



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 04/2011*

## **Selbstmessung von Antikoagulanzen und BNP bei Herzinsuffizienz**

### **Statement von Prof. Dr. Heinz Völler / Rüdersdorf bei Berlin**

Seit Jahren wird die Übernahme von Eigenverantwortung durch die Patienten zur Versorgungsoptimierung ihrer chronischen Erkrankungen gefordert. Für die Selbstmessung der gerinnungshemmenden Therapie mit Vitamin-K-Antagonisten (INR-Selbstmanagement) ist das in Deutschland gelungen. Inwieweit die Betreuung der zirka drei Millionen Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz verbessert werden kann, wird zurzeit kontrovers diskutiert. Neben einer obligaten standardisierten Patientenschulung wird der Nutzen einer kontinuierlichen telefonischen Betreuung durch Schwestern oder der Einsatz der Telemedizin untersucht. Auch kann die Prognose durch ein BNP-basiertes Home-Monitoring verbessert werden, wobei das jetzt verfügbare Gerät sowohl in jeder Arztpraxis als auch in der Wohnung des Patienten einsetzbar ist.



Prof. Dr. Heinz Völler

Vor 25 Jahren zum ersten Mal beschrieben, ist das INR-Selbstmanagement seit 20 Jahren in Deutschland Routine und wird von mehr als 200.000 Patienten mit Herzklappenerkrankungen, Vorhofflimmern oder nach tiefer Venenthrombose mit und ohne Lungenarterienembolie durchgeführt. Standardisierte Schulungen zur Übernahme von Verantwortung sind ebenso unabdingbare Voraussetzung wie das Interesse und die Eignung des Patienten.

Metaanalysen randomisierter Studien haben jetzt im Vergleich zur Hausarztkontrolle eine Abnahme des Sterblichkeitsrisikos von über 60 Prozent

erbracht. Auch dem Vergleich mit Antikoagulationskliniken hält das INR-Selbstmanagement stand, indem bei einer kürzlich veröffentlichten Untersuchung an über 2300 Patienten in den USA bei höherer Lebensqualität die kardiovaskuläre Ereignisrate gleich war. Im Langzeitverlauf (6,3 Jahre) können Patienten mit mechanischem Herzklappenersatz nach Aortenklappenvitien mit dem INR-Selbstmanagement im Vergleich zu aufwändigen Operationsverfahren unter Einsatz von Auto- und Homograft (Ross-Operation) eine in der Tendenz bessere Prognose erzielen (ereignisfreies Intervall bei 97 % versus 95 %).

Somit erlaubt das INR-Selbstmanagement dem Patienten auch in strukturschwachen Regionen eine zu jeder Zeit und an jedem Ort mögliche Therapiekontrolle, die eine Überprüfung der Therapietreue zur Verhinderung von Schlaganfällen und Blutungen ermöglicht.

Die Übernahme von Eigenverantwortung ist auch bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz wünschenswert, um erneute Krankenhausaufenthalte oder Todesfälle zu verhindern. Dieses ist jetzt unter anderem durch die Selbstbestimmung von BNP-Spiegeln möglich.

Bei Patienten mit Herzinsuffizienz werden natriuretische Peptide als Ausdruck der hämodynamischen Belastung (Stress) vom Vorhof (ANP), vom Ventrikel (BNP) sowie vom vaskulären Endothel (CNP) vermehrt freigesetzt. Der Einsatz natriuretischer Peptide im klinischen Alltag erfolgt zur Diagnosesicherung bei Patienten mit Dyspnoe in der Rettungsstelle und zur Risikostratifizierung (stationäre Aufnahme/intensivmedizinische Behandlung). Die Bestimmung des BNP-Spiegels kann den klinischen Behandlungspfad von der Notaufnahme über die Intensiv- bis zur Normalstation eines Patienten optimieren und sowohl die Krankenhausaufenthaltsdauer als auch die Gesamtkosten reduzieren.

Vor Entlassung können anhand des BNP-Spiegels ( $> 700$  ng/l) Hochrisikopatienten identifiziert werden. Bei dieser Konzentration ist die Wahrscheinlichkeit, in den nächsten sechs Monaten erneut ins Krankenhaus aufgenommen werden zu müssen oder zu versterben, 15-mal höher im Vergleich zu Patienten, die einen BNP-Spiegel  $< 350$  ng/l aufweisen. Die Prognose kann durch eine BNP-gestützte Therapieoptimierung deutlich verbessert werden, wenn im Verlauf eine Dosissteigerung der Herzinsuffizienztherapie mit Erreichen der Zieldosis erfolgt. Insbesondere profitieren von dieser BNP-gestützten Therapieoptimierung Patienten im Alter unter 75 Jahren.

Die Vorteile der Prognoseverbesserung und Reduzierung von Hospitalisationen kann durch die Verfügbarkeit eines BNP-basierten Home-Monitorings in der ambulanten Versorgung der Patienten erzielt werden. Das jetzt verfügbare Heart-Check-Device erlaubt es, mittels kapillären Vollbluts (12  $\mu$ l Blutvolumen) eine quantitative Messung innerhalb von 15 Minuten bei integrierter Kontrolle vorzunehmen. Das Gerät ist sowohl in der Arztpraxis als auch in der Wohnung des Patienten einsetzbar. Eine Anwendung durch den Patienten selbst wird zurzeit im Rahmen strukturierter Schulungsprogramme erprobt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Bestimmung von BNP mit guter diagnostischer Genauigkeit die Diagnosesicherung einer Herzinsuffizienz ermöglicht und zur Optimierung von Behandlungspfaden in den Kliniken beiträgt. Eine BNP-gestützte Therapiesteuerung und Verlaufskontrolle reduzieren Morbidität und Mortalität. Mit dem Heart-Check-Device steht erstmals ein Gerät

zur Verfügung, mit dem aus kapillärem Vollblut (Fingerstick) BNP bestimmt werden kann. Damit wird Ärzten die Bestimmung zu jeder Zeit an jedem Ort ermöglicht. Die Evaluation als BNP-basiertes Home-Monitoring durch den Patienten erfolgt zurzeit.

**Kontakt:**

Prof. Dr. Heinz Völler  
Klinik am See, Fachklinik für Innere Medizin  
Abteilung Kardiologie  
Seebad 84  
15562 Rüdersdorf bei Berlin  
Tel.: 033638 /78623  
Fax: 033638 / 78624  
E-Mail: heinz.voeller@klinikamsee.com

*Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit heute mehr als 7500 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 kardiologische Gesellschaft in Europa. Weitere Informationen unter [www.dgk.org](http://www.dgk.org).*