

---

Ärzte Zeitung, 21.12.2005

---

## Hohe Gamma-GT heißt: erhöhtes Risiko für tödliche Infarkte

### Dosis-Wirkungs-Beziehung zwischen Enzymwert und kardiovaskulärem Sterberisiko / $\gamma$ -GT triggert oxidativen Streß in Atherosklerose-Plaques

**INNSBRUCK (ner).** Ein mäßig bis stark erhöhter Gamma-GT-Wert läßt Aussagen über die Sterbewahrscheinlichkeit an kardiovaskulären Erkrankungen zu. Der neue Risikomarker rangiert in der Wertigkeit offenbar an dritter Stelle, gleich hinter erhöhtem systolischem Blutdruck und Rauchen, haben Epidemiologen herausgefunden.

Über den Zusammenhang zwischen Gamma-GT-Werten und der Wahrscheinlichkeit, an einer kardiovaskulären Krankheit zu sterben, berichteten Professor Hanno Ulmer von der Universität Innsbruck und seine Kollegen in der Fachzeitschrift "Circulation" (112, 2005, 2130).

Die Kollegen haben in 17 Jahren bei 164 000 Österreichern im Alter von 42 Jahren die Gamma-Glutamyltransferase ( $\gamma$ -GT) im Zusammenhang mit dem Vorarlberger Gesundheitsmonitoring-Programm prospektiv bestimmt.

Sowohl bei Männern als auch bei Frauen waren erhöhte  $\gamma$ -GT-Werte signifikant mit der kardiovaskulären Sterberate assoziiert. Die Dosis-Wirkungs-Beziehung war eindeutig und der Zusammenhang unabhängig von anderen bekannten Risikofaktoren.

**Enzym  
rangiert als  
Risikomarker  
hinter  
Hypertonie  
und Rauchen.**

So haben Männer mit einer  $\gamma$ -GT von mehr als 55 U/l ein 1,6fach höheres Sterberisiko als mit niedrigen Werten (unter 14 U/l); und Frauen mit mehr als 35 U/l haben ein 1,5fach höheres Risiko als bei Werten unter 9 U/l. Der Schwellenwert, ab dem der Test ausreichend sensitiv ist, liegt nach Ulmers Angaben noch im Normalbereich, nämlich bei 16 U/l bei Männern und 11 U/l bei Frauen.

Der Zusammenhang bestätigte sich in allen Subgruppen, etwa bei KHK, chronischer Herzinsuffizienz sowie Schlaganfall, war aber nicht immer signifikant.

Die Studie bestätigt Resultate vorangegangener Untersuchungen. Offenbar ist die  $\gamma$ -GT am Pathomechanismus der Atherosklerose direkt beteiligt. Das Enzym sei in zerebralen, koronaren und Karotis-Plaques gefunden worden, so Dr. Michele Emdin aus Pisa in Italien in einem Kommentar (Circulation 112, 2005, 2078).

Es triggere dort pro-oxidative Prozesse. LDL-Lipoproteine transportieren  $\gamma$ -GT. Auch korreliere die  $\gamma$ -GT-Erhöhung mit dem Ausmaß der Plaque-Instabilität.

"Brauchen wir noch einen weiteren Risikofaktor?", fragt Emdin. Die Antwort lautet: Ja! Die  $\gamma$ -GT könnten im Einzelfall für die Differentialtherapie bedeutend werden, so Emdin. Schließlich vermehrten die Erkenntnisse über die  $\gamma$ -GT auch das Verständnis für die Pathomechanismen der Atherosklerose.