



**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 08/2016“**

## **Einfluss der Digitalistherapie auf die Mortalität bei einer großen, multizentrischen Kohorte von CRT-D Trägern**

**Dr. Julia W. Erath, Frankfurt am Main**

Deutschland wies im Jahr 2015 die höchste Hospitalisationsrate aufgrund dekompensierter Herzinsuffizienz mit 3.7/1000 Einwohnern verglichen mit dem europäischen Durchschnitt von 2.4/1000 Einwohnern auf, trotz bekannt hoher Qualität der Primärversorgung [1]. Einen Lösungsansatz kann die kardiale Resynchronisationstherapie (CRT) für eine ausgewählte Gruppe von Herzinsuffizienzpatienten darstellen. In mehreren randomisierten Studien zeigte sich eine signifikante Reduktion der Hospitalisationsrate [2-3] und der Mortalität [4] durch CRT-Therapie.



Dr. Julia W. Erath

Die aktuell gültigen Leitlinien empfehlen die CRT-D Implantation daher für Patienten mit einem breiten Linksschenkelblock (LSB) > 150ms als Klasse IA Indikation und für Patienten mit einem schmalen LSB (120-149ms) ± Vorhofflimmern als Klasse IB Indikation [5]. Die Anwendung von Digitalis wird aktuell als Klasse IIA Indikation zur Frequenzkontrolle bei Patienten mit Vorhofflimmern empfohlen [7] und als Klasse IIB Indikation bei Patienten mit symptomatischer Herzinsuffizienz [6]. Nur letztere Indikation wurde in einer randomisiert kontrollierten Studie (DIG-Trial) in den neunziger Jahren untersucht, als die medikamentöse Herzinsuffizienztherapie noch um Betablocker, Angiotensin-Converting-Enzym Inhibitoren (ACEI), Angiotensin-Rezeptor-Blocker (ARB), Aldosteron Antagonisten und Nephilysin-Inhibitoren (ARNI) ärmer war [8]. Der DIG-Trial konnte lediglich eine Hospitalisationsreduktion durch Digitalistherapie nachweisen, nicht aber eine Reduktion der Sterblichkeit [8]. Allerdings offenbaren Ergebnisse unlängst publizierter Studien ernsthafte Bedenken an der Sicherheit der Digitalistherapie bei Herzinsuffizienzpatienten unter moderner Therapie [9]. Insbesondere für ICD Patienten konnte ein deutlich erhöhtes Mortalitätsrisiko (1.6 fach) durch Digitalistherapie gezeigt werden [10].



**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

## **Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 08/2016“**

Daher untersuchten wir in einer großen multizentrischen Kohorte von CRT-D Patienten die Auswirkungen der Digitalistherapie auf die Mortalität. Wir werteten Daten von insgesamt 552 Patienten aus, denen von 2005-2015 an drei Zentren ein CRT-D System implantiert worden war. Der mittlere Nachsorgezeitraum betrug 32 Monate.

Mittels multivariater Cox-Regressionsanalyse sowie Propensity Score Matching evaluierten wir den Effekt des Digitalisgebrauchs auf die Endpunkte Tod, CRT-Response und adäquate/inadäquate ICD-Therapie. Insgesamt erhielten 214 Patienten (39%) Digitalis.

Verglichen mit Patienten ohne Digitalis, waren Patienten mit Digitalis signifikant häufiger im Vorhofflimmern, hatten eine schlechtere LV-Funktion und wiesen häufiger Herzinsuffizienzsymptome korrespondierend zu höheren NYHA Klassen auf. Die nicht adjustierte Mortalitätsanalyse zeigte ein ähnliches Mortalitätsrisiko für Patienten mit und ohne Digitalistherapie. Dieses persistierte in der adjustierten Analyse. Zudem blieb die Mortalität unbeeinflusst zwischen CRT Respondern mit und ohne Digitalis. Die Inzidenz inadäquater Schockabgaben war niedrig und nicht unterschiedlich zwischen beiden Patientengruppen.

Die Digitalistherapie scheint in einer mit CRT-D versorgten Patientenkohorte keinen Einfluss auf die Mortalität zu haben.

### **Literaturnachweis**

1. OECD Health policy studies. Cardiovascular Disease and Diabetes: Policies for Better Health and Quality of Care. June 2015
2. Abraham WT, Fisher WG, Smith AL et al. Cardiac resynchronization therapy in chronic heart failure. *N Engl J Med* 2002; 346; 1845-53.
3. Bristow MR, Saxon LA, Boehmer J et al. Cardiac-resynchronization therapy with or without an implantable defibrillator in advanced chronic heart failure. *N Engl J Med* 2004; 2140-50
4. Cleland JG, Daubert JC, Erdmann E, Freemantle N, Gras D, Kappenberger L, Tavazzi L. The effect of cardiac resynchronization on morbidity and mortality in heart failure. *N Engl J Med* 2005; 352: 1539-49
5. Brignole M, Auricchio A, Baron-Esquivias G, Bordachar P, Boriani G, Breithardt OA, Cleland J, Deharo JC, Delgado V, Elliott PM, Gorenek B, Israel CW, Leclercq C, Linde C, Mont L, Padeletti L, Sutton R, Vardas PE. 2013 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy. *Eur Heart J* 2013; 34: 2281-329
6. McMurray JV, Adamopoulos S, Anker SD, Auricchio A, Böhm M, Dickstein K et al. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur. J. Heart Fail.* 2012; 8: 803–869
7. Camm AJ, Kirchhof P, Lip G, Schotten U, Savaliev I, Ernst S et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation: The task force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology. *Eur. Heart J.* 2010; 31: 2369–2429



**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 08/2016“**

8. The Digitalis Investigation Group. The effect of digoxin on mortality and morbidity in patients with heart failure. N. Engl. J. Med. 1997; 8: 525–533
9. Vamos M, Erath JW, Hohnloser SH. Digoxin-associated mortality: A systematic review and meta-analysis of the literature. Eur Heart J 2015; DOI: 10.1093/eurheartj/ehv143
10. Erath JW, Vamos M, Hohnloser SH. Effects of Digitalis on Mortality in a Large Cohort of ICD-recipients: Results of a long-term Follow-Up-Study in 1020 Patients. Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother 2016; DOI: 10.1093/ehjcvp/pvw008

*Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 9500 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)*