



DGK.

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

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 10/2016“

Kontinuierliche automatisierte Rhythmusüberwachung bei kryptogenem Hirninfarkt – Die ICMICS-Daten

Dr. Matthias Pohl und Dr. Julia Mayer, Dresden

Die Überlegenheit subkutan implantierbarer Ereignisrekorder für die Erstdetektion von Vorhofflimmern (VHF) bei kryptogenen Hirninfarkten im Vergleich zum herkömmlichen 24- bis 48-Stunden-Langzeit-EKG konnte 2014 in einer wegweisenden Studie gezeigt werden [1]. Planmäßige Nachsorgen einschließlich Ereignisrekorder-Abfragen erfolgten nach 1, 6 und 12 Monaten sowie danach alle 6 Monate. Unplanmäßige Nachsorgen wurden im Falle von VHF-Symptomen oder nach vom Prüfer empfohlener Datenübertragung vorgenommen. Die mediane Dauer von der Randomisierung bis zur VHF-Erstdetektion betrug dabei 41 Tage. Die VHF-Detektionsquote lag bei 8,9%, 12,4% und 30,0% nach 6, 12 bzw. 36 Monaten [1].



Dr. Matthias Pohl

Dr. Julia Mayer

Technologische Innovationen auf dem Gebiet telemedizinfähiger Ereignisrekorder veranlassten uns dazu, den Grundgedanken der o.g. Studie in einer weiterführenden monozentrischen Kohorte aufzugreifen. Wir führten eine prospektive Beobachtung mit miniaturisierten, injizierbaren Ereignisrekordern der neuesten Generation durch (Reveal LINQ, Modell LNQ11, Medtronic). Im Gegensatz zum Vorgängermodell mit manueller Datenübertragung durch den Patienten (Reveal XT, Model 9529, Medtronic) bieten diese tägliche, vollständig automatisierten Datentransfers in ein mobilfunk- und internet-basiertes Netzwerk zur Rhythmusüberwachung (CareLink, Medtronic).

In die Beobachtung wurden von April 2014 bis Juni 2016 117 Patienten eingeschlossen (37,6% weiblich, $n = 44$; Durchschnittsalter $65 \pm 13,3$ Jahre), die einen kryptogenen Hirninfarkt erlitten hatten. Der virtuelle $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc}$ -Score, d.h. den Nachweis von VHF vorausgesetzt, belief sich auf $4,0 \pm 1,4$. Jeder Patient wurde von speziell geschultem Telemedizin-Personal mit Hilfe der Netzwerk-Plattform fernüberwacht. Zusätzlich fanden aller 12 Monate ärztliche Verlaufskontrollen in



DGK.

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

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 10/2016“

unserer Rhythmusambulanz statt. Primärer Endpunkt war die Detektion von VHF (mindestens 30 Sekunden Dauer) unabhängig von der klinischen Symptomatik. Der sekundäre Endpunkt bestand in der VHF-Dokumentation in Verbindung mit einer erneuten zerebralen Ischämie. Unmittelbar nach Bestätigung des VHF wurden der Patient und sein Hausarzt oder niedergelassener Kardiologe informiert und die Einleitung einer OAK vorgeschlagen.

Die mittlere Nachsorgedauer der Gesamtkohorte bis Juni 2016 lag bei $12,7 \pm 8,3$ Monaten. Die manuelle Beurteilung sämtlicher automatisch übertragener VHF-Episoden durch rhythmologisch erfahrene Ärzte ergab eine Fehldetektionsquote von 4,4%. Hierbei handelte es sich um supra-ventrikuläre Extrasystolen und atriale Salven. Der primäre Endpunkt wurde von 12 Patienten (10,3%) erreicht. Bei keiner dieser Personen kam es zu einem ischämischen Re-Insult. Der sekundäre Endpunkt wurde somit von keinem Patienten erreicht. Unabhängig von einer VHF-Detektion – und somit auch ohne OAK – traten bei 3 weiteren Patienten (2,6%) innerhalb von 6 Monaten nach Ereignisrekorder-Implantation neuerliche Hirninfarkte auf.

Die vorgestellte prospektive Beobachtung zeigte eine mit vorherigen Publikationen vergleichbare VHF-Detektionsquote bei Patienten mit kryptogenem Hirninfarkt. Aufgrund der täglichen automatisierten Fernabfragen konnte der Zeitabstand zwischen VHF-Erstdetektion und Empfehlung zum Beginn der OAK auf maximal 24 Stunden verkürzt werden. Mögliche Einflüsse auf Therapieverhalten, Morbidität und Mortalität sollten in einer multizentrischen, randomisierten Studie über die gesamte Batterielaufzeit von ca. 3 Jahren an einem größeren Patientenkollektiv geklärt werden.

Quelle

1. Sanna T, Diener HC, Passman RS, Di Lazzaro V, Bernstein RA, Morillo CA, Rymer MM, Thijs V, Rogers T, Beckers F, Lindborg K, Brachmann J; for the CRYSTAL AF Investigators. Cryptogenic stroke and underlying atrial fibrillation. *N Engl J Med* 2014; 370: 2478–2486.

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 9800 Mitgliedern. Sie ist die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder und die Erstellung von Leitlinien. Weitere Informationen unter www.dgk.org