



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

Achenbachstr. 43, 40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Tel: 0211 / 600 692 - 0 Fax: 0211 / 600 692 - 10 E-Mail: info@dgk.org
Pressestelle: Tel: 0211 / 600 692 - 51 Fax: 0211 / 600 692 - 10 E-Mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung

Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2011

Robotische versus magnetische Navigation zur Katheterablation von Vorhofflimmern: Einblicke aus prospektiven Registerdaten

Dr. Daniel Steven et al., Hamburg

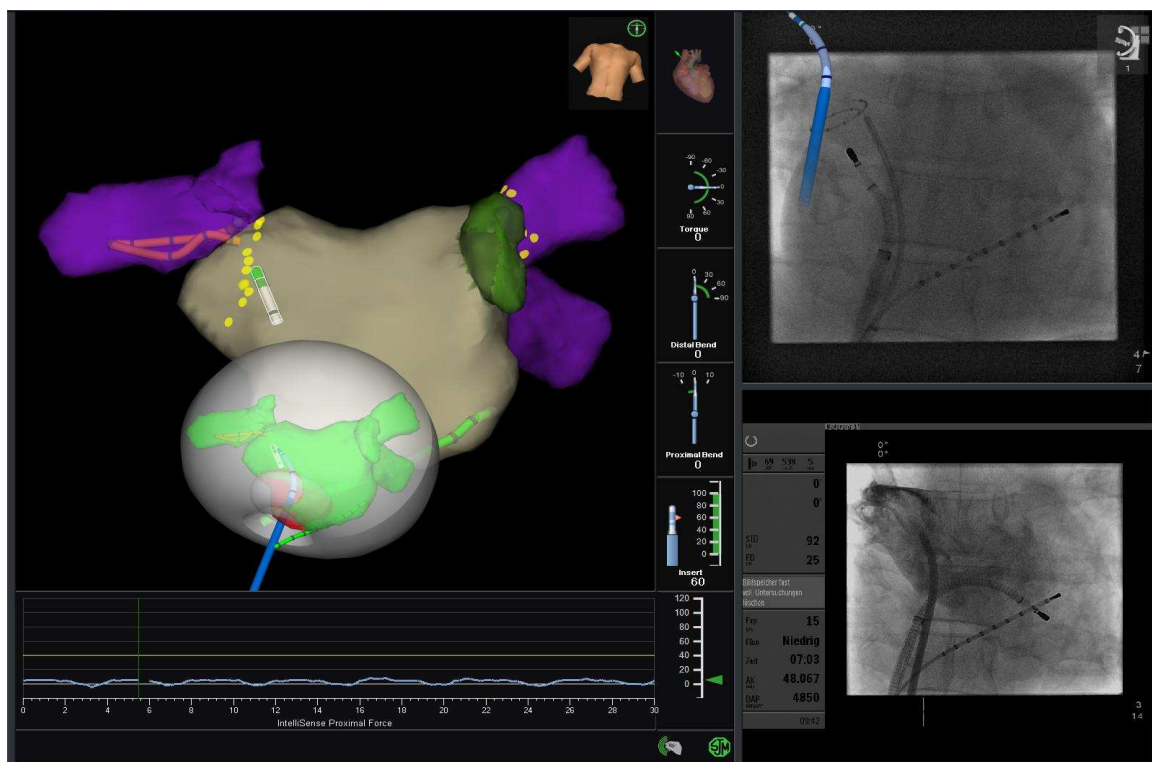
Derzeit stehen zwei Systeme zur Katheternavigation bei Vorhofflimmerablation zur Verfügung: Zum einen eine elektromechanische Katheter-Schleusen-Kombination (HansenMedical®), zum anderen ein magnetisch gesteuertes System (Stereotaxis®). Bisher liegen keine Daten zum Vergleich beider Navigationsmethoden in Bezug auf prozedurassoziierte Parameter sowie das Erreichen der akuten prozeduralen Endpunkte vor. Ein solcher Vergleich könnte Erkenntnisse darüber liefern, welche Stärken und Schwächen beide System möglicherweise haben.



Dr. Daniel Steven

Zur Analyse wurden Daten des prospektiven Ablations-Qualitätsregisters der Stiftung für Herzinfarktforschung herangezogen. Die Daten der Patienten wurde von den teilnehmenden Zentren in eine standardisierte, internetbasierte Datenbank eingegeben. In diese Datenbank wurden im Zeitraum von 12.1.2007 bis zum 22.9.2010 in 37 Zentren insgesamt 4271 Patienten eingeschlossen, bei denen eine Katheterablation von Vorhofflimmern durchgeführt wurde. Von diesen wurden 176 (4,1 %) mit Katheternavigationssystemen behandelt (robotische Navigation (RNS) n = 104 vs. magnetische Navigation (MN) n = 72). Alle Prozeduren wurden mittels eines extern gekühlten Katheters durchgeführt. In über 94,4 Prozent der Fälle kam ein dreidimensionales Mappingsystem zum Einsatz. Bei allen Patienten wurde eine Pulmonalvenenisolation durchgeführt. Es bestand zwischen beiden Gruppen kein signifikanter Unterschied im Hinblick auf die Anzahl der Patienten, bei den zusätzlich lineare Läsionen (RNS n = 28 vs. MN 26; p = 0,19) oder eine Ablation fraktionierter Potenziale durchgeführt wurde (RNS n = 3 vs. MN n = 2; p = 0,97). Es fanden sich ebenfalls keine signifikanten

Unterschiede hinsichtlich schwerer prozedurassoziierter Komplikationen (RNS n = 6 vs. MN n = 4; p = 0,95) und lediglich ein Trend in Bezug auf den akuten Prozedurerfolg (RNS n = 103 vs. MN n = 68; p = 0,07). Signifikant unterschiedlich waren jedoch die Dauer der Durchleuchtung (RNS 15 Minuten vs. MN 22 Minuten (p < 0,001)) sowie das Flächendosisprodukt für den Patienten (RNS 1605 cGy/cm² vs. MN 2851 cGy/cm² (p < 0,001)). Die Prozedurdauer war ebenfalls signifikant kürzer in der Gruppe der mit RNS behandelten Patienten (RNS 180 Minuten vs. MN 263 Minuten (p < 0,001)). Aus diesen durch das Register zur Verfügung gestellten Daten kann daher gefolgert werden, dass Katheterablationen für Vorhofflimmern risikoarm und mit gutem akuten Prozedurerfolg mittels RNS und MN durchgeführt werden. Allerdings spielen diese Verfahren aber quantitativ noch eine untergeordnete Rolle. Im direkten Vergleich der Registerdaten ist die robotische Navigation in puncto Prozedurdauer und Durchleuchtungzeiten der magnetisch gestützten Ablation überlegen.



Hauptmonitor innerhalb des robotischen Navigationssystems: Im unteren linken Teil des Bildes ist eine Kurve zu sehen, die den jeweiligen Anpressdruck des Katheters wiedergibt. Außerdem kommen auf dem Hauptbild die dreidimensionale Geometrie, das aktuelle fluoroskopische Bild sowie das angiografische Standbild zur Darstellung.

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit heute mehr als 7500 Mitgliedern. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen und die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder. 1927 in Bad Nauheim gegründet, ist die DGK die älteste kardiologische Gesellschaft in Europa. Weitere Informationen unter www.dgk.org.