

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

E-Mail: presse@dgk.org Web: www.dgk.org

## Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis "Pressetext DGK 04/2015"

## Behandlung von chronischen Vorhofohrthromben - The CLOT registry

## Dr. Moritz Lambers, Bonn

Vorhofflimmern ist eine häufige Herzrhythmusstörung und die Prävalenz steigt mit zunehmendem Alter bis ca. 10% (1). Die Hauptkomplikation von Vorhofflimmern ist ein kardioembolisches Ereignis als Folge etablierter Vorhofohrthromben. Das individuelle Risiko für kardioembolische Schlaganfälle wird definiert durch klinische Risikofaktoren (CHADS<sub>2</sub>VA<sub>2</sub>Sc). Jedoch ist die Prävalenz von asymptomatischen Vorhofohrthromben bei Patienten mit permanentem Vorhofflimmern unter oraler Antikoagulation bislang unklar. Einige Untersuchungen weisen darauf hin, dass asymptomatische Vorhofohrthromben das Risiko für thrombembolische Komplikationen um das 5-fache erhöhen.



Dr. Moritz Lambers

Es ist bekannt, dass Cumarine das jährliche Embolierisiko unter Vorhofflimmern um ca. 65% reduzieren (2). Jedoch ist eine orale Antikoagulation mit den indirekt wirkenden Vitamin-K Antagonisten (VKA) häufig ineffektiv gegenüber bereits etablierten Vorhofohrthromben. Die neueren direkten oralen Antikoagulanzien (DOAKs) scheinen hier Vorteile zu bieten; in mehreren Fallbeschreibungen wurde eine komplette Auflösung von Vorhofohrthromben bei Patienten mit Vorhofflimmern berichtet (3). Ziel dieser prospektiven Register-Studie ist es (1) eine möglichst große Anzahl an Patienten mit Vorhofthromben unter VKA-Therapie bei Vorhofflimmern zu erfassen, (2) Risikofaktoren für die Entstehung von LA-Thromben zu beschreiben und (3) das Potential der DOAKs als therapeutische Alternative zu den VKA zu evaluieren.

69 Patienten wurden identifiziert mit LA-Thromben unter effektiver VKA-Therapie (Durchschnittalter Alter, 73±9,8 Jahren; CHADS<sub>2</sub>VA<sub>2</sub>Sc von 4,4 [65,2%>3; 39,1%>4; 20,3%>5]). Echokardiographisch zeigte sich bei den meisten der Studienteilnehmer eine eingeschränkten linksventrikulären Funktion (EF 42,8±16,4; 32%<35%). In der transösophagealen Echokardiographie war bei allen Patienten ein so genanntes thrombogenes Milieu nachweisbar mit deutlich reduzierten Vorhofohrfluß-Geschwindigkeiten (Vmax 22±10cm/s) und dichtem spontanem Echokontrast Grad 4. Die mittlere Größe der detektierten Thromben lag bei 0.9±0.3 cm.

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 04/2015"

Zunächst erhielten alle Studienteilnehmer eine leitliniengerechte intensivierte VKA-Therapie für sechs Wochen mit einem Ziel INR zwischen 2,5-3,5. Zeigte sich in der anschließenden echokardiographischen Kontrolle ein persistierender LA-Thrombus wurden therapeutische Alternativen diskutiert und bei Einwilligung eine DOAK Therapie begonnen. 6 und 12 Wochen nach Therapie-Umstellung erfolgte eine erneute transösophageale echokardiographische Kontrolle.

50 Patienten komplettierten die Folgeuntersuchungen inklusive erneuter TEE nach 6 Wochen intensivierter VKA-Therapie. Bei 9 von diesen Patienten kam es unter der intensivierten Kumarintherapie zu einer Thrombusauflösung (18%); anschließend wurden 31 Patienten umgestellt auf ein DOAK (Apixaban=10; Rivaroxavban=10, Dabigatran=11). Nach Umstellung auf ein DOAK konnte bei 18 weiteren Patienten eine Thrombusauflösung erreicht werden. Dieser Unterschied der LA-Thrombenauflöserate unter VKA (18%) und DOAKs (58%) war statistisch signifikant (p<0,0005). Blutungskomplikationen waren sehr selten und nicht unterschiedlich zwischen den Therapiegruppen (p>0,05).

Die gezeigten Ergebnisse geben erste Hinweise auf eine Überlegenheit der direkt wirkenden, oralen Antikoagulation gegenüber den indirekt wirkenden Vitamin K Antagonisten bei einem Hoch-Risiko-Kollektiv von Vorhofflimmer Patienten mit etablierten LA-Thromben. In unserem Kollektiv war es möglich, bei mehr als der Hälfte aller Patienten mit etablierten LA-Thromben, unter intensivierter VKA-Therapie die Gerinnsel aufzulösen. Größere, prospektive Studien sind notwendig um dieses viel versprechende Konzept für die Praxis zu evaluieren.

	VKA 50	Apixaban 10	Dabigatran 11	Rivaroxaban 10
LAAT-resolution				
(n)	9	5	7	6
rate (%)	18	50	64	60

**Tabelle 1:** LAAT Auflösung unter Vitamin-K Antagonisten (VKA) und DOAC's. Im Vergleich kam unter Therapie mittels DOAC bei 58% der Patienten zu einer Thrombus-Auflösung (p<0,0005).

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 <a href="https://www.dgk.org">www.dgk.org</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Krijthe BP, Kunst A, Benjamin EJ, Lip GY, Franco OH, Hofman A, Witteman JC, Stricker BH, Heeringa J. Projections on the number of individuals with atrial fibrillation in the European Union, from 2000 to 2060. Eur Heart J 2013 September; 34(35):2746-51.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hart RG, Pearce LA, Aguilar MI: Meta-analysis: antithrombotic therapy to prevent stroke in patients who have non valvular atrial fibrillation. Ann Intern Med 2007; 146: 857–67.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Hammerstingl C, Potzsch B, Nickenig G. Resolution of giant atrial appendage thrombus with rivaroxaban. Thromb. Haemost. 2013. April;109(4):583-4.