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

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Pressetext DGK 04/2016“

Katheterablation von Vorhofflimmern und Vorhofflattern bei Patienten mit Diabetes Mellitus: Wer profitiert und wer nicht? Daten aus dem deutschen Ablationsregister

Dr. Harilaos Bogossian, Lüdenscheid

Die Katheterablation von Herzrhythmusstörungen aus dem linken und rechten Vorhof ist inzwischen ein etabliertes Verfahren, das mit hoher Sicherheit und zunehmend besserem Langzeiterfolgt weltweit durchgeführt wird.

Dr. Harilaos Bogossian

In der heutigen Gesellschaft zeigt sich allerdings neben der steigenden Inzidenz für das Auftreten von Herzrhythmusstörungen –insbesondere Vorhofflimmern und Vorhofflattern- auch eine steigende Inzidenz für das Auftreten des metabolischen Syndroms. Inwieweit dieses Patientenkollektiv ebenso sicher und effektiv durch die Katheterablation behandelt werden kann, wie Patienten ohne nennenswerte Komorbiditäten ist bislang nicht ausreichenden untersucht.

Mit Fokus auf den Diabetes Mellitus (DM) erfolgte gemeinsam mit dem Institut für Herzinfarkt Forschung (IHF) in Ludwigshafen die Auswertung von 8175 Patienten aus dem deutschen Ablationsregister (davon 944 Patient mit DM), bei denen eine Ablation zur Behandlung der oben genannten Herzrhythmusstörungen durchgeführt wurde.

Es wurden 3746 Patienten auf Grund von VH-Flattern einer Isthmusablation unterzogen (davon 16,2% Patienten mit DM) und es erfolgte bei 4429 Patienten die Pulmonalvenenisolation zur Behandlung des VH-Flimmerns (davon 7,7% Patienten mit DM). Der höhere Anteil an Diabetikern unter der Gruppe mit VH-Flattern geht mit einem höheren mittleren Alter einher (mittleres

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

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

Patientenalter 70 Jahre, gegenüber 65 Jahren bei den Diabetikern mit VH-Flimmern; Patienten ohne DM 65 Jahre bei VH-Flattern und 62 bei VH-Flimmern).

Der DM ist auch mit einem vermehrten Auftreten einer Koronaren Herzerkrankung assoziiert. (47,4% bei Diabetiker gegenüber 28,6% bei nicht-Diabetikern in der VH-Flattern Gruppe und 35,4% gegenüber 16,4% in der VH-Flimmern Gruppe), was allerding bei dem älteren Patientenkollektiv auch multifaktoriell bedingt sein kann.

Der CHA_2DS_2VASc Score war, wie erwartet, bei den Patienten mit DM höher als bei den Patienten ohne DM. Obwohl der DM selbst nur mit einem Punkt gewertet wird, war bei den Patienten mit VH-Flimmern der mittlere CHA_2DS_2VASc Score um 1,4 Punkte erhöht (3,1 bei DM vs 1,7 ohne DM) und bei den Patienten mit VH-Flattern sogar um 2 Punkte (4,1 bei DM vs 2,1 ohne DM). Diese Beobachtung bestätigt die höhere Komorbidität der Patienten mit DM.

Die Analyse der periprozeduralen Daten zeigte für die Patienten, bei denen eine Isthmusablation zur Behandlung des VH-Flatterns durchgeführt wurde, eine signifikant kürzere Prozedurdauer bei Diabetikern gegenüber der Kontrollgruppe ohne DM (65min vs 70min; p = 0,002) bei gleichem Prozedurerfolg (95,4% vs 96,3% p=0,26).

Dies basiert am ehesten auf den Mechanismus der Herzrhythmusstörung. Das VH-Flattern als Makroreentry kann mit einer Ablationslinie entlang des Cavotrikuspidalen Isthmus (CTI) unkompliziert behandelt und dauerhaft terminiert werden. Der DM führt als systemische Erkrankung zur generalisierten Zellschädigung mit diabetischer Mikro- und Makroangiopathie, die auch die Herzmuskelzellen betrifft. Bei dem bereits vorgeschädigten Gewebe ist es erklärbar, dass die dauerhafte Destruktion und die Transmuralität am CTI bei Diabetikern leichter zu erzielen ist.

Im Gegensatz dazu ist der Mechanismus des VH-Flimmern nicht abschließend erforscht. Neben der -von Michel Haissaguerre beschriebenen- Trigger aus den Lungenvenen bestehen auch weitere Auslöser des VH-Flimmerns(z.B. Mikro-, Makroreentries aber auch Roteren). Diese können selbständig im linken Vorhof zur Initiierung und Perpetuierung des VH-Flimmerns beitragen. Es ist durchaus vorstellbar, dass die Zellschädigung, die durch den DM als Teil des metabolischen Syndroms verursacht wird, einerseits das Entstehen von Triggern im linken Vorhof fördert und andererseits allein durch die klassische Pulmonalvenenisolation nicht ausreichend therapiert werden kann. Diese Theorie könnte den signifikant reduzierten Prozedurerfolgt bei der VH-Flimmer-Ablation (93,2% bei Patienten mit DM vs 96,6% bei Patienten ohne DM p=0,001) trotz signifikant längerer Prozedurdauer erklären (185 min bei Patienten mit DM vs 175 min bei Patienten ohne DM p=0,005).

Dem IHF ist es gelungen bei dem telefonischen 1-Jahres Follow-Up 97,7%-98,2% der Patienten nach zu beobachten (Abb. 1).

Bei den Patienten nach Ablation zur Behandlung des VH-Flimmerns zeigten sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich Tod (0,6% vs 0,4%), Rehospitalisation (36,5% vs 35,2%) und Rezidiv des VH-Flimmerns (43,3% vs 44,2%).

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

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

Bei den Patienten nach Isthmusablation zur Behandlung des VH-Flatterns sind die Daten durch die erhöhte Mortalität der Patienten mit DM geprägt (4,2% vs 2,3% bei Patienten ohne DM p=0,007). Auf Grund der hohen periprozeduralen Sicherheit und Effektivität bei der Ablation ist die Mortalität nach einem Jahr nicht als Folge der Isthmusablation zu deuten, sondern am ehesten durch das höhere Alter, den DM und seine Komorbidität erklärt.

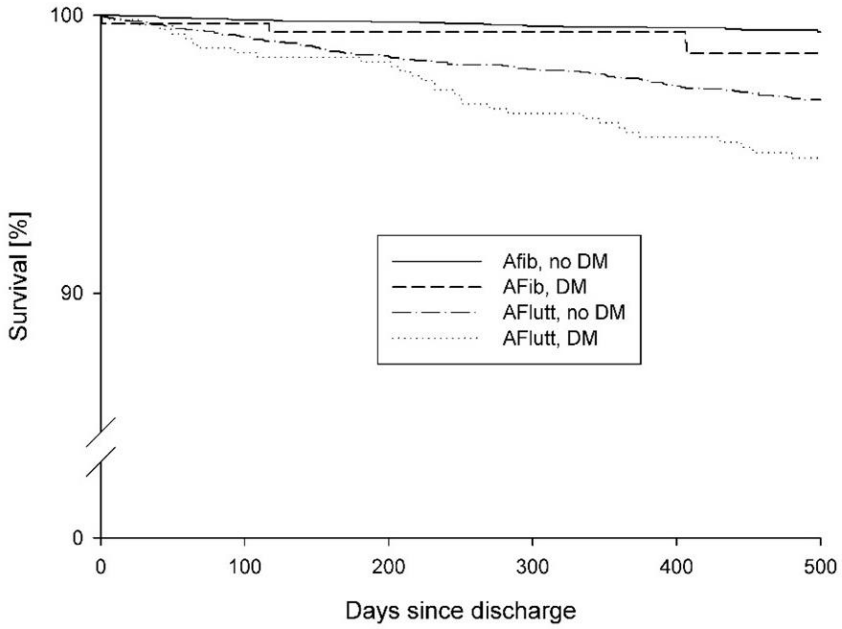

Abb. 1 zeigt die Überlebenskurven nach Kaplan Meier im 1-Jahres Follow-Up.

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 9000 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