

Komentář k novému koronaviru souvisejícímu s těžkým respiračním onemocněním

Comment on the novel coronavirus associated with severe respiratory disease

Martina Havlíčková, Alexander Nagy

Koronaviry jsou obalené jednořetězcové (+) RNA viry, dlouhodobě známé jako původci infekcí u člověka i zvířat. Ve veterinární sféře jsou koronaviry vážnými patogeny, které způsobují např. průjmová onemocnění prasat, u drůbeže mohou způsobit infekční bronchitidu, jsou původci onemocnění skotu, psů, koček i myší. Po dlouhou dobu představovaly koronaviry především veterinární problém, avšak v 60. letech byly popsány první koronaviry způsobující především onemocnění lidí (OC43 a 229E), především onemocnění horních cest dýchacích, obecně kvalifikované jako „nemoc z nachlazení- common cold“.

V roce 2003 se objevil nový závažný patogen ze skupiny koronavirů – SARS coronavirus. Důslednými protiepidemiickými opatřeními se podařilo šíření tohoto agens zastavit a v tuto chvíli není nikde na světě aktivní. Pandemie SARS koronaviru si vyžádala 8096 nemocných a celkem 774 úmrtí (case fatality rate 9,6 %). Dále byly popsány další dva noví zástupci koronavirů – NL63 v roce 2004 a HKU1 v roce 2005 – původce pneumonií u několika pacientů v Hong Kongu.

Nyní se objevil nový coronavirus, který je původcem závažných symptomů:

20. 9. 2012 večer hlásil web PROMED fatální případ pneumonie spojené se selháním ledvin u 60letého muže v Jeddahu (Saudská Arábie). Post mortem vyšetřená plicní tkáň byla pozitivní na přítomnost koronaviru (pancoronavirus), ostatní testovaná agens byla negativní (chřipka, parachřipka, enteroviry, adenoviry). Výsledek vyšetření potvrzen.

22. 9. 2012 HPA (Health Protection Agency) v Londýně kontaktovala WHO Euro a hlásila identifikaci podobného viru u obyvatele Kataru, u kterého se objevily respirační příznaky 3. 9. Byl v Kataru hospitalizován a 7. 9. u něj rozvinuly příznaky renálního selhávání. Následně byl pacient 11. 9. transportován do Velké Británie. Vzorky odebrané z horních cest dýchacích byly vyšetřeny na chřipku A a B, lidský metapneumovirus, koronaviry OC43, 229E, SARS coronavirus a NL63 coronavirus, vše s negativním výsledkem. Dne 21. 9. byly dva vzorky z dolních cest dýchacích pozitivní pan-koronavirální metodou a ve spolu-

práci s prof. Fouchierem (Erasmus univerzity, Holandsko) byla potvrzena 99,5% shoda s virem od pacienta z Jeddahu.

Dále je zpětně šetřen případ úmrtí ženy (v anamnéze měla chronické kardiální obtíže), která zemřela 14. 9. 2012 v UK. Úmrtí předcházela respirační nákaza, známky renálního selhávání (srpen 2012) a pozitivní cestovní anamnéza do Saudské Arábie. Od této pacientky nebylo možné zpětně vyšetřit žádné vzorky.

Mezi zdravotnickým personálem, který nemocné ošetřoval, nejsou zatím zaznamenány žádné známky infekce.

Provizorní definice případu (ECDC)

Možný případ

- cestující ze Saudské Arábie nebo z Kataru, případně těsný kontakt s osobami, které jsou podezřelé na nákazu touto infekcí;
- horečka;
- jeden či více symptomů indikujících infekci dolních cest dýchacích (kašel, dechová tíseň) a
- rtg potvrzení plicní infiltrace (pneumonie) nebo ARDS nebo pozitivní post mortem vyšetření indikující pneumonii či ARDS;
- chybějící jiné vysvětlení dané zdravotní situace.

Potvrzený případ

- možný případ s PCR pozitivitou (RNA sekvence homologní s novým virem).

Každý možný případ podléhá hlášení členským státům prostřednictvím EWRS.

V případech podezření na tuto infekci a nutnosti provedení laboratorního vyšetření kontaktujte NRL pro chřipku v SZÚ:

MUDr. Martina Havlíčková: 267 082 402, 2400

RNDr. Helena Jiřincová: 267 082 421

Pohotovostní mobilní číslo: 724 362 602

24. 9. 2012

MUDr. Martina Havlíčková, CSc.

RNDr. Alexander Nagy

NRL pro chřipku, SZÚ-CEM

Nový coronavirus

Aktualizované údaje WHO – k 29. 9. 2012

(www.who.int)

Vyšetřovaný případ

- příznaky akutní respirační infekce – teplota 38°C a vyšší, kašel a

- příznaky postižení plicního parenchymu a/nebo ARDS potvrzené klinicky či rtg a
- cestování či pobyt do v oblasti, kde se infekce vyskytla a
- není stanoveno žádné jiné kauzální agens

U „vyšetřovaného případu“ mají být provedena všechna potřebná biochemická a mikrobiologická vyšetření, která by diferenciální diagnostiku vyřešila. Teprve při zjevné

negativitě všech potenciálních vyvolavatelů je namístě indikovat test na nový koronavirus.

NRL pro chřipku se na tuto diagnostiku připravuje.

Režimová opatření v rámci „vyšetřovaného případu“ – WHO nestanovuje žádná specifická opatření. Doporučuje režim jako při ošetřování komunitních pneumonií a dále postupovat dle zásad uvedených v dokumentu:

Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care (WHO/CDS/EPR/2007.6).

Pravděpodobný případ

- vyšetřovaný případ a
- těsný kontakt s potvrzeným případem a

- žádná jiná laboratorní diagnóza případ nevysvětluje
 - těsný kontakt: ošetřování nemocného, pobyt s nemocným na jednom místě (místnost, byt..)

Potvrzený případ

- pozitivní PCR diagnostika

Praktické informace k diagnostice byly uveřejněny v Eurosurveillance:

Detection of a novel human coronavirus by real-time reverse-transcription polymerase chain reaction available at:

<http://www.eurosurveillance.org/>

[ViewArticle.aspx?ArticleId=20285](http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20285)

*MUDr. Martina Havlíčková
NRL pro chřipku, SZÚ-CEM*