



**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  
Web: www.dgk.org

## **Postprozedurale Sicherheit und Wirksamkeit der Transkatheter-Mitralklappenreparatur bei älteren und sehr alten Patient\*innen.**

**Dr. Steffen Schnupp, Dr. Issameddine Ajmi et al. Coburg**

### **Hintergrund und Zielsetzungen**

Die symptomatische Mitralklappeninsuffizienz (MI) ist mit einer hohen Sterblichkeitsrate und einem längeren Krankenhausaufenthalt im Zusammenhang mit Herzinsuffizienz verbunden. Die symptomatische Therapie bei älteren und hochbetagten Patient\*innen ist nach wie vor schwach in der Kontrolle schwerer MI mit einer erhöhten Morbiditäts- und Mortalitätsrate. Patient\*innen mit einem erhöhten Risiko einer chirurgischen Reparatur des MI schienen von den MitraClip-Verfahren zu profitieren. Daher analysierten wir die postprozedurale Sicherheit und den Erfolg des MitraClip bei Achtzigjährigen und älteren Patient\*innen.

### **Methoden**

Ältere Patient\*innen mit schwerer und symptomatischer MI wurden im Heart-Team vorgestellt und evaluiert. Bei Patient\*innen mit hohem Operationsrisiko wurde in unserem Zentrum ein MitraClip-Verfahren (Abbot, USA) durchgeführt. Die postoperative transthorakale Echokardiographie (TTE) wurde durchgeführt, um den MI-Grad zu bestimmen und verfahrensbedingte Komplikationen auszuschließen.

### **Ergebnisse**

In die Studie wurden 211 Patient\*innen über 80 Jahre ( $83,75 \pm 2,95$ , 106 Männer ( $83,5 \pm 3,06$ ) und 105 Frauen ( $84,01 \pm 2,83$ )) eingeschlossen, die zwischen Mai 2015 und Mai 2020 MitraClip erhielten. Die Ausgangscharakteristika sind in Tabelle 1 dargestellt. Der Behandlungserfolg, definiert als Reduktion der MI auf Grad I-II, wurde bei 93 % der Patient\*innen erreicht ( $3,11 \pm 0,34$  vs.  $1,25 \pm 0,46$ ,  $p = 0,002$ ). Alle Patient\*innen verbesserten sich in der Funktionsklasse der New York Heart Association ( $3,04 \pm 0,40$  vs.  $1,92 \pm 0,76$  ein Jahr nach der Intervention). Ein interventionsbedingter Todesfall wurde nicht registriert. 81 % ( $n = 168$ ) Überlebensrate wurde ein Jahr nach der Intervention erreicht. In der Echokardiographie-Kontrolle nach 3 Monaten wurde keine Clip-Embolisation festgestellt (siehe Tabelle 2).

### **Schlussfolgerungen**

Unsere vorläufigen Ergebnisse zeigen, dass MitraClip eine sichere und wirksame Therapieoption bei älteren und hochbetagten Patient\*innen mit schwerer MI und hohem Operationsrisiko darstellt. Daher sollte diese Therapie trotz Alter und Komorbiditäten für eine wirksame symptomatische Behandlung in dieser speziellen Kohorte in Betracht gezogen werden.



# 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  
Web: www.dgk.org

	All, n = 211	Men, n = 106	Women, n = 105	p-value
Age, years	83.75 ± 2.95	83.5 ± 3.06	84.01 ± 2.83	0.919
LVEF, %	47.67 ± 14.18	43.24 ± 14.91	52.11 ± 11.92	0.001
LVEDD, mm	5.52 ± 0.86s	5.94 ± 0.58	5.11 ± 0.91	0.009
TAPSE, mm	19.41 ± 4.83	19.3 ± 5.2	19.5 ± 4.39	0.213
CAD, (%)	138 (65.1)	82 (77)	56 (53)	0.01
Diabetes mellitus, (%)	56, (26.4)	27 (25)	29 (27)	0.724
AF, (%)	155 (73)	73 (68)	82 (78)	0.129
COPD, (%)	23, (10.8)	13 (12)	10 (9.5)	0.523
CKD, (%)	89, (42)	52 (49)	37 (35)	0.042
History of stroke, (%)	19, (9)	7 (6.6)	12 (11.4)	0.221
History of MI, (%)	31 (14.6)	20 (18)	11 (10.4)	0.85
History of Bypass, (%)	28 (13.2)	21 (19)	7 (6.6)	0.005
History of TAVR, (%)	1 (0.5)	0	1	0.314
History of other valve operations, (%)	11 (5.2)	7 (6.6)	4 (3.8)	0.361
Arterial hypertension, (%)	200 (99.1)	102 (96)	98 (93)	0.195
History of mitral clip	7 (3.3)	4 (37)	3 (2.8)	0.701
Troponin, ng/ml	3.43 ± 2.45	3.62 ± 2.37	3.22 ± 2.55	0.43
Creatinine, mg/dl	1.43 ± 0.62	1.61 ± 0.57	1.26 ± 0.61	0.024
ProBnp, pg/ml	5814 ± 6682	7056 ± 774	6093 ± 660	0.004
LVEF: left ventricle ejection fraction; LVEDD: left ventricle end-diastolic diameter; TAPSE: tricuspid annular plane systolic excursion; CAD: coronary artery disease; AF: atrial fibrillation; COPD: chronic obstructive pulmonary disease; CKD: chronic kidney disease; MI: myocardial infarction; TAVR: Transcatheter aortic valve replacement				

**Tabelle 1:** baseline characteristics



# 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)

MACE	Postprocedural	30 days after intervention	3-month postintervention	1 year after intervention
MI	0	1 (0.5 %)	3 (1.4 %)	0
Death (not procedure related)	0	0	15 (7.1 %)	13 (6.1 %)
Stroke	0	1 (0.5 %)	1 (0.5 %)	1 (0.5 %)
TIA	0	3 (1.4 %)	0	2 (1.9 %)
Bleeding	0	15 (7.1 %)	0	3 (1.4 %)
Pericardial effusion	0	1 (0.5 %)	0	0
Clip embolization	0	0	0	0
Aneurysma	0	8 (3.8 %)	0	1 (0.5)
Cardiac decompensation	0	0	20 (9.4 %)	22 (10.44 %)

MI: myocardial infarction; TIA: transient ischemic attack.

**Tabelle 2: MACE**

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit fast 11.000 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)

Wichtige Informationen für Nicht-Mediziner stellt die DGK auf den Seiten ihres Magazins „HerzFitmacher“ zusammen: [www.herzfitmacher.de](http://www.herzfitmacher.de)