



Medizin

TAVI: Zerebrales Embolie-Protektionssystem schont das Gehirn

Donnerstag, 11. August 2016

Leipzig - Die Platzierung von zwei Filtern in den zuführenden Arterien für drei von vier Gefäßen, die das Gehirn mit Blut versorgen, hat in einer randomisierten klinischen Studie im US-amerikanischen Ärzteblatt (JAMA 2016; 316: 592-601) die Zahl der ischämischen Hirnläsionen vermindert, zu denen es häufig im Rahmen einer Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI) kommt.

Die TAVI, bei der ein Kardiologe über einen Katheter eine Ersatzklappe über die stenosierte Aortenklappe platziert, hat sich in den letzten Jahren zu einem Standardeingriff bei Patienten entwickelt, für die eine offene Operation am Herzen zu riskant wäre. Allerdings kann es bei der TAVI (aber auch bei einem chirurgischen Klappenersatz) zur Freisetzung von Thromben kommen, die über die ersten Abzweigungen des Aortenbogens in die Halsschlagadern oder die Wirbelarterien abdriften.

Bei fast allen Patienten lassen sich nach der Behandlung in der Kernspintomographie neue ischämische Läsionen nachweisen, einige wenige Patienten erleiden einen Schlaganfall, der zu den wichtigsten Komplikationen der TAVI (und auch des chirurgischen Klappenersatzes) gehört.

Zwei kleine Blutfilter sollen dies verhindern. Das Embolie-Protektionssystem wird während der Katheterbehandlung dort am Aortenbogen platziert, wo sich die Abgänge von Truncus brachiocephalicus und der linken Art. carotis befinden. Über diese Gefäße gelangt das Blut in drei der vier Arterien, die das Gehirn mit Blut versorgen. Dies sind die beiden Art. carotis und die rechte Art. vertebralis. Nur die linke Art. vertebralis, die weiter aus der linken Art. subclavia entspringt wird nicht geschützt.

Das Herzzentrum Leipzig hat das Embolie-Protektionssystem eines US-Herstellers in einer randomisierten Studie an Patienten mit Aortenstenose getestet, bei denen eine TAVI vorgesehen war. Insgesamt hundert Patienten nahmen an der Studie teil. Bei jedem zweiten wurde bei der TAVI ein Embolie-Protektionssystem platziert. Der primäre Endpunkt war die Zahl von neuen Läsionen in den Hirnregionen im Versorgungsgebiet der drei Arterien.

Links

zum Thema

- [Abstract der Studie im JAMA](#)
- [Registrierung der nordamerikanischen Studie](#)

aerzteblatt.de

- [TAVI: Gerinnungstest erkennt paravaskuläre Lecks](#)
- [Aortenstenose: TAVI hat Chirurgie in Deutschland nicht verdrängt](#)

Wie das Team um Axel Linke berichtet, waren zwei Tage nach der TAVI bei 98 Prozent der Patienten neue zerebrale Läsionen in der Kernspintomographie erkennbar. Die Zahl der neuen Läsionen war jedoch bei den Patienten mit Embolie-Protektionssystem mit 4,00 signifikant niedriger als in der Kontrollgruppe, wo im Durchschnitt 10 neue Läsionen entdeckt wurden. Auch das Gesamtvolumen der neuen Läsionen war mit 242 mm³ signifikant niedriger als in der Kontrollgruppe (527 mm³). Der Vorteil schlug sich allerdings nicht in einer geringeren Zahl von klinischen Schlaganfällen nieder. In beiden Gruppen erlitt jeweils jeder zehnte Patienten einen Schlaganfall.

Zu einem ähnlichen Ergebnis war kürzlich die DEFLECT III-Studie gekommen, bei der das Embolie-Protektionssystem eines anderen Herstellers genutzt wurde. Auch diese Studie war mit 83 Patienten zu klein, um einen klinischen Nutzen belegen zu können. Eine definitive Antwort wird von einer laufenden nordamerikanischen Studie mit 535 Patienten erwartet. Die Ergebnisse der vom National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI) gesponserten Studie werden für Mitte nächsten Jahres erwartet. © rme/aerzteblatt.de

Themen: [Schlaganfall](#) [Herzklappen](#)

Nachrichten zum Thema