

Die Größe der medikamentenfreisetzenden Gefäßstütze hat keinen Einfluss auf den Behandlungserfolg von KHK-Patienten

Datum: 25.07.2018

Original Titel:

Impact of stent length and diameter on short term clinical outcomes of drug eluting stents in patients with stable coronary artery disease.

Um die Durchblutung bei verengten Koronararterien wiederherzustellen, werden oftmals Gefäßstützen (Stents) in die Gefäße eingebracht. Forscher untersuchten, ob sich die Größe von medikamentenfreisetzenden Stents auf den Behandlungserfolg auswirkt. Sie fanden heraus, dass weder die Länge noch der Durchmesser dieser Stents einen Einfluss auf den kurzfristigen Behandlungserfolg von Patienten mit der koronaren Herzkrankheit (KHK) hatte.

Für die Behandlung der koronaren Herzkrankheit (KHK) werden häufig Ballonkatheter und Gefäßstützen (Stents) eingesetzt, um den ungehinderten Blutfluss durch verengte Koronararterien wiederherzustellen. Dieses Verfahren nennt sich PCI (kurz für *percutaneous coronary intervention*). Hierbei wird ein Ballon mit Hilfe eines Katheters an die verengte Stelle geführt und dort entfaltet. Dadurch wird die verengte Arterie gedehnt. Zur Stabilisierung wird anschließend ein Stent eingesetzt. Es gibt verschieden Arten von Stents. Einige bestehen nur aus Metall, andere sind zusätzlich beschichtet und setzen Wirkstoffe frei, um der Zellneubildung und somit einer erneuten Verengung der behandelten Arterie entgegenzuwirken. Es konnte bereits gezeigt werden, dass der Erfolg der Einbringung von unbeschichteten Stents von deren Länge abhängt. Waren die Stents länger, stieg das Risiko für eine erneute Verengung (Studie von Shang-Hung und Kollegen, 2013 in der wissenschaftlichen Fachzeitschrift *Public Library of Science ONE* veröffentlicht). Ob das auch für medikamentenfreisetzende Stents gilt, ist derzeit noch nicht eindeutig geklärt.

Beeinflusst die Größe der medikamentenfreisetzenden Stents das Ergebnis einer Ballonkatheter-Behandlung?

Ein 5-köpfiges Forscherteam aus Pakistan widmete sich genau dieser Frage. Sie untersuchten, ob die Länge und der Durchmesser von medikamentenfreisetzenden Stents einen Einfluss auf den Erfolg der Behandlung von KHK-Patienten haben. Hierzu wurden 376 KHK-Patienten (durchschnittlich 57 Jahre alt, 72,1 % waren männlich), die sich einer PCI mit anschließender Einbringung von medikamentenfreisetzenden Stents unterzogen hatten, untersucht. Die Stents waren durchschnittlich 27,3 mm lang und hatten einen Durchmesser von 2,9 mm. Es wurde erfasst, wie häufig Herzinfarkte, Engegefühle in der Brust im Ruhezustand (instabile Angina) und Anzeichen für Durchblutungsstörungen durch einen Belastungstest innerhalb von 3 Monaten nach dem Eingriff auftraten.

Weder die Länge noch der Durchmesser der Stents schien sich auf das Behandlungsergebnis auszuwirken

Die Untersuchungen ergaben, dass die Patienten, deren Stents am längsten waren (länger als 28 mm), häufiger unter Herzinfarkten oder Brustenge litten oder weniger körperlich belastbar waren als die Patienten, die die kürzesten Stents (kürzer als 22 mm) erhalten hatten. Dies war jedoch nur eine leichte Tendenz und könnte zufallsbedingt sein. Nennenswerte und bedeutende Unterschiede konnten zwischen den beiden Patientengruppen nicht festgestellt werden. Das gleiche galt auch für den Durchmesser der Stents. Auch dieser hatten keinen Einfluss auf den Behandlungserfolg von KHK-Patienten.

Sowohl die Länge als auch der Durchmesser der medikamentenfreisetzenden Stents hatte keinen Einfluss auf den kurzfristigen Behandlungserfolg von KHK-Patienten. Weitere, längere andauernde Studien müssen zeigen, ob das auch für den langfristigen Behandlungserfolg gilt.

Referenzen:

Adnan Y, Noor L, Dar MH, Ali U, Hafizullah M. Impact of stent length and diameter on short term clinical outcomes of drug eluting stents in patients with stable coronary artery disease. Pak J Med Sci. 2017 Jul-Aug;33(4):959-962. doi: 10.12669/pjms.334.13068.