

Späte Letalität nach Sepsis ist nach wie vor sehr hoch bei Älteren

Sepsis ist eine schwere Krankheit und gehört in Industrieländern zu den häufigen Gründen für eine Krankenhausaufnahme (1, 2). Während die Letalität bei Sepsis während des Krankenhausaufenthalts in den letzten Jahren abgenommen hat, ist die Langzeitletalität hoch geblieben, d.h. viele Patienten sterben in den Monaten nach der Entlassung (2-6). Einige Autoren argumentieren, dies spiegle die „Krankheitslast“ der Patienten vor der Sepsis wider, andere behaupten, dies sei eine Folge der durchgemachten Sepsis (7-9). Beide Seiten können auf Studienergebnisse verweisen. So gibt es Studien, die darauf hinweisen, dass die späte Letalität nach Sepsis im Wesentlichen durch die zuvor schon bestehenden Krankheiten bestimmt wird (7, 8).

Eine Studie von Quartin und Mitarbeiter, in der sehr sorgfältig eine Sepsis-Gruppe mit einer Kontroll-Gruppe aus dem Krankenhaus mit ähnlichen zu Grunde liegenden Erkrankungen, aber ohne Sepsis, verglichen wurde, hat jedoch gezeigt, dass nach überlebter Sepsis die Letalität bis fünf Jahre nach dem Ereignis höher ist (9). Diese Studie ist aber älter und hat Patienten aus den 1980er Jahren untersucht. Seither haben sich sowohl die Diagnostik als auch die Therapie verändert (2-4, 10). Daher haben Experten in den letzten Jahren gefordert, neue epidemiologische Studien zu dieser Frage durchzuführen, um möglicherweise zu neuen Erkenntnissen und therapeutischen Konsequenzen zu kommen (11).

Kürzlich wurden die Ergebnisse einer sehr aufwändigen und sorgfältigen Kohortenstudie zu älteren Patienten aus den USA publiziert (12). In die Studie gingen 960 Patienten ein, die 65 Jahre oder älter waren und die in den Jahren 1998-2010 wegen einer Sepsis in ein Krankenhaus aufgenommen wurden. Zu dieser Gruppe wurden drei Kontroll-Gruppen nach sorgfältiger Analyse im Sinne von „Propensity score matching“ (vgl. 13) ausgewählt. Von 14.492 Personen gingen 777, die zu dieser Zeit nicht hospitalisiert waren, als eine der drei Kontroll-Gruppen in die Analyse ein. Außerdem waren – ebenfalls durch „Propensity score matching“ – von 1.750 Patienten, die wegen einer nicht-septischen Infektion ins Krankenhaus aufgenommen worden waren, 788 Patienten für die Analyse geeignet.

Aus einer weiteren Gruppe von 888 Patienten, die wegen einer nicht-infektiven inflammatorischen Krankheit (SIRS) aufgenommen worden waren, wurden 504 als Kontrollen gefunden. Zu den letzteren zählten Patienten mit Trauma, Verbrennungen, Pankreatitis, chronischen entzündlichen Darmerkrankungen oder rheumatoider Arthritis. Der primäre Endpunkt der Studie war Tod zwischen Tag 31 und zwei Jahren nach der Sepsis bzw. dem Krankheitsereignis bei den erfassten nicht-hospitalisierten Personen.

Bei den Patienten mit Sepsis war die späte Letalität um 22,1% höher als bei Patienten mit ähnlichen Basischarakteristika, die zu dieser Zeit nicht im Krankenhaus waren (95%-Konfidenzintervall = CI: 17,5%-26,7%). Im Vergleich zu Patienten, die wegen nicht-septischer Infektionen in dieser Zeit ins Krankenhaus aufgenommen wurden, war sie um 10,4% (CI: 5,4%-15,4%) höher und im Vergleich zu Patienten, die mit SIRS aufgenommen wurden, war sie um 16,2% (CI: 10,2%-22,2%) höher (p 0,001 für alle Vergleichsgruppen). Die Letalität blieb für mindestens zwei Jahre nach der Sepsis im Vergleich zu der nicht-hospitalisierten Gruppe erhöht. Etwa 40% aller älteren US-amerikanischen Patienten, die eine Sepsis überlebt hatten, starben innerhalb der folgenden zwei Jahre. Dies bedeutet, dass einer von fünf älteren Patienten nach überstandener Sepsis und Entlassung aus dem Krankenhaus zwischen Tag 31 und zwei Jahren stirbt, ohne dass sich die hohe Letalität durch Krankheiten vor der Sepsis erklären ließ. Die meisten der verstorbenen Patienten erlitten erneut eine Infektion.

Fazit: Diese Studie aus den Vereinigten Staaten zeigt, dass etwa 40% aller älteren Menschen, die nach einer Sepsis aus dem Krankenhaus entlassen werden, in den folgenden zwei Jahren sterben. Diese hohe Sterberate ist nicht allein mit der Morbidität vor der Sepsis zu erklären. Für Patienten mit Sepsis könnten möglicherweise diagnostische oder therapeutisch-interventionelle Strategien während und besonders nach der Behandlung im Krankenhaus hilfreich sein. Dies sollte in Studien untersucht werden.

Literatur

1. Angus, D.C., et al.: Crit. Care Med. 2001, **29**, 1303. [Link zur Quelle](#)
2. Kaukonen, K.M., et al.: JAMA 2014, **311**, 1308. [Link zur Quelle](#)
3. Stevenson, E.K., et al.: Crit. Care Med. 2014, **42**,625. [Link zur Quelle](#)
4. Miller, R.R., et al.: Am. J.Respir. Crit. Care Med. 2013,**188**, 77. [Link zur Quelle](#)
5. Prescott, H.C., et al.: Crit. Care Med. 2015, **43**, 1368. [Link zur Quelle](#)
6. Iwashyna, T.J., et al.: J. Am.Geriatr. Soc. 2012, **60**,1070. [Link zur Quelle](#)
7. Garland, A., et al.: Intensive Care Med. 2014, **40**,1097. [Link zur Quelle](#)
8. Clermont, G., et al.:Chest 2002, **121**, 1963. [Link zur Quelle](#)
9. Quartin, A.A., et al.:JAMA1997, **277**, 1058. [Link zur Quelle](#)
10. Bone, R.C., et al.: Chest 1992, **101**, 1481. [Link zur Quelle](#)
11. Shankar-Hari, M., et al.: Crit. Care 2016, **20**,101. [Link zur Quelle](#)
12. Prescott, H.C., et al.(HRS = US Health and RetirementStudy): BMJ 2016, **353**,i2375. [Link zur Quelle](#)
13. AMB 2015, **49**,68a. [Link zur Quelle](#)