

HEPATOLOGIE DETAILINFORMATIONEN

Nachfolgend finden Sie wichtige Informationen für den Fachbereich der Hepatologie an unserer Klinik. Als Basisinformation über unsere Behandlungen bzw Untersuchungen möchten wir einerseits interessierten PatientInnen tiefergehende Informationen zur Verfügung stellen, andererseits der Kollegenschaft gebündelt unser Leistungsspektrum vorstellen.

Symptome

Erkrankungen der Leber und Gallenwege können sich mit typischen Symptomen bemerkbar machen, verlaufen aber je nach Erkrankungsstadium auch häufig unbemerkt oder präsentieren sich durch unspezifische Symptome.

- Müdigkeit
- Schmerzen oder ziehendes Gefühl im rechten Oberbauch
- Gelbsucht (Ikterus)
- Jucken der Haut (Pruritus)
- Braunfärbung des Urins
- Hellfärbung des Stuhls (acholischer Stuhl)

Laborbefunde

Frühe Erkrankungsstadien verlaufen meist asymptomatisch und können sich lediglich durch abnorme Blutbefunde bemerkbar machen.

- Erhöhtes Bilirubin
- Vermindertes Albumin
- Erhöhte Aspartat Aminotransferase (AST = GOT)
- Erhöhte Alanin Aminotransferase (ALT = GPT)
- Erhöhte Gamma Glutamyltransferase (γ GT = GGT)
- Erhöhte Alkalische Phosphatase
- Prothrombinzeit/Quicktest

Bildgebende Untersuchungen

Für die Abklärung von Lebererkrankungen setzen wir auch bildgebende Untersuchungen ein. Für die Abklärung sogenannter „Leberherde“ (lokalisierte = fokale) oder die ganze Leber betreffende (diffuser) Lebererkrankungen stehen folgende Untersuchungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- Sonographie – Ultraschall
- Computertomographie

- Magnetresonanztomographie
- Positronen Emissionstomographie

Abklärung von fokalen Lebererkrankungen (gut- oder bösartige Lebertumore) - Leberherde

Bei vielen PatientInnen kann eine eindeutige Bestimmung der Art einer fokalen Veränderung der Leber bereits durch eine Bildgebung ohne Kontrastmittel erfolgen. Dies gelingt zum Beispiel durch eine Ultraschalluntersuchung (zB Zysten, Hämangiome), durch eine Computertomographie (zB verkalkte Zysten bei einer Infektion der Leber mit einem Fuchs- oder Hundebandwurm) oder durch eine Magnetresonanztomographie.

Insbesondere bei der Abklärung gutartiger oder bösartiger Tumoren verwenden wir zusätzlich kontrastmittelunterstützte Untersuchungen. Dabei werden spezielle Kontrastmittel über eine Vene verabreicht und zum Beispiel bei der Sonographie die entsprechende Läsion kontinuierlich dargestellt um vom Durchblutungsmuster auf die genaue Art der Veränderung (gut- oder bösartig) rückschließen zu können.

Beim Einsatz von Kontrastmitteln in der Computertomographie oder in der Magnetresonanztomographie wird die entsprechende Abbildung der Leber in definierten Zeitabständen wiederholt und es kann aufgrund des Durchblutungsmusters auf die Art der Leberläsion rückgeschlossen werden.

Für die Zuordnung von unklaren Leberherden können wir zusätzlich noch leberspezifische MRI Kontrastmittel einsetzen. Diese Technik findet Anwendung, wenn die Bestimmung des Durchblutungsmusters mittels kontrastmittelunterstützter Sonographie oder Computertomographie alleine nicht gelingt.

Bildgebende Untersuchungen bei diffusen Lebererkrankungen

Bei Erkrankungen, die die gesamte Leber betreffen – sogenannten diffusen Lebererkrankungen – können mithilfe spezieller Techniken zusätzliche Aussagen über den Grad der Vernarbung und die Speicherung von zum Beispiel Fett oder Eisen getroffen werden. Je nach genauer Fragestellung werden an unserem Zentrum spezielle Untersuchungen durchgeführt

- Bestimmung des Vernarbungsgrades der Leber (Fibrosegrad)
 - Ultraschallbasierte Methode: Transiente Elastosonographie (Fibroscan®)
 - Magnetresonanzelastographie (MR-Elastographie)
- Bestimmung des Schweregrades einer Eiseneinlagerung in Oberbauchorgane (Leber, Milz & Bauchspeicheldrüse) mittels MRT
- Bestimmung des Fettgehaltes in der Leber
 - Ultraschallbasierte Methode: Continuous Attenuation Parameter (CAP)
 - Magnetresonanzspektroskopie oder Bestimmung des Fettgehaltes der Leber durch Protonendichte Proton Density Fat Fraction (PDFF)
- Bestimmung des zellulären Aufbaues eine Leberraumforderung
 - Primovist MRI

Bildgebende Untersuchungen bei Gallenwegserkrankungen

- Ultraschall
- Magnetresonanzcholangiographie
- Endoskopisch-Retrograde Cholangiographie
- Endosonographie

Leberbiopsie

Obwohl die Durchführung einer Leberbiopsie aufgrund der besser werdenden nicht-invasiven diagnostischen Möglichkeiten immer seltener nötig ist, gibt es Erkrankungen bei denen weiterhin eine histologische Untersuchung eines aus der Leber entnommenen Gewebestückes notwendig ist.

Messung des Lebervenenendrucks

Eine Leberzirrhose führt immer zum Anstieg des Pfortaderdrucks. Da das Ausmaß dieses Anstieges die Prognose bestimmt und eine medikamentöse Drucksenkung die Prognose verbessert, ist eine Messung des Pfortaderdrucks bei vielen PatientInnen mit Leberzirrhose ein wichtiger Schritt in der Therapieplanung und -anpassung.

Die Pfortaderdruckmessung kann ambulant durchgeführt werden. Hierfür wird nach Lokalanästhesie unter sterilen Bedingungen und unter Ultraschallkontrolle eine große Halsvene (Jugularvene) punktiert. Über diesen Zugang kann dann der sogenannte Lebervenenkatheter eingeführt werden. Danach wird dieser schmerzlos über die obere Hohlvene und den rechten Vorhof des Herzens in die Lebervene vorgeschoben und dessen Lage unter Röntgendurchleuchtung kontrolliert. Hier kann dann durch Messung des Drucks in der Lebervene vor und nach Ballonokklusion auf den Pfortaderdruck rückgeschlossen werden.

Ursachen von Lebererkrankungen

Voraussetzung für die Planung der Therapie und die Prognoseabschätzung ist eine ätiologische Abklärung und Risikoevaluierung. Diese erfolgt durch ein Anamnesegespräch und durch den Einsatz bildgebender Untersuchungen und verschiedener Laborbestimmungen aus dem Blut bzw dem Urin.

- Fettleber
 - Die Diagnose einer Fettleber kann einfach durch eine Ultraschalluntersuchung erfolgen, bei der sich die Leber heller als normal darstellt.
 - Obwohl nur ein kleiner Teil der PatientInnen, die vermehrt Fett in der Leber einlagern leberkrank werden, ist eine „Fettleber“ mit einem gering erhöhten Risiko für die Entwicklung einer Leberzirrhose oder eines Leberzellkarzinoms verbunden. Die häufigsten Ursachen für eine Fettleber sind erhöhter Alkoholkonsum, Übergewicht und Diabetes. Selten können auch bestimmte Stoffwechseldefekte, Virusinfektionen (Hepatitis C Virus – Genotyp 3), Medikamente oder Vergiftungen zu einer Fettleber führen.
 - Insbesondere bei gleichzeitigem Vorliegen einer Fettleber und einer anderen chronischen Lebererkrankung besteht ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer fortschreitenden Erkrankung. Daher sollte jede/r PatientIn mit einer Fettleber durch weitere Untersuchung auf zusätzliche Risikofaktoren für eine Lebererkrankung abgeklärt werden (zB chronische Hepatitis B).
- Chronische Virushepatitis B (selten in Kombination mit Hepatitis delta)
- Chronische Virushepatitis C
- Selten Chronische Virushepatitis E
- Eisenspeicherkrankheit (Hämochromatose)
- Kupferspeicherkrankheit (Morbus Wilson)
- Autoimmunhepatitis
- Chronische Gallenwegserkrankungen
 - Primär Biliäre Cholangitis (früher primär biliäre Zirrhose)
 - Primär Sklerosierende Cholangitis

- Alpha-1-Antitrypsinmangel
- Chronische Gefäßerkrankungen der Leber
 - Chronische Lebervenenenthrombose Budd-Chiari Syndrom
 - Chronische Pfortaderthrombose mit oder ohne Thrombose der Milz oder der Mesenterialvenen
- Seltene Lebererkrankungen

Akute Lebererkrankungen

Akute Lebererkrankungen können sich durch eine Gelbsucht, Müdigkeit und in schweren Fällen Bewusstseinstörungen manifestieren. Ursachen akuter Lebererkrankungen umfassen

- Akute Virusinfektionen (z.B. akute Hepatitis A, B, D, E, Cytomegalievirus, Epstein Barr Virus)
- Akute bakterielle Infektionen (z.B. Leptospirose, Syphilis)
- Nebenwirkungen von Medikamenten (z.B. Paracetamol)
- Vergiftungen (z.B. Ecstasy, Knollenblätterpilz)
- Durchblutungsstörungen
 - Gefäßerkrankungen (z.B. akute Lebervenenenthrombose – Budd-Chiari Syndrom)
 - Herz Kreislauferkrankungen (Schockleber)
- Akuter Morbus Wilson
- Akute Fettleberhepatitis (meist ausgelöst durch Alkohol)

Leberzirrhose

Eine Leberzirrhose ist typischerweise die Folge einer chronischen Leberschädigung, bei der es zu Leberzelluntergang, Narbenbildung und Regeneration kommt. PatientInnen mit Leberzirrhose leiden häufig unter Müdigkeit und berichten manchmal über ein Druckgefühl im rechten Oberbauch. Häufig sind betroffene PatientInnen aber auch völlig asymptomatisch.

In fortgeschrittenen Stadien können PatientInnen mit Leberzirrhose Ödeme, Bauchwasseransammlung (Aszites), Gelbsucht oder auch schwere Bewusstseinstörung bis hin zum Coma entwickeln. Zusätzliche Symptome können Gewichtsverlust und Verlust an Muskelmasse (Kachexie) sein.

Weitere Komplikationen einer Leberzirrhose sind Krampfadern in der Speiseröhre, die asymptomatisch sind, aber im Falle einer Ruptur zu einer gefährlichen Blutung führen können. Daher sollten alle PatientInnen mit einer Leberzirrhose nach Diagnose und je nach Befund in bestimmten Abständen mit einer Magenspiegelung auf das Vorliegen von Krampfadern untersucht werden.

PatientInnen mit Leberzirrhose haben ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung eines Lebertumors (Hepatozelluläres Karzinom), weshalb für alle PatientInnen mit Leberzirrhose alle sechs Monate eine Ultraschalluntersuchung zur Früherkennung dieser Komplikation empfohlen wird.

Gallenwegserkrankungen

Die häufigste Gallenwegserkrankung sind Gallensteine, die bei den meisten PatientInnen als asymptomatische Gallenblasensteine vorliegen. Wenn Gallensteine im Gallengang selbst den Galleabfluss behindern kann dies schmerzhafte Gallenkoliken auslösen oder zu Gelbsucht und Erweiterung der Gallenwege führen. Bei Gallengangserkrankungen kann die Diagnose durch Symptome, Ultraschall, Endosonographie oder MR-Cholangiographie gestellt werden. Beim Nachweis von Gallengangssteinen kann deren Entfernung durch einen endoskopischen Eingriff – ERC mit Papillenspaltung erfolgen. Bei den meisten PatientInnen, die an Gallenblasensteinen mit Komplikationen leiden, empfehlen wir dann auch eine chirurgische Entfernung der Gallenblase. Selten können auch genetische Erkrankungen zur Bildung von Gallensteinen in der Leber führen.

Therapie

Nach Diagnosestellung durch Abklärung der Ursachen und Bestimmung des Stadiums der Lebererkrankung kann eine Therapieplanung erfolgen. Je nach genauer Ursache und Erkrankungsstadium kann die Therapie der Lebererkrankung sehr unterschiedlich sein und von einer Gesundheitsberatung bis hin zur Lebertransplantation reichen. Zum Erhalt oder Wiedererreichen der Lebergesundheit können für die meisten PatientInnen mit Lebererkrankungen folgende allgemeine Empfehlungen ausgesprochen werden:

- Reduktion des Alkoholkonsums und völlige Alkoholabstinenz je nach Erkrankungsstadium und genauer Ursache.
- Ausgewogene Ernährung zur Erzielung eines Normalgewichts für übergewichtige PatientInnen. Im Bedarfsfall spezifische Ernährungsberatung.
- Einnahme einer Spätmahlzeit für untergewichtige PatientInnen.
- Leichtes Ausdauertraining für PatientInnen mit Fettleber ohne fortgeschrittene Leberzirrhose.
- Überprüfung des Impfstatus gegen Hepatitis A und Hepatitis B inkl Beratungsgespräch bzgl der Notwendigkeit.

Neben diesen allgemeinen Empfehlungen wird für die meisten Lebererkrankungen eine spezifische medikamentöse Therapie empfohlen. Unsere Abteilung zählt zu den Zentren, an denen eine Hepatitis C Therapie verordnet werden kann.

PatientInnen mit schweren Lebererkrankungen bzw in fortgeschrittenen Erkrankungsstadien werden auf unserer gastroenterologischen und hepatologischen Station oder auf unserer Intensivstation betreut. Gemeinsam mit der Universitätsklinik für Radiologie und der Universitätsklinik für Visceral-, Transplantations- und Thoraxchirurgie können auch komplexe interventionelle oder chirurgische Therapien angeboten werden.

Lebertransplantationen

Bei ausgewählten PatientInnen mit schweren akuten Lebererkrankungen oder fortgeschrittenen chronischen Erkrankungen der Leber kann eine Lebertransplantation die beste Behandlungsmöglichkeit darstellen. Die Lebertransplantation hat in Innsbruck eine lange Tradition und Innsbruck zählt zu den größten Lebertransplantationszentren im deutschsprachigen Raum.

Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen oder Fragen an unsere MitarbeiterInnen unter:

Email: lki.me.ltx@tirol-kliniken.at

Tel: +43 50 504 23401 oder DW 23539

Ärztliche MitarbeiterInnen im Fachbereich Hepatologie

Dr. Maria Effenberger

Dr. Armin Finkenstedt

Dr. Karin Nachbaur

Ass.-Prof. Dr. Hubert Schwaighofer

Ao. Univ.-Prof. Dr. Heinz Zoller