



FOLGE 8/2021

Moderne Herzchirurgie – Wer benötigt noch eine offene Herzoperation?

„DIE LEBENSQUALITÄT IST AM ENDE DER FAKTOR, DER ENTSCHEIDEND IST.“

Die Herzmedizin hat sich ja in den vergangenen Jahrzehnten rasant entwickelt und auch sehr viel schneller als in ihrer insgesamt 500-jährigen Geschichte. Auch aufgrund des allgemein steigenden Durchschnittsalters gibt es für Herzchirurgen immer mehr zu tun. Die Gesamtzahl der Herz-Operationen steigt jedes Jahr leicht an und viele Eingriffe sind inzwischen minimal-invasiv möglich.



Die Spätsommerausgabe der „Frechen Fragen an Chefärzte“ widmet sich heute der Herzchirurgie. In dieser sprachen wir mit Dr. med. Thomas Kuntze, Chefarzt der Klinik für Herzchirurgie im Herzzentrum der Zentralklinik Bad Berka.

Es klingt ja immer noch besorgniserregend und brutal, eine OP am offenen Herzen.

Herr Dr. Kuntze, was bedeutet das konkret?

Also bevor ich die Operationen am offenen Herzen erklären werde, möchte ich kurz auf die historische Entwicklung der Herzchirurgie eingehen. Eigentlich

kann man den Beginn der Herzchirurgie auf den 09.09.1896 datieren, das war der Tag an dem der Deutsche Chirurg Ludwig Rehn das erste Mal bei einem verletzten Patienten, es war eine Messerstichverletzung, diese Wunde am Herzen vernäht hat. Er ist damals von seinen Fachkollegen scharf kritisiert worden und musste viel Widerstand spüren, aber er hat damit wirklich eine historische Leistung vollbracht in Richtung Entwicklung der Herzchirurgie. Das liegt jetzt fast genau 125 Jahre zurück und seitdem gab es eine Reihe von Herzoperation am schlagenden Herzen, es wurden Herzklappen gesprengt und auch Verbindungen zwischen Gefäßen angelegt, um bei angeborenen Herzfehlern die Sauerstoffversorgung zu verbessern.

Der nächste ganz große Meilenstein war allerdings 1953 die Entwicklung der Herz-Lungen-Maschine, damals wurde die erste Herz-Lungen-Maschinen-Operation am Menschen durchgeführt und das war der Beginn der sogenannten Operationen am offenen Herzen. Damit war es jetzt also möglich, den Kreislauf komplett durch eine Maschine zu übernehmen und dabei die Sauerstoffversorgung des Körpers zu gewährleisten. Damit konnte man jetzt am offenen Herzen Herzklappen ersetzen, komplexe angeborene Herzfehler korrigieren und verschiedene an-

dere Eingriffe durchführen. Zunächst wurden vor allem angeborene Herzfehler behandelt. Im Jahre 1961 wurde dann zum ersten Mal eine Herzklappe am offenen Herzen ersetzt. In den frühen Jahren der Herzchirurgie war die Herz-Lungen-Maschine schon eine technische Herausforderung und auch mit erheblichen Risiken für den Patienten verbunden. Inzwischen ist die Herz-Lungen-Maschine soweit ausgereift, dass für den Patienten sowohl die Narkose, als auch die Herz-Lungen-Maschine praktisch kein relevantes Risiko mehr darstellen und man dadurch die Möglichkeit hat, jede komplexe Operation mit sehr niedrigem Risiko durchzuführen.

Wie fühlt sich so ein Herz an?

Wenn man so ein schlagendes Herz sieht, ist es erstmal beeindruckend, was das für ein stark pulsierender Muskel ist, also ich beschreibe ein gesundes Herz: das kontrahiert etwa einmal pro Sekunde und wirft dabei deutlich über die Hälfte seines ganzen Volumens aus. Das ist schon eine eindrucksvolle Muskelleistung, vor allem Ausdauerleistung, wenn man sich überlegt, dass das bei den allermeisten Menschen ein langes Leben lang funktioniert.

Wenn man dann operiert ist es allerdings so, dass in vielen Fällen das Herz stillgelegt wird und dann ist das ein schlaffer Herzmuskel. An dieser Stelle ist es genauso beeindruckend, wie das Herz dann in dem Moment, wo es durchblutet wird, relativ schnell wieder zu schlagen beginnt.

Inzwischen gibt es ja sehr viele minimal-invasive Möglichkeiten zu operieren. Woran liegt es, dass noch nicht alle Herzoperationen – abgesehen von der Transplantation – minimal-invasiv gemacht werden können?

Da muss man eigentlich drei Arten von Behandlungsmethoden am Herzen unterscheiden. Das sind zum einen kathetergestützte Verfahren, das beginnt beim Aufdehnen der Herzkranzgefäße, beim Ersatz von Herzklappen über Katheter oder bei der Reparatur von Herzklappen. Also die wichtigsten Verfahren zahlenmäßig sind das Stenten der Herzkranzgefäße, der Ersatz der Aortenklappe und die Reparatur der

Mitralklappe. Da können wir inzwischen sehr viele Patienten mit diesen Methoden versorgen und diese Zahl steigt auch kontinuierlich an.

Dann führen wir, wenn das nicht möglich ist, oft minimal-invasive chirurgische Eingriffe durch und auch da hat sich das Spektrum und die Zahl der Möglichkeiten deutlich erweitert. So können wir über kleine Schnitte am Brustkorb inzwischen Klappen sehr gut reparieren, auch zwei Klappen gleichzeitig, und wo immer das möglich ist, tun wir das.

Aber es gibt immer noch eine große Zahl von Operationen, und das wird auch so bleiben, wo wir an verschiedenen Stellen des Herzens operieren müssen und mit anderen Methoden einfach die entsprechenden Klappen oder die Stellen am Herzen nicht zugänglich sind, sodass wir dann über die Mitte des Brustkorbs unseren Schnitt führen müssen und von da aus, mit Unterstützung der Herz-Lungen-Maschine, Zugang zur allen Teilen des Herzens haben und dann praktisch jeder Eingriff am Herzen möglich ist.

Generell werden die Patienten immer älter, ist das auch bei den Operationen am offenen Herzen so?

Das gilt für alle Eingriffe am Herzen und hat im Wesentlichen drei Gründe. Das ist zum einen die steigende Lebenserwartung der Menschen, zum zweiten natürlich die Bevölkerungsstruktur mit einem immer größer werdenden Anteil der älteren Bevölkerung.

Ein dritter, ganz wichtiger Faktor ist: Wir können heute viele ältere Patienten mit den modernen Methoden behandeln – Patienten, die vor 20 oder 30 Jahren überhaupt noch nicht behandelbar gewesen wären. Das heißt, das Spektrum hat sich erweitert und es gibt immer mehr Möglichkeiten, sehr alte und sehr kranke Patienten zu behandeln. Das ist die Entwicklung, die so kontinuierlich seit Jahren stattfindet und die sich ganz sicher auch so fortsetzen wird. Das heißt, das Durchschnittsalter wird weiter geringfügig steigen, es ist ja schon sehr hoch. Und die Möglichkeiten ältere und sehr kranke Patienten zu versorgen, werden weiter zunehmen.

Die Überlebensrate bleibt, trotz dieses gestiegenen Durchschnittsalters, nahezu konstant bei über 98 Prozent. Das klingt sehr erfreulich für die Patienten, nun kann ich mir allerdings auch vorstellen, das mit steigendem Alter die Patienten sehr aufgeregt sind.

Wie beruhigen sie sie da, vielleicht auch die Angehörigen?

Es ist natürlich so, dass wir uns intensiv mit dem Patienten beschäftigen, vor der Operation mit ihm die Möglichkeiten besprechen und auch ganz vernünftig das Für und Wider der Operation besprechen und bei älteren Patienten uns gelegentlich auch mit dem Patienten und den Angehörigen zusammensetzen und dann auch kritisch überlegen, ob es notwendig und sinnvoll ist, den Eingriff durchzuführen.

Es gibt durchaus Patienten, bei denen wir uns dann im Einzelfall dagegen entscheiden – unter Abwägung aller Faktoren und in einer gemeinsamen Entscheidungsfindung.

Aber Sie hatten auch das Risiko angesprochen. Da ist es wirklich erstaunlich und auch verblüffend, dass trotz des eigentlich stark gestiegenen Risikoprofils die Sterblichkeit und die Komplikationsrate immer noch gering sind.

Das kann man an einem einfachen Beispiel illustrieren, z. B. Klappenoperationen: Wir versorgen heute Patienten, die hätten vor 20 bis 25 Jahren eine Sterblichkeit von 20 % gehabt, das heißt, schon aus diesem Grund hat der Hausarzt die Patienten nicht geschickt und wir wären auch nicht auf die Idee gekommen; bei diesem Risiko zu operieren. Bei diesen Patienten haben wir heute Methoden, die so ausgereift sind, dass wir mit 1 – 2 % Operationsrisiko diese alten und schwerkranken Patienten versorgen können. Und die Daten belegen auch, dass das sehr sinnvoll ist, wenn man z. B. den kathetergestützten Aortenklappenersatz betrachtet und alte Patienten, die eine wirklich hochgradige Aortenklappenstenose haben, dann ist der Überlebensvorteil bei der Versorgung dieser Patienten unglaublich hoch. Deshalb ist es tatsächlich sinnvoll, Patienten in diesem hohen Lebensalter noch zu versorgen.

Auch für die Lebensqualität?

Ja, vor allem für die Lebensqualität, aber das Kriterium, das in Studien die Wirksamkeit einer medizinischen Methode beweist, ist erstmal die Sterblichkeit, ein harter Parameter, der nicht zu fälschen ist, aber die Lebensqualität ist natürlich der Faktor, der für viele Patienten und Angehörigen am Ende der entscheidende ist. Es nützt einem nichts, wenn man einen großen Eingriff hinter sich bringt, aber dann nicht sein Leben so genießen kann, wie man sich das wünscht.

Wir haben jetzt 1½ Jahre Corona hinter uns. Im vergangenen Jahr ist die Gesamtzahl der OPs mit Herz-Lungen-Maschine erstmals zurückgegangen in Deutschland und das betrifft nicht nur Ihre Klinik, sondern ist deutschlandweit auch bei Klappenoperationen zu beobachten. Wie ist ihre Perspektive auf die letzten eineinhalb Jahre?

Ja, zum einen sehe ich unsere gesamte Klinik, da waren wir natürlich in die Behandlung der Coronapatienten schon sehr stark einbezogen und haben auch eine ganze Reihe von beatmeten Intensivpatienten gehabt, was natürlich den Klinikbetrieb und die Versorgung anderer geplanter Eingriff deutlich beeinträchtigt hat. Da waren wir als Herzchirurgen bzw. Herzmediziner insofern auch mitbeteiligt, da bei einigen der Patienten Unterstützungssysteme gebraucht wurden, um die Lunge, die komplett in ihrer Funktion ausgefallen war, dann durch so ein System zu ersetzen, was einer Herz-Lungen-Maschine sehr ähnlich ist. Das ist eine vergleichbare Technologie, die bei einigen dieser schwer kranken Coronapatienten eingesetzt wurde und mit der wir auch eine ganze Reihe von Patienten retten konnten, die sich wieder stabilisieren ließen.

Die Situation, dass wir geplante Eingriffe nicht in dem Maße durchführen konnten, war natürlich für uns teilweise bedrückend, weil wir tatsächlich eine lange Warteliste von Patienten hatten, die wir gerne sehr zeitnah versorgt hätten und die teilweise über Monate warten mussten. Wir mussten immer wieder schauen, welcher Patient das höchste Risiko hat und als nächstes einbestellt werden soll. So mussten einige der Patienten mit relativ niedrigem

Risiko viele Monate auf ihre Operation warten. Wir hoffen sehr darauf, dass wir nicht wieder in so eine kritische Situation kommen. Aber vergleichbare Probleme sind sicherlich in vielen Kliniken aufgetreten. So mussten wir uns im Konsens der Situation stellen und eine Entscheidung im Sinne unserer Patienten treffen. Welcher Eingriff hat Vorrang und welcher Eingriff kann eventuell noch verschoben werden.

Sie sind mit Leib und Seele Operateur.

Bypass-Operationen an den Herzkranzgefäßen sind so ziemlich die häufigsten Arten bzw. auch der Ersatz von Herzklappen. Die Herzmedizin hat sich rasant entwickelt.

Was würden Sie sich wünschen, was möglich sein könnte irgendwann in 10 bis 20 Jahren?

Ja, ich kann mich sehr begeistern für alle neuen Methoden, mit denen wir weniger einschneidend Patienten behandeln können und einfach auch den Heilungsprozess durch weniger invasive Methoden beschleunigen können.

Sie hatten die Bypass-Operationen erwähnt. Das ist eine Operation, die zahlenmäßig schon über viele Jahre rückläufig ist, weil es bei vielen Patienten möglich ist, durch Kathetereingriffe die Herzkranzgefäße zu versorgen. Das ist aber nur ein Faktor. Ein zweiter ganz wichtiger Faktor und sehr erfreulich ist, dass uns eine sehr gute medikamentöse Behandlung für die koronare Herzerkrankung zur Verfügung steht, da werden alle Patienten, bei denen diese Erkrankung festgestellt wird, entsprechend medikamentös behandelt. Und was noch viel wichtiger für die Zukunft ist, und das sollte ausgebaut werden, ist die Prävention. Hier gibt es auch in Deutschland noch unglaublich viel Nachholbedarf und dann können wir die Zahl notwendiger Eingriffe an den Herzkranzgefäßen noch deutlich weiter senken.

Das bedeutet aber nicht, dass wir nichts mehr zu tun hätten, es gibt dann andere Erkrankungen des Herzens, die aus den schon genannten Gründen wie Altersstruktur und höhere Lebenserwartung weiter zunehmen. Das sind die Herzklappenerkrankungen, da haben wir von Jahr zu Jahr mehr zu tun.

Und ein drittes Gebiet, welches an Bedeutung gewinnen wird, ist die Behandlung der Herzschwäche, die sogenannte Herzinsuffizienz. Auch bei der Herzschwäche spielt die medikamentöse Therapie eine ganz große Rolle, das heißt 90 – 95 % der Patienten können mit hochwirksamen Medikamenten gut behandelt werden. Es bleibt ein kleiner Anteil von Patienten übrig, bei denen die Herzschwäche so ausgeprägt ist, dass eine apparative Unterstützung nötig ist und das ist ein Gebiet, was sich gut entwickelt hat in den letzten Jahren und was sicherlich an Bedeutung weiter zunehmen wird.



Der nächste Podcast dreht sich auch wieder um ein *herzliches* Thema: „Herzklappenerkrankungen – Ursache und Folge von Herzerkrankungen.“

Rede und Antwort steht uns dabei Prof. Dr. med. Harald Lapp, Chefarzt der Klinik für Kardiologie und internistische Intensivmedizin.

Ihre Fragen zum Thema können Sie schon jetzt unter presse@zentraklinik.de stellen.

Die Antworten hören/lesen Sie dann im nächsten Gesundheitspodcast im September.