

Schonendes Verfahren für Ersatz und Rekonstruktion der Mitralklappe

Die Herzchirurgie im Klinikum Kassel operiert Mitralklappen jetzt auch endoskopisch

In der Herzchirurgie des Klinikum Kassel ist seit Kurzem ein neues Verfahren im Einsatz, um Mitralklappen endoskopisch in minimal-invasiver Technik zu operieren – ein für die Patienten besonders schonender Eingriff.

Die Mitralklappe ist eine von vier Klappen im menschlichen Herzen und trennt den linken Vorhof von der linken Herzkammer. Die vier Herzklappen sorgen wie Ventile dafür, dass das Blut nur in eine Richtung fließt. Herzklappenfehler wie eine Verengung (Stenose) oder Undichtigkeit (Insuffizienz) der Herzklappe führen kurz- oder langfristig zu einer Funktionseinschränkung des Herzens. Mit einer Herzklappenoperation – sowohl Reparatur (in der Fachsprache Rekonstruktion genannt) als auch Ersatz der Herzklappe – kann die gestörte Pumpfähigkeit des Herzens in der Regel auf Dauer wieder hergestellt werden.

Die Mitralklappeninsuffizienz ist in Europa die zweithäufigste Herzklappenerkrankung nach der Einengung der Hauptschlagaderklappe (Aortenklappenstenose). Therapie der Wahl zur Versorgung der Mitralklappenerkrankungen ist die chirurgische Behandlung. Seit einigen Jahren liegt der Schwerpunkt der Mitralklappenoperationen in der erfolgreichen Rekonstruktion dieser Klappe. Die Vorteile der Mitralklappenrekonstruktion liegen im Erhalt der Geometrie der linken Herzkammer mit deutlich besseren funktionellen Ergebnissen sowie in der geringen Neigung der rekonstruierten Klappe zur Blutgerinnselbildung. Dadurch wird eine



Expertise und gute Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Disziplinen sind für endoskopische Eingriffe am Herzen wichtig. Hier ein Teil des Teams mit von links Rigobert Schnur (Leitender Kardiotechniker), Oberarzt Dr. Hamid Naraghi, Klinikdirektor PD Dr. Peivandi und Anästhesist Dr. Markus Attenberger von der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie.

langfristige Behandlung mit Blutverdünnungsmitteln überflüssig.

Den Hauptzugangsweg bei herzchirurgischen Eingriffen stellt die „mediane Sternotomie“ dar. Dabei wird das Brustbein entlang der langen Achse in der Mitte komplett durchtrennt. Dies ermöglicht den Zugang zu allen wichtigen Strukturen des Herzens. Die neu im Klinikum Kassel eingeführte minimal-invasive Operation an der Mitralklappe erfolgt über einen 5 cm langen Schnitt unterhalb der rechten Brustwarze. In Kombination mit einer Videokamera bietet dieses Verfahren speziell bei Mitralklappenrekonstruktionen eine gute Sicht auf das Operationsfeld, erläutert Privatdozent Dr. Ali Ashgar Peivandi, Direktor der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie am Klinikum Kassel. Dieser Eingriff erfolgt mit Hilfe der Herz-Lungen-Maschine, die durch einen Minischnitt über die Leiste angeschlossen wird.

Die minimal-invasiven Techniken bei Mitralklappenoperationen wurden in letzter Zeit stetig verfeinert. Dazu gehört die Einführung eines Systems, mit dessen Hilfe die bei der Operation notwendige Abdichtung der Hauptschlagader (Aorta) erstmalig von innen möglich ist (sog. Intraclude-System).

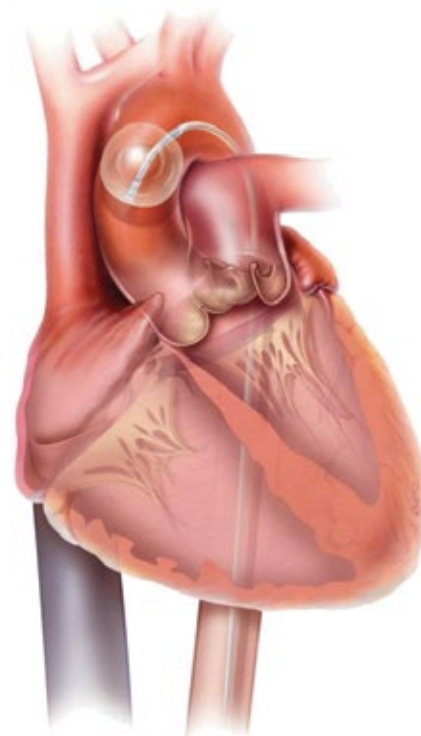
Dabei wird über einen Gefäßzugang in der Leiste ein Katheter bis oberhalb der Aortenklappe vorgeschoben. An der Spitze des Katheters ist ein aufblasbarer Ballon eingearbeitet, der nach richtiger Positionierung des Katheters aufgeblasen wird und die Aorta von innen komplett abdichten kann (siehe Abbildung S.4). Danach kann über die Katheterspitze eine spezielle Lösung für den notwendigen kontrollierten Herzstillstand und die Herzmuskelkonservierung appliziert werden. Somit sei zum Beispiel eine äußere Abklemmung des aufsteigenden Teils der Hauptschlagader (Aorta ascendens), die gerade bei nicht sichtbarer Verkalkung

der Aorta eine Verletzungsgefahr bedeute, nicht mehr notwendig, erklärt Oberarzt Dr. Hamid Naraghi, zu dessen Schwerpunkten das Intra-clude-Verfahren zählt.

Die endoskopische Mitralkappenoperation in Verbindung mit dem Intra-clude-System erfolgt deutschlandweit nur an wenigen Herzzentren. Voraussetzung ist neben der hohen Expertise des Operationsteams und der komplexen technischen Infrastruktur der Klinik eine enge Zusammenarbeit zwischen Herzchirurgen, Anästhesisten, Kardiologen, OP-Pflegekräften und Kardiotechnikern, welche die Herz-Lungen-Maschine bedienen. „Der Eingriff stellt hohe Anforderungen an das gesamte Team“, betont PD Dr. Peivandi. Daher seien alle Beteiligten im Vorfeld speziell geschult worden.

Vorteile des Verfahrens sind nach Angaben des Herzchirurgen die geringe Belastung für den Patienten durch die kleinen Schnitte (weniger Schmerzen, schnellere Wundheilung), die noch höhere Sicherheit durch das spezielle Kathetersystem, eine geringere Blutungsneigung, einen kürzeren Krankenhausaufenthalt und ein besseres kosmetisches Ergebnis. Mit dem beschriebenen Verfahren ließen sich ebenfalls andere Eingriffe – wie Operationen an Herzklappen des rechten Herzens (Trikuspidalklappe), Verschluss der Vorhofscheidewand sowie Entfernung von Herztumoren – durchführen. Das Verfahren sei allerdings nicht für alle Patienten geeignet und scheide beispielsweise als Therapieoption aus, wenn der aufsteigende Ast der Aorta erweitert sei oder eine größere Operation am linken Lungenflügel zu Verwachsungen geführt habe.

(41%) wird in minimal-invasiven Techniken ausgeführt. Nur ein Bruchteil dieser Patienten wird nach der beschriebenen und in Kassel neu eingeführten endoskopischen Intra-clude-Technik operiert.



Der positionierte Katheter in der Aorta ascendens wird aufgeblasen und dichtet so die Aorta von innen ab.

Laut der aktuellen Leistungsstatistik der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie werden jährlich ca. 5.550 Patienten an isolierten Mitralkappen operiert. Weniger als die Hälfte dieser Opera-

Bären



Apotheke
am Klinikum

direkt vis-à-vis

- Beratung in allen Arzneimittelfragen
- Verleih von Intervallmilchpumpen
- Exklusive Kundenparkplätze



Apotheker S. Räuber
Mönchebergstraße 50
34125 Kassel

Telefon 87 79 79

Kreisklinik Hofgeismar lädt ein: Programm für Jung und Alt

Zum Tag der offenen Tür lädt die Kreisklinik Hofgeismar am Samstag, 20. September 2014, ein. Von 11 bis 17 Uhr erwartet die Besucherinnen und Besucher ein vielfältiges Programm mit zahlreichen Vorträgen zu medizinischen Themen – unter anderem ein Themenblock speziell zu Frauen und Familien – „Medizin zum Anfassen“, beispielsweise mit einer Ultraschalluntersuchung der

Schilddrüse, Endoskopieübungen, einem Gesundheitscheck und einem Einblick in Kinesiotaping.

Außerdem gibt es Angebote für Kinder, einen Blick hinter die Kulissen in den Technikbereich und vieles mehr.

Das komplette Programm ist unter www.gesundheit-nordhessen.de/ Veranstaltungen zu finden.