

Mobiles Rhythmuspflaster kann Vorhofflimmern frühzeitig erkennen

Ein mobiles Rhythmuspflaster erkennt [Vorhofflimmern](#) bei Risikopatienten zehn Mal häufiger, als die herkömmliche [Diagnostik](#). Das ist das Ergebnis einer neuen transatlantischen Studie, an der Forscher aus Kanada und Deutschland beteiligt waren. Das mobile Verfahren könnte sich damit zur Früherkennung von [Vorhofflimmern](#) eignen und so Schlaganfällen vorbeugen.

Vorhofflimmern ist eine Herzrhythmusstörung, von der über 30 Millionen Menschen weltweit betroffen sind. Durch den unregelmäßigen Herzschlag kann das Blut in den Vorhöfen verklumpen. Gelangen solche Gerinnsel ins Gehirn und verschließen Gefäße, entsteht ein Schlaganfall. Bei älteren Menschen ist Vorhofflimmern eine der wichtigsten Ursachen für einen Schlaganfall.

Stummes Vorhofflimmern erkennen

Häufig macht Vorhofflimmern keine Beschwerden und ist deshalb nur schwer zu erkennen. „Wir hoffen, dass wenn wir stummes Vorhofflimmern besser erkennen, mehr Menschen frühzeitig behandelt und Schlaganfälle verhindert werden könnten“, sagt der kanadische Studienleiter Dr. David Gladstone vom Sunnybrook Health Sciences Centre und der Universität Toronto. Die Studie wurde am [Population Health Research Institute](#) in Hamilton, Kanada, koordiniert.

In der multizentrischen, randomisierten Studie mit dem Namen SCREEN-AF wurde ein Rhythmuspflaster untersucht, das jeden Herzschlag aufzeichnet und stummes Vorhofflimmern aufspüren kann. An der Studie nahmen 856 Personen aus 48 Hausarztpraxen im Zeitraum von 2015 bis 2019 teil. Die Teilnehmer waren 75 Jahre oder älter und hatten einen hohen Blutdruck, aber kein bekanntes Vorhofflimmern.

Die Hälfte der Teilnehmer erhielt das Rhythmuspflaster, das zweimal für jeweils zwei Wochen auf die Brust aufgeklebt wurde. Die andere Hälfte erhielt die medizinische Standardversorgung. In das Rhythmuspflaster ist eine [EKG-Aufzeichnungseinheit](#) integriert, die den Herzschlag für zwei Wochen durchgehend aufzeichnet. Das Pflaster wurde nach zwei Wochen abgenommen und zur Auswertung eingeschickt. Alle Teilnehmer wurden sechs Monate lang beobachtet.

Blutverdünner können vor Schlaganfällen schützen

Die Studie ergab, dass das Rhythmuspflaster von den Teilnehmern gut vertragen und Vorhofflimmern zehn Mal häufiger erkannt wurde. In der Rhythmuspflastergruppe wurde bei 23 Teilnehmern Vorhofflimmern festgestellt, in der [Kontrollgruppe](#) nur bei 2. Von den Vorhofflimmerpatienten erhielten 75 Prozent ein blutverdünnendes Medikament zum Schutz vor Schlaganfällen.

„Die Vorhofflimmerepisoden, die wir gefunden haben, waren meist mehrere Stunden lang. Blutverdünner sind allgemein bei Vorhofflimmerpatienten sehr effektive Medikamente und können das Schlaganfallrisiko um fast 70 Prozent senken. Allerdings ist für die von uns identifizierten Patienten die bestmögliche Therapie noch nicht ausreichend untersucht“, sagt Ko-Studienleiter Prof. Dr. Rolf Wachter* vom Herzzentrum der Universitätsmedizin Göttingen und vom Deutschen Zentrum

für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK), Standort Göttingen.

Rund ein Drittel der Teilnehmer wurden in Deutschland über hausärztliche Kooperationspraxen der DZHK-Partnereinrichtungen Göttingen und Hamburg erreicht. „Für zukünftige Studien zum Vorhofflimmerscreening eignen sich Hausarztpraxen sehr gut“, ergänzt Prof. Dr. Eva Hummers vom Institut für Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Göttingen. Sie hat die Zusammenarbeit mit den hausärztlichen Praxen geleitet.

Vorhofflimmern kann gefährlich sein, denn es kann zur Bildung von Blutgerinnseln und zu Schlaganfall führen. Weltweit ist Schlaganfall die zweithäufigste Todesursache bei Erwachsenen und eine der Hauptursachen für Behinderungen und Demenz. „Eine Verbesserung der [Diagnostik](#) von Vorhofflimmern und die Suche nach neuen Behandlungsmöglichkeiten ist einer der Forschungsschwerpunkte im Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung. Dazu leisten die Ergebnisse der SCREEN-AF-DZHK15-Studie einen wichtigen Beitrag“, sagt Prof. Dr. Stefanie Dimmeler, Sprecherin des Vorstandes des DZHK.

*Rolf Wachter ist seit 2019 Professor für Klinische und Interventionelle Kardiologie am Universitätsklinikum der Universität Leipzig.

Studie:

Home-Based [Screening](#) for Early Detection of Atrial Fibrillation in Primary Care Patients Aged 75 Years and Older (SCREEN AF) <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02392754>
Der in Deutschland durchgeführte Teil der Studie unter dem Namen SCREEN-AF-DZHK15 nutzt die Klinische Forschungsplattform des DZHK
<https://dzhk.de/forschung/klinische-forschung/klinische-forschungsplattform/>

Förderung:

Diese Studie wurde durch das Canadian Stroke Prevention [Intervention](#) Network (CSPIN) und das Deutsche Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK) finanziert, ergänzt durch Mittel von Boehringer Ingelheim und Sachleistungen von Microlife Corporation, ManthaMed und iRhythm Technologies Inc.

Originalpublikation:

JAMA Cardiol. Published online February 24, 2021. doi:10.1001/jamacardio.2021.0038
<https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/fullarticle/2776728>