



**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*

Kryoballon und RF-Ablation bei Vorhofflimmern: Erkenntnisse aus dem Deutschen Ablationsregister I

Real-Life Daten der Pulmonalvenenisolation in Radiofrequenztechnik im Vergleich mit dem Kryoballonverfahren bei paroxysmalem Vorhofflimmern

Dr. Martin Schmidt, et al, München

Die Katheterablation hat sich als sicheres und effektives Verfahren zur Therapie von symptomatischem paroxysmalem Vorhofflimmern (VHF) etabliert. Die Radiofrequenzablation (RF) war lange Zeit die dominierende Ablationsform. Nach wie vor stellt sie in Form der gekühlten RF-Ablation mit der heute überwiegend angestrebten zirkumferentiellen Isolation der jeweiligen ipsilateralen Pulmonalvenen unter Einsatz eines elektroanatomischen Mappingsystems den Standard der VHF-Ablation dar. Mit steigender Tendenz ist in den letzten 5 Jahren auch das Kryoballonverfahren in Deutschland zum Einsatz gekommen. Die elektrische Isolation der Pulmonalvenen wird hier mit Hilfe einer Lachgas-induzierten Frierung des leitbaren Gewebes an der Venenmündung in den linken Vorhof erreicht. Dafür ist eine optimale Okklusion der Pulmonalvene durch den Ballon erforderlich, der in 2 Größen verfügbar ist (Diameter 23 oder 28mm). Prospektive multizentrische Registerdaten zum Einsatz der beiden Verfahren liegen bisher nicht vor. Die hier vorgestellte Analyse umfasst alle zwischen April 2007 und Januar 2011 in 55 Zentren in Deutschland mit RF oder Kryoballon ablatierten und im Institut für Herzinfarktforschung Ludwigshafen gemeldete Patienten, bei denen im Rahmen des Deutschen Ablationsregisters I ein 12 Monats-Follow-up erfolgt ist.



Dr. Martin Schmidt



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*

Kein Unterschied in Bezug auf die Freiheit von Vorhofflimmern nach 1 Jahr

Insgesamt 2256 abladierte Patienten wurden ausgewertet, darunter 604 Patienten (26,8%, im Mittel 61 Jahre, 64,2% Männer) mit Kryoblation und 1652 (73,2%, im Mittel 62 Jahre, 62,8% Männer) mit RF-Ablation. Die Prozedurzeiten waren für beide Ablationsformen vergleichbar, die reine Ablations- und Fluoroskopiezeit verbunden mit dem Flächendosisprodukt war unter Kryoballon- jedoch länger als unter RF-Ablation (Tabelle).

Die akuten Erfolgsraten waren vergleichbar (97,0% Kryoballon vs. 96,9% RF; $p=0,84$). Die VHF-Rezidivrate 1 Jahr nach Ablation betrug 45,8% nach Kryoballon- und 45,4% nach RF-Ablation ($p=0,87$). Antiarrhythmika wurden 1 Jahr nach RF-Ablation häufiger als nach Kryoballonablation fortgeführt (32,1% vs. 27,5%; $p<0,05$).

Es fand sich bei keiner Ablationsform ein Prozedur-bezogener Todesfall und keine atrioösophageale Fistel. Schwere Komplikationen unter Einschluß von Tamponade (1,4% vs. 0,5%), Schlaganfall (0,1% vs. 0,2%), TIA (0,2% vs. 0) oder transfusionsbedürftiger Blutung (1,2% vs. 0,7%) waren unter RF- signifikant häufiger als unter Kryoballonablation (5,1% vs. 2,3%; $p<0,01$). Auch Blutungen ohne Transfusionsbedarf waren unter RF-Ablation häufiger (4,2% nach RF vs. 2,5% nach Kryoballon; $p<0,05$). Dagegen fand sich eine nach Untersuchungsende persistierende Phrenikusparese signifikant häufiger nach Kryoballon- als nach RF-Ablation (2,3% vs. 0,1%; $p<0,001$).

Fazit

Das Outcome in Bezug auf die berichtete Freiheit von VHF-Ereignissen 1 Jahr nach Ablation war mit etwa 55% unter beiden Ablationsformen vergleichbar. Die prozedurale Rate bedeutsamer Komplikationen war unter RF- häufiger als unter Kryoballonablation, dagegen fanden sich erwartungsgemäß häufiger persistierende Phrenikusparesen nach Ablation mit dem Kryoballon, diese waren in allen Fällen innerhalb eines Jahres nach Ablation reversibel. Ablations- und Fluoroskopiezeiten waren unter Kryoballon- tendenziell höher als unter RF-Ablation.

Tabelle

	RF-Ablation	Kryoballon	p-Wert
Prozedurdauer (min)	175 [120-220]	165 [125-205]	0,23
Ablationszeit (sec)	2149.5 [1288-3240]	2760 [2400-3587]	<0,001
Fluoroskopiezeit (min)	25 [17-39]	36 [28-50]	<0,001
Flächendosisprodukt($\text{cGy}\cdot\text{cm}^2$)	3000 [1552-6039]	5500 [3123.5-10327.5]	<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

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