

Philipp von Stein

Dr. med.

Ergebnisse der offenen und endovaskulären Therapie inflammatorischer infrarenaler Aortenaneurysmen

Fach: Chirurgie

Doktorvater: Prof. Dr. med. Philipp Geisbüsch

Das inflammatorische Bauchaortenaneurysma ist eine seltene Erkrankung, charakterisiert durch eine inflammatorische Aortenwand mit perianeurysmaler Fibrose, welche häufig auf andere retroperitoneale Strukturen übergreift. Durch Kompression retroperitoneal gelegener Hohlorgane können unspezifische klinische Symptome wie Erbrechen und Passagestörungen bei Duodenalobstruktion, Beinödeme bei Cavaeinengung sowie Hydronephrose bis Urämie durch Ureterkompression oder -verschuß auftreten und außerdem chirurgische Interventionen erheblich komplizieren.

Ziel der retrospektiven Multizenterstudie (Bologna, Heidelberg, Miami) war es, anhand eines großen Patientenkollektivs (n=84) und eines langen Erfassungszeitraums (1995 – 2014), einen Beitrag zu einer evidenzbasierten Therapie von Patienten mit inflammatorischen infrarenalen Aortenaneurysmen zu leisten. Zielparameter der Studie waren neben operativen Frühergebnissen (Mortalität, Morbidität), die Analyse des Langzeitverlaufs (Entwicklung von perianeurysmaler Fibrose und Hydronephrosen sowie Reinterventionen und Langzeitüberleben) in der offenen und endovaskulären Therapie iAAA.

62 Patienten (n=57 Männer, Durchschnittsalter 68,9 Jahre \pm 8,8) wurden offen therapiert (symptomatisch: 43,5%, rupturiert: 8,1%). Die perioperative Morbidität und Mortalität betrug 33,9% bzw. 11,3%. Die 30-Tages Reinterventionsrate betrug 11,3%. Präoperativ konnte bei 16 Patienten (25,8%) eine Hydronephrose diagnostiziert werden. Diese persistierte in n=2/9 (22,2%) der Patienten, für die ein Follow-up erreicht werden konnte. Das mediane Follow-up betrug 71,0 Monate (range 0,2 – 231,6). Das 1, 2, 4 und 6 Jahres Überleben betrug 83,4%, 79,6%, 79,6% und 72,6%. Während des Follow-up bedurften 9,7% der Patienten einer Reintervention, aufgrund einer aneurysmaassoziierten Komplikation. Als führende Indikation

ist die aortoenterale Fistel zu nennen. Die mediane maximale Ausdehnung der perianeurysmalen Inflammation maß präoperativ 10 mm (range 2,0 – 22,0) und zeigte sich postoperativ, mit einem Median von 6 mm (range 0,0 – 13,0), regredient bei 94% der Patienten.

22 Patienten (n=20 Männer, Durchschnittsalter 70,9 Jahre \pm 9,3) wurden endovaskulär therapiert (symptomatisch: 40,9%, rupturiert: 9,1%). Die perioperative Morbidität betrug 36,4% mit jeweils 18,2% systemischen und zugangs- oder prothesenassoziierten Komplikationen. Perioperativ verstarb ein Patient (4,5%). Die 30-Tages Reinterventionsrate betrug 18,2%. Hydronephrosen konnten präoperativ bei 6 Patienten (27,3%) diagnostiziert werden. Diese persistierten in n=2/5 (40,0%) der Patienten, für die ein Follow-up verfügbar war. Es traten keine neuen Hydronephrosen auf. Das mediane Follow-up betrug 26 Monate (range 0,1 – 174,0). Das 1, 2, 4 und 6 Jahres Überleben betrug 85,4%, 74,3%, 56,6% und 49,5%. Während des Follow-up bedurften 9,1% der Patienten einer Reintervention, aufgrund einer aneurysmaassoziierten Komplikation. Führende Indikation waren persistierende Typ II Endolecks mit Dilatation des Aneurysmasacks. Die mediane maximale Ausdehnung der perianeurysmalen Fibrose betrug präoperativ 7,4 mm (range 5,8 - 20,0) und postoperativ 5,0 mm (range 2,0 – 11,0). Die perianeurysmale Fibrose war in 92,3% der Fälle regredient oder persistent.

Im Zuge des endovaskulären Zeitalters ist ein offenes Vorgehen in der Therapie inflammatorischer abdomineller Aortenaneurysmen nicht mehr uneingeschränkt zu empfehlen. Die besseren Ergebnisse hinsichtlich Regression von Hydronephrose und die geringeren Reinterventionsraten rechtfertigen die deutlich erhöhte aneurysmaassoziierte Morbiditäts- und Mortalitätsrate der offenen Therapie nicht. Der offene Ersatz der Aorta, als Therapieoption für inflammatorische abdominelle Aortenaneurysmen, ist deshalb nur bei schwierigen anatomischen Situationen, die eine endovaskuläre Versorgung technisch unsicher machen, zu empfehlen. Eine lebenslange, duplex- und computertomographische, intensivierete Nachsorge ist sowohl nach offener wie auch nach endovaskulärer Therapie inflammatorischer Aortenaneurysmen zu empfehlen, wobei der Fokus auf der Beobachtung der Hydronephrose und dem Ausschluß aorto-enteraler Fistel liegen sollte.