



## IHRE HAUSÄRZTE

Dr. med. Michael Fischer  
Innere Medizin

Dr. med. Marianne Lober  
Allgemeinmedizin

### **Gamma-GT - nicht jeder erhöhte Wert ist schlechtes Zeichen für die Leber!**

Die Leber als zentrales Stoffwechselorgan hat viele wichtige Aufgaben im Abbau und der Ausscheidung von Stoffen, der Produktion lebenswichtiger Eiweißstoffe und der Verwertung von Nahrungsbestandteilen. Sie beherbergt daher zahlreiche Enzyme, die wiederum bei zu hohen Blutspiegeln auf einen Schaden der Leber und Gallenwege hindeuten. Jeder Medizinstudent bekommt gelehrt, dass eine erhöhte Gamma-GT in den Blutwerten für einen intensiveren Alkoholkonsum an den Vortagen spricht. Nach neueren Untersuchungen deutet eine isolierte Gamma-GT-Erhöhung ohne Alkoholkonsum nicht zwangsläufig auf eine Lebererkrankung hin.

### **Welche Aufgaben hat die Leber und welche Blutwerte werden kontrolliert?**

Die in den Leber- und Gallenwegszellen vorkommenden und kompliziert klingenden Enzyme Glutamat-Pyruvat-Transaminase und Glutamat-Oxalacetat-Transaminase (auf Ihrem Laborzettel GPT und GOT), Glutamat-Dehydrogenase (GLDH), sowie die Gamma-Glutamyl-Transferase ( $\gamma$ GT bzw. GGT) werden in der Labormedizin für die Diagnostik von entsprechenden Organerkrankungen verwendet. Bei z.B. Virenentzündungen der Leber, Medikamentennebenwirkungen oder alkoholbedingten Lebererkrankungen können diese Enzyme im Blut einzeln oder gemeinschaftlich erhöht sein. Gelegentlich hat man eine isolierte Erhöhung der Gamma-GT ohne glaubhaften Alkoholkonsum und ohne sonographische Leberverfettung. Dies deutet also nicht unbedingt auf eine Lebererkrankung hin und kann aber auf ein erhöhtes Risiko für durchblutungsbedingte Herzerkrankungen – koronare Herzkrankheit KHK – hinweisen.

### **Was bedeutet es, wenn bei mir trotz eines sehr moderaten Alkoholkonsums eine isoliert erhöhte Gamma-GT in der Blutentnahme nachgewiesen wird?**

Sofern kein bedeutsamer Alkoholkonsum zur Mäßigung zwingt, wird Ihr Hausarzt diesen Laborwert wie auch die anderen Leberwerte zunächst mittelfristig kontrollieren. Ein Ultraschall der Leber und der Gallenwege komplettiert die Diagnostik und zeigt im besten Falle einen unauffälligen Befund. Ist schließlich auch eine Viren-Leberentzündung ausgeschlossen – Hepatitis-Serologie – sollte der Gamma-GT-Wert aber nicht ignoriert werden.

### **Was kann sonst noch dahinter stecken?**

Das Enzym Gamma-GT überträgt, biochemisch gesehen, den „Glutamyl-Rest des Glutathion auf Eiweiße“. Die Gamma-GT ist nicht ausschließlich in der Leber zu finden, sondern kommt auch im Magen, der Lunge, dem Pankreas, der Niere und vielen anderen Organen vor, wie Professor Heiner Wedemeyer von der Medizinischen Hochschule Hannover beim Gastroenterologen-Kongress in Hamburg berichtete.

Das auf Zellmembranen sitzende Enzym, kann sich aus welchen Gründen auch immer von dieser lösen und im Blut nachweisbar sein. Das kann zum Beispiel bei einem Gallenstau geschehen, wobei sich dabei dann praktisch immer auch die Alkalische Phosphatase (AP) erhöht zeigt – diese Enzyme sind also Gallenstau- bzw. Cholestase-Marker. Eine isolierte Gamma-GT-Erhöhung ist dagegen kein Cholestase-Marker!

Professor Wedemeyer betonte weiterhin, dass auch die Gamma-GT-Erhöhung nach Alkoholkonsum mit Leber oder Galle nichts zu tun hat, da es sich zunächst um eine Enzymstimulierung ohne Krankheitswert handelt. Dies kann auch nach Einnahme bestimmter Medikamenten auftreten. Eine isolierte Gamma-GT-Erhöhung mit oder ohne Alkohol sei weder ein Vorhersagewert für leberbezogene Sterblichkeit noch ein Zeichen für eine drohende oder versteckte Lebererkrankung. Trotzdem bedeutet eine isolierte Gamma-GT-Erhöhung für die Betroffenen eine beachtenswerte Nachricht, da die kardiovaskuläre Mortalität – also eine Herz-Kreislaufkrankungen zu bekommen – bei diesen Patienten deutlich erhöht ist.

### **Wie ist denn dieser Zusammenhang zu verstehen?**

Der Zusammenhang zwischen Herzerkrankungen und Gamma-GT könnte in zellulären Oxidationsprozessen zu suchen sein. Es scheint, dass die Gamma-GT ein Marker für „oxidativen Stress“ ist und so das Lebensrisiko für Herz-Kreis-Erkrankungen deutlich erhöht. In einer Studie war die Gesamtmortalität bei isolierter Erhöhung der Gamma-GT um bis zu 65 Prozent erhöht durch praktisch ausschließlich kardiovaskuläre Ereignisse (Studie J Hepatol 2012, Gamma-glutamyltransferase and risk of cardiovascular disease mortality in people with and without diabetes: Pooling of three British Health Surveys; November 2012, Volume 57, Issue 5, Pages 1083–1089).

### **Und was bedeutet das nun für mich?**

Patienten mit isolierter Gamma-GT-Erhöhung, bei denen die übrigen oben erwähnten Laborparameter normwertig sind und sich die Leber und Gallenwege im Ultraschall unauffällig zeigen, benötigen keine weitere Leberdiagnostik. Stattdessen sollten die kardiovaskulären Risikofaktoren abgeklärt und gegebenenfalls eine entsprechende Therapie eingeleitet werden. Nur so steigt das ohnehin erhöhte kardiovaskuläre Gesamtrisiko durch Nichtbehandlung dieser Erkrankungen des Betroffenen nicht noch weiter an.

### **Was ist das „kardiovaskuläre Risiko“?**

Als kardiovaskuläres Risiko bezeichnet man die Wahrscheinlichkeit, an kardiovaskulären Krankheiten wie Herzinfarkt, Schlaganfall und Gefäßerkrankungen zu erkranken. Denn diese kardiovaskulären Risikofaktoren steigern das Lebensrisiko hierfür. Zu den kardiovaskulären Risikofaktoren zählen:

- Bluthochdruck = arterielle Hypertonie (Therapieziel sollte Ruhe-Blutdruck <140/90mmHg sein),
- Zuckerkrankheit = Diabetes mellitus (Therapieziel HbA1c <6,5%),
- Blutfettverteilungsstörung = Dyslipidämie (Therapieziel LDL <100mg/dl),
- Tabakkonsum (Therapieziel ist Einstellen des Rauchens).

Als nicht beeinflussbare Risikofaktoren gelten:

- Kardiovaskuläre Erkrankungen in der Verwandtschaft = positive Familienanamnese,
- männliches Geschlecht,
- Lebensalter.

Hinzu kommen weitere laborchemische Risikofaktoren, deren genauer Einfluss auf die Entstehung einer Gefäßverkalkung (Atherosklerose) noch Gegenstand der Forschung darstellt: Lipoprotein(a)-Erhöhung, niedriges HDL-Cholesterin, Hyperhomozyteinämie, Hypertriglyzeridämie.

**Haben Sie veränderte Leberwerte oder vorgenannte „kardiovaskuläre Risikofaktoren“, so sollten Sie Ihren Hausarzt oder Internisten ansprechen, wie man sinnvoll Ihre Herz- und Gefäßrisiken senken kann.**