



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung**

**Einfluss von VEGF Polymorphismus auf den Behandlungserfolg mit
VEGF Inhibitoren bei Patienten mit altersbedingter
Makuladegeneration**

Autor: Anna Rozalski
Institut / Klinik: Augenklinik
Doktorvater: Prof. Dr. J. B. Jonas

Ziel:

Zusammen mit umweltbedingten Risikofaktoren wie Rauchen, Bluthochdruck und Arteriosklerose, ist genetische Disposition ein primärer Faktor für die Entwicklung und Progression der exsudativen altersbedingten Makuladegeneration (AMD). Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) ist ein zentraler angiogener Regulator und es herrscht allgemeine Übereinstimmung, dass es ein wichtiger Auslöser für das Fortschreiten der exsudativen AMD ist. In der vorliegenden Studie untersuchten wir die Hypothese, dass VEGF Gen-Polymorphismen eine Rolle beim Behandlungserfolg mit VEGF-Inhibitoren bei Patienten mit exsudativer AMD spielen.

Design:

Maskierte Beobachtung anhand offener Längsschnittstudie

Teilnehmer:

185 Augen von 141 Patienten mit exsudativer AMD, welche für ihre erste Behandlung mit intravitreal verabreichten Bevacizumab geplant wurden sind in diese Studie eingeschlossen worden.

Methoden:

Alle Patienten waren über 50 Jahre alt und hatten eine angiographisch nachgewiesene exsudative AMD. Blut aus der Fingerbeere wurde auf Karten für die Genotypisierung von VEGF-Polymorphismen rs1413711, rs3025039, rs2010963, rs833061, rs699947, rs3024997, rs1005230 gesammelt. Bei jeder Folgeuntersuchung wurde die Sehschärfe bestimmt und eine ophthalmologische Untersuchung durchgeführt. Die Anzahl der Behandlungswiederholungen (Re-Injektionen) sowie die Ergebnisse der Sehschärfe wurden in Abhängigkeit der VEGF-Polymorphismen analysiert.

Hauptzielgrößen der Messungen:

Sehschärfe, Anzahl der Besuche, gesamter Behandlungszeitraum, VEGF-Polymorphismen

Ergebnisse:

Die eingeschlossenen Patienten wurden 1- bis 15-mal mit Bevacizumab re-injiziert, was zu einer gesamten Behandlungszeit von 42 bis 1.182 Tagen führte. In der univariaten Analyse zeigten nur die G/G-Genotypen von rs3024997 und rs2010963 verglichen mit alle anderen fünf SNPs (Single Nucleotide Polymorphismus) eine signifikant geringere Sehschärfe. In der multivariaten Analyse der Parameter, wie der Zeit, der Sehschärfe bei Erstuntersuchung und der Anzahl der Re-Injektionen, zeigten keine der SNPs eine stärkere Korrelation.

Fazit:

Die aktuelle Studie legte nahe, dass die untersuchten VEGF Polymorphismen keine bedeutsamen Prädiktoren für eine erfolgreiche Anti-VEGF-Therapie bei Patienten mit exsudativer AMD waren.