
ZE ZAHRANIČNÍ MISE

ZPRÁVA Z AFRIKY (2)

¹Martina POKORNÁ, ²Roman ŠINDELÁŘ

¹Univerzita obrany, katedra všeobecného lékařství a urgentní medicíny Fakulty vojenského zdravotnictví, Hradec Králové

²Univerzita obrany, katedra epidemiologie Fakulty vojenského zdravotnictví, Hradec Králové

Souhrn

Česká republika jako člen Organizace spojených národů každoročně vysílá důstojníky Armády České republiky k plnění úkolů v pozorovatelských misích do různých koutů světa, s převahou působení na africkém kontinentě. V následujícím článku se autoři zabývají onemocněním, které se stalo závažným tématem posledních měsíců v Libérii, a to vzhledem k náhlému úmrtí příslušníka mise UNMIL pákistánského původu. Autorka článku působí v misi UNMIL v Sectoru 1, v městě Kakata, kde mimo úkolů pozorovatele zároveň spolupracuje s místní nemocnicí C. H. Rennie Hospital.

Klíčová slova: Horečka Lassa; Hemoragická horečka; Libérie; Mise.

Report from Africa (2)

Summary

The Czech Republic, as a member of the United Nations Organization, sends Czech Army officers every year to fulfil various tasks in foreign missions in a lot of countries, especially on the African continent. In the following article, the authors deal with the disease which has become a serious topic of recent months in Liberia due to sudden death of UNMIL members of Pakistani origin. The author of the article works as an observer in UNMIL mission in Sector 1, in the town of Kakata, where she cooperates with the local C.H. Rennie Hospital.

Key words: Lassa Fever; Haemorrhagic fever; Liberia; Mission.

Lassa v Libérii

Světová zdravotnická organizace (SZO) a Ministerstvo zdravotnictví Libérie začali s programem urgentní prevence a kontroly horečky Lassa pro endemické oblasti Bong, Lofa a Nimba county v Libérii. Hlavním cílem programu je posílit a vyškolit zdravotnický personál. Při podezření na horečku Lassa jsou obvykle odeslány vzorky k vyšetření kurýrem do Hamburku, kde je do týdne znám výsledek vyšetření. To platí zejména v případě onemocnění příslušníka mise UNMIL. Nárůst případů onemocnění horečkou Lassa však nutí zvýšit spolupráci mezi hlavními aktéry, kteří se účastní boje proti této nemoci: ministerstvem zdravotnictví, krajskými zdravotními radami, UNMIL, SZO, Phebe hospital v Gbangze a místními zdravotnickými zařízeními. Musíme si zde stále připomínat, že jsme v Africe a že zde probíhá vše pomaleji. I naše „evropské“ pomaleji, je zde v Africe ještě pomalejší.

Preventivní a kontrolní program byl započat v listopadu 2005. Zahrnoval zkvalitnění péče o pacienty cestou zlepšení diagnostiky, algoritmu péče o ne-

mocné, systému hlášení a kontroly šíření infekce a zásady bezpečného zacházení s infekčním materiálem. Součástí programu je i zaškolení většiny pracovníků v kamenných nemocnicích.

První hlášené onemocnění horečkou Lassa v Libérii se datuje k roku 1970 – Zorzor hospital v Lofa county. Horečka Lassa byla jedním z veřejných zdravotních problémů v závislosti na socioekonomických a životních podmínkách Libérie. Studie provedená roku 1984 ukázala na vysokou promořenost (14–17 %) v endemických oblastech. V pobřežních oblastech je incidence mezi 3,8 až 4,3 %. Zvýšený počet úmrtí na onemocnění horečkou Lassa byl zaznamenán zejména u těhotných žen.

Historie

Horečka byla poprvé rozpoznána v roce 1969 u ošetřovatelky pracující v malé misionářské nemocnici v obci Lassa ve státě Bornu v severovýchodní Nigérii. Současně s ní onemocněly další 2 zdravotní sestry, které nemocnou ošetřovaly v nemocnici Jos, evangelické nemocnici, Plateau state v Nigérii. Ze

3 pacientek 2 zemřely. Třetí byla převezena do New Yorku, kde se podařilo izolovat virus z jejího séra. V roce 1970 se vyskytla další epidemie mezi personálem a pacienty v nemocnici Jos. Z dvaceti osmi postižených 14 zemřelo. Byly odhaleny epidemie v Libérii a v Sierra Leone a později přítomnost nemoci v dalších západoafrických zemích.

Horečka Lassa

Horečka Lassa je akutní virové onemocnění endemicky se vyskytující v západní Africe. Nákaza rozsáhlého nozologického spektra od symptomatických infekcí přes banální chřipkový syndrom až k těžkým smrtícím onemocněním provázeným hemoragickou diatézou a šokem. Vyskytuje se endemicky, někdy v menších epidemiích v zemích západní a střední Afriky (Senegal, Gambie, Guinea, Sierra Leone, Libérie, Pobřeží slonoviny, Ghana, Mali, Burkina Fasso, Benin, Nigérie, Kamerun, Demokratická republika Kongo a Středoafrická republika). Primární nákazy se zde vyskytují nejčastěji v suchém a prašném období od ledna do května. Naproti tomu data shromážděná v letech 1999 až 2002 v Kenemě v Sierra Leone ukazují nejvyšší výskyt v období dešťů (květen až listopad), kde můžeme vidět příčinu v populační migraci během občanské války a přeplněnost v utečeneckých táborech. V západní Africe se odhaduje počet nakažených na 100 000 až 300 000 za rok. V některých oblastech Sierra Leone a Libérie bylo zjištěno, že 10–16 % obyvatel bylo přijato k hospitalizaci s diagnózou Lassa Fever. Pozitivita protilátek je v Sierra Leone 8–52 %, v Guineji 4–55 % a v Nigérii 22 %.

Původcem je RNA-virus ze skupiny arenavirů z čeledi *Arenaviridae*. Mimo Lassa viru zahrnuje skupina virus lymfocytární choriomeningitidy a geneticky a antigenně příbuzný komplex virů Tacaribe, které jsou primárně spojeny s americkými hlodavci. Naproti tomu virus lymfocytární choriomeningitidy a Lassa virus mají vazbu k hlodavcům Starého světa.

Rezervoárem arenavirů jsou hlodavci. Vlastností arenavirů je jejich těsná vazba na určité druhy hlodavců. Západní Afrika je domovem hlodavce *Mastomys natalensis* (Natal Multimammate Mouse), který je rezervoárem Lassa viru. Mezi další druhy, které se vyskytují v této oblasti patří *Mastomys huberti* (Hubert's Mastomys) a *Mastomys erythroleucus* (Guinea Multimammate Mouse). Během asymptomatického chronického virového onemocnění u hlodavců je virus vylučován zejména trusem a močí, které kontaminují potraviny, vodu, předměty denní

potřeby, podlahy, postele apod.

Vnímavost je všeobecná. Všechny věkové skupiny jsou náchylné ke vzniku onemocnění. Po nakažení vzniká imunita, avšak délka jejího trvání není přesně známa. Virus Lassa může vniknout do lidského organismu kůží, spojivkou nebo trávicím ústrojím. K přenosu z člověka na člověka může dojít během akutní fáze horečky, kdy virus může být přítomen na sliznici nosohltanu. Virus je vylučován močí pacientů po dobu 3 až 9 týdnů od počátku onemocnění. Horečka Lassa může být přenášena také pohlavním stykem, semenem po dobu 3 měsíců po odeznění příznaků onemocnění. Přenos je možný i požitím infikovaných zvířat, která neprošla dostatečnou tepelnou úpravou. V některých částech Afriky považuje až 90 % obyvatel požívání zmíněných hlodavců za lahůdku. Zde je tedy třeba hledat možnou příčinu šíření této nebezpečné infekce. V endemických oblastech je nákaza velmi rozšířena. V obci Lassa sérologické studie prokázaly přítomnost neutralizačních protilátek u 60 % místních obyvatel. V Sierra Leone lze zjistit vzestup specifických protilátek téměř u poloviny pacientů s necharakteristickými horečnatými onemocněními.

Inkubační doba se pohybuje mezi 3 až 16 dny, obvykle 7 až 12 dní, kdy je možný přenos z člověka na člověka. Z hlediska protiepidemických opatření se zvažují značně širší hranice, tj. od 3 do 21 dní.

Vlastní onemocnění začíná necharakteristicky jako lehké nebo středně těžké chřipkové onemocnění. Počáteční příznaky jako horečka, nevolnost a bolest hlavy se stupňují během prvních 24–48 hodin. Horečka obvykle dosahuje 40 °C a může trvat 10 až 14 dní. Stablním příznakem je kašel a retrosternální bolest (až v 74 %), dále bolesti v krku (až v 60 %) vyvolané exsudativní, později purulentní faryngitidou a tonzilitidou, která později může mít i pseudomembranózní charakter. Dochází k celkovému zduření lymfatických uzlin, edému obličeje a krku. Může být přítomen zánět spojivek. Nemocní udávají nauzeu až zvracení (asi v 50 %) a bolesti v epigastriu. U pokročilých případů se objevuje hepatosplenomegalie. Mezi méně běžné komplikace patří uveitida a orchitida. Na rentgenovém snímku plic se někdy zjišťuje pleurální výpotek nebo pneumonie. Asi u třetiny hospitalizovaných pacientů lze pozorovat změny na EKG. Albuminurie, proteinurie, mikroskopická hematurie, granulované válce a oligurie svědčí o poškození ledvin. Hemoragická diatéza postihuje jen čtvrtinu hospitalizovaných. V těžkých případech se dostavují známky poškození CNS,

encephalitis a meningeální příznaky, hluchota, kardiovaskulární selhání a šok. Vážné systémové poškození se vyskytuje u 5–10 % onemocnění Lassa horečkou. U 15–25 % onemocnění je nutná hospitalizace. Smrtnost hospitalizovaných případů je v průměru asi 18%. Onemocnění trvá od 7 do 31 dní, v průměru 15 dní. Vážnou komplikací u těhotných žen je spontánní potrat.

Diagnóza horečky Lassa může být značně komplikovaná, hlavně v neepidemických obdobích, zejména pro možnou koincidence s dalšími infekčními chorobami. Horečku Lassa lze potvrdit izolací viru ze séra či z krve v prvních 3–20 dnech, z výplachu nosohltanu, pleurálního nebo peritoneálního výpotku a z moči. U pacientů, kteří mají meningeální příznaky, lze potvrdit přítomnost viru, leukocytů a proteinu v mozkomíšním moku. Nepřímý fluorescenční test je pozitivní od 7. do 12. dne od začátku onemocnění. Neutralizační protilátky se vyvíjejí až několik měsíců v poměrně nízkých titrech. Laboratorně se horečka Lassa diagnostikuje pomocí testu ELISA, kdy se detekují protilátky IgM a IgG.

Diagnostická kritéria užívaná v Nigérii

Hlavní kritéria:

- abnormální krvácení (z úst, dásní, nosu, vagíny a hemoptýza)
- otok krku nebo obličeje
- červené oči nebo konjunktivitida
- hluchota během onemocnění
- šokový stav či TK systolický menší než 100 mm Hg

Vedlejší kritéria:

- bolest v krku
- bolest hlavy
- leukopenie
- nauzea a zvracení
- bolest břicha
- průjem
- kašel
- pleurální výpotek nebo ascites
- zvětšené lymfatické uzliny
- únava
- proteinurie

Diagnóza:

- *velmi pravděpodobná horečka Lassa:*
 - přetrvávající teplota s některým z hlavních kritérií;
- *pravděpodobná horečka Lassa:*
 - přetrvávající teplota se dvěma nebo více vedlejšími kritérii a znalostí kontaktu s nakaženým horečkou Lassa;

▪ *suspektní horečka Lassa:*

- pacient s horečkou 37,8 °C nereagující na léčbu antimalariky a antibiotiky.

Léčení je symptomatické. Lze aplikovat ribavirin i. v., 10 g každých 6 hodin. Tato léčba redukuje počet možných úmrtí až o 90 %. Dehydratace, edém, hypotenze a zhoršení renálních funkcí jsou běžné, doporučuje se náhrada roztoky či krevními transfuzemi za dodržení pečlivé monitorace pacienta.

Nozokomiálním nákazám lze zabránit dodržováním přísných režimových opatření na běžných infekčních odděleních – používání ochranných oděvů a dezinfekce při manipulaci s výměšky pacienta, nástroji potřísněnými krví a při práci v laboratoři. Odběr materiálu je nutno provádět v masce, zástěře, ochranném oděvu, čepici, brýlích a ochranné obuvi. Šíření vzdušnou cestou přichází v úvahu jen velmi zřídka. Izolace nemocného a karanténní opatření se dodržují po 3 týdny.

Mezi základní preventivní opatření patří:

- v endemických oblastech zabránit kontaktu s nakaženými hlodavci;
- uchovávat potraviny v plastických kontejnerech;
- udržovat čistotu obydlí s ohledem k likvidaci hlodavců;
- pasti na hlodavce kolem obydlí pomohou redukovat populaci hlodavců;
- doporučuje se chovat domácí kočky, které mohou napomáhat k redukci hlodavců;
- nosit ochranný oděv během ošetřování infikovaných pacientů;
- zabránit možnému přenosu z člověka na člověka prostřednictvím sekretů infikovaných pacientů;
- izolovat nakažené pacienty.

Závěr

Pro evropského lékaře je velmi zajímavé a poučné vidět a poznat v praxi onemocnění, která zná pouze z učebnic. A je to poučné o to více, že tady v Africe se musíte spolehnout především sami na sebe, na vědomosti, které máte. Laboratoře, EKG, RTG, UZ, lékárny apod., to vše je až ta poslední možnost. Přesto zde lidé žijí, pracují, smějí se a jsou rádi na světě.

Z Libérie zdraví Martina Pokorná