

První pomoc při předávkování a jeho prevence

Tvorba této publikace byla podpořena v rámci projektu „Příprava a rozvoj denního magisterského studia oboru adiktologie“ Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem České republiky a rozpočtem hlavního města Prahy.



Evropský sociální fond
Praha & EU: Investujeme do vaší budoucnosti

 OPEN SOCIETY INSTITUTE
www.soros.org

 OPEN SOCIETY INSTITUTE
Public Health Program

MEZINÁRODNÍ PROGRAM ROZVOJE ČINNOSTÍ V RÁMCI
MINIMALIZACE RIZIK SPOJENÝCH S UŽÍVÁNÍM DROG





PRVNÍ POMOC PŘI PŘEDÁVKOVÁNÍ A JEHO PREVENCE

Příručka pro uživatele
drog a pracovníky v oblasti
minimalizace rizik
(harm reduction) ve východní
Evropě a Střední Asii

Matt Curtis a Lydia Gutermanová

SDRUŽENÍ SCAN
TIŠNOV
2010

Originál publikace vydal v roce 2009:

Open Society Institute
400 West 59th Street New York
NY 10019 USA
www.soros.org

Více informací je možné obdržet na adrese:
International Harm Reduction Development Program Open Society Institute
www.soros.org/harm-reduction
Telefon: 1 212 548 0600, Fax: 1 212 548 4617
Email: IHRD@sorosny.org

Texty zpracovali a redakčně upravili:
Matt Curtis, Lydia Gutermanová, Sophie Pinkhamová, Paul Silva a Daniel Wolfe.
Grafická úprava: Judit Kovacsová, Createch Ltd.
Fotografie: Christopher Jones, Matt Curtis a Dan Bigg. Figuranti: Matt Curtis, Lydia Gutermanová, Sophie Pinkhamová a Roxanne Saucierová.

Projekt byl realizován za finanční podpory Institutu pro otevřenou společnost (Open Society Institute) prostřednictvím jeho mezinárodního programu pro rozvoj činnosti v rámci minimalizace rizik spojených s užíváním drog (International Harm Reduction Development) a kanadské vlády prostřednictvím Kanadské agentury pro mezinárodní rozvoj (CIDA).

Projet réalisé avec l'appui financier du Programme International du Développement de la Réduction des Méfaits de l'Open Society Institute et du gouvernement du Canada agissant par l'entremise de l'Agence canadienne de développement international (ACDI).

Názory vyjádřené v publikaci reprezentují stanoviska jejích autorů a nemusejí nutně odpovídat názorům Open Society Institute nebo CIDA.

České vydání:

Překlad: Mgr. Jiří Bareš
Terminologická a odborná korektura: MUDr. Tomáš Zábranský, Ph.D.
Jazyková korektura české verze: PhDr. Vojtěch Hanus
Sazba: RNDr. Ivan Miovský

	© Open Society Institute, 2009
Translation	© Centrum adiktologie PK 1. LF UK v Praze
Cover design	© Open Society Institute, 2009

Všechna práva vyhrazena včetně práva rozmnožovat tuto publikaci nebo její části jakoukoli formou.

ISBN: 80-86620-19-0 (Sdružení SCAN)

Český překlad a vydání této knihy finančně podpořili a vydavatel se svými partnery jim tímto děkuje:

Evropský sociální fond, státní rozpočet České republiky a rozpočet hlavního města
Prahy v rámci projektu „Příprava a rozvoj denního magisterského studia oboru
adiktologie“ (ESF, OPVA číslo CZ.2.17/3.1.00/31430)

a

Schering-Plough s. r. o., součást Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, NJ, U.S.A



a

NOS-OSF G/291/06/14819 v rámci projektu
„Zvyšovanie profesionality vzdelávateľov a poskytovateľov služieb harm reduction“
(koordinátorka projektu: Lenka Vavrinčíková)



Partnery českého a slovenského vydání jsou:

Centrum adiktologie PK VFN a 1. LF UK v Praze



a

Katedra sociálnej práce Pedagogickej fakulty Univerzity Mateja Bela Banská Bystrica





Poděkování

Tato příručka pro činnost v terénu by nemohla vzniknout bez přispění osob věnujících se práci s uživateli drog a lidí vyvíjejících činnost směřující k minimalizaci rizik užívání drog v mnoha městech po celém světě. Konkrétně chceme poděkovat našim kolegům, kteří nás trpělivě seznamovali s problematikou předávkování, odpovídali na naše otázky a byli nám inspirací. Jsou to zejména Dan Bigg, Douglas Bruce, Luciano Colonna, Philip Coffin, Amanda Davilaová, Daliah Hellerová, Emalie Huriauxová, Caroline Rathová, Sharon Stancliffová, John Welch, Nancy Worthingtonová, Rachel McLeanová a Pete Morse. Daša Očeretová a Anja Sarangová z ruské sítě organizací a aktivistů působících v harm reduction („Russian Harm Reduction Network“) výrazně obohatily publikaci svými myšlenkami, postřehy a usilovnou prací obecně. Náš dík také patří Sophii Pinkhamové a Danielu Wolfovi za jejich redakční práci na této příručce.

Jednotlivé části příručky čerpají z těchto zdrojů:

- *Overdose Prevention and Survival: The Straight Dope Series*
Harm Reduction Coalition, www.harmreduction.org
- *Getting Off Right: A Safety Manual for Injection Drug Users*
Harm Reduction Coalition, www.harmreduction.org
- *Opiate Overdose Prevention and Response Curriculum*
Lower East Side Harm Reduction Center, www.leshrc.org

Doporučení pro školící pracovníky obsažené v 10. kapitole poskytli John Welch, Emalie Huriauxová, Caroline Rathová a Matt Curtis. Stručný přehled problematiky předávkování drogami ve východní Evropě a Střední Asii zpracoval Michail Torban.

Publikace je druhou z řady příruček pro organizace poskytující služby uživatelům drog a pracovníky působící v oblasti minimalizace rizik (harm reduction) ve východní Evropě. Další podobné materiály jsou k dispozici na internetové adrese www.soros.org/harm-reduction.

UPOZORNĚNÍ

Přestože obsah této publikace byl recenzován americkými a ruskými lékaři, uváděné informace mají vzdělávací účel a jejich záměrem není suplovat odbornou lékařskou erudici. Autoři důrazně doporučují, aby v případě předávkování byla především neprodleně kontaktována služba rychlé zdravotnické pomoci.





Obsah

1.	Předmluva k českému vydání	11
2.	Předmluva	15
3.	Úvod	17
4.	Problematika předávkování drogami ve východní Evropě a Střední Asii	19
5.	Obecné informace o předávkování	23
6.	Prevence předávkování	31
7.	Jak se pozná předávkování	43
8.	Jak zasáhnout v případě předávkování	47
9.	Riziko předávkování u jednotlivých drog, resp. léků	69
10.	Často kladené otázky	81
11.	Jak tyto informace využít: Příručka pro školitele	85



1. Předmluva k českému vydání

Tomáš Zábranský a Tatiana Hičárová

Příručka jak se chránit proti předávkování nelegálními drogami. Hm. Příruček už bylo. A tohle je... příručka pro feťáky. Cha!

Možná, že právě takovouhle reakci v mnohých vzbudí kniha, kterou právě držíte v ruce. Přináší řadu komplexních poznatků o tom, jak se vy, vaši blízcí, klienti nebo vaši spoluobčané můžete či mohou vyhnout předčasnému úmrtí z otravy psychotropní látkou nebo jejich kombinacemi. Přináší je v pochopitelné, zhuštěné formě, která bude lehce k použití zejména pro ty, jichž se týká především – pro uživatele drog. Poslouží výborně také jako podklad pro práci terénních a kontaktních pracovníků, a pro pochopení skutečné povahy drogového problému z perspektivy samotných uživatelů drog. Je napsána explicitně a přímočaře a nepřipravené může lehce šokovat. Pro připravené – nás, kteří se zabýváme ochranou veřejného zdraví nebo záchranou individuálního zdraví konkrétních osob, je příjemným překvapením a zaplněním dlouho zející díry.

Příručka vychází v češtině díky podpoře grantu ESF, OPPA číslo CZ.2.17/3.1.00/31430 „Příprava a rozvoj denního magisterského studia oboru adiktologie“ (koordinátorka Soňa Holčíková), grantu NOS-OSF G/291/06/14819 (SK) v rámci projektu „Zvyšovanie profesionality vzdelávateľov a poskytovateľov služieb harm reduction“ (koordinátorka projektu: Lenka Vavrinčíková), příspěvku

firmy Schering-Plough s. r. o., součásti Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, NJ, U.S.A., za podpory Programu pro mezinárodní rozvoj vlády Kanady, a laskavostí newyorského Institutu pro otevřenou společnost (Open Society Institute¹) a jeho Mezinárodního programu pro rozvoj harm reduction (International Harm Reduction Development Program²), který poskytl pro toto česko-slovenské vydání zdarma autorská práva pro text, fotografie i design.

Jde o první takto komplexní příručku svého druhu pro obě naše země a přichází k nám poměrně brzy po svém zveřejnění v angličtině a ruštině. Přichází do podmínek, kde smrtelná předávkování nelegálními drogami a těkavými rozpouštědly aktuálně nepředstavují nejpálčivější problém ani v protidrogové politice, ani v politice zdravotní – na rozdíl od Spojených států a zejména na rozdíl od zemí, kde je ruština mateřským nebo donedávna úředním jazykem, tedy v Rusku, na Ukrajině, ve Střední Asii, ale i na Kavkaze a v pobaltských zemích Evropské unie. Slovensko si svou epidemií smrtelných předávkování (především heroinem) prožilo v polovině devadesátých let minulého století, Česku se – až na jednorázovou vlnu předávkování bílým heroinem ze začátku tohoto tisíciletí – masivní předávkování prozatím naštěstí vyhýbají.

To ale neznamená, že publikace, již nyní držíte v rukou, je ve Střední Evropě zbytečná – a to nejen proto, že ve světovém kontextu „relativně málo“³ smrtelných předávkování nelegálními drogami znamená bezpochyby „příliš“ pro každého z blízkých vesměs zbytečně zemřelých mladých lidí. Vydání publikace v ČR a SR je především v nejlepší tradici iniciativy Sorosových nadací v tomto regionu – v tradici úspěšné prevence.

Není žádným přeháněním tvrdit, že bez Sorosových prostředků a programů by drogová situace ve Slovenské republice i v České republice byla o několik řádů horší. Bez práce řady slovenských,

¹ <http://www.soros.org>

² <http://www.soros.org/initiatives/health/focus/ihrd>

³ Shodně v obou zemích každoročně cca 5 z milionu obyvatel.

českých a zahraničních odborníků v Nadacích otevřené společnosti v Praze a Bratislavě a bez relativní vstřícnosti české - a po jistém váhání z první poloviny devadesátých let i slovenské - politické reprezentace k nestátnímu sektoru v drogové problematice bychom dnes velmi pravděpodobně řešili mnohem dramatičtější stav s HIV a AIDS, stejně jako s virovými záněty jater. Byla to Sorosova podpora prvním kontaktním centrům a terénním programům a profesionálům v nich, prvním projektům definujícím standardy harm reduction a příklady dobré praxe, a nakonec i prostá finanční podpora na pořizování jehel a dalších prostředků pro uživatele drog, co přispělo k nevypuknutí epidemií HIV, zánětů jater a úmrtí, podobných těm, jež známe na východ od nás i jinde. A byla to Sorošem a dalšími veřejnými i privátními mezinárodními organizacemi poskytnutá možnost prokázat účinnost těchto opatření, již pracovníci českých a slovenských nestátních i veřejných organizací využili a jež se potom přetavila v politické dokumenty a deklarace typu české Národní protidrogové strategie z roku 1999, v níž se stát přihlásil k harm reduction jako k jednomu ze čtyř pilířů své protidrogové politiky.

Preventivní práce v drogové oblasti je do značné míry nevďěčná: její neúspěch plní rychlostí světla první stránky bulvárních i seriózních deníků, ale úspěch je nezajímavý. Palcové titulky „Infekce virové hepatitidy mezi uživateli drog na nejnižších hladinách v Evropě“ ani „Tento týden na Slovensku ani jedno předávkování drogami“ nepamatujeme a s největší pravděpodobností se jich v dohledné budoucnosti nedočkáme.

Přes to všechno stojí za to prevenci provádět, a zejména tam, kde jde o vše – tedy o život. Tato příručka k tomu přispívá měrou vrchovatou. Přichází v době rychlých změn způsobů užívání drog i jejich spektra na Slovensku i v Česku, v době obměny generací na drogové scéně a v neposlední řadě v době značně turbulentního trhu jak s afghánským heroinem, tak se stimulancií domácí i jihoamerické provenience. Z historie víme, že to vše přispívá k zvýšené rizikovosti užívání drog – a to včetně zvýšeného rizika smrtelného předávkování kvůli nezkušenosti a díky neznalosti skutečného obsahu látky, jež je užita jako droga.

Tato publikace tak přichází v pravý čas. Vznikala za účasti řady vysoce kvalifikovaných autorů pod vedením Matta Curtise a Lydie Gutemanové, kteří problematiku znají zblízka ze své práce v zemích bývalého SSSR, na Balkáně, ve Střední Evropě i ve Spojených státech. Kumulované znalosti několika generací uživatelů drog z různých míst na světě představují přesně ty znalosti, které umožní přežít těm, kdo na ulicích, v parcích, v restauracích a barech nebo v bytech užívají drogy dnes.

Někomu se snad bude zdát, že jde o příručku pro feťáky a že je o brání drog. Ve skutečnosti jde o příručku pro nás pro všechny a je o přežití.

2. Předmluva

*Dan Bigg**

Předávkování si jakoby námatkou vybírá naše přátele a připravuje je o život. Naše reakce je taková, že se snažíme chránit pověřivostí. Vyhýbáme se lidem, místům a věcem, které s předávkováním souvisejí – kromě drog samých. Využíváme různé zažité recepty – snažíme se s předávkovanými chodit, strkáme je pod sprchu, plácáme je po tváři, dáváme jim do rozkroku led, pícháme jim sůl, mléko nebo stimulantia, jako jsou například kokain nebo speed. Tyto metody mohly jednou či dvakrát zafungovat, a předejít tak smrtelnému selhání dýchacího aparátu nebo postiženého uchránit před vdechnutím vlastních zvratků. Jedno však mají tyto činnosti společné: silnou a obdivuhodnou touhu zachránit lidský život. Lidé užívající drogy se v takových kritických situacích snažili zachránit život svému příbuznému, kamarádovi nebo jinému uživateli drog, který se ocitl v nouzi, přestože neměli dostatek přesných informací a materiálů o první pomoci při předávkování a jeho prevenci. Takové počínání vypovídá mnohé o skutečném charakteru uživatelů drog.

Pojetí první pomoci při předávkování a její prevence popisované v příručce je založeno na informacích, technikách a přípravcích, které se v moderní medicíně používají už několik desetiletí. V rámci filozofie harm reduction se tyto osvědčené prostředky schopné zachránit život uvádějí do praxe tam, kde jsou skutečně zapotřebí – mezi uživateli drog,

* Dan Bigg je výkonným ředitelem Chicago Recovery Alliance, průkopnické americké organizace prosazující přístup „harm reduction“. Byl autorem prvního projektu distribuce naloxonu ve Spojených státech a několik let pracoval jako poradce vznikajících organizací zaměřujících se na minimalizaci rizik užívání drog ve východní Evropě.

u nichž k předávkování dochází nejčastěji, a kde je pro odpovídající zásah největší příležitost.

Jsem spoluzakladatelem a ředitelem organizace Chicago Recovery Alliance, která se zaměřuje na minimalizaci rizik a v rámci své činnosti poskytuje komplexní služby uživatelům drog v Chicagu a jeho okolí, včetně distribuce 35 000 stříkaček týdně. I já jsem viděl své kamarády umírat zbytečně na předávkování a z toho důvodu jsem zastáncem snah umožnit uživatelům drog, aby mohli předávkování předcházet, a pokud už k němu dojde, aby byli schopni efektivně minimalizovat jeho následky. V Chicagu se uživatelé heroínu dozvěděli o naloxonu (antidotum proti předávkování opioidy) v roce 1997 a uvedli jej do našeho světa v reakci na smrtelné předávkování našeho bratra Johna. Mezi lety 1997 a 1999 spustila organizace Chicago Recovery Alliance první program ve Spojených státech, jehož cílem bylo vzdělávat uživatele drog v problematice první pomoci při předávkování a jeho prevenci. Program stále funguje, přičemž počet smrtelných předávkování v Chicagu a jeho okolí klesl z 466 případů v roce 2000 na 324 v roce 2003. Lidé vyškolení naší organizací vykázali k březnu 2009 1011 úspěšných zásahů při předávkování. Při Johnově památce doufáme, že i vám budou techniky popsané v tomto materiálu k užítku.

Informace obsažené v příručce vám pomohou pochopit události, které se mohly jevit jako nahodilé zásahy bleskem, jež usmrtí jedno a jiné ušetří. Může se vás také zmocnit zlost, když si uvědomíte, že tyto nástroje zde existují již mnoho let a přes jejich minimální nákladovost a malou možnost nesprávného užití je uživatelé drog neměli k dispozici. Ať už jsou příčiny tohoto stavu věcí jakékoli, jsme povinni se o toto veřejné tajemství podělit. Nic z toho, o čem se zde dočtete, nebylo nijak drženo v tajnosti, mohlo se nám nicméně zdát nemožné, že bychom o sebe takto mohli pečovat – anebo nás přemohla hanba, izolovanost a sebenenávisť, a tak jsme nic takového dlouho nedokázali učinit součástí naší každodenní reality. Skutečností ale je, že nikdo si nezasluhuje zemřít proto, že užívá drogy. Jsme schopni naučit se chránit sami sebe a naše okolí před předávkováním (a účinně minimalizovat jeho následky, pokud k němu přece jen dojde) a stát se tak jednoznačnou součástí společného života.

3. Úvod

Publikace byla zpracována zkušenými školiteli pro problematiku předávkování a recenzována zasvěcenými osobami a zdravotnickými odborníky. Má sloužit skupinám aktivistů z řad uživatelů drog a organizacím uplatňujícím přístup minimalizace rizik (harm reduction) jako pomůcka při tvorbě a implementaci programů zaměřených na první pomoc při předávkování a jeho prevenci ve východní Evropě a Střední Asii. Praktické informace o riziku předávkování kombinuje se strategiemi zaměřenými na jeho prevenci, rozpoznávání a efektivní minimalizaci jeho následků. Obsahuje charakteristiky běžně užívaných drog, příklady tematické náplně příslušných školení či kurzů a soubor „doporučení z terénu“ od zkušených školitelů v oblasti předávkování a odborníků na problematiku harm reduction. Věříme, že se příručka stane pro uživatele drog, organizace zaměřené na minimalizaci rizik, sociální pracovníky, rodiny a přátele uživatelů drog a všechny ostatní potenciální aktéry účinným nástrojem prevence a eliminace následků předávkování.

Až dočtete příručku, budete obeznámeni s následujícími tématy:

- co se při předávkování děje v lidském těle,
- které drogy mohou způsobit předávkování a k jaké interakci mezi jednotlivými druhy drog, resp. léčiv, může docházet,
- jak rozpoznat předávkování,
- jakou pomoc můžeme postiženému poskytnout během a po předávkování (umělé dýchání, podání naloxonu, přivolání pomoci),

- jak tyto informace předat svým známým nebo kolegům, poučit a instruovat druhé a využít získané znalosti a dovednosti při vytváření programů zaměřených na problematiku předávkování ve vašem okolí.

4. Problematika předávko- vání drogami ve východní Evropě a Střední Asii

*Dr. Michail Torban**

První věcí, které si každý při pohledu na otázku předávkování v zemích bývalého Sovětského svazu všimne, je obrovská šíře problému. Z aktuálních dat vyplývá, že v roce 2006 zemřelo jen v Rusku na předávkování drogami nejméně 7500 lidí¹. Z regionálních průzkumů zaměřených na problematiku předávkování v Lotyšsku, Kyrgyzstánu, Rumunsku, Rusku, Tádžikistánu a Ukrajině, realizovaných v roce 2008 organizací Eurasian Harm Reduction Network², vyplývá, že předávkování je mezi lidmi užívajícími drogy hlavní příčinou úmrtí.

Skutečně reliabilní statistiky ohledně výskytu předávkování a jeho smrtelných následků v daném regionu nejsou z mnoha důvodů k dispozici. Šetření provedená mezi lidmi, kteří drogy užívají,

* Dr. Michail Torban je odborným pracovníkem na Bechtěrevově psychoneurologickém výzkumném ústavu v Petrohradě a předním expertem na problematiku předávkování v Ruské federaci.

- 1 Koshkina, E. A. „Drug Use Associated Mortality by Medical Statistics Data.“ Příspěvek přednesený v Petrozavodsku v roce 2008.
- 2 Eurasian Harm Reduction Network. Overdose: A Major Cause of Preventable Death in Central and Eastern Europe and Central Asia. Recommendations and Overview of the Situation in Latvia, Kyrgyzstan, Romania, Russia and Tajikistan. 2008. K dispozici na internetové adrese www.harm-reduction.org.

nícméně ukazují smutnou skutečnost, že se jedná až o příliš častý jev. Jedna publikovaná studie³ například zahrnula 763 dotazovaných injekčních uživatelů drog v 16 ruských městech. Téměř dvě ze tří se z těchto osob již samy v minulosti předávkovaly, více než 80 % z nich bylo svědkem předávkování někoho jiného a 15 % bylo svědky smrtelného předávkování. Většina dotazovaných osob měla pocit, že není připravena při předávkování účinně zasáhnout.

Tato znepokojivá situace přiměla pracovníky Bechtěrevova institutu k uskutečnění studie problematiky předávkování v Petrohradu, která proběhla v letech 2006 až 2007. Jejimi repondenty bylo 60 uživatelů drog a řada osob z řad pracovníků rychlé zdravotnické pomoci, policistů a narkologů.

Na základě našeho výzkumu bylo zjištěno, že v 65 % případů došlo k předávkování doma nebo u kamarádů. Osoby, jež byly předávkování přítomny, byli ze 70 % případů přátelé a známí, kteří rovněž užívají drogy, z čehož vyplývá, že obvykle je na místě někdo, kdo by mohl poskytnout pomoc. V rámci celého regionu platí, že mnozí uživatelé drog bydlí se svými rodiči, kteří však často netuší, jak předávkování vypadá, nebo co by mohli udělat pro minimalizaci jeho následků, když k němu dojde. Z toho důvodu je velmi důležité, aby byli poučeni (například jim nabídnout tuto publikaci), co mají v případě předávkování dělat. Tyto elementární informace mohou zachránit mnoho životů.

Dotazováním na typy drog, které předávkování užívali, bylo zjištěno, že se nejčastěji jednalo o heroin a jiné opiáty. Výrazný počet smrtelných předávkování byl zaznamenán u osob, které užily heroin v kombinaci s alkoholem nebo léky. Podle zpráv soudních lékařů v leningradské oblasti z let 2001 až 2005 mělo 65 % osob, které zemřely na předávkování, v krvi alkohol.

3 Sergeev, B., Karpats, A., Sarang, A., Tikhonov, M. (2003). „Prevalence and Circumstances of Opiate Overdose Among Injection Drug Users in the Russian Federation.“ *Journal of Urban Health* 2(80).

Náš výzkum také přinesl důležitý poznatek, že přibližně 42 % případů předávkování se vyskytlo krátce poté, co daná osoba odešla z léčení, byla propuštěna z vazby nebo výkonu trestu. Tito lidé se vrátili domů, užili svou obvyklou dávku a předávkovali se. Mnozí z dotazovaných jedinců také uvedli, že často užívají drogy ve spěchu, zejména pokud žijí s příbuznými nebo nejsou sami doma. V takových situacích je někdy obtížnější dávku si odměřit a pomalu si ji píchnout, čímž se riziko předávkování zvyšuje.

Většina našich respondentů, kteří byli svědky předávkování, se snažila postiženému pomoci, např. umělým dýcháním nebo vnější fyzickou stimulací dýchacích pohybů. Jen velmi málo lidí vypovědělo, že nepodnikli vůbec nic; jen v 25 % nakonec zavolali sanitku. Když jsme se respondentů ptali, zda se setkali se situacemi, kdy posádka sanitky zavolala policii, pro někoho možná překvapivě odpovídali záporně – ovšem s výjimkou případů, kdy předávkovaný člověk zemřel. Naši respondenti navíc vypověděli, že ve všech případech, kdy sanitka přijela včas, se postiženého podařilo zachránit. Od dotazovaných policistů jsme se dozvěděli, že nemají v úmyslu zatýkat oběti ani svědky těchto událostí. Vzhledem k rozšířeným obavám lidí, kteří užívají drogy, že společně se záchrankou bude k předávkování vyjíždět i policie, a vzhledem k protichůdným informacím z jiných měst, je třeba tyto skutečnosti ještě ověřit. Náš výzkum nicméně jednoznačně ukazuje, jak důležité je v případě předávkování neprodleně zavolat lékařskou pomoc.

V Rusku a dalších zemích bývalého Sovětského svazu realizuje řada organizací různé projekty zaměřené na prevenci předávkování a zajišťuje vzdělávací akce pro uživatele drog. V rámci některých z těchto projektů je rovněž zdarma distribuován naloxon, přípravek, který bezpečně eliminuje předávkování opioidy, který ale jen obtížně dostanete v lékárnách. Velice užitečnou zpětnou vazbu o fungování takových projektů jsme obdrželi od uživatelů drog v místech, jako jsou Samara a Naberežnyje Čelny v Rusku nebo Chorog v Tádžikistánu. Je nezbytně nutné, aby vznikaly další takové projekty, a to ruku v ruce s dalším výzkumem a se spolehlivými systémy sběru dat. Jedině tak budeme schopni čelit epidemickému výskytu předávkování v našem regionu.



5. Obecné informace o předávkování

K předávkování dochází, když člověk užije drogu nebo kombinaci drog, resp. léčiv, ve větším množství, než je jeho tělo schopno zvládnout. V důsledku toho přestává centrální nervová soustava (CNS) ovládat základní životní funkce. Člověk v takovém stavu může ztratit vědomí, může přestat dýchat, může u něj dojít k zástavě srdce nebo k záchvatu křečí. Předávkování může být smrtelné, byť tomu tak ve většině případů není. Existují však způsoby jak předávkování předejít a jak jej řešit, pokud tento stav přece jen nastane. Hranice mezi životem a smrtí v případě předávkování závisí do značné míry na tom, jak osoby, které jsou mu přítomny, zareagují a jak se o předávkovanou osobu postarají.

Je důležité mít na paměti, že předávkovat se může každý. Předávkování hrozí všem bez výjimky: lidem, kteří drogu užijí poprvé, a také dlouhodobým uživatelům; starým i mladým. Neexistuje žádný matematický vzorec, podle kterého by bylo možné určit, jaké množství určité látky nebo jejich kombinace způsobí konkrétnímu člověku předávkování. O množství, které je organismus určité osoby schopen zvládnout, rozhoduje tělesná váha, zdravotní stav, tolerance vůči určité droze v dané době, potence/kvalita drogy, způsob její aplikace, rychlost, s níž byla aplikována, a další individuální charakteristiky. Tomuto tématu se budeme podrobněji věnovat v další části příručky. Množství drogy (případně několika různých drog či léků), které u určité osoby způsobí předávkování, může kolísat. Uživatelé by proto měli vědět, že nic takového jako „bezpečná dávka“ ve skutečnosti neexistuje.

Centrální nervová soustava

Centrální nervovou soustavu tvoří mozek a mícha. Ovládá naše chování, naše motorické schopnosti a základní funkce jako dýchání, srdeční činnost, spánek, pocení a mnoho dalších věcí. Všechny drogy, které lidé užívají, aby se dostali do „rauše“, ovlivňují centrální nervovou soustavu. Mluvíme-li pak o stimulancích či drogách s tlumivým účinkem, máme tím na mysli jejich budivý, či tlumivý účinek na chemické látky v mozku.

Co se při předávkování děje v lidském těle?

Procesy odehrávající se v organismu během předávkování závisí na typu drogy, která má převažující účinek na jednotlivé systémy v lidském těle. Základní dělení nutné k pochopení problematiky předávkování je rozlišování mezi látkami s tlumivým účinkem (drogami, které zpomalují činnost CNS) a stimulancii (budivými drogami, které činnost CNS zrychlují).

Látky s tlumivým účinkem v podstatě zpomalují organismus. Mezi nejčastěji užívané látky s tlumivými účinky patří opiáty (heroin, metadon, opium apod.), benzodiazepiny (např. valium a klonopin), barbituráty (např. fenobarbital) a alkohol. Člověk předávkovaný látkami s tlumivým účinkem může upadnout do dlouhotrvajícího stavu netečnosti, přestane reagovat nebo ztratí vědomí, těžce dýchá nebo přestane dýchat úplně, případně zvrací. Smrt z předávkování těmito látkami je nejčastěji důsledkem zástavy dechu. Pokud člověk dýchá nepravidelně nebo při dýchání vydává skřípavé zvuky, je to často příznak nějakého problému.

Stimulancia na druhou stranu zrychlují procesy řízené CNS, např. srdeční frekvenci a dech. Člověk předávkovaný stimulancii bývá stížen

záchvatem křečí, případně se jeho srdeční frekvence zrychlí na neúnosnou míru a dochází k srdeční nebo mozkové příhodě. Lze říci, že předávkování stimulancii je výrazně méně časté než předávkování opioidy. Extrémní neklid či panika, které někteří lidé běžně ztotožňují s „předávkováním stimulancii“, jsou sice nepříjemné, ale NEJDE o příznaky předávkování v pravém smyslu slova. Jedná se spíše o výslednici několika faktorů, nejčastěji drogy samé v kombinaci s nedostatkem spánku a dehydratací. Při skutečném předávkování stimulancii může člověk přestat dýchat, dostane křeče nebo náhle zkolabuje či ztratí vědomí. Mezi nejčastěji užívané drogy se stimulujícím účinkem patří kokain a stimulancia na bázi amfetaminu, např. „speed“ (v bývalých zemích SSSR také „jeff“ či „boltuška“, což je obvykle methcathinon), metamfetamin („pervitin“, „krystal“, „vint“) a extáze.

V případě předávkování jak stimulancii, tak drogami s tlumivým účinkem nastává největší problém ve chvíli, kdy postižená osoba nemůže dostatečně dýchat. Pokud člověk nedýchá, kyslík přestává vyživovat mozek. Přitom již po několika minutách bez přísunu kyslíku dochází k závažnému – a často smrtelnému – poškození mozku.

U mnohých drog je pravděpodobnost předávkování minimální

Drog, které lidé berou, aby se dostali do „rauše“ nebo jako způsob řešení svých problémů, je mnoho, ale jen poměrně málo z těchto látek může způsobit smrtelné předávkování (resp. jakékoli předávkování). Tak je například v podstatě nemožné předávkovat se jakoukoli konopnou drogou, neboť ze všech známých legálních i nelegálních drog je konopí látkou s nejmenší toxicitou. Ani psychedelické drogy jako LSD nebo „kouzelné houbičky“ v zásadě nemohou způsobit smrtelné předávkování (smrtelnou otravu). Člověka, který je užije ve velkých dávkách, však mohou silně dezorientovat a vyvolat u něj nebezpečné chování. Benzodiazepiny jako fenazepam, nitrazepam a lorazepam, běžně předepisované jako anxiolytika a často užívané rekreačně, jsou samy o sobě jen zřídka původcem smrtelných předávkování, pokud nejsou užity v mimořádně vysokých dávkách.

Největší nebezpečí smrtelného předávkování hrozí u tlumivých drog (většinou opioidy) i u drog se stimulačním účinkem, které jsou aplikovány injekčně, např. heroin, širka, chanka, černý a další po domácku vyráběné opiáty, metamfetamin/pervitin, kokain a stimulancia na bázi amfetaminu. Smrtelná předávkování mohou také způsobovat barbituráty ve formě léků (např. Seconal nebo Amytal); v posledních 30 letech se ve většině zemí stále více užívají místo barbiturátů relativně bezpečnější benzodiazepiny.

Kombinováním různých drog se riziko zvyšuje. U drog, které mohou z hlediska předávkování představovat samy o sobě malou hrozbu, se riziko značně zvyšuje, užívají-li se kombinovaně, a to zejména pokud mají stejné účinky. Pití alkoholu nebo užívání benzodiazepinů v kombinaci s heroinem nebo dalšími látkami s tlumivým účinkem je mnohem riskantnější než užívání heroinu samého. Také míchání benzodiazepinů s dalšími látkami, které utlumují činnost CNS (včetně alkoholu), může být extrémně nebezpečné.

Dělení a kategorizace drog

Látky s tlumivými i stimulačními účinky je možné dále dělit na jednotlivé kategorie drog. V následující tabulce uvádíme přehled kategorií běžně užívaných drog.

Kategorie drog			
Látky s tlumivým účinkem („downers“)			Stimulancia, budivé drogy („uppers“)
Opioidy (opiáty)	Benzodiazepiny	Sedativa/trankvilizéry	
- heroin (shit, háčko, „há“)	- fenazepam	- alkohol	- metamfetamin (pervitin, vint, meth)
- metadon	- nitrazepam	- antidepresiva	- kokain (koks, pudr, - MDMA (extáze, éčko)
- tekuté (acetylované) opium (chemie)	- diazepam (Valium, Relanium, Seduxen)	- barbituráty	- stimulancia na bázi amfetaminu (speed, jeff, bobule, purple hearts, boltuška apod.) a další
- jiné injekčně aplikovatelné opiáty (širka, chanka, černý, kompot, čaj, herbata apod.)	- klonazepam (Klonopin)		
- morfin	- lorazepam (Ativan, Merlit)		
- kodein (tetralgin apod.)	- chlórdiazepoxid (Librium)		
- tramadol (Tramal)	- alprazolam (Xanax)		
- fentanyl („čínský bílý“)	a další		
a další			

Jako **opioidy** se označuje skupina přírodních a syntetických chemických látek, které se váží na opioidové receptory v těle, zejména v centrální nervové soustavě a v zažívacím a trávicím traktu. Opioidy se často využívají ve zdravotnictví, protože jsou nejúčinnějšími známými prostředky pro zmírnění bolesti.

Opioidy se liší jak silou, tak délkou působení na lidský organismus. Délka, po kterou droga zůstane v těle, je spolu se silou jejího působení důležitým faktorem rizika předávkování danou drogou, ať už je užitá samostatně, nebo v kombinaci s jinými látkami.

Opioid	DÉLKA PŮSOBNÍ	Potence
Metadon	24–32 hodin	++++
Heroin	6–8 hodin	+++++
Oxycodon (OxyContin)	12 hodin	++++
Tramadol	6–14 hodin	+
Demerol	2–4 hodiny	++
Morfin	3–6 hodin	+++
Chanka, chimia, širka (na Ukrajině a v jiných zemích bývalého SSSR) a další drogy na bázi acetylovaného opia	4–6 hodin	velmi proměnlivá, ale obvykle nižší než u heroinu

Tabulka byla se svolením autorů převzata z materiálu „Opiate overdose prevention and response curriculum“ zpracovaného Lower East Side Harm Reduction Center v roce 2004 a pro českou verzi upravena odborným korektorem podle nejnovějších publikovaných poznatků.

Stimulancia (budivé drogy) či „budiče“ („uppers“) patří do kategorie drog, které zvyšováním množství nervových přenašečů (chemických látek, jež se podílejí na přenosu nervových vzruchů; např. serotonin a dopamin), zrychlují v těle činnost nervové soustavy, včetně srdeční frekvence a dechu, čímž zvyšují bdělost a posilují vědomí. Mnohé z nich vytvářejí rovněž pocit euforie. Patří mezi ně široká škála léků na předpis i nezákonných drog, které se většinou syntetizují z chemických látek vyskytujících se v rostlinách, např. v chvojníku čínském (efedře) nebo v kokovém keři. Nelegálně vyráběná stimulancia se však také často „ředí/řežou“ jinými látkami; v závislosti na způsobu výroby mohou také někdy obsahovat nebezpečné vedlejší produkty.

Droga	Délka působení	Potence
Metamfetamin	12 a více hodin	++++
Stimulancia na bázi amfetaminu	značně proměnlivá	značně proměnlivá
Kokain	0,5–2 hodiny	+++
MDMA	3–5 hodin	++
Efedron	0,5–2 hodiny	+++

Přestože jsou jiné druhy psychoaktivních drog (než ty, jež jsou uvedeny v tabulkách výše) jen zřídka samy o sobě původci smrtelných předávkování, mnohé jsou často nebezpečné v kombinaci s opioidy nebo stimulancii. O této problematice se více dozvíte v osmé kapitole, kde jsou popsány konkrétní pouliční drogy i léky na předpis, včetně příslušných rizikových faktorů předávkování a tipů jak předávkováním předcházet.



6. Prevence předávkování

„Je dobré se zbavit představy, že uživatelé drog vědí o rizikových faktorech užívání a souvisejících aspektech všechno jen proto, že se v drogovém světě pohybují už dlouhou dobu.“

Caroline Rathová,
koordinátorka prevence předávkování opioidy,
Harm Reduction Coalition

V této kapitole se podíváme na faktory, které vedou k předávkování, a řekneme si něco o možnostech minimalizace rizika předávkování. Všichni, kdo užívají drogy, by měli bez rozdílu pamatovat na následujících sedm rad:

1. Je důležité znát míru své tolerance a vědět, za jakých okolností by mohla být nižší, než na jakou jste zvyklí (například po delší přestávce v užívání).
2. Nemíchejte dohromady různé nelegální drogy a nemíchejte drogy s legálním alkoholem.
3. Uvědomte si, že léky, které vám předepíše lékař, mohou reagovat s „pouličními“ drogami a způsobit předávkování, ke kterému by bez těchto léků nedošlo.
4. Pečujte o své zdraví: dobře jezte, pijte hodně vody a spěte.
5. Pokud si drogu obstaráváte od nového dealera nebo z neznámého zdroje, vezměte si napoprvé menší množství, abyste zjistili, jak je silná.
6. Pokud možno neužívejte drogy o samotě: pokud se předávkujete, je dobré mít někoho nablízku.
7. Pokud drogu „šňupete“ nebo kouříte, pravděpodobnost předávkování je menší než při její injekční aplikaci.

Faktory, které mohou zvýšit riziko předávkování, a strategie zaměřené na prevenci předávkování

Tolerance

Individuální tolerance vůči droze (případně kombinaci drog) se může z řady důvodů měnit. Pokud člověk přibere nebo ztratí na váze, začne nově užívat nějaké léky, potýká se s depresí nebo s vyčerpáním, případně pokud začne znovu užívat po určité době abstinence, jeho tělo nemusí být schopno zvládnout stejnou dávku, na kterou bylo dosud zvyklé. Tolerance organismu klesá také při nepravidelném užívání drog. Lidé by si na sníženou toleranci měli obzvláště dávat pozor, pokud chtějí začít znovu užívat po pobytu ve vězení, po odvykací léčbě, po detoxu nebo po přestávce v užívání drog, kterou si sami „naordinovali“. Je pravděpodobné, že k dosažení „rauše“ jim bude stačit menší dávka, než jakou předtím užívali, a že jejich „obvyklá dávka“ by mohla vést k smrtelnému předávkování. Je vždy dobré se zamyslet nad tím, zda ve vašem organismu nebo životě nedošlo k nějakým změnám, které by mohly ovlivnit účinek vaší obvyklé drogy. Pokud si nějakou drogu berete poprvé, buďte maximálně opatrní, protože nemáte nejmenší představu o své toleranci vůči ní.

Jak minimalizovat riziko předávkování, když máte sníženou toleranci:

1. Mějte pod kontrolou způsob přípravy a množství drogy, kterou se připravujete užít. K navození „rauše“ vám bude pravděpodobně stačit menší dávka než doposud.
2. Svou obvyklou dávku si rozdělte na půlky, proveďte zkušební aplikaci první půlkou dávky a počkejte, až droga nebo drogy začnou účinkovat. Teprve poté si vezměte víc – asi půlku toho, co vám zbylo. Takhle postupujte stále dál, dokud nejste s účinkem drogy spokojeni.
3. Zauvažujte o změně způsobu aplikace, který by zpomalil nástup opojení. Pokud si drogu obvykle pícháte, zkuste ji šňupnout.

4. Nejdůležitější je, abyste užívali společně s nějakou jinou osobou, která ví, jak vám v případě předávkování poskytnout pomoc.

Míchání různých drog

Míchání drog patřících do téže kategorie, např. opiáty, léky a alkohol (což jsou všechno látky s tlumivým účinkem), může být velmi nebezpečné a je také jedním z nejčastějších příčin předávkování. Mícháním se sice zesiluje intenzita opojení, ale také se výrazně zvyšuje riziko předávkování. Kombinováním různých drog se také zvyšuje riziko ztráty vědomí a zvracení, jež může vést k ucpaní dýchacích cest a tedy k udušení. Míchání drog různých kategorií (tj. míchání stimulantů a látek s tlumivým účinkem) je rovněž nebezpečné. Pokud možno by se také neměly míchat léky na předpis s pouličními drogami (viz výše).

Jak minimalizovat riziko předávkování při kombinování více různých drog:

1. Snažte se nekombinovat drogy se stejným účinkem. Nemíchejte například opiáty s alkoholem nebo léky (všechno jsou látky s tlumivým účinkem) a nemíchejte metamfetamin/pervitin s kokainem (v obou případech stimulantia).
2. Pokud kombinujete drogy s rozdílným účinkem, užívejte je všechny v menším množství, než jak jste je kdy užívali každou zvlášť, a aplikujte si je jen velmi pomalu.
3. Vždy se snažte užít nejprve drogu s pomalejším nástupem (např. léky) a počkejte, až začne působit. Teprve potom si vezměte drogy s rychlým nástupem (např. kokoli, co si aplikujete injekčně nebo kouřením). Tímto způsobem lépe vyhodnotíte míru svého opojení předtím, než si vezmete něco, co by vám mohlo způsobit předávkování.

Míchání drog a alkoholu

Alkohol sehrává významnou roli u většiny případů předávkování v důsledků míchání různých látek, a proto je třeba jej brát velmi vážně. Alkohol nelze podceňovat: jde o silné sedativum, a to obzvláště v kombinaci s dalšími látkami s tlumivým účinkem – např. opiáty a benzodiazepiny. Konzumace alkoholu může navíc výrazně zvýšit míru dehydratace způsobované mnohými stimulancií.

Jak minimalizovat riziko předávkování při kombinování drog s alkoholem:

1. Snažte se nemíchat alkohol s pouličními drogami.
2. Pokud se už rozhodnete míchat, stanovte si množství jednotlivých drog a zároveň množství alkoholu, o kterém se domníváte, že je pro vás bezpečné, a toto množství nepřekračujte.
3. Pokud pijete a zároveň si pícháte drogy, píchněte si před tím, než se napijete alkoholu, a počkejte, až droga začne působit. Teprve potom začněte pít. Tímto způsobem se vám lépe podaří určit bezpečné množství konzumovaného alkoholu.
4. Pravidelně jezte a pijte hodně vody, abyste pomohli svému metabolismu to zvládnout.

Nahromadění drog v těle

Někdy se člověk předávkuje jednoduše proto, že si vzal příliš mnoho během příliš krátké doby. Pokud se drogy (včetně alkoholu) v těle nahromadí rychleji, než je může tělo metabolizovat, dochází rovněž k předávkování. Zejména u kokainu a u benzodiazepinů s dlouhotrvajícím účinkem cítí člověk často pokušení opakovat dávku ještě před tím, než je na to tělo připraveno, protože opojení často ustupuje dříve, než se droga z těla dostatečně vyloučí.

Jak mohou uživatelé minimalizovat riziko předávkování v důsledku nahromadění drog v těle:

1. Než si vezmete další dávku, počkejte, až drogy začnou působit. V opačném případě se může stát, že užijete více, než je tělo schopno zvládnout.
2. Než drogu užijete, naplánujte si, jak velkou dávku si při této příležitosti vezmete, a toto množství nepřekračujte. Pokud u sebe máte víc, než kolik jste se rozhodli při této jedné příležitosti užít, toto přebytečné množství si uložte tak, abyste neměli pokušení na ně sahat a překročit tak váš stanovený limit.
3. Mějte přehled o tom, jak dlouho drogy (a alkohol), které užíváte, zůstávají v těle, abyste tak předešli jejich nechtěnému nahromadění a předávkování.
4. Pokud pijete alkohol a zároveň si pícháte drogy, nejprve si píchnete svou dávku a teprve potom pijte. Poté, co na vás začne působit droga, kterou jste si píchli, budete schopni lépe kontrolovat množství konzumovaného alkoholu.
5. S aplikací další dávky počkejte co možná nejdéle. Pokud je s vámi někdo další, řekněte mu nebo jim, aby vám připomněl/i, že máte počkat.

Ti, co se už někdy předávkovali

Z nejnovějších výzkumů vyplývá, že lidé, kteří se již někdy v minulosti předávkovali, jsou vystaveni mnohem většímu riziku předávkování i do budoucna. Na základě jedné studie⁴ provedené se 772 uživateli heroinu, cracku a kokainu v New Yorku bylo zjištěno, že respondenti, kteří se předávkovali během šesti měsíců před realizací studie, měli

⁴ Coffin, Phillip O., Melissa Tracy et. al. „Identifying Injection Drug Users at Risk of Nonfatal Overdose.” *Academic Emergency Medicine* 14(7): 616–23 (2007).

28krát větší pravděpodobnost jednoho nebo více předchozích případů předávkování (ještě před sledovaným případem v průběhu posledních šesti měsíců).

Uvědomte si, že pokud jste se již někdy v minulosti předávkovali, existuje pro vás větší riziko než pro ostatní, že se vám to stane znovu. Opatřete si proto co nejlepší informace o příslušných preventivních opatřeních.

Doporučení pro programy zaměřené na minimalizaci rizik a zdravotnický personál:

1. Programy zabývající se problematikou předávkování by měly zdůrazňovat riziko opakovaných předávkování a s osobami, které již v minulosti předávkování prodělaly, provádět ve zvýšené míře kontaktní práci zaměřenou na pochopení objektivních informací a na distribuci naloxonu.
2. Lékaři záchranné služby, kteří často poskytují předávkovaným první pomoc, by měli do své práce standardně začlenit metodiku následné péče, jejíž součástí může být vzdělávání pacientů v první pomoci při předávkování a jeho prevenci, vydávání naloxonu pacientům/uživatelům drog, případně směřování pacienta k terapii podáváním opioidových agonistů, jakými jsou např. metadon nebo buprenorfin; tato terapie, zvaná substituční léčba, se osvědčuje jako významný a účinný nástroj snižování rizika předávkování.

Zdravotní stav

Je pravděpodobné, že oslabení v důsledku nemoci, dehydratace nebo podvyživenosti může způsobit, že se organismus nebude schopen vypořádat se stejnou dávkou jako zdravé tělo. Možnost předávkování se zvyšuje, pokud dobře nefungují játra a/nebo ledviny. Při oslabeném zdraví může i malá dávka velice snadno navodit silné opojení a jinak běžná dávka může způsobit smrtelné předávkování.

Jak mohou uživatelé minimalizovat riziko předávkování v době, kdy mají oslabené zdraví:

1. Necítíte-li se zdraví nebo vám našli nějaké onemocnění (např. hepatitidu), které může mít vliv na schopnost vašeho organismu zpracovávat drogy, přestaňte drogy brát, nebo je užívejte v menším množství než obvykle.
2. Přečtěte si informace na jakémkoli legálním léčebném přípravku, který užíváte, a zjistěte si, zda nemůže nežádoucím způsobem reagovat s jinými látkami, jež užíváte nebo chcete užít.
3. Pijte dostatečné množství tekutin, neodbývejte stravu a jezte pravidelně – a co nejvíce odpočívejte.

Užívání pouličních drog během metadonové a buprenorfinové terapie

Pacienti absolvující substituční léčbu závislosti medikací opiáty, kterým lékař podává nebo předepisuje odpovídající dávky metadonu nebo buprenorfinu, by neměli pociťovat příznaky odvykacího stavu ani výrazné bažení po „pouličních“ drogách. Pacient, který užívá pouze lékařem určené dávky metadonu nebo buprenorfinu, však zřejmě nebude pociťovat „rauš“. Užívání pouličních drog nebo alkoholu nad rámec metadonové a buprenorfinové medikace však zvyšuje riziko předávkování, a to zejména u metadonu. Metadon je relativně silný opiat s dlouhotrvajícím účinkem. V kombinaci s dalšími látkami s tlumivým účinkem může mít značně negativní vliv na činnost dýchacího traktu.

Jak minimalizovat riziko předávkování během substituční terapie:

1. Během léčby metadonem nebo buprenorfinem se vyvarujte nebo omezte užívání jiných látek s tlumivým účinkem, např. alkoholu, opiátů, benzodiazepinů a sedativ.
2. Pokud na metadon nebo buprenorfin užíváte nějaké pouliční drogy nebo alkohol, pijte nebo berte tyto léky mnohem méně než před započatím léčby.

Různá kvalita a potence drog

U pouličních drog neexistuje žádná kontrola jejich kvality. Jen stěží se dá proto poznat, co vlastně člověk dostal. Zejména v oblastech, kde je drogová scéna intenzivně sledována policií nebo kde nabídka drog kolísá, bude se síla a kvalita drog s velkou pravděpodobností den ze dne výrazně měnit. Pokud jsou drogy neočekávaně silné, předávkování může způsobit i množství, které daný člověk jinak běžně užívá. Pokaždé, když se na scéně objeví nějaký nový dealer nebo nová „váрка“ drog, mohou mít tyto drogy jinou potenci, než na jakou byla drogová scéna a její příslušníci dosud „nastaveni.“

Jak minimalizovat riziko předávkování při proměnlivé kvalitě drog:

1. Pozorně proveďte jakýkoli nový produkt. Má obvyklou chuť, vůni a vzhled?
2. Pokud si nejste jisti silou drogy, zkuste si ji píchnout jen velmi malé množství nebo si nejprve jen malé množství drogy šňupnout, abyste zjistili její sílu.
3. Snažte se zajistit si stálého dealera nebo zdroj, s nímž můžete o daném produktu s důvěrou mluvit.
4. Vyptávejte se druhých lidí, jak silné jsou drogy, které si koupili.

Užívání o samotě

Užívání o samotě jako takové předávkování nezpůsobuje, ale v každém případě zvyšuje možnost, že když už se člověk předávkuje, tak zemře, protože mu nebude mít kdo pomoci. Lidé užívají drogy o samotě z různých důvodů: mají strach z policie, nechtějí, aby o tom věděli jejich rodinní příslušníci a přátelé anebo si jen chtějí či potřebují vzít, když zrovna nejsou v přítomnosti jiných osob. Důrazně však doporučujeme, aby užívání drog probíhalo na bezpečném místě a s lidmi, které znáte

a kterým důvěřujete, a aby se před každým užitím drogy domluvilo, jak se bude postupovat při případném předávkování.

Jak minimalizovat riziko předávkování spojené s užíváním o samotě:

1. Pozorně se zamyslete nad jednotlivými aspekty užití drogy. Nemůže být vaše tolerance z nějakého důvodu snižena? Neměli byste si dnes vzít méně než obvykle?
2. Domluvte se s dalšími lidmi, kteří vědí, že berete drogy, aby vám dělali jakýsi „podpůrný tým“. Dejte jim vědět, pokud se chystáte užívat o samotě, a požádejte je, aby vás zkontrolovali – třeba aby vám zavolali nebo aby se stavili.
3. Pokud jste sami a dostanete strach, že jste se předávkovali, zavolejte někoho, komu důvěřujete, nebo sanitku, pokud toho jste ještě schopni, a otevřete dveře od místa, kde se nacházíte.

Způsob aplikace

Způsob aplikace rozhoduje o tom, jak rychle začne daná droga působit. Při nitrožilním užití začne droga v těle působit rychleji a intenzivněji než při šňupnutí, vykouření nebo aplikaci téhož množství pod kůži. Přejít ze šňupání nebo kouření na injekční užívání může zvýšit riziko předávkování. Ve srovnání s postupnou injekční aplikací existuje rovněž větší pravděpodobnost předávkování, pokud je obsah stříkačky vytlačen rychle a najednou („rychlá šleha“).

Jak minimalizovat riziko předávkování spojené s novým způsobem aplikace:

1. Přecházíte-li ze šňupání nebo kouření na injekční užívání, aplikujte si menší dávku, než jakou jste brali dosud. Navodí vám stejné opojení a zároveň se vyvarujete předávkování.

2. Pokud možno si neaplikujte celý obsah stříkačky najednou. Raději – jakmile zaregistrujete nástup drogy – postupně stlačujte píst stříkačky po částech tak, abyste měli průběžně přehled o tom, jak na vás aplikovaná dávka působí.
3. Užíváte-li benzodiazepiny nebo jiné přípravky, jež se vyskytují ve formě tablet, zvažte, zda namísto injekční aplikace není lepší je jíst, a to zejména pokud mícháte tablety s jinými drogami nebo alkoholem. Vedle rizika předávkování se perorálním užíváním tablet snižuje také riziko abscesů a jiných infekcí souvisejících s jejich injekční aplikací. Myslete na to, že pokud si vezmete nějaké léky, měli byste vždy počkat, než začnou působit, a teprve poté pít alkohol nebo užít další drogy. Budete tak mít své užívání pod lepší kontrolou.
4. Můžete-li injekčně užívat jeden typ drogy, aniž byste se předávkovali, neznamená to, že vaše tělo bude schopno zvládnout injekční aplikaci jakýchkoli dalších látek, které se případně rozhodnete užívat. Přizpůsobte svůj způsob aplikace síle příslušné drogy a svým zkušenostem s jejím užíváním.

Interakce drog s antiretrovirovými farmaky a jinými léčivými na předpis

Nelegální drogy i legálně předepisované léčivé přípravky jsou velmi často v organismu metabolizovány týmiž systémy, a proto znamená užívání nelegálních drog v kombinaci s léky na předpis vysokou pravděpodobnost, že tyto léky budou vzájemně reagovat a pak budou mít jiné účinky, než kdyby byly užity izolovaně. Takové interakce mezi nelegálními drogami a léky mohou být nebezpečné, byť jejich podstata není dostatečně popsána (farmaceutické firmy téměř nikdy nezařádají studie zaměřené na možnou interakci nelegálních drog s jejich

výrobky). Tak například mohou některé léčivé přípravky využívané při léčbě HIV a tuberkulózy zvyšovat u lidí závislých na opioidech riziko předávkování nebo naopak vyvolávat odvykací symptomy. To se děje z důvodu jejich ovlivnění schopnosti organismu nelegální drogy zpracovávat. Ve východní Evropě a Střední Asii tato skutečnost může postupně nabírat na významu s tím, jak uživatelé nelegálních drog získávají postupně přístup k léčbě HIV a tuberkulózy.

V konečném důsledku to znamená, že pokud podstupujete antiretrovirovou terapii a současně berete jiné látky, ať už legální, či nelegální, je vždy nejlepší poradit se se svým lékařem. Více informací o rizicích spojených s konkrétními antiretrovirovými a jinými léčivými přípravky najdete v osmé kapitole.



7. Jak se pozná předávkování

Není vždy jednoduché určit, zda již konkrétní osoba překročila kritickou hranici, kdy již můžeme mluvit o předávkování. Tato část obsahuje některé typy jak poznat, zda u konkrétní osoby došlo k předávkování a zda potřebuje pomoc.

K předávkování dochází jen zřídka okamžitě po aplikaci, jak to ukazují ve filmech. Případy, kdy například najdeme někoho s jehlou v předloktí, nejsou časté. K většině předávkování spíše dochází až během několika hodin, kdy organismus postupně „vypovídá službu“ a dochází k narušení funkce dýchacího ústrojí (při předávkování opioidy), nebo když v důsledku neúnosné zátěže způsobené opakovaným užitím stimulační drogy v průběhu několika hodin nebo dní dochází k narušení normálních funkcí kardiovaskulárního systému. Pokud je někdo v silném „rauši“, je důležité u takového člověka zůstat a hlídat jej, abychom měli jistotu, že u něj nedojde k předávkování, až drogy začnou účinkovat naplno. Příznaky, které mohou ukazovat na předávkování nebo jeho možnost, jsou u stimulancií jiné než u látek s tlumivým účinkem a je také rozdíl mezi skutečným předávkováním stimulancií a „otravou“ těmito drogami. Přehled jednotlivých varovných známek najdete v tabulce Příznaky předávkování.

Příznaky předávkování

Látky s tlumivým účinkem

- při vědomí, ale nemůže mluvit
- zpomalená srdeční činnost a puls
- pomalé dýchání
- modrání rtů a/nebo nehtů
- chroptění, skřípavé dýchání
- dávivé zvuky, naznačující špatnou průchodnost dýchacích cest
- ztráta vědomí
- zvracení
- bledý obličej
- tělesná ochablost („hadrovité tělo“)

Otrava stimulanty

- extrémní neklid nebo úzkost
- pěna u úst
- značně zrychlená srdeční činnost, puls
- zvýšená tělesná teplota
- rychlé, povrchní dýchání
- bolest, tlak na prsou
- dávivé zvuky, naznačující špatnou průchodnost dýchacích cest, chroptění
- zvracení

Předávkování stimulanty

- velmi náhlý kolaps až naprostá ztráta vědomí
- třes, křeče
- infarkt
- mrtvice

Tabulka převzata z materiálu Overdose prevention and survival: The straight dope series. K dispozici na internetové adrese www.harmreduction.org.

Jak se pozná předávkování stimulanty

Stimulanty (metamfetamin, amfetamin, kokain apod.) zrychlují tělesné funkce, což vede k zvýšení srdeční činnosti, krevního tlaku a tělesné teploty. Osoba, která je stížena skutečným předávkováním stimulanty, zkolabuje a může u ní dojít k zástavě srdce a dechu nebo se může začít zmitat v křečích. Jiné příznaky spojené s intenzivním užíváním stimulanty, např. extrémní neklid nebo agresivita, bychom neměli považovat přímo za projevy vlastního potenciálně smrtelného předávkování, nicméně mohou znamenat, že něco není v pořádku. Bolest na prsou, dušnost, zmatenost a panika mohou být prvními signály hrozícího předávkování a v takovém případě byste měli zasáhnout nebo vyhledat zdravotnickou pomoc.

Jak se pozná předávkování látkami s tlumivým účinkem/opiaty

Látky s tlumivým účinkem jako opioidy, benzodiazepiny nebo sedativa (např. alkohol nebo trankvilizéry) zpomalují srdeční činnost a dýchání.

Osoba předávkovaná látkami s tlumivým účinkem může vykazovat kterýkoli z příznaků uvedených v tabulce na straně 32.

Předávkovaná osoba nemusí nutně vykazovat VŠECHNY tyto symptomy, kterýkoli z nich je však důvodem, abychom daného člověka důsledně pozorovali a byli připraveni zasáhnout. Pokud se u člověka začne projevovat předávkování, on sám si nemusí uvědomovat, co se vlastně děje; proto je důležité, aby další přítomní věděli, na jaké příznaky mají dávat pozor.

Pokud někdo nedýchá nebo začne modrat, je třeba mu zajistit okamžitou pomoc. Nečekejte, že se z toho dostane sám nebo že začne sám znovu dýchat. Okamžitě začněte s umělým dýcháním. U člověka, který nedýchá, totiž nastává smrt již po několika minutách.

Reakce na hluk a bolest jako způsob identifikace předávkování

Pokud někdo nevykazuje jednoznačné varovné příznaky, jako např. povrchní dýchání nebo modráni, dobrý způsob, jak určit, zda daná osoba již překročila kritickou hranici pro předávkování, představuje působení hluku nebo mírné bolesti, abychom zjistili, zda je při sobě. Pokud takový člověk nereaguje na normální tón hlasu, zkuste jeho jméno vyslovit hlasitěji a trochu s ním zatřást. Pokud reaguje, snažte se jej postavit a chodit s ním. Pokud ne, zjistěte, zda reaguje na mírnou bolest, např. když ho štipnete do ucha nebo když mu kotníky prstů přejíždíte po prsní kosti. Pokud je takový člověk netečný vůči hluku a bolesti, může to znamenat nastupující předávkování.

Již jsme zmínili, že se předávkování může projevit až po několika hodinách. Ze silného rauše může člověk dospět do stavu předávkování najednou a bez varování. Nezapomeňte kohokoli, o němž se domníváte, že by mohl být ohrožen, průběžně kontrolovat, abyste měli stále jistotu, že daný člověk dýchá. Pokud možno jej postavte a choďte s ním. Pokud leží na zemi, položte ho pro případ zvracení na bok. Posoudit známky možného předávkování jen jednou nestačí. Buďte ve střehu a neustále danou osobu kontrolujte!

Masáž prsní kosti



FOTO: CHRISTOPHER JONS

Kontrola dechu



FOTO: CHRISTOPHER JONS

Kontrolu dechové činnosti provádíme tak, že přiložíme ucho k ústům a nosu postiženého a posloucháme, zda dýchá. Současně sledujeme, zda mu pravidelně stoupá a klesá hrud'.

8. Jak zasáhnout v případě předávkování

V této části jsou popsány jednotlivé kroky, nástroje a postupy, které můžete využít při poskytnutí první pomoci člověku, jenž se předávkoval opioidy nebo jinou drogou. Snažit se pomoci předávkovanému člověku může být hrůzostrašný a stresující zážitek, a to dokonce i pro osoby, které již zasahovaly u mnoha předávkování nebo předávkování samy prodělaly. Především je však třeba mít na mysli, že pokud přítomné osoby adekvátně zareagují, velká většina předávkování nekončí smrtí nebo trvalými následky. Nепropadejte panice! Ve většině situací bude stačit, když provedete několik jednoduchých úkonů.

Každé předávkování je do určité míry specifické. V této příručce již dříve zaznělo, že konkrétní průběh předávkování bude záviset na typu drog(y), které(ou) daná osoba užila, na tom, zda bere nějaké léky, které se mohou na předávkování podílet, na celkovém zdravotním stavu a na dalších faktorech. Nejnebezpečnější typy předávkování však obvykle souvisejí s opioidy nebo stimulancií a u každého z těchto dvou typů mají odlišný charakter a průběh. Proto se zabýváme v této části zejména těmito typy předávkování.

Krok za krokem: Jak zasáhnout v případě předávkování opioidy

Domníváte-li se, že se někdo ve vaší přítomnosti předávkoval, následující kroky by vám v drtivé většině případů měly pomoci účinně zasáhnout:

1. **Umělé dýchání:** Pokud postižený velmi špatně dýchá nebo nedýchá vůbec, nejlepší a nejdůležitější je okamžitě mu zajistit přísun kyslíku do plic.
2. **Přivolání pomoci:** Pokud je to možné, ihned přivolejte sanitku nebo jinou zdravotnickou pomoc. Zdravotníci odborníci jsou na pomoc při předávkování nejlepší.
3. **Použití naloxonu, je-li k dispozici:** Naloxon je antidotum proti předávkování opioidy. Aplikujte ho předávkované/mu injekcí do svalů nad loktem (bicepsu nebo tricepsu) nebo do stehna.
4. **Zhodnocení situace:** Začal již postižený dýchat? Potřebuje ještě umělé dýchání nebo další injekci naloxonu? Přichází už k sobě? Nepřestávejte situaci monitorovat, dokud se stav dané osoby zcela nestabilizuje. Pokud to bude nutné, jednotlivé kroky opakujte.

Krok 1: Zaved'te umělé dýchání

Pokud u někoho dojde k předávkování, zejména předávkování opioidy, to úplně nejdůležitější, co musíte udělat, je zajistit mu přísun kyslíku, dokud znovu nezačne sám dýchat. I bez rychlé zdravotnické pomoci a bez naloxonu můžete při většině případů předávkování účinně zasáhnout jen tím, že začnete provádět umělé dýchání a budete monitorovat stav postižené osoby.

Pro zajištění dostatečného zásobování kyslíkem se nejdříve musíte přesvědčit, zda jsou dýchací cesty postižené/ho průchodné. Otevřete mu/jí ústa a přesvědčte se, zda v nich nemá nějaké jídlo, žvýkačku nebo cokoli, co by mohl/a vdechnout. Pokud ano, pak tyto zbytky z ústní dutiny odstraňte.

Pak je třeba postiženého uvést do polohy, v které se mu bude lépe dýchat. Pokud se potřebujete od dané osoby vzdálit, ať už abyste zavolali pomoc, či z jiných důvodů, nebo pokud ji pouze monitorujete, měli byste ji uvést do stabilizované polohy: postižený/á se položí na bok s jednou nohou pokrčenou pod tělem kvůli rovnováze, s hlavu stočenou směrem k podložce. V této poloze je obličej postiženého natočen dostatečně k zemi, aby se minimalizovala možnost udušení zvratky, a je i velmi nízká pravděpodobnost, že by si ublížil nějak jinak.

Vyčištění ústní dutiny



FOTO: CHRISTOPHER JONS

Stabilizovaná poloha



FOTO: MATT CURTIS

Stabilizovaná poloha



FOTO: MATT CURTIS

Stabilizovaná poloha



FOTO: MATT CURTIS

Stabilizovaná poloha



FOTO: MATT CURTIS

Co NEDĚLAT:

- Nenechávejte předávkovaného člověka o samotě, pokud se nebudete muset zcela nezbytně vzdálit, abyste přivolali pomoc – postižený by mohl přestat dýchat a zemřít.
- Neposazujte jej do vany s vodou – mohl by se utopit.
- Nedávejte mu nic pít ani nevyvolávejte zvracení – postižený by se mohl zadusit.
- Nepíchejte mu/jí NIC JINÉHO než naloxon! V nejlepším případě byste předávkovanou osobu mohli trochu probrat díky bolesti z injekce, ale mnoho látek – například slaná voda – by celou situaci jen zhoršilo.

Zásadní je vědět, kdy je třeba zavést umělé dýchání. Každý člověk se potřebuje nadechnout přibližně dvanáctkrát za minutu, aby si zajistil dostatečné množství kyslíku k přežití. To představuje přibližně jeden nádech každých pět sekund. Pokud jste s někým, kdo vůbec nedýchá, případně dýchá hodně povrchně a nepravidelně, můžete začít provádět umělé dýchání známé také jako dýchání z úst do úst.

Při poskytování umělého dýchání postupujte následujícím způsobem:

1. Předávkovanou osobu položte rovně na záda.
2. Jednu ruku vsuňte postiženému pod hlavu, zakloňte ji a zvedněte mu bradu. Jde o to, abyste vytvořili co nejpřímější spojnici mezi ústy, průdušnicí a plícemi a zajistili tak co nejlepší přístup vzduchu do těla dané osoby.
3. Palcem a ukazovákem stiskněte postiženému nos, aby mu z něj nemohl unikat vzduch.
4. Zhluboka se nadechněte a přiložte ústa na ústa postiženého tak, aby vaše rty těsně přiléhaly na jeho obličej. Můžete také použít

resuscitační masku, máte-li ji k dispozici. Tyto masky často rozdávají harm reduction organizace v rámci svých programů zaměřených na prevenci a eliminaci následků předávkování.

5. Zvolna vydechněte všechnen vzduch do úst postiženého. Pokud postupujete správně, měli byste pozorovat, jak se vlivem vzduchu, který vchází do těla, zvedá jeho hrud'.
6. Vdechy proveďte každé tři až čtyři sekundy alespoň pětkrát po sobě; až poté na chvíli přestaňte a přesvědčte se, zdali postižený nezačal sám dýchat.

Tento postup byste měli opakovat, dokud postižený nezačne sám dýchat, a to i pokud mu aplikujete naloxon. Pokud má zmodralé rty a prsty, měli byste během provádění umělého dýchání pozorovat, jak se mu vrací normální barva – to je známkou, že se vám daří udržovat jej naživu až do doby, než předávkování přejde nebo přijede odborná pomoc.

Umělé dýchání



FOTO: CHRISTOPHER JONS



FOTO: CHRISTOPHER JONS

Doporučení pro školitele

Školení v poskytování umělého dýchání

Provádět umělé dýchání může být trochu obtížnější, než se zdá. Jelikož se jedná o NEJDŮLEŽITĚJŠÍ prvek v poskytování první pomoci při předávkování opioidy, měli byste dle potřeby věnovat této technice maximum času, abyste měli jistotu, že frekventanti kurzu vědí, jak umělé dýchání správně provést. Máte-li tu možnost, obstarejte si pro školení cvičnou figurínu – „Andulu“, na které si mohou lidé umělé dýchání výborně procvičit. Někdy je možné tuto figurínu dokonce zdarma obdržet od místní pobočky Červeného kříže. Pokud figurínu k dispozici nemáte, nezapomeňte zdůraznit, že ústa zachraňujícího musejí těsně doléhat na ústa postiženého, vysvětlete, jak dýchat a na základě jakých znaků můžeme zjistit, zda umělé dýchání zabírá.

Krok 2: Přivolejte pomoc

Jakmile stav předávkovaného stabilizujeme pomocí umělého dýchání, nebo pokud vám při poskytování první pomoci asistuje ještě někdo jiný, zavolejte sanitku a tak zajistíte odbornou lékařskou pomoc.

Za normálních poměrů budou pracovníci služby rychlé zdravotnické pomoci schopni poskytnout předávkované osobě tu nejlepší dostupnou péči; ještě výraznější je rozdíl mezi odbornou a neodbornou pomocí, když se k předávkování přidají další komplikace. Víme však, že bohužel ne vždy a všude panují normální poměry. V Rusku a některých dalších zemích východní Evropy se někdy sanitky dostávají na místo až za dlouhou dobu nebo do některých čtvrtí nepřijedou vůbec, osádky sanitek nejsou vždy dostatečně nebo vůbec vyškoleny v poskytování první pomoci při předávkování, často u sebe nemají naloxon a navíc mohou vůči lidem užívajícím drogy zaujímat velmi negativní postoj,

případně zcela zbytečně do věci zainteresovat policii. Přesto: pokud máte možnost zavolat sanitku, může vám být k užítku několik následujících rad:

- Když voláte sanitku, nemusíte hned nutně uvádět, že se jedná o předávkování: řekněte jen, že jste u kamaráda, který nedýchá. V mnoha místech budou záchranné služby výjezdy na základě takových telefonátů upřednostňovat. Když už ale záchranka přijede, je nejmoudřejší jasně a přesně zdravotníkům popsat, co se stalo a jaké drogy si daná osoba vzala. Pokud se vám zdá, že je pro vás bezpečné říct pravdu, pracovníci záchranné služby budou moci lépe zasáhnout.
- Pokud máte obavy z příjezdu policie, zlikvidujte všechny nelegální drogy a aplikační pomůcky, abyste minimalizovali pravděpodobnost zatčení nebo jiných problémů.
- Pamatujte si, že pokud se musíte od předávkovaného člověka vzdálit, byť jen na minutu, než si zavoláte, je nutné jej uvést do stabilizované polohy. Pokud musíte zmizet, protože se obáváte policie nebo jiných problémů, nezapomeňte nejdříve zavolat pomoc, uložit postiženého do stabilizované polohy a nechat otevřené všechny dveře, které k předávkovanému vedou, aby se pomoc dostala snadno dovnitř.

Krok 3: Použití naloxonu, je-li k dispozici

Pokud víte nebo máte podezření, že se někdo předávkoval heroinem nebo jiným opiátem, lze předávkování v rámci první pomoci mimořádně účinně eliminovat píchnutím dávky naloxonu. Naloxon začali zdravotníci záchranáři využívat v 60. letech 20. století. V současnosti distribuují tento preparát stále častěji nízkoprahové a terénní služby jako prostředek prevence smrtelných předávkování. Již několik let je tak naloxon nabízen uživatelům opiátů ve Spojených státech, v západní Evropě, Austrálii a v poslední době začínají naloxon distribuovat také programy ve východní Evropě a Střední Asii.

Co je naloxon?

Naloxon (známý též pod obchodním označením Narcan; v ČR a SR jako Intrenon SPOFA, Nexodal ORPHA, a Naloxone WZF POLFA) je bezpečný, vysoce účinný protijed (antidotum) proti předávkování opioidy. Chemicky vzato je to opioidový antagonist, který se v těle váže na tytéž receptory jako heroin, metadon, opium, širka a další opiáty. Naloxon se na tyto receptory váže mnohem pevněji než drogy na bázi opioidů, ale nemá žádný jiný účinek, než že z receptorů vytlačí heroin, a tak odstraní útlum dechového centra, který bývá při předávkování hlavní příčinou smrti. Naloxon je možné aplikovat intramuskulárně (do svalu) nebo intravenózně (do žíly) a vstřebává se také sliznicí v nose (i jinde). Zabírá obvykle během jedné až pěti minut. Nemůže způsobit „rauš“ a nemá žádný potenciál ke zneužívání. Naloxon tudíž nepatří mezi látky kontrolované mezinárodními úmluvami, ve většině zemí je nicméně jeho užití vázáno lékařským předpisem.

Je důležité poznamenat, že naloxon účinkuje pouze za současné přítomnosti drog na bázi opioidů. Pokud jej podáte někomu, kdo se předávkoval pervitinem, případně někomu neznámému na ulici, bude to, jako byste mu píchli vodu.

Naloxon obvykle působí v těle 60–90 minut, což je mnohem kratší doba účinku, než má většina opioidů. Existuje proto možnost návratu předávkování poté, co naloxon odezní, aniž by si postižený něco dalšího píchнул. Stává se to sice jen zřídka, je ale třeba této možnosti předejít a předávkovanou osobu po podání naloxonu několik hodin průběžně sledovat, abychom měli jistotu, že bude v pořádku.

Kromě eliminace předávkování opioidy může naloxon u osob závislých na opiátech vyvolávat mírné až silné abstinenní příznaky, protože dočasně blokuje účinek opioidů na organismus. Naloxon však opiáty z těla neodstraňuje, takže jakmile přestane působit, předávkovaný člověk se bude opět cítit dobře, neboť opiáty v jeho organismu zůstanou a znovu proniknou k příslušným receptorům.

Naloxon



FOTO: DAN BIGG



FOTO: CHRISTOPHER JONS

Používání naloxonu

Naloxon je k dispozici v mnoha různých formách. V Rusku a východní Evropě se nejčastěji vyskytuje ve skleněných ampulích o objemu 1 ml. Někteří výrobci jej však produkují v lahvičkách (o objemu 1 až 10 ml), v předplněných stříkačkách a také jako nosní sprej. Téměř ve všech případech má přípravek stejnou sílu: 0,4 mg naloxonu na 1 ml tekutiny. Přestože se dá naloxon podávat různým způsobem, ve východní Evropě a Střední Asii bude s ohledem na nejdostupnější formu naloxonu nejvhodnější variantou injekční podání do svalu. Při předávkování se standardně podává 12 ml naloxonu aplikovaných injekčně do svalu; v případě potřeby – neodeznívají-li příznaky předávkování – se píchne ještě jedna dávka.

Při podávání naloxonu postupujte tímto způsobem:

A. Příprava

Zajistěte, aby postiženého hlídal někdo jiný, nebo jej uveďte do stabilizované polohy, aby se během doby, kdy budete připravovat naloxon, nezadusil.

Některé skleněné ampule s naloxonem, zejména pokud nejsou napilované, se mohou obtížně otvírat. Můžete si pomoci dvěma následujícími postupy: Kolem hrdla ampulky s naloxonem můžete obalit plastový obal stříkačky. Ještě lepší je, když jsou některé obaly na jehly dostatečně velké, aby se daly navléci na hrdlo ampulky. Tímto způsobem je mnohem snazší se do ampule dostat. Oběma způsoby snížíte riziko, že si při otvírání ampule pořežete prsty. Musíte jen dávat pozor, abyste ampuli rozbili blízko hrdla, a mohli tak jehlu vnořit dostatečně hluboko a nabrat požadované množství naloxonu. Jakmile ampuli urazíte hrdlo, vsuňte do ní jehlu – použijte pokud možno dlouhou jehlu pro nitrosvalové injekce (dlouhou obvykle 3 cm a více) – a natáhněte celý obsah ampule do stříkačky. Před vlastní aplikací stlačte píst, abyste ze stříkačky odstranili vzduch, stejně jako byste to udělali před injekčním užitím drogy.

Pokud máte naloxon v lahvičce, odstraňte krytku a prostrčte jehlu pryžovým uzávěrem. Pokud se jedná o větší lahvičku, můžete naloxonu natáhnout o něco více (1–3 ml), abyste měli jistotu, že postiženému podáte dostatečné množství, a nebudete tak muset aplikovat ještě další dávku. Pokud se chystáte použít speciální předplněnou stříkačku, postupujte podle návodu na jejím obalu.

Příprava naloxonu k injekční aplikaci



FOTO: CHRISTOPHER JONS



FOTO: CHRISTOPHER JONS

B. Injekční aplikace naloxonu

Naloxon vpichujte do nějakého velkého svalu, nejlépe do nadloktí/ramene nebo do vnější strany stehna. Není dobré jej aplikovat do zadnice/hýždě, neboť v této oblasti je poměrně dost tuku, který by zpomalil vstřebávání naloxonu. Neztrácejte čas tím, že se jej

budete snažit píchnout do žíly. Je to obtížné a zbytečné. Pokud je to možné, odstraňte ze svalu oděv a před aplikací očistěte místo vpichu tamponem namočeným v lihu. Jehla však snadno pronikne i většinou lehkých látek.

Injekční aplikace naloxonu



FOTO: CHRISTOPHER JONS



FOTO: CHRISTOPHER JONS

Doporučení pro školitele

Praktický nácvik podávání naloxonu

„Podle mě je nejdůležitější, aby si osoby absolvující školení měly možnost samy zkusit, jak se kompletuje stříkačka, jak se přípravek do stříkačky natahuje, jak se provádí vlastní vpich apod. Dbejte na to, aby si tyto úkony všichni vyzkoušeli. Většina lidí, s nimiž pracuji, má jen malé nebo nulové zkušenosti s nitrosvalovými injekcemi.“

John Welch, New York

Při používání naloxonu je zřejmě nejtěžší vlastní příprava injekce, zejména pokud máte skleněné ampule. Činí to potíže i zdravotním sestrám. Vždy, když pořádáte školení o předávkování, jehož součástí je aplikace naloxonu, mějte pokud možno k dispozici nějaké ampule a stříkačky na ukázkou i pro cvičné účely a seznamte účastníky školení s tím, jak se naloxon z ampule nebo lahvičky natahuje. Nepodléhejte také dojmu, že všichni vědí, jak se aplikuje intramuskulární injekce. Mnozí uživatelé drog se do žíly trefojí bravurně poslepu, ale injekci do svalu ještě nedávali nikdy.

Máte-li dostatek materiálu k provádění nácviku intramuskulárních injekcí, mohou si účastníci kurzu podání naloxonu vyzkoušet na houbě nebo kusu ovoce (namísto lidského ramene nebo stehna).

C. Co dělat po podání naloxonu

Naloxon začne působit během jedné až pěti minut – nejčastěji někde uprostřed tohoto časového intervalu. Je nutné, aby předávkovaná osoba zůstala během této doby pod vaším dohledem. Pokud postižený není schopen sám dobře dýchat, měli byste rovněž pokračovat v provádění umělého dýchání. Pokud postižený přibližně po třech minutách nevykazuje na naloxon

žádnou odezvu, měli byste mu podat další dávku – pokud ji tedy máte. Jestliže daná osoba nezareaguje ani na druhou dávku, jedná se zřejmě o jiný problém než předávkování opioidy a měli byste bezodkladně zavolat zdravotnickou pomoc, pokud jste tak již neučinili.

Až naloxon zabere, nemůžete si toho nevšimnout. Lidé se obvykle náhle proberou, otevřou oči a zhluboka se nadechnou. Po takovém probrání může být člověk značně dezorientovaný, může pociťovat abstinenci příznaky a potřebu znovu užít drogu.

Je důležité, abychom předávkované osobě vysvětlili, co se stalo, a rozmluvili ji užití dalších drog. Užití další dávky drogy během působení naloxonu v organismu nebude takovému člověku působit žádné příjemné pocity, zato ale výrazně zvýší možnost, že se po odeznění účinku naloxonu znovu předávkuje. I když bude mít těsně po probrání abstinenci příznaky, začne se takový člověk cítit postupně lépe, tak jak bude působení naloxonu odeznívat – tj. asi za 30 minut.

Nejdůležitější fakta o naloxonu

- Naloxon je bezpečné a účinné antidotum proti předávkování opioidy.
- Mimo opioidy neúčinkuje proti žádným jiným drogám (např. pervitinu, benzodiazepinům, LSD, apod.).
- Naloxon v sobě nenese žádné nebezpečí zneužití a již mnoho let figuruje na modelovém seznamu základních léčiv WHO (Model List of Essential Medicines).
- Podává se injekčně do svalů; nejlépe do nadloktí (paže) nebo stehna.
- Běžná dávka je 1 až 2 ml (0,4 až 0,8 mg); je bezpečné podat i větší dávku, případně podat další dávku, pokud ta první neúčinkovala.

- Naloxon může vyvolat abstinenční příznaky, zejména při vyšších dávkách nebo při nitrožilním podání.
- Začíná působit během jedné až pěti minut a jeho účinky přetrvávají 60–90 minut; existuje možnost „návratu“ předávkování, protože účinky naloxonu končí rychleji než heroinu a jiných opiátů. Na postiženého je nutné průběžně dohlížet ještě několik hodin po předávkování.

Krok 4: Zhodnocení situace

Jelikož předávkování se nedají předvídat a podílí se na nich mnoho faktorů, je důležité, abychom osoby, u nichž došlo k předávkování, sledovali a udržovali v bezpečném stavu, dokud nepřijede zdravotnická pomoc nebo dokud nebudeme mít absolutní jistotu, že předávkování pominulo – pokud možno nejméně jednu až dvě hodiny. Důležité je to zejména tehdy, pokud jste v rámci první pomoci dané osobě podali naloxon, neboť předávkování může opětovně nastat, až naloxon odezní. Pokud předávkování přetrvává nebo se vrátí, opakujte všechny výše uvedené kroky, dokud se stav dané osoby nenormalizuje.

A co masáž srdce (KPR)?

Mnoho lidí si umělé dýchání automaticky spojuje s prováděním masáže srdce – pak jde o tzv. kardiopulmonální resuscitaci neboli KPR. U většiny případů předávkování opioidy dochází k srdečnímu selhání až v důsledku přetrvávajícího nedostatku kyslíku, způsobeného u postiženého zástavou dechu. Začnete-li tedy provádět umělé dýchání a ostatní výše popisované úkony včas, měli byste být schopni udržet postiženého při životě (a tak zároveň udržovat v činnosti jeho srdce), dokud se nevzpamatuje, i bez srdeční masáže. U člověka, jemuž se zastavilo srdce, slouží masáž srdce k vytlačování krve (a kyslíku) do těla. Udržíte se tím při životě a zároveň se touto činností může napomoci samovolnému obnovení srdeční činnosti. Masáž srdce však někdy může být nebezpečná u člověka, jehož srdce stále bije; také při ní může dojít k fraktuře žebér.

Doporučení pro školitele

Je určitě užitečné, aby organizace zabývající se činnostmi zaměřenými na minimalizaci rizik užívání drog (harm reduction) pořádaly pro své klienty, jejich přátele a rodinné příslušníky také kurzy kardiopulmonální resuscitace. Tyto kurzy by však měli vést výhradně kvalifikovaní zdravotničtí pracovníci. Doporučujeme, aby organizace působící v oblasti „harm reduction“ zdůrazňovaly v rámci školení zaměřených na první pomoc při předávkování opioidy skutečnost, že umělé dýchání je při poskytování první pomoci nejdůležitějším úkonem. Podrobnější informace o provádění masáže srdce v případě, že u někoho dojde k zástavě srdeční činnosti, naleznete v této části publikace.

Jak zasáhnout v případě předávkování stimulanty

Již jsme zmínili, že často není zcela jasné, zda se někdo stimulancií opravdu předávkoval, nebo spíše vykazuje fyzické a behaviorální příznaky dlouhodobého nebo intenzivního užívání stimulantů při absenci spánku nebo dostatečně dlouhé přestávky.

Při předávkování stimulanty dochází k nebezpečnému nárůstu tělesné teploty, tepové frekvence a krevního tlaku, což může způsobit křeče a srdeční či mozkovou příhodu, v neposlední řadě také v důsledku dehydratace a dalších faktorů. Mezi další známky, že určitá osoba zřejmě užila nadměrné množství nějaké stimulační drogy, patří extrémní neklid, třes nebo bolest na prsou. Mohou znamenat, že hrozí předávkování. Takovou osobu je třeba sledovat a snažit se ji přimět k tomu, aby drogy přestala brát, najedla se a vyspala.

S výjimkou injekce naloxonu, jehož účinek je u stimulačních drog nulový, vám při řešení předávkování stimulanty pomohou všechny z kroků popsanych v části „Jak zasáhnout v případě předávkování opioidy“. V závislosti na konkrétní situaci se navíc můžete řídit následujícími pokyny.

Pokud má někdo křeče nebo srdeční či mozkovou příhodu

Vždy volejte sanitku, protože kterýkoli z těchto stavů může mít za následek smrt a pro osoby bez zdravotnické kvalifikace může být obtížné takové situace adekvátně řešit. Pokud se postižený člověk zmítá v křečích, zajistěte, aby se hlavou neuhodil o zeď, nábytek nebo podlahu. Není nutné mu do úst vkládat lžici nebo nějaký jiný předmět.

Pokud u někoho došlo v důsledku předávkování stimulancii k zástavě srdce, takový člověk by mohl velice rychle zemřít. American Heart Association, přední americká odborná společnost zaměřená na problematiku chorob srdce a cév, v tomto případě v současnosti doporučuje, aby osoby, které jsou v blízkosti člověka stíženého selháním srdce, začaly provádět pouze manuální KPR, tj. jen masáž srdce bez umělého dýchání. Na rozdíl od předávkování opioidy, kde je prioritou dýchání, může provedení masáže srdce u člověka, u něhož došlo k zástavě srdeční činnosti, až zdvojnásobit jeho šance na přežití. V poslední době se také ukazuje, že masáž srdce bez umělého dýchání je stejně účinná jako klasické KPR, tedy včetně umělého dýchání.⁵

Provádění masáže srdce:

1. Uložte postiženého rovně na záda.
2. Přiložte mu své ruce (dlaně se překrývají) doprostřed hrudníku na sternum (hrudní kost, z níž vybíhají žebra).
3. Silně a rychle stlačujte bez přerušení střed hrudníku, dokud nepřijede zdravotnická pomoc nebo u postiženého nedojde k obnově životně důležitých funkcí. Měli byste se snažit stlačit hrud' až 100krát za minutu, tedy provádět něco málo přes 15 stlačení každých 10 vteřin. Hrud' by se měla stlačit relativně hluboko, cca 40 mm.

5 Sayre, Michael R. et al. „Hands-Only (Compression-Only) Cardiopulmonary Resuscitation: A Call to Action for Bystander Response to Adults Who Experience Out-of-Hospital Sudden Cardiac Arrest. A Science Advisory for the Public From the American Heart Association Emergency Cardiovascular Care Committee.” *Circulation*. Mar 31, 2008. Available online at <http://circ.ahajournals.org>.

Nezapomeňte:

Pokud u někoho dojde k zástavě srdce, to nejlepší, co můžete udělat, je zavolat pomoc a neprodleně zahájit masáž srdce. Chcete-li být schopni poskytnout co nejefektivnější první pomoc, informujte se u místní pobočky Červeného kříže nebo Červeného pŕlměsíce o možnosti udělat si odborný kurz kardiopulmonální resuscitace.

A co kordiamin?

Kordiamin, známý také jako cordiaminum nebo niketamid, je kardiopulmonální stimulancium používané v některých zemích k léčbě kardiiovaskulárních onemocnění. Kromě jiných účinků může zrychlit u zdravých lidí tepovou frekvenci. Kordiamin je čirá nebo nažloutlá tekutina určená k injekčnímu užití, která se v některých lékárnách ve východní Evropě a Střední Asii prodává v 1ml ampulích a již dlouho se užívá jako prostředek k zásahu „v terénu“ nebo se rozdává v rámci realizace programů minimalizace rizik (harm reduction) zaměřených na první pomoc při předávkování drogami. Není pochyb o tom, že někteří předávkovaní, kterým byl podán kordiamin, přežili. Není však k dispozici žádný vědecky podložený důkaz, z něhož by vyplývalo, že by měl kordiamin na předávkování nějaký pozitivní účinek, a tento přípravek navíc není k takovému použití indikován. Pokud se kordiamin neaplikuje nitrožilně, ale píchne se do svalů nebo pod kůži, může to být velmi bolestivé. Pokud tak člověk není v úplném bezvědomí, je dosti pravděpodobné, že se následkem této bolesti probere. Pravděpodobnost, že podáním kordiaminu pomůžeme někomu, kdo se předávkoval, je v lepším případě malá. Tento postup může být naopak kontraproduktivní tím, že srdce člověka, který špatně dýchá, bude mít vyšší spotřebu kyslíku, nebo už jen tím, že promarníme čas, který mohl být využit k uplatnění účinnějších intervencí.*

* Kordiamin měl v krvi v prosinci 2008 během zápasu zesnulý nadějný ruský hokejista Alexej Čerepanov, spoluhráč Jaromíra Jágra v Avantgardu Omsk (pozn. odborného editora).

Pokud je někdo extrémně neklidný, nervózní nebo je mu špatně

Takový stav je pravděpodobně způsoben intenzivním užíváním stimulantů po dobu mnoha hodin nebo dní. Přestože tyto příznaky nemusejí přímo ohrožovat život, jsou signálem, že daná osoba by měla „přibrzdit“. Jelikož stimulační drogy zvyšují tělesnou teplotu, způsobují dehydrataci a udržují lidi v bdělosti, uděláte nejlépe, když podniknete kroky k odstranění těchto příznaků. Postižený se tak bude cítit lépe a předejdete také závažnějším následkům.

- ▶ Pokud je někdo přehřátý, přiložte mu za krk a/nebo do podpaží žínku namočenou ve studené vodě. Dbejte na to, aby postižený vypil velké množství studené vody a dostatečně se tak zavodnil. Není dobré pít kolu a podobné nápoje (obsahující kofein), ani alkohol, neboť ty daného člověka ve skutečnosti ještě více dehydrují a nebude po nich moci usnout.
- ▶ Pokud je daná osoba značně rozrušená, snažte se na ni mluvit klidným hlasem a vytvořit jí takové podmínky, aby se cítila příjemně a uvolněně. Otevřete okno a vyvětrejte. Pokud je daná osoba z něčeho smutná, zkuste se jí lehce dotknout – trocha tělesného kontaktu často rozptýlí i ty nejhorší pocity.
- ▶ Pokud takový člověk již velmi dlouho nespál, může mu prospět malá dávka slabšího sedativa, např. Diazepamu nebo Xanaxu. Není třeba, aby užil velkou dávku. Tělo potřebuje spánek a i malá dávka spolehlivě postačí. Není dobré, aby člověk, který je delší dobu na stimulantech, užil heroin nebo jiné silné látky s tlumivým účinkem. Mohl by si tím způsobit předávkování nebo jiné závažné komplikace.

9. Riziko předávkování u jednotlivých drog, resp. léků

Tato část stručně shrnuje základní informace o rizicích spojených s užíváním nelegálních drog a léků, které běžně figurují v případech předávkování, jakož i o způsobech předcházení těmto rizikům, a rozvíjí tak informace ze čtvrté a páté kapitoly.

Riziko předávkování u jednotlivých opioidů

Heroin

Předávkování heroinem (či jakýmkoli opioidem), při němž není poskytnuta adekvátní první pomoc, může vést k respiračnímu selhání s následkem smrti.

Mezi hlavní faktory, které v případě heroinu zvyšují riziko předávkování, patří: (1) proměnlivá kvalita a „síla“ dostupného produktu („šlehnout si bezpečnou dávku“ nemusí být vůbec bezpečné, pokud daná dávka obsahuje nečekaně silnou drogu), (2) snížená tolerance uživatele v důsledku špatného zdraví nebo přestávky v užívání (včetně abstinence v rámci detoxu nebo při pobytu ve vazbě či výkonu trestu), (3) přechod na rizikovější způsob aplikace bez snížení dávky (například přechod ze šňupání na nitrožilní užívání) a (4) míchání heroinu s jinými drogami, zejména s látkami s tlumivým účinkem (včetně alkoholu), ale také se stimulancii.

Metadon

Metadon je opioid, který se nejčastěji používá ze zdravotní indikace. Bývá předepisován či podáván lékaři jako součást odvykací léčby u osob se závislostí na heroinu nebo jiných opioidech, případně k tlumení bolesti. Používá se při léčbě drogových závislostí v mnoha zemích střední a východní Evropy a Střední Asie, například v pobaltských republikách, na Ukrajině, v Moldávii, Kyrgyzstánu, Uzbekistánu a jinde. Jak je patrné z tabulky na straně 19, je metadon silný opioid, který v těle zůstává dlouhou dobu. Jelikož metadon se z těla nevylučuje tak rychle jako některé jiné opioidy, např. heroin nebo oxykodon, konzumace dalších látek s tlumivým účinkem nebo pití alkoholu může i mnoho hodin po užití metadonu způsobit předávkování.

U metadonu plyne hlavní riziko předávkování z jeho kombinování s jinými drogami a/nebo alkoholem. Pokud člověk užívá metadon v přiměřených dávkách podle pokynů lékaře, obvykle se nedostane do „raušu“ a neměl by pociťovat abstinenční příznaky ani bažení po droze. Z tohoto důvodu metadonová (i buprenorfinová) léčba výraznou měrou snižuje riziko předávkování. K předávkování však může dojít, pokud si člověk léčený metadonem vezme další drogu nebo drogy, aby se dostal do „raušu“.

Riziko předávkování se může výrazně zvýšit při injekční aplikaci metadonu (namísto perorálně užití dávky), protože do organismu se jej dostává podstatně více a mnohem rychleji.

Buprenorfin

Stejně jako metadon je buprenorfin léčivý přípravek, který se využívá pro léčbu závislosti na opiátech a pro mírnění bolesti. Je standardem v západní a střední Evropě, ve východní Evropě se pro účely léčby závislosti nejhojněji využívá na Ukrajině a Uzbekistánu. Na rozdíl od metadonu je buprenorfin částečný „antagonista“, tzn. že má stejné chemické vlastnosti jako jiné opioidy, ale zároveň má „antagonistické“ účinky, které blokují schopnost jiných opioidů vázat se na buňky

v mozku. Všechny „opiátové účinky“ včetně útlumu dýchacího centra mají proto u buprenorfinu svůj „strop“ (limit), a tak je nesmírně obtížné se tímto preparátem samotným předávkovat. Výjimku v tomto ohledu představují benzodiazepiny, po jejichž užití dochází u buprenorfinu k neutralizaci stropového efektu, čímž se pravděpodobnost předávkování zvyšuje. Lidé na buprenorfinu by se proto měli užívání benzodiazepinů důsledně vyhýbat.

Acetylované přípravky na bázi opia (širka, kompot, chanka, černý atd.)

Ve východní Evropě a Střední Asii (ale i v Polsku) se hojně užívají různé formy drog připravovaných z acetylovaného opia, a to zejména injekčně. Opiáty získávané tímto způsobem jsou často slabší než heroin, ale i zde existuje výrazné riziko předávkování. Je obecně známo, že po domácímu vyráběné drogy se vyznačují proměnlivou kvalitou, neboť suroviny k jejich výrobě i vlastní proces přípravy se mohou u jednotlivých „várek“ lišit. Před každým injekčním užitím je důležité zjistit sílu drogy a stanovit přiměřenou dávku. Vlastní množství drogy nemusí nutně odpovídat síle dávky, protože z podstaty „domácí“ výroby drog vyplývá, že jejich potence se může značně lišit. Stejně jako u všech opiátů se riziko předávkování zvyšuje, pokud se drogy jako širka, chanka nebo kompot míchají s jinými látkami s tlumivým účinkem, a to včetně alkoholu.

Tramadol (Tramal, Ultram)

Tramadol je syntetický pseudonarkotický přípravek předepisovaný k tišení mírných bolestí. Účinkuje podobně jako kodein. V posledních letech se stal tramadol oblíbenou „pouliční“ drogou. Tablety se užívají buď perorálně, nebo se rozdrtí a namíchaný roztok se pak aplikuje injekčně. Stejně jako u jiných opioidů hrozí po užití velkých dávek tramadolu respirační selhání. Vážné riziko předávkování u tramadolu hrozí tehdy, je-li užíván v kombinaci s alkoholem nebo jinými látkami s tlumivým účinkem. Riziko předávkování je však u tramadolu samotného malé. Lidé, kteří užívají tzv. „antidepresiva

typu SSRI^{***} (např. Prozac, Paxil, Zoloft apod.), by neměli tramadol brát kvůli možnosti závažných nežádoucích účinků.⁶

Benzodiazepiny

Benzodiazepiny („benzáky“) jsou trankvilizéry s různými hypnotickými, sedativními a myorelaxačními vlastnostmi. Mimo jiné zpomalují činnost centrální nervové soustavy. Uživatelé stimulací často užívají benzodiazepiny k potlačení negativních příznaků „dojezdu“ a někteří uživatelé opiátů benzodiazepiny užívají „nádavkem“ – zejména pokud již mají na opiáty vysokou toleranci. Podle délky působení se rozlišují benzodiazepiny s krátkodobým (méně než 12 hodin), střednědobým (12–24 hodin) a dlouhodobým účinkem (24 a více hodin). U dlouhodobě působících benzodiazepinů je vyšší pravděpodobnost, že dojde k jejich nahromadění v organismu, aniž by o tom daný uživatel věděl, což může v kombinaci s dalšími látkami s tlumivým účinkem, zejména alkoholem a opiáty, přispívat k riziku předávkování. Je dobré být obeznámen s konkrétním benzodiazepinem, který daná osoba užívá, a vědět, jak dlouho zůstává v těle. Užívání benzodiazepinů samých bývá jen zřídka příčinou předávkování, nicméně může způsobit velmi silný a dlouhotrvající útlum v chování (ospalost až spavost, pomalost, nezáměr o okolí atd.).

Značné riziko selhání dýchání nastává při kombinování účinků léků na bázi benzodiazepinů s jinými látkami s tlumivým účinkem, jako jsou alkohol a heroin (případně jiné opioidy). V případě předávkování způsobeného kombinací opiátů a benzodiazepinů by k záchraně postiženého mělo stačit umělé dýchání, naloxon a průběžné pozorování předávkované osoby.

Riziko předávkování se zvyšuje při injekčním užití benzodiazepinů společně s opiáty. Bezpečnější je užít benzodiazepiny perorálně ve formě tablet a teprve potom si píchnout opiat. Nástup účinku benzodiazepinových tablet je pomalejší než u opiátů v injekci, takže uživatel si může nejprve vzít benzodiazepiny a svou dávku heroinu pak přizpůsobit svým aktuálním pocitům.

* Selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (selective serotonin reuptake inhibitors).

6 Tramadol and Health. K dispozici na internetové adrese http://www.erowid.org/pharms/tramadol/tramadol_health.shtml. Vyhledáno 5. února 2008.

Riziko předávkování u jednotlivých stimulancií

Metamfetamin (pervitin)

Metamfetamin je látka se silným stimulujícím účinkem na fyzickou i duševní činnost. V některých zemích je možné jej získat na předpis jako součást některých léků a vyskytuje se také jako „pouliční“ droga i k rekreačnímu užití. Způsobuje uvolnění velkého množství nervových přenašečů, zejména dopaminu. Po užití metamfetaminu dochází obvykle k zrychlení tepu, zvýšení tělesné teploty a dechové frekvence. Hlavní surovinou k přípravě po domácku vyráběného (pouličního) metamfetaminu jsou často léčivé přípravky proti nachlazení na bázi efedrinu a pseudoefedrinu, protože se metamfetamin dá z těchto látek získat hned několika způsoby. Ve východní Evropě a Střední Asii se metamfetamin běžně označuje jako pervitin nebo vint.⁷

Uživatelé metamfetaminu si obvykle každé 3–8 hodin berou další dávku, aby se udrželi v euforii a vyhnuli se „dojezdu“ a následné depresi provázející odeznívání účinků drogy. Čím je „tah“ delší, tím větší dávka je zapotřebí k dosažení kýžených účinků. Byť je to spíše vzácné, člověk, který takto opakovaně užívá, si může přivodit předávkování v důsledku postupného přehřívání a dehydratace organismu. Intenzivní stimulace těmito látkami může také vést ke křečím nebo srdečnímu selhání či mozkové příhodě. Mezi častější důsledky krátkodobého intenzivního užívání metamfetaminu patří behaviorální problémy, včetně extrémního neklidu, paranoie, úzkosti nebo repetitivního chování.

Stimulancia na bázi amfetaminu

Různé formy podomácku vyráběných stimulancií na bázi amfetaminu se užívají, převážně injekčně, po celé východní Evropě a Střední

⁷ Ne vždy je pervitin nebo vint ve skutečnosti metamfetamin, spíše se jedná o různé druhy amfetaminů. Etnografické a laboratorní výzkumy ukazují, že způsob výroby pervitinu, resp. vintu, jakož i její výsledný produkt, je v každé zemi, měště i u jednotlivých „vaříčů“ jiný.

Asii. Stimulancia na bázi amfetaminu mají podobné účinky jako metamfetamin. V důsledku nejednotného způsobu přípravy a různé dostupnosti surovin se však velmi často liší délkou působení a potencí. Jako u všech drog s kolísavou kvalitou platí, že z dávky samotné nelze odvodit potenci drogy, a uživatelé by proto měli být obezřetní a před užitím drogy si ověřit sílu konkrétní „vářky“. Předávkování stimulancii na bázi amfetaminu bývá vzácné. Často však končí infarktem, mozkovou příhodou nebo křečemi.

MDMA (extáze)

Extáze je psychoaktivní droga, která má k amfetaminům velice blízko. Extáze obvykle začíná působit během 30 až 60 minut, po třech až čtyřech hodinách intenzivního účinku začíná droga postupně odeznívat. U extáze samotné je riziko předávkování nízké, ale lidé by se měli vyvarovat užívání extáze v kombinaci s jinými stimulancii a v žádném případě by ji neměli užívat, pokud berou antidepressiva typu MAOI*. Extázi by neměly brát HIV pozitivní osoby, které užívají inhibitor proteázy ritonavir, z důvodu potenciálně životu nebezpečné interakce.⁸ Extáze se zřídka vyskytuje v čisté formě a často se „řeže“ jinými stimulancii i jinými druhy drog. Pokud někdo po užití extáze pocítuje nějaké negativní účinky nebo jeví známky předávkování, zasahující osoby by měly jednat na základě příznaků, které postižený člověk vykazuje, i kdyby nebyly charakteristické pro užití extáze.

Kokain

Účinky kokainu se po jeho „šňupnutí“ dostaví obvykle během minuty. Při injekční aplikaci nebo kouření se efekt dostavuje během několika sekund. Kokain působí poměrně krátce, „rauš“ obvykle trvá jen

* Inhibitory oxidázy monoaminů (monoamine oxidase inhibitors).

8 Hales, G., Roth, N., Smith, D. „Possible Fatal Interaction Between Protease Inhibitors and Methamphetamine.“ *Antivir. Ther.* (2000);5:(19).; Urbina, A., Jones, K. „Crystal Methamphetamine, Its Analogues, and HIV Infection: Medical and Psychiatric Aspects of a New Epidemic.“ *Clin. Infect. Dis.* 2004;38:890-4.

20–40 minut. Jelikož euforické pocity vyvolané kokainem odeznívají dříve, než je celá dávka z těla vyloučena, opakované dávky, zejména v kombinaci s jinými drogami a alkoholem, zvyšují riziko předávkování, neboť kokain se může v těle nahromadit, aniž si to jeho konzument uvědomí. Mezi jednotlivými dávkami by proto měly být co možná nejdelší intervaly. Na rozdíl od metamfetaminu a stimulancií má kokain, vzhledem k jeho bázi, rovněž přímé toxické účinky na srdce a oběhovou soustavu, čímž je z hlediska rizika předávkování nebezpečnější než jiná stimulancia.

„Speedballing, speedball“ (v ruštině známé jako „kačeli“) je slangový výraz pro současné užití stimulancií a opiátů (obvykle kokain s heroinem, ale kombinují se často i jiné drogy; v Čechách a na Slovensku například heroin či buprenorfin /Subutex/ s pervitinem). Obecně platí, že vezme-li si někdo „speedball“, čelí riziku předávkování z každé drogy, a byť věda v tomto ohledu ještě není schopna odpovědět na všechny otázky, zdá se, že celkové riziko předávkování je vyšší než prostý součet obou rizik. V místech, kde je „speedballing“ běžnější praxí, figuruje obvykle ve statistikách smrtelných předávkování významný počet osob, v jejichž organismu byl zjištěn jak heroin, tak kokain nebo jiná stimulační droga.

Míchání různých drog nebo drog a alkoholu vykazuje vyšší souvislost s předávkováním než užití pouze jedné drogy. Před užitím kombinace různých drog by měl mít uživatel jasno ohledně jejich jednotlivých účinků a měl by být srozuměn s možností intenzivního kombinovaného účinku. Užívá-li se více různých drog najednou, dávka každé z nich by měla být významně snížena s ohledem na intenzitu jejich kombinovaného působení.

Riziko předávkování v důsledku interakce drog s antiretrovirotiky a jinými léčivými

Ve východní Evropě, Střední Asii a dalších regionech, kde je injekční užívání drog hlavním způsobem přenosu nákazy HIV, se postupně zvyšuje dostupnost léčby pro HIV pozitivní osoby. Z tohoto důvodu

by uživatelé drog, organizace zabývající se činnostmi v rámci „harm reduction“ a zdravotničtí pracovníci měli být obeznámeni s možnými interakcemi mezi antiretrovirovými farmaky a jinými látkami. V žádné zemi není sice k dispozici dostatek informací o předávkování, včetně smrtelných, na základě interakce s antiretrovirovými, víme ale s jistotou, že různá antiretrovirovika mají výrazný vliv na způsob zpracování drog (např. heroinu, metamfetaminu a jiných) v těle.

S ohledem na možnou komplikovanost interakcí mezi antiretrovirovými a pouličními drogami⁹ a nedostatek spolehlivých lékařských poznatků, o něž by bylo možno naše vědomosti o těchto interakcích opřít, je tato část míněna pouze jako základní úvod do problematiky. Tato část také nepojednává o antiretrovirových, která mohou snižovat účinek jiných přípravků (a tím případně způsobovat odvykací stav), ani o účincích pouličních drog na antiretrovirovika. Podstupujete-li antiretrovirovou terapii a současně berete nějaké jiné léky nebo drogy, je vždy lepší poradit se s lékařem.

Jak mohou antiretrovirovika zvýšit riziko předávkování?

Jakákoli látka, která se dostane do těla, je metabolizována. Metabolismus je chemický proces, jehož prostřednictvím štěpí tělo přijatou látku na využitelné části a nakonec ji z organismu vyloučí. Rychlost a účinnost metabolismu má vliv na délku aktivního působení drogy v těle a na míru intenzity, s níž tato droga účinkuje na osobu, která ji užila.

Mnohá antiretrovirovika a většina nezákonných drog se metabolizuje převážně v játrech. Tento proces je řízen zejména enzymovým systémem cytochromu P450, skupinou chemických látek obsažených v organismu, které umožňují průběh chemických reakcí, jimiž je

9 Podrobnější pojednání o interakcích různých látek a souvisejících otázkách viz Delivering HIV Care and Treatment for People Who Use Drugs. Open Society Institute (2006), k dispozici na internetových stránkách www.soros.org/initiatives/health/focus/ihrd/articles_publications/publications/delivering_20060801.

metabolismus podmíněn. Některá antiretrovirotika tyto enzymy, jež štěpí drogy jako heroin a pervitin, inhibují – zamezují jejich účinku. V důsledku toho mohou být účinky nelegálních drog silnější a droga zůstane v těle déle než u člověka, který antiretrovirotika nebere. Jiná antiretrovirotika enzymy indukují (zvyšují jejich účinek), což znamená, že heroin nebo jiné drogy se z těla vyloučí rychleji, a mohou tak vyvolat abstinenci příznaky. Nelegální drogy mohou zase ovlivnit metabolismus antiretrovirotik. Pokud tedy podstupujete antiretrovirovou terapii a zároveň berete nelegální drogy nebo v rámci odvykací léčby užíváte metadon nebo buprenorfin, je velice důležité, abyste tuto skutečnost probrali se svým lékařem a ten pro vás určil co možná nejlepší a nejbezpečnější dostupnou léčbu.

Antiretrovirotika inhibující metabolismus jiných látek

Některá nebo všechna léčiva ze dvou tříd antiretrovirotik – nenukleosidových inhibitorů reverzní transkriptázy (NNRTI) a proteázových inhibitorů (PI) – mohou způsobovat pomalejší metabolizaci drog, jako je heroin, metadon nebo metamfetamin, a zvyšovat tak možné riziko předávkování. Mnohé z poznatků, které o těchto procesech máme k dispozici, pochází ze studií in vitro, na jejichž základě často není možné předpovídat, jak na sebe budou jednotlivé látky reagovat v reálném životě. Z klinických kazuistik však vyplývá, že v kombinaci s jinými látkami mohou riziko předávkování zvyšovat následující léčivé přípravky:

Atazanavir potencovaný ritonavirem: Z posledních studií vyplývá, že u pacientů, kteří během léčby buprenorfinem užívají inhibitor proteázy atazanavir potencovaný ritonavirem, dochází v důsledku interakce buprenorfinu a inhibitoru proteázy k nadměrné sedaci.¹⁰ Přestože žádné případy předávkování buprenorfinem v souvislosti s atazanavirem nejsou zaznamenány, tato možnost by neměla být pouštěna ze zřetele.

10 R. Douglas Bruce, Elinore McCance-Katz et al. „Pharmacokinetic Interactions Between Buprenorfin and Antiretroviral Medications.“ Clinical Infectious Diseases 2006;43 (Supplement. 4), S216-223.

Inhibitory proteázy obecně (ritonavir, lopinavir atd.): Z kazuistik vyplývá, že u inhibitorů proteázy, jež inhibují systém CYP450, dochází k nebezpečné interakci s metamfetaminem a MDMA (extázi), která může vést až k předávkování. Popsány jsou případy smrtelných předávkování následkem interakce ritonaviru s metamfetaminem i MDMA¹¹. Každý, kdo podstupuje antiretrovirovou terapii na bázi preteázové inhibice, by se měl důsledně vyvarovat užívání stimulačních drog.

Delavirdin (rescriptor): Je známo, že nenukleosidový inhibitor reverzní transkriptázy delavirdin zvyšuje koncentraci metadonu v krvi do té míry, že vzniká určitá možnost předávkování tímto substitučním preparátem.¹² Pacientům, kteří užívají metadon i delavirdin, by se měly obecně dávky metadonu snížit a lékaři by měli věnovat zvýšenou pozornost nadměrné sedaci a dalším vedlejším účinkům metadonu.

Další účinky antiretrovirotik a jiných léčiv

Je důležité vědět, že i další farmaka užívaná při léčbě infekčních chorob běžných u uživatelů drog v zemích východní Evropy a Střední Asie mohou reagovat s nelegálními drogami, byť nepředstavují riziko z hlediska předávkování. Některé „enzymové induktory“ zvyšují metabolismus opioidů v těle. U osob závislých na nelegálních opioidech nebo absolvujících terapii na bázi metadonu nebo buprenorfinu mohou tyto induktory enzymů způsobovat mírné až silné abstinenční příznaky, pokud nedojde k navýšení dávek opioidů. Mezi antiretrovirotiky patří k enzymovým induktorům nevirapin a efavirenz, dále pak ritonavir, tipranavir a atazanavir. Lék proti tuberkulóze rifampicin (známý také jako rifampin, rifadin či rimactan) je rovněž silný induktor enzymů, což znamená, že pokud jej užíváte současně s metadonem, budete pravděpodobně muset zvýšit dávky své drogy.

- 11 R. Douglas Bruce, Frederick L. Altice, and Gerald H. Friedland. „Pharmacokinetic Interactions Between Drugs of Abuse and Antiretroviral Medications: Implications and Management for Clinical Practice.“ Expert Review of Clinical Pharmacology, Jan 2008, Vol. 1, No. 1, Pages 115-127.
- 12 M. N. Gourevitch, G.H. Friedland. „Interactions Between Metadon and Medications Used to Treat HIV Infection: A Review.“ Mount Sinai Journal of Medicine, October/November 2000.

Je také nutné pamatovat na to, že pokud se kvůli interakci s léky indukujícími enzymy (např. efavirenzem nebo rifampicinem) navýší pacientům dávky opioidů, může být nebezpečné tyto léky přestat brát bez současného snížení dávek opioidů. Bez účinku těchto farmak, která zvyšují metabolismus opioidů, mohou totiž tyto opioidy způsobit předávkování.

Dvě další léčiva běžně předepisovaná při léčbě AIDS jsou silné inhibitory enzymů a v kombinaci s drogami na bázi opioidů mohou vést k předávkování:¹³

- **Fluconazol** je antifungální léčivý přípravek, který se běžně užívá k léčbě ústní kandidózy a jiných kvasinkových infekcí u osob trpících AIDS.
- **Ciprofloxacin (Cipro)** je zřejmě nejrozšířenější antibiotikum na světě. Užívá se k léčbě všech druhů bakteriálních infekcí a často je dostupné i bez předpisu.

Jsou popsány případy, kdy obě léčiva vedla k předávkování u osob podstupujících metadonovou léčbu. Obecně platí, že lékaři i pacienti by měli být velmi obezřetní při předepisování, respektive užívání, těchto léků v kombinaci s farmaky na bázi opioidů nebo nelegálními drogami.

Pokud máte obavy z případné interakce různých užívaných látek, poraďte se se svým lékařem. Všechna tato léčiva ovlivňují metabolismus trochu jinak a u každého člověka mohou na různé drogy nebo léky různě reagovat.

13 Osobní komunikace s Dr. Douglasem Brucem (Yale University AIDS Program) a Dr. Sharon Stancliffovou (Harm Reduction Coalition), 26. března 2008.



10. Často kladené otázky

Tato část obsahuje časté otázky týkající se problematiky první pomoci při předávkování a jeho prevenci.

Otázka: Mám větší pravděpodobnost se předávkovat, když si drogu aplikuji injekčně, než když ji inhaluji nebo užívám perorálně?

Odpověď: Stručná odpověď na tuto otázku zní ANO. Způsob užití (injekční užívání vs. šňupání vs. perorální užívání) je však jen jedním z faktorů, které určují riziko předávkování z drog. Například nitrožilně píchnutá dávka heroinu přivodí rychlejší a intenzivnější rauš, než kdyby si člověk stejnou dávku „šňupnul“. Vyšší intenzita nitrožilní aplikace se promítá do zvýšeného rizika předávkování, neboť heroin se přímo dostává do krevního oběhu, a může tak tělo častěji zaskočit silou svého účinku. K riziku předávkování také přispívá tolerance uživatele a potence drog. Při přípravě je důležité nespíchat, zamyslet se nad svou momentální tolerancí a vyzkoušet jen část drogy, kterou se chystáte užít, abyste zjistili její sílu. Budete se tak schopni lépe rozhodnout o velikosti své dávky a způsobu její aplikace, čímž snížíte riziko předávkování.

Otázka: Nemám naloxon (ani ho u sebe nechci nosit). Jak bez něj mohu postupovat v případě předávkování opioidy?

Odpověď: UMĚLÉ DÝCHÁNÍ. Často je možné někoho dostat z předávkování jen umělým dýcháním a dozorem. Pokud nemáte naloxon, postupujte podle jednotlivých kroků popsaných v sedmé kapitole, včetně – pokud možno – přivolání sanitky. Nejdůležitější, co musíte

udělat pro někoho, kdo nedýchá, je dýchat za něj, dokud se na místo nedostaví zdravotnická pomoc nebo nezačne zase dýchat sám.

Otázka: Pomůže při předávkování, když někoho strčíme do vany s ledem nebo mu píchne sůl nebo mléko?

Odpověď: Podobné lidové recepty se uplatňují již léta, ale nejsou nijak zvlášť efektivní. Pokud máte k dispozici naloxon, měli byste jej použít jako první v kombinaci s umělým dýcháním a až poté případně zkoušet další alternativy. Přestože použití ledu a slané vody je vedeno dobrými úmysly, může znamenat ztrátu času, který by měl být věnován umělému dýchání, povolání sanitky a/nebo injekčnímu podání naloxonu.

Otázka: Co když budu mít strach čekat u předávkované osoby do příjezdu sanitky? Co když budu muset odejít?

Odpověď: Někdy s předávkovanou osobou nemůžete zůstat. Pokud to tak bude, snažte se před svým odchodem udělat pro danou osobu maximum a zůstat s ní co možná nejdéle. Mezi důležitá opatření patří:

1. zavolat sanitku;
2. přesunout postiženého na místo, kde jej pracovníci zdravotnické záchranné služby snadno najdou;
3. píchnout předávkovanému naloxon, pokud jej máte k dispozici, a použitou lahvičku nechat ležet u postiženého, aby si ji záchranáři všimli;
4. uložit předávkovaného na bok do stabilizované polohy. Vždy postiženého uveďte do stabilizované polohy, někoho zavolejte a až od něj budete odcházet, nechte otevřené všechny dveře, jež k němu vedou.

Otázka: Právě jsem našel člověka, který vypadá, že už nežije. Měl bych se mu ještě snažit pomoci? Není už příliš pozdě?

Odpověď: Pomoci můžete i tehdy, když se může zdát, že je již pozdě. Zkuste nahmatat puls a zjistit známky dýchání. Pokud předávkovaná osoba sama nedýchá, začněte s umělým dýcháním, a pokud možno přivolejte sanitku. Píchněte postiženému naloxon, máte-li jej u sebe.

Pokud se cítíte bezpečně, nic nezkazíte, když se pokusíte pomoci i ve zdánlivě beznadějně situaci.

Otázka: Já sám drogy neužívám, ale mí přátelé a příbuzní ano. Jak nejlépe mohu zajistit, aby se nepředávkovali?

Odpověď: Především je třeba ocenit vaši zodpovědnost a zájem o rodinu a přátele. K snížení rizika jejich předávkování můžete přispět mnoha způsoby, například:

1. hovořit se svými přáteli a příbuznými o drogách, které užívají, abyste lépe věděl, jak v případě předávkování situaci řešit;
2. hovořit s lidmi, o něž máte obavy, o plánu pro případ předávkování. Chtěli by, abyste jim podal naloxon? Zavolal sanitku? Prováděl umělé dýchání?;
3. řekněte jim, aby vám pokud možno dali vědět, když se chystají užívat drogy, abyste je mohl případně zkontrolovat;
4. naučte se podávat naloxon a noste jej u sebe;
5. pro případ respiračního selhání se naučte poskytovat umělé dýchání.

Otázka: Je naltrexon a naloxon totéž?

Odpověď: Ne. Byť jejich názvy znějí podobně, jedná se o dva různé léky, které se používají k rozdílným účelům. Lék naltrexon je antagonist opioidů s dlouhodobým účinkem, který se využívá při léčbě závislosti (včetně rychlých detoxikačních programů), byť k němu mají lékaři stále větší výhrady. Prostřednictvím naltrexonu by bylo možné zvládnout předávkování opioidy také, ale téměř nikdy se k tomuto účelu nepoužívá, protože mnohem krátkodoběji působící (a levnější) naloxon je pro tento účel výhodnější.



11. Jak tyto informace využít: Příručka pro školitele

Informace o předávkování zprostředkované uživatelům drog a jejich přátelům mohou zachránit mnoho životů. I když ve vašem městě nebo v rámci vašeho programu není k dispozici naloxon ani jiné přípravky proti předávkování, je nesmírně důležité dostat k lidem informace o jednoduchých úkonech, kterými je možné riziko předávkování minimalizovat. Proškolení ohledně prevence předávkování, ohledně jeho rozpoznávání a příslušných opatření se dá dobře provést v rámci individuálního sezení i ve skupině. Volba optimálních podmínek pro edukaci klientů bude záležet na lektorovi a realizátorech daného projektu. Za úvahu také stojí uspořádání školení o předávkování pro rodinné příslušníky uživatelů.

Při debatě o předávkování bude třeba zohledňovat specifika každého člověka, neboť v komunitách s velkým výskytem užívání drog se často jedná o osobní a bolestné téma. Někteří lidé mohou školení i jakoukoli diskusi o tomto tématu odmítat, jiní mohou chtít jen velmi krátké poučení o nejzákladnějších věcech a další si zase o této problematice budou chtít povídat celé hodiny. Nikoho bychom neměli nutit o předávkování mluvit, pokud je mu to nepříjemné. Je to na rozhodnutí každého jednotlivce, zda chce takové školení absolvovat a případně zasáhnout, pokud bude svědkem předávkování.

Informace o prevenci, rozpoznávání a pomoci při předávkování obsažené v této příručce je třeba zakomponovat do všech typů školení, ať už trvají 10 minut nebo mnohem déle.

Doporučení pro osoby vedoucí školení o problematice předávkování:

1. Před začátkem školení si ověřte, co klienti o předávkování vědí, abyste zjistili, které informace pro ně budou největším přínosem. Zeptejte se jich např.: „Můžete mi říci, co to vlastně předávkování je?“, „Jak poznáte, že se někdo předávkoval?“ nebo „Už jste někdy poskytovali umělé dýchání nebo masáž srdce?“ Zjistí-li školitel, co již daná osoba o problematice ví, bude to pro něj důležitým vodítkem pro další vedení kurzu. Pokud máte proškolit skupinu osob s různou mírou zkušeností s předávkováním, považujte o možnosti vyzvat některé z informovanějších účastníků, aby školení obohatili svými vlastními radami a zkušenostmi. Účastníci jsou v tomto ohledu někdy vzdělanější než sám školící pracovník.
2. Mějte připraveno několik různých formátů školení. Náplní deseti-minutového sezení by mělo být poučení o hlavních rizikových faktorech z hlediska předávkování, o příznacích předávkování, umělém dýchání, o nutnosti zavolat službu rychlé zdravotnické pomoci a o případném podání naloxonu. V rámci delšího kurzu by měly být účastníkům poskytnuty všechny tyto informace a zároveň by lidé měli mít prostor pro výměnu svých zkušeností s předávkováním a pro diskusi o mýtech a faktech ohledně předávkování. Pokud má klient pouze pět minut, vysvětlíte mu, jak se předávkování pozná, a řekněte mu, aby zavolal sanitku, poskytl umělé dýchání a případně podal naloxon.
3. Začleňte do školení interaktivní prvky. Rozdělte účastníky do dvojic a řekněte jim, aby v rámci nácviku modelové situace střídavě představovali předávkovaného a záchránce. Řekněte jim, aby si zkoušeli identifikovat příznaky předávkování, zkoušeli druhého uvést do stabilizované polohy a připravit k zavedení umělého dýchání. Máte-li k dispozici na ukázkou ampule s naloxonem, účastníci si mohou vyzkoušet přípravu injekce naloxonu.

4. Pokud se taková možnost naskytne, přivítejte osobu, která již v minulosti podala naloxon nebo jinak účinně zasahovala u předávkování, aby se s účastníky kurzu podělila o své zkušenosti.
5. Na konci školení rozdejte účastníkům balíčky první pomoci při předávkování obsahující dvě ampule naloxonu, dezinfekční tampony, obličejovou masku a dvě nové sterilní stříkačky určené k nitrosvalové aplikaci.

Tipy pro organizace, které chtějí začít s realizací programů zaměřených na prevenci a první pomoc při předávkování:

1. Práce v oblasti předávkování se dá uskutečňovat v mnoha různých formách. Považujte o následující alternativách:
 - a. Zajišťujte kurzy o předávkování pro zaměstnance, kontaktní pracovníky a klienty.
 - b. Při prosazování dostupnosti naloxonu ve vašem městě spolupracujte s dalšími organizacemi poskytujícími služby v oblasti prevence HIV/AIDS.
 - c. Informujte lékaře a pracovníky rychlé zdravotnické pomoci o zásadách poskytování první pomoci při předávkování a podávání naloxonu.
 - d. Zjistěte, zda má místní oddělení urgentního příjmu/služba rychlé zdravotnické pomoci k dispozici naloxon. Pokud ne, ve spolupráci s danou nemocnicí nebo jejím zřizovatelem zajistěte jeho dostupnost ve vaší oblasti.
 - e. Informujte narkologická pracoviště a střediska léčby drogových závislostí, metadonové/buprenorfinové kliniky nebo věznice a jiná detenční zařízení o prevenci a první pomoci při předávkování.
2. Připravte se!
 - a. Na základě provedení místního šetření a sběru dat ohledně trendů ve vašem regionu určete typ programu vhodného k realizaci. Co si uživatelé drog v daném regionu myslí

o předávkování a jak by se jim podle nich dalo nejlépe předcházet? Dá se z nějakých statistik zjistit, u koho konkrétně k předávkování dochází? Kdo jsou lidé, kteří na předávkování umírají? Vypovídají tyto statistiky o nějakých skupinách, jimž v tomto ohledu hrozí největší riziko?

- b. Ujistěte se, že vaši kolegové mají příslušné informace o problematice předávkování a že jsou podrobně obeznámeni s rozsahem a cíli daného projektu, a jsou tak připraveni k jeho realizaci.
- c. Pokud se chystáte distribuovat ampule s naloxonem, informujte o tom orgány místní samosprávy a policii, aby věděli, že naloxon není nedovolená droga. Za úvahu také stojí uspořádání speciálních školicích akcí pro příslušníky policie.
- d. Zjistěte si informace o dodávkách naloxonu do vašeho města a o pravidlech jeho distribuce. Vyrábí ve vaší zemi naloxon nějaká firma? Je dovoleno jej vydávat bez lékařského předpisu? Pokud ne, je možné zajistit nějakého lékaře, který by jej vašim klientům předepisoval?
- e. Provádějte základní monitoring a vyhodnocování. Veďte si přehled o počtu klientů, kteří byli proškoleni a obdrželi naloxon. Požádejte klienty, aby vám hlásili případy úspěšně zvládnutých předávkování. Sledujte místní statistiky případů předávkování a vyhodnocujte dopad vašeho programu.

Návrh obsahové náplně školení o problematice předávkování

Uvědomte si, že každé školení, které děláte, může být trochu jiné v závislosti na místní drogové scéně, na vědomostech osob, kterým je školení určeno, na jejich počtu a na místě konání školicí akce. Časem si tato školení přizpůsobíte svému vlastnímu stylu. A hlavně se toho hodně naučíte od samotných účastníků těchto akcí. S přibývajícimi zkušenostmi tak budete schopni školení pojímat komplexněji a efektivněji.

Pro začátek můžete použít nebo v přizpůsobené podobě převzít následující ukázky obsahové náplně, jež jsou koncipovány tak, aby v závislosti na dobu vymezenou pro dané školení – ať už hovoříme o několika minutách při kontaktní práci v terénu, nebo o delším skupinovém školení v nějakém nízkoprahovém centru – bylo možné v jeho rámci prezentovat nejdůležitější informace. V každém případě jde o to, aby byl člověk flexibilní, uměl své cílové skupině naslouchat a aby se mu podařilo tyto důležité informace předat dál!

Jen to nejzákladnější: 5–15minutový kurs

„Proškolení nemusí být dlouhé. Dá se to zvládnout za deset minut. Už jsem také viděla, jak to někteří pracovníci opravdu natahují, jako by si říkali, čím delší, tím důležitější. Ale takto o ty lidi můžeme snadno přijít.“

Caroline Rathová, Harm Reduction Coalition, New York

1. Co je to předávkování

Příznaky předávkování opioidy oproti předávkování stimulačními látkami.

2. Základní prevence

Znát svou toleranci, vědět o nebezpečí kombinování drog, dávat pozor na nové dodávky drog, jejichž čistotou si nejsme jisti.

3. První pomoc při předávkování I: Základní úkony

Vyhodnocení situace, umělé dýchání, přivolání služby rychlé zdravotnické pomoci. Zdůrazněte význam umělého dýchání, které může člověka předávkovaného opioidy zachránit i při absenci jiné pomoci.

4. První pomoc při předávkování II: Naloxon

Základní informace o naloxonu a způsobu jeho použití. Pokud budete účastníkům kurzu naloxon rozdávat, ujistěte se, že jsou obeznámeni s příslušnými právními aspekty, např. nutností lékařského předpisu. Ujistěte se, že lidé vědí, jak píchnout injekci do svalu.

5. První pomoc při předávkování III: Sledování postiženého po předávkování

Vysvětlíte, že člověk, který se probral z předávkování, nemusí chápat, co se stalo, že je důležité, aby si hned po předávkování nevzal žádné další drogy, jakož i možnost recidivy předávkování po odeznění účinků podaného naloxonu. Každý, kdo prodělal předávkování, by měl být v ideálním případě pod dohledem odborného zdravotnického personálu (nebo alespoň někoho z přátel nebo rodiny) po dobu následujících několika hodin.

Trochu podrobněji: Školení v rozsahu 30 minut a více

„Ukažte jim, že vám na nich záleží, a při každém takovém školení dejte najevo lítost nad zbytečnou smrtí mnoha uživatelů drog. Tomu, co jim říkáte, snáze uvěří, když budou vědět, jaké pohnutky stojí za službou, kterou jim poskytujete. Měli byste těmto lidem pográtulovat k jejich uvědomělosti a ochotě do toho jít.“ John Welch, Streetwork, New York

1. Co je to předávkování

Příznaky předávkování opioidy oproti předávkování stimulačními látkami. Věnujte se tomuto tématu trochu podrobněji než při desetiminutovém školení. Zeptejte se účastníků školení na nějaké příklady apod.

2. Diskuse o zkušenostech účastníků školení s předávkováním

Tento prvek může pomoci při dalším směřování školení. Měli byste si uvědomit, že reakce některých lidí na předávkování nemusely být v minulosti zrovna optimální. To ale nemusí být na překážku.

Tip: Pokud jsou lidé skeptičtí nebo uvádějí, že doposud úspěšně používali jiné metody, které se jako pomoc při předávkování

nedoporučuji (např. injekce se solí), nevnučujte jim, že jejich metody nefungují, ale představte „ty své“ jako další možnost pomoci (a zdůrazněte, že jde o dlouhodobě odzkoušené a osvědčené alternativy). Respektujte jejich mínění, ale doporučte jim, že by vámi navrhované úkony měli zkusit jako první.“
(John Welch)

3. Prevence předávkování

Znáť svou toleranci, vědět o nebezpečí kombinování drog, dávat pozor na nové dodávky drog, jejichž čistotou si nejsme jisti. Této oblasti věnujte více času než při desetiminutovém školení. Zeptejte se například účastníků školení na to, jaké zkušenosti mají s rozpoznáváním a reagováním na změny tolerance. Uveďte alespoň základní informace o možné interakci drog s antiretrovirotiky a případně tuto problematiku dále rozveďte, pokud se to setká se zájmem. Pokud budou mezi účastníky školení osoby užívající stimulancia, věnujte na tomto místě více prostoru problematice prevence předávkování stimulancii.

4. První pomoc při předávkování I: Základní úkony

Vyhodnocení situace, umělé dýchání, přivolání služby rychlé zdravotnické pomoci. Zejména zdůrazněte význam umělého dýchání, které může člověka předávkovaného opioidy zachránit i při absenci jiné pomoci. Podrobněji na tomto místě pohovořte o způsobech řešení otravy stimulancii (tzn. když je někdo nadměrně neklidný, trpí úzkostí apod.) a předávkování stimulancii (tzn. když je člověk stížen srdečním selháváním nebo mozkovou příhodou apod.)

5. První pomoc při předávkování II: Naloxon

Základní informace o naloxonu (je-li k dispozici) a způsobu jeho použití. Pokud budete účastníkům kurzu naloxon rozdávat, ujistěte se, že jsou obeznámeni s příslušnými právními aspekty, např. nutností lékařského předpisu. Ujistěte se, že lidé vědí, jak píchnout injekci do svalu.

6. První pomoc při předávkování III: Sledování postiženého po předávkování

Vysvětlete, že člověk, který se probral z předávkování, nemusí chápat, co se stalo, že je důležité, aby si hned po předávkování nevzal žádné další drogy, jakož i možnost recidivy předávkování po odeznění účinků podaného naloxonu. Každý, kdo prodělal předávkování, by měl být v ideálním případě pod dohledem odborného zdravotnického personálu (nebo alespoň někoho z přátel nebo rodiny) po dobu následujících několika hodin.

7. Diskuse o pocitech a obavách účastníků školení ohledně zasahování při předávkování

Někteří lidé nechtějí nést zodpovědnost za záchranu něčího života. Umožněte jim v tomto ohledu svobodu volby a mějte na zřeteli, že být svědkem předávkování může být za jakýchkoli okolností velmi stresující. Důležité je, že prostřednictvím tohoto školení si lidé osvojí nové dovednosti, které budou moci uplatnit, pokud budou chtít. V tomto bodě byste se také měli zmínit, že je zapotřebí, aby lidé hovořili o předávkování a způsobech jeho řešení se svými partnery, přáteli a rodinnými příslušníky, kteří drogy užívají injekčně, a připravili tak je i sebe na případné mimořádné situace v budoucnu.

Maxiškolení: 60–90 minut a více

Mnohé z výše popsaných částí školení lze rozšířit o další informace. Školení o problematice předávkování je také možné doplnit o celou řadu souvisejících témat. Bude záležet na vašem úsudku, jakým tématům a informacím dáte s ohledem na potřeby vaší komunity přednost. Nabízíme jen několik tipů:

1. Poučte účastníky kurzu o tom, jak získané informace šířit dál

Čím víc budou účastníci vašich školení schopni přenést získané vědomosti a dovednosti mezi další příslušníky dané komunity,

tím lépe se vašemu programu bude dařit snižovat počet případů úmrtí z předávkování. Přinejmenším byste se měli snažit účastníkům kurzů zdůrazňovat, že je potřeba, aby o předávkování mluvili s lidmi, kteří mohou být v jejich blízkosti, když se sami předávkují. Pokud se setkáte s motivovanými lidmi, zvažte možnost uspořádání dalšího školení o problematice předávkování „pro pokročilé“, jakési školení školitelů. Jeho cílem by mohlo být upevnění znalostí ze základního školení, doplnění specifitějších informací a diskuse o tématech, která prozatím nebyla podrobněji probírána. Jeho součástí by také byly rady, jak být dobrým školitelem, a nácvik modelových situací, s nimiž se takový „terénní školitel“ může v praxi setkat.

2. Specifitější informace o preventivních a záchranných technikách

Některá z témat prezentovaných v této příručce nemusí být pro všechny dobře srozumitelná, případně nemusí být pro všechny účastníky školení relevantní. Pokud budete mít čas a zájemce, pouvažujte, zda by například nebylo vhodné školení rozšířit o následující témata:

- léčba HIV a riziko předávkování,
- kurz kardiopulmonální resuscitace (máte-li k dispozici kvalifikovaného lektora!),
- otrava a předávkování stimulancií,
- podrobnější diskuse o dalších typech drog a riziku předávkování,
- jakákoliv další témata, o která projeví účastníci zájem.

3. Bezpečné injekční užívání

Pokud jsou lidé vstřícní a dobře spolupracují, není od věci chopit se příležitosti a v zájmu prevence HIV, hepatitidy typu C a infekce měkkých tkání opakovaně připomínat zásady bezpečnosti při

injekčním užívání drog. Lepší techniky injekční aplikace mohou také přispívat k snižování možnosti předávkování; pokud jsou lidé zdravější a mají žíly v lepším stavu, je méně pravděpodobné, že budou při injekční aplikaci muset spěchat nebo že budou ve stresu.

4. Jak začít realizovat program zaměřený na problematiku předávkování

Může se vám naskytnout příležitost uspořádat školení pro pracovníky organizací působících v oblasti minimalizace rizik (harm reduction), sociálních služeb nebo státních zdravotních programů, jako jsou městská AIDS centra nebo léčebny pro drogově závislé. Jakékoli zařízení, kde dochází ke kontaktu s uživateli drog, je vhodné k realizaci školení o problematice předávkování; vesměs bude zapotřebí nejdříve proškolenit pracovníky těchto organizací, aby věděli, jak takovou osvětu provádět. Pokud realizujete takový program ve své vlastní organizaci, vedle informací prezentovaných v této publikaci vás jistě napadne ještě spousta dalších důležitých věcí, které by si účastníci takového kurzu měli odnést do praxe. Uvádíme zde jen několik prvků, které by takové školení mělo v každém případě obsahovat:

- vzdělávací techniky a nábor posluchačů, včetně různých modelů a míst konání těchto školení;
- zajišťování a skladování materiálu (naloxon, stříkačky k podání intramuskulární injekce, případně další součásti balíčku první pomoci při předávkování);
- informace o distribuci naloxonu (kontaktování lékaře a dodržení podmínek pro předpis preparátu platných ve vaší zemi; další právní aspekty);
- sběr dat (evidence počtu osob, které absolvovaly dané školení, výsledky programu, úspěšnost účastníků školení při podání naloxonu nebo jiných úkonech během záchrany předávkovaných osob apod.);

- ▶ jak vysvětlovat programy zaměřené na problematiku předávkování a dosáhnout spolupráce s místními orgány, lékaři, policií a dalšími subjekty.

Tato příručka vám má pomoci zachraňovat životy. Používejte ji jako určité vodítko, informace v ní obsažené přizpůsobte svým vlastním potřebám způsobem, který se vám bude zdát nejužitečnější, a podělte se o tyto poznatky s ostatními. Každému smrtelnému předávkování se dá předejít. Naše životy a životy našich klientů, přátel a příbuzných stojí za to chránit. Společně se nám tak může podařit minimalizovat ničivý dopad předávkování v našem okolí.



Projekt rozvoje denního magisterského studia oboru adiktologie

Adiktologie je samostatný vědní obor vycházející z multidisciplinárního přístupu a jeho studium je rozvíjeno v ČR jako dnes již samostatný klinický zdravotnický nelékařský obor. Zabývá se studiem a tvorbou výzkumem ověřených opatření a intervencí k předcházení, minimalizaci a/nebo eliminaci různých forem rizikového chování, jež mohou potenciálně vést k vytvoření závislosti. Až doposud byl tento obor vyučován pouze v pregraduální podobě v rámci bakalářského studia, které bylo zahájeno v roce 2005. V jeho rámci jsou připravováni odborníci pro práci v oblastech prevence, minimalizace rizik a/nebo léčby uživatelů návykových látek a trpících v důsledku různých forem závislého chování. Bakalářská forma studia však stimulovala poptávku po magisterské formě tohoto typu vzdělávání, která by prohloubila a rozšířila poznatky získané v rámci bakalářské formy studia a současně se vykrystalizovala jasná potřeba dát celému oboru jasnou vizi a perspektivu, které nemohla být v žádném případě naplněna na bakalářské úrovni – přestože právě touto úrovní dala naše země nový směr úvahy o budoucnosti celé oblasti i v evropském kontextu. Nicméně nyní se jednoznačně potvrdila nutnost jít dále a dokončit systém pregraduální výuky tak, jak je tomu obvyklé např. ve Velké Británii a dalších zemích. Magisterská úroveň je bezpodmínečně nutná nejen z hlediska dalšího rozvoje klinické roviny, ale také roviny vědy a výzkumu.

Proto byl v lednu 2009 započat projekt „Příprava a rozvoj denního magisterského studia oboru adiktologie“ (číslo projektu CZ.2.17/3.1.00/3.1430), jehož cílem je vybudovat kvalitní zázemí pro výuku, vzdělávání a výzkum v oboru adiktologie na magisterské úrovni. Projekt je financován prostřednictvím Evropského sociálního fondu

a rozpočtu hlavního města Prahy. Výstupem projektu je vybudování konkurenceschopného a rozvíjejícího se zázemí pro výuku, vědu a výzkum v oboru adiktologie na magisterské úrovni, která doposud v České republice neexistuje. V období 2009 až 2010 bude vypracována koncepce magisterského studia adiktologie.

Rozvíjí se spolupráce s domácími a zahraničními partnery ve výzkumu závislosti a v dalším vzdělávání, bude vybudováno mezioborové výzkumné oddělení. Absolvent získá vzdělání a schopnost komunikovat s lidmi s medicínským, psychologickým, sociálním, ekonomickým či právnickým vzděláním. Absolventi budou schopni naplánovat, provést a analyzovat kvantitativní či kvalitativní výzkumnou studii především díky zapojení se do vědecké činnosti během studia. Studenti si již během studia budou schopni najít vyhovující zaměstnání, získat kontakty a celkový přehled o pracovních možnostech u nás i v zahraničí díky celé řadě odborných stáží, praxí a projektů. V jednom ročníku magisterského studia bude studovat 35 studentů, kteří se budou interaktivně podílet na výzkumné činnosti.

Více informací o studiu oboru adiktologie na www.adiktologie.cz.

