

Stefanie Kerber
Dr. med.

Relevanz des Nachweises von Enterokokken und speziell *Enterococcus faecium* bei Patienten mit schwerer abdomineller Sepsis und septischem Schock

Promotionsfach: Anästhesiologie
Doktorvater: Prof. Dr. med. M. A. Weigand

Schwere Sepsis und Septischer Schock aufgrund einer Peritonitis stellen die Haupttodesursachen auf chirurgischen Intensivstationen dar und bleiben trotz Fortschritten in der Intensivmedizin die Herausforderung des Intensivmediziners. Unklar in diesem Zusammenhang ist die Rolle der Enterokokken, die insbesondere bei der postoperativen oder nosokomialen Peritonitis gehäuft nachgewiesen werden können. Eine antibiotische Therapie der Enterokokken wird in den aktuellen Empfehlungen bei selektierten Patienten empfohlen.

In elektronischen Patientenunterlagen von 283 Patienten der interdisziplinären operativen Intensivstation (IOPIS) der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg wurde retrospektiv eine Datenrecherche durchgeführt. Bei Patienten mit schwerer Sepsis oder Septischem Schock aufgrund einer intraoperativ verifizierten und therapierten Peritonitis wurden unterschiedliche krankheitsspezifische Parameter, demographische Parameter und das klinische Outcome erfasst.

Primäre Endpunkte waren die Letalität im gesamten Beobachtungszeitraum und 28 Tagen nach Aufnahme auf IOPIS. Als sekundäre Endpunkte wurden die Aufenthaltsdauer des stationären Aufenthalts insgesamt, Aufenthalt auf IOPIS, Beatmungszeiten, Notwendigkeit weiterer Operationen, Notwendigkeit zur Tracheotomie und die Entwicklung einer Faszien dehiscenz definiert. Die nachgewiesenen Erreger wurden mithilfe der elektronischen Datenbank des Departments für Hygiene und Mikrobiologie der Universitätsklinik Heidelberg recherchiert. Bei Nachweis von Enterokokken wurde wiederholt recherchiert, welche Antibiotika in der Therapie eingesetzt wurden.

Die Ergebnisse zeigen, dass bei etwa der Hälfte der Patienten Enterokokken nachgewiesen werden konnten, den größten Anteil daran hatte *Enterococcus faecium*. Bei den primären Endpunkten zeigt sich kein Unterschied in der Gruppe mit und ohne Enterokokken.

Hinsichtlich gesamter Krankenhausaufenthaltsdauer, Intensivaufenthaltsdauer, und Beatmungszeiten finden sich allerdings insgesamt signifikant verlängerte Zeiten für Patienten mit Enterokokken. Patienten mit Enterokokken wurden häufiger reoperiert

und zeigten öfter eine Faziendehiszenz. Außerdem wurde häufiger eine Tracheotomie bei Patienten mit Enterokokken durchgeführt.

Hinsichtlich der Frage, inwiefern Enterokokken im Abdomen beim schwer kranken Intensivpatienten therapiert werden sollen, zeigen die in dieser Arbeit gewonnenen Daten keinen Vorteil in den primären oder sekundären Parametern, wenn die Antibiose entsprechend das Spektrum der Enterokokken abdeckt. Hinsichtlich einer gezielten enterokokkenwirksamen antibiotischen Therapie fehlen randomisierte klinische Studien, die einen Benefit beim schwer kranken Patienten zeigen.

Die aus experimentellen Studien heraus formulierten Hypothesen, dass ein durch Enterokokken hervorgerufene Immunmodulation die Morbidität und speziell die Wundheilung negativ beeinflusst, werden durch diese klinischen Daten (z. B. einer erhöhten Rate an Re-Operationen und Wunddehiszenzen) unterstützt.