

PD Dr. Hermann E. Wasmuth und Prof. Dr. Christian Trautwein

# Wann und wie sollte man den Fibrosegrad der Leber bestimmen?

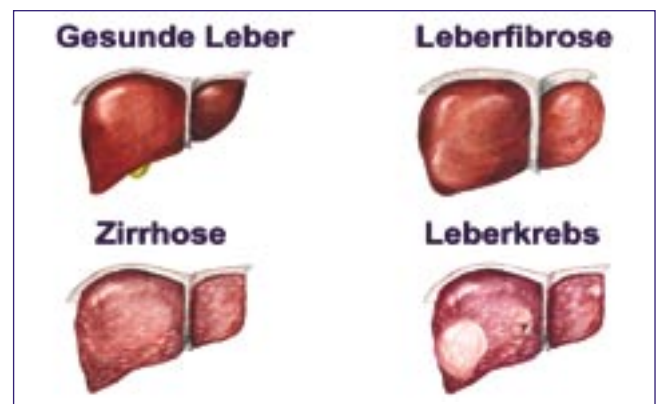
*Die Kenntnis dieses Schweregrades der Leberfibrose ist wichtig, wenn hieraus therapeutische Konsequenzen resultieren. Dies betrifft vor allem die Virushepatitiden und Stoffwechselerkrankungen. Wenn bereits eine Leberzirrhose oder fortgeschrittene Fibrose vorliegt, ist dies im Gegensatz zur leichten Fibrose in der Regel nicht reversibel. In diesem Fall sind eventuell weiterführende therapeutische Alternativen, wie z.B. eine Lebertransplantation, in Betracht zu ziehen.*

Am häufigsten wird das Fibrosestadium bei der chronischen Hepatitis B und C in die therapeutischen Entscheidungen mit einbezogen. Man hat sich international darauf geeinigt, dass eine antivirale Therapie ab einem mittleren Fibrosestadium indiziert ist. Bei einem leichteren Ausmaß der Vernarbung ist eine solche, häufig nebenwirkungsreiche Therapie nicht prinzipiell angezeigt, bei Vorliegen einer Leberzirrhose möglicherweise sogar schon kontraindiziert. Bei der Fettlebererkrankung kann durch den Nachweis einer Fibrose ein erhöhtes Risiko zur Entwicklung einer Leberzirrhose erkannt werden. Entsprechend sind auch hier therapeutische Konsequenzen, z.B. Gewichtsreduzierung, bessere Einstellung eines Diabetes mellitus, zu ziehen.

Der Goldstandard zur Bestimmung des Fibrosegrades ist die histologische Auswertung einer Leberbiopsie. Diese kann entweder als „Blindpunktion“ unter sonographischer Kontrolle oder im Rahmen einer internistischen Mini-laparoskopie entnommen werden. Ein erfahrener Pathologe kann an diesem Material das Stadium der Fibrose sehr genau festlegen. Zur Beschreibung des Fibrosestadiums wurden in den letzten Jahren international einige „Scoring-systeme“ evaluiert, die alle geringe Vor- und Nachteile bieten und z.T. nur in klinischen Studien eingesetzt wurden. In Deutschland wird bei den Virushepatitiden aktuell meist ein Score von 0 (kein Nachweis einer Fibrose) bis 4 (komplette Vernarbung, d.h. Zirrhose) angewandt. Nachteile der Leberbiopsie sind allerdings, dass es sich um eine invasive Maßnahme handelt, die (sehr selten) mit Komplikationen einhergeht, und dass nicht sicher ist, inwieweit das gewonnene Material repräsentativ ist.

## Serologische Tests

Aus diesem Grund wurden in den letzten Jahren alternative Verfahren zur Bestimmung des Fibrosestadiums entwickelt. Es wurden serologische Tests vorgestellt, bei denen bestimmte Blutwerte (z.B. Leberwerte, Haptoglobin, 2-Makroglobulin usw.) in teilweise komplizierten und nicht allgemein zugänglichen Algorithmen verrechnet wurden. In einem anderen, einfacheren Score wurden ein Leberwert, die Thrombozyten und eine Kombination aus Werten von Proteinen der Narbenbildung herangezogen. Manche dieser Scores hatten in Studien sehr gut mit dem histologisch ermittelten Fibrosestadium korreliert. Dennoch haben diese Testsysteme bislang keine allgemeine Akzeptanz erlangt und vor einer abschließenden Beurteilung sind sicherlich noch weiterführende Untersuchungen notwendig.



## Fibro-Scan

Ein weiterer Ansatz sind Ultraschall-gestützte Methoden zur Abschätzung des Fibrosestadiums. Diese Verfahren beruhen auf der nicht-invasiven Messung der „Steifheit“ des Lebergewebes, die mit zunehmender Lebervernarbung zunimmt. Doch auch dies prinzipiell sehr elegante Verfahren bedarf aber noch der Überprüfung in größeren Patientenkollektiven, bevor man den Einsatz generell empfehlen kann.

Priv.-Doz. Dr. Hermann E. Wasmuth  
Prof. Dr. Christian Trautwein  
Medizinische Klinik III des Universitätsklinikum  
Aachen · Pauwelsstrasse 30, 52057 Aachen  
Tel.: 0241 8080860 · Fax: 0241 8082455  
Email: hwasmuth@ukaachen.de  
CTrautwein@ukaachen.de

## Fibrose – Endstrecke vieler Lebererkrankungen

Die Fibrose ist die uniforme Reaktion der Leber auf eine chronische, subletale Schädigung der Leberzellen. Hierbei werden durch spezialisierte Zelltypen in der Leber vermehrt Eiweiße, so genannte extrazelluläre Matrix-Proteine, gebildet, die unter dem Mikroskop als „Narbenbildung“ zu erkennen sind. Die in unseren Breiten häufigsten Ursachen einer chronischen Leberschädigung sind die Virushepatitiden B und C, Stoffwechselerkrankungen mit Fettleber, die Hämochromatose und ein gesteigerter Alkoholkonsum. Bei diesen Erkrankungen ist in der Regel eine jahrelange Einwirkung der schädigenden Agenzien notwendig, bevor es zum Endstadium der Lebererkrankung, der Leberzirrhose, kommt. Auf diesem „Krankheitsweg“ entwickelt sich zunächst eine leichte, dann mittlere und schließlich schwere Vernarbung (Fibrose) der Leber.