



Epidemiologisches Bulletin

25. April 2003 / Nr. 17

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

SARS-Update: Zum Stand des Wissens und zu neuen Möglichkeiten der Diagnostik

Seit der Erkenntnis vom 13. März 2003, dass sich von Südostasien ausgehend eine bisher unbekannte Erkrankung weltweit ausbreitet, wurde intensiv an der Beschreibung des klinischen Bildes und der Entwicklung von diagnostischen, präventiven und therapeutischen Maßnahmen gearbeitet. Durch die Nutzung moderner Medien und Techniken war es möglich, eine neue Form der internationalen Kooperation der von SARS betroffenen Länder zu etablieren und so rasch Erkenntnisse über die Epidemiologie und das klinische Krankheitsbild zu gewinnen. Der von der WHO moderierte Austausch aktueller Forschungsergebnisse führte innerhalb kurzer Zeit zu wesentlichen Fortschritten auf dem Gebiet der Prävention und Diagnostik. Es ist zu vermuten, dass durch die in vielen Ländern schnell eingeleiteten präventiven Maßnahmen die Geschwindigkeit der Ausbreitung von SARS deutlich gemindert werden konnte. Die bisher erzielten Erfolge verdeutlichen den Stellenwert der Vernetzung der nationalen und internationalen Surveillance-Systeme.

Zur Ausbreitung

Situation weltweit: Mit Stand vom 22. April wurden der WHO 3.947 an SARS Erkrankte aus 25 Ländern, darunter 1.935 Genesene und 228 Tote, gemeldet (Tab. 1). SARS hat sich mittlerweile über alle von Menschen bewohnten Kontinente ausgebreitet. Im Vergleich zur vergangenen Woche finden sich in der Liste der Länder bzw. Regionen mit lokaler Krankheitsübertragung jetzt auch Beijing und die chinesische Provinz Innere Mongolei. Aus China wird die höchste Zahl der Erkrankten gemeldet, die Situation scheint hier jedoch noch immer unklar und nicht in allen Landesteilen unter Kontrolle.

Situation in der Europa: Aus 15 EU-Mitgliedsstaaten wurden bis zum 22. April 29 wahrscheinliche und 52 Verdachtsfälle von SARS gemeldet. Von insgesamt 18 weiteren europäischen Ländern (darunter die EU-assozierten Staaten) wurde lediglich über zwei wahrscheinliche und fünf Verdachtsfälle berichtet. Bis auf den schon berichteten Fall mit lokaler Übertragung in Großbritannien sind weiterhin alle SARS-Fälle in Europa importiert. In **Deutschland** wurden bis zum 22. April sieben wahrscheinliche und 29 Verdachtsfälle gemeldet. Schwere Erkrankungsverläufe traten dabei nach wie vor nicht auf.

Zum Erreger

Seit dem 16.4. hat die WHO offiziell ein bisher unbekanntes Virus aus der Familie der Coronaviren als Erreger des SARS anerkannt. Dieses Virus heißt seitdem **SARS-Virus**. Seine Entdeckung wurde dem an SARS verstorbenen Entdecker der Erkrankung Dr. Carlo Urbani gewidmet. Eine holländische Forschergruppe aus einem Labor des WHO-Netzwerks hatte zuvor am Affenmodell den Nachweis erbracht, dass das seit etwa dem 24. März als Erreger von SARS vermutete Coronavirus die Erkrankung tatsächlich auslöst. Die Koch'schen Postulate waren so erfüllt und der Nachweis der Kausalität erbracht worden.

Wichtige Schritte auf dem Weg zur Entdeckung des Virus waren die Virusisolierung und -züchtung auf verschiedenen Zellkulturen, die Darstellung im Elektronenmikroskop (EM) und die partielle Sequenzanalyse des viralen Genoms. Im EM weist das Viruspartikel einen Durchmesser von 80–140 nm auf mit einer für Coronaviren typischen **Morphologie** (helikales Nukleocapsid mit einer Genomlänge von 30 kb, umgeben von einer Hülle mit charakteristischen Oberflächenfortsätzen). **Phylogenetische Analysen** ergaben, dass sich das neu entdeckte Coronavirus nicht zu den bisher bekannten drei Serogruppen dieser Viren zuordnen lässt. Die größte Übereinstimmung besteht mit der Gruppe II der Coronaviren, zu denen auch das humane Coronavirus HCoV-OC43 gehört.

Diese Woche 17/2003

SARS:

Update (Stand: 22. April 2003)

Influenza:

Ausbruch in einem Alten- und Pflegeheim

Publikationshinweis:

Infektionsmittelliste des RKI erschienen

In eigener Sache

Meldepflichtige

Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik

14. Woche

(Stand: 23. April 2003)

Influenza:

- ▶ Hinweise zur aktuellen Situation
- ▶ Vogelgrippe in Holland

Zs. A
4/196
ZB MED

