



**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 08/2017“**

## **Interventionelle Therapie der Trikuspidalklappeninsuffizienz mit der „edge-to-edge“ MitraClip Technik**

**Dr. Robert Schüler, Bonn**

Die Prävalenz einer klinisch relevanten Trikuspidalklappeninsuffizienz (TI) ist altersabhängig und aufgrund der demographischen Entwicklung ist in der Zukunft von einer zunehmenden Inzidenz auszugehen.

Pathophysiologisch wird zwischen einer primären und einer sekundären TI unterschieden: Die relativ seltene primäre Form kann aufgrund einer infektiösen Endokarditis, myxomatöser Degeneration der Klappensegel oder Traumata entstehen. Häufiger ist die sekundäre TI aufgrund einer chronischen linksventrikulären Pathologie mit Druckbelastung des rechten Ventrikels und nachfolgender Dilatation des Trikuspidalklappenringes.

Bei zunehmendem Schweregrade der TI klagen die Patienten über Oberbauchschmerzen, Völlegefühl, Appetitlosigkeit und Leistungsminderung. Klinisch finden sich Zeichen einer Rechtsherzbelastung mit Beinödemen und Aszites.



Dr. Robert Schüler

Eine kausale, rein medikamentöse Therapie existiert nicht und konservative Maßnahmen führen meist nicht zu anhaltender Verbesserung der klinischen Symptome.

Allerdings ist die TI nicht bloß Ausdruck eines übergeordneten linksventrikulären Problems: Unterschiedliche Studien konnten eine unabhängige Assoziation des TI-Schweregrades mit einer erhöhter Morbidität und Mortalität zeigen.

Ein positiver Effekt der operativen Korrektur einer isolierten TI auf Prognose und Mortalität ist nicht klar und die perioperative Mortalität ist mit bis zu 20% unverträglich hoch.

Eine minimal-invasive, katheterbasierte Therapieoption zur Behandlung einer relevanten TI wird dringend benötigt.



**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 08/2017“**

Obwohl sich einige spezielle interventionelle Devices zur Therapie einer TI aktuell in klinischer oder präklinischer Testung befinden, ist zum aktuellen Zeitpunkt keines dieser Systeme außerhalb von Studien verfügbar.

Das MitraClip System wird seit einigen Jahren in der Therapie der Mitralklappeninsuffizienz verwendet und auch komplexe Anatomien, mit notwendigen schwierigen Steuermanövern, können meist erfolgreich behandelt werden. Einzelne Fallstudien konnten bereits den möglichen Einsatz des MitraClip Systems zur Behandlung einer TI bei einzelnen, präselektionierten Patienten zeigen.

In der aktuellen Observationsstudie wurde die Sicherheit, definiert als Ausbleiben von periprozeduralem Tod, Myokardinfarkt, Schlaganfall oder Perikardtamponade, und Machbarkeit, definiert als erfolgreiche Implantation eines oder mehrerer Clips und Reduktion der TI um mindestens einen Schweregrad, der kathetergestützten Therapie einer TI mit dem MitraClip System prospektiv untersucht. Außerdem wurden die Effekte der Therapie auf klinische Symptome und den funktionellen Status der Patienten geprüft.

Eingeschlossen wurden 64 konsekutive Patienten (Alter  $76.6 \pm 10$  Jahre) mit hochgradiger, symptomatischer TI, die medikamentös bereits optimal behandelt waren.

Klinische und echokardiographische Evaluation erfolgte vor Entlassung und 30 Tage nach der Prozedur.

88% der Patienten präsentierten sich mit funktioneller TI, 8% hatten eine rein degenerative und 4% eine gemischte Ätiologie der TI.

88% der Patienten hatten eine schwergradige oder massive TI.

22 Patienten erhielten einen kombinierten Eingriff mit gleichzeitiger MitraClip-Implantation aufgrund einer Mitralklappeninsuffizienz.

Mindestens ein MitraClip-Device konnte bei 97% der Patienten erfolgreich implantiert werden. Der Schweregrad der TI konnte bei 91% der Patienten um mindestens einen Grad reduziert werden.

Bei lediglich 13% der Patienten war die TI auch nach der Prozedur weiterhin schwergradig. Die effektive Regurgitationsfläche ( $0,9 \pm 0,3 \text{ cm}^2$  versus  $0,4 \pm 0,2 \text{ cm}^2$ ;  $p < 0,001$ ), der Diameter der Vena contracta ( $1,1 \pm 0,5 \text{ cm}$  versus  $0,6 \pm 0,3 \text{ cm}$ ;  $p = 0,001$ ), sowie das Regurgitationsvolumen ( $57,2 \pm 12,8 \text{ ml/Herzschlag}$  versus  $30,8 \pm 6,9 \text{ ml/Herzschlag}$ ;  $p < 0,001$ ) wurden signifikant reduziert. Es zeigten sich keine intraprozeduralen Todesfälle, Perikardtamponaden, Notfall-Operationen, Schlaganfälle, Herzinfarkte oder relevante Gefäßkomplikationen.

Drei Patienten (5%) verstarben im Rahmen des Krankenhausaufenthaltes, allerdings stand kein Todesfall mit der Prozedur in Verbindung.

Nach 30 Tagen war die NYHA Klasse ( $p < 0,001$ ), sowie die funktionelle Kapazität, gemessen mit dem 6 Minuten Gehstest, statistisch signifikant verbessert ( $165,9 \pm 102,5 \text{ m}$  versus  $193,5 \pm 115,9 \text{ m}$ ;  $p = 0,007$ ).



# DGK.

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

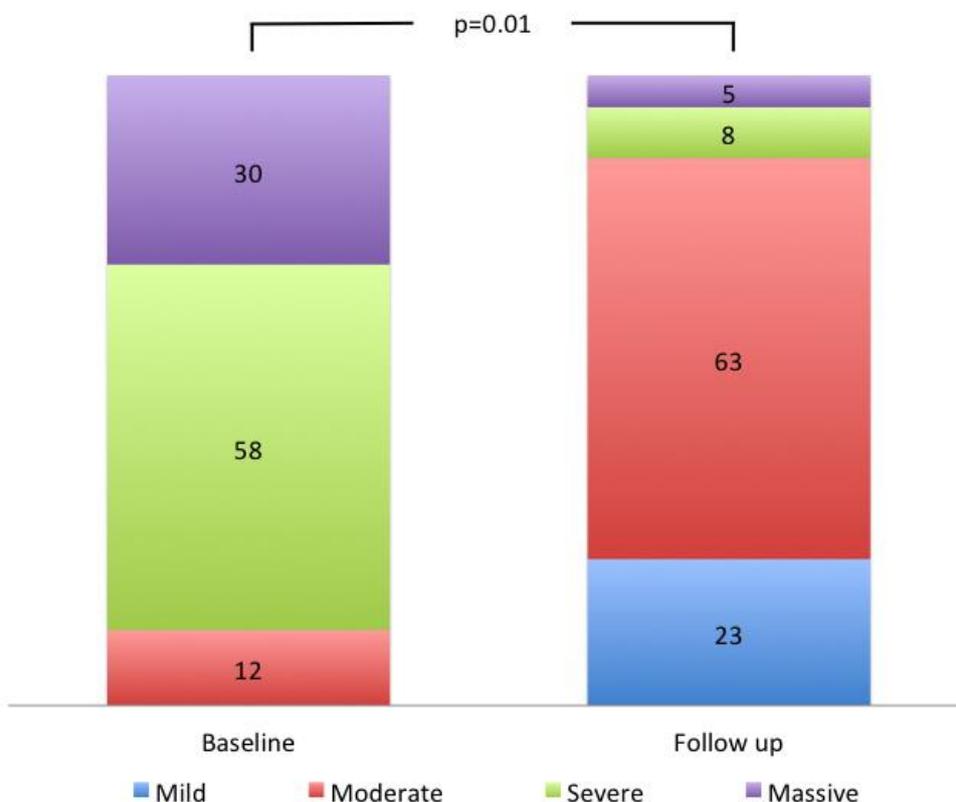
Grafenberger Allee 100  
40237 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43  
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10  
E-Mail: [presse@dgk.org](mailto:presse@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

## Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 08/2017“

Zusammenfassend zeigen die hier präsentierten Daten, dass eine interventionelle Therapie der TI in dieser Kohorte von präselektionierten Patienten sicher ist und eine gute Reduktion der TI und hiervon abhängiger Symptome ermöglicht.

Klinische Symptome und TI-definierende echokardiographische Parameter konnten signifikant verbessert werden. Das klinische Outcome war in dieser Studie mit eingeschränkter Nachverfolgungszeit sehr gut.

Weitere Studien zu Sicherheit, Effektivität und Haltbarkeit der MitraClip Prozedur zur Behandlung einer TI müssen die vorliegenden guten ersten Ergebnisse bestätigen.



**Abbildung 1:** Änderung des Trikuspidalinsuffizienz-Schweregrades nach Clip Implantation.

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)