



**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](mailto:presse@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

**Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 04/2015“**

## **Das German Epidemiological Peripheral Arterial Disease (GEPArD) Konsortium: Geschlechtsspezifische Assoziation zwischen Claudicatio und Knöchel-Arm-Index**

**Dr. Arne Georg Kieback, Hamburg**

### **Hintergrund:**

Ein erniedrigter Knöchel-Arm-Index (=Ankle-Brachial-Index=ABI) ist mit einer erhöhten Mortalität und Morbidität assoziiert. Neben dem Nachweis einer peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK) dient er deshalb auch als Risikomarker. In beiden Funktionen wird der ABI relativ selten eingesetzt, vermutlich vor allem wegen der in Deutschland in den meisten Bundesländern fehlenden Vergütung und des im Vergleich zu anderen Risikomarkern relativ geringen Bekanntheitsgrades. Im klinischen Alltag erfolgt die ABI-Messung in erster Linie durch Gefäßspezialisten bei klinischem Verdacht auf eine PAVK und als Verlaufsparemeter nach peripheren arteriellen Interventionen und Operationen.



Dr. Arne Georg Kieback

Klinisches Leitsymptom der PAVK ist die Claudicatio intermittens. Sie wird in epidemiologischen Studien meist anhand des Rose Questionnaires oder des - die PAVK besser vorhersagenden - Edinburgh Questionnaires definiert. Diese Questionnaires werden im klinischen Alltag allerdings meist nicht angewandt. Deshalb ist es von Interesse, ob die anhand nur einer Frage nach Beinschmerzen beim normalen Gehen definierte Claudicatio eine hohe Assoziation mit dem ABI aufweist. Sie ist ein unabhängiger Prädiktor der Mortalität.

Es fehlen bisher große Studien, die den Zusammenhang zwischen einer Claudicatio und dem ABI bei Frauen und Männern untersuchen. Um den Kenntnisstand der PAVK zu verbessern, haben sich Vertreter epidemiologischer Studien im deutschsprachigen Raum zum German Epidemiological consortium of Peripheral Arterial Disease (GEPArD) für gemeinsame Datenauswertungen zusammengeschlossen.



# 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](mailto:presse@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

## Pressemitteilung: Abdruck frei nur mit Quellenhinweis „Presstext DGK 04/2015“

### Methoden:

Eine Metaanalyse populationsbasierter Kohorten (GHS, SHIP-2, SHIP-TREND, KORA F3, KORA F4, CARLA, Heinz Nixdorf Recall) wurde vom GEPaRD- Konsortium durchgeführt. Die Claudicatio wurde anhand der Antwort auf eine Frage des Rose Questionnaires nach Beinschmerzen beim normalen Gehen definiert.

Die Assoziationen der Claudicatio mit einerseits kontinuierlichen ABI-Werten und andererseits einem erniedrigten ABI (definiert anhand eines ABI-Wertes < 0,9) wurden mittels einer linearen bzw. logistischen Regressionsanalyse untersucht. Die Ergebnisse der sieben populationsbasierten Studien wurden anschließend in einer random effect Metaanalyse gepoolt.

### Ergebnisse:

In die Metaanalyse gingen Daten von 27945 Probandinnen und Probanden ein. Der Anteil der Teilnehmer mit Claudicatio variierte zwischen den Kohorten zwischen 5,7 und 31%. Der mittlere ABI betrug zwischen 1,04 und 1,19. Der Anteil der Probanden mit einem erniedrigten ABI lag zwischen 1,2 und 6,2 %.

Die Metaanalyse zeigte eine signifikante negative Assoziation zwischen einer Claudicatio und dem ABI, die bei Männern ( $\beta=-0,07$ ; 95% Konfidenzintervall -0,10, -0,04) deutlich ausgeprägter als bei Frauen ( $\beta=-0,02$ ; 95% Konfidenzintervall -0,02, -0,01) war. Eine Claudicatio ging mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit für einen erniedrigten ABI einher, ebenfalls deutlich ausgeprägter bei Männern (Odds ratio= 5,40; 95% Konfidenzintervall 4,20; 6,96) als bei Frauen (Odds ratio=1,99; 95% Konfidenzintervall 1,58; 2,51).

### Diskussion:

Die Frage nach einer Claudicatio kann Männer mit einer hohen Wahrscheinlichkeit für einen erniedrigten ABI identifizieren. Die deutlich schwächere Assoziation zwischen einer Claudicatio und einem erniedrigten ABI könnte auf eine unterschiedliche klinische Präsentation der PAVK bei Frauen hindeuten, ähnlich der unterschiedlichen klinischen Präsentation der KHK bei Frauen. Falls sich dies in weiteren Untersuchungen bestätigen sollte, stellt sich die Frage, ob sich die PAVK bei Frauen durch andere bisher nicht definierte Leitsymptome diagnostizieren lässt. Dies sollte in zukünftigen Studien analysiert und ggf. validiert werden.

In jedem Fall weisen die Ergebnisse dieser Studie darauf hin, dass bei älteren Menschen – insbesondere bei Frauen - ein ABI-Screening sinnvoll ist. Damit kann bei Patientinnen und Patienten ohne typische Claudicatio-Symptomatik eine PAVK erkannt werden. Auch das Erkennen einer asymptomatischen PAVK dient, angesichts der bei diesen Patienten im Vergleich zur symptomatischen PAVK ähnlich hohen Mortalität, der frühzeitigen Einleitung primärpräventiver Maßnahmen.

*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](http://www.dgk.org).*