



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

Achenbachstr. 43, 40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Tel: 0211 / 600 692 - 0 Fax: 0211 / 600 692 - 10 E-Mail: info@dgk.org  
Pressestelle: Tel: 0211 / 600 692 - 51 Fax: 0211 / 600 692 - 10 E-Mail: presse@dgk.org

**Pressemitteilung**

*Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2012*

## **Hoch-sensitives Troponin T bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz: Korrelation mit dem Schweregrad und Prognosefaktor – ein Drei-Jahres-Follow-up**

**Dr. Carsten Gerald Jungbauer et al., Regensburg**

Troponin T ist ein etablierter kardialer Ischämie marker. Bereits früher waren mit den traditionellen Essays geringe Erhöhungen von Troponin T bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz nachgewiesen worden. Zuletzt wurden die bisherigen Assays optimiert, so dass sie nun hoch-sensitiv Troponin T nachweisen können. Wir interessierten uns dafür, ob hoch-sensitives Troponin T (hs-cTnT) bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz mit dem klinischen Schweregrad der Herzinsuffizienz korreliert und inwiefern im Rahmen eines Drei-Jahres-Follow-ups hs-cTnT einen prognostischen Wert in diesem Patientenkollektiv besitzt.



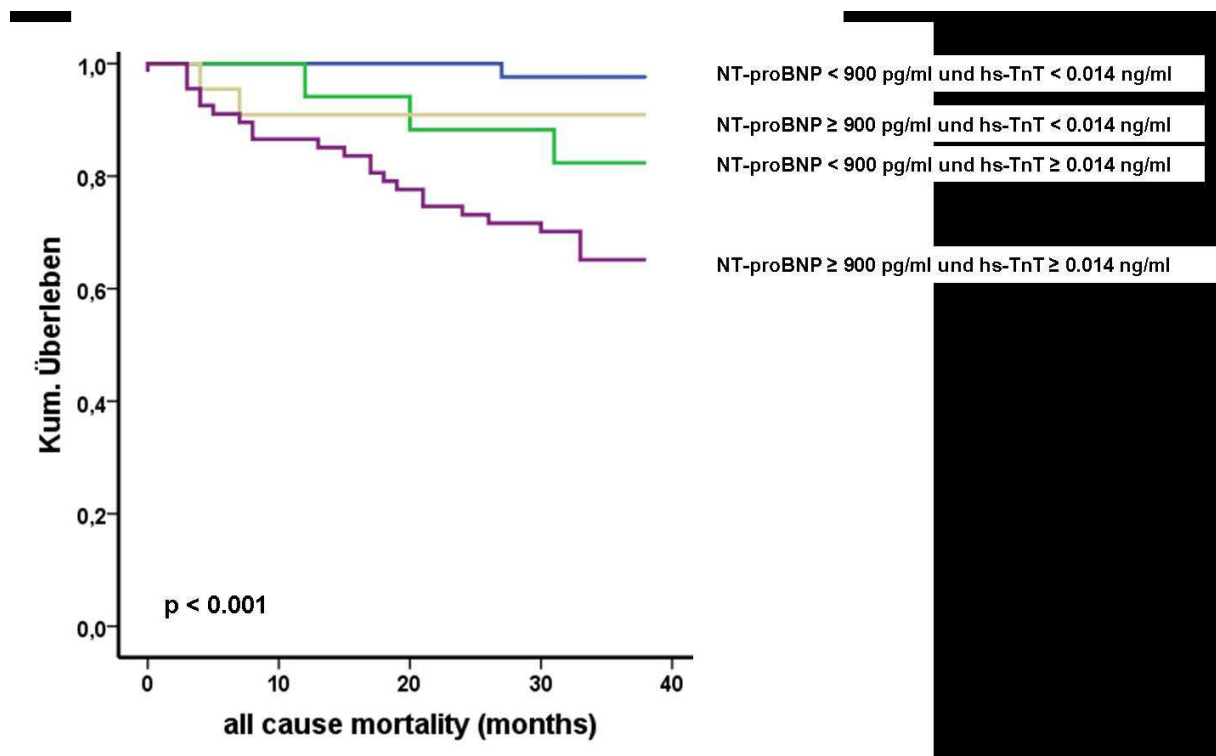
Dr. Carsten Gerald Jungbauer

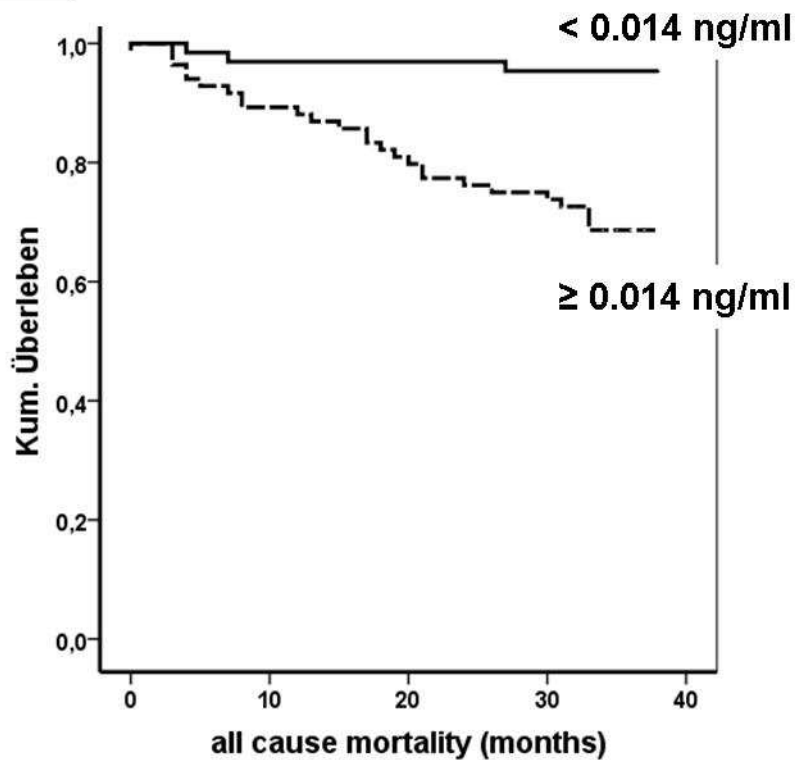
Hs-cTnT wurde mittels Elektrochemilumineszenz-Methode (Roche Diagnostics, Mannheim, Germany) bei 149 Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz und bei 84 herzgesunden Kontrollen bestimmt. Die Messwerte wurden mit dem Schweregrad der Herzinsuffizienz korreliert. Nach im Median 1053 (interquartile range 995–1128) Tagen wurde ein Follow-up durchgeführt.

Im Patientenkollektiv waren, im Vergleich zum Kontrollkollektiv, die Konzentrationen von hs-cTnT signifikant erhöht (0,018 ng/ml, IQR 0,009 – 0,036 ng/mL vs 0,003 ng/mL, 0,003 – 0,003 ng/mL ng/mL,  $p < 0,001$ ). Ferner korrelierte hs-cTnT positiv mit NT-proBNP ( $r = 0,79$ ,  $p < 0,001$ ). Konzentrationen von hs-cTnT zeigten einen stufenweisen und signifikanten Anstieg in Abhängigkeit vom NYHA-Stadium, dem Ausmaß der Flüssigkeitsretention in der klinischen Untersuchung und der echokardiographisch bestimmbaren EF (jeweils  $p < 0,001$ ). In Bezug auf den Stellenwert als Prognosefaktor, konnte – bei einem

binären Cut-off-Punkt von 0,014 ng/mL – hs-cTnT als signifikanter Prädiktor für die Gesamtmortalität (3/65 vs. 26/84 Ereignisse,  $p < 0,001$ ) als auch den kombinierten Endpunkt aus Gesamtmortalität und Rehospitalisationsrate (13/65 vs. 43/84 Ereignisse,  $p < 0,001$ ) nachgewiesen werden. Interessanterweise war dieser prognostische Wert von hs-cTnT unabhängig und additiv zu NT-proBNP.

Zusammenfassend konnte gezeigt werden, dass die Konzentrationen von hs-cTnT bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz signifikant erhöht sind. Die Ursache für die Freisetzung von Troponin T ist bis heute noch nicht verstanden. Man geht davon aus, dass es im Rahmen der Herzinsuffizienz durch reversible Zellmembranschädigungen als auch durch apoptotischen und nekrotischen Zelltod zu einer nachweisbaren transienten Freisetzung von Troponin T kommt. Es konnte in der aktuellen Studie gezeigt werden, dass die Konzentrationen von hs-cTnT in Abhängigkeit vom Schweregrad der Herzinsuffizienz schrittweise ansteigen. Im Rahmen eines Drei-Jahres-Follow-ups konnte nachgewiesen werden, dass hs-cTnT einen prognostischen Wert für Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz beinhaltet – unabhängig von und additiv zu NT-proBNP.





Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit knapp 8000 Mitgliedern. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen und die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder. 1927 in Bad Nauheim gegründet, ist die DGK die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Weitere Informationen unter [www.dgk.org](http://www.dgk.org).