogám věnována pozornost ve všech moderních armádách světa.

Největším obtížím v tomto směru čelila armáda USA počátkem osmdesátých let. Nejsvízelnější situace byla ve vojenském námořnictvu.

Vzhledem k tomu, že v USA se jednalo o celonárodní problém, v roce 1986 prezident USA podepsal zákonné opatření číslo 12564, kterým se nařizovalo federálním zaměstnancům vyvarovat se drog v zaměstnání i mimo něj jako podmínka zaměstnaneckého vztahu. V roce 1988 byla Kongresem USA schválena závazná legislativa k zajištění důvěryhodných a přesných výsledků testů na drogy, o přístupu zaměstnanců k výsledkům testů a vládou organizovaného centralizovaného dozoru nad testováním. Ministerstvo zdravotnictví USA pověřilo Národní institut proti zneužívání drog (NIDA) vypracováním závazných postupů testování a stanovení přípustných koncentrací jednotlivých látek. V roce 1992 vznikl jako vlastní orgán Ministerstva zdravotnictví (HHS) Úřad pro boj proti zneužívání látek a duševního zdraví - *Substance Abuse and Mental Health Services Administration* (SHAMSA). Původní propozice NIDA, poprvé publikované v dubnu 1988, v poněkud pozměněné podobě převzalo i Ministerstvo obrany USA v Direktivě číslo 1010.1. Prvními látkami, na které se testovalo, byly: marihuana, kokain, opiáty, amfetaminy a fenylcyklidin.

V roce 1980 v armádě USA užívalo drogy až 27 % příslušníků, po zavedení testování v roce

1987 již byly drogy zachyceny jen u 3 % testovaných.

U jednotek armády USA v Evropě je aplikován program ADAPCP (*The Alcohol and Drug Abuse Prevention and Control Program in USAREUR*) zaměřený na alkohol a na drogy. Každý voják je vyšetřován 3krát ročně. Jednou ročně je vzorek moči vyšetřen v laboratoři soudního lékařství (ta zpracovává ročně 300 000 vzorků) a dvakrát ročně je v místní laboratoři provedeno screeningové vyšetření (ročně je zpracováno 480 000 vzorků). Testy jsou zaměřeny obligatorně na kanabis a 2 náhodně vybrané drogy z menu: kokain, opiáty, amfetaminy, LSD, fenylcyklidin, barbituráty.

Screeningové testování moči se provádí automatickými analyzátory ABBOTT ADx, respektive SYVA ETS za zajištění interní a externí kontroly kvality.

V Kanadské armádě bylo testování na drogy zavedeno počátkem roku 1994. Ve Francii podle sdělení náčelníka zdravotnické služby (gen. Dr. med. Jean Bladé) bylo pravidelné testování na drogy zavedeno před 3 lety. Pozitivita testů je důvodem pro ukončení služebního poměru. Totéž platí pro Velkou Británii (genpor. Dr. med. Sir Peter Beale).

Význam testování

Z výše uvedených údajů vyplývá, že preventivní úsilí z hlediska možného užívání drog v AČR je třeba zaměřit na mladé vojáky. Nelze připustit, aby mezi profesionálními vojáky byli jedinci se zátěží návyku. Zvláštní pozornost zasluhují profese, kde selhání lidského faktoru může být spojeno s ohrožením bezpečnosti osob nebo majetku. Takovými "rizikovými skupinami" jsou například vojenští letci, řidiči letového provozu, operátoři, řidiči. Podstoupit testování by měli rovněž příslušníci jednotek rychlého nasazení, vojenské policie a jednotky UNPROFOR před zahájením i po skončení mise. Následky selhání lidského faktoru v těchto skupinách mají dopad nejen ekonomický, zdravotnický, sociální, ale i politický. Testování by se nemělo vyhnout ani studenti vojenských škol. Dostupnost drog v klubech a diskotékách a vztah k vrstevníkům v civilu může významně ovlivnit posluchače těchto škol při získávání "zkušenosti" s návykovými látkami.

Drogy a AČR

V hromadných sdělovacích prostředcích lze občas získat informaci o zneužívání drog příslušníky AČR, především vojáky základní služby. Tak jak roste nabídka drog, roste i reálná možnost výskytu drog mezi vojáky včetně profesionálů. O jednom případě bychom chtěli kazuisticky informovat.

Kazuistika

Devatenáctiletý F. R., student 1. ročníku Vojenské akademie Brno - pilotní směr, odeslaný na psychofyzilogické a psychiatrické oddělení Ústavu leteckého zdravotnictví Praha pro autoagresivní jednání.

Stručně z anamnézy: vyrůstal v uspořádaných rodinných poměrech jako nejmladší ze tří sourozenců. Otec v invalidním důchodu pro Bechtěrevovu chorobu, matka ve starobním důchodu. Oběma rodiči vychovávaný do 15 let - do odchodu na vojenskou gymnázium. Výchovu hodnotí jako přiměřeně přísnou, laskavou. Na základní škole a vojenském gymnáziu bezproblémový, prospěchově průměrný. Adaptační problémy nejeví. Neztotožnil se však s vojenským režimem a po maturitě uvažoval o odchodu do civilu, zabránil mu v tom však finanční důvody. Po maturitě si vybral pilotní směr jako jediný vojenský obor, který má podle něj v armádě smysl. Je svobodný, bezdětný, heterosexuálně zaměřený. Ze zájmů uvádí práci s dětmi. Ztotožňuje se s myšlenkami anarchistického hnutí.

Kouří od 14 let, asi 10 cigaret denně. Přiznává zkušenosti s marihuanou, kterou údajně kouřil asi třikrát v průběhu posledních 3 let - ze zvědavosti. Po vykouření jedné cigarety se cítil uvolněný, nic ho netrápilo. Jiný druh toxikomanických aktivit rezolutně popírá. První kontakt s alkoholem v 16 letech. Pije v průměru 2-3 piva jednou týdně. Tvrdí alkohol výjimečně.

Hodnotí se jako celkem vyrovnaný, klidný, rozvážný, svědomitý a dokáže se ovládat. Nesnáší pořádek a pevný řád.

Při vlastní exploraci k důvodům odeslání k vyšetření uvádí, že asi před 2 měsíci po vypití přibližně 5 piv po návratu na ubytovnu začal pociťovat vnitřní napětí, měl pocit bezmocnosti a osamělosti. To ho vyprovokovalo k tomu, aby vzal žiletku a pořežal se na levém předloktí. Po pořežení měl pocit určitého vnitřního uklidnění. Ve chvíli, kdy se řezal, snad myslel i na smrt.

Z objektivní zprávy podané jeho spolužákem se dozvídáme, že F. R. začal postupně před ostatními dávat najevo svoji náklonnost k marihuaně a že užívá občas ve větší míře prášky na uklidnění. Při návštěvě restaurace pije o něco víc než ostatní.

Pacient byl psychologem charakterizován jako osobnost intelektově mírně nadprůměrná, nevyrovnaná, nezralá, s nevyváženou emotivitou, se sklony k anxiitě a dysforickým rozladám.

Při přijetí pacienta na naše oddělení v rámci základních laboratorních vyšetření byla odebrána také moč na toxikologické vyšetření se zaměřením na kanabinoidy a benzodiazepiny. F. R. rezolutně popíral soustavné užívání nebo náhodný kontakt s marihuanou v posledním období. Vyšetření na **kanabinoidy** bylo však **pozitivní** (potvrzeno dvěma přístrojovými metodami), benzodiazepiny prokázány nebyly. Po oznámení výsledku pacient na-

dále popíral zneužívání marihuany a až po určitém nátlaku připustil údajně "jen náhodný a ojedinělý" kontakt s touto drogou.

Pacient byl představen Letecké lékařské komisi ÚLZ s návrhem na změnu zdravotní klasifikace - neschopen leteckého výcviku a výkonu vojenské služby.

Diskuse

Nebezpečí zneužívání drog v letectvu nelze podceňovat, i když prokázaných případů je dosud málo. Komise letového provozu Mezinárodní organizace civilního letectví v dokumentu AN-WP/6615 z listopadu 1991 věnovanému abuzu psychoaktivních látek v civilním letectvu členských zemí ještě konstatovala, že kromě alkoholu a nikotinu většina států s požíváním jiných nebezpečných látek u držitelů průkazu způsobilosti leteckého personálu problémy nemá. Téměř současně probíhající plošný screening mezi více než 275 000 příslušníky letáckého a pozemního personálu organizovaný v letech 1991 a 1992 Federálním leteckým úřadem USA však již tak optimisticky nevyzněl (4). Testy na psychofarmaka byly pozitivní u 1,31 % žadatelů o letecký výcvik a u 0,78 % zaměstnanců. Nejčastěji zjišťovanými látkami byly marihuana (61,4 %) a kokain (34,7 %). Amfetaminy, opiáty či fenylcyklidin byly zjištěny ojediněle.

Účinek "měkké" drogy lze dobře demonstrovat na pilotním simulátoru.

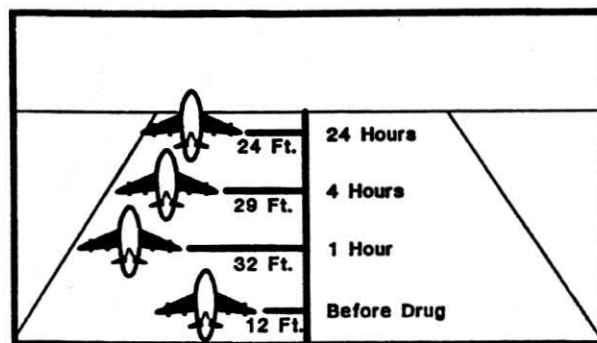
V USA provedli tento test (2) s 10 zkušenými piloty. Úkol měli jednoduchý - přistát ve středu dráhy. Všichni jej splnili, přičemž maximální odchylka od středové čáry nepřesáhla 4 m. Pak vykouřili jednu cigaretu marihuany s 2 % obsahem THC (účinná látka), což je podle údajů ze studii asi 1/3 obsahu THC v běžných cigaretách dostupných na černém trhu. Opakovaný úkon (přistání) po 1 hodině od vykouření marihuanové cigarety zvládli všichni nevyhovujícím způsobem. Průměrné vzdálení od středu dráhy činilo 10 m, jeden pilot dokonce z dráhy zcela vyjel. Po 4 hodinách činila odchylka 8,5 m, po 24 hodinách ještě 7,5 m (viz graf). Piloti si byli zcela jisti, že jsou v pořádku, naopak měli zvýšené sebevědomí.

Z prostředí bližšího našim poměrům je znám zatím jediný případ. V roce 1995 řešila Štátní letecká inspekce Slovenské republiky případ katastrofy zemědělského letounu Z-37. Toxikologickou analýzou biologického materiálu byla prokázána přítomnost **kokainu** (3).

Rovněž referovaná kazuistika případu mladého adepta vojenského letectva by měla být určitým mementem, že před rizikem drogové závislosti nejsou uchráněny ani "elitní" armádní profese.

Nezbývá proto, než doplnit stávající systém péče o zdraví o postupy, které včas rizikové jedince zachytí. Ústav leteckého zdravotnictví spolu s

Vojenskou lékařskou akademií připravil **studii laboratorního testování příslušníků AČR na návykové látky**, která se bude problematikou drog zabývat v letech 1996-1997. Velmi záleží na legislativě civilní i vojenské, jak bude možné v budoucnosti řešit otázku drog a uchránit AČR před jedinci, kteří návyk na drogu mají.



Závěr

Podle našeho názoru je třeba urychleně zahájit testování vybraných příslušníků AČR na návykové látky - drogy. Pravidelné i příležitostné testování je však nutné podložit legislativně.

Po zrušení nařízení NGŠ č. 10/1989 Věstníkem MO, částka 13/1995 zůstává dosud v platnosti jen zákon ČNR č. 37/1989 Sb., o ochraně před alkoholismem a jinými toxikomaniemi, Trestní zákon a zákon č. 200/1990 Sb., o přestupcích.

Souhrn

Autoři podávají informace o problematice drog v armádách NATO a v AČR. Kazuisticky dokládají pozitivní nález kanabisu u studenta Fakulty letectva a PVO Vojenské akademie Brno. Na příkladu testů na pilotním simulátoru ukazují na negativní působení kanabisu na výkonnost pilota. V závěru informují o připravované laboratorní studii testování drog u vybraných příslušníků AČR.

Literatura

- BALÍKOVÁ, M.: Současné toxikologické možnosti testování abuzu drog. Kriminální věda, 28, 1995, č. 2, s. 97-109.
- BENSINGER, P. B.: A Practical Approach to Drugs in the Workplace. Excerpts from Behavioral Sciences and the Law, 3, 1985, č. 4, s. 441-453.
- BORGULA, D.: Rozbor příčin letecké nehody. Bulletin LAA Pilot, 33, 1995, s. 62-64.
- Federal Aviation Administration: 1992 Drug Tests Find Low Drug Use in Aviation Industry. Aviation, Space, and Environmental Medicine 1993, s. 968.
- JANÍK, A. - DUŠEK, K.: Drogy a společnost. Praha, Avicenum 1990. 342 s.
- MEČÍŘ, J.: Zneužívání alkoholu a nealkoholových drog u mládeže. Praha, Avicenum 1989. 156 s.
- PEAT, M. A. et al.: Cannabinoids. Abused Drugs Monograph Series. Abbott Laboratories Texas, 1994.

8. SOKOL, M. - FIALKA, J.: Bezpečnost sportovního létání. Bulletin LAA Pilot, 28, 1994, s. 36-38.
9. SOKOL, M. - FUSEK, J. - BAJGAR, J.: Pilotní studie laboratorního testování příslušníků AČR na návykové látky (drogy). [Zámysl výzkumného úkolu]. Oborová rada II, Hradec Králové 1995.
10. VALÍČEK, P. - HORÁK, V.: Konopí. Remedia, 4, 1994, č. 1, s. 58-62.

Klíčová slova: Drogy; Marihuana; Toxikologie; Vojenské letectvo.

Do redakce došlo 3. 1. 1996