



Těžký akutní respirační syndrom (Severe Acute Respiratory Syndrom, SARS)

Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2003; 12(3):113-114.

Zhruba od poloviny listopadu 2002 do začátku února letošního roku proběhla v provincii Guangdong na jihu Číny epidemie atypických pneumonií. Zasáhla zejména zdravotnické pracovníky a rodinné příslušníky osob již nemocných - celkem bylo evidováno 806 nemocných a 34 letálních případů. Etiologické agens se nedařilo diagnostikovat, pouze u několika pacientů se posléze prokázala *Chlamydia pneumoniae*. Tento patogen samozřejmě může být původcem tzv. atypických pneumonií, nicméně spojit jej definitivně a jednoznačně s touto konkrétní epidemií by rozhodně vyžadovalo výrazně vyšší procento pozitivních průkazů.

Dne 26. února cestoval 47letý muž (Američan dlouhodobě žijící v oblasti jihovýchodní Asie) ze Šanghaje do Hanoje. Již cestou se necítil zdravý a po příletu do Vietnamu byl ihned hospitalizován s akutním respiračním onemocněním provázeným vysokými horečkami a postupně se rozvíjejícími známkami zánětu plic. Pacient byl po několika dnech převezen do nemocnice v Hong Kongu, kde 13. března zemřel za příznaků respiračního selhání. V hanojské nemocnici následně onemocnělo více než 20 zdravotníků a další zdravotničtí pracovníci onemocněli v Hong Kongu. Průběh onemocnění byl u části pacientů velmi těžký a vyžadoval podporu dýchání. Např. v Hong Kongu onemocnělo v první postižené nemocnici 38 osob, u 24 z nich se rozvinula pneumonie. Zajímavé je, že první nemocní zdravotníci v Hong Kongu se nerekrutovali z nemocnice, do níž byl transportován pacient z Hanoje. Zdrojem infekce byl v tomto případě jiný nemocný, který pobýval krátce před svou hospitalizací v jižní Číně. V průběhu následujících dní byly denně evidovány nové případy, a to velmi rychle i mimo tato původní ohniska, tedy především v dalších hongkongských nemocnicích a v Singapuru. U naprosté většiny nemocných byla pozitivní cestovní anamnéza a zejména kontakt s postiženými osobami. Podle dosavadních závěrů WHO se onemocnění přenáší především těsným stykem s nemocnými, což potvrzuje i fakt, že značná část nakažených je z řad zdravotnického personálu a dále též rodinných příslušníků infikovaných osob. Inkubační doba se pohybuje patrně od 2 do 7 dnů.

Infekce byla podle některých hanojských lékařů nejprve spojována s chřipkou typu B, toto agens se však od samého začátku jevílo jako velmi nepravděpodobný vyvolavatel atypických pneumonií. Pátrání po původci přineslo první výsledky až 20.3., kdy nezávisle na sobě byl při elektronmikroskopickém vyšetření popsán virus z čeledi *Paramyxoviridae* u pacienta v Německu (zavlečený případ) a dále v Hong Kongu. Další popsanou strukturou (CDC Atlanta 24.3.03) byly viry z čeledi *Coronaviridae*, jež jsou momentálně považovány za velmi pravděpodobné etiologické agens. Podle sdělení WHO z 28.3. jsou koronaviry často nacházeny ve vzorcích od SARS pacientů z různých zemí, jsou úspěšně první izolace na tkáňových kulturách (VERO E6 buňky) a především jsou využívány molekulárně biologické metody včetně sekvenční analýzy pro konečné zařazení izolovaného viru. Dosavadní výsledky naznačují, že se jedná o nového, dosud nepopsaného zástupce této čeledi. Avšak i role dalšího viru (paramyxovirus?) jako tzv. "helper viru" nebyla dosud zcela vyloučena.



Podle dnešní (31.3.) zprávy od z Bernhard-Nocht Institute of Tropical Medicine (Hamburg) jsou k dispozici první primery pro identifikaci tzv. SARS - souvisejícího koronaviru, jež umožní screening materiálů od suspektních případů. Protože se jedná o vůbec první diagnostické možnosti v tomto směru a nejsou dosud jasně určeny parametry jako je specifita a sensitivita testu, nesmí být negativní výsledek brán jako jednoznačný doklad toho, že pacient touto chorobou netrpí. Zároveň bude nutné vždy zařadit odběry od zdravých osob jako kontroly.

V neděli 23.3. přijel do Pekingu team expertů WHO. Cílem práce této skupiny je především podrobná analýza všech dostupných dat a materiálů z epidemie atypických pneumonií v provincii Guangdong, objasnění její souvislosti se syndromem SARS a především pátrání po zdroji infekce.

WHO eviduje (k 29.3.03) 1550 případů onemocnění a 54 úmrtí celkem ve 13 státech (a na 3 kontinentech). Uváděná čísla se samozřejmě neustále mění, čerstvé zprávy jsou denně aktualizovány např. na webové adrese ProMEDu www.promedmail.org a na WHO stránkách www.who.int

V České republice není do rána 31.3.2003 evidován žádný potvrzený případ SARS. K témuž datu bylo hospitalizováno celkem 12 osob (Infekční klinika Praha 6, Brno 5 a Příbram 1). Většina z nich jsou lidé, kteří vykazují různé příznaky akutního respiračního onemocnění a byli v nemoci zasažené oblasti (tabulka) v době do 10 dnů před vznikem prvních příznaků. Jedna osoba byla hospitalizována z důvodu kontaktu s nemocným člověkem v průběhu mezikontinentálního letu, dosud však nejeví žádné známky onemocnění.

Žádný z hospitalizovaných pacientů nyní nesplňuje kritéria WHO pro zařazení do skupiny "podezření na SARS" nebo do skupiny "pravděpodobný SARS". Provedená vyšetření prokázala u jednoho nemocného infekci virem chřipky, ostatní byla negativní. Onemocnění všech pacientů jsou v zásadě mírná, někteří z nich již byli propuštěni z nemocnice.

Tabulka: Oblasti zasažené SARS (ke 29. březnu 2003, podle WHO)

Země	Oblast
Kanada	Toronto
Singapur	Singapur
Čína	Beijing, Guangdong, Hong Kong, Shanxi, Taiwan



Vietnam Hanoi

Pozn.: Za zasaženou oblast je považováno území, kde došlo k místnímu šíření onemocnění.

Literatura

1. [MMWR](#) , March 21, 2003, 52(11) 226-228
2. www.who.int (Disease Outbreak Reported, Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)
multi-country outbreak - Update 8
3. www.promedmail.org

31. 3. 2003

MUDr. Martina Havlíčková, CSc.

NRL pro chřipku SZÚ - CEM

MUDr. Jan Kynčl

odb. skup. epidemiologie SZÚ - CEM