



# Expertengespräch: Bypass-Operation oder PCI?

Wenn bei einer koronaren Herzkrankheit (KHK) Medikamente nicht mehr helfen, stellt sich die Frage: Sollen die Engstellen in einer Bypass-Operation mit körpereigenen Adern überbrückt werden? Oder ist PCI, eine **P**erkutane **C**oronar**i**ntervention, besser, bei der die Engstelle aufgedehnt und mit einer Gefäßstütze, einem Stent, versorgt wird?

Patienten können diese Frage nicht beantworten und sie fühlen sich von vornherein verunsichert dadurch, dass in den Medien immer wieder sehr widersprüchliche Aussagen gemacht werden wie: „Die Herzchirurgie wird überflüssig, weil die Fortschritte bei der PCI nicht mehr einholbar sind.“ Aber es wird auch das Gegenteil mitgeteilt: „Die Herzchirurgie ist der PCI ganz eindeutig überlegen.“

Solche Aussagen sind falsch. Denn mit beiden Verfahren werden sehr gute Ergebnisse mit einer geringen Komplikationsrate erzielt. Ob das eine oder das andere Verfahren besser ist, kann nur für jeden Patienten individuell entschieden werden und hängt oft von den besonderen Umständen des Einzelfalls ab. Das für den Patienten richtige Verfahren zu wählen, ist eine wichtige Aufgabe, die in komplexen Fällen am besten von Kardiologen und Herzchirurgen gemeinsam geleistet werden kann.

## Expertengespräch

Deswegen hat die Herzstiftung ein Expertengespräch in Frankfurt am Main veranstaltet, zu dem namhafte Herzchirurgen und Kardiologen eingeladen waren. Grundlage für das Expertengespräch war die *Nationale Versorgungsleitlinie Chronische KHK*, die im Juni 2006 verabschiedet worden war. Sie ist allgemein akzeptiert, entspricht dem heutigen Stand des medizinischen Wissens und ist für die Therapieentscheidungen maßgebend. Aber die Leitlinie und der medizinische Alltag klaffen auseinander. Alle Experten waren sich darin einig, dass die Empfehlungen der Leitlinie vielfach nicht befolgt werden.

2006 wurden in Deutschland 291 000 PCIs und 64 500 Bypass-Operationen durchgeführt. In der Mehrzahl der Fälle ist die Situation eindeutig: Bei Ein- und Zweigefäßerkrankungen wird – Ausnahme Hauptstammstenose – die Behandlung mit einem Stent empfohlen. Aber bei 20 – 30 % der Patienten, die trotz der Behandlung mit Medikamenten einen Eingriff benötigen, besteht Diskussionsbedarf.

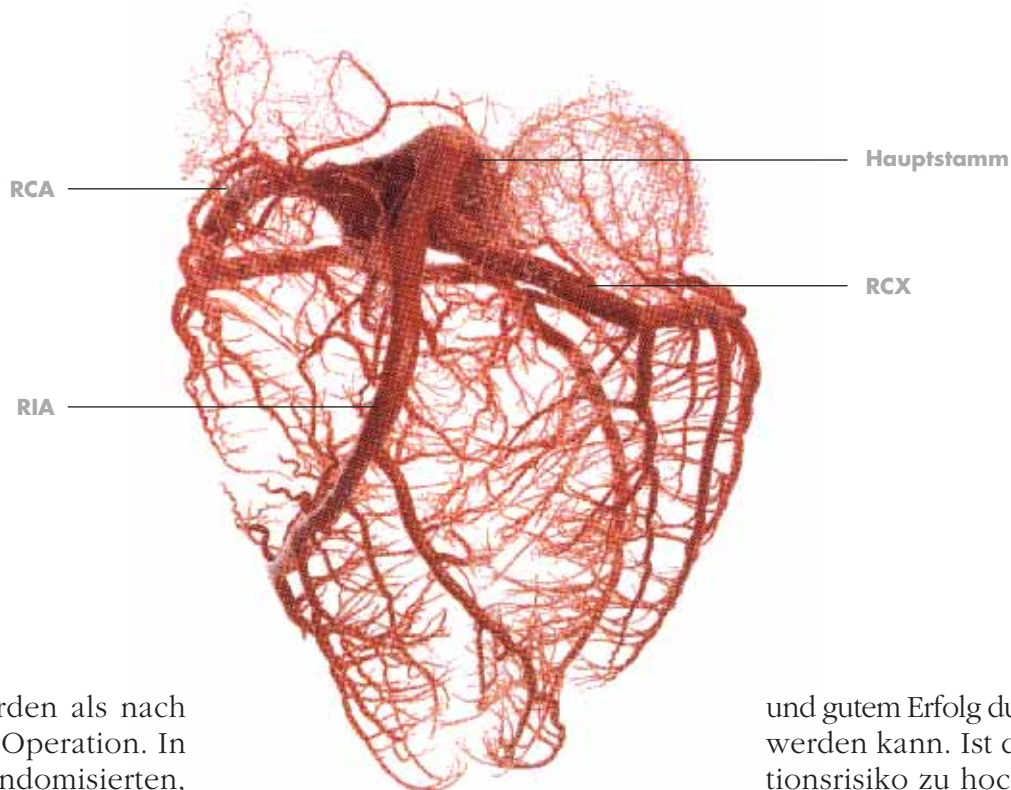
Der kritische Punkt ist die Information des Patienten. Wer informiert? Davon wird die Entscheidung, ob eine Bypass-Operation oder eine PCI gewählt wird, stark beeinflusst. Meist sind es die Kardiologen, die von den Patienten mit Herzproblemen als erstes aufgesucht werden. Sie stellen die Diagnose, urteilen und handeln in einer Person. So erfahren Patienten oft nicht, dass in ihrem Fall eine Bypass-Operation die bessere Alternative wäre. Auch der umgekehrte Fall kommt vor, wenn auch weniger häufig: Der Patient wird zum Herzchirurgen geschickt und wird operiert, ohne zu wissen, dass eine PCI für ihn von Vorteil gewesen wäre.

Alle Teilnehmer des Expertengesprächs halten es deshalb für nötig, dass in kritischen Bereichen Kardiologen und Herzchirurgen *gemeinsam* die Entscheidung über das Verfahren treffen.

## Kritische Bereiche

Diskutiert werden muss über das richtige Verfahren in den folgenden kritischen Bereichen:

- Bei Verengungen des Hauptstammes (gleich oder größer als 50 %) ist nach den Empfehlungen der *Nationalen Versorgungsleitlinie* die Bypass-Operation die erste Wahl. Viele Hauptstammstenosen werden aber aufgedehnt, obwohl die Bypass-Operation überlegen ist.
- Bei Verengungen in mehreren Gefäßen (größer als 70 %) ist die Bypass-Operation zu bevorzugen. Die Studiendaten zeigen, dass nach der PCI Angina-pectoris-Beschwerden häufiger wieder auftreten und mehr Wiederholungseingriffe not-



wendig werden als nach der Bypass-Operation. In älteren randomisierten, kontrollierten Studien zeigte sich kein wesentlicher Unterschied in den Überlebensraten nach Bypass-Operation oder PCI. Aber bei bestimmten Untergruppen, z. B. Diabetiker und Patienten mit chronischer Herzschwäche, brachte die Bypass-Operation einen Überlebensvorteil. In großen Registerstudien waren nach drei Jahren die Überlebensraten von Patienten mit koronarer Herzkrankheit und Beteiligung des vorderen, linken absteigenden Astes (RIA) besser, wenn sie bypass-operiert waren. Deshalb hat die *Nationale Versorgungsleitlinie* bei Dreigefäßerkrankungen als erste Wahl die Bypass-Operation und PCI als zweite Wahl empfohlen.

- Wenn eine Verengung des vorderen linken absteigenden Astes (RIA), nahe an der Abzweigung vom Hauptstamm liegt, dann sollte – unabhängig davon, ob Beschwerden vorliegen – die Engstelle aufgedehnt oder mit einem Bypass überbrückt werden. Beide Verfahren sind möglich. Dem Patienten sollte sowohl von Seiten des Kardiologen wie des Herzchirurgen gesagt werden, was mit jedem der beiden Verfahren erreicht werden kann und welche Vor- und Nachteile sie jeweils mit sich bringen.
- Bei Patienten, die älter als 75 Jahre sind, hängt es vom Gesamtzustand des Patienten ab, ob eine Bypass-Operation mit relativ geringem Risiko

und gutem Erfolg durchgeführt werden kann. Ist das Operationsrisiko zu hoch, werden die Engstellen aufgedehnt.

Gerade bei alten Patienten ist die gemeinsame Entscheidung von Herzchirurgen und Kardiologen besonders wichtig.

- Diffuse, langstreckige Erkrankungen der Herzkranzgefäße sind an sich die Domäne der Herzchirurgen. Für die Kardiologen sind sie schwer zu bewältigen und erfordern einen großen Aufwand. Trotzdem werden manchmal bis zu zehn Stents hintereinander gesetzt, so dass das Herzkranzgefäß fast völlig mit Metall ausgekleidet ist. Wird dann doch eine Bypass-Operation nötig, entstehen für den Herzchirurgen große Probleme, weil es schwierig wird, den Bypass anzuschließen. Dieses Problem für eine etwaige spätere Bypass-Operation muss mit dem Patienten besprochen werden.
- Wenn ein aufgedehntes Herzkranzgefäß sich wieder verengt: Wie oft soll es nochmals aufgedehnt werden? Patienten werden drei-, vier-, fünfmal mit PCI behandelt – oft noch häufiger. Nach zwei Aufdehnungen an derselben Stelle – so argumentierte die Expertenrunde – sollte zwischen Kardiologen und Herzchirurgen diskutiert werden, ob eine weitere Aufdehnung sinnvoll ist, oder ob die Bypass-Operation die bessere Lösung bietet.



## Zusammenfassung

In dem Expertengespräch waren sich alle Teilnehmer einig, dass Aufklärung und Beratung des Patienten in kritischen Bereichen nur nach offener Diskussion zwischen Kardiologen und Herzchirurgen getroffen werden kann. Das Ergebnis dieser Entscheidung wird anschließend vom Kardiologen oder Herzchirurgen mit dem Patienten besprochen. Die Entscheidungsfindung ist in verschiedenen Formen möglich:

- in kardiochirurgischen Konferenzen, mit denen viele Kliniken gute Erfahrung gemacht haben,
- in der doppelten Beurteilung des Falles durch Herzchirurgen und Kardiologen, die dann von einem der Ärzte mit dem Patienten besprochen werden,
- durch Datenübermittlung und Telekonferenz bei niedergelassenen Kardiologen oder Kardiologen in der Klinik ohne Herzchirurgie im Haus mit dem Herzchirurgen, mit dem sie ständig zusammenarbeiten.

Eine solche Vorgehensweise bringt folgende Vorteile:

- Der Patient wird optimal, d. h. nach dem aktuellen Stand des Wissens behandelt. Die Therapie kann auf seinen individuellen Fall zugeschnitten werden.

- Das Vertrauen des Patienten in die Therapie wird gestärkt, wenn er sowohl vom Kardiologen wie vom Herzchirurgen beraten wird.
- Kooperation statt Konkurrenz von Herzchirurgen und Kardiologen wirkt überzeugend und kann als Modell für andere medizinische Disziplinen dienen.

Jenseits der wichtigen Frage *PCI oder Bypass?* gibt es bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit noch weiteren Aufklärungsbedarf:

Die Patienten unterliegen oft einer groben Fehleinschätzung. Nach einer erfolgreichen PCI oder Bypass-Operation glauben sie geheilt zu sein. Sie sind sich *nicht* darüber im Klaren, dass sie chronisch krank sind und die guten Ergebnisse der PCI oder Bypass-Operation langfristig nur erreicht werden können, wenn die koronare Herzerkrankung an der Wurzel behandelt wird, d. h. durch Bewältigung der Risikofaktoren und entsprechender medikamentöser Therapie.

Diesen Zusammenhang sollten Kardiologen und Herzchirurgen den Patienten aufzeigen und sie dazu motivieren, aktiv – vor allem durch Änderung ihres Lebensstils – zum Therapieerfolg beizutragen.

*Teilnehmer des Expertengesprächs: Prof. H.-J. Becker (Vorstandsvorsitzender der Deutschen Herzstiftung), Prof. F. Beyersdorf (Direktor der Herz- u. Gefäßchirurgie, Chirurgische Universitätsklinik Freiburg), Prof. J. Cremer (Direktor der Klinik f. Herz- u. Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel), Prof. G. Ertl (Direktor der Med. Klinik u. Poliklinik I, Universitätsklinikum Würzburg), Prof. C. Hamm (Ärztlicher Direktor und Leiter der Abt. Kardiologie, Kerckhoff Klinik, Bad Nauheim), Prof. A. Krian (Chefarzt der Klinik f. Thorax- u. Kardiovaskularchirurgie, Herzzentrum Duisburg), Prof. T. Meinertz (Vorstandsmitglied der Deutschen Herzstiftung, Direktor der Klinik u. Poliklinik f. Kardiologie/Angiologie, Universitäres Herzzentrum Hamburg), Prof. F.-W. Mohr (Direktor der Klinik f. Herzchirurgie, Herzzentrum Leipzig), Prof. A. Moritz (Direktor der Thorax-, Herz- u. Thorakale Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Frankfurt), Prof. H. Oelert (Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats der Deutschen Stiftung für Herzforschung, Vorstandsmitglied der Deutschen Herzstiftung), Prof. H. Reichenspurner (Direktor der Klinik u. Poliklinik f. Herz- u. Gefäßchirurgie, Universitäres Herzzentrum Hamburg), Prof. H. Scheld (Direktor der Klinik u. Poliklinik f. Thorax-, Herz- u. Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Münster), Prof. G. Schuler (Direktor der Klinik für Kardiologie, Herzzentrum Leipzig), Prof. U. Sechtem (Chefarzt der Abt. Kardiologie, Robert-Bosch-Krankenhaus, Stuttgart), PD Dr. T. Voigtländer (Cardioangiologisches Centrum Bethanien, Frankfurt/Main), Prof. K. Werdan (Direktor der Klinik u. Poliklinik f. Inn. Med. III, Universitätsklinikum Halle).*