

Kryptogener Schlaganfall und Vorhofflimmern

r -- Gladstone DJ, Spring M, Dorian P et al. Atrial fibrillation in patients with cryptogenic stroke. N Engl J Med 2014 (26. Juni); 370: 2467-77

[\[LINK\]](#)

Zusammenfassung: Niklaus Löffel

[r Sanna T, Diener HC, Passman RS et al. Cryptogenic stroke and underlying atrial fibrillation. «CRYSTAL AF Study». N Engl J Med 2014 \(26. Juni\); 370: 2478-86](#)

Rund ein Viertel aller Schlaganfälle und die Hälfte aller transitorischen ischämischen Attacken (TIA) sind «kryptogen» – das heisst, man kann keine Ursache nachweisen. Ein Vorhofflimmern (VHF) wird oft als Auslöser vermutet. Eine prophylaktische Antikoagulation wird jedoch nur nach Sicherung der Diagnose begonnen.

In der ersten, kanadischen Studie wurden 572 Personen im Alter über 55 (Durchschnittsalter 73 Jahre), die vor höchstens sechs Monaten einen kryptogenen Schlaganfall (63%) oder eine TIA (37%) erlitten und ein unauffälliges 24-Stunden-EKG hatten, in zwei Gruppen randomisiert. Davon erhielten 286 während 30 Tagen einen «event recorder», der mit einem Gürtel befestigt wurde und ein VHF automatisch aufzeichnete. Bei den Personen der Kontrollgruppe wurde nur ein zusätzliches 24-Stunden-EKG durchgeführt. In beiden Gruppen erfolgten regelmässige klinische Kontrollen und ein 12-Ableitungs-EKG. Bei 45 von 280 Personen der Interventionsgruppe (16,1%) und bei 9 von 277 (3,2%) der Kontrollgruppe konnte in den ersten 90 Tagen nach Randomisierung mindestens ein Periode von VHF über 30 sec nachgewiesen werden (primärer Endpunkt). Die absolute Differenz betrug 12,9% und die «Number Needed to Screen» 8. Nach 90 Tagen erhielten 52 Personen der Interventionsgruppe (19%) und 31 Personen der Kontrollgruppe (11%) eine orale Antikoagulation.

In der zweiten, internationalen Multizenterstudie wurden von 441 Personen, die 40 Jahre oder älter waren (Durchschnittsalter 62 Jahre) und einen Insult oder eine TIA unbekannter Ätiologie erlitten hatten, nach dem Zufall 221 für ein Monitoring mit einem implantierbaren Monitor («insertable cardiac monitor» – Reval XT ICM®) ausgewählt; 220 Personen dienten als Kontrollgruppe. Der Monitor wird links präkordial subkutan implantiert und kann automatisch ein VHF erkennen und aufzeichnen.

Innerhalb von sechs Monaten nach der Randomisierung konnte bei 19 Personen (8,9%) mit dem Monitor und bei 3 Kontrollpersonen (1,4%) erstmals ein VHF von mehr als 30 Sekunden Dauer nachgewiesen werden (primärer Endpunkt; «Hazard Ratio» 6,4; 95% CI 1,9-21,7). Nach sechs Monaten waren 10% der Personen mit und 5% ohne Monitor oral antikoaguliert. Fünf von 208 implantierten Monitoren (2%) mussten wegen einer Infektion entfernt werden.

In beiden Studien konnte mit relativ einfachen Methoden bei

einer grösseren Anzahl Personen ein VHF als Ursache eines Schlaganfalls oder einer TIA nachgewiesen werden als mit klinischer Kontrolle und Ruhe-EKG. Die unterschiedliche Häufigkeit des VHF in beiden Studien dürfte wohl durch das Alter der Teilnehmenden erklärt sein. Die Ergebnisse sind klinisch relevant, da in den Interventionsgruppen signifikant mehr Personen als in den Kontrollgruppen antikoaguliert wurden und vor weiteren ischämischen Komplikationen geschützt werden konnten. Für eine spätere Einführung in die Praxis dürfte der «event recorder» der ersten Studie besser geeignet sein (siehe auch in der infomed-screen-Nummer vom März-April 2014), [\(1\)](#) da er im Unterschied zum implantierbaren Gerät keine unerwünschten Wirkungen wie z.B. Infektionen hatte.

Zusammengefasst und kommentiert von Niklaus Löffel

[1 Barrett PM, Komatireddy R, Haaser S et al. Comparison of 24-hour Holter monitoring with 14-day novel adhesive patch electrocardiographic monitoring. Am J Med 2014 \(Januar\); 127: 95.e11-7](#)