

# Zusammenfassung

Doktorand: Feng Zhou

Der Titel der Dissertation: Endoscopic Stents in the Treatment of Anastomotic Biliary Strictures after Liver Transplantation: Systematic Review and Meta-Analysis

Einrichtung: Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie  
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Doktorvater: Herr Priv.-Doz. Dr. med. Arash Nickkholgh

Hintergrund: Stenose der Gallenganganastomose (SGA) tritt häufig nach Lebertransplantation (LT) auf. Endoskopische retrograde Cholangiopankreatographie (ERCP) ist die Therapie der Wahl. Multiple plastische Stents (MPS) wurden bisher weitgehend verwendet. Um die Häufigkeit der notwendigen Stentwechsel zu reduzieren, wurden selbstausdehbare metallische Stents (SEMS) eingesetzt. Kürzlich wurden biologisch abbaubare Stents (BDS) eingeführt. Aktuell fehlen die Vergleichstudien über den Outcome der oben genannten Therapieverfahren in SGA. Ziel der hier vorliegenden Arbeit ist, einen überschaubaren Vergleich von den drei endoskopischen Maßnahmen in der Behandlung von SGA nach LT durch eine systematische Übersichtsarbeit und Meta-Analyse zu gewährleisten.

Methodik: Eine Datenbank Recherche wurde bei Pubmed, Web of Science, Cochrane Library, und Embase durchgeführt. Klinische Vergleichstudien über die Wirksamkeit und Sicherheit der Anwendung von MPS, SEMS und BDS bei der Behandlung der SGA nach LT ausgesucht. Primäre Endpunkte waren die Auflösung und das Wiederauftreten von Stenosen. Die unerwünschten Ereignisse und die Anzahl der durchgeführten Verfahren wurden als sekundäre Endpunkte festgelegt. „Pooled estimates“ wurden unter Verwendung von Random-Effects-Modellen berechnet.

Ergebnisse: Aus insgesamt 392 Artikeln umfassten sieben Studien (mit 432 Patienten) den Vergleich zwischen MPS und SEMS. Die Recherche ergab keine Vergleichstudie über BDS und den anderen Verfahren in der Behandlung der SGA nach LT. Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen SEMS und MPS im Bezug auf die SGA-Auflösung (OR=1,03, 95 % KI:

0,61-1,75,  $p = 0,91$ ) und das Wiederauftreten der Stenose (OR: 1,48;95 % KI:0,54-4,05,  $p = 0,44$  ). SEMS reduzierte jedoch die Anzahl der ERCP-Sitzungen, die zum Erreichen einer Strikturauflösung erforderlich waren ( $p=0,004$ ). Die Verwendung von SEMS ging jedoch mit höheren Stentdislokationen (OR = 2,71 95 % CI: 1,56-4,71  $p = 0,0004$ ) und Komplikationen (OR=2.43, 95%CI: 1.03-5.74,  $p = 0.04$ ) einher. Bezüglich der BDS wurden nur drei deskriptive Studien mit insgesamt 40 Patienten zur Behandlung von SGA nach LT ohne Kontrollgruppen gefunden. Die Auflösungsrate der Strikturen sowie das Wiederauftreten der Stenose waren der SEMS und MPS ähnlich. BDS wies niedrige Komplikationsrate und keine Stentdislokation auf.

Schlussfolgerung: SEMS und MPS sind im Bezug auf die SGA-Auflösung und das Wiederauftreten der Stenose ähnlich. SEMS reduziert die Anzahl der zum Erreichen einer Strikturauflösung erforderlichen ERCP-Sitzungen, jedoch mit höheren Raten von Stentdislokationen und Komplikationen. BDS scheint im Sinne von Auflösungsrate der Strikturen sowie Wiederauftreten der Stenose der SEMS und MPS ähnlich zu sein. BDS wies niedrige Komplikationsrate und keine Stentdislokation auf. Weitere randomisierte klinische Studien sind notwendig, um die Rolle der jeglichen endoskopischen Verfahren in der Therapie der SGA nach LT genauer zu definieren.