

Pandemická chřipka A/H1N1 2009 – reálný problém – editorial

R. Sýkora^{1,2}, R. Janda¹

¹ Anesteziologicko-resuscitační oddělení, jednotka intenzivní péče, Nemocnice Karlovy Vary, přednosta prim. MUDr. Roman Brázdil

² I. interní klinika Lékařské fakulty UK a FN Plzeň, přednosta prof. MUDr. Martin Matějovič, Ph.D.

Kloth N et al. Onemocnění pandemickým chřipkovým virem A/H1N1 2009 vyžadující intenzivní péči: soubor nemocných z jednoho centra v Austrálii. Vnitř Lék 2009; 55(12): 1141–1144.

Zdravotní systémy v Evropě jsou s nastupující zimou vystaveny významné výzvě. Je jí pandemie chřipky A kmenem H1N1 (dále jen H1N1), která může představovat významnou zátěž pro nemocniční provozy. Epidemiologové počítají s možností nákazy až u 1/3 populace a hospitalizací až 2 % nemocných [1]. Významná část z nich bude vyžadovat přijetí na jednotky intenzivní péče a umělou plicní ventilaci. Evropa je nyní oproti jižní polokouli v teoretické výhodě. Máme k dispozici zkušenosti intenzivní péče z kontinentů, kde již první vlny pandemie proběhly [2,3]. Zkušenosti z jižní polokoule ukazují, že v průběhu 3 měsíců tamní mírné zimy bylo na jednotky intenzivní péče přijato až 30 nemocných na milion obyvatel, což znamenalo 350 lůžko-dnů na milion obyvatel. Maximální denní počet obsazených lůžek na jednotce intenzivní péče byl zhruba 6–9 [2].

V tomto čísle časopisu Vnitřní lékařství vychází kazuistická série 17 nemocných léčených na jednotce intenzivní péče významné australské univerzitní nemocnice [4]. Je vítanou zprávou o relativně uspokojivých výsledcích boje s plicními komplikacemi pandemické chřipky A/H1N1. Referován je soubor mladých nemocných, většinou

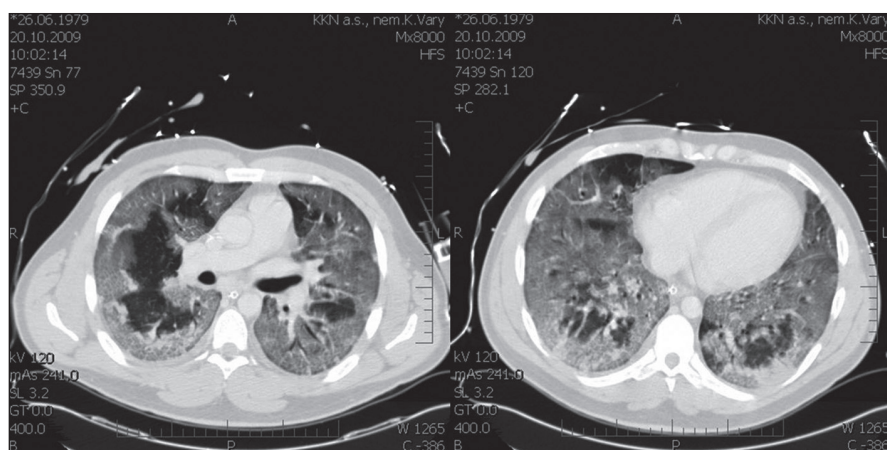
však premorbidně zatížených, kteří v naprosté většině vyžadovali umělou plicní ventilaci. V textu není popsána stratifikace plicních nozologických jednotek, takže není zřejmé, u kolika nemocných byla přítomna nejtěžší forma plicního poškození, tedy acute lung injury a acute respiratory distress syndrome (ALI/ARDS). Nicméně celková mortalita v tomto centru byla nižší než u jinde publikovaného australského souboru [2], přestože procento ventilovaných bylo zde vyšší. Z našeho pohledu by byla zajímavá hlubší analýza mikrobiologické situace u popisovaných případů a komentář k hodnotám a kinetice prokalcitoninu nemocných s H1N1 pneumonií. Za zásadně přínosné považujeme zjištění, že u několika nemocných byla negativní polymérázová řetězová reakce (PCR) ze sčtu z nosohltanu, ale pozitivní PCR z cíleného endobronchiálního vyšetření.

Na naší jednotce intenzivní péče jsme do doby přípravy tohoto editoria léčili shodou okolností první 3 nemocné s plicním poškozením při infekci virem H1N1 v České republice. Všichni tito nemocní se prezentovali v karlovarské nemocnici s chřipkovými příznaky, s horečkou, s dušností, kašlem. Z epidemiologického hlediska mezi případy nebyla sledována žádná sou-

vislost. Podstatná je informace, že se jednalo o sekundární příjmy na naši jednotku intenzivní péče a u žádného z těchto nemocných nebylo referujícím oddělením učiněno podezření na chřipku. PCR vyšetření sčtu z nosohltanu jsme tedy provedli až po intubaci všech těchto nemocných pro hypoxemické respirační selhání. Ve všech případech byla pozitivní PCR sčtu z nosohltanu potvrzena Národní referenční laboratoří. Z kazuistického pohledu se jednalo o tyto nemocné:

První hospitalizovaná na jednotce intenzivní péče anesteziologicko-resuscitačního oddělení (ARO) byla 28letá žena v chronickém hemodialyzačním programu po neúspěšné transplantaci ledviny před 2 roky, bohužel i s nízkou adhezí k léčbě a s dalšími závažnými interními komorbiditami. Tato nemocná zemřela po 24 hod od přijetí do nemocnice pod obrazem refrakterního septického šoku s multiorgánovým selháním při infekční endokarditidě mitrální chlopně při maximální extenzi antivirové a antibiotické léčby a orgánové podpory.

Druhý případem je 30letý muž s mírnou nadváhou bez zjištěných interních komorbidit či poznaného imunodeficitu. Tento nemocný rozvinul velmi těžké hypoxemické respirační se-



Obr. 1. Vstupní CT náález u nemocného s chřipkou H1N1 s hypoxemickým respiračním selháním – nejtěžším postižením plic.

lhání s ARDS s nutností velmi komplikované a dlouhodobé umělé plicní ventilace (obr. 1).

Třetí nemocný byl 55letý muž, byl hospitalizován pro svou první akutní exacerbaci chronické plicní nemoci. Časně po přijetí nemocného k hospitalizaci bylo nutné nemocného zaintubovat a zahájit umělou plicní ventilaci. Po méně než 96 hod byl nekomplikovaně extubován a následně přeložen na standardní oddělení. Společné pro naše nemocné byly nízké hladiny vstupní prokalcitoninu i C-reaktivního proteinu, společně s lymfopenií v diferenciálním krevním rozpočtu. Kromě prvního případu nedošlo u obou nemocných k rozvoji akutního poškození ledvin (acute kidney injury – AKI) ani multiorgánové dysfunkci či septickému šoku.

V současné době rozvoje epidemie sezónní chřipky, ale také rozvoje H1N1 epidemie v ČR řešíme problém možné falešné negativy PCR vyšetření u dalších nemocných s vysokým klinickým podezřením na virovou pneumonii a negativním výsledkem PCR z nosohltanu. Bohužel vyšetření PCR

endobronchiálního sekretu, které by vyšší senzitivitou mohlo pomoci při diagnostice u intubovaných nemocných, není v naší nemocnici k dispozici. Ani u našich následujících nemocných s těžkou komunitní pneumonií a hypoxemickým selháním nebylo lékařem v prvním kontaktu pomýšleno na možnost virové etiologie. Při přetrvávajícím vysokém klinickém podezření, v kontextu sdělení australských autorů Kloth et al [4], pokračujeme na našem pracovišti u těchto nemocných v pre-emptivní terapii oseltamivirem.

Proporce onemocnění chřipkovým virem A/H1N1 u nemocných prezentujících se s chřipkovými příznaky a dechovou tísní u nemocných přicházejících z terénu bude v České republice v následujících měsících narůstat. Virus pandemické H1N1 je kvůli některým svým vlastnostem agresivnější, s vyšší afinitou a potencií působit rychle velmi závažná poškození plicní tkáně [5]. Z těchto důvodů toto onemocnění nesmí být opomíjeno v úvodní diferenciální diagnostice a u rizikových nemocných musí být zvážena hospitalizace. Při styku s těmito nemocnými je

potřeba dbát všech doporučených preventivních, především bariérových opatření. U nemocných s hypoxemickým selháním dechu, kteří vyžadují endotracheální intubaci a umělou plicní ventilaci, by mělo být součástí úvodního vyšetření nejen PCR H1N1 ze sčeru z nosohltanu, ale též PCR endobronchiálního sekretu provedeného cílelou bronchoalveolární laváží. Je vysoce pravděpodobné, že jisté procento nemocných přijatých na jednotky intenzivní péče bude vykazovat známky velmi těžkého postižení plic s možnou potřebou alternativních metod ventilace či mimotělní membránové oxygenace.

Podpořeno hlavním výzkumným záměrem LF UK v Plzni č. MSM 0021620819 Náhrada a podpora funkce některých životně důležitých orgánů.

Literatura

1. Europea Centre for Disease Prevention and Control. www.ecdc.europa.eu.
2. ANZIC Influenza Investigators. Critical Care Services and 2009 H1N1 Influenza in Australia and New Zealand. *New Engl J Med* 2009; 361: 1–10.
3. Perez-Padilla R, de la Rosa-Zamboni D, Ponce de Leon S et al. Pneumonia and Respiratory Failure from Swine-Origin Influenza A (H1N1) in Mexico. *N Engl J Med* 2009; 361: 680–689.
4. Kloth N, Weisbrodt L, Mclean A et al. Onemocnění pandemickým chřipkovým virem H1N1 2009 vyžadující intenzivní péči: soubor nemocných z jednoho centra v Austrálii. *Vnitř Lék* 2009; 55: 1141–1144.
5. Childs RA, Palma AS, Wharton S et al. Receptor-binding specificity of pandemic influenza A (H1N1) 2009 virus determined by carbohydrate microarray. *Nat Biotechnol* 2009; 27: 797–799.

MUDr. Robert Janda

www.nemkv.cz

e-mail: robert.janda@seznam.cz

Doručeno do redakce: 8. 11. 2009

www.vnitrnilekarstvi.cz