

Swiss-NOSO

Nosokomiale Infektionen und Spitalhygiene: Aktuelle Aspekte

Band 10 N° 2, 2003

Nosokomiale Übertragung des Severe Acute Respiratory Syndrom (SARS): Was haben wir gelernt ?

G. Zanetti (Lausanne), K. Mühlemann (Bern)

Die erste Hälfte des Jahres 2003 wurde geprägt durch die epidemische Ausbreitung einer neuen Infektionskrankheit: das Severe Acute Respiratory Syndrom (SARS). Eines der eindrucklichsten Charakteristika von SARS war die relativ hohe Häufigkeit der nosokomialen Übertragung. Unter diesem Aspekt versucht der vorliegende Artikel in retrospektiver Manier die Massnahmen zur Prävention und Kontrolle von SARS im Spitalbereich darzustellen. Die Fragestellung bleibt aktuell obwohl die SARS Epidemie seit dem 05.07.2003 offiziell als beendet gilt. In der Tat ist ein neues Aufflammen von SARS nicht ausgeschlossen. Zudem können die aus dieser Epidemie gewonnenen Erkenntnisse für andere, ähnliche Epidemien (Beispiele Grippepandemie) von Nutzen sein.

Darstellung der SARS Epidemie

Laut Statistik der Weltgesundheitsorganisation (WHO) umfasst die SARS Epidemie 8422 wahrscheinliche Fälle (gemäss offizieller Definition), von denen 916 (11%) verstarben. Dies schliesst klinische Verdachtsfälle ohne Pneumonie aus.

Obwohl die WHO am 12.03.2003 die globale SARS Warnung aussprach, weiss man heute, dass die Epidemie ihren Anfang bereits im November 2003 in Südchina nahm. Durch einen infizierten Arzt wurde die neue Infektionskrankheit anlässlich einer Reise nach Hongkong exportiert. Mehrere Personen, welche zur gleichen Zeit in demselben Hotel gastierten oder in demselben Spital betreut wurden wie der Erkrankte, wurden angesteckt und waren der Anfang von sekundären Epidemien in Hongkong, Singapur, Hanoi (Vietnam) und Toronto (Canada). Auch die Schweiz hätte ohne Weiteres Teil dieser Liste von betroffenen Regionen sein können. Nur per Zufall blieb es, wie in 25 anderen Ländern, bei einer Anzahl von isolierten Verdachtsfällen bei Reisenden aus epidemischen Zonen (1 wahrscheinlicher und 6 Verdachtsfälle; bei keinem Fall konnte die SARS Diagnose mikrobiologisch bestätigt werden. Zudem erfüllten 19 Fälle die Falldefinition eine SARS Infektion konnte jedoch aufgrund einer anderen, dokumentierten Aetiologie ausgeschlossen werden).

Durch eine beispiellose, intensive und koordinierte Forschung konnte innert kürzester Zeit ein Coronavirus als Erreger von SARS identifiziert werden. Man nimmt heute an, dass das bisher unbekannte Virus ursprünglich sein Reservoir in der Tierwelt hatte und durch Mutation(-en) humanpathogen wurde.

Spitäler wurden die Epizentren aller Epidemien in den verschiedenen Regionen und bis zu 50% der Erkrankten gehörten zum Spitalpersonal. Aus der Sicht der Prävention ist es deshalb sehr wichtig, nicht nur die hauptsächlichen Übertragungswege des SARS Erregers zu kennen (wie bei allen Epidemien), sondern die Gründe für eine solche Konzentration der Ausbreitung in Spitälern.

Editorial

Vermeiden, dass ein Spital während mehreren Wochen aus dem Verkehr gezogen wird

Das Bezwingen der ersten SARS Epidemie gleicht einem erfolgreichen Wetlauf. Der dafür bezahlte Preis ist bekannt. Er umfasst einerseits Menschenleben andererseits die Kosten einer intensiven klinischen, epidemiologischen und biologischen Forschung, Aufwände im Gesundheitssystem, wirtschaftliche Einbussen etc..

Der wesentliche Teil der SARS Epidemie hat sich aber in den Spitälern abgespielt. Vergleichbar dem Karpman'schen Dreieck war das Medizinalpersonal «Retter» der ersten und letzten Erkrankten, «Opfer» von bekannten und nicht erkannten Virusausscheidern und schliesslich «Verfolger» als Teil der Übertragungskette. Dieses Szenario beschreibt das Bild aller bekannte, lokale SARS Ausbrüche und es wird wahrscheinlich auch auf zukünftige Epidemien zutreffen - falls es solche geben wird.

Da sich die SARS Epidemie vorwiegend ausserhalb Europas abspielte, basierte die Warnung hic et nunc auf dem geographischen Zusammenhang des klinischen Syndroms. Dieses relativ einfache Kriterium hat sich als richtig und äusserst wertvoll erwiesen. Es erlaubte unter anderem einen (Verdachts-) Fall schon vor Spitaleintritt zu erfassen. In der derzeitigen interepidemischen Phase spielt das geographische Kriterium jedoch keine Rolle mehr. Die SARS Warnung basiert nun auf der Erkrankung von Spitalpersonal (Rolle des «Opfers») und nimmt damit in Kauf, im Falle einer Warnung, den Spitalbetrieb während mehrerer Wochen lahmzulegen (siehe www.bag.admin.ch).

Dies bringt das Spitalpersonal in die unangenehme Situation des Indikators für eine neue SARS Epidemie. Die Grippezeit, die vor der Tür steht, gibt diesbezüglich keinerlei Erleichterung, da die SARS Epidemie ihren Anfang im November 2002 genommen hat. Wir können nicht ausschliessen, dass auch SARS ein saisonales Muster in den Wintermonaten zeigen wird. Wir müssen uns also damit abfinden, derzeit ein suboptimales Instrument zur Entdeckung neuer SARS Fälle zu haben. Bleibt die Hoffnung, dass in Zukunft bessere Kriterien (Beispiel ein biologischer Test) zur Verfügung stehen werden.

Die Schweiz gehört zu den privilegierten Ländern, welche keine lokale SARS Epidemie zu verzeichnen hatten. Dies enthebt uns nicht der Pflicht, Vorbereitungen zu treffen, auch wenn das Risiko einer neuen Epidemie sehr gering ist. Es liegt in der Verantwortung der einzelnen Staaten ein Überwachungsnetz aufzubauen, das es erlaubt die internationale Gemeinschaft ohne Verzug («real time») vor neuen lokalen SARS Clustern zu warnen. Abhängig davon wie allorts diese Disziplin eingehalten wird, Verdachtsfälle ohne Verzug zu melden, wird die gewonnene Zeit der ganzen Gemeinschaft zu Gute kommen.

In jedem Fall wird das Spitalpersonal jedoch gezwungen sein, die Isolationsmassnahmen gegen SARS (Kontakt- und Aerosolisolation) zu kennen und zu beherrschen - das Wissen allein ersetzt die Praxis nicht!

PA Raeber, Bern

Weitere Artikeln

Endoskopien mit flexiblen Endoskopen und das Risiko der Übertragung von Hepatitis C ..	12
Nosokomiale Epidemien durch Noroviren	15