

Chronische Hepatitis C

Patienten-Information

Liebe Patientin, lieber Patient,

diese Broschüre soll Ihnen dabei helfen, mehr über Ihre Erkrankung zu erfahren und besser mit ihr umzugehen. Sie soll Sie dazu ermutigen, einen unbeschwerteren Umgang mit Ihren Mitmenschen aufrecht zu erhalten und keine unbegründete Angst vor der Übertragung der Erkrankung zu haben.

Wir möchten Sie mit Hilfe der Broschüre über die gesundheitlichen Folgen der chronischen Hepatitis C und die Möglichkeiten der Therapie informieren.

Wir hoffen, Ihnen auf diesem Wege weiterhelfen zu können. Für alle weiteren Fragen können Sie sich gerne an uns wenden.

Prof. Dr. S. Zeuzem

Dr. U. Sarrazin

Vorkommen

Allein in Deutschland leiden schätzungsweise 2 Millionen Menschen an einer chronischen Lebererkrankung. Die Leberzirrhose (narbige Leberveränderung) zählt bei Erwachsenen im Alter zwischen 30 und 50 Jahren zu den vier häufigsten Todesursachen.

Neben Alkohol sind als Krankheitsursachen für chronische Lebererkrankungen vor allem die virusbedingte Hepatitis B und C zu nennen.

In Deutschland rechnet man jährlich mit mehreren tausend Hepatitis B- und C-Neuinfektionen. Die Durchseuchung mit dem Hepatitis C-Virus wird auf 0,5 - 1% (5-10 von 1.000 Einwohnern) geschätzt, d.h. in Deutschland sind zwischen 400.000 und 800.000 Menschen infiziert.

Die Leber

Die Leber ist mit einem Gewicht von etwa 1.500g die größte Drüse des menschlichen Körpers. Sie liegt im rechten Oberbauch und ist von einer bindegewebigen Kapsel umgeben.

Die Leber ist das zentrale Stoffwechselorgan des Körpers. Zu ihren Aufgaben gehört es, Giftstoffe, die über den Darm in den Körper gelangen, abzubauen, bevor sie in den großen Blutkreislauf gelangen. Nahrungsbestandteile, die über den Darm in die Leber gelangen, werden hier weiterverarbeitet. Von der Leber werden wichtige Eiweiße hergestellt, die zum Beispiel für die Blutgerinnung und die Infektabwehr nötig sind.

Wichtig ist auch die Produktion von Gallenflüssigkeit, die über ein spezielles Gangsystem in den Zwölffingerdarm geleitet wird. Durch die Gallenflüssigkeit werden Abbaustoffe von roten Blutkörperchen entsorgt und die Fettverdauung ermöglicht. Mit der Galle werden auch verschiedene Giftstoffe aus dem Körper ausgeschieden.

In der Leber selbst sind keine Nervenfasern, die den Schmerz weiterleiten könnten. Schmerzen können aber durch Spannung in der Bindegewebskapsel entstehen, wenn die Leber aufgrund von Entzündungsvorgängen anschwillt oder vernarbt.

Virushepatitis C

Die Hepatitis C ist eine Virusinfektion der Leber. Der Erreger ist das Hepatitis C-Virus. Das Virus vermehrt sich in der Leber und wird von den Leberzellen in das Blut freigesetzt. Bei etwa 50 - 80% der Patienten gelingt es dem körpereigenen Abwehrsystem nicht, das Virus erfolgreich zu bekämpfen, die Hepatitis C nimmt einen chronischen Verlauf. Bei 20 bis 50% der Patienten heilt die Hepatitis C innerhalb eines halben Jahres nach der Infektion ohne eine Behandlung aus.

Symptome der Hepatitis C

Die Krankheitssymptome der Hepatitis C sind sehr unspezifisch, die meisten Patienten bemerken die Infektion überhaupt nicht. Manche Patienten verspüren eine verstärkte Müdigkeit, fühlen sich abgeschlagen und leistungsgemindert oder haben rechtsseitige Oberbauchbeschwerden. Eine Gelbsucht entwickelt sich eher selten.

Krankheitsmechanismus

Bei einer chronischen Infektion werden durch die Hepatitis-Viren ständig neue Leberzellen infiziert. Als Zeichen der Entzündung wandern weiße Blutkörperchen in das Lebergewebe ein. Sie sorgen dafür, dass infizierte und abgestorbene Leberzellen vernichtet und abgeräumt werden. Das Virus selbst vermögen sie dabei in der Regel nicht zu beseitigen. Die abgestorbenen Leberzellen können später durch Bindegewebe (=Narbengewebe) ersetzt werden. Ist die Leber bindegewebig verändert, spricht man im Frühstadium von einer Leberfibrose, später von einer Leberzirrhose. Das zirrhotische Narbengewebe kann unter normalen Umständen vom Körper nicht mehr in Lebergewebe umgewandelt werden.

Ansteckung

Die Ansteckung mit dem Hepatitis C-Virus erfolgt zumeist über direkten oder indirekten Blutkontakt (parenterale Übertragung).

Vor 1990 war die Ansteckung mit dem Hepatitis C-Virus durch die Übertragung von Blut- und Gerinnungsprodukten nicht selten. Inzwischen lassen sich Hepatitis C-positive Blutspender durch moderne Testverfahren in über 99,9% identifizieren. Das Restrisiko einer Hepatitis C-Infektion durch eine Bluttransfusion ist heute minimal.

Auch über verunreinigte Spritzen kann das Virus übertragen werden. Weitere Risikofaktoren für die Infektion mit dem Hepatitis C-Virus sind Tätowierungen oder

Piercing. Auch eine Übertragung über offene Wunden, Rasierklingen oder Zahnbürsten ist denkbar.

Eine sexuelle Übertragung des Virus ist möglich. Das Risiko für Sexualpartner infizierter Patienten wird aber als gering eingeschätzt. Das Übertragungsrisiko ist vom Sexualverhalten abhängig.

Eine Übertragung des Virus über intakte Haut oder Speichel wurde bisher nicht beschrieben. Eine Infektion über Geschirr, Gläser oder Besteck ist also, solange keine Verschmutzung mit Blut vorliegt, nicht zu befürchten.

Folgeschäden der Hepatitis C

Innerhalb weniger Jahre nach der Infektion entwickeln etwa die Hälfte der Patienten eine chronisch aktive Hepatitis (Leberentzündung, bei der deutliche Entzündungszeichen im Lebergewebe vorliegen). Bei etwa 30% der chronisch erkrankten Patienten entwickelt sich in den folgenden Jahren eine Leberzirrhose (= narbiger Umbau der Leber). Das Risiko für die Entwicklung einer Leberzirrhose ist unter anderem von der Krankheitsdauer abhängig. Faktoren, die die Entwicklung einer Leberzirrhose beschleunigen können, sind zusätzliche chronische Lebererkrankungen z.B. mit anderen Leberviren (z.B. eine zusätzliche Infektion mit dem Hepatitis B-Virus) oder Substanzen, die die Leber auf andere Weise schädigen. Hierzu zählt in erster Linie der Alkohol.

Von einer Leberzirrhose spricht man, wenn ein großer Teil (>50%) des Lebergewebes durch Bindegewebe (=Narbgewebe) ersetzt wurde. Die normale Struktur des Lebergewebes wird dadurch zerstört. Hierdurch kommt es zu Veränderungen der Durchblutung, die zu einem Bluthochdruck in der Pfortader (Vene zwischen Darm und Leber) führen können. Durch einen Rückstau des Blutes kann es zur Ausbildung von erweiterten Venen (Varizen) z.B. in der Speiseröhre und im Magen kommen. Wenn diese Gefäße platzen, kann es zu schweren Magen-Darm-Blutungen kommen. Verstärkt wird die Gefahr der Blutungen dadurch, dass die Gerinnungsfähigkeit des Blutes wegen der verminderten Eiweißproduktion in der Leber und einer Verminderung der Anzahl der Blutplättchen (Thrombozyten) eingeschränkt ist.

Unter anderem wegen des Bluthochdrucks vor der Leber kann es auch zur Einlagerung von Körperflüssigkeit in die Bauchhöhle (Aszites) kommen.

Die Giftstoffe, die aus dem Magen-Darm-Trakt in das Blut gelangen, können bei Vorliegen einer Leberzirrhose teilweise nicht mehr von der Leber abgebaut werden, so dass sie in den Körperkreislauf gelangen. Hier können sie zu einer verstärkten Müdigkeit und Konzentrationsschwäche (hepatische Enzephalopathie, Encephalon = Gehirn) führen.

Wegen der verminderten Eiweißproduktion der zirrhotisch umgebauten Leber kommt es neben Störungen der Blutgerinnung auch zu einer Mangelproduktion von Stoffen, die für die Körperabwehr benötigt werden. Folge ist eine erhöhte Infektanfälligkeit.

Durch den Rückstau von Gallenflüssigkeit kommt es bei einer schweren Lebererkrankung häufig zu einer Gelbverfärbung der Augen und der Haut (Ikterus).

Damit ist oft auch ein Juckreiz verbunden. Gleichzeitig kann es zu einer Dunkelfärbung des Urins kommen.

Nach einem langen Verlauf nimmt bei Patienten mit einer chronischen Hepatitis C auch das Risiko für die Entwicklung von Leberkrebs (hepatozelluläres Karzinom) zu. Bei den meisten Patienten entwickelt sich das hepatozelluläre Karzinom auf dem Boden einer Leberzirrhose, allerdings sind bei wenigen Patienten mit einer chronischen Hepatitis C auch Leberzellkarzinome beschrieben worden, ohne dass zuvor eine Leberzirrhose vorlag. Daher sind regelmäßige Ultraschall- und Blutkontrollen sinnvoll.

In einigen Fällen nimmt die Hepatitis C einen so schweren Verlauf, dass eine Lebertransplantation nötig werden kann.

Die Aktivität der Entzündung in der Leber sowie das Ausmaß der bindegewebigen Veränderungen kann oft nur feingeweblich (histologisch) gesichert werden. Hierzu muss Gewebe aus der Leber entnommen werden (Leberbiopsie).

Blutuntersuchungen

Das Hepatitis C-Virus kann im Blut direkt über seine Erbinformation (RNA) oder indirekt über die Antikörper, die von den weißen Blutzellen der Patienten gebildet werden, nachgewiesen werden. Ein positiver RNA-Nachweis spricht für eine aktive Erkrankung, das Vorliegen von Antikörpern kann zwischen einer ausgeheilten Hepatitis C-Infektion und einer weiterbestehenden, chronischen Infektion nicht unterscheiden. Auch bei Patienten, die von einer Hepatitis C geheilt wurden, können daher noch lange Antikörper, nicht aber HCV-RNA nachgewiesen werden.

Grundlage der Diagnostik der Hepatitis C ist der Hepatitis C-Antikörpernachweis. Ist ein Patient anti-HCV positiv (hat er also Hepatitis C-Virus-Antikörper im Blut), sollte der direkte Virusnachweis z.B. mit einer sogenannten PCR (Polymerasekettenreaktion) erfolgen. Dies ist einer der empfindlichsten Tests zum Nachweis von Hepatitis C-Viren im Blut.

Vor einer Therapieentscheidung ist zusätzlich die Bestimmung der Anzahl der Viren im Blut (Viruslast) und des Genotyps des Hepatitis C-Virus sinnvoll. Diese Untersuchungen sind teuer.

Die Leberwerte (GPT, GOT, auch "Transaminasen" genannt, sowie die GGT) geben mit gewissen Einschränkungen Auskunft über die entzündliche Aktivität der Hepatitis. Normale Leberwerte bedeuten allerdings nicht, dass eine chronische Hepatitis C ausgeschlossen werden kann. Die Leberwerte werden auch zur Verlaufskontrolle während einer Behandlung bestimmt.

Da bei Patienten mit einer chronischen Hepatitis C das Risiko der Entwicklung von Leberkrebs erhöht ist, sollte in regelmäßigen Abständen (6 bis 12 Monate) ein Tumormarker des Leberzellkarzinoms, das Alpha-Fetoprotein (AFP), im Blut bestimmt werden. In ähnlichen Zeitabständen sollte eine Ultraschalluntersuchung der Leber erfolgen.

Leberbiopsie (Lebergewebsprobe)

Um den Anteil der Bindegewebsfasern (=Narbengewebe) und die Entzündungsaktivität in der Leber abschätzen zu können, kann vor einer Therapie eine Leberpunktion nötig sein. Bei einer Leberpunktion wird unter örtlicher Betäubung ein kleines Gewebstück entnommen und unter dem Mikroskop feingeweblich (histologisch) untersucht. Um den Therapieerfolg beurteilen zu können, kann eine weitere Leberbiopsie nach Abschluss der Behandlung sinnvoll sein.

"Gesunde" Hepatitis C-Virussträger (Viren im Blut nachweisbar, normale Leberwerte und normale Lebergewebsprobe) kommen nur sehr selten vor. Bei der Mehrzahl der Patienten lassen sich selbst bei normalen Leberwerten Zeichen einer chronischen Hepatitis im Lebergewebe nachweisen.

Therapie der Hepatitis C

Um den Verlauf der Erkrankung aufzuhalten, besteht die Möglichkeit einer verantwortungsbewusst durchgeführten Therapie mit alfa-Interferon, nach Möglichkeit in Kombination mit Ribavirin.

Ribavirin ist eine Substanz, die über einen noch nicht näher geklärten Mechanismus Hepatitis C-Viren hemmt. Es wirkt nur in Kombination mit alfa-Interferon und kann als Tablette / Kapsel eingenommen werden. Ribavirin allein ist nicht gegen Hepatitis C-Viren wirksam.

Interferon-alfa ist ein körpereigener Eiweißstoff der u.a. von den weißen Blutkörperchen produziert wird, insbesondere dann, wenn der Körper sich gegen Infektionserreger wehren muss. Das zur Therapie der chronischen Hepatitis eingesetzte Interferon ist biotechnologisch hergestellt. Interferon-alfa muss, wie zum Beispiel auch das Insulin in der Behandlung zuckerkranker Patienten, in das Unterhautfettgewebe gespritzt werden.

Die "ursprünglichen" Interferone mussten mehrmals wöchentlich gespritzt werden. Um die Ansprechrate und die Verträglichkeit der Interferon-Therapie zu verbessern, wurden alfa-Interferone mit Polyethylenglykol (PEG) gekoppelt (pegylierte Interferone, PEG-Interferone). Die so veränderten Interferone bleiben länger im Körper wirksam und müssen daher nur noch einmal wöchentlich gespritzt werden. Das Polyethylenglykol umgibt das Interferon-alfa wie ein "Schutzschild" gegen frühzeitigen Abbau. Die für die Wirkung des Interferons wichtigen Stellen werden dabei nicht blockiert. Dadurch kann ein gleichmäßiger Wirkspiegel aufrecht erhalten und die Virusvermehrung konstant über längere Zeit unterdrückt werden.

In klinischen Studien konnte gezeigt werden, dass bei Patienten mit chronischer Hepatitis C die Ansprechrate mit PEG-Interferonen im Vergleich zur Therapie mit den Standard-Interferonen verdoppelt werden kann. Auch die Kombination von PEG-Interferonen mit Ribavirin ist der Kombination von Standard-Interferonen und Ribavirin hinsichtlich der Ansprechraten und auch der Verträglichkeit überlegen.

Die Standarddosierungen der Interferone sind in der folgenden Tabelle angegeben. Auch die Ribavirin-Dosis sollte von Ihrem Arzt unter Berücksichtigung des Virus-

Genotyps, Ihres Blutbildes, Ihres aktuellen Körpergewichts und ggf. zusätzlicher Erkrankungen (insbes. Nieren-, Herz- und Bluterkrankungen) individuell festgelegt werden. Sie liegt zwischen 800 und 1200mg täglich, verteilt auf zwei Gaben morgens und abends.

Tabelle: Standarddosierung verschiedener Interferone.

Interferon-alfa 2a	3-5 Millionen Einheiten	3x/Woche
Interferon-alfa 2b	3-6 Millionen Einheiten	3x/Woche
Konsensus-Interferon (Interferon-alfacon-1)	9-12 µg	3x/Woche
PEG-Interferon-alfa 2a	180 µg	1x/Woche
PEG-Interferon-alfa 2b	1,5 µg/kg Körpergewicht	1x/Woche

Ziel einer Behandlung der Hepatitis C ist die Verhinderung der langfristigen Folgen der Erkrankung (Leberzirrhose, Leberkrebs). Im günstigsten Fall ist das Hepatitis C-Virus nach einer Therapie auch mit empfindlichen Methoden nicht mehr nachweisbar. Die Ansprechrate (Anzahl der Patienten, bei denen während der Therapie keine Viren mehr im Blut nachweisbar sind) einer Therapie mit (PEG-)Interferon und Ribavirin liegt zunächst bei 60-90%. Leider kommt es bei einigen Patienten, die zuerst auf die Therapie angesprochen haben, noch während der Behandlung oder nach Absetzen der Medikamente zum Wiederauftreten der Viren (sog. "Breakthrough" oder "Relapse"). Insgesamt liegt daher der langfristige Behandlungserfolg einer (PEG-) Interferon- und Ribavirin-Therapie bei 50-60%.

Von besonderer Wichtigkeit ist die regelmäßige Einnahme der Medikamente. Sollten unter einer (PEG-)Interferon/Ribavirin-Therapie starke Nebenwirkungen (z.B. Depressionen) auftreten, können diese gegebenenfalls medikamentös behandelt werden. Da sich die Nebenwirkungen der Interferon-/Ribavirin-Therapie nach Therapieende rasch zurückbilden, kann dann auch die begleitende Therapie wieder abgesetzt werden.

Besonders gute Behandlungserfolge lassen sich erzielen, wenn mit der Behandlung möglichst frühzeitig begonnen wird. Eine Chronifizierung der akuten Hepatitis C lässt sich in den meisten Fällen durch eine 24-wöchige Interferon-alfa-Monotherapie verhindern. Der Behandlungserfolg bei der chronischen Hepatitis C ist bei jüngeren Patienten und kurzem Krankheitsverlauf besser als bei älteren Patienten und Patienten, die bereits das Stadium einer Leberzirrhose erreicht haben. Daneben ist die Wahrscheinlichkeit für das Ansprechen auf eine Interferon-Therapie bei Patienten mit den HCV-Genotypen 2 und 3 besser als bei den Genotypen 1 und 4. Die aktuellen Leitlinien zur Therapie der chronischen Hepatitis C empfehlen für Patienten mit einer HCV-Genotyp 2- oder 3-Infektion eine 24wöchige Therapie vor, während bei HCV-Genotyp 1- oder 4-Infektion die Therapiedauer unbedingt 48 Wochen betragen soll. Ferner kann bei Patienten mit Genotyp 2 oder 3 eine niedrigere Ribavirin-Dosis eingesetzt werden als bei den Genotypen 1 und 4.

Neuere Untersuchungen haben gezeigt, dass durch eine Behandlung mit alfa-Interferon der Anteil der Bindegewebsfasern in der Leber abnimmt und die Häufigkeit der Entwicklung von Leberkrebs vermindert wird. Das gilt auch für Patienten, bei denen das Virus während der Therapie nicht verschwunden war.

Wir halten bei allen Patienten mit einer chronischen Hepatitis C und erhöhter Entzündungsaktivität in der Leber eine Behandlung mit (PEG-)Interferon und gegebenenfalls Ribavirin für sinnvoll, sofern keine zusätzlichen Erkrankungen oder andere Umstände vorliegen, die eine solche Therapie verbieten würden. Die Entscheidung über die Dosis und Dauer einer Therapie sollte individuell mit Ihrem behandelnden Arzt getroffen werden.

Auf dem Boden von wissenschaftlichen Daten über den Abfall der Viruslast während einer Interferon-/Ribavirin-Therapie wurde eine Formel erstellt, mit deren Hilfe die Wahrscheinlichkeit, mit einer Therapie mit (pegyliertem) Interferon-Alfa und Ribavirin ein dauerhaftes virologisches Ansprechen, also eine Heilung, zu erreichen, abgeschätzt werden kann. Zu beachten ist bei solchen Berechnungen jedoch immer, dass es sich um eine Wahrscheinlichkeit handelt, die für eine große Zahl von Patienten gilt. Auch bei einer geringen Wahrscheinlichkeit ist für den individuellen Patienten eine Heilung möglich.

Adresse:

[Individuelle Berechnung des Therapieansprechens bei chronischer Hepatitis C](#)

Wann sollte eine Therapie mit alfa-Interferon und Ribavirin durchgeführt werden?

Eine Therapie mit alfa-Interferon und Ribavirin bei Patienten mit einer chronischen Hepatitis C-Infektion ist dann sinnvoll, wenn die Leberwerte als Zeichen einer erhöhten entzündlichen Aktivität erhöht sind (oder sich im oberen Normbereich bewegen) und wenn in der Lebergewebsprobe Zeichen der chronischen Entzündung nachgewiesen wurden.

Welche Nebenwirkungen sind bei einer Interferon- und Ribavirin-Therapie zu erwarten?

Die Nebenwirkungen von (Peg)-Interferon-alfa sind zu Beginn einer Therapie häufig und lassen im Laufe der Behandlung in der Regel deutlich nach. Die häufigsten Nebenwirkungen sind grippeähnliche Symptome wie Fieber, Kopf-, Gelenk- und Muskelschmerzen, Müdigkeit, Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust. Gelegentlich kommt es auch zu Störungen der Schilddrüsenfunktion. Einige Patienten leiden während der Therapie an einer besonders trockenen Haut und/oder einem vorübergehenden Haarausfall. Auch Stimmungsveränderungen bis hin zu Depressionen können auftreten. Wichtig sind außerdem Blutbildveränderungen, die vor allem die weißen Blutkörperchen und die Blutplättchen betreffen. In sehr seltenen Fällen können sich während der Therapie auch eine Zuckerkrankheit oder Sehstörungen entwickeln.

Allergische Erscheinungen können sowohl durch Interferon als auch durch Ribavirin ausgelöst werden.

Als häufige Nebenwirkung von Ribavirin ist eine vorübergehende Blutarmut bekannt. Regelmäßige Blutbildkontrollen sind daher unbedingt erforderlich. Es ist keinesfalls auszuschließen, dass das Risiko für kindliche Fehlbildungen durch Ribavirin erhöht wird. Patient(inn)en, die eine Therapie mit Ribavirin erhalten, müssen daher während der Therapie und bis zu einem halben Jahr nach Therapieende eine sichere Art der Empfängnisverhütung durchführen. Bei Frauen, die bereits vor Beginn einer Therapie schwanger sind, kann keine Therapie durchgeführt werden.

Patient(inn)en sollten während der Therapie regelmäßig mit ihrem behandelnden Arzt sprechen und alle Nebenwirkungen genau angeben. Viele Nebenwirkungen der Therapie lassen sich durch Dosisanpassungen oder durch die (vorübergehende) Verschreibung von weiteren Medikamenten günstig beeinflussen. Stets sollten alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, bevor eine Therapie wegen Nebenwirkungen komplett abgebrochen wird.

Was muss während einer Therapie mit alfa-Interferon und Ribavirin beachtet werden?

Während einer Therapie mit alfa-Interferon sollten regelmäßige Kontrollen der Leberwerte (GPT, GOT), des Blutbildes und der Schilddrüsenwerte erfolgen. Nach einer Therapiedauer von drei Monaten sollte eine quantitative Bestimmung der HCV-RNA (Viruslastbestimmung) erfolgen. Bei unzureichendem Ansprechen (Abfall der Viruslast um weniger als 2 Zehnerpotenzen (1/100)), sollte die Therapie beendet werden, da nicht mit einem langfristigen Therapieansprechen zu rechnen ist. Sechs Monate nach Therapiebeginn sollte eine qualitative Bestimmung der HCV-RNA durchgeführt werden. Bei Nachweis von Viren sollte die Therapie abgebrochen werden.

Welche zukünftigen Therapiemöglichkeiten gibt es?

1) Niedrig dosierte Monotherapie mit PEG-Interferon

Zur Zeit werden internationale Studien zu einer niedrig dosierten Monotherapie mit Peg-Interferon-alfa mit dem Ziel einer Fibrosehemmung (nicht der Virusbekämpfung) durchgeführt. Nach den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) kann nach jetzigem Wissensstand bei Patienten mit einer fortgeschrittenen Lebererkrankung und Nichtansprechen auf eine vorherige Therapie in ausgewählten Fällen eine längerfristige niedrig dosierte Monotherapie mit Peg-Interferon-alfa diskutiert werden.

2) Amantadin

Eine weitere Therapiemöglichkeit, die ebenfalls in kontrollierten klinischen Protokollen überprüft wird, ist eine Dreifach-Kombinationstherapie mit alfa-Interferon, Ribavirin und Amantadin. Amantadin ist ein schon lange für die Therapie der

Virusgrippe verwendetes Medikament. Die Kombination von Standard-Interferon, Ribavirin und Amantadin scheint insbesondere bei Patienten mit einer Genotyp 1-Infektion hinsichtlich der Verträglichkeit und der virologischen Ansprechraten der Kombination von Interferon-alfa und Ribavirin überlegen zu sein. Gegenwärtig wird in Studien überprüft, ob dies auch für die Kombination mit pegylierten Interferonen zutrifft.

3) Viramidine

Viramidine ist eine Vorstufe des Ribavirins, die erst in der Leber aktiviert wird. Die aktuellen Daten zeigen, dass die Ansprechraten auf eine Kombinationstherapie mit Peg-Interferon und Viramidine bei Therapieende mit der von Ribavirin vergleichbar sind, die Daten 6 Monate nach Therapieende stehen noch aus. Viramidine führt erheblich seltener als Ribavirin zu einem Abfall des roten Blutfarbstoffes (Anämie). Dies führt zu einer deutlichen Verbesserung der Lebensqualität während der Therapie. Die Substanz ist bislang (11/2004) nicht zur Therapie der Hepatitis C zugelassen.

4) Albuferon

Albuferon ist ein an ein ursprünglich körpereigenes Eiweiß (Albumin) gebundenes Interferon, das eine noch längere Wirkdauer als die pegylierten Interferone aufweist. Aufgrund der langsamen Abbaugeschwindigkeit muss das Albuferon nur alle 2 bis 4 Wochen verabreicht werden.

5) direkt antiviral wirksame Substanzen (z.B. Polymeraseinhibitoren / Proteaseinhibitoren)

Eine neue Entwicklung in der Therapie der chronischen Hepatitis C sind direkt gegen die Viren wirkende Medikamente (wie sie bereits bei der Hepatitis B und bei HIV eingesetzt werden). In ersten Studien konnte eine hohe Wirksamkeit nachgewiesen werden. Diese Substanzen befinden sich jedoch zum jetzigen Zeitpunkt noch in einem frühen Stadium der klinischen Überprüfung, so dass sie voraussichtlich frühestens in 3 bis 5 Jahren zugelassen werden.

Gibt es alternative Therapiemöglichkeiten?

Die Therapie mit (Peg)-Interferon-alfa allein oder in Kombination ist zur Zeit die einzige Möglichkeit, das Virus aus dem Körper zu beseitigen. Daneben werden immer wieder Erfolge mit sog. alternativen Substanzen beschrieben. Kontrollierte Untersuchungen, mit denen die Wirksamkeit dieser Medikamente und Methoden untersucht wurden, gibt es allerdings nicht. Daher beruhen alle diesbezüglichen Informationen auf Erfahrungsberichten.

Substanzen, die immer wieder in Zeitschriften auftauchen, sind zum Beispiel Mariendistelextrakte (Silimarin), Phyllanthus amarus, ein Mittel der ayurvedischen Medizin, Solanin oder der Abrotanum Tee. Auch Glycyrrhizin, das vor allem in Südostasien zum Einsatz kommt, soll einen positiven Einfluss auf chronische

Lebererkrankungen haben. Eine Wirksamkeit gegenüber den Hepatitisviren ist aber nicht bewiesen.

Kann man sich gegen die Hepatitis C impfen lassen?

Eine Impfung ist nur gegen die Hepatitis A und B, nicht jedoch gegen die Hepatitis C möglich. Auch in absehbarer Zeit wird wahrscheinlich kein Impfstoff gegen die Hepatitis C zur Verfügung stehen. Für Patienten mit einer ausgeheilten Hepatitis C ist es wichtig, zu wissen, dass die Hepatitis C-Antikörper nicht vor einer erneuten Infektion schützen.

Falls Sie bisher keine Hepatitis A oder B hatten, sollten Sie sich gegebenenfalls gegen diese beiden Viren impfen lassen. Besprechen Sie diese Frage unbedingt mit Ihrem Arzt.

Was muss ich bei meiner Ernährung beachten?

So lange die Leberfunktion nicht eingeschränkt ist, muss bei der chronischen Hepatitis C keine spezielle Diät eingehalten werden. Bei Einschränkung der Leberfunktion kann eine Reduzierung der Eiweiß- (Fleisch-, Milchprodukte) und der Salzzufuhr erforderlich werden. Dies sollte Ihr Arzt, eventuell gemeinsam mit einem Ernährungsspezialisten, mit Ihnen besprechen. Wichtig ist, dass Sie auf Alkohol verzichten.

Hepatitis C und Schwangerschaft

Das Risiko einer Übertragung des Hepatitis C-Virus von der Mutter auf das Kind während der Schwangerschaft ist als gering einzuschätzen. Eine Übertragung findet in der Regel erst während der Geburt statt. Die Wahrscheinlichkeit der Infektion des Neugeborenen mit dem Hepatitis C-Virus liegt aber unter 5%. Bei Patientinnen, die zusätzlich mit dem AIDS-Virus (HIV) infiziert sind, ist die Übertragungswahrscheinlichkeit des Hepatitis C-Virus höher.

Ob eine Hepatitis C-Infektion durch Stillen übertragen werden kann, ist nach wie vor umstritten. Die meisten Kinderärzte raten aber HCV-infizierten Müttern nicht generell vom Stillen ab.

Internet-Adressen

Eine Übersicht mit klinischen und wissenschaftlichen Informationen über die Hepatitis C-Virus-Infektion

Deutsches Hepatitis C Forum e.V.

Postfach 13 31

D - 49783 Lingen

Tel.: (0591) 80 79 579

Fax : (0591) 80 79 578

<http://www.hepatitis-c.de>

Allgemeine Patienteninformation

<http://www.patienten-information.de>

Selbsthilfegruppen

Die Deutsche Hepatitis Liga e.V.
Bernhard Lunkenheimer
Postfach 200 666
80006 München
Tel.: 08133/92944
Fax: 08133/92945

Deutsche Leberhilfe e.V.
Luxemburger Str. 150
D-50937 Köln
Tel.: 0221-28299-80
Fax: 0221-28299-81

Hepatitis C-Selbsthilfegruppen in Deutschland
www.hepatitis-c.de/selbsthilfe/

Hier erhalten sie die Adressen der Selbsthilfegruppen im gesamten Bundesgebiet
