

Frank Christian Lissel
Dr. med. dent.

Identifikation potenzieller Risikofaktoren für den Nachweis von Streptokokken und Staphylokokken in den Gallengängen bei Patienten mit Cholangitiden nach Lebertransplantation

Fach: Innere Medizin
Doktovorater: Prof. Dr. med. Daniel Gotthardt

Infektionen nach ERC-Interventionen treten heutzutage in ca. 1% der Fälle auf. Eine Vielzahl von Bakterien kann in dem physiologisch eigentlich sterilen Medium der Gallenflüssigkeit nachgewiesen werden. Die am häufigsten beschriebenen Bakterien sind unter anderem *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiellen* und *Enterobacter*. Da aber bekanntlich auch Bakterien aus dem oropharyngealen Raum bei ERC-Patienten in den Gallengängen nachgewiesen werden können, nicht genau bekannt ist welche Auswirkungen diese Bakterien in den Gallengängen haben und die Datenlage im beschriebenen Kontext als unzureichend anzusehen ist, war dies Anlass genug diese statistisch-prospektive Studie durchzuführen. Unter der Vielzahl der im Mund-Rachenraum anzutreffenden Bakterien wurde für diese Studie der Fokus auf die *Alpha-hämolysierenden*, *Nicht-hämolysierenden Streptokokken*, *Koagulase-negative Staphylokokken* und *Staphylococcus aureus* gelegt. Das Studienkollektiv besteht aus 195 Patienten mit Cholangitiden nach Lebertransplantation. An diesen 195 Patienten wurden innerhalb des untersuchten Zeitraumes insgesamt 592 ERC-Interventionen durchgeführt. Um die etwaigen Auswirkungen mehrerer Interventionen auf eine mögliche Verschleppung und konsekutive Folgen eines Nachweises dieser Bakterienarten in der Gallenflüssigkeit zu analysieren, wurde das Patientenkollektiv in zwei Gruppen aufgeteilt. Gruppe A besteht aus allen Patienten, deren Daten zum Zeitpunkt der ersten ERC-Intervention ausgewertet wurden. Gruppe B hingegen besteht nur aus Patienten, die mehreren ERC-Interventionen unterzogen wurden und deren Daten zum Zeitpunkt der letzten ERC-Intervention ausgewertet wurden. Als häufigste von den vier von uns untersuchten oropharyngealen Bakterienspezies konnten im vorliegenden Patientenkollektiv *Alpha-hämolytische Streptokokken* in der Gallenflüssigkeit der Patienten nachgewiesen werden. In Bezug auf einen Zusammenhang der durchgeführten therapeutischen Interventionen und einem Nachweis oropharyngealer Bakterien in der Galle, konnten bei der Auswertung der beiden Gruppen als signifikante Risikofaktoren die Durchführung von Ballondilatationen, Papillotomien und das Setzen von Endoprothesen identifiziert werden. Hinsichtlich der Prädilektionsstellen für eine Besiedlung durch oropharyngeale Bakterien konnten diffuse Stenosen und Stenosen im Bereich der Anastomosen ausgemacht werden. Darüber hinaus konnten unter den für Patienten nach Lebertransplantation obligaten Immunsuppressiva die Gruppe der Steroide und die der Mycophenolat-Mofetil (MMF) als signifikante Risikofaktoren für einen Nachweis der Bakterien in der Gallenflüssigkeit ausgemacht werden. Zu den klinischen Folgen einer Infektion der Gallenwege durch oropharyngeale Bakterien zählen unseren Auswertungen zufolge eine Sepsis mit Organkomplikationen, ein Abfall der Laborwerte für CRP, γ -GT, AP und GOT sowie ein Anstieg des Gesamtbilirubinwertes. Bei der Gegenüberstellung der Ergebnisse beider Gruppen konnte festgestellt werden, dass mehrere ERC-Interventionen keinen negativen Einfluss auf den Nachweis der Bakterien in der Galle und deren Folgen haben. Zusätzlich zu den Ergebnissen aus Gruppe A konnte lediglich ein Abfall des GOT-Wertes durch oropharyngeale Bakterien innerhalb Gruppe B festgestellt werden. Demnach stellen mehrere ERC-Interventionen laut den vorliegenden Auswertungen keinen Risikofaktor für

den Nachweis der untersuchten Bakterien in der Galle dar. Schlussfolgernd lässt sich herausfiltern, dass bestimmte endoskopische Interventionen mit einem erhöhtem Risiko eines Nachweises oropharyngealer Bakterien in den Gallenwegen behaftet sind und diese Bakterien in der Gallenflüssigkeit sowohl bekannte (z.B.Sepsis), als auch widersprüchliche Auswirkungen (z.B abfallende Laborwerte) auf den Gesundheitszustand von Patienten mit Cholangitiden nach Lebertransplantation mit sich bringen. Weshalb aber bestimmte oropharyngeale Bakterienspezies, wie die der *Alpha-hämolytischen Streptokokken* besonders gehäuft nach ERC-Interventionen in der Gallenflüssigkeit nachgewiesen werden können und welche Langzeitfolgen dieser Nachweis auf die Morbidität und Mortalität dieser Patienten beinhaltet, gilt es in weiteren Studien zu erforschen.