

Gesundheitsgespräch

Die Leber – Chemiefabrik des Körpers

Sendedatum: 05. September 2018

Experte:

Prof. Dr. Reinhart Zchoval vom Transplantationszentrum München der LMU

Autorin: Prisca Straub

Wohl nur wenige Organe unseres Körpers arbeiten ähnlich komplex wie unsere Leber. Die im rechten Oberbauch liegende Drüse ist in vielerlei Hinsicht bemerkenswert: Die Leber ist eine gigantische Chemiefabrik und unser zentrales Stoffwechselorgan. Alles, was mit der Nahrung durch die Darmwand ins Blut gelangt, wird von der Leber geordnet und analysiert. 200 bis 300 Milliarden Leberzellen entsorgen das, was an "Müll" in unserem Körper anfällt, und produzieren außerdem lebensnotwendige Körperbausteine: Eiweiß, Zucker, Fettsäuren, Cholesterin, Hormone und Stoffe zur Blutgerinnung; außerdem wird in Leberzellen die Galle gebildet.

Die Leber wiegt beim Erwachsenen 1,2 bis 1,5 Kilo und verbraucht etwa ein Fünftel des gesamten Körpersauerstoffs. Sie besteht aus einem rechten und einem linken Leberlappen und wird durch Gewebebänder und den Druck der Bauchmuskulatur hinter dem rechten Rippenbogen gehalten.

Der Text basiert auf einem Interview von Prisca Straub mit Prof. Dr. Reinhart Zchoval vom Transplantationszentrum München der LMU.

Dieses Manuskript wird ohne Endkorrektur versandt und darf nur zum privaten Gebrauch verwendet werden. Jede andere Verwendung oder Veröffentlichung ist nur in Absprache mit dem Bayerischen Rundfunk möglich!

© Bayerischer Rundfunk 2018

Bayern 2-Hörerservice

Bayerischer Rundfunk, 80300 München; Service-Nr.: 0800 / 5900 222 Fax: 089/5900-46258

service@bayern2.de; www.bayern2.de

Die Leber - Das Entgiftungsorgan

Ob Medikamente, Konservierungsstoffe oder Umweltgifte - aufgrund ihrer strategischen Position zwischen Darm und dem Rest des Körpers ist die Leber in besonderem Maße mit Schadstoffen und Bakterien konfrontiert. Vieles, was andere Organe schädigen könnte, fängt die Leber rechtzeitig ab und wandelt es in unschädliche Substanzen um.

Natürlich hat die Leber noch ganz andere Aufgaben: Als zentrales Stoffwechselorgan reguliert sie den Eiweißstoffwechsel und steuert den Fett- und Zuckerstoffwechsel; darüberhinaus spielt sie im Mineral- und im Hormonhaushalt eine wichtige Rolle. Insofern ist sie an fast allen Lebensvorgängen beteiligt.

Was die Leber besonders belastet

- Bestimmte Arzneimittel wie z.B. Medikamente gegen Rheuma und Schmerzmittel im Übermaß sind Gift für die Leber. Ein Beispiel: Ab einer Größenordnung von zehn bis 15 Gramm Paracetamol - das sind 20 bis 30 Tabletten - droht ein Leberversagen. Eine vorgeschädigte Leber reagiert schon früher.
- Harte Drogen schädigen die Leber ebenfalls: Die Designerdroge Ecstasy kann auch zu Leberversagen und Schädigungen von Hirn und Niere führen.
- Einseitige Ernährung - zu fettes ebenso wie zu kohlenhydratreiches Essen - schädigt die Leberzellen.
- Regelmäßiger Alkoholgenuss ist ebenfalls Gift für die Leber. Koffein hingegen gilt als unbedenklich.

Ein „gutmütiges“ Organ

Die Leber hat die verblüffende Fähigkeit, viele unserer Ausschweifungen unbeschadet zu überstehen. Nur 30 Prozent ihrer Stoffwechselfunktion reichen für das Überleben aus. Allerdings braucht sie auch immer wieder Zeiten der Erholung, in denen sich geschädigte Leberzellen regenerieren können. Wird die Leber überfordert, kann das allerdings weitreichende Konsequenzen haben.

Ein schmerzunempfindliches Organ?

"Viele Ärzte behaupten, die Leber habe kein Schmerzempfinden. Das ist nur insofern richtig, als dass die Leber selbst keine Nerven hat. Doch da das Organ in eine Bindegewebskapsel, die durchaus über Nerven verfügt, eingebettet ist, kann eine schnelle Größenzunahme der Leber (zum Beispiel eine rasch entstehende Fettleber) mit Beschwerden wie dem typischen Druckgefühl im rechten Oberbauch einhergehen." Prof. Zachoval

Eine vergrößerte Leber ist durchaus noch funktionsfähig und kann sich zurückbilden, wenn keine weiteren giftigen Substanzen auf sie einwirken.

Die Leberzirrhose - die "Knotenleber"

Eine Zirrhose ist eine chronische Lebererkrankung und das mögliche Endstadium unterschiedlicher Ursachen: Viren, ererbte Stoffwechselerkrankungen, Gifte und Alkohol können die Leberarchitektur zerstören. Anstelle der Leberläppchen entsteht ein knotiges, narbiges Gebilde, das seine Aufgaben nicht mehr erfüllen kann. Daraus ergeben sich zum Teil lebensbedrohliche Komplikationen. Als mögliche Gefahren nennt Prof. Zachoval: Ein Blutstau bis zu den Venen von Magen und Speiseröhre sowie eine sogenannte Bauchwassersucht - eine Ansammlung von Wasser im Bauch. Eine Leberzirrhose ist zwar behandelbar, nicht aber heilbar. Zusätzlich haben Patienten mit Leberzirrhose ein deutlich erhöhtes Risiko, im Laufe der Zeit an Leberkrebs zu erkranken.

Was ist gefährlich? Gefahren und Schutz für die Leber

Wie viel darf ich eigentlich trinken, ohne meine Leber zu schädigen? Das fragen sich viele Menschen gerade dann, wenn sie mal wieder einen über den Durst getrunken haben. Ein gelegentliches Glas Wein oder ein Bier ist für die Gesundheit der Leber unbedenklich. Prof. Zachoval verallgemeinert: Männer mit gesunder Leber vertragen 40 bis 60 Gramm reinen Alkohol am Tag - das entspricht einem halben Liter Wein oder einem Liter Bier. Frauen vertragen nur die Hälfte, also einen viertel Liter Wein oder einen halben Liter Bier am Tag.

Welcher "Trinker" lebt gesünder?

"Es mag überraschend klingen, aber Quartalstrinker leben weniger gefährlich als Gewohnheitstrinker. Wer regelmäßig Alkohol zu sich nimmt, riskiert, eher einen Leberschaden zu bekommen als derjenige, der sich einmal kräftig betrinkt und dann für Wochen keinen Alkohol mehr anrührt. Es ist wichtig, der Leber ausgedehnte Ruhepausen zu gönnen!" Prof. Zachoval

Der Leber etwas Gutes tun

Neben dem Verzicht auf Alkohol hat man früher spezielle Diäten für Leberkranke verordnet. Das geschieht heute nur noch in besonders schweren Fällen. Viele Diätetempfehlungen sind nicht durch Studien abgesichert. Eine ausgewogene Ernährung und vor allem das Vermeiden von Übergewichtigkeit (und damit der Fettleber) ist wichtiger, als eine spezielle Diät.

Leberschutz aus der Apotheke

Unvernünftig essen und viel zu viel trinken, um anschließend mit einer Tablette oder ein paar Tropfen "wieder alles gut zu machen" - in Leberschutzpräparaten liegt ein gewisses Verführungspotential. Ob sie die Leberfunktion aber tatsächlich auch unterstützen, ist mehr als fraglich.

"Von den Krankenkassen werden Leberschutzpräparate aus diesem Grund mit Recht nicht bezahlt. Denn: Zu vielen der oft nicht billigen Mittel fehlen wissenschaftliche Studien. Die Wirksamkeit ist nicht ausreichend belegt, der Nutzen ist fraglich." Prof. Zachoval

Hepatitis A bis E - Prävention eines Schadens

Hepatitis ist nicht gleich Hepatitis. Eine Leberentzündung wird durch verschiedene Viren hervorgerufen, die die Medizin in die Erreger A bis E einteilt. Hepatitis ist eine der verbreitetsten Infektions-Krankheiten der Welt.

Einige Formen heilen spontan vollkommen aus (A und E), andere (B, C und D) können in einen chronischen Verlauf mit Entwicklung einer Zirrhose übergehen und fordern jährlich weltweit Millionen von Opfern.

A und E - typische Reisemitbringsel

Die eher harmlosen Formen der Leberentzündung - die Erreger A und E - werden meist aus Ländern mitgebracht, in denen die hygienischen Standards schlecht sind. Die Übertragung erfolgt durch verunreinigte Nahrungsmittel und verunreinigtes Wasser (auch Eiswürfel) und Salate. Als Faustregel empfiehlt Prof. Zachoval: "Cook it, peel it or forget it." Das heißt: Ungekochte Nahrungsmittel und ungeschältes Obst sollten vermieden werden. Bei der Hepatitis E – eine Hepatitisform, die an Häufigkeit und Bedeutung wohl zunimmt - gibt es neue Erkenntnisse der letzten Jahre: Eine Variante des Virus (Typ 3) wird durch Tiere (Schweine, Rotwild) übertragen, Menschen können sich bei Genuss von nicht ausreichend gegartem Fleisch dieser Tiere auch hier in Deutschland infizieren. Obwohl Hepatitis der Formen A und E selten auch einen schweren („fulminanten“) Verlauf nehmen können, heilen sie in der Regel folgenlos aus. Gegen Hepatitis A kann man sich durch eine entsprechende Impfung schützen.

B, C und D - die großen Killer

Hepatitis der Formen B, C und D unterscheiden sich in ihrem Übertragungsweg von den harmloseren Hepatitisformen A und E. Die Übertragung der Infektion geschieht durch Körpersäfte, also durch ungeschützten Geschlechtsverkehr

Dieses Manuskript wird ohne Endkorrektur versandt und darf nur zum privaten Gebrauch verwendet werden. Jede andere Verwendung oder Veröffentlichung ist nur in Absprache mit dem Bayerischen Rundfunk möglich!

© Bayerischer Rundfunk 2018

Bayern 2-Hörerservice

Bayerischer Rundfunk, 80300 München; Service-Nr.: 0800 / 5900 222 Fax: 089/5900-46258

service@bayern2.de; www.bayern2.de

und Kontakt mit infiziertem Blut. Der Übertragungsweg ähnelt dem von AIDS und ist somit kalkulier- und in vielen Fällen auch vermeidbar.

Hepatitis B

Hepatitis B ist eine auch in Deutschland weit verbreitete Infektionskrankheit, die gerade bei Kindern häufig in eine chronische Form übergeht. Eine komplette Elimination des Hepatitis-B Virus ist im chronischen Stadium nicht möglich, man kann aber die Vermehrung des Virus bei bestehender Leberentzündung (erhöhte Serumleberwerte) medikamentös hemmen und so einer Narbenbildung der Leber vorbeugen. Eine gut verträgliche und wirksame Schutzimpfung ist verfügbar und wird jedem Neugeborenen und Jugendlichen in Deutschland angeboten. Der Impfschutz hält zehn Jahre, dann empfiehlt Prof. Zchoval eine Auffrischimpfung.

Hepatitis C

Viele Hepatitis-C-Patienten sind oder waren Drogen-Konsumenten. Andere haben sich in der Vergangenheit (vor 1992) mit Blutkonserven infiziert, denn erst seit Anfang der Neunziger Jahre gibt es ausreichend empfindliche Tests, um den Hepatitis-C-Erreger nachzuweisen. In Deutschland leben mehrere 100.000 Virusträger, viele ahnen von ihrer Hepatitis-C Infektion nichts. Das Virus ist extrem wandelbar und deshalb eine große Herausforderung für das Immunsystem.

Eine chronische Hepatitis C ist mit einem nicht unbeträchtlichen Zirrhose-Risiko belastet. Eine Impfung existiert nicht. Seit 2014 wurden neue orale Medikamente (d.h. in Form von Tabletten) zugelassen, die die früher verwendete Interferon-Spritzenbehandlung ersetzen, exzellent verträglich und hochwirksam gegen alle Hepatitis-C-Virusvarianten sind (Heilungsquote 95 Prozent!). Die Behandlungsdauer ist mit acht bis zehn Wochen im Gegensatz zur früheren Interferonbehandlung sehr kurz.

Hepatitis D

Hepatitis D ist eine seltene Form der Leberentzündung, die nur in Zusammenhang mit Hepatitis B - gehäuft in Süd- und Osteuropa - auftritt. Mit der entsprechenden Impfung gegen Hepatitis B kann man sich auch vor dieser Form schützen. Die Behandlungsmöglichkeiten der chronischen Hepatitis D sind bis heute sehr unbefriedigend, jedoch sind Fortschritte in naher Zukunft auch hier zu erwarten.

Wie bemerke ich einen Leberschaden?

Symptome, die auf einen Leberschaden hinweisen - von der harmlosen Verfettung bis zur beginnenden Zirrhose - sind meist sehr unspezifisch: Müdigkeit, Blähungen und ein Druckgefühl im rechten Oberbauch sind Symptome, die viele Menschen haben, auch ohne leberkrank zu sein. Erst

wenn es zu Juckreiz, Appetitverlust, Gewichtsveränderungen oder einer Gelbfärbung der Augen kommt, sich der Urin dunkel färbt und der Stuhl hell - dann werden Patienten aufmerksam. Doch häufig ist dann schon viel Zeit vergangen und die Krankheit hat ein fortgeschrittenes Stadium erreicht.

Tipps von Prof. Zachoval:

Zur Vorbeugung empfiehlt es sich deshalb unbedingt, alle zwei Jahre einen Gesundheits-Check zu absolvieren, bei dem die Leberwerte im Blut kontrolliert werden und der Oberbauch mit Ultraschall untersucht wird. Eine ausgewogene Ernährung, Vermeidung von Übergewicht, ausreichende körperliche Bewegung, Vermeidung schädlicher Substanzen, unnötiger Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel hilft, „lebergesund“ zu bleiben oder zu werden!