



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society**

Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013

Eggebrecht H et al. Emergent Cardiac Surgery During Transcatheter Aortic Valve Implantation (TAVI) - A Weighted Meta-Analysis of 9,251 Patients from 46 Studies

Prof. Dr. H. Eggebrecht, Frankfurt

Die Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI) stellt ein neuartiges Behandlungsverfahren für Patienten mit hochgradiger, symptomatischer Aortenklappenstenose und erhöhtem Risiko für die konventionelle Aortenklappenersatzoperation dar. Randomisierte Studien konnten zeigen, dass die TAVI der alleinigen medikamentös-konservativen Therapie bei inoperablen Patienten überlegen ist. Bei Hochrisiko-Patienten ist die TAVI der konventionellen Operation zumindest gleichwertig.



Prof. Dr. H. Eggebrecht

Obwohl es sich um ein kathetergestütztes, minimal-invasives Verfahren handelt, birgt die TAVI-Prozedur das Risiko schwerwiegender Komplikationen, die gegebenenfalls sogar eine sofortige herzchirurgische Intervention erfordern können. Vor diesem Hintergrund wird derzeit in Deutschland eine lebhafte Diskussion über die Notwendigkeit einer institutionalisierten Herzchirurgie zur Durchführung der TAVI-Prozedur geführt. Allerdings ist es bislang unklar, wie oft ein sofortiges herzchirurgisches Eingreifen während TAVI überhaupt erforderlich ist. Zudem ist das Überleben der in der Regel hoch betagten Hochrisiko-Patienten nach einer solchen Notfallkonversion unklar.

Das Ziel unserer Meta-Analyse aller bislang publizierten TAVI-Studien war daher, die Notwendigkeit eines notfallmäßigen herzchirurgischen Eingreifens während TAVI genauer zu analysieren, die Gründe hierfür zu erfassen und den postoperativen Verlauf der Patienten zu untersuchen. In die Analyse wurden 46 Studien mit insgesamt 9251 Patienten (Alter: $81,3 \pm 5,4$ Jahre, Log. Euroscore: $24,39 \pm 5,91\%$), die zwischen 2004 und 2011 publiziert wurden, eingeschlossen. Alle Zentren verfügten über eine institutionalisierte Herzchirurgie.



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society

Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013

Alle herzchirurgischen Eingriffe, die innerhalb von 24 Stunden nach TAVI aufgrund von Problemen der implantierten Aortenklappe, von Verletzungen des Ventrikels/Vorhofs oder der Aorta sowie zur operativen Pericarddrainage erfolgten, wurden erfasst.

Ein notfallmäßiges herzchirurgisches Eingreifen wurde bei insgesamt 102 der 9251 ($1,1 \pm 1,1\%$) TAVI- Patienten erforderlich. Dabei war ein Umsteigen auf die offene Operation bei $1,9 \pm 1,7\%$ der Patienten nach herzchirurgischer transapikaler TAVI fast doppelt so hoch wie nach transfemoraler TAVI (Medtronic CoreValve: $0,6 \pm 0,9\%$, Edwards Sapien: $0,9 \pm 0,9\%$).

Informationen zu den Ursachen für das herzchirurgische Eingreifen wurden bei 88 der 102 Patienten in den jeweiligen Publikationen angegeben. Führende Ursache war bei 41% dieser Patienten die Embolisation/Dislokation der TAVI-Klappe, gefolgt von der peri-interventionellen Verletzung der Aorta (16%), Ventrikelperforation mit Pericardtamponade

(14%), schwere Aortenklappeninsuffizienz nach TAVI (11%), Ruptur des Aortenannulus (7%), Verlegung des Hauptstamms (6%) und sonstige Komplikationen (6%).

Trotz sofortigem herzchirurgischem Eingreifen verstarben zwei Drittel ($67,1 \pm 37,9\%$) der Patienten nach der OP. Die Sterblichkeitsrate war somit 9fach höher als nach unkomplizierter TAVI ($7,5 \pm 4,0\%$).

Zusammengefasst ist die Notwendigkeit eines notfallmäßigen herzchirurgischen Eingreifens insbesondere nach transfemoraler TAVI sehr gering ($<1\%$). Aktuelle Multicenterstudien zeigen sogar noch niedrigere Konversionsraten ($0,1\%$ im CoreValve ADVANCE Register bzw. $0,4\%$ im französischen TAVI-Register). Überwiegend wird die Operation aufgrund einer Embolisation/Dislokation der eingebrachten TAVI-Klappe erforderlich. Das postoperative Überleben ist trotz der sofortigen Verfügbarkeit des Herzchirurgen schlecht; ca. zwei Drittel der Patienten versterben trotz Notfall-OP. Diese hohe Sterblichkeit erklärt sich vor allem durch das Hochrisikoprofil der TAVI-Patienten (hohes Lebensalter, Begleitkomorbiditäten), das selbst für die elektive Aortenklappenersatzoperation ein hohes operatives Risiko bedingt. Dieses Hoch-Risikoprofil kann letztlich auch nicht durch das Vorhandensein einer institutionalisierten Herzchirurgie aufgefangen werden. Aufgrund der erhobenen Daten scheint es daher umso wichtiger, schwere Komplikationen, die ein herzchirurgisches Eingreifen erfordern, durch technische Weiterentwicklungen der Klappensysteme, Verbesserung der (prä-)prozeduralen Bildgebung sowie mit steigender Erfahrung der TAVI-Interventionalisten möglichst zu vermeiden.

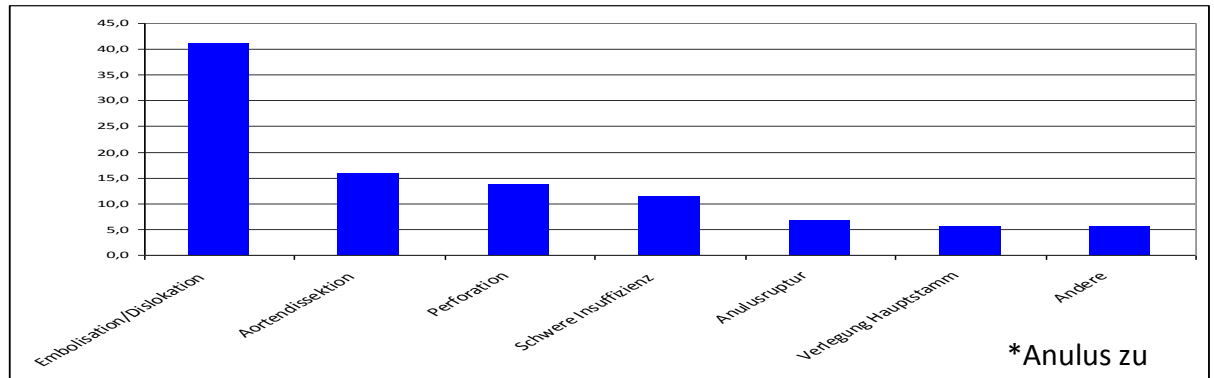


DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society

Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013



Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 8200 Mitgliedern. Sie ist die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder und die Erstellung von Leitlinien. Weitere Informationen unter www.dgk.org