

# PAPER OF THE MONTH 05/2021

Centrum für Schlaganfallforschung Berlin  
und Klinik für Neurologie der Charité

## Systematic monitoring for detection of atrial fibrillation in patients with acute ischaemic stroke (MonDAFIS): a randomised, open-label, multicentre study.

Haeusler KG, Kirchhof P, Kunze C, Tütüncü S, Fiessler C, Malsch C, Olma MC, Jawad-UI-Qamar M, Krämer M, Wachter R, Michalski D, Kraft A, Rizos T, Gröschel K, Thomalla G, Nabavi DG, Röther J, Laufs U, Veltkamp R, Heuschmann PU, Endres M; MonDAFIS Investigators. *Lancet Neurol.* 2021 Jun;20(6):426-436. doi: 10.1016/S1474-4422(21)00067-3. PMID: 34022169

Vorhofflimmern verursacht bis zu 25-30 % aller ischämischer Schlaganfälle. Häufig lässt sich ein intermittierendes Vorhofflimmern in der Phase nach einem Index-Schlaganfall erst nach längerem EKG-Monitoring nachweisen. Unbekannt ist, ob dadurch die Patienten langfristig besser behandelt werden und weniger Rezidiv-Ereignisse erleiden. Die MonDAFIS-Studie untersuchte, ob ein systematisches EKG-Monitoring für bis zu 7 Tage im Krankenhaus einen Einfluss auf die orale Antikoagulation nach 12 Monaten sowie vaskuläre Ereignisse und Tod innerhalb von 24 Monaten hat. Die Studie wurde vom CSB als Investigator-Initiated-Studie konzipiert und gemeinsam mit 38 zertifizierten Stroke Units in Deutschland durchgeführt. Die Finanzierung der Studie wurde durch einen Grant der Firma Bayer gewährleistet.

Zwischen 12/2014 und 09/2017 wurden 3465 Patienten mit ischämischem Schlaganfall oder transitorisch-ischämischer Attacke (TIA) 1:1 in die Studie randomisiert. Die Kontrollgruppe erhielt eine reguläre Diagnostik auf der Stroke Unit und die Interventionsgruppe ein zusätzliches systematisches EKG-Monitoring mit zentraler Auswertung. Der primäre Endpunkt der Studie war die orale Antikoagulation nach 12 Monaten.

In MonDAFIS konnten wir nachweisen, dass die diagnostische Intervention zu einer höheren Vorhofflimmer-Detektionsrate im Krankenhaus führte (5,8 vs. 4,0 %,  $p=0,024$ ). Der primäre Studienendpunkt nach 12 Monaten unterschied sich in den Studiengruppen jedoch nicht signifikant (13,7 % orale Antikoagulation in der Interventions- vs. 11,8 % in der Kontrollgruppe). Ebenso unterschied sich der gemeinsame vaskuläre Endpunkt nach 24 Monaten nicht signifikant zwischen den Studiengruppen. Interessanterweise zeigte sich jedoch ein Unterschied in der Sterblichkeit (73 vs. 103 Patienten nach 24 Monaten).

Wir konnten in MonDAFIS zusammenfassend zeigen, dass ein zentral ausgewertetes EKG-Monitoring machbar ist und die Vorhofflimmer-Detektionsrate erhöht. Die Rate einer oralen Antikoagulation nach 12 Monaten bzw. Rezidiv-Ereignisse bis zu 24 Monate wurden dadurch jedoch nicht signifikant beeinflusst. Ob die verminderte Sterblichkeit durch die Diagnose anderer relevanter kardialer Erkrankungen im Rahmen der EKG-Diagnostik erklärt werden kann, ist Gegenstand aktueller Untersuchungen.



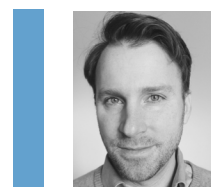
**Prof. Dr. med. Karl Georg Häusler** ist geschäftsführender Oberarzt in der Neurologischen Klinik und Poliklinik am Universitätsklinikum Würzburg.



**Claudia Kunze** war als Projektmanagerin von 2014 bis 2020 aktiv in die Umsetzung, Durchführung und Auswertung der MonDAFIS Studie involviert.



**Dr. med. Serdar Tütüncü** ist Facharzt für Neurologie, Oberarzt am KMG Klinikum Luckenwalde und forscht am Centrum für Schlaganfallforschung Berlin.



**Dr. med. Manuel Olma, MSc.** ist Facharzt für Neurologie an der Klinik und Hochschulambulanz für Neurologie der Charité am Campus Benjamin Franklin und forscht am CSB.



**Dipl.-Inf. Michael Krämer** ist wiss. Mitarbeiter am GB-IT der Charité und der IT Core Facility des Berlin Institute of Health (BIH).



**Prof. Dr. med. Matthias Endres** ist Direktor der Klinik für Neurologie der Charité - Universitätsmedizin Berlin.