

entzündung. In Gegenwart einer akuten Bauchspeicheldrüsenentzündung (akute Pankreatitis) sollte eine Lebertransplantation nicht durchgeführt werden, da hierbei das operative Risiko für den Empfänger rapide gesteigert wäre. Eine chronische Bauchspeicheldrüsenentzündung stellt keine Kontraindikation für eine Lebertransplantation dar. Allerdings sollten das Vorliegen und der Grad der Ausprägung bzw. die Einschränkung der Bauchspeicheldrüsenfunktion (wie beispielsweise Störungen der Fettverdauung oder Vorliegen eines Diabetes mellitus) zum Zeitpunkt der Transplantation bekannt sein.

## Die Lebertransplantation bei alkoholtoxischer Leberzirrhose

### Voraussetzung: kein Alkoholkonsum

Die wichtigste und zugleich auch unverzichtbare Voraussetzung für eine erfolgreiche Lebertransplantation bei Patienten mit alkoholtoxischer Leberzirrhose ist, dass der Patient mindestens ein halbes Jahr vor der Anmeldung zur Transplantation strikte Alkoholkarenz eingehalten hat und diese auch glaubhaft für die Zeit nach erfolgter Transplantation beibehalten wird. Da die Selbstangaben der Patienten meist nicht verlässlich sind, werden inzwischen Laboruntersuchungen zum Nachweis von Alkohol-Abbauprodukten eingesetzt, die eine verlässlichere Feststellung der Abstinenz zulassen. Eine kürzere Zeit der Alkoholkarenz vor einer Lebertransplantation ist nicht akzeptabel, da hierbei das Risiko für einen Rückfall und damit auch für einen Verlust der transplantierten Leber signifikant erhöht ist.

Die Alkoholabstinenz, die Fähigkeit und die Bereitschaft zur Mitarbeit und die Einsichtsfähigkeit in den gesamten Prozess einer Transplantation muss von einem Facharzt für Psychosomatik bzw. Psychiatrie oder einem geschulten psychologischen Psychotherapeuten bestätigt werden. Die Alkoholabstinenz wird sowohl vor Aufnahme auf die Warteliste als auch im Verlauf durch die Untersuchung von Alkohol-Stoffwechselprodukten abgesichert.

Da bei vielen Patienten familiäre, berufliche oder gesellschaftliche Umstände zur Alkoholkrankheit geführt oder zumindest mit dazu beigetragen haben, müssen bestehende Probleme vor einer Transplantation angesprochen und ausgeräumt sein. Auch hierzu ist eine psychologische und psychotherapeutische Betreuung

hilfreich. Es ist unumgänglich, dass der zu einer Lebertransplantation anstehende Patient psychisch stabil ist und ein solides soziales Umfeld besitzt. Nur so wird es dem Patienten möglich sein, die nach der Transplantation für einen erfolgreichen Langzeitverlauf notwendigen regelmäßigen Medikamenteneinnahmen und Verlaufskontrollen zuverlässig wahrzunehmen.

### Prognose der Lebertransplantation bei alkoholtoxischer Leberzirrhose

Sind alle diese Anforderungen erfüllt und liegt eine zuverlässige Alkoholkarenz für mindestens sechs Monate vor, so hat die Lebertransplantation bei alkoholtoxischer Zirrhose ausgezeichnete Resultate. Die 5-Jahres-Überlebensrate liegt dabei zum Teil noch über den Ergebnissen der Transplantation wegen Leberzirrhosen anderer Ursachen. Bestehen zudem stabile familiäre, berufliche und gesellschaftliche Umstände, so bedeutet die Lebertransplantation für diese Patienten nicht nur eine Lebensverlängerung, sondern vielmehr auch einen neuen Lebensbeginn.

*Prof. Dr. med. Hauke Lang  
Klinik für Allgemein-, Viszeral und Transplantationschirurgie  
Dr. med. Gertrud Greif-Higer MAE  
Internistin/Psychotherapeutin Mainz/Wiesbaden*

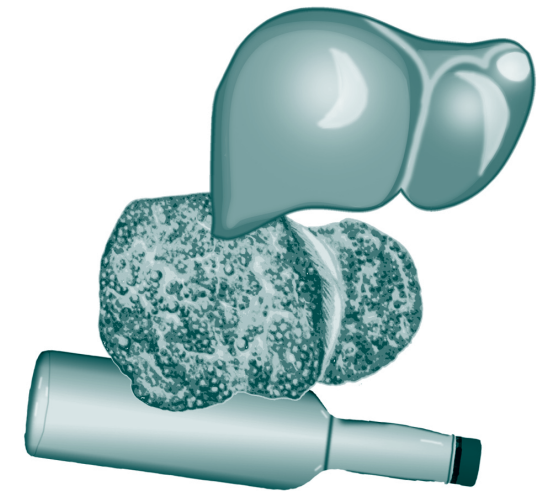
**Weitere Faltblätter gibt es z.B. über:  
Lebertransplantation, Leberlebendspende,  
Reisen und LTx, Impfungen und LTx,  
Transplantationsnachsorge u.a.  
Wir informieren Sie gerne.**

 **Lebertransplantierte  
Deutschland e.V.**

Geschäftsstelle  
Bebbelsdorf 121 · 58454 Witten  
Tel. 0 23 02/179 89 91  
E-Mail: [geschaeftsstelle@lebertransplantation.de](mailto:geschaeftsstelle@lebertransplantation.de)  
Homepage: [www.lebertransplantation.eu](http://www.lebertransplantation.eu)

**LTx bei alkoholtoxischer Zirrhose**

## Informationen für Patienten Lebertransplantation bei alkoholtoxischer Leberzirrhose



 **Lebertransplantierte  
Deutschland e.V.**

## Entstehung der alkoholtoxischen Leberzirrhose

Einer der häufigsten Gründe für die Entstehung einer Leberzirrhose ist der übermäßige Konsum von Alkohol. Man unterscheidet je nach Menge, Häufigkeit und Dauerhaftigkeit den schädlichen Gebrauch von Alkohol, den Alkoholmissbrauch und die Alkoholabhängigkeit.

Der gesamte Alkohol-Stoffwechsel unterliegt einer Beeinflussung durch Erbfaktoren, die sowohl die Entwicklung einer Abhängigkeit als auch von körperlichen Schäden und Erkrankungen mit bestimmen. Eine Verstärkung der schädlichen Wirkung ergibt sich durch den zusätzlichen Konsum von anderen Genussgiften, z.B. Nikotin.

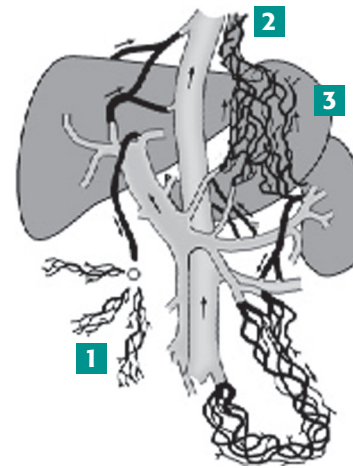
Dies erklärt, dass eine durch Alkoholwirkung entstehende Leberzirrhose (alkoholtoxische Leberzirrhose) bei manchen Patienten auch schon durch relativ geringe Mengen Alkohol entstehen kann. So bestehen erhebliche Unterschiede, wie viel Alkohol die Leber eines Menschen entgiften kann – z.B. kann die Leber von Frauen weitaus weniger Alkohol vertragen als die eines Mannes, da die Kapazität des Alkohol abbauenden Enzymes (Alkoholdehydrogenase) deutlich niedriger ist. Andererseits ist vielfach der Alkohol nicht die einzige die Leber schädigende Ursache, etwa wenn auch noch eine infektiöse Hepatitis (z.B. Hepatitis B oder C) vorliegt. In Verbindung mit dieser Erkrankung kann die Entwicklung einer Leberzirrhose durch Alkohol weitaus schneller voran schreiten als bei einer nicht vorgeschädigten Leber.

Durch die schädigende Wirkung des Alkohols entsteht in der Leber zunächst eine vermehrte Einlagerung von Fett (Fettleber) mit unterschiedlich starken Entzündungen. Im Verlauf entwickelt sich ein narbiger Umbau der gesamten Leber. Im Endstadium ist die Leber dann vollständig von Bindegewebssträngen durchzogen und besitzt eine typische höckerige Oberfläche. Durch den narbigen Umbau wird der Blutfluss durch die Leber beeinträchtigt und schließlich eine Blutstauung vor der Leber herbeigeführt. Dies führt zum Anschwellen der Milz (Splenomegalie) und zur Ausbildung von venösen Umgehungskreisläufen (Kollateralkreisläufen; siehe Abb.). Diese sind teilweise in der Bauchhaut als große Venen sichtbar (sogenanntes Caput Medusae, **1**). Die häufigsten und wichtigsten Kollateralkreisläufe führen jedoch durch die Speiseröhre und den Magen und können dort sehr kräftige Krampfader ausbilden, soge-

nannte Ösophagus- (**2**) bzw. Fundusvarizen (**3**). Diese Krampfader stehen teilweise unter sehr starkem Druck, können platzen und zu massiven Blutungen mit Bluterebrechen führen. Varizenblutungen können lebensbedrohlich sein und bedürfen nahezu immer einer sofortigen Therapie zur Blutstillung. Diese erfolgt meist auf dem Wege einer Spiegelung (Endoskopie). Die Krampfader werden dabei unterspritzt und verödet (sklerosiert) oder mit Gummiringen abgeschnürt (ligiert). Nur in sehr seltenen und dann äußerst schwierigen Fällen ist eine Operation zur Behandlung der Varizenblutung unumgänglich (Zum Thema Varizen können Sie ein gesondertes Falblatt aus dieser Reihe erhalten).

## Die zirrhotische Leber

Die Funktion der zirrhotischen Leber ist je nach Stadium mehr oder weniger eingeschränkt. Dies betrifft vor allem die Eiweißproduktion der Leber, die deutlich nachlässt. Gerinnungsfaktoren und andere lebenswichtige Substanzen werden immer weniger gebildet, der Hormonhaushalt und der gesamte Stoffwechsel zeigen große Veränderungen. Daraus ergeben sich zahlreiche Probleme: Die Blutgerinnung ist stark gestört mit hoher Blutungsneigung. Da es zudem durch die häufig vorliegende Milzvergrößerung auch noch zu einem vermehrten Abbau der ebenfalls für die Blutgerinnung wichtigen Blutplättchen (Thrombozyten) kommt, sind Patienten, die an einer Leberzirrhose leiden, in erheblichem Maße blutungsgefährdet. Um die geringe Eiweißproduktion zu kompensieren kommt es zu einem Abbau der körpereigenen Eiweiße (Proteine) mit Verlust der Muskelmasse bis hin zur Muskeldystrophie. Weiterhin kann es durch eine zu geringe Eiweißkonzentration im Blut zu einer vermehrten Einlagerung von Wasser in den Körper kommen. Insbesondere das Auftreten von Bauchwasser (Aszites) ist ein typisches Zeichen für eine



bereits deutliche Leberzirrhose mit z.T. beträchtlichen Flüssigkeitsmengen.

Die verminderte Leberleistung führt auch zu einer eingeschränkten Ausscheidung (Exkretion) des Gallenfarbstoffes (Bilirubin) über das Gallenwegssystem. In der Folge steigt das Bilirubin im Blut an. Klinisch zeigt sich dies an einer Gelbfärbung (Ikterus) zunächst der Skleren (jeweils die als „weißes im Auge“ sichtbare Lederhaut) und dann des gesamten Körpers.

Zudem kann im Verlauf der Krankheit die Entgiftungsfunktion der Leber nachlassen mit Anstieg von Ammoniak, welches beim Abbau von Eiweißen im Darm entsteht und in der Leber nicht mehr ausreichend abgebaut werden kann. Dies führt, in Kombination mit weiteren Defiziten der Entgiftungsfunktion, zu den für einen Leberzirrhotiker typischen Symptomen wie verstärkte Müdigkeit bis hin zum Koma (hepatische Enzephalopathie) und Muskelzittern (Tremor).

Schließlich besteht in der vernarbten Leber ein gesteigertes Risiko für die Entwicklung von Leberkrebs (primäres Leberzellkarzinom = Hepatozelluläres Karzinom), ebenso wie bei Leberzirrhosen anderer Ursachen.

## Behandlung der alkoholtoxischen Leberzirrhose

Die wichtigste therapeutische Maßnahme bei einer alkoholtoxischen Lebererkrankung ist absolute Alkoholkarenz (= Enthaltensamkeit). Allein hierdurch ist bei sehr vielen Patienten eine Stabilisierung der Leberfunktion möglich, insbesondere dann, wenn noch keine vollständige Leberzirrhose vorliegt. Liegt jedoch das Endstadium einer Leberzirrhose vor, so kann letztlich nur eine Lebertransplantation zur Heilung führen. Dies trifft auch dann zu, wenn die zirrhotische Leber zusätzlich von einem (allerdings nur kleinen) hepatozellulären Karzinom befallen ist. Auch in diesem Fall ist die Lebertransplantation die beste, wenngleich nicht einzige Therapieoption. Bevor eine Lebertransplantation wegen einer alkoholtoxischen Zirrhose vorgenommen werden sollte, müssen jedoch weitere, ebenfalls durch den Alkohol hervorgerufene Begleiterkrankungen ausgeschlossen bzw. in ihrer Ausprägung abgeklärt werden, z.B. eine durch Alkohol ausgelöste Schädigung der Herzmuskulatur (sog. dilatative Kardiomyopathie).

Eine weitere Folge des gesteigerten Alkoholkonsums ist die Entwicklung einer Bauchspeicheldrüsen-