

## Infektionen

# Vibrio vulnificus in der Ostsee: Selten, aber gefährlich

*Bei Personen mit chronischen Vorerkrankungen kann es innerhalb weniger Stunden zu einer primären Sepsis mit Multiorganversagen kommen.*

Vibrio vulnificus kommt natürlicherweise in Brackwasser und im Meerwasser in Nord- und Ostsee vor. Bei Wassertemperaturen über 20°C vermehren sich die Bakterien und können schnell hohe Konzentrationen erreichen. Erkrankungen durch Vibrionen sind in Deutschland zwar selten, können aber bei Menschen mit chronischen Vorerkrankungen und damit einhergehender Immunschwäche (Lebererkrankungen, Diabetes mellitus, hämatologische Erkrankungen, Kortisontherapie) oder offenen Wunden zu schweren Verläufen führen. Diese äußern sich in Form von Gastroenteritiden mit wässrigen Durchfällen nach Verzehr kontaminierter Lebensmittel (Meerestiere, Muscheln). Bei Personen mit chronischen Vorerkrankungen kann es innerhalb weniger Stunden zu einer primären Sepsis mit Multiorganversagen kommen. Wundinfektionen entstehen nach Hautverletzungen durch Schalentiere (Muscheln, Krebse) oder durch Eindringen in vorbestehende Hautverletzungen bei Kontakt mit erregerrhaltigem Wasser. Die Infektionsdosis ist mit 100 Keimen sehr gering.

Wegen der kurzen Inkubationszeit (12 bis 72 Stunden) und des raschen und schweren Krankheitsverlaufs ist die frühzeitige Diagnose und Therapie entscheidend. Der Erregernachweis erfolgt aus Stuhlproben, Blutkulturen und aus Wundsekret. Der klinische Verdacht muss dem Labor ausdrücklich mitgeteilt werden (telefonische Ankündigung), damit spezielle Maßnahmen zur Diagnostik vorbereitet werden können. Die Therapie muss unmittelbar nach der Materialentnahme einsetzen, ohne dass die mikrobiologischen Ergebnisse vorliegen („if you think of Vibrio vulnificus, treat it“). Geeignet sind Cephalosporine der dritten Generation, Chinolone und Tetrazykline).

Die Infektion trat Mitte der 90er Jahre nach Auftreten von schweren Einzelfällen nach dem Baden in der Ostsee ins Bewusstsein der Ärzte. Die Erkrankungen

sind nach wie vor selten. Im Bereich der Ostsee-Anrainerstaaten belaufen sich die Schätzungen auf 20 bis 30 Fälle pro Jahr, davon ca. zwei bis fünf Fälle im deutschen Bereich. Die Dunkelziffer ist hoch, eine explizite Meldepflicht nach Infektionsschutzgesetz besteht nicht. Dennoch sollten Ärzte das zuständige Gesundheitsamt informieren, damit die Quellen-suche und Schutzmaßnahmen eingeleitet werden können.

Mit einem erhöhten Auftreten ist immer dann zu rechnen, wenn das Ostseewasser im Bereich der Badestellen 20°C oder wärmer ist. Im Zuge der prognostizierten mittleren Erwärmung des Ostseewassers bei abnehmendem Salzgehalt wird eine Zunahme der Fälle diskutiert [Baker-Austin et al. Nature Climate Change 3:73 (2013)].

In einem orientierenden Monitoring-Projekt des Medizinaluntersuchungsamtes Lübeck in der Badesaison 2012 im Auftrag des Ministeriums für Soziales, Gesundheit, Familie und Gleichstellung konnten in 68 von insgesamt 79 Proben neun verschiedene Arten von Vibrionen nachgewiesen werden. Darunter fand sich bei Temperaturen des Ostseewassers zwischen 18°C und 20°C fünf Mal (7,4 Prozent) die Spezies Vibrio vulnificus in niedriger Konzentration. Erkrankungsfälle sind uns nicht bekannt geworden. Insgesamt bleibt festzustellen, dass die Badegewässer in Schleswig-Holstein eine sehr gute bis exzellente Qualität haben (<http://badewasserqualitaet.schleswig-holstein.de>). Infektionen mit Vibrio vulnificus sind denkbar, dürften allerdings sehr selten bleiben. Wegen der Schwere der Erkrankung ist es jedoch wichtig, dass behandelnde Ärzte in den Sommermonaten an die Möglichkeit denken.

*Literatur bei den Verfassern.*

*Prof. Werner Solbach, Nina Krause, Medizinaluntersuchungsamt, UKSH Campus Lübeck, E-Mail [werner.solbach@uksh.de](mailto:werner.solbach@uksh.de)*