

## Neue Lungenklappe wird minimal-invasiv implantiert

Vielen jungen Patienten mit defekter Klappe bleibt OP am offenen Herzen erspart

MÜNCHEN (ob). Viele Patienten mit angeborenen strukturellen Herzfehlern brauchen künftig wohl nicht mehr am offenen Herzen operiert werden. Möglich geworden ist dies durch eine neue Transkathetertechnik, mittels derer eine neue Pulmonalklappe minimal-invasiv in die Lungenarterie eingesetzt werden kann.

Konventionelle künstliche Pulmonalklappen haben nur eine begrenzte Lebensdauer. Die Implantation einer solchen Klappe ist häufig bereits im Kindesalter notwendig. In dieser Lebensphase muss die künstliche Pulmonalklappe zwangsläufig in ein wachsendes Gefäß eingesetzt werden. Die Prothese selbst aber wächst nicht mit. Zudem können Verkalkungen die Funktion beeinträchtigen.

Aus diesem Grund blieb es vielen jungen Patienten mit Herzfehlern nicht erspart, sich bis zum Ende des Körperwachstums häufig mehreren Operationen am offenen Herzen mit Herz-Lungen-Maschine zu unterziehen. Mit einem vom Kinderkardiologen Professor Philipp Bonhoeffer entwickelten speziellen Verfahren ist es jetzt möglich, die Pulmonalklappenprothese mittels minimal-invasiver Katheter-Technik zu implantieren.

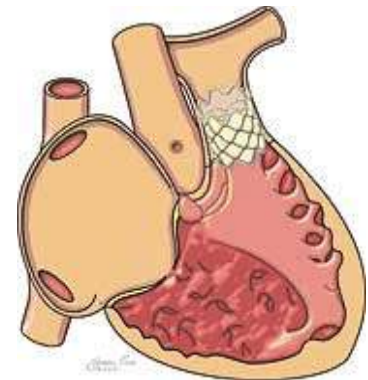
Die neue Klappenprothese ist aus der Halsvene eines Rindes

Bei der vom Unternehmen Medtronic angebotenen Melody™ Transkatheter Pulmonalklappe handelt es sich um eine biologische, dehnbare Klappenprothese aus einer Halsvenenklappe von Rindern. Diese ist in einem Drahtgeflecht (Stent) montiert. Für den Transport durch das Gefäßsystem sind die Klappe und der Stent zusammengefaltet auf einem Ballonkatheter installiert. Am vorgesehenen Ort der Verankerung, also am Ausgang der rechten Herzkammer, entfaltet sich die Klappe dann wie ein Schirm und ist anschließend sofort funktionsfähig.

Kinderkardiologen an den Herzzentren in Berlin (Professor Felix Berger) und in München (Professor John Hess) sind die Ersten, die diese neue Kathetertechnik in Deutschland seit Kurzem anwenden. Nach Ansicht von Hess bedeutet sie für Kinder und ihre Eltern "eine riesige Erleichterung". Bisher seien die Herzklappenoperationen nicht zuletzt wegen möglicher Risiken oft sehr lange hinausgezögert worden.

Nun seien bessere Voraussetzungen gegeben, dass die Kinder "bedarfsgerecht nach Maßgabe ihres Wachstums und der Funktionsfähigkeit ihrer Klappe ein neues Implantat bekommen". Dadurch, dass die Patienten schon nach wenigen Tagen aus der Klinik entlassen werden können, verbessere sich auch erheblich ihre Lebensqualität.

Nachdruck mit freundlicher Genehmigung der Ärzte Zeitung Verlagsgesellschaft mbH



**Die Melody™ Transkatheter Pulmonalklappe wird mithilfe eines speziellen Katheter-Transport- Systems am Ausgang der rechten Herzkammer platziert und dort entfaltet.**



**Zum Transport durch das Gefäßsystem ist die neue Pulmonalklappe, die in einem Drahtgeflecht vernäht ist, zusammengefaltet auf einem Ballonkatheter montiert.**  
Grafiken: Medtronic