

Pressemitteilung | 10. April 2017

## **Trends in der Herzchirurgie: Off pump hilft Komplikationen zu vermeiden**

**Komplikationen vermeiden, Kosten sparen, Patientensicherheit steigern:  
Der Trend in der Herzchirurgie geht weiterhin zu Operationen am  
schlagenden Herzen, minimalinvasive Verfahren und ergänzender  
Ernährungstherapie.**

Leipzig. „Bypass-Operationen am schlagenden Herzen zeigen vergleichbar gute Ergebnisse wie Operationen mit Herz-Lungen-Maschine und sind deshalb grundsätzlich vorzuziehen“, sagt Prof. Dr. Ulrich Franke vom Robert Bosch Krankenhaus Stuttgart. Diese Aussage spiegelt den Trend in der Herzchirurgie wieder. Der Herzspezialist Ulrich Franke referierte auf einer Veranstaltung der Aesculap AG im Februar über den Stellenwert der Koronarchirurgie ohne Herz-Lungen-Maschine, engl. off pump coronary artery bypass (OPCAB). Das Symposium fand anlässlich des Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie in Leipzig (DGTHG) statt. Franke ist ein großer Verfechter der Bypass-Chirurgie ohne Herz-Lungen-Maschine; nur in knapp fünf Prozent der Fälle muss seiner Meinung nach eine Herz-Lungen-Maschine eingesetzt werden. Er sieht wesentliche Vorteile für den Patienten, würden doch geringere Mortalitätsraten und kürzere Verweildauern beobachtet. Auch wenn Studien die klinische Evidenz noch nicht endgültig bestätigten, sei zu vermuten, dass OPCAB mit einem geringeren Verletzungsrisiko des Herzens und weniger Schlaganfällen

Trends in der Herzchirurgie: Off pump hilft Komplikationen zu vermeiden

Seite 2 von 4

verbunden sei. Je höher das Mortalitätsrisiko, desto stärker profitiere der Patient von der off pump-Methode. Allerdings müsse, so Franke, nicht nur der Chirurg über die notwendigen technischen Fähigkeiten verfügen, sondern das ganze OP-Team inklusive Anästhesist erfahren und motiviert sein.

Bei der off pump-Methode schlägt das Herz durchgehend. Deshalb muss das Zielgefäß der Bypassverbindung (Anastomose) in der richtigen Position gehalten und stabilisiert werden. Dafür verwenden Herzchirurgen einen sogenannten „Stabilizer“, wie den neuen FLEXHeart<sup>i</sup> von Aesculap. Ein Stabilizer soll das Gefäß stabilisieren, aber auch handlich und flexibel sein, auch um nicht nur bei offenem Sternum, sondern auch minimalinvasiv operieren zu können. Der neue FLEXHeart kann einhändig bedient werden und lässt sich einfach handhaben: Der Stabilizer bleibt durch Drücken eines Knopfes, der Luft in das Gerät presst, flexibel in der Hand des Chirurgen. Durch Loslassen des Knopfes wird der Arm stabil und der Operateur kann ihn sicher positionieren.

Ebenfalls ein hoher Kostenfaktor ist die Mangelernährung vieler Herzpatienten. Sie sind bei Aufnahme in ein Krankenhaus zu 22 Prozent mangelernährt; Menschen mit akutem Herzversagen sogar zu 52 Prozent. „Mangelernährte Patienten erholen sich langsamer, die Aufenthaltsdauer ist länger“, erklärte PD Dr. Michael Adolph aus Tübingen in seinem Vortrag über die Vorteile eines „Ernährungsmanagement in der Herzchirurgie“. Deshalb sollte bei Patienten nach einem Eingriff zu schnelleren Rekonvaleszenz mit einer begleitenden Ernährungstherapie begonnen werden. Obwohl Adolph bei seinen chirurgischen Patienten in der Regel schon präoperativ mit der Ernährungstherapie beginnt, lassen sich Herzpatienten meist erst nach der OP begleitend ernährungstherapeutisch behandeln, weil viele Eingriffe akut und nicht planbar sind. Kardiologische Patienten hätten zudem den Vorteil, dass sie in der Regel keine gastroenterologischen Probleme aufwiesen und so unkomplizierter zu ernähren seien.

Trends in der Herzchirurgie: Off pump hilft Komplikationen zu vermeiden

Seite 3 von 4

„Eine suffiziente Ernährung erhöht die Lebensqualität von Patienten und wir nehmen damit Einfluss auf die Reduzierung der Therapiekosten“, erläutert der Ernährungsmediziner die Therapievorteile. Denn der Kostenfaktor mangelernährter Patienten in Krankenhäusern ist erheblich: Adolph rechnet damit, dass die Gesamtausgaben in 2020 bei elf Milliarden Euro liegen. Am Universitätsklinikum in Tübingen gibt es deshalb ein Ernährungsteam – das Nutrition Support Team (NST), welches mit einem standardisierten und doch auf den einzelnen Patienten zugeschnittenen Ernährungsmanagement den Heilungsprozess der Patienten unterstützt – mit allen Möglichkeiten der oralen, enteralen und parenteralen Ernährung. Adolph geht davon aus, dass das NST in zwei bis drei Jahren in rund 70 Prozent des UKT implementiert ist, auch in der Herzchirurgie. Ziel sei die sichere und nachhaltige ernährungsmedizinische Versorgung der Patienten, die stabile fächerübergreifende Zusammenarbeit und die bedarfsgerechte Weiterversorgung zu Hause oder im Pflegeheim durch die enge Verzahnung mit dem Entlassmanagement der Universitätsklinik. „Das Ganze wird engmaschig auf Wirtschaftlichkeit geprüft und immer wieder in der Kodierung angepasst. „Wir sehen so, was wir erwirtschaften können“, sagt Adolph. „Mit einem effektiven Screening und einem frühzeitigen, engmaschigen Ernährungsmanagement reduzieren wir Komplikationsrate und Liegezeit.“

### **Hintergrund**

Bypass Operationen mit Herz-Lungenmaschine sind in den letzten 20 Jahren kontinuierlich gesunken. Off pump coronary artery bypass (OPCAB), also Operationen mit schlagendem Herzen, hingegen nehmen zu. Weltweit gibt es etwa 150.000 Operationen ohne Herz-Lungenmaschine. Am meisten verbreitet ist die Methode in den USA. In Deutschland sind es etwa 6.100 Eingriffe pro Jahr. Obwohl das Verfahren für den Operateur technisch anspruchsvoller ist, ist die Operation bei erfahrenen Chirurgen eher kürzer.

Die bisherigen Ergebnisse der Studien mit der off pump-Methode sind sehr vielversprechend und lassen z. B. Vorteile bei älteren Patienten mit Arteriosklerose erwarten. Die aufsteigende Hauptschlagader wird bei dieser Methode nicht berührt, so dass vermieden wird, dass sich kleinere verkalkte Partikel ablösen und einen

Trends in der Herzchirurgie: Off pump hilft Komplikationen zu vermeiden

Seite 4 von 4

Schlaganfall auslösen. Das Risiko besteht in der herkömmlichen Bypass-Chirurgie mit Herz-Lungen-Maschine entweder durch Kanülen oder das Klemmen der Aorta.

Generell werden kardiovaskuläre Bypässe zunehmend minimal-invasiv operiert, also ohne dass der Brustkorb geöffnet wird. Zahlen aus dem Herzzentrum des Robert Bosch Krankenhauses zeigen den Trend: Die Ärzte führten dort in 2016 724 Eingriffe am schlagenden Herzen mit Öffnung des Brustkorbes, 122 minimal-invasive ohne Öffnung des Sternums und 67 mit Herz-Lungen-Maschine durch. Vor zehn Jahren waren es nur 308 off pump und 17 minimal-invasive Operationen und noch 424 mit Herz-Lungen-Maschine. Das Robert Bosch Krankenhaus in Stuttgart erbrachte in 2015 13 Prozent aller off pump-Operationen in Deutschland. Es ist eines der größten Herzzentren in Deutschland.

Herzkrankheiten sind immer noch Todesursache Nummer eins. Das zeigen die neuesten Zahlen des Statistischen Bundesamtes, nach denen mehr als 216.000 Menschen in Deutschland an einer Herzkrankheit versterben.<sup>ii</sup>

B. Braun Melsungen AG  
Carl-Braun-Str. 1  
D-34212 Melsungen  
E-Mail: [info.de@bbraun.com](mailto:info.de@bbraun.com)  
[www.bbraun.de](http://www.bbraun.de)

---

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte direkt an:  
Andrea Thöne  
Tel. (0 56 61) 71 3541  
Fax (0 56 61) 75 3541  
E-Mail: [andrea.thoene@bbraun.com](mailto:andrea.thoene@bbraun.com)

---

<sup>i</sup> Das Produkt FLEXHeart ist voraussichtlich ab Juni erhältlich.

<sup>ii</sup> Destatis: Die 10 häufigsten Todesursachen insgesamt nach ICD 10, 2015