



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society**

Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung *Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013*

Wie ist der Langzeit-Verlauf nach Katheterablation von persistierendem Vorhofflimmern mittels „stepwise approach“ und Endpunkt der Terminierung?

Dr. med. Doreen Schreiber, Hamburg

Die Katheterablation von paroxysmalem Vorhofflimmern (PAF) hat sich in den letzten 12 Jahren zu einem etablierten Therapieverfahren entwickelt. Die Elimination von triggernden Foci in den Pulmonalvenen durch eine Pulmonalvenenisolation (PVI) stellt den Eckpfeiler der Katheterablation von Vorhofflimmern dar. Durch eine zirkumferenzielle PVI werden bei PAF im 5-Jahres-Langzeitverlauf mittlerweile mit ≥ 1 Prozedur Erfolgsraten von 80% erreicht. Die katheterinterventionellen Behandlungskonzepte für persistierendes Vorhofflimmern sind mit geringeren Erfolgsraten verbunden, variieren in den verschiedenen Zentren und sind bislang nicht standardisiert (reine PVI, Ablation komplex fraktionierter Elektrogramme, Platzierung von linearen Läsionen, sequenzielle und direkt kombinierende Ansätze).



Dr. med. Doreen Schreiber

Es gibt Hinweise darauf, dass bei persistierendem Vorhofflimmern die alleinige Pulmonalvenenisolation ohne zusätzliche Modifikation des Substrats für einen dauerhaften klinischen Erfolg nicht ausreichend ist; die bisherigen Daten im mittelfristigen Follow up sind diesbezüglich enttäuschend mit Erfolgsraten zwischen 40 und 60%. Für einen dauerhaften Erfolg sind häufig mehrere Ablationen notwendig.

Bisher existieren nur wenige Daten zum Langzeit Verlauf nach Katheterablation von persistierendem Vorhofflimmern, zu den Ablations-Endpunkten und zu den Prädiktoren von Rezidivfreiheit.



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society

Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung *Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013*

Wir verfolgten 177 konsekutive Patienten mit persistierendem Vorhofflimmern (gemäß Definition > 7Tage anhaltend oder Episodendauer bis zur Elektrokardioversion > 48h) über mindestens 5 Jahre nach stattgehabter de novo Katheterablation mit dem „stepwise approach“.

Bereits die Indexprozedur beinhaltete neben einer zirkumferentiellen Isolation der ipsilateralen Pulmonalvenen mit dem Nachweis der elektrischen Isolation eine biatriale elektrogrammbasierte Defragmentierungsablation jeweils mit dem Endpunkt der Terminierung von Vorhofflimmern in den Sinusrhythmus (SR) oder in eine atriale Tachykardie (AT). Das heißt, im Sinne der zusätzlichen Substratmodifikation erfolgte im linken und rechten Atrium sowie häufig im Koronarvenensinus die Ablation komplex fraktionierter Elektrogramme (CFAEs als Faktoren zur Aufrechterhaltung von Vorhofflimmern). Anschließend wurden eventuelle konsekutive ATs spezifisch ablatiert (atriale Mikro- oder Makroreentrytachykardien). Eine elektrische Kardioversion wurde bei den Patienten durchgeführt, bei welchen eine Terminierung auch nach einer Prozedurdauer von 6 Stunden oder einer Volumeneinfuhr von 5 Litern nicht erreicht werden konnte.

Die mittlere Dauer der Vorhofflimmern-Episoden des Patientenkollektivs vor der Indexprozedur betrug 17.6 Monate (Range 1-240). Im Mittel lag eine Vorhofflimmern-Anamnese von 78 Monaten (Range 1-360) vor. Die Patienten waren im Mittel 60.6 ± 10.5 Jahre alt, mit einem linksatrialen Diameter von 46.3 ± 6.7 mm, einem CHA2DS2-VASc-Score von $2,0 \pm 1,4$ Punkten und einem BMI 27.2 ± 4.5 kg/m².

Der Follow up -Zeitraum nach der Indexprozedur betrug 62 ± 5.5 Monate. Für 139 (78.5%) Patienten lag ein vollständiges Follow up mit einem kürzlich durchgeführten 24-72h-Langzeit-EKG sowie einer aktuellen klinischen Beurteilung vor. 12 (6.8%) Patienten verstarben während des Beobachtungszeitraums.

Im Durchschnitt wurden bei dem Patientenkollektiv 2.3 ± 1.2 Katheterablationen durchgeführt. Eine Terminierung in eine AT oder in den SR während der Indexprozedur gelang bei 106 (60.6%) der Patienten.

Im Langzeit-Verlauf zeigten 66.1% Patienten einen stabilen Sinusrhythmus, 34% der Patienten hatten Rezidive (Definition AF/AT>30s). Dabei ließ sich in 5.4% der Patienten ausschließlich paroxysmales Vorhofflimmern nachweisen, 5.4% zeigten ATs und 23.2% präsentierten sich erneut mit persistierendem Vorhofflimmern. Patienten, bei denen Vorhofflimmern terminiert werden konnte, hatten geringere linksatriale Diameter ($p < 0.001$), eine kürzere AF-Episodendauer ($p = 0.016$) und zeigten seltener Rezidive im Langzeitverlauf ($p = 0.001$).



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society**

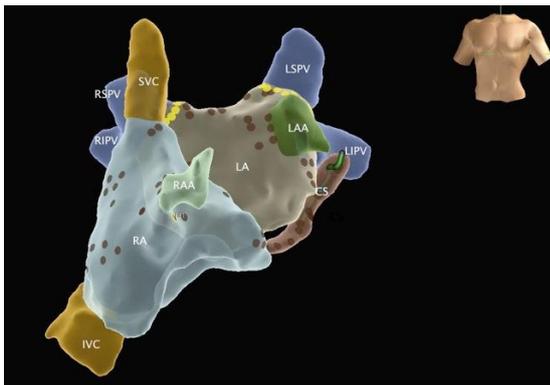
Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2013

Der Langzeitverlauf der Patienten nach Katheterablation von persistierendem Vorhofflimmern nach dem „stepwise approach“ ist bezüglich Rezidiv-Freiheit mit den Ergebnissen für paroxysmales Vorhofflimmern vergleichbar, bei allerdings komplexerer Prozedur und häufiger notwendigen Wiederholungseingriffen. Die AF-Terminierung ist ein unabhängiger Prädiktor für die Rezidivfreiheit nach 5 Jahren.

Abb. 1: 3-D-Rekonstruktion mit EnSite NavX™ während der Katheterablation von persistierendem Vorhofflimmern nach dem „stepwise approach“ mit ipsilateraler Pulmonalvenenisolation (gelbe Punkte) und biatrialer Defragmentierung (CFAEs, braune Punkte), sowie Coronarsinus (CS)-Ablation, RA (rechtes Atrium), LA (linkes Atrium), RAA (rechtes Vorhofohr), LAA (linkes Vorhofohr), IVC und SVC (inferiore und superiore Vena cava), Pulmonalvenen: RSPV (rechts superior), RIPV (rechts inferior), LSPV (links superior), LIPV (links inferior)



Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 8200 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