



Abstract

Brunkhorst FM

Klinischer Stellenwert Gefäßkatheter-assoziiertes Infektionen in Deutschland: Kleine Ursache – große Wirkung?

Nosokomiale Infektionen (NI) gehören zu den häufigsten Komplikationen eines Krankenhausaufenthaltes. Die klinikweite ALERTS-Studie des Integrierten Forschungs- und Behandlungszentrums für Sepsis und Sepsisfolgen am Universitätsklinikum Jena (UKJ) zielt auf die Verringerung der Krankenhausinfektionen.

Über einen Zeitraum von vier Jahren werden circa 75.000 Patienten des Uniklinikums Jena erfasst und systematisch auf Krankenhausinfektionen untersucht. Weitere Bestandteile von ALERTS sind umfassende Fortbildungsmaßnahmen zur Infektionsprävention und die Bewertung der Wirksamkeit dieser Maßnahmen mit dem Ziel, die NI-Rate um 20 % zu senken. Mit diesem Umfang ist die ALERTS-Studie einzigartig, da bisher nur jeweils einzelne Maßnahmen und spezielle Patientengruppen untersucht wurden.

Zwischenergebnisse aus der ersten ALERTS Surveillance-Periode liefern Daten von 30.631 Patienten. Zu den häufigsten nosokomialen Infektionen in der Studie zählen postoperative Wundinfektionen (28 %), Infektionen der unteren Atemwege (25 %), primäre Sepsen (13 %) und symptomatische Harnwegsinfektionen (11 %).

Bemerkenswert ist die hohe Fallzahl an nosokomialen Infektionen, bei denen es zu einer Progression von einer lokalen Infektion zu einer schweren Sepsis bzw. zu einem septischen Schock kommt. Betrachtet man diejenigen NI, die besonders schwere Verläufe nehmen, steht die Gefäßkatheter-assoziierte primäre Sepsis mit 33 % an zweiter Stelle.

Bei der Entwicklung einer primären Sepsis stand bislang als Auslöser der zentrale Venenkatheter (ZVK) im Fokus. Neuere Daten legen nahe, dass sowohl der Anteil peripherer Venenkatheter (PVK) an nosokomialen Infektionen als auch deren Schweregrad bislang unterschätzt wurden. So betrug einer aktuellen spanischen Studie zufolge die Infektionsrate für PVK 0,19 Fälle/1.000 Patiententage gegenüber 0,18 Fälle/1.000 Patiententage für ZVK.

Verglichen mit ZVK-assoziierten Infektionen, war bei den Patienten mit PVK-assoziierten Infektionen der Zeitraum von der Anlage bis zum Auftreten der Bakteriämie kürzer (4,9 vs. 15,4 Tage). Auch der Anteil nachgewiesener *Staphylococcus aureus* lag höher (43 vs. 33 %). Patienten mit PVK-assoziierten Infektionen hatten zudem eine höhere Rate komplizierter Bakteriämien (7 %) und eine insgesamt höhere Mortalität (27 %).

Insbesondere bei immunkompromittierten Patienten ist das Risiko einer Gefäßkatheter-assoziierten Infektion durch PVK erhöht. Das zeigt beispielhaft die Kasuistik einer fatalen Sepsis nach Abszess bei peripherem Venenkatheter durch *E. faecalis*, an deren Folgen der Patient verstarb.