



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE  
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.  
German Cardiac Society**

Grafenberger Allee 100  
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 09/2013*

**Gentherapie zur therapeutischen Angiogenese bei peripherer  
arterieller Verschlusskrankheit: systematischer Review und Meta-  
analyse von randomisierten, kontrollierten Studien**

**PD Dr. Sabine Steiner et.al, Wien**

**Hintergrund:** Neben etablierten pharmakologischen, endovaskulären und chirurgischen Behandlungsoptionen wird auch die therapeutische Angiogenese als eine neue Therapieoption für Patienten mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit (PAVK) postuliert. Insbesondere Patienten mit kritischer Extremitätenischämie, bei denen es zum Auftreten von Ruheschmerz oder Ulcera/Gangrän kommt und eine hohe Amputationsbedrohung der betroffenen Extremität besteht, könnten profitieren.

Ziel der im Folgenden präsentierten Arbeit war es, einen systematischen Review von randomisierten, kontrollierten Studien zur Gentherapie mit Wachstumsfaktoren bei PAVK Patienten durchzuführen.



PD Dr. med. Sabine Steiner

**Methodik:** Eine selektive Literaturrecherche erfolgte in den elektronischen Datenbanken Medline und Embase, um klinische Untersuchungen zu identifizieren, bei denen Wachstumsfaktoren (VEGF, FGF, HGF, Del-1, HIF-1alpha) mit Hilfe von Plasmid- oder viralen Transfer durch intra-arterielle oder intra-muskuläre Injektionen verabreicht wurden. Die folgenden Studienendpunkte wurden erfasst: Gesamt-Mortalität, Amputationen, Abheilung von Ulzera, Gehstrecke und Knöchel-Arm-Index. Die Qualität der eingeschlossenen Studien wurde bewertet und die Durchführung einer Meta-analyse geplant. Eine Subgruppen-Analyse wurde prädefiniert für Patienten mit Claudicatio intermittens sowie kritischer Extremitätenischämie.



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE**  
**- HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.**  
**German Cardiac Society**

Grafenberger Allee 100  
 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 09/2013*

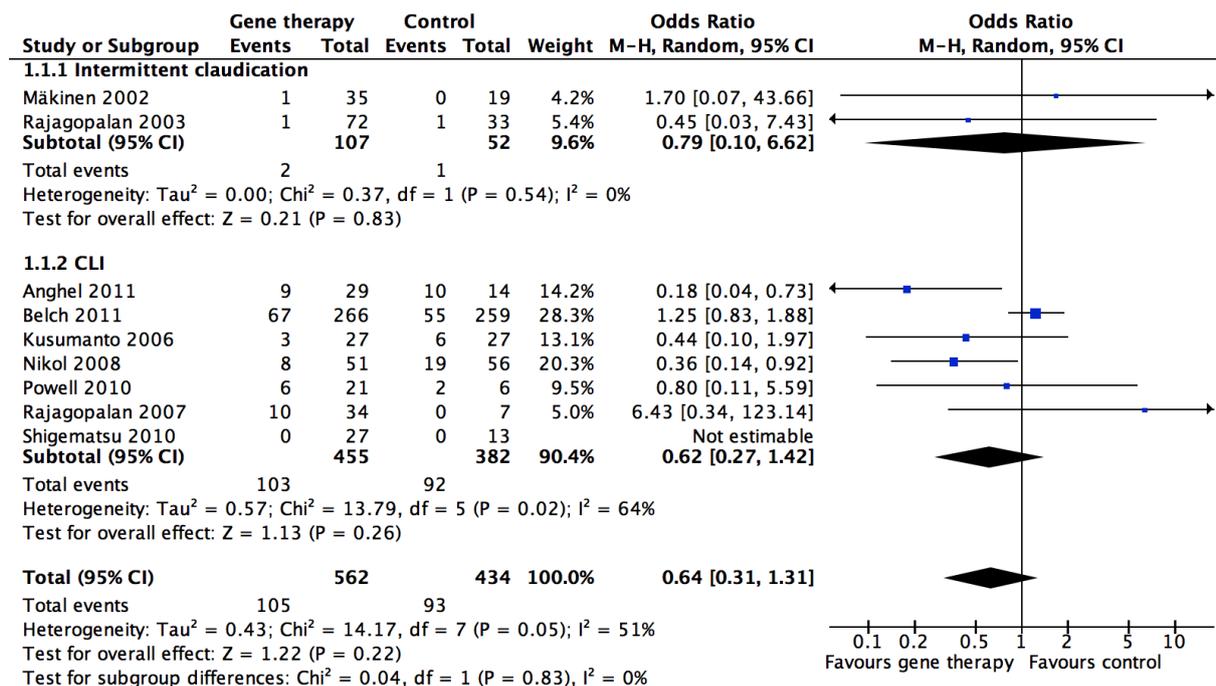
**Ergebnisse:** Die systematische Suche ergab 1163 Referenzen, von denen 12 Originalarbeiten den Suchkriterien entsprachen. Insgesamt wurden 1494 Patienten (29% Frauen) eingeschlossen. Die Mehrheit litt unter kritischer Extremitätenischämie (64%). Zwar konnten verschiedene Endpunkte in einzelnen Arbeiten verbessert werden, doch nie in der Mehrheit von Studien. In der Metaanalyse zeigte sich weder ein signifikanter Nutzen noch Schaden durch eine pro-angiogenetische Gentherapie in Bezug auf Gesamt-Mortalität (OR 0.88, 95% CI 0.62-1.26), Amputationen (OR 0.64, 95% CI 0.31-1.31; siehe auch Abbildung) und Abheilung von Ulcera (OR 1.79, 95% CI 0.8-4.01). Kein Unterschied ergab sich zwischen Patienten mit Claudicatio intermittens und kritischer Extremitätenischämie.

**Fazit:** Trotz vielversprechender Ergebnisse in einzelnen Studien, konnte insgesamt kein eindeutiger Nutzen einer Gentherapie mit Wachstumsfaktoren bei PAVK festgestellt werden. Dies war auch unabhängig vom Stadium der Erkrankung.

Die Originalarbeit wurde in der Zeitschrift VASA (Ausgabe 5/13, Erscheinungstermin 2.9.2013) zur Publikation angenommen.

**Grafik:**

**Abbildung 1:** Amputationen – Ergebnisse der Meta-analyse





**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE  
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.  
German Cardiac Society**

Grafenberger Allee 100  
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 09/2013

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