



**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*

Serielle Erhebung von echokardiographischen und klinischen Variablen bis 24 Monate nach erfolgreicher MitraClip®-Implantation unter Berücksichtigung des Einflusses der linksventrikulären Funktion

Dr. Daniel Lubs et.al, Hamburg

Die Insuffizienz der Mitralklappe (MK) ist nach der Aortenklappenstenose das zweithäufigste Klappenvitium des Erwachsenen in den industrialisierten Ländern. Eine chirurgische Klappenrekonstruktion bzw. ein operativer Klappenersatz stellen den Goldstandard der Therapie dar. In den vergangenen Jahren bildet die katheterbasierte Versorgung der Klappe mittels MitraClip® (Abbott Vascular) eine Alternative für Hochrisikopatienten mit mittel- bis hochgradiger Mitralklappeninsuffizienz, die nicht für eine chirurgische Therapie in Frage kommen. Trotz mittlerweile weiter Verbreitung und Anwendung des perkutanen Verfahrens in Europa fehlen bisher Daten zur längerfristigen Nachbeobachtung der Patienten.

Zwischen 17.09.2008 und 31.12.2012 wurden im Universitären Herzzentrum Hamburg insgesamt 361 Patienten mit mittel- bis hochgradiger symptomatischer Mitralklappeninsuffizienz (Grad 3+ oder 4+) mittels Mitralklappen-Clipping versorgt. Für alle Patienten wurde in einer interdisziplinären Fallkonferenz (Kardiologie/Herzchirurgie) die Möglichkeit einer operativen Therapie vorher evaluiert und ausgeschlossen. Die Prozedur der MitraClip-Implantation wurde als erfolgreich gewertet, wenn bei Entlassung eine Insuffizienz der MK von \leq Grad 2+ bestand. Von den 361 durchgeführten Prozeduren verliefen insgesamt 331 (92%) erfolgreich. Bis zum 01.01.2013 wären insgesamt 196 Patienten für ein 2-Jahres-Follow-up in Frage gekommen. Davon waren 52 (26,5%) bereits verstorben; 34 Patienten konnten nicht nachbeobachtet werden. Somit lagen über 2 Jahre seriell (d.h. vor dem Eingriff, bei Entlassung, 12 Monate und 24 Monate nach dem Eingriff) erhobene klinische und echokardiographische Daten von 110 Patienten (74 ± 9 Jahre; 61% männlich) vor. Die mediane Nachbeobachtungszeit betrug 24,1 Monate (Interquartilsabstand, 23,0-25,7 Monate).

Der Schweregrad der Mitralklappeninsuffizienz konnte durch die Clip-Implantation signifikant und nachhaltig gesenkt werden (**Abbildung 1**). In den transthorakalen echokardiographischen Untersuchungen zeigte sich zudem eine im Vergleich zum Ausgangswert signifikante Reduktion des linksventrikulären enddiastolischen Volumens (LVEDV), auch nach 2 Jahren. Das Vorwärtsschlagvolumen stieg kontinuierlich bis 1 Jahr nach Clip um 29,5% und verblieb bis 2 Jahre nach Clip auf diesem Niveau.



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

Klinisch zeigte sich insbesondere eine deutliche Verbesserung der New York Heart Association (NYHA) -Klasse. Nach einem Jahr konnte eine Verbesserung bei 71%, nach zwei Jahren immer noch bei 65% der Patienten verzeichnet werden. Nach standardisierter Bewertung der Lebensqualität (*Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire*) zeigte sich ebenfalls eine signifikante Verbesserung nach 1 und 2 Jahren Nachbeobachtung. Im 6-Minuten-Gehtest verbesserte sich die Gehstrecke im Median um 50% nach einem Jahr und um 44% nach zwei Jahren ($p < 0,0001$). Post-hoc erfolgte eine Dichotomisierung der Patienten nach der systolischen

linksventrikulären Funktion vor Clip (LVEF [vor Clip] $\geq 30\%$ vs. LVEF [vor Clip] $< 30\%$). Hier zeigte sich, dass sowohl echokardiographische als auch klinische Variablen durch die Ausgangs-LVEF beeinflusst werden. Während das Vorwärtsschlagvolumen bei Patienten mit LVEF [vor Clip] $\geq 30\%$ nach 1 und 2 Jahren signifikant gegenüber der „Vor-Clip“-Situation erhöht war, ließ sich der signifikante 1-Jahres-Anstieg des Vorwärtsschlagvolumens bei Patienten mit LVEF [vor Clip] $< 30\%$ nach zwei Jahren nicht mehr nachweisen. Entsprechend blieb die 6-Minuten-Gehstrecke nur bei den erstgenannten Patienten auch nach zwei Jahren signifikant gegenüber der Ausgangssituation erhöht.

Insgesamt führt die interventionelle Versorgung einer mittel- bis hochgradigen Mitralklappeninsuffizienz mit dem MitraClip zu einer deutlichen und nachhaltigen Verbesserung von klinischen und echokardiographischen Variablen. Allerdings scheinen die signifikanten Veränderungen bei Patienten mit hochgradig eingeschränkter linksventrikulärer Funktion (LVEF [vor Clip] $< 30\%$) über eine Nachbeobachtungszeit von 2 Jahren nicht anzuhalten.

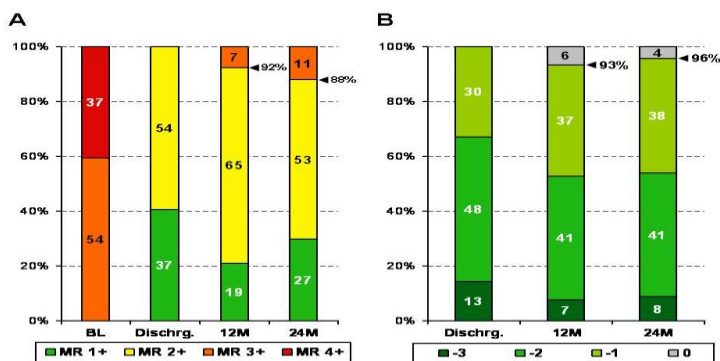


Abbildung 1. A: Schweregrad der Mitralklappeninsuffizienz (*mitral regurgitation*, MR) im zeitlichen Verlauf (BL = vor Clip; Dischrg. = bei Entlassung; 12M = 12 Monate nach Clip; 24M = 24 Monate nach Clip). B: Änderung des Schweregrads der Mitralklappeninsuffizienz relativ zum Ausgangswert (vor Clip).



**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