



HERZCHIRURGIE BEIM ÄLTEREN UND ALTEN MENSCHEN – VON DER HERAUSFORDERUNG ZUR ROUTINE?

Von **Dr. med. Martin Kunz**
Facharzt FMH Herz- und thorakale Gefässchirurgie und Facharzt FMH Chirurgie

Ein 83-jähriger Mann mit schwer verengten und undichten Herzklappen, der Aorten- und der Mitralklappe, sowie einer verschlossenen Kranzarterie wird wegen Verschlimmerung seiner Symptome notfallmässig hospitalisiert. Seit längerem klagt der sonst sehr aktive Patient über Angina pectoris und Atemnot bei geringer Anstrengung, wodurch die Lebensqualität deutlich reduziert wird. Die einzig mögliche Behandlung besteht darin, die Aorten- und die Mitralklappe zu ersetzen bzw. letztere zu rekonstruieren sowie einen Bypass anzulegen. Ist der Patient angesichts seines Alters und des grossen Eingriffs mit vertretbarem Risiko operabel?

Ein 81-jähriger Mann mit starker Aortenklappen- einengung, verengten Herzkranzarterien sowie reduzierter Pumpleistung der linken Herzkammer wird zur Abklärung einer Operation zugewiesen. Problematisch sind die gravierenden Begleiterkrankungen: Arterienverkalkung und eine schwere Lungenerkrankung. Kann dem Patienten zu einer Operation geraten werden?

Eine 78-jährige Frau klagt über zunehmende Atemnot und Angina pectoris. Die Herzkatheteruntersuchung ergibt hochgradig verengte Herzkranzarterien sowie eine erheblich verkalkte Hauptschlagader (Aorta). Letzteres stellt ein deutlich erhöhtes Risiko für eine konventionelle Bypassoperation dar (Gefahr eines Hirnschlags). Eine Ballondilatation der Herzkranzarterien und Stenteinlage ist bei diesem Befund nicht möglich. Gibt es operative Methoden, mit denen die notwendige Bypassoperation trotzdem mit tiefem Risiko durchgeführt werden kann?

Geringeres Risiko dank schonenden Operationsmethoden

Noch vor zwei Jahrzehnten galten Herzoperationen bei über 70-Jährigen als sehr riskant und wurden nur in Ausnahmefällen durchgeführt. Zwischenzeitlich hat sich nicht nur die Herzchirurgie, sondern auch die Anästhesie und die Intensivmedizin weiterentwickelt. Heute gelten Eingriffe bei Patienten im Alter zwischen 70 und 80 Jahren bereits als Routine. Das Durchschnittsalter der in der Klinik Hirslanden herzzoperierten Patienten steigt kontinuierlich und

beträgt gegenwärtig 67 Jahre. 36% waren zwischen 70 und 80 Jahre alt, der Anteil der über 80-Jährigen erreicht 10% der Gesamtpatientenzahl (1995 lediglich 3%).

Moderne, schonende Operationsmethoden haben das Risiko gerade beim älteren Menschen markant gesenkt und ermöglichen eine schnelle Erholung nach dem Eingriff; bereits 1953 wurde die erste Herzoperation mit Herz-Lungen-Maschine durchgeführt, 1964 erfolgte die erste Bypassoperation. Durch die Entwicklung der «off-pump»-Bypasschirurgie, bei welcher die Operation ohne Einsatz der Herz-Lungen-Maschine erfolgt, kann in vielen Fällen eine Manipulation an der Aorta, die im Alter eine zunehmende Tendenz zu Verkalkungen aufweist, vermieden werden. Dadurch wird das Risiko eines Hirnschlags minimiert. Durch Klappenrekonstruktionen, insbesondere der Mitralklappe, sowie durch die Verwendung von biologischen Klappenprothesen lässt sich eine dauernde Einnahme von Blutverdünnern vermeiden.

Abwägung des Nutzens und des Risikos eines Eingriffs

Als Haupt-Todesursache der über 80-Jährigen gelten die Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit über 50% (Krebsleiden 30%, Übriges 20%). Ein Mann von 80 Jahren kann heute im Durchschnitt noch mit 7,4 Lebensjahren, eine Frau mit 9,1 Lebensjahren rechnen, wovon durchschnittlich $\frac{3}{4}$ in dieser Zeit eine gute Lebensqualität aufweisen und nur $\frac{1}{4}$ mit Pflegebedürftigkeit belastet sind. Demzufolge haben auch über 80-jährige Menschen noch einige Lebensjahre von guter Qualität vor sich, vor allem, wenn sie zum Zeitpunkt der Beurteilung gesund sind.

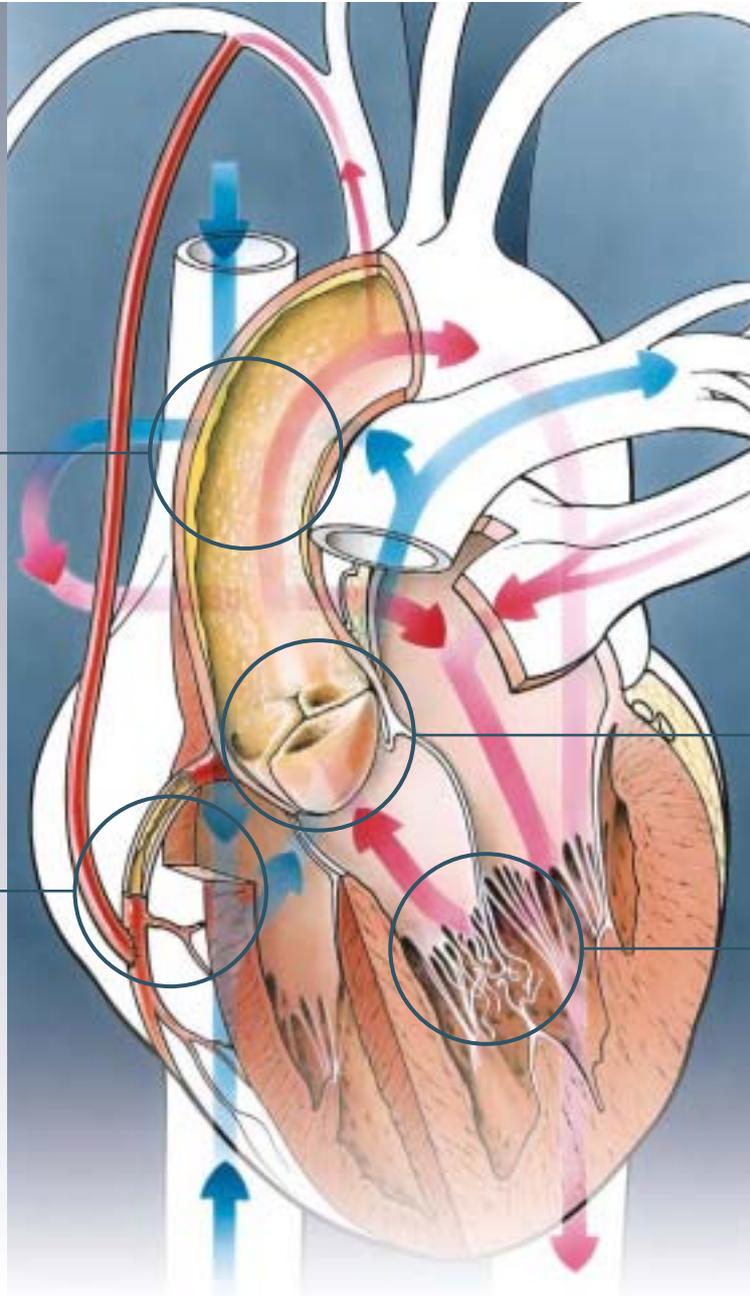
Die eingangs beschriebenen Patienten sind aber nicht gesund und haben eine deutlich reduzierte Lebenserwartung, die durch eine gut verlaufende Operation verbessert oder sogar normalisiert werden könnte. Selbstverständlich nimmt das Risiko eines Eingriffs mit steigendem Alter zu und muss deshalb unter Berücksichtigung von Nebenerkrankungen sowie des Zustandes der anderen Organe, vor allem des Hirns, der Niere, der Lunge, der Leber und des Gefäßsystems, sorgfältig abgewogen werden.

Das Risiko, an einer isolierten Bypassoperation oder an deren Folgen zu sterben, beträgt beim

Querschnitt durch das Herz mit Illustration der häufigsten Krankheiten, die eine Herzoperation gerade bei älteren Personen erfordern.

Wenn schwere Verkalkungen der aufsteigenden Hauptschlagader (Aorta) vorliegen, besteht ein hohes Risiko für Kalkembolien in die Hirnschlagarterien (Folge: Hirn Schlag). Die moderne Methode der «off-pump-Chirurgie» ermöglicht aber in vielen Fällen eine Bypassoperation ohne Manipulation an der Aorta.

Anlage eines Bypasses zur rechten Kranzarterie unterhalb der Engstelle unter Verwendung der Arteria mammaria interna (Brustwandarterie).



Die verkalkte und verengte Aortenklappe wird entfernt und durch eine biologische Klappenprothese ersetzt. Biologische Klappenprothesen benötigen keine dauernde Blutverdünnung und sind über Jahrzehnte funktionstüchtig.



Rekonstruktion der undichten Mitralklappe unter Verwendung eines Mitralinges. Häufig kann so die Mitralklappe erhalten und ihre Dichtigkeit wieder hergestellt werden (ohne dass die Klappe ersetzt werden muss).

sonst gesunden 60-Jährigen heute 0,9%, beim 70-Jährigen 1,8% und beim 80-Jährigen 3,5%. Im ausführlichen Gespräch mit dem Patienten und seinen Angehörigen müssen der potentielle Nutzen und das Risiko einer Operation gegeneinander abgewogen werden, bevor zum Eingriff geraten werden kann.

Gesteigerte Lebensqualität und Wiedererlangung der Selbstständigkeit

Obwohl im Rahmen der aktuellen sozioökonomischen Situation die Frage aufgeworfen werden kann, ob dieser Aufwand angesichts des fortgeschrittenen Alters vertretbar sei, ist hier anzumerken, dass gerade ältere Menschen, die ihr ganzes Leben lang Versicherungsprämien bezahlt haben, ein Anrecht darauf haben, mit einer Herzoperation ihre sonst reduzierte Lebenserwartung und Lebensqualität zu verbessern.

Der eingangs erwähnte 83-jährige Patient hat sich vom Eingriff (biologischer Aortenklappen-

ersatz, Mitralklappenrekonstruktion sowie Anlegen eines Bypasses) gut erholt, besucht Konzerte und unternimmt wieder täglich Spaziergänge.

Mit dem 81-jährigen Patienten mit den schweren Nebendiagnosen wurde im Beisein seiner Angehörigen ein intensives Gespräch geführt; aufgrund der Gesamtsituation wurde das Risiko einer Operation als zu hoch eingestuft. Die medikamentöse Therapie wurde fortgesetzt, um die Symptome zu lindern. Wenige Monate später ist der Patient an seiner schweren Lungenerkrankung verstorben.

Der 78-jährigen Frau mit starken Verengungen der Herzkranzarterien und verkalkter Aorta sind erfolgreich 3 arterielle Bypässe am schlagenden Herz ohne Verwendung der Herz-Lungen-Maschine eingesetzt worden. Sie führt heute ihren Haushalt selbstständig.

Dr. med. Martin Kunz
Facharzt FMH Herz- und thorakale Gefässchirurgie und Facharzt FMH Chirurgie

Herzzentrum Hirslanden
Witellikerstrasse 36
CH-8008 Zürich
T 01 387 37 11
F 01 387 22 40
kunz@herzzentrum.ch
www.herzzentrum.ch

Herzchirurgie
Prof. Dr. med. L. Egloff
Dr. med. R. Siebenmann
Dr. med. A. Laske
Dr. med. M. Kunz

Kardiologie
Prof. Dr. med. H. O. Hirzel
Dr. med. R. Tartini
Dr. med. M. Huber
Dr. med. M. Ritter
Dr. med. P. Wagdi
Dr. med. A. Gerber
Dr. med. U. Knutti
Dr. med. B. Schär
Dr. sc. tech. I. Babotai