



Bypass-OP – und der Brustkorb bleibt zu

Kleiner Hautschnitt statt Sägearbeiten: Als einzige Operateure in Deutschland legen Prof. Dr. Dörge und sein Team der Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie im Klinikum Fulda die lebenswichtigen Umleitungen am Herzen minimalinvasiv



Von den circa 100.000 Herzoperationen, die jedes in Deutschland durchgeführt werden, sind 35.000 koronare Bypass-Operationen. Dabei überbrückt der Herzchirurg Engstellen in den Herzkranzgefäßen, die aufgrund von Verkalkung entstanden sind. Als Umleitungen (Bypass) kommen Brustwandarterien, Beinvenen und Armarterien zum Einsatz. Seit den 1960er-Jahren erfolgt dieser Eingriff im Grundsatz auf unveränderte Art und Weise: Der Patient wird an die Herz-Lungen-Maschine angeschlossen und sein Brustbein wird der Länge nach aufgesägt, damit der Chirurg den Thorax öffnen kann, um Zugriff auf das Operationsgebiet zu haben. Versuche, Bypässe ohne Aufsägen des Brustbeins zu legen, haben sich in Deutschland nicht durchgesetzt, da in der Regel Umleitungen auch an der schwer zugänglichen Rückwand des Herzens erforderlich sind.

Die Operation am offenen Herzen ist daher bis heute der Standard und wird überall im Lande so durchgeführt. Es gibt jedoch eine Ausnahme – die Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie des Herz-Thorax-Zentrums am Klinikum Fulda. Dort operiert man seit Ende 2019 zusätzlich mit einem minimalinvasiven Verfahren namens TCRAT (Total Coronary Revascularization via left Anterior Thoracotomy), das der ukrainische Herzchirurg Oleksandr Babliak entwickelt hat. Professor Dr. Hilmar Dörge, Direktor der Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie in Fulda, hatte das Verfahren bei einem Vortrag Babliaks kennengelernt und führte es anschließend in seiner Klinik ein. Ende 2019 war er der erste Herzchirurg in Deutschland, der mit TCRAT Bypass-Operationen durchführte.

Zugang zwischen zwei Rippen

Der Klinikdirektor beschreibt TCRAT wie folgt: „Bei dieser minimalinvasiven Bypass-Operation wird das Brustbein nicht aufgesägt. Ich öffne den Brustkorb lediglich zwischen der vierten und fünften Rippe unterhalb der Brust auf einer Länge von sechs bis acht Zentimetern, ohne dass ich dabei einen Knochen durchsäge. Die Schläuche der Herz-Lungen-Maschine werden peripher über die Leiste des Patienten und eine seiner Armarterien in den Körper geschoben. Anschließend lege ich durch die kleine seitliche Öffnung am Brustkorb hindurch drei Schlingen am Herzen an, davon jeweils eine um die Hauptschlagader, die Lungenvene und die Hohlvene. Mithilfe dieser Schlingen kann ich das Herz etwas drehen und in die jeweils optimale Position bringen, um alle Stellen – auch an der Herzhinterwand – ertasten und einsehen zu können. Dann kann ich in bewährter Technik die Bypässe legen – mit der gleichen chirurgischen Präzision und Sicherheit. Sollte es im Verlauf des Eingriffs zu einer Komplikation kommen, die nicht durch die kleine Öffnung beherrscht werden kann, kann ich jederzeit umschwenken und das Brustbein konventionell durchtrennen.“

Patienten sind deutlich schneller wieder mobil

Etwa 100 TCRAT-OPs hat Prof. Dörge bisher durchgeführt. Sein Zwischenfazit: ein großer Gewinn für den Patienten, mehr Aufwand für den Operateur. „Der Chirurg ist körperlich mehr gefordert und die OP dauert derzeit etwa noch eine Stunde länger als der klassische Eingriff“, berichtet der Klinikdirektor. Aber die Vorteile für den Patienten

überwiegen ganz klar: Zwei Tage nach der OP beginnt er, sich deutlich schneller zu erholen. Ein wesentlicher Grund dafür sei die vollständige Stabilität seines Brustkorbs, die dem Patienten eine frühzeitige Mobilisation ermögliche. So könne er unmittelbar nach der OP seine Arme über den Kopf heben, was nach der Sternotomie für 12 Wochen nicht möglich sei, weil ansonsten das mit einem speziellen Draht wieder verschlossene Brustbein zu sehr belastet würde.

Prof. Dörge ist überzeugt davon, dass der minimalinvasiven Bypass-OP die Zukunft gehört. Natürlich sei sie ebenso eine Operation am – stillgelegten – Herzen, die im Anschluss eine Schmerztherapie erfordere. Und natürlich bestünden die gleichen Risiken wie bei der konventionellen Methode. Der große Unterschied sei nach der OP spürbar.

Und im Übrigen auch sichtbar, denn die große Narbe über dem Brustbein gibt es ja nicht.

KLINIKUM FULDA

Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie
Pacelliallee 4
36043 Fulda

Tel. Chefarzt-Sekretariat:
(0661) 84 56 52
brigitte.kohlmann@
klinikum-fulda.de

[www.klinikum-fulda.de/
medizinische-zentren/
herz-thorax-zentrum/
herz-und-thoraxchirurgie/](http://www.klinikum-fulda.de/medizinische-zentren/herz-thorax-zentrum/herz-und-thoraxchirurgie/)