

**E**igentlich war es keine große Sache. Christian Bachmann, 52, fühlte sich nur ein bisschen schlapp, so als hätte er sich einen Infekt eingefangen. Zwei Tage blieb der Online-Marketingexperte aus München, der eigentlich anders heißt, zu Hause und ruhte sich aus. Als es ihm am dritten Tag immer noch nicht besser ging, wandte er sich an seine Hausärztin. In der Praxis verschlechterte sich sein Zustand so dramatisch, dass diese ihn gleich weiter ins Krankenhaus überwies. Der zweifache Familienvater schaffte es nicht mal mehr, von der Praxis nach Hause zu laufen, um seine Tasche zu packen. „Das sind zwar nur ein paar Hundert Meter, aber selbst das hätte ich nicht mehr gepackt“, erinnert sich Bachmann. Stattdessen fuhr er mit dem Taxi schnurstracks ins Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität nach Großhadern – und landete wenig später auf der Intensivstation.

Dort diagnostizierten die Ärzte innere Blutungen aus Krampfadern in der Speiseröhre – typisches Zeichen einer Leberzirrhose. Bei diesem fortgeschrittenen Stadium einer Lebererkrankung wird funktionsfähiges Lebergewebe zerstört und durch funktionsloses narbiges Bindegewebe ersetzt. Ursache für diesen Prozess können chronische Lebererkrankungen, oft auch chronische Entzündungen sein. Bei Bachmann war dieser Prozess so weit fortgeschritten, dass dadurch eine lebensbedrohliche Situation entstanden war – ohne dass er zum Beispiel beim Schlucken etwas davon bemerkt hätte. Zum Glück gelang es den Ärzten, die betroffenen Gefäße endoskopisch zu veröden und den Auslöser des ganzen Dilemmas ausfindig zu machen: Der Diplom-Kaufmann, der keinen Alkohol trinkt, leidet tatsächlich an einer Zirrhose, verursacht durch eine nichtalkoholische Fettlebererkrankung.

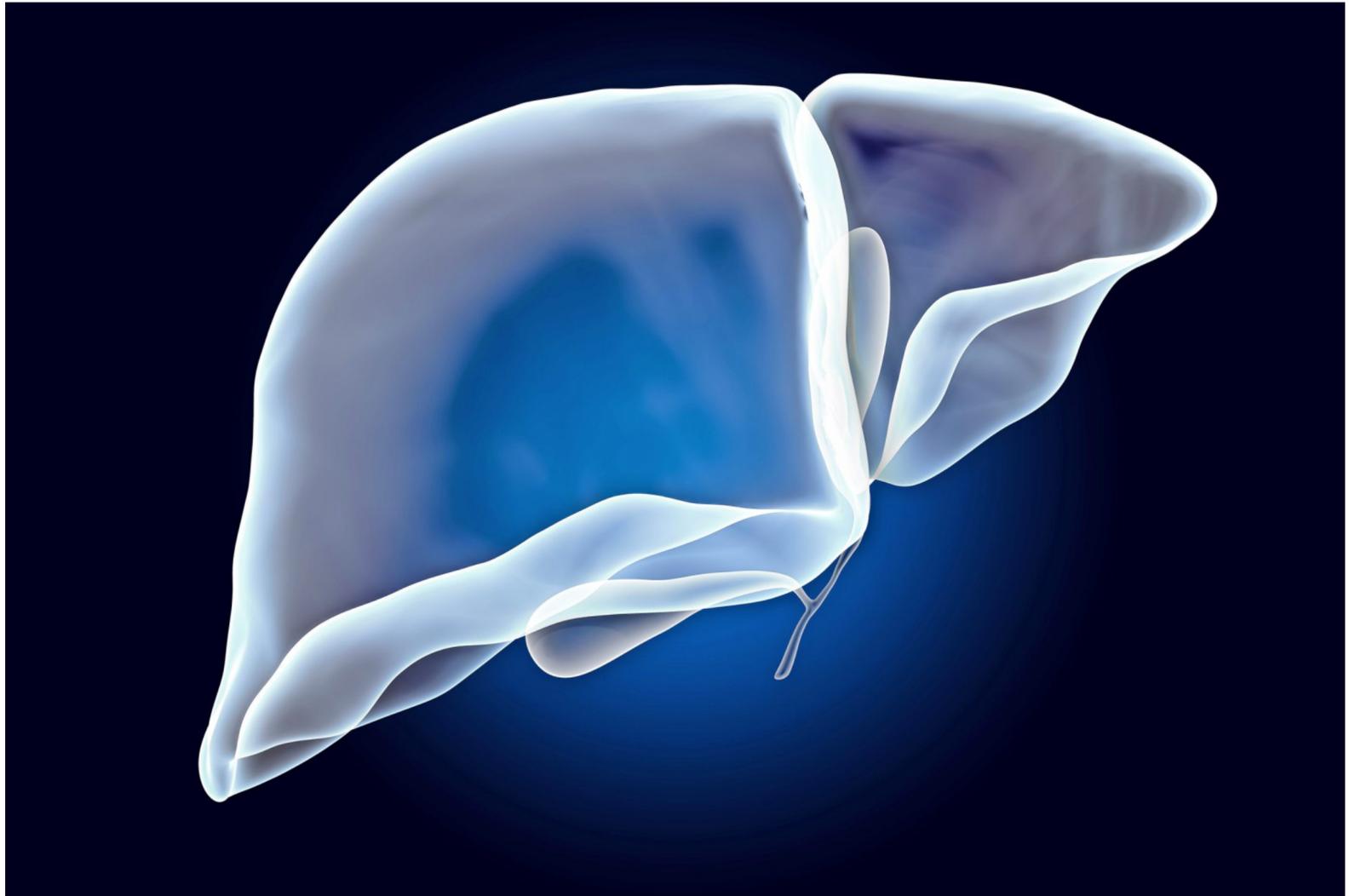
Diese ist weltweit eine der häufigsten chronischen Lebererkrankungen. In Deutschland sind etwa 20 bis 30 Prozent aller Menschen betroffen – Tendenz weiter steigend. Besonders anfällig sind stark Übergewichtige und Diabetiker. Von ihnen haben rund 80 Prozent eine Fettleber. Aber selbst die Jüngsten trifft es immer häufiger: So hat jedes dritte übergewichtige Kind bereits eine verfettete Leber. Davon spricht man, wenn mehr als fünf Prozent der Leberzellen zu viel Fett eingelagert haben.

„Die Fettleber ist eine sträflich vernachlässigte Volkskrankheit“, sagt deshalb Professor Heiner Wedemeyer. Er ist Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie an der Medizinischen Hochschule Hannover und Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen. „Nach wie vor hängt ihr das Klischee an, dass nur stark Übergewichtige daran erkranken. Das stimmt so aber nicht. Selbst schlanke Menschen können daran leiden.“

Doch wie kommt es dazu? Und wann wird diese gefährlich? Grundsätzlich gilt: Die Leber ist das zentrale Stoffwechselorgan des menschlichen Körpers und damit gleichzeitig Kraftwerk und wichtige Produktionsstätte. Ohne die Leber käme es zu gravierenden Stoffwechselstörungen. Wichtige Funktionen wie die Bildung von Blutgerinnungsfaktoren oder Eiweißen würden ausfallen. In der Leber werden Nährstoffe, die über den Darm mit dem Blut in die Leber gelangen, sowohl aufgenommen als auch umgebaut und in für den Körper verwertbare Teile zerlegt. Als Entgiftungsanlage filtert das Organ Medikamente und Giftstoffe wie Alkohol aus dem Blut.

Die Leber dient aber auch als Speicher: Sie lagert Energie in Form von Zuckern sowie Vitamine und Spurenelemente ein. Doch gerade diese Funktion als Energiespeicher macht der Leber zu schaffen. Wedemeyer erläutert: „Nimmt man über die Ernährung mehr Energie auf, als man benötigt, speichert der Körper diese überschüssige Energie als Fett – und zwar nicht nur in Form von Fettdrops in der Haut, sondern auch in der Leber.“ Bei einer übermäßigen Fetteinlagerung beginnt das Organ zu leiden. Viele der vom Fett belasteten Leberzellen können nicht mehr richtig arbeiten und sterben ab. Frei gewordene Fettsäuren können dann eine Entzündungsreaktion verursachen, die das Organ weiter schädigt. Das Organ vergrößert sich in einem ungesunden Maße, ausgeprägte Fettlebern werden oft doppelt so schwer. Den Ärzten bietet sich dann bei Operationen oder Bauchspiegelungen ein wenig erfreulicher Anblick: Die Leber glänzt fettig-gelb, das Ganze erinnert an eine monströse Gänsestopfleber.

Die Betroffenen bekommen davon allerdings zunächst gar nichts mit. Die Krankheit kann mitunter über Jahre völlig unbemerkt verlaufen. Typische Anzei-



Eine gute Nachricht: Von vielen Schäden kann sich die menschliche Leber, hier in einem 3D-Hologram zu sehen, erholen – sofern diese frühzeitig behandelt werden.

Foto Mauritus

# Gefahr im Oberbauch

Sie ist weit verbreitet und wird viel zu selten erkannt: die Fettleber. Das kann für Betroffene schwere Folgen haben.

Von Sabine Hoffmann

## ■ UNSERE LEBER

Die gesunde Leber eines Erwachsenen wiegt etwa 1,5 Kilo. Sie ist das zentrale Organ für unseren Stoffwechsel. Hunderte von Einzelaufgaben umfasst ihr Leistungsspektrum: Sie kontrolliert den Blutzuckerspiegel und den Fettstoffwechsel. Wie in einem Chemielabor werden hier Bestandteile für die Blutgerinnung und Bluteiweiße hergestellt. Als Speicher lagert sie Energie in Form von Zuckern sowie Eiweißbausteine. Als größte Verdauungsdrüse produziert die Leber täglich fast einen Liter Gallensaft. Wie in einer Entgiftungsanlage werden hier Medikamente und Giftstoffe wie etwa Alkohol abgebaut.

chen wie eine gelbliche Verfärbung der Gesichtshaut oder Bauchwasser als Zeichen einer Leberzirrhose zeigen sich erst als Spätfolgen, wenn die Leber bereits narbig umgebaut ist. Zunächst macht sich die Erkrankung höchstens durch unspezifische Symptome wie Müdigkeit und Konzentrationsstörungen bemerkbar. Manche Betroffene berichten auch über ein leichtes Druck- oder Völlegefühl im rechten Oberbauch.

Christian Bachmann, den wir schon kennen, spürte rein gar nichts. Bei Lars Ring war es genauso. Lange ahnte der 41-Jährige deshalb auch nicht, dass er erkrankt war. Er war leicht übergewichtig, aber nicht so, dass er sich Sorgen machte. Dafür fühlte er sich zu gut. „Meine Figur war normal, vielleicht etwas korpulenter, aber das störte mich nicht“, sagt Ring. „Ich hatte keinerlei Beschwerden und machte mir deshalb auch keine Gedanken um meine Gesundheit.“ Bis zu einem Routine-Check bei seinem Hausarzt. Der empfahl, zusätzlich noch die Leberwerte im Blut zu überprüfen – und die waren leicht erhöht. Das sei erst mal kein Grund zur Sorge, beruhigte ihn der Mediziner. Zehn Jahre lang ließ Ring seine Leberwerte regelmäßig kontrollieren, jedes Mal waren diese zu hoch.

Schließlich empfahl ihm sein Arzt, eine Leberbiopsie durchführen zu lassen. Dabei wird mit einer feinen Nadel ein Stück Lebergewebe entnommen. Die Untersuchung im Labor zeigte: Ring hatte eine Fettleber. „Zunächst mal wusste ich gar nicht, was das ist“, erinnert er sich. „Ich dachte, das kommt vom Alkohol, und war ziemlich verwundert, denn ich trinke höchstens mal ein Bier. Daran konnte es nicht liegen.“

Tatsächlich ist der häufigste Auslöser der nichtalkoholischen Fettlebererkrankung, der sogenannten NAFLD (*non-alcoholic fatty liver disease*), unsere heutige Lebensweise. „Viele Menschen ernähren sich falsch und bewegen sich zu wenig“, sagt Dr. Gerald Denk. Er ist Leiter der Leberambulanz am Campus Großhadern des Klinikums der Universität München. „In den meisten Fällen entsteht die nichtalkoholische Fettleber im Zusammenhang mit dem sogenannten metabolischen Syndrom.“ Das ist keine eigenständige Erkrankung, sondern eine Kombination verschiedener Krankheiten und Symptome. Fachleute verstehen darunter das gleichzeitige Auftreten von

mehreren Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie etwa starkes Übergewicht, Bluthochdruck, erhöhte Blutfettwerte sowie Diabetes samt seiner Vorstufen. „Die Ursachen dafür sind in der Regel eine ungesunde hochkalorische Überernährung und Bewegungsmangel“, sagt Denk.

Christian Bachmann und Lars Ring liebten deftige Braten und Nudelgerichte, snackten während der Arbeit zwischendurch gern mal einen Schokoriegel oder süßes Gebäck und abends auf dem Sofa Chips. Beide erzählen, dass sie wie Millionen Deutsche nach der Arbeit zu kaputt und müde waren, um sich noch zum Sport aufzuraffen. Bis sie die Diagnose Fettleber erhielten. „In diesem Moment wurde mir klar, dass ich etwas dagegen unternehmen wollte“, erinnert sich Bachmann. „Ich hatte große Angst, dass meine Leber irgendwann versagen könnte.“ Ring, dessen Fettleber sich bislang nur durch erhöhte Werte bemerkbar gemacht hatte, war das Risiko zu groß, dass die Erkrankung unbehandelt einen schweren Verlauf nehmen könnte.

Das ist gar nicht so selten der Fall: Nach einer Erhebung aus dem Jahr 2018 entzündet sich das Organ bei jedem fünften bis sechsten Fettleberpatienten. Um Risikopatienten möglichst frühzeitig zu identifizieren, gibt es unter dem Dach der Deutschen Leberstiftung seit Dezember 2020 das Deutsche NAFLD-Register. Hier werden die Patientendaten erfasst und ausgewertet. Auf diese Weise sollen Risikopatienten möglichst

frühzeitig herausgefiltert werden. Denn hat sich das Lebergewebe durch das eingelagerte Fett und andere noch nicht abschließend geklärte Faktoren erst mal entzündet, kann das schwerwiegende Folgen haben: „Das Lebergewebe kann sich durch Zunahme

des Bindegewebsanteils verhärten und vernarben. Schließlich kann sich eine Zirrhose mit ihren Komplikationen entwickeln, die schlimmstenfalls auch zum Leberkarzinom führen kann“, sagt Denk. „Wer an Zirrhose leidet, hat ein deutlich erhöhtes Risiko, an Leberkrebs zu erkranken. Je nach Studie geht man von einer Inzidenz von zwei bis drei Prozent jährlich aus. Das hört sich gering an, stellt aber auf längere Sicht einen höheren Risikofaktor dar. Auch Patienten mit nichtalkoholischer Fettleber ohne zirrhosischen Umbau haben ein erhöhtes Risiko für Leberkrebs.“

Das Gute: Unsere Leber ist ein Regenerationswunder. Rechtzeitig erkannt, lässt sich die Erkrankung oft heilen. „Es kann zwar etwas dauern, aber selbst im Frühstadium einer Leberzirrhose kann das Organ gesunden“, sagt Denk. Entsprechende Medikamente werden allerdings erst in den nächsten Jahren auf den Markt kommen. Nach Einschätzung beider Experten wird deren Einnahme allein die Leber aber nicht wieder gesund zu machen.

Wie schwer das zuweilen sein kann, weiß Dr. Astrid Konrad-Zerna aus ihrer langjährigen beruflichen Erfahrung. Sie ist Internistin, Gastroenterologin und Ernährungsmedizinerin und leitet die Abteilung für Ernährungsmedizin der Medizinischen Klinik II des Klinikums der Universität München. „Übergewicht beziehungsweise Adipositas aufgrund einer hochkalorischen Ernährung oft in Kombination mit einem Bewegungsmangel sind neben einem übermäßigen Alkoholkonsum die wichtigsten Risikofaktoren für die Entstehung einer Fettleber“, erklärt sie. Studien zufolge kann bereits eine Gewichtsabnahme um vier bis 14 Prozent den Leberfettgehalt um 35 bis 81 Prozent senken. „Die Gewichtsreduktion ist deshalb ein wichtiges Ziel“, so die Expertin.

Damit das gelingt, führen ihre Patienten im Anschluss an das Erstgespräch sieben Tage lang ein Ernährungsprotokoll. Dieses wird in der Klinik gemeinsam mit einer Ökotrophologin ausgewertet und ein individueller Ernährungsplan erstellt. Das Problem: Studien haben gezeigt, dass es nur 17 Prozent aller Patienten schaffen, dauerhaft Gewicht abzunehmen. Konrad-Zerna rät deshalb auch davon ab, das Leben zur Gewichtsreduktion komplett auf den Kopf zu stellen: „Das hält man ohnehin nur mehrere Wochen oder Monate durch und fällt dann wieder in den alten Trott zurück. Besser ist es, sich realistische Ziele zu setzen, die zum individuellen Lebensstil passen.“

Am einfachsten sei in den meisten Fällen, zunächst mal die Getränkeauswahl umzustellen. Schwarzer Kaffee ist erlaubt, Alkohol jedoch nicht. Statt Softdrinks, Fruchtsäften, Smoothies und Milch lieber Wasser und ungesüßten Tee trinken. Dadurch könnten pro Tag häufig schon 300 bis 500 Kalorien eingespart

werden. „Basis der täglichen Ernährung sollten pflanzliche Produkte mit Gemüse sein. Die durch tierische Produkte ergänzt werden“, so die Expertin. Bei Kohlenhydraten möglichst ballaststoffreiche wie Vollkornbrot oder Vollkornnudeln wählen, bei Obst bevorzugt zuckerarme Sorten, etwa Erdbeeren, Kiwi, Aprikosen oder Papaya. Zur Entlastung der Leber könne im Einzelfall auch Intervallfasten beitragen: nur zwei

Mahlzeiten am Tag und dazwischen 16 Stunden Essenspause. Gelingt es trotz aller Anstrengungen nicht, abzunehmen, sollten Patienten auf jeden Fall in Bewegung bleiben, so Konrad-Zerna: „Körperliche Aktivität führt nachweislich auch ohne Reduktion des Körpergewichts zu

einer Besserung der Fettleber.“ In einer Studie konnten Patienten mit acht Wochen Training auf dem Fahrradergometer ihren Fettgehalt in der Leber um 13 Prozent reduzieren. Die Expertin empfiehlt: „Es hilft gerade am Anfang zunächst mehr Bewegung. Am besten ist, die Bewegung in den Alltag zu integrieren, also beispielsweise die Stufen zu laufen, statt die Rolltreppe zu nehmen.“ Langfristig optimal sei es, pro Woche mindestens zwei Stunden sportlich aktiv zu sein.

Christian Bachmann und Lars Ring bemühen sich, das hinzubekommen. Beide fahren mittlerweile mehrmals pro Woche Rad. Snacks verkneifen sich beide ganz und achten auf eine ausgewogene Ernährung. Bachmann, der stark übergewichtig war, hat mittlerweile 35 Kilo abgespeckt; bei Ring, dem leicht Übergewichtigen, sind es immerhin fünf Kilo. Er hofft, dass seine Leber davon auch profitieren wird. Bei Bachmann ist das zum Glück der Fall. Seine Werte sind mittlerweile deutlich besser geworden.

In Deutschland leiden daran etwa 20 bis 30 Prozent aller Menschen – Tendenz weiter steigend.

## ■ „LEIB & SEELE“ IM PODCAST

In dieser Woche geht es im Gesundheitspodcast um Depressionen bei Jugendlichen. Sie finden die aktuelle Ausgabe unter: [www.faz.net/podcasts/f-a-z-gesundheit-der-podcast](http://www.faz.net/podcasts/f-a-z-gesundheit-der-podcast).