

Klinische Zeichen einer bakteriellen Meningitis

k -- van de Beek D, de Gans J, Spanjaard L et al. Clinical features and prognostic factors in adults with bacterial meningitis. N Engl J Med 2004 (28. Oktober); 351: 1849-59
[\[LINK\]](#)

Zusammenfassung: Linda Nartey

Kommentar: Martin Täuber

Studienziele

Frühere Studien zu den klinischen Zeichen und prognostischen Faktoren bei bakterieller Meningitis waren klein und retrospektiv. Diese nationale, prospektive Studie erfasste klinische und prognostische Faktoren von Kranken mit einer außerhalb des Spitals erworbenen bakteriellen Meningitis in den Niederlanden.

Methoden

Von Oktober 1998 bis April 2002 wurden in der Datenbank des niederländischen Referenzlabors Erwachsene mit bestätigter bakterieller Meningitis (positive Kultur im Liquor) identifiziert und fortlaufend in die Studie aufgenommen. Die Daten wurden mit Hilfe standardisierter Fragebogen erfasst und alle Behandelten vor der Spitalentlassung neurologisch untersucht.

Ergebnisse

Es wurden 1'108 Episoden von bakterieller Meningitis identifiziert. Bei einer Rücksendequote für die Fragebogen von 76% und nach Ausschluss von Personen mit nosokomialer Meningitis verblieben 671 Kranke; die Inzidenz betrug 2,6 per 100'000 Erwachsene und Jahr. Nur 44% der Untersuchten zeigten die klassische Trias von Fieber, Nackensteifigkeit und Beeinträchtigung des Bewusstseins. Die Trias war bei Personen mit Pneumokokken-Meningitis häufiger als bei der Meningokokken-Meningitis. 95% aller Untersuchten wiesen jedoch mindestens zwei von vier Symptomen auf (Symptome der Trias und Kopfschmerzen). Die häufigsten Erreger waren *S. pneumoniae* (51%) und *N. meningitidis* (37%). Im Verlauf traten bei 65% (Pneumokokken) und 33% (Meningokokken) neurologische Defizite auf, die Mortalität betrug 30% (Pneumokokken), 7% (Meningokokken) und 20% (andere Erreger). Ein Drittel aller Untersuchten hatte einen schweren Verlauf mit mässiger bis schwerer Behinderung oder Tod. Risikofaktoren für einen schweren Verlauf waren höheres Alter, Otitis oder Sinusitis, fehlendes Exanthem, niedriger Wert in der «Glasgow Coma Scale», Tachykardie, positive Blutkultur, Thrombozytopenie und niedrige Leukozytenzahl im Liquor.

Schlussfolgerungen

Die Prävalenz der klassischen Trias von Fieber, Nackensteifigkeit und getübtem Bewusstsein bei bakterieller Meningitis war niedrig, fast alle Kranken zeigten jedoch mindestens zwei von vier Hauptsymptomen. Die Sterblichkeit bleibt hoch.

Zusammengefasst von Linda Nartey

Diese prospektive Studie zu klinischer Präsentation und Outcome der bakteriellen Meningitis unterstreicht wichtige

praktische Aspekte. Jedes der vier Kardinalsymptome Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit, Fieber und verändertes Bewusstsein muss an die Meningitis denken lassen; nur eine Minderzahl der Kranken zeigt mehr als 2 der 4 Symptome. Die Studie weist auch auf oft mangelhaftes Management hin. Die Pharmakotherapie (Antibiotika plus Dexamethason) wird nicht prompt eingesetzt, weil oft ohne zwingende Indikation vor der Lumbalpunktion noch ein CT durchgeführt wird oder die Pharmakotherapie erst nach dem CT beginnt (indiziert ist das CT vor Lumbalpunktion bei Hinweisen auf eine mögliche zerebrale Massenläsion: fokale Ausfälle, reduziertes Bewusstsein). Die Studie weist auch auf die Bedeutung von systemischen Faktoren, insbesondere des Kreislaufes, für die Prognose der Meningitis hin. Für die optimale Behandlung der Meningitis muss diesen Aspekten hohe Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Martin Täuber