



**DGK.**

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100  
40237 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43  
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10  
E-Mail: [presse@dgk.org](mailto:presse@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

**Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 04/2017“**

## **Einfluss des Geschlechts auf Hämodynamik und klinisches Outcome nach TAVI**

**Dr. Victor Mauri und Priv.-Doz. Dr. Tanja Rudolph, Köln**

Nach einem konventionellen Aortenklappenersatz ist weibliches Geschlecht im Vergleich zu männlichen Patienten mit einer schlechteren Prognose assoziiert. Aktuelle Meta-Analysen zeigen eine Überlegenheit der TAVI gegenüber dem konventionellen Aortenklappenersatz, insbesondere bei Patientinnen. Der Einfluss des Geschlechts auf Komplikationen und Langzeitprognose nach TAVI verbleibt jedoch Gegenstand der wissenschaftlichen Diskussion.

Ziel unserer Studie war eine Analyse des Faktors „Geschlecht“ in Bezug auf Vorerkrankungen, peri-interventionelle Komplikationen sowie Hämodynamik nach TAVI. Hierfür wurden monozentrisch 598 konsekutive TAVI-Patienten (52% weiblich) untersucht.



Dr. Victor Mauri



Priv.-Doz. Dr. Tanja Rudolph

Im Vergleich zu Männern waren Frauen in unserem Kollektiv im Durchschnitt älter (82,8 vs. 80,3 Jahre), wiesen jedoch eine signifikant niedrigere Rate an relevanten Komorbiditäten auf. So war die Prävalenz von COPD (17 vs. 25%), pAVK (17 vs. 30%) und KHK (55 vs. 72%) sowie Hyperlipoproteinämie (47 vs 58%) signifikant niedriger als bei männlichen TAVI-Patienten. Die linksventrikuläre Ejektionsfraktion war bei Frauen mit durchschnittlich 57% signifikant höher als bei Männern (53%). Das prognostizierte operative Risiko war ähnlich in beiden Gruppen (log EuroSCORE 17.7 vs. 18.5%).

Eine quantitative CT-Analyse zeigte eine deutlich geringere Verkalkung der Klappenlandungszone in weiblichen Patientinnen (Gesamt: 661 vs. 1048 mm<sup>3</sup>; Aortenklappe 582 vs. 965 mm<sup>3</sup>; LVOT: 80 vs. 83 mm<sup>3</sup>). Erwartungsgemäß waren die anulären Dimensionen signifikant kleiner (Diameter 23,8 vs. 26,7 mm; Fläche 443 vs. 566 mm<sup>2</sup>; Perimeter 76,1 vs. 86,2 mm).

Im Vergleich zu Männern wurde bei Frauen (43 vs. 20%) häufiger eine selbst-expandierende Klappe implantiert. Die Rate an periinterventionellen Komplikationen unterschied sich nicht hinsichtlich



# DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100  
40237 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43  
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10  
E-Mail: [presse@dgk.org](mailto:presse@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

## **Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 04/2017“**

vaskulärer Komplikationen (9,7 vs 7,7%), Blutungen (12,3 vs. 13,4%) sowie Schlaganfällen (2,3 vs 2,8%), was sich auch in einer ähnlichen Krankenhausmortalität widerspiegelt (3,5 vs. 3,8%). Neue Reizleitungsstörungen mit der Notwendigkeit zur Schrittmacherimplantation traten bei TAVI-Patientinnen häufiger auf, jedoch ohne statistische Signifikanz (13,9 vs. 10,1%;  $P=0,17$ ).

Echokardiographisch zeigten sich bei Frauen höhere Raten an paravalvulären Insuffizienzen  $\geq III^\circ$  (7,5 vs. 2,7%), bei ähnlichen indexierten Klappenöffnungsflächen (0,86 vs. 0,88  $\text{cm}^2/\text{m}^2$ ) und mittleren Druckgradienten (11,2 vs. 11,5 mmHg). Entsprechend trat ein Prothesen-Patienten-Mismatch (PPM) ähnlich häufig auf (mittelgradiges PPM 47 vs. 49%; hochgradige PPM 9,2 vs. 10,6 %).

Im Gegensatz zum konventionellen AKE zeigten sich hinsichtlich des Geschlechts trotz deutlicher Unterschiede im kardiovaskulären Risikoprofil keine Unterschiede hinsichtlich periinterventioneller Komplikationen oder Krankenhausmortalität in unserer Kohorte. Die höhere Rate an selbst-expandierenden supraannulären Prothesen bei weiblichen TAVI-Patientinnen mag trotz kleinerer Aortenannuli zu ähnlich niedrigen Gradienten und indexierten Klappenöffnungsflächen wie bei Männern geführt haben, jedoch auf Kosten einer höheren Rate an relevanten paravalvulären Insuffizienzen. Der Einfluss des Geschlechts auf das Langzeit-Überleben wird Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.

*Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 10.000 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](http://www.dgk.org)*