

Měření kontaminace se nám podařilo provést i na 4 pracovištích obdobného charakteru na Slovensku a výsledky potvrdily nutnost monitorace, neboť byly obdobné jako v Česku.

Do prvního grantu a následných samofinancovaných kampaní byly zapojeny především velké nemocnice a jejich stacionáře a lékárny.

V roce 2018 se podařilo získat grant AZV NV18-09-00188 – Monitoring expozice cytotoxickým léčivům u pracovníků ve zdravotnictví a rodinných příslušníků onkologických pacientů, analýza rizik, zpracování doporučených postupů.

V něm navrhujeme prostudovat hladiny relevantních cytostatik v prostředích s onkologickými pacienty se zaměřením na domácnosti a rodinné příslušníky pacientů a oddělení aplikace cytostatik v malých nemocnicích. Věříme, že v rámci projektu vyvineme nové detekční postupy a metody monitoringu relevantních CL, zhodnotíme míru expozic a rizik pro exponované osoby (rodinní příslušníci pacientů včetně dětí, pracovníci ve zdravotnictví) a připravíme návrhy hygienických limitů, preventivních a nápravných opatření a standardizovaných postupů, které omezí zdravotní rizika z chronických expozic CL.

Podpořeno z programového projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. NV18-09-00188. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena.

<https://doi.org/10.21101/hygiena.b0035>

5. Varia

Hromadná otrava z potravin rychlého občerstvení A mass fast-food poisoning

Lenka Hobzová

Oddělení nemocniční hygieny Fakultní nemocnice Hradec Králové, Hradec Králové, Česká republika

Ve sdělení je popsán průběh a řešení krizové situace – hromadné otravy z potravin rychlého občerstvení.

Ve dnech 3. – 8. 6. 2018 bylo ve Fakultní nemocnici Hradec Králové ošetřeno celkem 61 pacientů s příznaky otravy z potravin, v klinickém obrazu dominovalo zvracení a/nebo průjemy. První pacienti se objevili již dne 3. 6. 2018, většina nemocných vyhledala ošetření dne 5. 6. 2018, poslední pacient v této kauze byl zaznamenán dne 7. 6. 2018.

Počet nemocných dne 5. 6. 2018 přesáhl kapacity infekční kliniky a urgentního příjmu, nemocní byli ošetřováni i na interním stacionáři, zejména v odpoledních a nočních hodinách. Toto bylo možné jen díky ochotě a obětavosti zdravotnického personálu. Všichni pacienti uvedli v anamnéze konzumaci kebabu z prodejny jednoho konkrétního rychlého občerstvení. Příčinou otravy byl stafylokokový toxin, který se dostal do potravin díky nedodržení základních hygienických zásad při přípravě jídla v prodejně rychlého občerstvení. Pacienti byli postupně propouštěni z nemocnice bez následků.

Akce byla výjimečná velkým počtem postižených osob. Díky obětavosti zaměstnanců fakultní nemocnice a dobré spolupráci s KHS proběhla akce hladce. Prodejna byla díky spolupráci s KHS uzavřena.

Připomněli jsme si důležitost spolupráce nemocnic a státní hygieny.

<https://doi.org/10.21101/hygiena.b0036>

Nákaza HIV/AIDS: Rizika a prevence přenosu ve zdravotnickém zařízení

HIV/AIDS: Risk factors and prevention of transmission in a healthcare facility

Natália Petreková, Bohdana Rezková

Ústav ochrany a podpory zdraví, Lékařská fakulta Masarykovy univerzity, Brno, Česká republika

Virus lidské imunodeficiency (HIV, Human Immunodeficiency virus) je zodpovědný za závažnou celoživotní infekci, jejíž charakteristikou je postupný rozvrat a vyčerpání imunitního systému. Projevy infekce jsou zpočátku nenápadné a mohou být snadno přehlédnutelné i několik let, následně však jedinec přechází do stadia AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome), kdy jsou jeho obranné mechanismy natolik vyčerpány, že podlehne oportunním infekcím či malignitám. Přenos viru se uskutečňuje především pohlavním stykem, krví či krevními deriváty a také z matky na plod. Majoritu infikovaných tvoří homosexuálně orientovaní jedinci.

Počet HIV pozitivních osob se v České republice každým rokem zvyšuje. Souvisí to jednak s rizikovým chováním jedinců, které přispívá k šíření viru, ale také s vyšším podílem léčených pacientů, kteří se dožívají vyššího věku. Od roku 2016 byl zaznamenán sice pokles v evidenci nových případů, jeho významnost však bude možno stanovit až ve srovnání s následujícími lety. Mnoho HIV pozitivních lidí má zkušenost se stigmatizací, ať už v každodenním životě, pracovní sféře, tak i ve zdravotnictví. Otázka zní, je tento strach z HIV infikovaných jedinců opodstatněný? V současné době je k dispozici vysoce efektivní antiretrovirová terapie (ART), která využívá různé mechanismy vedoucí k maximální inhibici replikace HIV. Léčba je schopna redukovat počet kopií HIV RNA v plazmě pod hladinu detekce a tím pádem zřetelně snižuje riziko přenosu viru. U = U (z anj. undetectable = untransmittable), v překladu nedetekovatelný = nepřenositelný, je kampaň vytvořená v roce 2016, věnující se shromažďování dat o přenosu HIV mezi partnery. Kampaň podporuje více než 400 organizací ze 60 různých zemí. Dosud byly publikovány 3 studie se záznamem přes 3 200 párů s více než 75 000 nechráněnými pohlavními styky, přičemž nebyl evidován ani jeden případ přenosu nákazy z HIV pozitivního partnera na HIV negativního partnera. Dosavadní výsledky tedy potvrzují ideu neinfekčnosti úspěšně léčeného HIV infikovaného jedince. Jaký přínos má toto zjištění v praxi? Léčený HIV pozitivní pacient představuje velmi nízké riziko nákazy. Obezřetnost by měla být věnována především pacientům s neznámým statusem, protože se předpokládá, že podíl nediagnostikovaných HIV pozitivních lidí je značně vysoký. Stigmatizace ohledně HIV infikovaných spočívá častokrát v nedostatečné znalosti způsobů přenosu. Se zaměřením na zdravotnické zařízení, HIV se nepřenáší běžným společenským kontaktem, sdílením pokoje, toalety či sprchy. Kapénkový mechanismus nákazy a biologický materiál typu moči, stolice či slin se také neuplatňuje v přenosu nákazy. Hroz-

bu nepředstavuje ani potřísnění intaktní kůže kontaminovaným materiálem. Mezi situace nesoucí potenciální riziko nákazy patří stříknutí krve do oka, pokousání či dýchání z úst do úst během resuscitace. Splněno však musí být několik podmínek, především vysoká virová nálož HIV pozitivního jedince, dostatečné množství biologického materiálu a zároveň dostatečně dlouhý čas expozice. Mezi prokázané rizikové biologické materiály patří krev a krevní deriváty, sperma, vaginální sekret a dárčovské orgány či tkáně. Materským mlékem se virus také úspěšně přenáší, proto se HIV pozitivním matkám nedoporučuje kojit. Nezastupitelnou roli v zabránění šíření infekce ve zdravotnictví má prevence. Jelikož je HIV citlivý na běžné virucidní dezinfekční prostředky, dezinfekce rukou před a po kontaktu s pacientem nebo biologickým materiálem by měla být samozřejmostí. Při možném kontaktu s krví, především při jakémkoliv invazivním zákroku je důležité používat jednorázové rukavice. Poraněním sice zabránit nedokážeme, v případě propíchnutí však dokážeme snížit množství krve, která je schopná proniknout k pokožce. Další nezbytná preventivní opatření zahrnují používání výhradně sterilního instrumentária, okamžitou dekontaminaci povrchu v případě rozlití biologického materiálu a nezaneřádávání jakéhokoliv poškození kůže personálu. V neposlední řadě nesmíme zapomenout na prevenci poranění. Zkušenost s poraněním má až 2/3 zdravotníků, nejčastěji evidované je poranění injekční jehlou. Prostřednictvím tohoto mechanismu je možný přenos nejen HIV, ale i mnoha jiných virů způsobujících závažná onemocnění, například viru hepatitidy C. Mezi preventivní opatření patří používání osobních ochranných pomůcek, vyloučení používání ostrých předmětů, které nejsou v daný moment nezbytně nutné. Mnoho pracovních úrazů proběhlo v souvislosti s likvidací ostrých předmětů, proto je důležité ukládat tyto předměty do pevnostných nádob bez další manipulace, nenasazovat bezpečnostní kryt zpětně na použitou jehlu a v neposlední řadě prioritizovat používání pomůcek s bezpečnostními prvky. V případě prokázané expozice HIV je k dispozici podání postexpoziční profylaxe. Ve snaze o co nejvyšší účinnost je nutné podání maximálně do 72 hodin a následné užívání podle doporučení. Postexpoziční profylaxe je indikována po zvážení povahy a množství kontaminovaného biologického materiálu, charakteru zranění a infekčnosti zdrojové osoby. K vyšetření anti HIV protilátek je nutný souhlas fyzické osoby, s výjimkami např. u dárců krve, tkání, orgánů či spermatu, těhotných žen aj. Testy na HIV jsou k dispozici každému na vlastní žádost, hlavně osobám s rizikovým chováním. Nediagnostikování HIV pozitivní lidé jsou pro zdravotníky větší riziko nákazy HIV, a proto je důležité dodržovat všeobecná preventivní opatření a brát na vědomí, že každý pacient je potenciálně infekční.

Tato práce byla podpořena grantem MU-NI/A/1278/2018 Masarykovy univerzity.

<https://doi.org/10.21101/hygiena.b0037>

Neobvyklá rizika spojená s využitím textilu ve zdravotnictví
Unusual risks associated with textile used in public health care

Hana Doubková, Markéta Hrubanová, Jana Knejsová
Textilní zkušební ústav s.p., Brno, Česká republika

Prádlo, ale i ostatní textilní výrobky, které jsou ve zdravotnictví používány, si zaslouží naši velkou pozornost, a to hned ze dvou důvodů. Prvním je kvalita vstupního materiálu, tedy jeho zdravotní nezávadnost a vhodnost pro zamýšlené použití, a druhým, neméně závažným hlediskem je možnost jeho údržby, tedy praní a případně sterilizace. Vyhláška č. 306/2012 Sb., zejména její příloha č. 5 konkrétně charakterizuje, jak se s prádlem ze zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče zachází. Vzhledem k tomu, že je v České republice již spousta certifikovaných prádel, které mohou dokladovat kvalitu zpracování dodávaného textilu (pacientské, osobní ale i operační prádlo), zaměřili jsme se v naší prezentaci na textilní výrobky, které se „běžně“ udržbují v průmyslové prádelně vymykají. Naši první zkušenosti s těmito výrobky byly polohovací polštáře, které se běžně používají na novorozeneckých odděleních. Tyto polštáře jsou po použití prány v domácnostních pračkách, které jsou umístěny na odděleních. Bylo zjištěno, že jsou po vyprání stále masivně kontaminovány patogenními i nepatogenními druhy mikroorganismů. Příčin této nedokonalé údržby bylo stanoveno hned několik: nesprávné dávkování detergentu s desinfekčním účinkem a nedodržení času i teploty potřebné pro správný průběh desinfekce. Naši pozornosti tedy v poslední době nemohly uniknout chobotničky určené nedonošeným dětem, díky kterým v inkubátorech lépe prospívají. Je nutno upozornit, že se na výrobky pro děti do 3 let vztahuje legislativa, a to konkrétně vyhláška č. 84/2001 Sb., která stanovuje mimo jiné parametry zdravotní nezávadnosti. Jsou tyto výrobky opravdu kontrolovány, a jakým způsobem se s nimi nadále v nemocnici zachází, zejména při jejich údržbě?

<https://doi.org/10.21101/hygiena.b0038>

3M™ Clean-Trace™ ATP Monitoring System – využití v praxi

3M™ Clean-Trace™ ATP Monitoring System – application in practice

Ludmila Syrovátková

SK Medical Solutions Division, Praha, Česká republika

Efektivní čištění vyžaduje dezinfekci nebo sterilizaci endoskopů, chirurgických nástrojů a povrchů. Vypuknutí infekce „superbugs“ je zapříčiněno nedodržením protokolů pro čištění. 3M™ Clean-Trace™ ATP Monitoring System zabezpečuje kvantitativní, rychlý monitoring čištění jako část rutinní kontroly kvality v programu endoskopů nebo reprocesingu chirurgických nástrojů a čištění prostředí.

3M™ Clean-Trace™ ATP Monitoring System zahrnuje:

3M™ Clean-Trace™ Luminometer LX25

3M™ Quality Control Data Manager

3M™ Clean-Trace™ Surface Test UXC

3M™ Clean-Trace™ Water Test H2O

Jaké jsou výhody ATP (Adenosine triphosphate) oproti ostatní markrům? ATP je přítomno v každé živé buňce, každém mikroorganismu, všech sekretech/exkretech. Testy jsou snadno proveditelné. Špatné čištění zanechá-