

## ZE SÍTĚ INTERNETU

**Epidémia kokcidioidomykózy na juhozápade USA**

Juhozápad USA sa potýka s nárastom prípadov kokcidioidomykózy. Pás endemického výskytu ochorenia sa v posledných rokoch rozšíril aj na územie južného Texasu a severnej Kalifornie. Ministerstvo zdravotníctva federálneho štátu Arizona vyhlásilo stav epidémie na základe výskytu viac ako 5600 prípadov nákazy, vrátane 33 úmrtí. Primárna infekcia môže byť asymptomatická alebo sa prejavuje ako chrípke podobné ochorenie. Medzi časté prejavy patrí aj komunitná pneumónia sprevádzaná najmä u žien výskytom erythema nodosum. K nákaze dochádza inhaláciou endospór, ktoré sú produktom dimorfných húb nachádzajúcich sa v pôde. K vzniku klinickej symptomatológie (kašeľ, horúčka, letargia) dochádza predovšetkým u imunokompromitovaných osôb. Extrapulmonálne ochorenie postihuje najmä kožu, skeletálny systém a meningy, možné sú aj trvalé postinfekčné následky. Inkubačná doba ochorenia je 1-4 týždne. K uvoľňovaniu a roz-

nášaniu spór z pôdy dochádza najmä v miestach výkopových a stavebných prác, vo veternom počasí alebo pri zemetrasení. V endemických oblastiach zaznamenali opakované epidemické výskyty kokcidioidomykózy vo väzenských zariadeniach (najmä v Pleasant Valley), vrátane viacerých úmrtí. Svoju úlohu zohrali v týchto prípadoch aj podpriemerná zdravotná starostlivosť a chronické preplnenie väznic. Rozširovanie priesotoru a zväčšovanie kapacity väzenských zariadení pritom viazne práve na obavách zo zvýšenia koncentrácie spór v ovzduší pri stavebných prácach.

Popri *Coccidioides immitis* patria medzi dimorfné huby vyskytujúce sa v USA aj *Histoplasma capsulatum* a *Blastomyces dermatitidis*.

Preložili a upravili: R. Maďar, Š. Straka, T. Baška  
Zdroj: [www.promedmail.org](http://www.promedmail.org), december 2007-január 2008

**Vakcinačná kampaň proti osýpkam v Afrike úspešná**

Počet úmrtí na osýpky v Afrike sa za obdobie rokov 2000-2006 znížil o 91%, čo číselným vyjadrením predstavuje redukciiu z 396.000 na 36.000 prípadov. Tým bol splnený zámer Organizácie spojených národov, ktorá si stanovila za cieľ 90% celosvetové zníženie mortality na osýpky do roku 2010. K celosvetovému poklesu mortality o 68 %: t.j. podľa odhadov zo 757.000 na 242.000 úmrtí význame prispelo práve jej výrazné zníženie v Afrike. Ide o významný úspech „Iniciatívy proti osýpkam“, ktorej zakladateľmi boli Americký Červený kríž, UNICEF, OSN, CDC a WHO. Hlavný vplyv na celosvetové zníženie mortality na osýpky mala masívna vakcinačná kampaň, v priebehu ktorej zaočkovali 478 miliónov detí vo veku 14 rokov v 46 zo 47 postihnutých krajín. Aj keď je k dispozícii

účinná a nenákladná vakcína proti osýpkam, táto infekcia stále spôsobuje úmrtie 600 detí vo veku do 5 rokov denne.

Po úspešnej redukcii mortality na africkom kontinente je v súčasnosti nevyhnutná aplikácia správnej stratégie boja proti osýpkam aj v ostatných krajinách ako napr. India a Pakistan, kde sa v súčasnosti vyskytuje 74 % úmrtí na toto ochorenie.

Všetky postihnuté štáty budú musieť aj naďalej pokračovať vo vakcinačnom úsilí v priebehu ďalších rokov tak, aby sa dosiahla vakcinácia všetkých detí proti tejto chorobe.

Preložili a upravili: L. Piezgová, R. Maďar, Š. Straka, T. Baška  
Zdroj: [www.promedmail.org](http://www.promedmail.org), december 2007

**Infekcie vírusom vtácej chrípky u ľudí aj naďalej pokračujú (Indonézia, Čína, Pákistán, Vietnam, Egypt)**

Indonézske ministerstvo zdravotníctva oznámilo nový prípad ľudskej infekcie spôsobenej vírusom vtácej chrípky H5N1. U mladej ženy vo veku 28 rokov žijúcej v meste Tangerang v provincii Banten sa prvé príznaky infekcie objavili 1.12.2007. Žena bola hospitalizovaná od 7.12. a o 3 dni neskôr ochoreniu podľahla. Neďaleko od miesta, kde predávala dekoratívne rastliny, sa nachádzali kľietky s hydinou ako aj voľne

sa pohybujúce kusy hydiny, čo vysvetľuje možný zdroj infekcie. Zo 114 dosiaľ potvrdených prípadov vtácej chrípky v Indonézii bolo 92 smrteľných.

Čínske zdravotnícke úrady oznámili nový prípad ľudskej infekcie spôsobenej vírusom H5N1 v provincii Jiangsu. Národné laboratórium tento prípad potvrdilo 6.12.2007. Nákaza bola diagnostikovaná u 52-ročného otca mladého

muža (24 rokov), ktorý podľahol infekcii vírusom H5N1 2.12.2007. Prvé klinické príznaky ochorenia u otca sa objavili 3.12., kedy bol pacient okamžite hospitalizovaný. Z celkového počtu 27 prípadov dosiaľ diagnostikovaných v Číne bolo 17 smrteľných.

V Pakistane bolo zaznamenaných 8 nových suspektných ľudských prípadov infekcie vírusom H5N1 v oblasti Pešaváru (v jednom prípade bola nákaza laboratórne potvrzená u 25-ročného muža). Tieto prípady infekcie u ľudí boli zachytené pri sérii diagnostických testov zameraných na prítomnosť vírusu H5N1 u hydiny. Dosiaľ došlo u 1 pacienta k uzdraveniu, 2 osoby infekcii podľahli. V Pakistane sa od roku 2006 zaznamenáva výskyt infekcie vírusom H5N1 u hydiny často. Väčšina prípadov infekcie sa zisťuje hlavne v oblastiach s chovom hydiny, ako napr. v severozápadnej hraničnej provincii, predovšetkým na území Abbottabad a Mansehra. V roku 2007 bola infekcia zaznamenaná aj u divokých vtákov, vrátane územia Islamabadu.

Ministertvo zdravotníctva Vietnamu potvrdilo nový prípad humánnej infekcie vyvolanej vírusom H5N1 u chlapca vo

veku 4 rokov pochádzajúceho z provincie Son La, u ktorého sa prvé symptómy objavili 7.12.2007 a 16.12. ochoreniu podľahol. V súčasnej dobe prebieha pátranie po zdroji infekcie. Blízke kontakty zatiaľ neprejavujú známky nákazy. Z celkového počtu 101 dosiaľ potvrdených prípadov ochorenia vo Vietname bolo 47 smrteľných.

Štyri nové smrteľné prípady ochorenia vírusom H5N1 boli hlásené koncom decembra 2007 z Egypta. Jedným z nich bola 22-ročná predavačka hydiny z guvernoraátu Menofia hospitalizovaná na jednotke intenzívnej starostlivosti 26.12.2007. Zatiaľ poslednou obeťou infekcie bola 50-ročná žena z guvernoraátu Damietta (delta rieky Níl, 150 km severne od hlavného mesta Káhira) hospitalizovaná 24.12.2007, ktorá nákazu podľahla 31.12. Obidve ženy boli pred nástupom infekcie v kontakte s chorou a mŕtvou hydinou. V Egypte bolo dosiaľ potvrdených 43 prípadov ochorenia a 19 úmrtí v dôsledku infekcie vírusom H5N1.

*Preložili a upravili: L. Piegrová, R. Mađar, Š. Straka, T. Baška  
Zdroj: www.promedmail.org, december 2007, január 2008*

## Epidémia Chagasovej choroby po vypití kontaminovaného džúsu vo Venezuele

Najväčšiu epidémiu orálne prenášanej Chagasovej choroby zaznamenávajú na prelome rokov 2007 a 2008 zdravotnícke úrady na predmestí hlavného mesta Venezuely Caracas. Podľa epidemiologického vyšetrovania došlo k nákaze desiatok študentov školy Ares Bello Municipal School v Chacao po vypití ovocného džúsu kontaminovaného výlučkami vektora rodu Triatoma. V škole ani v domácnostiach infikovaných osôb nebola zistená prítomnosť vektora, množstvo jedincov prenášača sa však nachádzalo v okolí podniku vyrábajúceho ovocné džúsy. Tomuto spôsobu prenosu nasvedčuje aj vysoký výskyt ochorení v krátkom časovom intervale. Dosiaľ bolo zaznamenaných 128 infikovaných (z toho 98 laboratórne potvrdených) a 1 prípad úmrtia (10-ročný chlapec). Symptómy nákazy zahrňujú horúčku trvajúcu viac ako 5 dní, ktorá je sprevádzaná bolesťou svalov a kĺbov, edémom tváre a lymfadenopatiou. Spôsob, akým došlo ku kontaminácii džúsu pôvodcom ochorenia je stále predmetom vyšetrovania (rozdrvenie vektora, prípadne kontaminácia jeho výlučkami). Lieky

na kauzálnu terapiu Chagasovej choroby (nifurtimox, benznidazol) sú importované z Brazílie, keďže ani jeden z miestnych farmaceutických producentov ich nevyrába. Liečba trvá 90 dní a pacient je následne sledovaný po dobu 2 rokov.

Orálny prenos Chagasovej choroby bol už v minulosti zaznamenaný v Brazílii, a to v Santa Catarina v roku 2005 po vypití džúsu z cukrovej trstiny kontaminovaného *T. cruzi*, v takmer rovnakom čase v Amapá a v roku 2006 v štáte Pará. V roku 2007 bolo na severe Brazílie v štátoch Pará, Amapá a Amazonas hlásených 15 epidémií Chagasovej choroby, pričom u väčšiny z nich bol miestom vstupu pôvodcu zažívací trakt. Ani jedna z nich však nedosiahla rozmer súčasnej venezuelskej epidémie.

Ukazuje sa, že možnému orálnemu prenosu Chagasovej choroby je potrebné venovať pozornosť, pričom je nevyhnutné zabrániť kontaktu vektora nákazy s potravou.

*Preložili a upravili: R. Mađar, Š. Straka, T. Baška  
Zdroj: www.promedmail.org, december 2007, január 2008*

## Hemoragická horečka Ebola v Ugandě (Bundibugyo)

Epidémie Eboly začala v srpnu 2007 v západní Ugandě v oblasti Bundibugyo, která představuje epicentrum a zahrnuje 250 000 lidí. Od výskytu prvního případu až do etiologické konfirmace uplynuly 4 měsíce. Exaktně byl první případ potvrzen CDC v Atlantě 30. 11. 2007. Tým expertů ze CDC v Atlantě přijel do Ugandy 4. 12. 2007.

K 3. 12. 2007 bylo izolováno v dané oblasti celkem 58 osob, z nichž 16 zemřelo. Virus Eboly se šíří prostřednictvím tělních tekutin, zvláště krví a výměšky při přímém kontaktu. Prvními postiženými byli obvykle nejbližší rodinní příslušníci a zdravotnický personál, který představuje potenciální zdroje dalšího šíření. Byla vyhlášena karanténa, proběhla

izolace kontaktů a průběžně byla prováděna desinfekční a dekontaminační opatření.

Nemocní jsou karanténizováni v nemocnici v Bundibugyo v blízkosti hranic s Kongem. Na hranicích Ugandy s Rwandou byla postavena mobilní karanténní stanice s možností zajištění bezpečné izolace. Celkem bylo izolováno 771 kontaktů, z nichž k 6. 1. 2008 bylo propouštěno z karantény (21 dnů) 441 osob. I v této epidemii se vyskytly stejné problémy jako při poslední v roce 2000, kdy onemocnělo 425 osob a 175 z nich zemřelo (oblast Gulu):

- nedostatek zdravotnického personálu ve venkovských oblastech

- špatná hygiena a sanitace ve zdravotnických zařízeních
- nedostatek individuálních ochranných prostředků (pláště, masky, latexové rukavice)

Současný epidemický kmen viru Eboly vykazuje přibližně stejnou virulenci jako předchozí virulentní kmeny (Zaire a Súdán 1976; Ivory Coast 1994). Jde pravděpodobně o nový

subtyp viru, který vyvolává vysokou horečku bez větších krevních ztrát. K 6. 1. 2008 bylo potvrzeno celkem 149 případů, z nichž 37 zemřelo. Pět nových případů bylo přijato do izolace. **Epidemie je v současné době již pod kontrolou.**

*zprávy z internetu  
upraveno: M. Šplíňo, R. Chlábek*

## Epidemický výskyt spalniček v Itálii (Piedmonte) 2007 – import z UK

V měsíci září – listopad ( 19. září – 19. listopadu) proběhla epidemie spalniček v oblasti Piedmonte v severní Itálii. Primárním zdrojem byla nevakcinovaná 17letá dívka, která byla v období 2. – 15. září 2007 na studijním pobytu v Cambridge ve Velké Británii spolu s dalšími 54 studenty. Dva dny po návratu do Itálie (17. září) se u ní objevila horečka s následnou vyrážkou. U dalších dvou studentů se manifestovala vyrážka (30. září a 1. října). Hlášení o výskytu bylo předáno lokálnímu orgánu veřejného zdraví a provedeno epidemiologické šetření. V období 19. listopadu byl zaznamenán výskyt celkem 33 případů spalniček u adolescentů a mladých dospělých, kteří navštěvovali školu nebo žili v místě primárního případu. Osm případů spalniček bylo registrováno v sousedních městech. Ke kontaktu se zdroji spalniček došlo v roz-

pětí 7 – 18 dnů před manifestací exantému. Průměrný věk postižených byl 16 let (5 – 21 let); většina (96 %) ve věku 12 – 21 let; 48 osob (93 %) nebylo dříve vakcinováno proti spalničkám. Dva adolescenti ve věku 16 a 17 let byli hospitalizováni s plicními komplikacemi, v jednom případě byla pozorována oboustranná keratitida.

V místě výskytu byla nabídnuta vakcinace proti spalničkám vnímavým kontaktům v rodinách a ve škole. V postižené oblasti Piedmonte proočkovanost proti spalničkám v roce 1989 – 1992 v odpovídající věkové kohortě byla nízká: 70 – 85 % a u mladších věkových skupin přibližně 90 – 92 %.

*zprávy z internetu  
upraveno: M. Šplíňo, R. Chlábek*

## Vakcína proti dengue

Vědci zkoumají novou vakcínu proti viru dengue u dětí. Toto onemocnění ohrožuje 1/3 celosvětové populace a neexistuje u něj žádná specifická terapie. Infekce každoročně postihuje 60-100 milionů osob, z nichž kolem půl milionu má těžkou potenciálně smrtelnou formu onemocnění (hemoragická horečka dengue a dengue se syndromem šoku) - hlavně u dětí mladších 15 let. Podle WHO je dengue hodnocena jako tzv. „emerging“ virové onemocnění.

Existují 4 typy (sérotypy) viru dengue. K dostatečné ochraně vůči viru dengue je potřebná vakcína vůči všem 4 sérotypům. Nová vakcína proti dengue má ojedinělé složení: zahrnuje v sobě kombinovaný antigen sérotypu 1, který je inkorporován ve vakcíně proti spalničkám, sloužící jako vektor. Tento fakt je zajímavým řešením, neboť vakcína proti

spalničkám je v současnosti jednou z nejpoužívanějších vakcín a je distribuována do celého světa v rámci rozšířeného vakcinačního programu WHO. Očkovací látka proti spalničkám by navíc mohla sloužit také jako další vektor při výzkumu vakcín proti ostatním virům, jako např. HIV.

Účinnost nové vakcíny byla prokázána výzkumnými pracovníky Pasteurova institutu. Vědci došli k závěru, že u laboratorní myši vede vakcína spalničky-dengue k produkci protilátek se specifickou neutralizací viru dengue. Tyto výsledky směřují k možnosti testování analogické tetravalentní vakcíny proti všem sérotypům 1 až 4.

*Přeložili a upravili: L. Piegzová, R. Madar, Š. Straka, T. Baška  
Zdroj: www.pasteur.fr , prosinec 2007*

---

## Burulský vřed - nové poznatky v prevenci onemocnění

---

Burulský vřed je kožní invalidizující onemocnění ohrožující obyvatel západní Afriky vyvolané *Mycobacterium ulcerans*. V roce 1998 byl Burulský vřed WHO prohlášen za tzv. „emerging“ onemocnění. V posledních letech je uváděna jako třetí nejčastější mykobakteriální nákaza po lepre a TBC. Vyskytuje se ve vlhkých tropických oblastech a manifestuje se nodulárním útvarem, který se později mění v rozsáhlé kožní ulcerace v důsledku toxinu vylučovaného *Mycobacterium ulcerans*.

U zasažených osob je přítomno omezení kloubních pohybů a jizvy vyžadují nákladnou a obtížnou chirurgickou terapii.

Za účelem identifikace rizikových faktorů vzniku Burulského vředu byla v Kamerunu realizována studie v endemic-

kém regionu Kamerunu v oblasti Akonolinga a Ayos blízko bažiny Nyong. Bylo zjištěno, že rizikovými faktory jsou kontakt se stojatou vodou (v bažinách), nošení krátkého oděvu během zemědělských prací a nesprávná péče o poranění. Mezi protektivní faktory byly zahrnuty: používání moskytiéry, časté praní prádla, rybolov ve vodách Nyong (protektivní účinek slin vodních štěnic při opakované expozici) a adekvátní péče o rány pomocí antiseptického roztoku. Role komárů a ostatního hmyzu v přenosu infekce nebyla ještě dostatečně studována.

*Přeložili a upravili: L. Piegzová, R. Maďar, Š. Straka, T. Baška*  
*Zdroj: www.pasteur.fr, prosinec 2007*