

Pressegespräch am 11. November 2009:

Innovationspreis MRN 2009

Vorstellung Nominierte



evidensa: Vorhofflimmern zuverlässig erkennen, Schlaganfälle vermeiden

Das Projekt:

Vorhofflimmern ist die häufigste und klinisch bedeutsamste Herzrhythmusstörung. Allein in Deutschland leiden derzeit ca. 800.000 Menschen an dieser Krankheit. Besonders gefährdet sind ältere Menschen, da sich ab dem 50. Lebensjahr das Erkrankungsrisiko mit jeder Altersdekade verdoppelt. Aufgrund der demographischen Entwicklung werden in 40 Jahren voraussichtlich schon 2,5 Mio. Patienten betroffen sein.

Vorhofflimmern ist nicht lebensbedrohlich, kann aber zu einer gefährlichen Folgeerkrankung führen: dem Schlaganfall. Rund 20% aller Schlaganfälle sind auf Vorhofflimmern zurückzuführen. Durch die Gabe blutverdünnender Medikamente kann zwar das Schlaganfallrisiko bei Patienten mit Vorhofflimmern um 70% gesenkt werden. Dies setzt jedoch voraus, dass die Vorerkrankung frühzeitig diagnostiziert wird.

Die rechtzeitige Diagnose von Vorhofflimmern scheitert häufig daran, dass Patienten keinerlei Symptome verspüren und eine Diagnose bislang nur dann möglich ist, wenn Vorhofflimmern im Untersuchungszeitraum auftritt.

Die neue Methode evidensa kann Vorhofflimmern mit einer Wahrscheinlichkeit von 96% erkennen, egal ob im Untersuchungszeitraum Vorhofflimmern vorliegt oder nicht. Die Untersuchung ist schnell und einfach: Benötigt wird lediglich ein ca. 45-minütiges Ein-Kanal-EKG. Die Methode erleichtert die Diagnose von Vorhofflimmern und schafft zudem eine Screening-Möglichkeit für besonders gefährdete Patienten. Ziel ist es, die Anzahl der auf Vorhofflimmern zurückzuführenden Schlaganfälle deutlich zu reduzieren.

Zur Person:

Dr. Nicole Kikillus, geboren 1979 in Heilbronn, studierte von 1998-2004 an der Technischen Universität Karlsruhe Elektro- und Informationstechnik mit den Schwerpunkten regenerative Energien und Biomedizinische Technik. Im Juni 2008 schloss sie ihre Promotion „Methode zur Identifikation von Vorhofflimmerpatienten zur Schlaganfallprävention“ mit summa cum laude ab. Im Jahr 2008 wurde die Dissertation mit dem Südwestmetall-Förderpreis und dem 1. Preis der Fresenius-Erfindermesse ausgezeichnet. Im Jahr 2009 folgte der Erna-Scheffler-Förderpreis, verliehen durch den Soroptimist-Club Karlsruhe. Neben ihren Forschungstätigkeiten ist Nicole Kikillus seit 2008 in der Geschäftsführung der Internetagentur webzigartig tätig.

Ansprechpartner:

KIT – Institut für Biomedizinische Technik
Dr.-Ing. Nicole Kikillus
Hertzstr. 16
76187 Karlsruhe
Tel.: 0721-6084422
nicole.kikillus@kit.edu
