

# Swiss-NOSO

Nosokomiale Infektionen und Spitalhygiene: Aktuelle Aspekte

Band 9 N° 3

Bulletin des Monats September 2002

## Editorial

### Isolations und Präventions massnahmen bei Patienten mit Verdacht auf oder bestätigtem, viralem hämorrhagischem Fieber - Empfehlungen für die Schweiz

Lokale Epidemien von viralem hämorrhagischem Fieber (VHF) in Ländern Afrikas, aber auch Asiens, Südamerikas und Osteuropas haben in den letzten Jahren die hohe Kontagiosität (Ansteckbarkeit) und die ausgeprägte Virulenz (Krankheitspotential) dieser Infektionskrankheiten demonstriert. Westliche industrialisierte Länder wurden bis heute noch nicht von einer Epidemie betroffen. Einzelfälle von importierten Infektionen bei erkrankten Reisenden und eine Übertragung in einem deutschen Spital zeigen jedoch, dass das Risiko einer Epidemie zumindest theoretisch auch bei uns besteht.

Zur Zeit stehen zur Bekämpfung der meisten Erreger von VHF weder wirksame Impfstoffe noch eine effiziente medikamentöse Prophylaxe oder eine spezifische, anti-virale Therapie zur Verfügung. Isolationsmassnahmen kommt daher ein sehr hoher präventiver Stellenwert: Sie sollen die weitere Verbreitung der Infektionserreger auf das betreuende Personal, Mitpatienten und die Bevölkerung effizient verhindern. Isolationsmassnahmen sind sowohl bei der Versorgung eines an VHF erkrankten Patienten als auch im Umgang mit biologischen Proben (Blut, Urin, Stuhl etc.) von Infizierten angezeigt.

Die Einschliessungsverordnung (ESV, 814.912, 25. August 1999, Stand 23. November 1999) „über den Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen“ setzt einen gesetzlichen Rahmen für den Umgang mit biologischen Proben von Patienten mit vermutetem oder bestätigtem VHF. Praktisch alle Erreger von VHF fallen gemäss der ESV in die höchste Risikokategorie 4. Dies erfordert für jeglichen Umgang mit (vermutlich) Viren enthaltenden Proben ein Labor der höchsten Biosicherheitsstufe 4.

In dieser Nummer erscheinen die Empfehlungen zum Umgang mit Patienten mit Verdacht auf oder bestätigtem VHF in der Schweiz. Das Dokument wurde auf Anfrage des Bundesamt für Gesundheit von einer Expertengruppe der Schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie und der Arbeitsgruppe *Swiss-NOSO* in Zusammenarbeit mit Experten der Schweizerischen Gesellschaft für Mikrobiologie und dem Institut für Tropenkrankheiten in Basel verfasst. Nach sorgfältiger Überprüfung und Abwägung kam die Expertengruppe zum Schluss, dass die in der ESV geforderten Massnahmen im Umgang mit VHF-Erregern weder praktikabel noch notwendig sind.

### Warum ist die ESV für VHF nicht praktikabel?

Zur Zeit existieren in der Schweiz nur wenige Stufe 3 und keine Stufe 4 Biosicherheitseinheiten. Bezüglich Labornachweis der VHF-Viren, bei welchen eine Virusvermehrung erforderlich ist, stellt dies insofern kein grösseres Problem dar, da hierfür eine Zentralisierung sinnvoll und notwendig ist. Wie im Artikel beschrieben stehen dafür Zentren in Nachbarländern (Deutschland, Frankreich) zur Verfügung. Resultate stehen innerhalb 48 Stunden zur Verfügung.

Die Abstützung auf solche Zentren im Ausland eignet sich jedoch nicht für die vielen anderen, für die Betreuung eines möglicherweise schwerkranken Patienten wichtigen Tests (Beispiel die Bestimmung von Blut-Elektrolyten, Gerinnungsparametern, Diagnostik für Malariainfektion etc.). Es entstünden inakzeptable Verzögerungen und eine suboptimale Betreuung auch jener Patienten, bei denen sich der initiale Verdacht auf VHF später nicht bestätigt. Der resultierende Schaden wäre mit Sicherheit grösser als der Nutzen für die zur Zeit sehr seltenen Fälle von VHF. Eine Aufrüstung der Zentrumsspitäler mit Laboreinheiten der Biosicherheitsstufe 4 ist jedoch kurz- oder mittelfristig aus logistischen und finanziellen Gründen nicht realisierbar.

### Gibt es vertretbare Alternativen?

Die Frage nach vertretbaren Alternativen kann mit Blick auf internationale Empfehlungen beantwortet werden. Die Richtlinien der Centers for Diseases Control and Prevention (CDC) verlangen nur für die Isolation oder Kultur von VHF Erregern ein Sicherheitslabor der Stufe 4. Alle anderen Untersuchungen können in einem Labor der Stufe 2 unter Berücksichtigung von Massnahmen der Stufe 3 ausgeführt werden. Falls die Proben einer einfachen und wirksamen Virusinaktivierung unterzogen werden, können sie routinemässig verarbeitet werden. Die nun vorliegenden Empfehlungen stützen sich auf die CDC-Richtlinien ab. Sie erhöhen aber die Sicherheit von Patienten, Personal und Bevölkerung zusätzlich durch eine dem Risiko angepasste Differenzierung der geforderten Sicherheitsstufe.

Trotz dieser „praxis-nahen“ Lösung erfordert die Betreuung eines Patienten mit nachgewiesenem VHF unter Berücksichtigung maximaler Sicherheitsmassnahmen eine Infrastruktur, welche in den meisten Schweizer Spitälern (vor allem im Laborbereich) nicht vorhanden ist.

### Bei welchen Patienten ist ein VHF zu vermuten?

Ein zweiter heikler Punkt bei der Ausarbeitung dieser Richtlinien bildete die Falldefinition für VHF. Fiebrige Erkrankungen nach Auslandsreisen sind häufig. Immer mehr Reisende besuchen auch abgelegene Gebiete. Eine breite Falldefinition würde unnötig viele Patienten einschliessen, während eine zu eng gefasste Definition die raren Fälle von VHF verpassen könnte. Auch hier wurde ein differenzierter, auf der Wahrscheinlichkeit basierender Ansatz gewählt. Eine breite, erste Verdachtsdiagnose muss durch den Beizug von Fachexperten in Infektionskrankheiten und Tropenmedizin weiter erhärtet oder verworfen werden. Dabei soll mit Hilfe der Fachspezialisten die aktuelle epidemiologische Lage, die klinische Präsentation und die Differentialdiagnosen von VHF berücksichtigt werden. Die Empfehlungen enthalten die Adressen von Fachstellen, welche rund um die Uhr verfügbar sind.

*Kathrin Mühlemann, Bern, Hugo Sax, Genf, Patrick Francioli, Lausanne, und das Redaktionskomitee*