



HEPATITIS C
SUPPORT PROJECT

www.hcvadvocate.org

hepatitis C

das Wesentliche

Eine Einleitung zur Leber

Liz Highleyman
Alan Franciscus

Die Leber ist das grösste Organ im Koerper. Sie liegt unter den Rippen rechts. Die Leber ist eigenartig, insofern dass sie sich selbst wieder aufbauen kann. Sogar drei Viertel der Leber kann man verlieren, und dieses Organ waechst trotzdem innerhalb eines Monats wieder zurueck.

Die Leber hat vier Laeppchen. Jedes dieser Laeppchen (Lobuli hepatis) enthaelt eine Art Arbeitseinheit die Leberzellen haben. Die Leber bekommt von vielen Plaetzen ihr Blut. Vom Herz, durch die Aorta, kommt Sauerstoff in die Pfortader. Blut fliesst durch die untere Hohlvene, und bringt Sauerstoff-armes Blut, Stoffwechsel Abbauprodukte, Gifte, und alles andere, das vom Darm zur Leber kommt. Die Leber filtriert dann dieses Blut, und schickt es durch die hepatische Vene zum Herz.

Leber Funktion

Die Leber kontrolliert ueber 500 Koerperfunktionen. Sie spielt in der Ernaehrung und dem Abbau von Essen, Zucker, und Fetten eine wichtige Rolle. Sie spielt in der Immunfunktion

eine ebenso grosse Rolle. Sie baut fast alles ab, das eine Person isst, einatmet, oder durch die Haut absorbiert. Ungefuehr 90% von allen Naehrstoffen die der Dickdarm und Duenn darm ausscheiden kommen durch die Leber. Die Leber macht aus Nahrung Energie, hebt diese Energie auf, und macht Blut Protein. Die Leber eines ungeborenem Babys baut auch schon im Mutterleib Blutkoerperchen.

Die Verdauung

Im Abbau der Nahrungsstoffe spielt die Leber eine wichtige Rolle. Leberzellen bauen Galle, eine gruen-gelbe Fluessigkeit, die im Abbau der Fette sowie in der Ernaehrung behilflich ist. Die Galle traegt Abfallprodukte der Leber aus dem Koerper.

Jemand mit einer Leber die nicht mehr richtig funktioniert kann sehr wenig Galle haben. Diese Leute reinigen Abfallprodukte nicht so gut wie jemand mit einer gesunden Leber. Wenn dies passiert, kann der Koerper mit der Ernaehrung Probleme bekommen.

Leberzellen aendern auch heme (ein Teil des Hemoglobins das befreit wird, wenn rote Blutkoerper abgebaut werden) und machen Bilirubin (rötlichbrauner Gallenfarbstoff). Jemand mit einer Leber die nicht mehr richtig funktioniert kann sehr wenig Galle haben. Sojemand kann Abfallprodukte nicht so gut abbauen wie jemand mit einer gesunden Leber. Wenn dies geschieht hat der Koerper Probleme, die Nahrung richtig zu verdauen. Wenn die Leber angegriffen ist, kann sich Bilirubin im Blut sammeln und Gelbsucht folgt (gelbliche Faerbung der Haut und des Augenweisses).

Der Stoffwechsel

Die Leber gibt dem Koerper Energie. Beim Essen aendert die Leber Glucose (Blutzucker) und macht Glykogen. Dieses Kohlehydrate wird dann als Energiequelle fuer die Zukunft aufgespart. Die

Leber kontrolliert die Aufspaltung von Fett dadurch, dass sie Aminosäuren (die Bausteine von Protein) zu Fettsäuren ändert. Manche Fettsäuren, wie Triglyceriden, werden in der Leber zu Ketonen geändert. Ketone sind Nahrung für die Muskeln. Die Leber kontrolliert und baut Cholesterin auf und ab. Cholesterin ist ein wichtiger Teil der Zellenstruktur, sowie verschiedener Hormone.

Speicherung

Die Leber speichert mehrere Nährstoffe, inklusive {with a k it won't let me spell it with a k LOL} die Vitamine A, D, B9 (Folat), und B12. Die Leber sammelt auch Eisen und ist wichtig in der Änderung von Eisen zu Hämoglobin.

Proteine Machen

Die Leber baut viele wichtige Proteine, inklusive {K}Enzyme, Hormone, Blutgerinnungsfaktoren, und Immunfaktoren. Die Leberenzyme ALT und AST (Aminotransferasen oder Transaminasen) bauen vom verdautem Essen Aminosäuren ab. Sie benutzen diese Teilchen dann zum Bauen der Proteine die der Körper braucht. Im Blutstrom hohe Niveaus erreichen wenn die Leber geschädigt ist. ALT und AST werden deshalb in Labortests gemessen, um herauszufinden ob die Leber richtig arbeitet. Damit das Blut richtig arbeitet, braucht es mehrere dieser Proteine. Es ist der Job vom Blutkreislauf die Vitamine, Minerale, Fette, und spezielle Proteine wie zum Beispiel Albumin (ein Protein welches Blutvolumen erhält) zu verteilen. Blutgerinnungsfaktoren die die Leber macht schließen Fibrinogen, Prothrombin (Faktor II), und Faktor VII ein. Niedrige Niveaus von Gerinnungsfaktoren können Blutungen und leicht erhaltene Blutergüsse verursachen. Andere Proteine die die Leber macht sind alkalische Phosphatase, Gamma-Glutamyltransferase (GGT), und einen Insulin-Aufbaufaktor.

Detoxification (Eliminierung von Giften)

Die Leber spielt bei der Eliminierung schädlicher Substanzen im Körper eine wichtige Rolle. Substanzen wie Alkohol, Drogen, schädliche Chemikalien, Schädlingsbekämpfungsmittel, und Schwermetalle. Solche Substanzen werden zuerst durch die Pfortader zur Leber gebracht. Die Leber bearbeitet diese dann und entfernt sie mit der Galle. Viele Drogen und auch manche Heilkräuter können die Leber schädigen, wenn sie in großen Mengen oder für lange Zeit genommen werden. Diese schließen sogar Schmerztabletten wie Tylenol (Acetaminophen) ein. Aber wenn Tylenol in der richtigen Dosierung vom Arzt verschrieben wird, ist diese Medizin gefahrlos. Man sollte aus diesem Grund sehr vorsichtig sein, nicht mehr als eine Medizin auf einmal nehmen, und auch diese nie mit Alkohol vermischen. Man darf niemals Alkohol mit Tylenol mischen. Wenn die Leber geschädigt ist, ist sie nicht mehr fähig Drogen erfolgreich zu entfernen und

abzubauen. Drogen-Niveaus können zu hoch werden und Nebenwirkungen auslösen die für den Körper nicht gut sind.

Leberschaden

Chronische Hepatitis C, zu viel Alkohol, und andere Faktoren können zu schwerem Leberschaden führen. Weil die Leber viele wichtige Funktionen ausführt kann eine Leberschädigung fast alle Körpersysteme verletzen. Dies ist einschliesslich des Darms, Herzens, und anderer Organe die zusammen mit Hormonhaushalt und Immunfunktion den Körper Krebs- und Entzündungsfrei halten. Eine normale Leber kann Fibrose (eine Vermehrung des Bindegewebes) entwickeln, sowie Fettleber (Steatose) und Vernarbung (Zirrhose) wenn sie mehr geschädigt wird. Wenn dann die Leber zu sehr geschädigt ist kann sie ihre vielen Funktionen nicht mehr ausführen.

Die Leber kann verschiedene Niveaus des Schadens erreichen. Im ersten Niveau ist die Leber nur vernarbt, aber sie kann noch funktionieren (Compensierte Zirrhose). Im nächsten Niveau ist die Leber so geschädigt, dass sie nicht mehr funktionieren kann (Decompensierte Zirrhose). Innerhalb dieser Definitionen sind noch mehrere Niveaus des Leberschadens, und man muss medizinisch beraten werden.

Vernarbung kann den normalen Blutstrom durch die Leber hemmen. Dies hindert dann das Blut, und kann portale Hypertension (Bluthochdruck),

Oesophagusvarizen (Krampfadern in der Speiseröhre und im Magen), und Blutungen in anderen Körperorganen verursachen. Leute mit schwer verletzten Lebern können manchmal auch haben:

- Ansammlung von Flüssigkeit in der freien Bauchhöhle (Aszites/Ascites)
- Schwellungen, vor allem in den Beinen und Fussgelenken (Edema)
- Nieren Schaden

Wenn die Leber Gifte und andere schlechte Dinge, wie Ammonia, nicht mehr entfernen kann, können solche Chemikalien im Blut aufbauen. Dies kann zu Problemen mit Denken und Gedanken, Aenderung der Persönlichkeit, Verwirrung und sogar zum Koma führen. Leute mit langfristigem Leberschaden kriegen manchmal Leberkrebs, aber normalerweise nur nachdem die Leber Zirrhose entwickelt hat.

hepatitis C BASICS

Executive Director

Editor-in-Chief, HCSP Veröffentlichungen

Alan Franciscus

Managing Editor / Production

C.D. Mazoff, PhD

Design

Paula Fener

Die Information in diesem Fact Sheet ist keine medizinische Beratung, sondern soll Ihnen helfen HCV zu verstehen und damit umzugehen. Alle Leute mit HCV sollten einen medizinischen Berater zur Diagnose und Behandlung von HCV aufsuchen.

Diese Information wurde vom Hepatitis C Support Project bereitgestellt • Eine not-for-profit Organisation zur HCV Schulung, Unterstützung und Befürwortung • © 2004 Hepatitis C Support Project • Nachdruck-Erlaubnis ist hiermit gewährt und unterstützt, solange das Hepatitis C Support Projekt anerkannt wird.

Die Gesundheit der Leber Erhalten

Einiges das man zur Lebergesundheit tun kann.

Tips fuer die gesunde Leber:

- Man isst eine gesunde Diät, die der Nahrungspyramide folgt. Diese Ernährung ist niedrig in Fetten und Salz, hoch in Vollweizenprodukten, und hat ausreichend Protein. Protein ist in den meisten Fleisch- und Geflügelprodukten enthalten, sowie in Käse, Nüssen und Bohnen.
- Trinke keinen Alkohol, oder wenigstens vermindere den Genuss
- Nehme keine Rauschgifte/Drogen.
- Nimm Rezepte so wie der Arzt es verordnet hat
- Sei vorsichtig beim Mischen von Tabletten, Rezepten, Drogen, Heilkräutern, Rauschgiften, und/oder Alkohols.
- Bleibe giftigen Flüssigkeiten und Gasen fern, inclusive (K) Lösungsmitteln, Abbeizmitteln, und Schädlingsbekämpfungsmitteln. Sollte man diese benutzen müssen, trägt man Schutzhandschuhe, Gesichtsmaske, und man bedeckt die Haut. Man lässt die Fenster auf damit frische Luft durchziehen kann.
- Keine rohe oder nicht gargekochte Schalentiere essen, denn solche können Krankheiten haben, die die Leber beschädigen.
- Beten Sie den Arzt um die Impfungen gegen Hepatitis A und Hepatitis B.

**Besuchen Sie das HCV Advocate
Web Site: www.hcvadvocate.org**

Hier unten sind einige unserer Veröffentlichungen und Services:

- HCV Advocate Monatlicher Newsletter (Englisch)
- HCV Advocate Vierteljähriger Newsletter (Spanisch)
- Schulungsmateriale in Englisch, Spanisch, Französisch, Vietnamesisch, Russisch, Tagalog, und Chinesisch
- Medical Writers Kreis
- Hepatitis Journal Besprechung
- Wöchentliche Nachrichten Besprechung
- Amerikanische Disability/Benefits Information
- Hepatitis B Information
- HIV/HCV Co-Infektion Information
- Unterstützung (Support) Gruppen in USA, Canada, und anderswo
- Links zu Klinischen Trials
- Links zu anderen hilfreichen Organisationen
- Ereignisse
- Fact Sheet Serie: (Englisch, Französisch, und Spanisch)
 - Einfache C Tatsachen
 - Das Wesentliche
 - HCSP Fact Sheets