

## Mimořádná konference České lékařské komory „Ebola“

### *Ebola - extraordinary conference of the Czech Medical Chamber*

**Jana Košťálová, Kateřina Fabiánová, Michaela Špačková**

Česká lékařská komora (ČLK) uspořádala dne 21. 11. 2014 mimořádnou konferenci k aktuálnímu tématu „Ebola“. Konference se uskutečnila v Clarion Congress Hotel Prague, Praha 9. Konferenci zahájil **MUDr. Milan Kubek**, prezident ČLK.

První přednášející byl **MUDr. Vladimír Valenta, Ph.D.**, hlavní hygienik České republiky (ČR) s přednáškou na téma „Vysoce nebezpečné nákazy“, definoval pojem vysoce nebezpečné nákazy (VNN) a Ebola, seznámil s aktuální situací ve vývoji epidemie a také s novými epidemiologickými poznatky: ne u všech nemocných musí být teplota vyšší než 38 °C a děti mohou vylučovat virus již v průběhu inkubační doby, ne až po vypuknutí prvních příznaků onemocnění.

Hlavním zdrojem nákazy jsou pravděpodobně kaloni (*Megachiroptera*), savci z podřádu letounů, příbuzní netopýřů.

Ministerstvo zdravotnictví (MZ) je v kontaktu se všemi cca 100 studenty z postižených zemí (Sierra Leone, Libérie a Guinea), kteří pobývají na území ČR, problém je s ostatními lidmi, kteří se v těchto zemích pohybují (turisté, podnikatelé atd.). Ebola se na území západní Afriky objevila již v prosinci 2013, v březnu proběhlo první mezinárodní hlášení a až 8. 8. 2014 Světová zdravotnická organizace (WHO) vyhlásila, že se jedná o situaci ohrožení veřejného zdraví mezinárodního významu.

V ČR byl v říjnu 2014 zaveden „entry screening“ na letištích v okamžiku, kdy se ve světě vyskytly důvodné pochybnosti o fungování „exit screeningu“ v postižených zemích (import nákazy do USA). V současné době probíhá kontrola „exit screeningu“ DG Sanco (Directorate General Sanco) a dle výsledků budou přehodnocena opatření na letištích v ČR.

Paradoxně se riziko přenosu do Evropy zvyšuje v souvislosti s poskytovanou humanitární pomocí a v místě epidemie dochází ke zvýšení rizika nákazy v souvislosti se začátkem období sklizně, kdy dochází ke zvýšené migraci místního obyvatelstva.

Dalším přednášejícím byla **MUDr. Hana Roháčová, Ph.D.**, primářka Infekčního oddělení Nemocnice na Bulovce, s tématem „Vysoce nebezpečné nákazy – nová hrozba? Aktuální informace o horečce Ebola“. Upozornila, jak je snadný v současné době import jakéhokoliv závažného onemocnění kamkoli (Ebola, chřipka atd.). „Možnost katastrofické epidemie dnes obchází svět rychlostí tryskového letadla“ (prof. Lederberg z Rockefellerovy university, zpráva pro CDC, 1992), věnovala se dále etiologii, patogenезi a terapii onemocnění Ebolou. Terapie by byla v českých podmínkách pouze symptomatologická (infúze, transfúze, oxygenoterapie, případně přetlaková oxygenoterapie, ATB, antimalarika, antipyretika a virostatika). Dle CDC (Centers for Disease Control and Prevention) patří Ebola do skupiny nejzávaž-

nějších onemocnění (4. stupeň), u kterých není možná prevence (očkování) a ani specifická terapie.

Lékaři by měli být poučeni, jak se chovat, když rizikový pacient s příznaky onemocnění Ebolou a s pozitivní cestovatelskou anamnézou vyhledá jejich pomoc. Hned u vchodu do ambulance je vhodné mít oznámení: „Vrátil jste se z Afriky, okamžitě to ohlaste!“. Sníží se tím riziko nákazy ostatních pacientů v čekárně. Pacient s podezřením na Ebolu je odveden do místnosti, určené k izolaci, kde se už o něho stará dále personál vybavený osobními ochrannými prostředky (OOP), kterými vybaví i pacienta; díky OOP jsou nové nákazy redukovány na 3 %. Lékař ihned kontaktuje epidemiologa, který jako pracovník orgánu ochrany veřejného zdraví jediný může nařídít izolaci pacienta, a tím se spustí další kaskáda opatření za účasti složek integrovaného záchranného systému: transport pacienta do Nemocnice na Bulovce na odběry a další vyšetření, transport odebraných vzorků na vyšetření do smluvní laboratoře v Robert Koch Institut v Berlíně, dekontaminace ambulance a sanitky atd.

V Nemocnici Na Bulovce probíhá každý týden nácvik používání OOP a péče o pacienta s VNN, každý den je zajištěna někým ze speciálně vycvičeného 23členného týmu pohotovostní služba (1 lékař a 1 sestra) s dojezdem 1 hodina.

Dalším přednášejícím byl podplukovník **RNDr. Michal Kroča, PhD**, ředitel odboru biologické ochrany Těchonín z Vojenského zdravotního ústavu v Praze, který vystoupil s tématem „Aktuální kapacity a schopnosti AČR při reakci na výskyt vysoce nebezpečné nákazy“. V návaznosti na teroristický útok v USA v září 2001 bylo centrum biologické ochrany Těchonín (CBO) vybudováno v letech 2002–2006. Kolaudace proběhla v r. 2009 a od té doby bylo plně provozuschopné. Postupně byl ale provoz utlumován a v současné době slouží k vyšetřování a karanténě pro vojáky vracející se z vojenských misí, aktuálně z Afganistánu a Mali. Poskytování zdravotnických služeb v CBO bylo obnoveno před měsícem (říjen 2014) a rozšířeno o infekční oddělení. Zařízení disponuje 20 infekčními lůžky (zabezpečení stupeň 4) a 100 místy pro případné kontakty. V současné době se udržuje v pohotovosti 50 osob s nástupem do 120 minut, dalších 150 osob je v případě aktivace zařízení připraveno nastoupit do 160 minut. Pro zajištění intenzivní péče se dokupuje další vybavení, armáda ale nedisponuje takovým množstvím specialistů, proto je nutná spolupráce s civilním sektorem.

Pplk. Kroča prezentoval další kapacity AČR:

- Mobilní hospitalizační jednotka, kde izolační boxy lze postavit přímo na místě. Systém je modulární, stan je o velikosti půlky fotbalového hřiště, obsahuje 2 lůžka intenzivní péče a 6 dalších lůžek. Celé může být postaveno do 3 hodin.

- Laboratorní diagnostika, centrum má klinickou mikrobiologii, plánují rozšíření o hematologii a biochemii, případně o vyšetřování vzorků virových hemoragických horeček.
- Zajištění transportu pacientů
  - letecký transport, Letecká záchranná služba LZS Píseň Líně, Kbely, Pardubice
  - pozemní transport – zdravotnický terénní automobil Land Rover 130
  - BioBox 2007 skořepinový.
- Dekontaminace, od lokální po plošnou dekontaminaci. Velké plošné dekontaminace zajišťuje chemické vojsko, dekontaminace OOP a odpadu je možná v CBO Těchonín, v zařízení je přímo spalovna.
- Výcvik specialistů – používání OOP, transport pacienta, léčebná péče za podmínek BSL (Biological Safety Level) 3 a 4.

**MUDr. Alena Šteflová, PhD., MPH,** ředitelka kanceláře WHO v ČR vystoupila se sdělením „Epidemie Eboly v západní Africe z pohledu WHO“. Upozornila na jedny z možných příčin současné epidemie Eboly – rezervoárová zvířata se dostávají blíže k lidem a městům, šíří se v chudinských slamech s 90 procentní negramotností a vypukla v zemích, převálcovaných válkami, kde je nyní všeobecný odpor k poslouchání jakýchkoli autorit. Výzkum prevence Eboly a terapie nešel správnou cestou, specifický lék zatím není, terapie pouze symptomatická. Základní otázkou je, zda je etické používat experimentální léčbu v současné epidemii? Bylo schváleno etickým panelem sestaveným z odborníků na etiku a medicínu, že za zvláštních okolností a za dodržení určitých podmínek to lze. Další možnosti terapie jsou: produkty krevních derivátů (hyperimunní globuliny, rekonvalescentní séra), antivirotika, kandidátní vakcíny (VSV-EBOV- 10letý výzkum, kanadská, testováno v USA, předpokládaný konec klinické studie prosinec 2014, ChAd3- vaccine - GlaxoSmithKline). Základní komponenty pro kontrolu EVD (Ebola Virus Disease) ohnisek nákazy jsou:

- podpora vlády a informovanost a podpora veřejnosti (díky předchozím válkám problém v Libérii a Sierra Leone je velká nedůvěra veřejnosti k vládním složkám a odmítání humanitárních pracovníků)
- zastavení přenosu (zvolit kulturně citlivé postupy a poučení např. u různých rituálů a pohřbů)
- péče o nemocné
- prevence (informovaný a poučený zdravotnický personál).

Dále byly definovány WHO milníky v epidemii: březen 2014 – reakce WHO na úroveň 2. mobilizace, 8. 8. 2014 – vyhlášení stavu ohrožení veřejného zdraví mezinárodního významu, 28. 8. 2014 – WHO vydala Road map – výsledkem bylo posílení politického tlaku v postižených zemích, mobilizace mezinárodní pomoci. Orientační rozpočet v Road map pro zastavení přenosu Eboly je 490 milionů dolarů, největším finančním podporovatelem je Světová banka, dále pak Mezinárodní měnový fond, nadace OSN. Podpora jednotlivých států se týká hlavně lidských zdrojů, ale také materiální pomoci (hl. USA, Čína, Kuba, Kanada, UK, zapojena i ČR). Dle Road map byla stanove-

na i kapacita lidských zdrojů – 700 mezinárodních a 12000 místních pracovníků (ke 14.11.2014 onemocnělo 570 zdravotníků, z toho 324 zemřelo). Závěrem byla shrnuta role WHO – má mandát komunikovat s vládami, monitorovat přenos, vydávat různá doporučení, usnadnit dostupnost informací, práce v místě epidemie s dalšími partnery (CDC, Lékaři bez hranic, Mezinárodní červený kříž atd.), koordinuje lékařskou evakuaci nakažených mezinárodní pracovníků atd. WHO doporučuje všem státům nevydávat všeobecný zákaz mezinárodních cest a obchodování v postižených zemích, podporuje exit screening (kontrola při odjezdu). Pozitivní zprávy – první země v epidemii bez Eboly jsou Senegal (17. 10. 2014) a Nigérie (20. 10. 2014), splnily požadavek 42denní lhůty, kdy nebyl nahlášen žádný nový případ.

Čtvrtým přednášejícím byl **Mgr. Pavel Gruber**, ředitel české pobočky Lékařů bez hranic (Médecins Sans Frontiers, MSF) s prezentací „Současná epidemie Eboly a Lékaři bez hranic“. MSF mají minimálně 20letou zkušenost s krvácivými horečkami. Již v dubnu 2014 upozorňovali, že se epidemie Eboly vymyká kontrole. Od září jsou léčebná centra MSF v situaci, kdy musejí odmítat pacienty. Poprvé v dějinách Rada bezpečnosti OSN zorganizovala misi pro epidemii (září 2014, UNMEER). Rozpočet pro epidemii cca 1,5 miliardy Kč, 1 107 t materiálu). Proč se vyskytla Ebola v západní Africe a způsobila tak rozsáhlou epidemii? Ebola zde byla naprosto neznámou infekcí, dřívější epicentra epidemii Eboly leží 7000 km odsud. Libérie a Sierra Leone jsou oslabeny občanskými válkami, je nedůvěra k ozbrojeným složkám a velmi těžce se zde vynucovala opatření. Došlo k rozvratu zdravotní péče, Libérie měla před začátkem epidemie 40 lékařů na 4 milióny obyvatel, Sierra Leone 2 lékaře na 100 000 obyvatel. V oblasti existuje velká mobilita obyvatel, jde o rovinatou krajinu se snadno dostupnými hranicemi.

Celkem se zatím nakazilo 24 spolupracovníků MSF, 13 z nich zemřelo (většina místních).

Jsou zavedena opatření pro ochranu pracovníků – doba pobytu v izolační zóně je stanovena na max. 60 minut, „no touch policy“ nedotýkat se, nepodávat si ruce, preference orálních prostředků před injekčními, několik zdvojených ochranných prostředků, v izolaci vždy dva pracovníci, svlékání z OOP vždy ve dvou zároveň, navzájem se kontrolují. Z projektu mohou běžnou linkou odcestovat pouze ti, kteří nevykazují symptomy onemocnění. Po návratu do ČR musí zdravý spolupracovník MSF dodržovat základní směrnice: nechodit 21 dní do práce, vyhýbat se zalidněným místům, měřit si 2x denně teplotu, pohybovat se v dosahu určeného zdravotnického zařízení a ihned kontaktovat kancelář MSF, pokud se objeví příznaky onemocnění. Ministerstvo zdravotnictví spolupracuje s MSF a ví o pohybu českých spolupracovníků MSF.

Epidemie Eboly má ještě i jiné následky: zvyšuje počty sirotků, zvyšuje úmrtí na jiné nemoci, hlavně na malárii (nejsou kapacity na léčbu), socioekonomické (umírají lidé v produktivním věku), zvyšuje stigmatizaci lékařů.

Posledním přednášejícím byla členka MSF **MUDr. Dora Jedličková** s prezentací „MSF a 30 let boje s krvácivými

horečkami“. Poprvé byl virus Eboly objeven v r. 1976, současná epidemie je nejhorší, součet všech obětí v minulých epidemiích činí 2361 nemocných, 1547 osob zemřelo.

MSF mají dlouholeté zkušenosti s krvácivými horečkami, jsou povoláni při podezření z krvácivé horečky: úmrtí pacientů s krvácivými symptomy, onemocnění/úmrtí zdravotnického personálu, zvýšený úhyn primátů, organizují průzkumné výpravy k ověření situace na místě, navazují spolupráci s místními autoritami, získávají demografická a jiná data, identifikují nejvhodnější lokality pro vznik izolačního/léčebného centra (existující budovy x nutnost nového zařízení), rozšiřují počet zdravotnického personálu, zajišťují vyškolení, organizují testování v laboratoři – není-li vhodná laboratoř v zemi ohniska, nutné testování ve vybrané referenční laboratoři splňující kritéria BSL 4, podílí se na sběru dat (popis epidemie, incidence, úmrtnost).

MUDr. Jedličková představila schéma léčebného centra MSF pro Ebolu a jeho rozčlenění. Konstatovala, podobně jako předchozí řečníci, že možnosti terapie Eboly jsou zatím omezené (hydratace, tlumení bolesti, zvracení, léč-

ba koinfekcí, multivitaminy, nutriční podpora). MSF v současnosti spolupracují při testování léků a vakcín (rekonvalescentní séra, nová antivirotika – brincidofovir, favipiravir), podílí se na rozhodování při výběru pacientů.

Celé znění popsanych prezentací je uveřejněno na stránkách České lékařské komory ([www.lkcr.cz/aktuality](http://www.lkcr.cz/aktuality)).

Poznámka autorů:

Dne 8. 1. 2015 WHO aktuálně publikovalo:

- Guinea: 2 775 případů onemocnění a 1 781 úmrtí
- Libérie: 8 157 případů onemocnění a 3 496 úmrtí
- Sierra Leone: 9 780 případů onemocnění a 2 943 úmrtí.

K 15. 1. 2015 bylo celkem hlášeno 21 296 případů onemocnění, z toho 8 429 úmrtí, smrtnost 70 %.

*Jana Košťálová*

*Kateřina Fabiánová*

*Michaela Špačková, t.č. MD*

*Oddělení epidemiologie infekčních nemocí  
CEM, SZÚ Praha*