



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 - 61 Fax: 0211 / 600 692 - 67 E-Mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung

Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2010

**Diagnostischer und prognostischer Nutzen von
handgehaltener Echokardiografie und
B-Typ-natriuretischem Peptid
bei Patienten mit Herzinsuffizienzverdacht in der
Hausarztpraxis: Die Handheld-BNP-Studie**

Statement von Prof. Dr. Christiane Angermann, Würzburg

Geschwollene Beine (Ödeme), Atemnot, Herzklopfen und schnelle Erschöpfung bei körperlicher Belastung und dazu häufiger nächtlicher Harndrang? Nicht alle Patienten mit einer Herzschwäche (Herzinsuffizienz) zeigen solch ein klassisches Beschwerdebild. Außerdem: Atemnot und geschwollene Beine können auch andere Ursachen haben wie zum Beispiel Lungenleiden oder Krampfadern. „Herzschwäche“ in der Hausarztpraxis, also meist der ersten Anlaufstelle bei gesundheitlichen Problemen, richtig zu erkennen und von anderen Gesundheitsstörungen zu unterscheiden, ist damit selbst bei großer Berufserfahrung ohne technisch-apparative Zusatzuntersuchungen oft sehr schwierig.

Die Erstdiagnostik verbessern heißt Leben verlängern

In Deutschland leiden etwa drei Millionen Menschen an Herzinsuffizienz. Etwa ebenso viele Menschen leiden ebenfalls an einer Pumpstörung des Herzmuskels, sind aber beschwerdefrei und wissen oft nicht einmal, dass sie herzkrank sind. Je eher eine Herzschwäche oder Pumpstörung entdeckt und nach Leitlinien behandelt wird, umso wirkungsvoller lässt sich verhindern, dass sich das Krankheitsbild verschlechtert und die Lebenserwartung verkürzt.

Mehrere große Studien zeigen, dass auch in anderen Ländern wie den USA, den Niederlanden oder Finnland, die Diagnose Herzschwäche erhebliche Probleme bereitet. In diesen Untersuchungen gelang es Hausärzten jeweils nur in der Hälfte aller Fälle, eine Pumpschwäche des Herzens korrekt zu erkennen oder auszuschließen. Hauptsächlich Grund dafür ist, dass die üblichen diagnostischen Möglichkeiten in der Allgemeinarztpraxis wie die körperliche Untersuchung und das Elektrokardiogramm zwar im Einzelfall den Verdacht auf Herzinsuffizienz stützen, diesen aber meist nicht zuverlässig bestätigen oder entkräften können. Dies gelingt ausreichend sicher nur mit speziellen Untersuchungsmethoden wie der Echokardiografie (Herz-Ultraschall) oder speziellen Blutuntersuchungen (Biomarkern).

Diagnostisches Dilemma Herzinsuffizienz

In den vergangenen Jahren wurden relativ preiswert kleine Echokardiografiegeräte von der Größe eines Laptops sowie tragbare so genannte „Point-of-Care“-Schnelltests für den Biomarker BNP (B-Typ natriuretisches Peptid) entwickelt, mit denen im Prinzip Herzschwäche in der Allgemeinpraxis und sogar am Krankenbett feststellbar wäre. Ziel eines gemeinsamen Projektes der Unikliniken Würzburg und Essen und 60 niedergelassener Hausärzten und Kardiologen sowie der Industriepartner Philips Medizinsysteme Deutschland und Biosite/Inverness Deutschland war es zu prüfen, ob Allgemeinärzte die Benutzung dieser Geräte erlernen und ihre Ergebnisse so gut interpretieren können, dass sie damit treffsicher diagnostizieren und auch etwas über die Prognose der Patienten aussagen können. In der zunächst durchgeführten „Training-Studie“ erlernten die Ärzte die technische Handhabung der kleinen Geräte und die Befundbeurteilung. Es wurde den Ärzten beim Training vermittelt, dass ein BNP-Wert < 100 pg/ml eine Herzinsuffizienz ausschloss, Werte zwischen 100 und 400 pg/ml diagnostisch unsicher und Werte > 400 pg/ml für Herzinsuffizienz hochgradig verdächtig sind. Als für Herzinsuffizienz sprechende echokardiografische Variablen wurden vermittelt: Verdickte Herzwände, vergrößerter linker Vorhof oder Ventrikel, eingeschränkte Pumpleistung und Mitralklappeninsuffizienz.

Handheld-BNP-Screening-Studie: BNP und Echo verbessern die Spezifität der Herzinsuffizienzdiagnostik in der Hausarztpraxis, vermindern die Sensitivität und sind prognostisch höchst aussagekräftig

Es handelt sich um die weltweit größte Diagnostikstudie im niedergelassenen Bereich. In die vier Studienarme wurden von den 44 trainierten Hausärzten insgesamt 922 Patienten eingeschlossen, bei denen das klinische Bild mit Herzinsuffizienz vereinbar war und die bisher keinerlei technische Untersuchungen erhalten hatten und daher „diagnostisch naiv“ waren. Die diagnostische Studienhypothese war, dass die in der Hausarztpraxis bestimmten Messwerte des B-Typ natriuretischen Peptids (BNP, Point-of-Care-Test, Triage®, Inverness) und/oder der Wanddicken, Durchmesser und Pumpfunktion des Herzens mittels der miniaturisierten Echokardiografie (Optigo®, Philips) im Vergleich zur ausschließlich klinisch-anamnestischen Evaluation das diagnostische Vermögen der Hausärzte verbessern würde. Diagnostischer Goldstandard war eine vollständige kardiologische Untersuchung, die innerhalb von 14 Tagen nach Studieneinschluss erfolgte. Der primäre Endpunkt war die Rate korrekter Diagnosen.

Die prognostische Studienhypothese war, dass die Messwerte der Hausärzte auch prognostisch relevant sein würden. Der primäre Endpunkt war hier der Tod jeder Ursache.

Von den 922 eingeschlossenen Patienten (mittleres Alter 67 Jahre) waren 63 Prozent Frauen. 851 auswertbare Patienten waren gleichmäßig auf die vier Studienarme verteilt: Routine (Klinik/Anamnese): $n = 209$; plus ECHO: $n = 211$; plus BNP: $n = 221$; plus ECHO+BNP: $n = 210$. Die Kardiologen stellen eine Herzinsuffizienz in 44 Prozent fest, davon erstaunlicherweise nur 26 Prozent systolisch und dafür 74 Prozent nicht-systolisch/ kombiniert. Bei 56 Prozent der Patienten waren die Symptome laut Kardiologen vor allem folgenden Ursachen geschuldet: COPD (21 %); Atemnot als Korrelat von Angina (13 %); Übergewicht (11 %); Hochdruck (10 %). Die Geräte verbesserten zwar die Spezifität der Diagnosen signifikant, allerdings auf Kosten der Sensitivität. Es wurden also mehr Patienten mit Kardiologendiagnose Herzinsuffizienz nicht identifiziert. BNP-

Werte > 60 pg/ml waren im Follow-up (Median 30 Monate, 72 Todesfälle) mit einem fast fünffachen, Echoanomalien mit einem dreifachen Mortalitätsrisiko assoziiert.

Patienten, die mit Herzinsuffizienzverdacht einen Hausarzt aufsuchen, unterscheiden sich demnach substantiell von gängigen Herzinsuffizienz-Studienpatienten. Der diagnostische Gewinn von BNP und ECHO ist bei dieser Art von Patienten limitiert, eventuell auch wegen vieler Komorbiditäten. Die BNP-Werte liegen hier meist unter denen bei akuter Herzinsuffizienz. Die prognostischen Analysen zur Echokardiografie und zu BNP-Werten zeigen aber, dass im Hinblick auf eine Risikobeurteilung Biomarkerbestimmungen und Echo in der Hausarztpraxis trotzdem höchst sinnvoll sein können.

Kontakt:

Prof. Dr. Christiane Ackermann
Universitätsklinikum Würzburg
Medizinische Klinik und Poliklinik I
Klinikstraße 6–8
97070 Würzburg
Tel.: 0931 201-70450
Fax: 0931 201-71240
E-Mail: angermann_c@medizin.uni-wuerzburg.de

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit heute mehr als 7000 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.