

Bypass-Operation oder Behandlung mit einem Ballonkatheter, um die Durchblutung wiederherzustellen?

Datum: 01.03.2023

Original Titel:

Percutaneous Versus Surgical Revascularization for Left Main or Multivessel Coronary Artery Disease: Results From a Large-Scale Meta-Analysis in the Era of Drug-Eluting Stents

MedWiss - Bypass-Operation oder doch besser eine Behandlung mit einem Ballonkatheter? Diese Frage stellen sich viele Patienten mit starken Verengungen der Koronararterien. In der vorliegenden Studie gingen Wissenschaftler genau dieser Frage nach, indem sie die Ergebnisse von acht Studien zusammenfassten. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass beide Methoden ihre Vor- und Nachteile hatten.

Eine Maßnahme zur Wiederherstellung der Durchblutung ist dann notwendig, wenn die Koronararterien so stark verengt sind, dass Gefahr droht, dass das Herz nicht mehr genug mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt wird. Um in diesen Fällen eine ausreichende Durchblutung sicherzustellen, wird entweder eine Ballonkatheter-Behandlung durchgeführt oder ein Bypass gelegt. Während bei der Bypass-Operation eine Gefäßbrücke über die Engstelle gelegt wird, so dass das Blut die Verengung umfließen kann, ist die Ballonkatheter-Behandlung mit einem geringeren körperlichen Eingriff verbunden. Hier wird ein gefalteter Ballon, der sich an der Spitze eines Katheters befindet, zur Engstelle gebracht und dort entfaltet. In der Regel wird die Dehnung im Anschluss durch eine Gefäßstütze (Stent) stabilisiert. Welche der beiden Methoden sich für welches Erscheinungsbild der koronaren Herzkrankheit (KHK) am besten eignet, wird immer wieder stark diskutiert. Ein Forscherteam aus Italien und den Niederlanden wollte sich nun einen Überblick verschaffen. Sie wollten herausfinden, von welcher der beiden Methoden (Ballonkatheter-Behandlung oder Bypass-Operation) Patienten mit Verengungen der linken Koronararterie und Patienten mit Verengungen in mehreren Koronararterien am meisten profitieren.

Wissenschaftler fassten die Ergebnisse aus acht Studien zusammen

Die Wissenschaftler suchten nach Studien, in denen die Ballonkatheter-Behandlung mit der Bypass-Operation verglichen wurde - sowohl bei Patienten mit Verengungen in der linken Koronararterie als auch bei Patienten mit Verengungen mehrerer Koronararterien. Sie fanden acht Studien, die ihre Kriterien erfüllten und Daten von insgesamt 8694 KHK-Patienten beinhalteten. Während sich die eine Hälfte einer Bypass-Operation unterzog, wurde die andere Hälfte mit einem Ballonkatheter behandelt. Die Patienten wurden durchschnittlich 39,7 Monate lang begleitet.

Sowohl die Ballonkatheter-Behandlung als auch die Bypass-Operation hatten ihre Vor- und Nachteile

Während der Beobachtungszeit verstarben 8,2 % der Patienten. Es konnte diesbezüglich kein Unterschied zwischen den beiden Behandlungsmethoden festgestellt werden. Wurden jedoch Patienten mit Verengungen mehrerer Koronararterien und Patienten mit Verengungen der linken

Koronararterie getrennt voneinander betrachtet, schien die Bypass-Operation bei Patienten mit Verengungen mehrerer Koronararterien der Ballonkatheter-Behandlung leicht überlegen zu sein – jedoch nicht bei Patienten mit Verengungen der linken Koronararterie. Vorteile hatte die Bypass-Operation auch hinsichtlich erneuter Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchblutung. Diese waren nach einer Bypass-Operation nämlich seltener nötig als nach einer Ballonkatheter-Behandlung. Andererseits hatte die Ballonkatheter-Behandlung im Hinblick auf das Schlaganfall-Risiko die Nase vorn.

Bei Patienten, die Verengungen in mehreren Koronararterien aufwiesen, konnte die Bypass-Operation hinsichtlich des Sterberisikos und der Notwendigkeit erneuter Maßnahmen größere Erfolge erzielen als die Ballonkatheter-Behandlung. Diese hatte jedoch Vorteile bezüglich des Schlaganfall-Risikos. Bei Patienten mit Verengungen der linken Koronararterien schien die Bypass-Operation hingegen keine Vorteile zu bieten und stattdessen mit einem höheren Risiko für Schlaganfall verbunden zu sein. Da die Stents, die üblicherweise nach der Ballonkatheter-Behandlung eingebracht werden, ständig weiterentwickelt werden, merken die Autoren der Studie an, dass weitere Forschung nötig ist, die die beiden Methoden unter diesen Umständen miteinander vergleicht.

Referenzen:

Verdoia M, Barbieri L, Kedhi E, Suryapranata H, De Luca G. Percutaneous Versus Surgical Revascularization for Left Main or Multivessel Coronary Artery Disease: Results From a Large-Scale Meta-Analysis in the Era of Drug-Eluting Stents. *Angiology*. 2018 Oct;69(9):812-824. doi: 10.1177/0003319718768656. Epub 2018 Apr 16.