

**A Haverich**

Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie,  
 Medizinische Hochschule Hannover

## OPCAB-Eingriffe an der Kardiochirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover

Die chirurgische Versorgung der koronaren Herzerkrankung blickt auf eine über 40-jährige klinische Erfahrung zurück. Im Laufe dieser Entwicklung hat sich eine Reihe von technischen Neuerungen ergeben. So ist mittlerweile die extrakorporale Zirkulation (EKZ) insgesamt sehr viel schonender und die ursprünglich von Favoloro beschriebene aortokoronare Venenbypassoperation wurde angesichts der Verwendung der A. mammaria, ein- oder beidseits, zunehmend verlassen.

— **An unserer Klinik haben wir in den vergangenen 10 Jahren eine komplett arterielle Versorgung propagiert und schließlich auch durchgeführt.**

Heute werden von den elektiven Koronaroperationen mehr als die Hälfte mit der sog. T-Graft-Revaskularisation versorgt, bestehend aus linksseitiger A. mammaria und A. radialis von der nicht führenden Hand. Diese Eingriffe werden klassisch unter Verwendung der EKZ, jedoch konzeptual unter Vermeidung des Ausklemmens der ascendierenden Aorta und der Anlage einer proximalen aortalen Anastomose durchgeführt. Mit Hilfe dieser Technik kann eine mögliche Ursache für zerebrale Komplikationen – das Ausklemmen der ascendierenden Aorta – vermieden werden.

Dennoch muss die Aorta ascendens abgeklemmt werden; sie wird für die Herz-Lungen-Maschine (HLM) kanüliert, weshalb embolische Ereignisse nicht definitiv ausgeschlossen werden können. Andererseits führen wir diese Operationen bei elektiven Patienten mit einer Sterblichkeit von <1% 30 Tage p.o. aus [1].

Vor dem Hintergrund dieser Datenlage fällt es schwer, auf die HLM bei Patienten mit koronarer Dreifäßerkrankung zu verzichten. Wenngleich der Verzicht auf die EKZ in Situationen mit vorgeschädigtem Zentralnervensystem oder hochgradig verkalkter bzw. arteriosklerotisch veränderter Aorta wünschenswert und die Anwendung der OPCAB („off pump coronary artery bypass“)-Technik geeignet sein mag und auch bei uns für diese Situationen propagiert wird, stellen wir in der Revaskularisation der Seitenwand jedoch immer wieder Probleme bezüglich der Visualisierung einerseits sowie Sicherheit und Akribie der angelegten Anastomosen andererseits fest.

➔ **Keine 10% der operativen Versorgung in unserer Klinik sind OPCAB-Eingriffe**

Aus den genannten Gründen nimmt die Kardiochirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover OPCAB-Eingriffe ganz überwiegend nur bei solchen Patienten vor, bei denen ein oder zwei Vorderwandgefäße, gelegentlich auch kombiniert mit dem R. interventricularis posterior, zu anastomosieren sind. Der generelle Verzicht auf venöses Material im elektiven Krankengut gemeinsam mit der außerordentlich guten Ergebnislage bei komplett arterieller Revaskularisation unter Verwendung der HLM führte in Hannover zu dem Ergebnis, dass weniger als 10% der Patienten mit der OPCAB-Technik versorgt werden, davon mehr als die Hälfte als isolierte MIDCAB („minimally invasive direct coronary artery bypass“)-Revaskularisation der LAD („left anterior descending artery“) allein.

Wir sehen sehr genau, dass wir hier scheinbar nicht voll im technischen Trend der modernen koronaren Bypasschirurgie liegen. Die Ergebnisse und hier insbesondere die außerordentlich niedrige Komplikationsrate durch die EKZ in unserer Hand lässt es uns jedoch schwer werden, dieses Konzept zugunsten eines verstärkten Einsatzes von OPCAB-Eingriffen zu verlassen.

### Korrespondenzadresse

**Prof. Dr. Dr A Haverich**



Klinik für Herz-, Thorax-,  
 Transplantations- und  
 Gefäßchirurgie, Medizinische  
 Hochschule Hannover  
 Carl-Neuberg-Str. 1,  
 30625 Hannover  
 haverich.axel@mh-hannover.de

Prof. Dr. Dr. h.c. Axel Haverich, Jahrgang 1953, ist seit 1996 Direktor der Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie an der Medizinischen Hochschule Hannover. Darüber hinaus war er von 2007 bis 2009 Präsident der Deutschen Gesellschaft für THG-Chirurgie, Sprecher der Exzellenzinitiative REBIRTH und des SFB „Transregio 37“. Prof. Haverich erhielt den Franz-Köhler-Preis der DGTHG und den Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der DFG. Seit Juli 2010 ist Prof. Haverich Präsident der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Literatur

1. Martens A, S.V. Rojas SV, Reitz M, Khaladj N, Hagl C, Haverich A, Shrestha M, Kutschka I (2011) How technically demanding is composite T-grafting in total arterial revascularisation? Thorac Cardiovasc Surg; 59 (in press) DOI 10.1055/s-0030-1269104