

## **Syndrom těžké akutní respirační infekce (SARS)** (Severe acute respiratory syndrome – SARS)

Weekly epidemiological record, č. 12/2003, s. 81-83  
Volně přeložil MUDr. Vladimír Plesník

V současnosti koordinuje Světová zdravotnická organizace celosvětovou odpověď na epidemii syndromu těžké akutní respirační infekce (SARS), atypické pneumonie neznámé etiologie. Onemocnění byla hlášena od února 2003 z osmi států. K 19. březnu 2003 došlo SZO hlášení o 264 suspektních a pravděpodobných případech SARS (včetně 9 úmrtí). Přenos SARS byl prokázán v Kanadě, ve Zvláštní správní oblasti Číny- Hong Kongu, v Singapuru, Tajvanu a Vietnamu. Nejnovější epidemiologické informace jsou na internetové adrese: <http://www.who.int/csr/sars/en/>.

Na žádost o pomoc vyslala složka SZO (Global Outbreak Alert and Response Network-GOARN) své terénní pracovníky do Vietnamu a HongKongu. Zde pomáhají místním orgánům zdravotnické správy vyšetřovat a potlačovat epidemii. SZO spolupracuje se zdravotnickými odborníky Číny na prošetřování epidemie atypické pneumonie, která se objevila v provincii Guandong v listopadu 2002 a vyvrcholila v únoru letošního roku. SZO projednává se zdravotnickými úřady v Singapuru potřebu mezinárodní pomoci.

Byly ustaveny zásobovací týmy SZO a všem postiženým státům byla dána možnost získání ochranných pomůcek a klinického vybavení. Mimo to 15.3.2003 zveřejnila SZO upozornění pro všechny cestovatele z postižených oblastí, aby během 10 dnů po návratu pečlivě sledovali svůj zdravotní stav se zaměřením na příznaky SARS.

### **Aktuální klinické a epidemiologické poznatky**

Prvně byl SARS zjištěn v únoru 2003 u nemocného v Hanoji, Vietnam. Tento index case byl obchodník středního věku, který před svým onemocněním často pobýval v Jihovýchodní Asii. Byl přijat 26.2.2003 do nemocnice v Hanoji s vysokou horečkou, suchým kašlem, svalovými bolestmi a lehkým nachlazením. Během následných čtyř dnů se u něj objevily známky syndromu respiračního selhávání („adult respiratory distress syndrome- ARDS“), což si vyžádalo podpůrnou mechanickou ventilaci plic a došlo k těžké trombocytopenii. Přes intenzivní terapii zemřel 13.3.2003 po té, co byl přeložen na izolační jednotku v HongKongu.

Na základě zpráv z ohniska SARS v Hanoji a HongKongu bylo odhadnuto, že inkubační doba je asi 2-7 dnů, nejčastěji 3-5 dnů. Postižení zdravotníků, kteří ošetřovali nemocného, bylo vysoké: attack rate více než 56 % jak v HongKongu, tak v Hanoji.

### **Definice**

Dále jsou uvedeny definice podle stavu k 16.3.2003. Každodenní informace o postižených oblastech lze najít na internetové adrese: <http://www.who.int/csr/sars/en>.

### **Suspektní případ**

Osoba u níž po 1.2.2003 vznikla vysoká horečka (více než 38 °C) a dále se objevil jeden, nebo několik respiračních syndromů v podobě kašle, dušnosti, obtížného dýchání a dále byla

- během 10 dnů před prvými příznaky úzkým styku s osobou, u níž byl diagnostikován SARS,
- v předchozích 10 dnech před onemocněním v oblasti, v níž byla hlášena ložiska SARS.

### ***Pravděpodobný případ***

Osoba se suspektním onemocněním, u níž RTG vyšetřením byla prokázána pneumonie, nebo ARDS, **nebo také** suspektní respirační onemocnění neobjasněné etiologie vedoucí ke smrti, u něž pitva prokázala známky ARDS bez zjištěné příčiny.

### **Klinický obraz**

Mezi nejčastější časné symptomy rozvoje SARS u pacientů patřila horečka (100 %), únavnost (100 %), mrazení (97 %), bolest hlavy (84 %), bolest svalů (81 %), závratě (61 %), ztuhlost (55 %), kašel (39 %), pálení v krku (23 %) a výtok z nosu (23 %). V mnoha případech měli pacienti při prvním vyšetření obvykle silné bolesti hlavy, závratě a bolesti svalů. V průběhu pokračující nemoci přetrvávaly horečky. U některých pacientů se stav prudce zhoršoval, objevila se nízká saturace organismu kyslíkem a syndrom akutního respiračního selhávání, což si vyžádalo podpůrnou mechanickou ventilaci. Asi 10 % pacientů je t.č. hospitalizováno na jednotkách intenzivní péče.

Rentgenový nález obvykle začíná malým, jednostranným, ostrůvkovitým zastíněním, které progreduje a během 1-2 dnů se generalizuje, je bilaterální s nálezem intersticiálního až splývavého infiltrátu. Ostrůvkovité RTG změny mohou být někdy prokázány i když nejsou zjevná jiná postižení dýchacích cest. V konečném stádiu nemoci byl u celé řady pacientů diagnostikován ARDS.

Pacienti mohou mít normální krevní obraz. Ale ve 3. či 4. dnu nemoci se obvykle prokáže ( u 50 a více %) lymfopenie, méně často také trombocytopenie. U některých je zvýšená aktivita jaterních enzymů a abnormální hodnota protrombinu. Někdy bývá také vyšší hodnota kreatin-fosfokinázy a C-reaktivního proteinu.

### **Terapie**

Hospitalizovaní pacienti byli léčeni mnoha antibiotiky. Mezi jednotlivě podávanými, nebo v kombinaci s jinými, byla antibiotika včetně azitromycinu, aminoglykosidů, ceftriaxonu, doxycyklinu a ciprofloxacinu. Žádné z nich nevedlo ke zlepšení klinického obrazu.

Antivirotikum Ribavirin, podávané spolu s vysokými dávkami kortikosteroidů do žíly, mohlo být příčinou určitého zlepšení klinického stavu kriticky nemocných pacientů v HongKongu.

Intenzivní a cílená podpůrná péče s podáváním antivirotik, či bez něj, také zlepšovala prognózu nemoci. I když počet pacientů propuštěných z nemocnice je velmi malý, významný podíl dříve kriticky nemocných pacientů je nyní stabilizován a nepotřebuje již intenzivní péči. Všem zdravotníkům a návštěvníkům, kteří přichází do úzkého styku s hlášeným případem SARS, se doporučuje bariérový postup ošetřování a užívání ochranných respiračních pomůcek. Více informací lze najít na internetové adrese: <http://www.who.int./csr/sars>.

### **Laboratorní nálezy**

Předběžné výsledky vyšetření dvou pacientů se SARS v Německu a HongKongu prokázaly elektronmikroskopickou přítomnost paramyxovirům podobných částic. Pomocí

polymerázové řetězové reakce byl tento nále z u obou potvrzen. Je však nutné vyšetřit více vzorků a provést další testy než bude možné definitivně určit původce SARS. Laboratoře na celém světě stále spolupracují s cílem identifikovat tohoto původce. Informace o odběru vzorků k vyšetření lze najít na internetové adrese <http://www.who.int/csr/sars/en/>.

### **Sběr a výměna informací**

■ Suspektní nebo pravděpodobné případy mají být hlášeny představitelům zdravotnictví ve státě. Zprávy pro SZO je třeba zasílat na adresu [outbreak@who.int](mailto:outbreak@who.int) a představiteli oblasti SZO.

■ SZO žádá všechny lékaře na celém světě aby se podíleli na získávání významných klinických informací o pacientech se SARS. Příspěvky mají být zasílány na adresu: [sarsetiology@who.int](mailto:sarsetiology@who.int).

Nové epidemiologické nebo klinické poznatky, stejně jako informace o mezinárodní reakci na epidemii SARS, koordinuje SZO a jsou dostupné na internetové adrese: <http://www.who.int/csr/sars/en/>.

### **Poznámka překladatele**

Zatím nám chybí oficiální překlad SARS, proto mnou použitý termín nemusí být platný. Přes veškeré poplašné zprávy ve sdělovacích prostředcích potvrdil náš hlavní hygienik, že v ČR nebyl k 31.3.2003 potvrzen žádný případ SARS. O pravdivosti tohoto tvrzení svědčí i to, že není hlášeno žádné onemocnění mezi ošetřujícím personálem, formy jehož ochrany nejsou nijak optimální.