

Simone Ursula Hoffmann  
Dr. med.

## **Reinterventionen nach endovaskulärer Therapie thorakaler Aortenpathologien**

Promotionsfach: Chirurgie  
Doktorvater: Prof. Dr. med. Dittmar Böckler

Ziel der hier vorgestellten Doktorarbeit war die Analyse von Inzidenz, Indikationen, Zeitpunkt und Ausmaß von Reinterventionen nach TEVAR. Sekundäres Studienziel war die Identifikation prä-, intra- und postoperativer prädiktiver Faktoren einer Reintervention.

Zwischen März 1997 und Januar 2010 erfolgte bei 264 Patienten (188 Männer, Median 63 Jahre, Range 21-89) eine thorakale Endograftimplantation, davon 75 Patienten (28%) mit aortalen Hybridverfahren und 9 Patienten (3,4%) mit Bindegewebserkrankungen (Marfan/Ehlers-Danlos-Syndrom). Die Indikation zu TEVAR stellten TAA (45%), chronische (13%) / akute (12%) Aortendissektion, PAU (11%) und traumatische Aortenabriss (6%) dar. Es erfolgte eine retrospektive Analyse der prospektiv geführten Datenbank. Der mediane Nachbeobachtungszeitraum betrug 31,2 Monate (0-141 Monate).

Insgesamt benötigten 58 Patienten (39 Männer, Median 63 Jahre, Range 28-87) eine Reinterventionen (21,9 %). Die Reinterventionen fanden im Durchschnitt 14 Monate nach dem Ersteingriff statt (0-103 Monate). Die Hauptindikation zur Reintervention stellten Endoleckagen (41%) und eine Progression der zugrundeliegenden Aortenpathologie dar. Progression wurde hierbei spezifisch für jede Aortenpathologie definiert. Eine Konversion erfolgte bei 11 von 264 Patienten (4,1%). Das reinterventionsfreie Überleben des Gesamtkollektivs betrug nach einem Jahr  $82\% \pm 3\%$ , nach drei Jahren  $74\% \pm 3\%$  und nach fünf Jahren  $70\% \pm 4\%$ . Hierbei zeigte sich kein Einfluss der Reinterventionen auf das Gesamtüberleben (log-rank Test  $p=0,1706$ ). Notfallindikationen lagen bei 52% der Patienten vor, wobei sich eine signifikant höhere Reinterventionsrate für elektive Eingriffe zeigte ( $p=0,015$ ). Eine logistische Regressionsanalyse konnte das Vorliegen von Bindegewebserkrankungen (OR: 7,54  $p=0,007$ ), chronisch expandierenden Aortendissektionen (OR: 2,35  $p=0,037$ ) und Hybridverfahren (OR: 2,11  $p=0,023$ ) als Prädiktoren einer Reintervention definieren.

Die hier vorgestellte Analyse zeigte, dass TEVAR mit einer relevanten Reinterventionsrate innerhalb eines mittleren Follow-up assoziiert ist, wobei Endoleckagen und eine Progression der Aortenpathologie als Ursachen dominieren. Patienten mit Bindegewebserkrankungen, chronisch expandierenden Aortendissektionen und Hybridverfahren haben ein signifikant erhöhtes Risiko einer Reintervention. Diese Patienten sollten daher besonders engmaschig nachgesorgt werden.