

A. Mahlmann<sup>1</sup>, T. Ghazy<sup>2</sup>, U. Kappert<sup>2</sup>, R.-T. Hoffmann<sup>3</sup>, A. Ouda<sup>2</sup>, K. Matschke<sup>2</sup>, N. Weiss<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitäts GefäßCentrum und Medizinische Klinik III - Bereich Angiologie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Dresden; <sup>2</sup>Kardiochirurgie, Herzzentrum, Universitätsklinik an der Technischen Universität, Dresden; <sup>3</sup>Universitäts GefäßCentrum und Institut für Diagnostische Radiologie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Dresden, \*Contributed equally

## Hintergrund:

Die differenzialtherapeutische Entscheidung bzgl. der Wahl des operativen Verfahrens bei unterschiedlichen klinischen und pathoanatomischen Präsentationen der Stanford Typ-A Aortendissektion in Hinblick auf das mittelfristige Ergebnis ist unklar. Die vorliegende prospektive Studie evaluiert die kurz- und mittelfristigen Ergebnisse der verschiedenen operativen Behandlungsstrategien.

## Methoden:

Im Zeitraum 07/2007-07/2010 wurden 96 Patienten mit Stanford Typ-A Aortendissektion an unserem Zentrum operativ behandelt. Die durchgeführten Verfahren umfassten den operativen Ersatz der Aorta ascendens ± des Aortenbogens bzw. die Frozen-Elephant-Trunk-Technik. Die Patienten wurden in zwei Gruppen (I: Dissektion in Aorta ascendens, Aortenbogen und Aorta descendens vs. II: Dissektion beschränkt auf Aorta ascendens ± Aortenbogen) eingeteilt und einer strukturierten Nachsorge mit CT-Angiografie (postoperativ nach 3 Monate, 1 Jahr und 2-3 Jahren) zugeführt zur Beurteilung von Persistenz oder Progredienz der Dissektion bzw. des Auftretens von sekundären Dilatationen. Die Lebensqualität wurde 2 Jahre nach Operation mittels SF36 Fragebogen erfasst.

## Ergebnisse:

Präoperativ zeigte sich bei 17% der Patienten eine Organischämie, in 25% eine Aortenruptur und in 15% ein neurologisches Defizit. Die 30-Tages-Mortalität betrug 20 %, ohne signifikanten Unterschied zwischen den verschiedenen Behandlungsstrategien. Die 3-Jahres-Überlebensrate war 65 %, wobei sich kein signifikanter Unterschied zwischen den OP-Strategien bei ausgedehnter Dissektion (Gruppe I) zeigte. Das Überleben der Patienten mit limitierter (Gruppe II) Dissektion, die mit isoliertem Ersatz der Aorta ascendens behandelt wurden, war besser ( $p = < 0,001$ ) als das der Patienten, bei denen das OP-Ziel die gesamte betroffene Aorta mit Anschluss an ein distal nicht-disseziertes Gefäßsegment sanierte. Die Rate von Re-Interventionen während des Follow-up unterschied sich nicht zwischen den Gruppen und Behandlungsstrategien. Die Lebensqualität von Patienten nach Stanford Typ A Aortendissektion ist signifikant schlechter als die einer Normalpopulationsstichprobe, unabhängig von initialer Ausdehnung und Behandlungsstrategie.

96 Patienten mit Typ-A Dissektion operiert



30-Tage-Überleben: 76 Patienten (80%)



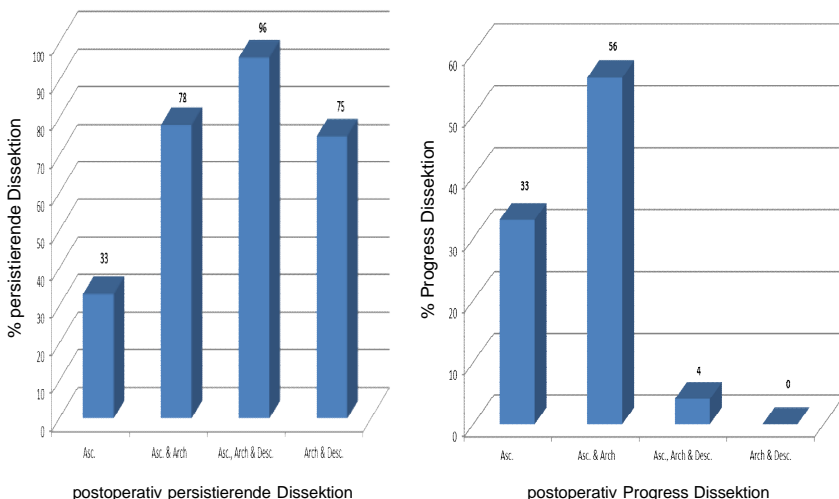
Lost to follow-up: 3 Patienten  
Ablehnung follow-up: 23 Patienten

Follow-up klinisch und bildgebende Verlaufskontrolle CT oder MRT bei **50 Patienten**

mittlerer Nachbeobachtungszeitraum 32 ± 12 Monate

3-Jahres-Überlebensrate: 65 %

Patientencharakteristika	
Alter	60±14
männlich	64%
Diabetes mellitus	16%
Arterielle Hypertonie	92%
Hyperlipoproteinämie	29%
koronare Herzerkrankung	11%
cerebraler Insult	23%
PAVK	10%
COPD	7%



Ausmaß der initialen Dissektion	durchgeführte Operation	n
Gruppe I (49 Patienten)	Ascendens-Ersatz (Asc.) ± Aortenklappe	23
	Ascendens- und Bogenersatz (Asc.&Arch.) ± Aortenklappe	21
	Frozen Elephant Trunk	5
Gruppe II (47 Patienten)	Ascendens-Ersatz ± Aortenklappe	32
	Ascendens- und Bogenersatz ± Aortenklappe	13
	Frozen Elephant Trunk	2

## Fazit:

Ein kurativ-operativer Ansatz bei Stanford Typ-A Aortendissektion mit Sanierung der gesamten befallenen Aorta bis zum Erreichen eines nicht-dissezierten Aortensegmentes ist nicht grundsätzlich erforderlich. Die Operation sollte primär auf eine Ausschaltung des Entries abzielen. Insbesondere sollte das Frozen-Elephant-Trunk-Verfahren bei Typ-A Aortendissektion nur angewandt werden, sofern der Stent sicher in einem nicht-dissezierten Aortensegment landet, ansonsten bietet diese technisch aufwendige Prozedur in anderen Konstellation keinen Vorteil.

