

ÚLOHA KRAJSKÉ HYGIENICKÉ STANICE MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V OSTRAVĚ V KAUZE METANOL

ROLE OF THE REGIONAL PUBLIC HEALTH AUTHORITY OF THE MORAVIAN-SILESIAN REGION IN THE METHANOL CASE

HELENA ŠEBÁKOVÁ, ROMAN LETOŠNÍK, LADISLAVA MICHÁLKOVÁ

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě, Ostrava

SOUHRN

V článku je dokumentován počátek a další vývoj kauzy metanol z pohledu aktivit Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě (KHS MSK), která byla v období září – prosinec 2012 intenzivně konfrontována s případy intoxikací postižených osob. V rámci řízení rizik spočívaly základní úkoly KHS MSK v koordinování postupu zúčastněných kontrolních složek při řešení situace v kraji, komunikaci s veřejností a aplikaci opatření k omezení výskytu dalších případů otrav metanolem.

Klíčová slova: otrava metanolem, orgán ochrany veřejného zdraví, řízení zdravotních rizik

SUMMARY

In the article the onset and consequent course of the methanol case is documented. It focuses on activities in September through December 2012 of the regional public health authority which was, in comparison with other parts of the Czech Republic, intensively confronted with cases of methanol intoxication. In a risk management frame the basic steps included coordination of other services, public communication and adopting measures to prevent further methanol intoxications.

Key words: methanol intoxication, health protection bodies, health risk management

Úvod

Okamžikem, kdy Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje přijala informaci o podezření na otravu metanolem, se začala psát významná kapitola v činnosti hygienické služby.

Případy náhlého ohrožení nebo poškození zdraví ve vztahu k potravinám nejsou nijak výjimečné a orgány ochrany veřejného zdraví takových situací řeší ročně desítky. Obvykle se ovšem jedná o alimentární postižení v důsledku kontaminace potravin mikrobiálním agens, zatímco přítomnost chemických látek v nebezpečném množství je záležitost spíše výjimečná. Bez ohledu na příčinu zdravotního postižení je rozhodující neprodlená reakce příslušného úřadu, jediné tak lze obecně omezit další případy ohrožení nebo poškození zdraví.

Kontrola původu alkoholu a zejména lihovin v zařízeních společného stravování byla dávno před vypuknutím metanolové aféry běžnou součástí státního zdravotního dozoru, který hygienické stanice provádí. O skutečnosti, že tato komodita nebyla zanedbávána svědčí také společné semináře s Celní správou nebo zástupci Mezinárodní federace producentů lihovin. Až do srpna 2012 KHS MSK řešila případy, které se vesměs týkaly klamání spotřebitele, ať už z důvodu nižšího obsahu etanolu,

než bylo deklarováno na obalu výrobku, či záměny alkoholu za jiný, zpravidla levnější druh. Je však nezbytné upřesnit některé informace. Především je to skutečnost, že ve vztahu k alkoholu KHS MSK provádí kontroly v provozovnách, které stojí až na konci distribučního řetězce, dále už je jen konečný spotřebitel. KHS MSK nekontroluje výrobu alkoholu ani mezičlánky v distribuci jako jsou sklady a malo- či velkoobchody, přitom od počátku právě sem vedly stopy případů otrav nebo nálezů metanolu v lihovinách.

První případy

Dne 6. 9. 2012 bylo do 30 minut od přijetí zprávy z Nemocnice v Havířově o podezření na otravu 6 osob metanolem z lihovin ze strany KHS MSK zahájeno šetření v nemocničním zařízení s cílem zjistit původ lihovin a následně zabránit jejich dalšímu prodeji. Byla získána informace o konkrétních provozovnách, kde postižené osoby údajně alkohol zakoupily. Jednalo se o stánek v Havířově-Šumbarku, kde pracovníci KHS MSK objevili barely s alkoholem a okamžitě zakázali jeho prodej. Z důvodu podezření na trestný čin případ převzala Policie ČR. Dne 12. 9. 2012 KHS MSK iniciovala opera-

tivní poradu s účastí Celní správy a Státní zemědělské a potravinářské inspekce. Téhož dne zasedla Bezpečnostní rada Moravskoslezského kraje za účasti KHS, Policie ČR, Hasičského záchranného sboru, Celní správy a Záchranné služby.

V souvislosti s rozvojem této kauzy, vykazující rysy epidemie neinfekčního onemocnění, bylo nutno zajistit potřebné údaje také o samotných intoxikovaných a jejich kontaktech, významných z hlediska společné konzumace závadného alkoholu. Prvotní informace (iniciály, místo pobytu postižených osob) byly poskytovány zdravotnickým zařízením, kde byly intoxikované osoby hospitalizovány, policií ČR – především v případě úmrtí intoxikovaných osob doma a Ústavem soudního lékařství Fakultní nemocnice Ostrava, kde byly všechny případy intoxikace metanolem potvrzovány laboratorně. Následně po získání těchto základních informací byla prováděna depistážní šetření s intoxikovanou osobou (pokud to zdravotní stav umožňoval), s ošetřujícími lékaři a v rodinách. Ve spolupráci s Policií ČR pracovníci KHS MSK aktivně vyhledávali kontakty, významné z hlediska společné konzumace závadného alkoholu, s cílem vyšetření krve na přítomnost metanolu. Ze získaných informací KHS MSK vytvořila denně aktualizovanou databázi využívanou pro další zpracování (pro prezentaci na pravidelných schůzkách při koordinaci postupů všech složek zúčastněných při řešení této mimořádné situace, informace médiím apod.).

Další kroky a určení úlohy KHS MSK

Pokud dojde k poškození nebo ohrožení zdraví konzumenta, má KHS MSK jako orgán ochrany veřejného zdraví povinnost provést šetření i v provozovnách, které by za běžného stavu měly kontrolovat jiné inspekční orgány. Proto byla v duchu této logiky počínaje 12. 9. 2012 koordinace postupu všech složek zúčastněných při řešení situace s metanolem v kraji svěřena ředitelce KHS MSK. Tento den také bylo vyhlášeno první mimořádné opatření Ministerstva zdravotnictví, zakazující rozlévání a prodej určitých druhů lihovin. Závažnost vzniklé situace dokládá i osobní účast ministra zdravotnictví, policejního prezidenta, hejtmana Moravskoslezského kraje a ředitelů kontrolních složek na schůzce konané dne 13. 9. 2012 v sídle KHS MSK v Ostravě. Od tohoto dne během následujícího měsíce probíhaly koordinační porady v denním intervalu, včetně víkendů, poté jednou týdně. Na základě zkušeností v terénu a nových poznatků, především ze strany Policie ČR, bylo mimořádné opatření postupně modifikováno do zatím poslední a stále platné verze, která provozovatelům, mimo jiné, ukládá povinnost doložení tzv. rodných listů k lihovinám s obsahem etanolu nejméně 20 % nebo více a vyrobených po 31. 12. 2011.

I přes určitá omezení, které pro KHS MSK plynou z podstaty úřadu, zejména pokud jde o provádění kontrol v noci či o víkendech, tedy mimo rámec běžné činnosti, se při početných kontrolách dodržování opatření Ministerstva zdravotnictví, která omezovala prodej některých lihovin, na území Moravskoslezského kraje podařilo v exponovaném období denně nasadit přes 170 pracovníků KHS MSK. Ve spolupráci s policií, hasičským záchranným sborem, celní správou a krajským úřadem

se v terénu pohybovalo přes 50 mobilních hlídek, které kontrolami geograficky pokryly všechny oblasti MSK, a to i během víkendu či v nočních hodinách. Významným prvkem bylo flexibilní nasazení personálu i z jiných oborů činnosti. Od počátku kauzy do konce roku bylo provedeno přes 6 tisíc kontrol z toho cca 10 % během víkendů, s dotazy ohledně metanolu v lihovinách bylo obsluhováno cca 2 tisíce telefonátů. Koncem února 2013 bylo za porušení mimořádného opatření Ministerstva zdravotnictví, které bylo zjištěno u cca 1 % z celkového počtu zkontrolovaných provozoven v kraji, vedeno téměř 50 správních řízení. Vzhledem k počtu kontrol je možné označit počet porušení mimořádného opatření jako nízký.

Okruh lihovin spojených s případy intoxikací byl postupně vymezen 12 značkami, v Moravskoslezském kraji se jednalo především o Vodka Lunar a Lašský Tuzemák od výrobce likérka Pod Skalkou s.r.o., Vodka Jemnou a Tuzemák od výrobce AB Style, Tuzemák od výrobce Likérka Drak a Wodka Frederic neznámého výrobce.

Podněty občanů

Dosud žádný z případů intoxikace metanolem v Moravskoslezském kraji nebyl spojen s konzumací lihovin v zařízeních společného stravování, což společně s epidemiologickými údaji o původu lihovin u intoxikovaných osob svědčí o předpokladu, že inkriminované značky lihovin byly do oběhu uváděny především mimo oficiální distribuční síť. Ostatně to naznačují i informace o původu lihovin odebíraných v rámci bezplatného vyšetření vzorků lihovin v prosinci 2012, kdy občané jako nejčastější způsob nabytí uváděli nákup na tržnici, od podomního prodejce, případně na parkovišti rovnou z vozidla „prodejce“. Rozhodující pohnutkou nákupu takové lihoviny byla nízká cena, která se údajně pohybovala kolem 100 Kč, např. za litrovou láhev „tuzemáku“ nebo „vodky“. O kvalitu takto „výhodně“ nakoupeného zboží se však veřejnost začala zajímat teprve po sérii intoxikací způsobených metanolem obsažených v lihovinách inkriminovaných značek. Během bezplatných kontrol lihovin navštívilo pracoviště KHS v celém kraji 2076 občanů, kteří si nechali prověřit téměř 6 tisíc lahví, z tohoto počtu bylo odebráno 1300 vzorků k laboratorní analýze. Přibližně 1/3 vyšetřených vzorků nevyhověla z důvodu nadlimitního množství metanolu nebo izopropanolu. Výsledky laboratorních vyšetření pak jen dokreslily realitu nákupu lihovin na černém trhu. Za své peníze spotřebitel obdržel výrobek, který v některých případech obsahoval pouhé 3/4 na obalu deklarovaného množství etanolu, tedy požadovaného alkoholu, zato v něm byl několikanásobně překročen limit pro metanol a často také izopropanol, který se používá zejména k technickým účelům a jeho přítomnost v lihovině indikuje použití denaturovaného lihu určeného ke konzumaci člověkem. Takové případy byly předány k dalšímu šetření Policii ČR a Celní správě. Většina zachytů nevyhovujících vzorků lihovin přinesených občany byla zjištěna u lahví, které kromě toho, že postrádaly kontrolní pásku, byly také chybně značené. Například na čelní etiketě byl uveden objem lihoviny 1 litr, na zadní 0,5 litru, uveden název neexistující likérky, chybějící údaj o šaržích apod. Tyto okolnosti významně limitují využití principu sledovatelnosti, který provozovatelům ukládá

povinnost identifikovat výrobky, dodavatele i odběratele a v podmínkách legálního obchodu s potravinami umožňuje zmapování pohybu výrobků v distribučním řetězci za účelem cílené aplikace případných opatření k ochraně veřejného zdraví.

Zdravotní aspekty

Příznaky otravy jsou pozorovány po požití velkých dávek metanolu. Počínají opojením (podobným jako u etanolu), následuje přibližně jednodenní období bez zjevných projevů. V této době dochází k přeměně metanolu v organismu na toxické produkty – formaldehyd a kyselinu mravenčí, která může způsobit až nevratné poškození optického nervu vedoucí ke slepotě. Dochází také k rozvoji metabolické acidózy, která může končit nevratným poškozením mozku a smrtí. Při depistážních šetřeních byly často zjišťovány symptomy jako zvracení, průjem, křeče, bolesti zad, závrať, bolesti hlavy, slabost, porucha vidění, zmatenost, nesrozumitelná řeč, nesnesitelné bolesti břicha, kóma. Pokud chybí údaj o požití podezřelého alkoholu, nebo látky s obsahem metanolu, je obtížné v počáteční fázi stanovit diagnózu a adekvátní léčbu. Lidé, kteří spolu se závažným alkoholem konzumovali i nezávažný alkohol, měli mírnější příznaky intoxikace a lepší prognózu. Etanol zabraňuje metabolizaci metanolu tím, že jej vytěsňuje, resp. má k alkoholdehydrogenáze, která metabolizuje jak etanol, tak i metanol, mnohonásobně vyšší afinitu než metanol, který může být v nezměněné podobě vyloučen přirozenými cestami z organismu. Proto se etanol používá při léčbě intoxikovaných. Stejným způsobem účinkuje lék, který je podáván při akutní intoxikaci metanolem, Fomepizol. Další kauzální léčbou odstraňující metabolickou acidózu je časná hemodialýza. U prvních případů intoxikace nebylo podezření na požití závažného alkoholu s obsahem metanolu, bylo tedy velmi obtížné v počáteční fázi stanovit diagnózu, nicméně podezření musí vždy budit jinak nevysvětlitelná metabolická acidóza a osmolární gap, kdy naměřená hodnota osmolality séra výrazně převyšuje její vypočítanou hodnotu. Rovněž intoxikované osoby neměly informace o tom, že se na trhu tento alkohol vyskytuje nebo pozdějším informacím v médiích nevěnovaly pozornost, proto včas nevyhledaly lékařskou pomoc a k hospitalizaci se dostaly příliš pozdě nebo vůbec, navíc v době kdy metanol byl již kompletně zmetabolizován a laboratorními metodami nedetekovatelný.

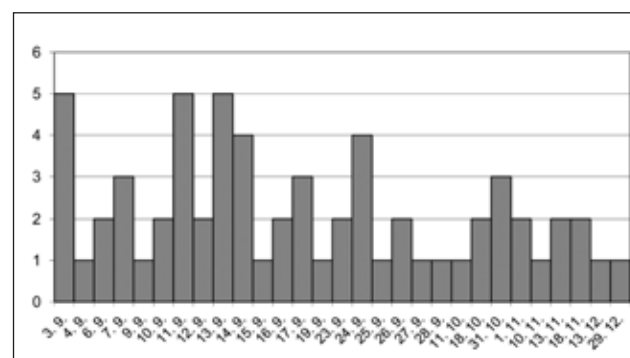
Jako komplikovaná otázka, především v trestněprávních souvislostech, se ukázalo posouzení toxicity metanolu (a později také izopropylalkoholu) pro člověka, nikoliv však jako samostatné chemické látky, nýbrž jako součásti lihovin, což byla v této kauze obvyklá situace. Existující legislativní limity jsou technologického charakteru a slouží k určení jakosti lihoviny, nikoliv její zdravotní nezávadnosti. Podle odborníků ze Státního zdravotního ústavu nelze určit obecnou hodnotu, od které by bylo možné množství metanolu v lihovině označit jako „zdraví poškozující“ vzhledem k faktu, že u lihovin se jedná o směs obsahující v různém poměru „jed“ (metanol) a „protijed“ (etanol), který je však současně sám o sobě pro člověka také „jedem“. Do toho vstupují další faktory, jako je množství vypité lihoviny, rychlost konzumace, zdravotní stav konzumenta atd.

Intoxikace

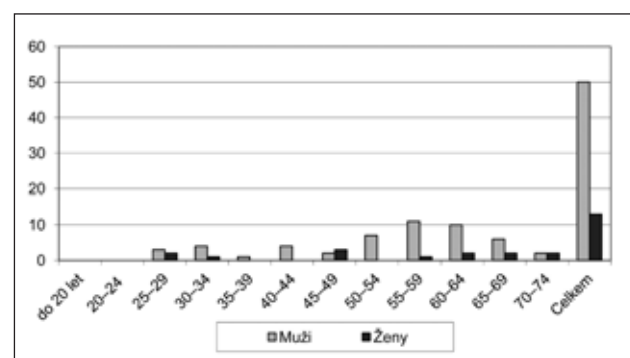
Postupně bylo v Moravskoslezském kraji intoxikováno 63 osob (13 žen a 50 mužů), z nichž na následky intoxikace 21 osob zemřelo (8 žen a 13 mužů), hospitalizováno bylo 48 pacientů, u dvanácti došlo k trvalému poškození zdraví. Nejvíce postižené byly věkové skupiny 55–59 a 60–64 letých.

Jak ukázalo šetření, první případy intoxikace metanolem se objevily již 3. 9. 2012 a do 28. 9. 2012 stoupl počet intoxikovaných na 48. V tomto období také na následky intoxikace zemřelo nejvíce osob – 16, z toho bylo 10 osob nalezeno zemřelých doma. Závažný alkohol pilo 37 osob v malých skupinkách 2–5 lidí, 26 osob konzumovalo alkohol jednotlivě. Nejvíce intoxikovaných bylo z okresu Karviná. Dosud poslední případ intoxikace metanolem v MSK ve sledovaném období byl z 29. 12. 2012.

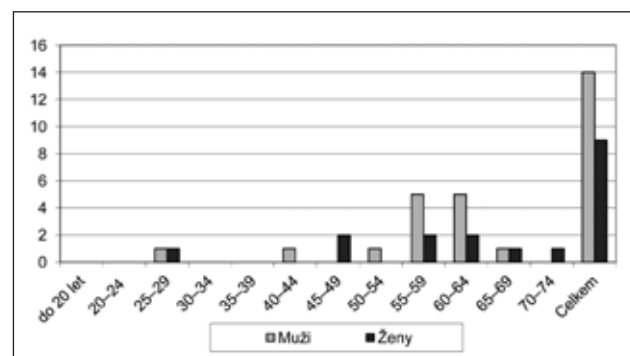
Otravy metanolem na území MSK tvořily více než polovinu celkového počtu případů hromadné otravy metanolem v ČR (120 případů). Pokud jde o podobné kauzy v zahraničí, je situace v ČR počtem intoxikací srovnatelná s případy hromadných otrav metanolem v Estonsku (190 případů) nebo v Norsku (59 případů).



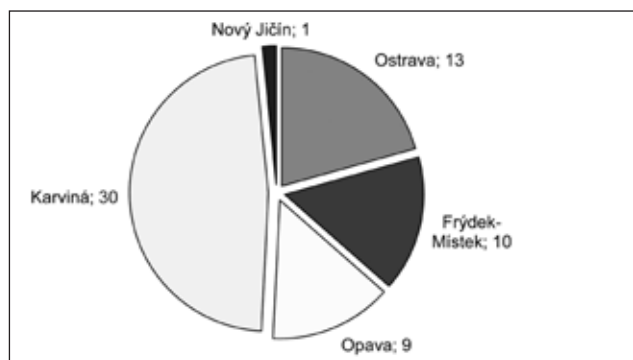
Obr. 1: Celkový počet intoxikovaných podle data.



Obr. 2: Intoxikace dle věku a pohlaví.



Obr. 3: Úmrtí dle věku a pohlaví.



Obr. 4: Počet intoxikovaných podle okresů MSK.

Diskuse

Při šetření případů otrav a prověrkách dodržování mimořádných opatření Ministerstva zdravotnictví se značným přínosem ukázala databáze provozoven a kontrol (Informační systém hygieny výživy), kterou KHS MSK průběžně aktualizuje na základě dat z kontrolní činnosti i díky přehledu získaném při vydávání stanovisek ke všem potravinářským provozovnám. Dalším posunem ve využitelnosti dat by bylo napojení tohoto systému na mapovou aplikaci prostřednictvím GIS. Umístění pracovišť KHS MSK po celém kraji zásadním způsobem zkracovalo dojezdovou vzdálenost a zlepšilo operativnost zejména při ad-hoc kontrolních akcích iniciovaných Policií ČR či Celní správou ve vytipovaných provozovnách. Odběry vzorků lihovin naznačily potřebnost rychlého, orientačního stanovení cizorodých látek ve sledovaných vzorcích, na základě kterého by bylo možné předem vyřadit negativní vzorky a tak šetřit laboratorní kapacitu, čas i peníze.

Od počátku kauzy se v médiích objevovalo množství informací různé kvality a relevance, které zásadním způsobem ovlivňovaly chování veřejnosti. Během takové mimořádné situace je nezbytné, aby důvěra obyvatel ve státní instituci zůstala zachována, tím spíše, pokud hlavním úkolem této instituce je chránit veřejné zdraví a společně s Ministerstvem zdravotnictví se podílet na řízení zdravotních rizik. Z toho důvodu byla zřízena informační linka nepřetržitě obsluhovaná odborným personálem se zdravotnickým vzděláním, který zodpovídal dotazy veřejnosti týkající se nejčastěji příznaků otravy metanolem a možností vyšetření vzorků zakoupených lihovin. Na webu KHS MSK byl vytvořen zvláštní odkaz s denně aktualizovanými údaji o vývoji situace v kraji, výsledcích kontrolních aktivit a informacemi o rizicích spojených s metanolem v lihovinách a tyto údaje byly rovněž poskytovány médiím (7).

Závěr

Kauza hromadných otrav metanolem nepřinesla jen cenné zkušenosti s posouzením, hodnocením a řízením rizika v terénu a koordinací postupu zúčastněných složek, ale také ukázala zásadní roli kvalitních a včas předávaných informací. Byla zkouškou flexibility pracovišť i jednotlivců v nestandardní situaci. Opětovně se potvrdila nezbytnost odpovědného přístupu k podnětům a včasné, účinné reakce na ně. Ve vztahu k ostatním kontrolním složkám musí existovat vzájemný respekt, který

je předpokladem smysluplné spolupráce, často probíhající pod tlakem médií, veřejnosti a institucí.

Nezbývá, než konstatovat bezpříkladnou ochotu ke spolupráci ze strany pracovníků Policie ČR, Celní správy ČR, Celně technické laboratoře, Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje, Státní zemědělské a potravinářské inspekce, České obchodní inspekce, Krajského úřadu Moravskoslezského kraje a krajských zdravotnických zařízení.

LITERATURA

1. Ruprich J, a kol. Rychlé zhodnocení zdravotního rizika metanolu v lihovinách [Internet]. Brno: CZVP SZÚ; 2012 [cit. 5. března 2013]. Dostupné z: <http://czvp.szu.cz/aktuality/HRA2metanol.pdf>.
2. Ruprich J, a kol. Rychlé zhodnocení zdravotního rizika 2-propanolu v lihovinách [Internet]. Brno: CZVP SZÚ; 2012 [cit. 5. března 2013]. Dostupné z: <http://czvp.szu.cz/aktuality/HRA2propanol.pdf>.
3. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 110/2008 ze dne 15. ledna 2008 o definici, popisu, obchodní úpravě, označování a ochraně zeměpisných označení lihovin a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 1576/89. Úřední věstník Evropské unie. 2008;51(L39):16-54.
4. Zakharov S, Pelclová D, Navrátil T. Srovnání hromadných otrav methanolem v ČR a v jiných zemích [Internet]. Brno: Úrazová nemocnice v Brně; 2013 [cit. 5. března 2013]. Dostupné z: http://www.unbr.cz/Data/files/Konf%20MEKA%202013/3_zakharov.pdf.
5. Odborné doporučení pro intoxikaci-metanol (methanol, metylalkohol, dřevěný líh, CH₃OH) [Internet]. Praha: Toxikologické informační středisko; 2012 [cit. 5. března 2013]. Dostupné z: <http://www.tis-cz.cz/images/stories/PDFs/methanol2/METANOL-odborne-doporuceni-TIS-akt-10-10-2012.pdf>.
6. Otravy metanolem – obecné informace z CZVP SZÚ [Internet]. Brno: CZVP SZÚ; 2012 [cit. 5. března 2013]. Dostupné z: <http://czvp.szu.cz/aktuality/metanol.htm>.
7. Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě [Internet]. Ostrava: KHS MSK; 2013. Metylalkohol; [cit. 20. srpna 2013]. Dostupné z: http://www.khsova.cz/01_aktuality/metylalkohol.php.

Došlo do redakce: 3. 4. 2013

Přijato k tisku: 23. 5. 2013

Ing. Roman Letošník
Krajská hygienická stanice
Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě
Na Bělidle 7
702 00 Ostrava
E-mail: roman.letosnik@khsova.cz