

MED-INFO

Medizinische Informationen zu HIV und Aids

Aktualisierte Neuauflage 2010

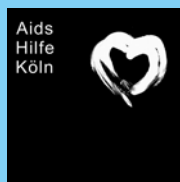
Nr. 67

HIV und Hepatitis C

Doppelinfectionen mit HIV und Hepatitis C sind aufgrund ähnlicher Übertragungswege häufig. Mit der besseren Behandelbarkeit der HIV-Infektion rücken Folgen der Hepatitis C immer mehr in den Mittelpunkt. Aber auch auf diesem Gebiet hat es – ähnlich wie bei der HIV-Therapie – rasante Fortschritte in der Entwicklung neuer Behandlungsmöglichkeiten gegeben.

Diese Ausgabe informiert ausschließlich über die Doppelinfection mit Hepatitis C und HIV. Vor allem geht es darum, den aktuellen Stand der Therapiemöglichkeiten aufzuzeigen.

Allgemeine Informationen zum Verlauf einer Hepatitis, zur Funktion der Leber sowie über die Hepatitis B werden in der MED-INFO-Ausgabe 68 „HIV und Hepatitis B“ beschrieben.



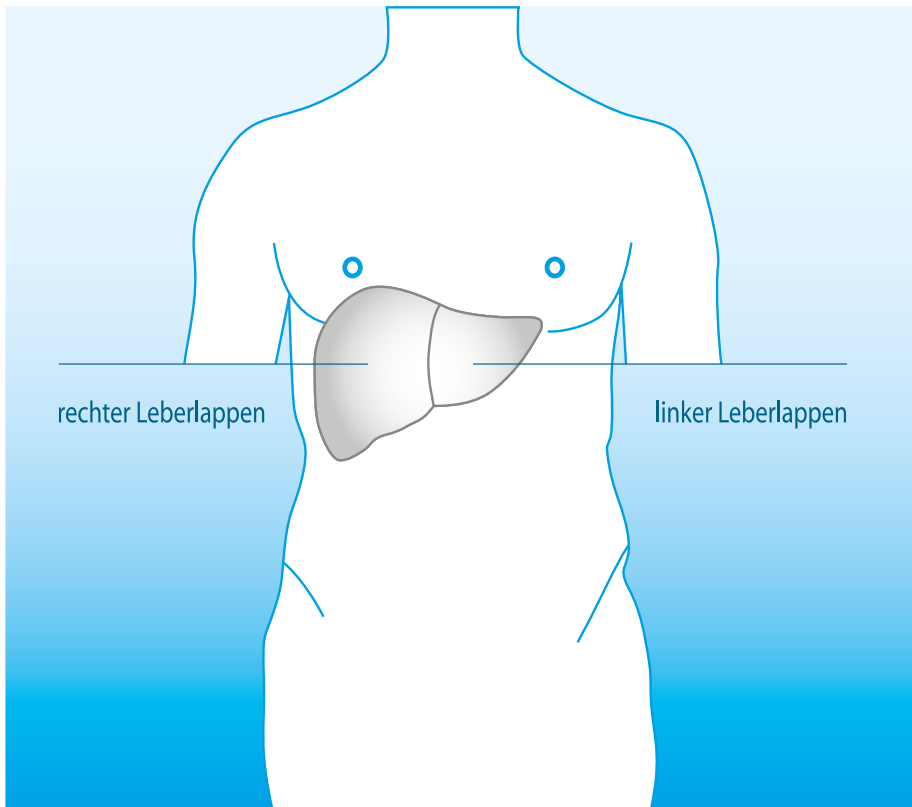
Einführung

Die Hepatitis C-Infektion ist schon lange bekannt (als Non-A Non-B Hepatitis), allerdings gelang erstmals 1989 die Identifikation des Erregers als Hepatitis C Virus. Die

Entwicklung der theoretischen Kenntnisse und der Behandlung ist ähnlich rasant verlaufen wie die der HIV-Infektion. Anfang der 90er Jahre hatte die Hepatitis C für HIV-Patienten keine so große Bedeutung, da die HIV-Infektion sehr schwierig zu behandeln war. Meist haben die Betroffenen die Komplikationen der Hepatitis C (Leberzirrhose und Leberkrebs) gar nicht erlebt, da sie vorher an der HIV-Infektion verstorben sind. Das hat sich seit der Einführung der hochaktiven antiretroviralen Therapie (siehe MED-INFO Heft Nr. 65) geändert. In vielen großen Behandlungszentren sind die Folgen der chronischen Hepatitis C zur häufigsten Todesursache von HIV-Patienten geworden.

Im Unterschied zu Hepatitis A und B gibt es gegen Hepatitis C keine Schutzimpfung!

Grafik „Sitz der Leber“



Wie häufig kommen HIV und Hepatitis C gemeinsam vor?

Weil das Hepatitis C-Virus (HCV) und das HI-Virus ähnliche Übertragungswege haben, kommen HIV/HCV-Doppelinfectionen häufig vor. Man schätzt, dass in Deutschland etwa 8.000 und in Europa etwa 200.000 Menschen

mit beiden Viren infiziert sind. HCV ist bei der Übertragung über Blut (wie beim Spritzen von Drogen mit zuvor gebrauchten Nadeln) etwa zehnmal infektiöser als HIV. Deswegen sind besonders Drogenabhängige und Empfänger von Blutprodukten von einer Doppelinfection betroffen.

„Sniefen“

Beim Sniefen, dem Konsum von Drogen wie Speed und Kokain durch die Nase, besteht ein hohes Risiko, sich mit Hepatitis C zu infizieren, wenn Röhrcchen zum Beispiel aufgerollte Geldscheine oder abgeschnittene Trinkhalme gemeinsam benutzt werden. Die Nasenschleimhaut ist extrem empfindlich und wird durch die Droge noch zusätzlich angegriffen. Bei dem Gebrauch von scharfkantigen Röhrcchen kann es zudem zu winzigen Verletzungen kommen.

Um eine Ansteckung auf diesem Weg zu vermeiden, ist es ratsam, ein unbenutztes Röhrcchen zu verwenden und dieses nicht an andere weiterzugeben. Vorsicht ist auch bei scharfkantigen Röhrcchen geboten, da diese die Nasenschleimhaut leicht verletzen können.

HCV wird vor allem durch Blut übertragen und zwar wesentlich leichter als HIV. Daher sind vor allem Drogengebraucher/innen betroffen. Eine Übertragung beim Sex ist grundsätzlich auch möglich, aber selten. Allerdings hat es in den letzten Jahren vermehrt Fälle von sexueller Übertragung bei HIV-positiven Menschen gegeben. Die HCV scheint hier leichter übertragen zu werden. Die Gründe dafür sind noch nicht vollständig geklärt. Risikofaktoren für eine leichtere Übertragung von HCV beim Sex sind wahrscheinlich:

- Blutungen im Analbereich oder im Enddarm zum Beispiel infolge von Verletzungen, Hämorrhoiden oder einer Behandlung von Feigwarzen. Ungeschützten Anal- oder Vaginalverkehr nach verletzungsgefährdenden Praktiken (Fisten) vermeiden!
- Gruppensex, wenn zum Beispiel mehrere Partner hintereinander „gefickt“ werden, ohne dass ein Kondom gewechselt wird oder der Penis gewaschen wird und dann möglicherweise leicht blutiges Analsekret von einem Partner in den Anderen transportiert wird. Auch wenn der aktive Partner gegebenenfalls HCV-negativ ist, kann er auf diese Weise die Viren weitergeben. Beim Gruppensex daher für jeden Partner ein neues Kondom verwenden! Dildos

nicht gemeinsam benutzen, ohne sie gründlich nach jedem Sexualkontakt zu waschen oder ein neues Kondom überzustülpen.

Hepatitis C kann außerdem durch kleine Blutungen beim Rasieren, Zähneputzen oder beim Piercen und Tätowieren übertragen werden. Bei Rasuren/Intimirasuren deswegen nur eigene Rasierer verwenden! Der gemeinsame Gebrauch von Zahnbürsten sollte wegen möglichem Zahnfleischbluten vermieden werden. Tätowieren und Piercen nur unter Beachtung der Hygieneregeln!

Wie soll ich mich bei einer Hepatitis C-Infektion verhalten?

Wichtig ist die Vermeidung einer Ansteckung von anderen Menschen. Das bedeutet, dass man kein Blut spenden darf und dass man darauf achten muss, dass es zu keinen Blutkontakten von anderen mit dem eigenen infizierten Blut kommt. Wenn man mit Hepatitis C und HIV gleichzeitig infiziert ist, empfiehlt es sich auch beim Sex mit anderen HIV-Positiven Kondome zu benutzen, da Hepatitis C, wenn HIV im Spiel ist, leichter übertragen wird. Bei der Benutzung von Spritzbestecken sollte „Safer Use“ betrieben werden, und man sollte ein benutztes Besteck nicht an andere weitergeben.

Aber auch der eigene Schutz ist wichtig. Wenn man beispielsweise eine chronische Hepatitis C hat, dann sollte man unbedingt eine Ansteckung mit weiteren Infektionen wie einer Hepatitis B verhindern, da diese die Leber zusätzlich belasten. Auch eine Hepatitis A kann schwerwiegender verlaufen, wenn man bereits eine chronische Hepatitis C hat. Darum sollte man sich unbedingt gegen Hepatitis A und/oder Hepatitis B impfen lassen, wenn man häufig Risikosituationen ausgesetzt ist.

Auf der anderen Seite ist die Gefahr einer Ansteckung im normalen Alltag sehr gering, so dass man auch nicht übervorsichtig sein muss. Das bedeutet, dass man zu Hause keine wesentlichen Schutzmaßnahmen treffen muss. Im normalen Alltagsleben ist eine Übertragung von Hepatitis C nicht möglich (bis auf die Verwendung der gleichen Rasierklinge).

In Bezug auf das Essen sind ebenfalls keine wesentlichen Einschränkungen nötig. Die Ernährung sollte nicht einseitig, sondern möglichst abwechslungsreich und ausgewogen sein. **Aber: Auf täglichen Alkoholkonsum, auch in geringen Mengen, sollte unbedingt verzichtet werden, da er das Voranschreiten der Vernarbung in der Leber beschleunigt.**

Man sollte darauf achten, dass man möglichst keine Medikamente nimmt, die noch zusätzlich die Leber schädigen. Vorsicht ist auch geboten bei vielen Naturheilmitteln, die zum Teil ebenfalls leberbelastend sind.

Wie verläuft eine Doppelinfektion mit Hepatitis C und HIV?

d. h. sie heilt nicht so häufig aus. Insgesamt sind die Chancen einer spontanen Heilung von dem klinischen Verlauf einer Neuinfektion abhängig. Während bei einer „beschwerdefreien“ - also asymptomatischen- Infektion häufig ein chronischer Verlauf eintritt, ist im Falle einer symptomatischen Infektion in etwa 50% der Fälle eine Heilung zu erwarten. Ist eine HCV-Infektion im chronischen Stadium, so ist der Verlauf bei HIV-positiven Patienten beschleunigt im Vergleich zu HIV-negativen Patienten. Das heißt, HIV-positive Patienten erleben früher die Spätfolgen einer Hepatitis C-Infektion in Form einer Zirrhose oder Leberkrebs als HIV-negative Patienten. Durch eine erfolgreiche Behandlung der HIV-Infektion ist es allerdings möglich, diesen ungünstigen Verlauf der Hepatitis C zu verbessern. Wegen des ungünstigen gegenseitigen Einflusses von HIV und Hepatitis C ist es dennoch für HIV-positive Patienten mit einer Hepatitis C wichtig, früh über eine mögliche Behandlung der Hepatitis C-Infektion mit dem behandelnden Arzt zu sprechen.

Aufgrund der Schwächung des Immunsystems durch die HIV-Infektion nimmt die HCV-Infektion bei HIV-Patienten mit niedrigen Helferzellen ($< 200/\mu\text{l}$) häufiger einen chronischen Verlauf als bei Patienten ohne HIV-Infektion,

Welche Besonderheiten gibt es bei der Diagnose?

testen, ob die Erbsubstanz von HCV im Blut nachweisbar ist. In seltenen Fällen kann eine HCV-Infektion vorliegen, obwohl keine Antikörper im Blut zu finden sind. Bei entsprechendem Verdacht ist es daher sinnvoll, die Erbsubstanz auch dann zu bestimmen, wenn der HCV-Antikörper-Test negativ ist. Im Gegensatz zur HIV-Infektion ist es jedoch nicht möglich, aus der Höhe der Virusmenge im Blut auf den Verlauf der Hepatitis C zu schließen.

Bei einem Verdacht auf Hepatitis C wird auf Antikörper gegen HCV untersucht. Ist der Befund positiv, kann man aber nicht zwischen einer ausgeheilten und einer chronischen Infektion unterscheiden. Dazu muss man

Hepatitis C ist aber nicht gleich Hepatitis C: Es gibt verschiedene „Unterarten“ des Hepatitis C-Virus wie verschiedene Mitglieder einer größeren Familie. Die Mediziner sprechen hier von Genotypen. Die verschiedenen Genotypen werden einfach durchnummeriert, das heißt Genotyp 1, Genotyp 2 usw. Die unterschiedlichen Genotypen sprechen verschieden gut auf eine Behandlung an. Besonders bei den Genotypen 2 und 3 werden Behandlungserfolge erzielt. Daher sollte vor Beginn einer jeden Therapie der Genotyp bestimmt werden.

Was sind Genotypen?

Der Genotyp eines Organismus repräsentiert seine exakte genetische Ausstattung, also den individuellen Satz von Erbinformationen, die er in sich trägt. Bei der Hepatitis C gibt es verschiedene Genotypen, die unterschiedlich auf die Behandlung ansprechen. Besonders gute Therapieerfolge werden mit den Genotypen 2 und 3 erzielt.

Eine Leberbiopsie ist eine Gewebeentnahme aus der Leber mit einer feinen Nadel, um mikroskopisch genau den Grad der Vernarbung des Lebergewebes feststellen zu können. Es ist wichtig zu wissen, wie weit die Hepatitis fortgeschritten ist, weil man dadurch besser festlegen kann, wie der weitere Verlauf sein wird und wie dringlich eine Therapie ist. Als Alternative zu einer Leberbiopsie steht an einigen Zentren der so genannte „Fibroscan“ zur Verfügung. Diese Untersuchungsmethode funktioniert ähnlich wie eine Ultraschalluntersuchung. Mit ihr kann der Grad der Lebervernarbung ohne Nadelstich festgestellt werden. Eine Leberbiopsie ist dadurch häufig nicht mehr erforderlich. Es gibt aber immer noch Situationen, in denen auf eine Leberbiopsie nicht verzichtet werden kann. Diese Frage sollte man in jedem Fall mit einem Arzt besprechen, der Erfahrung in der Behandlung der HIV/HCV-Doppelinfection hat. Vor dem Beginn einer Behandlung der Hepatitis C sollte zudem die Schilddrüsenfunktion überprüft werden, weil Interferon, das zur Behandlung eingesetzt wird, Funktionsstörungen der Schilddrüse hervorrufen kann.

Wie wird die Hepatitis C bei einer Doppelinfection behandelt?

Was ist das Ziel einer Behandlung?

Das Ziel einer Behandlung der Hepatitis C ist heutzutage ganz klar: Man will eine Heilung der Hepatitis C erreichen und damit die Entwicklung einer Leberzirrhose und Leberkrebs verhindern. Das bedeutet, dass nach der Behandlung keine Virusaktivität im Körper

mehr nachweisbar ist. Die HCV-Erbsubstanz als Zeichen für die Virusaktivität soll nicht mehr im Blut zu finden, also negativ sein!

Als Ziel einer Behandlung ist festgelegt, dass die HCV-Erbsubstanz **sechs Monate nach Ende der Behandlung** nicht mehr nachweisbar sein sollte. Erst dann spricht man von einem Erfolg der Behandlung. Das Ziel, die Heilung der Hepatitis C, ist erreicht. Man kann natürlich auch eine Verbesserung der Leberwerte als Erfolg werten. Dies gilt auch schon für eine Abnahme der Viruslast unmittelbar nach Beginn der Behandlung. Diese Werte erlauben aber keine Vorhersage des weiteren Verlaufs der Erkrankung. Deswegen bleibt entscheidend, dass eine negative Viruslast sechs Monate nach Ende der Behandlung angestrebt wird. Wenn in den folgenden Erläuterungen von „Ansprechraten“ oder „Erfolgsquoten“ der Behandlung die Rede ist, ist damit stets der anhaltende, also dauerhafte, Therapieerfolg im Sinne einer Heilung gemeint.

Wie sind die Grundzüge der Behandlung?

Grundsätzlich werden zur Behandlung der chronischen Hepatitis C zwei verschiedene Substanzen eingesetzt: Interferon und Ribavirin. Bei der modernen Interferon-Therapie verwendet man dabei ein so genanntes pegyliertes Interferon in Kombination mit Ribavirin. Auf Grund von chemischen Veränderungen am Interferon, der so genannten Pegylierung, wird eine gleichmäßige dauerhafte Konzentration des Interferons im Körper erreicht, so dass eine einmal wöchentlich verabreichte Spritze in das Unterhautfettgewebe ausreicht, um wirksame Konzentrationen von Interferon im Körper zu erzielen. Ribavirin wird täglich in Form von Kapseln eingenommen. Mit dieser Therapie lassen sich Heilungsraten von insgesamt etwa 50% erreichen. Dabei sind die Heilungschancen bei den günstigen HCV-Genotypen höher (etwa 70%) als bei den ungünstigen (etwa 40 bis 50%). Die Gesamtdauer der Therapie wird bei jedem Patienten im Einzelfall festgelegt. Sie richtet sich nach verschiedenen Kriterien wie vorliegendem Genotyp und danach, wie schnell die Therapie wirkt, also wie schnell die Virusmenge abnimmt. Das bedeutet, dass die Dauer erst während der Behandlung festgelegt werden kann und nicht bereits vorher. Im günstigsten Fall beträgt die Gesamtdauer der Therapie 24 Wochen. Sie kann bei manchen Patienten aber auch 72 Wochen (also fast 1,5 Jahre) betragen.

Was sind pegylierte Interferone?

Interferone sind Eiweiße, die im menschlichen Körper als Botenstoffe eine Vermittlerrolle bei Abwehr- und Entzündungsreaktionen haben. Für die Behandlung der Hepatitis C werden Interferone gentechnologisch hergestellt. In einem chemischen Verfahren werden Zuckermoleküle an das Interferon gebunden. Diesen Vorgang nennt man Pegylierung. Pegylierte Interferone werden nicht so schnell vom Körper abgebaut und sind somit länger wirksam.

Leider werden nicht alle Patienten durch die Interferontherapie geheilt. Man kann bereits zu einem relativ frühen Zeitpunkt der Behandlung abschätzen, ob eine Heilung erreicht werden kann. Nach 4, 12 und 24 Wochen einer Interferonbehandlung werden Untersuchungen durchgeführt, mit denen man abschätzen kann, ob eine weitere Behandlung noch sinnvoll ist. Die Therapie wird nur fortgeführt, solange Aussicht auf Heilung besteht.

Befürchtungen, eine Interferon-Behandlung könne einen negativen Einfluss auf die HIV-Infektion haben, wurden in keiner Studie bestätigt. Im Gegenteil: Durch einen eigenen antiviralen Effekt von Interferon wird bei der Mehrzahl der Patienten die HI-Viruslast gesenkt. Durch einen vorübergehenden Abfall der weißen Blutkörperchen (Leukopenie) können die Helferzellzahlen allerdings etwas fallen. Bislang wurde aber in keiner Therapiestudie eine wesentliche Verschlechterung der HIV-Infektion beobachtet.

Eine relativ seltene Besonderheit stellt die akute Infektion dar (das heißt die Ansteckung ist nicht länger als 6 Monate her). Im Frühstadium der Infektion lassen sich deutlich bessere Heilungsraten von bis zu 80% erreichen. Daher ist unter bestimmten Voraussetzungen eine Behandlung zu einem sehr frühen Zeitpunkt sinnvoll. Weil es sich um eine eher seltene Situation handelt, sollte eine solche Behandlung im Rahmen von Studien und in erfahrenen Zentren erfolgen.

Wer und wann sollte behandelt werden?

Da die HIV-Koinfektion den Verlauf einer Hepatitis C beschleunigt und die Prognose daher schlechter ist als bei einer alleinigen HCV-Infektion, sollte bei jedem Patienten mit einer bekannten HIV/HCV-Koinfektion überprüft werden, ob eine Behandlung durchgeführt werden kann. Voraussetzung ist natürlich, dass die HCV-Erbsubstanz positiv ist. Ist dies der Fall, werden als nächstes die Viruslast und der Genotyp bestimmt. Der Immunstatus sollte so gut wie möglich sein. Deshalb sollten die Helferzellen möglichst über 350 / μ l zu Beginn einer HCV-Behandlung sein. Sind die Helferzellen unter 200/ μ l sollte von einer Therapie abgesehen und zunächst eine HIV-Therapie eingeleitet werden. Haben sich die Helferzellen dann unter der HIV-Therapie erholt, sollte eine Hepatitis C Therapie neu überlegt werden. Allerdings schließen niedrige Helferzellen eine Therapie der Hepatitis C nicht generell aus. Wenn man die Entscheidung getroffen hat, dass grundsätzlich eine Therapie sinnvoll erscheint, dann sollte folgendes geprüft werden: Liegen Gründe oder Zustände vor, die den Patienten während einer Therapie einem zusätzlichen Risiko aussetzen? In solchen Fällen sollte mit einem Spezialisten im Einzelfall eine Abwägung für oder gegen eine Therapie vorgenommen werden. Die wichtigsten Risikofaktoren sind:

Risikofaktoren:

- schwere Leberfunktionsstörung
- schwere Blutbildveränderungen
- schwere, bislang unbehandelte Schilddrüsen-Funktionsstörung
- schwere psychiatrische Erkrankungen, Selbstmordgedanken und schwere Depression
- schwere Herzerkrankungen
- aktive opportunistische Infektionen (AIDS)

Früher wurden Patienten, die an einem Methadon- bzw. Polamidon-Substitutionsprogramm teilnahmen, nicht gegen Hepatitis C behandelt. Man befürchtete, dass die Nebenwirkungen der Therapie einen erneuten Drogenkonsum auslösen könnten. In der Zwischenzeit hat man wesentlich mehr Erfahrung mit der Behandlung gewonnen, und man weiß, dass diese Gefahr nicht so groß ist wie früher angenommen. Im Gegenteil, gerade die Aussicht auf eine erfolgreiche Behandlung und Verbesserung der Gesundheit kann eine gute Motivation sein. Deswegen kommen auch Teilnehmer an einem Substitutionsprogramm für eine Behandlung der Hepatitis C in Frage. Während der Therapie der Hepatitis C sollte eine kontinuierliche und

gute Betreuung gewährleistet sein (zum Beispiel durch Familie, Freunde oder Mitarbeiter einer Beratungsstelle). Bei der Entscheidung für oder gegen eine Therapie sollten sich die Patienten und der behandelnde Arzt aber unbedingt darüber klar sein, dass keine einfache Zeit vor ihnen liegt, und dass die Behandlung durchaus in einem Fehlschlag enden kann.

Anders sieht es aus bei Menschen, die akut drogen- oder alkoholabhängig sind. In einer solch instabilen Situation ist erfahrungsgemäß eine erfolgreiche Behandlung der Hepatitis C nicht möglich. Sie ist durch die möglichen psychischen Nebenwirkungen sogar gefährlich, weil der Konsum verstärkt werden könnte. Hier sollte zuerst die Gesamtsituation stabilisiert werden. Während die Hepatitis C behandelt wird, kann es durch die gleichzeitige Verabreichung von Ribavirin und den HIV-Medikamenten Videx, Zerit und Retrovir zu einem vermehrten Auftreten von Nebenwirkungen kommen. Retrovir sollte nur unter Vorsicht verwendet werden, weil es eine Blutarmut, wie sie als häufige Nebenwirkung von Ribavirin auftritt, verstärken kann. Videx sollte für die Zeit der Hepatitis C Therapie durch ein anderes Medikament ersetzt werden – die Weitergabe wird auf keinen Fall empfohlen, da in der Kombination mit Ribavirin das Risiko für eine Entzündung der Bauchspeicheldrüse (Pankreatitis) erhöht ist. Weiter tritt bei gleichzeitiger Einnahme von Ribavirin mit Zerit oder Videx eine Verschlechterung der Leberfunktion oder eine so genannte Laktatazidose (Übersäuerung) vermehrt auf. Eine Laktatazidose ist als Nebenwirkung der HIV-Therapie, besonders der Medikamente Videx und Zerit, bekannt (s. MED-INFO HIV-Therapie). Sie äußert sich durch Bauchschmerzen, Fieber, Übelkeit und Erbrechen. Um festzustellen, ob solch eine Laktatazidose vorliegt, bestimmt man das Laktat (Milchsäure) im Blut.

Die Dauer der Behandlung richtet sich nach dem Therapieansprechen. Dabei wird nach 4, 12 und 24 Wochen geprüft, wie erfolgreich die Behandlung ist. Je nach Ansprechen wird die Therapiedauer angepasst. Ein Kriterium, das berücksichtigt wird, ist zum Beispiel der Abfall der HCV-Viruslast nach 12 Wochen. Wenn die HCV-Viruslast nach 12 Wochen nicht ausreichend gefallen ist, wird die Behandlung unabhängig vom Genotyp abgebrochen, da ein Behandlungserfolg auch bei Fortsetzung unwahrscheinlich ist. Ähnlich werden andere Kriterien geprüft. Das führt dazu, dass die Behandlungsdauer individuell unterschiedlich ist, und 24 Wochen bis 72 Wochen betragen kann.

Welche Nebenwirkungen gibt es?

Die wichtigsten Nebenwirkungen von Interferon sind:

- grippeähnliche Beschwerden (Fieber, Kopfschmerzen, Gliederschmerzen)
- Müdigkeit und Abgeschlagenheit
- Abfall der weißen Blutkörperchen und der Blutplättchen
- lokale Reaktionen an der Einstichstelle
- Durchfall und Übelkeit
- psychische Veränderungen (zum Beispiel Depression, Verwirrtheit, Gedächtnisstörung, Schlafstörungen, Neigung zum Grübeln, Angstzustände)
- Gefühlsstörungen an Händen und Füßen (=Polyneuropathie)
- Haarausfall
- Schilddrüsenfunktionsstörung

Die wichtigsten Nebenwirkungen von Ribavirin sind:

- in der ersten Zeit evtl. Bauchbeschwerden
- Blutarmut – das heißt zu wenig rote Blutkörperchen. Ribavirin bewirkt, dass die roten Blutkörperchen zerplatzen.
- Übelkeit
- Appetitlosigkeit
- Reizbarkeit
- Schlafstörungen
- Luftnot

Was tun bei Nebenwirkungen?

Wenn man auf bestimmte Dinge achtet, kann man selbst erheblich zum Erfolg der Behandlung beitragen. Fast alle, die mit einer Interferon-Behandlung beginnen, werden in den ersten Tagen grippeähnliche Beschwerden, wie zum Beispiel Fieber, Unwohlsein, Gliederschmerzen, Muskelschmerzen, Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit oder eine Einschränkung des Allgemeinbefindens verspüren. Da die Schwere dieser Beschwerden nicht vorher abzuschätzen ist, sollte die Behandlung begonnen werden, wenn keine wichtigen privaten oder beruflichen Termine anstehen. Günstig kann es beispielsweise sein, vor einem Wochenende zu beginnen. Der behandelnde Arzt sollte in den ersten Tagen auf jeden Fall für Rückfragen erreichbar sein. Es hat sich außerdem bewährt, wenn man Paracetamol-Tabletten (ein fiebersenkendes Schmerzmittel) zu Hause vorrätig hat. Wenn die Beschwerden sehr ausgeprägt sind, kann man mit einer Tablette Paracetamol (mit 500 mg Wirkstoff) fast immer eine deutliche Linderung der Beschwerden erreichen. In aller Regel bessern sich die Symptome spätestens innerhalb der ersten zwei bis vier Wochen von selbst. Man sollte die Therapie daher möglichst nicht vor Ende des ersten Monats abbrechen.

Die meisten Patienten vertragen die Therapie recht gut und können ihren Alltagstätigkeiten und ihrer Arbeit uneingeschränkt nachgehen. Gerade zu Beginn der Behandlung kann jedoch eine Einschränkung der Arbeitsfähigkeit für einige Tage möglich sein. In seltenen Fällen bleiben die Nebenwirkungen so gravierend, dass die Arbeitsfähigkeit während der gesamten Behandlungsdauer eingeschränkt bleibt. Darüber sollte man sich klar sein, bevor man eine Therapie beginnt. So kann verhindert werden, dass man bei planbaren, entscheidenden Dingen des Lebens (zum Beispiel Prüfungen) unter Druck gerät und entweder die Therapie oder die anstehenden Dinge gefährdet sind.

Durch Interferon kann sich die Anzahl der weißen Blutkörperchen verringern. Das bedeutet, dass auch die Helferzellen weniger werden. Man sollte sich dadurch aber nicht beunruhigen lassen. Denn fast immer ist es so, dass zwar der Absolutwert der Helferzellen weniger wird, weil einfach insgesamt weniger weiße Blutkörperchen da sind. Der Anteil der Helferzellen, das heißt also der Prozentwert bleibt aber meist gleich. (s. MED-INFO Nr. 50 „Laborwerte – und was sie bedeuten“).

Es ist sehr wichtig zu wissen, dass sowohl Interferon als auch Ribavirin Fehlbildungen bei ungeborenen Kindern hervorrufen können. Es wird allgemein empfohlen, die zuverlässige Verhütung für mindestens sechs Monate nach der Behandlung fortzusetzen, damit jedes Risiko bei einer Schwangerschaft ausgeschlossen ist.

Üblicherweise werden in den ersten zwei Monaten alle zwei Wochen, danach mindestens alle vier Wochen, Kontrolluntersuchungen durchgeführt. Dabei kann der Arzt körperliche und psychische Nebenwirkungen feststellen. Es kann hilfreich sein, wenn Familienangehörige oder Freunde in die Behandlung eingebunden sind, weil sie evtl. psychische Veränderungen beobachten, die der Patient selbst nicht wahrnimmt. Alle zwei bis vier Wochen werden das Blutbild und die Leberwerte gemessen.

Wenn sich bereits eine Leberzirrhose oder ein Leberkrebs entwickelt hat, sollten Arzt und Patient auch an eine Lebertransplantation denken. Die Transplantation hat sich mittlerweile bei HIV-infizierten Patienten als gute Therapiemöglichkeit etabliert. Anfänglichen Bedenken wegen der Notwendigkeit, nach einer Transplantation Medikamente einnehmen zu müssen, die das Immunsystem gezielt schwächen, haben sich zerschlagen. Es gibt bislang keine Hinweise, dass die Immunschwächung (Immunsuppression) nach einer Transplantation gefährlicher bei HIV-Infizierten als bei nicht HIV-infizierten Patienten ist. Voraussetzung ist jedoch, dass die HIV-Infektion gut behandelt werden kann. Manchmal wird durch eine Lebertransplantation eine effektive Behandlung der HIV-Infektion überhaupt erst möglich, weil dann Medikamente gegeben werden können, die vorher wegen der schlechten Leberfunktion nicht gegeben werden konnten. Deswegen sollte im Falle einer schweren Lebererkrankung - auch bei Patienten mit einer HIV-Infektion - grundsätzlich eine Lebertransplantation als Möglichkeit der Behandlung in Erwägung gezogen werden. Eine Transplantation bei einem Patienten mit einer HIV-Infektion sollte nur an einem spezialisierten Zentrum erfolgen. Es ist ein großes Team aus HIV-Spezialisten, Transplantationsspezialisten, Leberspezialisten, Psychologen, Sozialarbeitern und anderen erforderlich, damit die Transplantation ein Erfolg wird.

Wenn bei einer chronischen Hepatitis C eine Lebertransplantation durchgeführt wird, dann wird keine Heilung der Hepatitis C erreicht. In über 95% bleiben die Viren im Körper, und auch die neue, transplantierte Leber wird von den Hepatitis-Viren befallen. Trotzdem macht eine Transplantation unter Umständen Sinn, weil so dem Betroffenen ein neues, gesundes Organ zur Verfügung gestellt wird und auch die Möglichkeit besteht, eine Behandlung durchzuführen. Somit kann die Lebenserwartung und Lebensqualität erheblich verbessert werden.

Was bezahlt die Krankenkasse?

Interferon und Ribavirin sind sehr teure Medikamente. Dennoch wird die Behandlung von der Krankenkasse übernommen. Wenn man unsicher ist und unnötigen Ärger von vorneherein vermeiden möchte, kann man sich vor Beginn einer Interferon-Therapie bei der zuständigen Krankenkasse über die Kostenübernahme rückversichern. Eine Alternative ist die Teilnahme an einer Studie zur Behandlung der Hepatitis C. Hier tragen meist die durchführende Klinik oder eine Auftragsfirma die Kosten der Medikamente.

MED-INFO

Medizinische Informationen zu HIV und Aids

Impressum

Nr. 67

Erscheinungsjahr 2010 herausgegeben von der

Aidshilfe Köln e.V.
Beethovenstraße 1
Tel: 0221 20 20 30
in Zusammenarbeit mit der
Deutschen AIDS-Hilfe e.V. ;
Armin Schafberger, MPH
Referent für Medizin und
Gesundheitspolitik

Text

Dr. Jan-Christian Wasmuth, Uniklinik Bonn

Illustrationen

Paul Bieri, Büro für visuelle
Kommunikation, Berlin

Redaktion

Dodo Ante, Andrea Czekanski,
Christoph Feldmann, Eckhard Grützediek,
Rebecca Hermkes, Daniela Kleiner,
Martin Platten, Carlos Stemmerich,
Robert Swinkels, Markus Wessel-Therhorn

V.i.S.d.P.

Heidi Eichenbrenner

Gestaltung

neue maas 11 GmbH, Köln

Druck

Prima Print GmbH, Brüsseler Platz 22,
50674 Köln

Auflage 6.000

**MED-INFO dient der
persönlichen Information und
ersetzt nicht das Gespräch
mit einem Arzt des Vertrauens.**

Bestellnummer dieser Ausgabe: 140067

MED-INFO ist bei der Deutschen AIDS-Hilfe e.V. zu bestellen:
Tel: 030 69 00 87-0
Fax: 030 69 00 87-42
aidshilfe.de

Unter anderem sind folgende Ausgaben der MED-INFO Reihe verfügbar:

- Nr. 63: HIV und Gehirn (Bestellnummer 140063)
- Nr. 64: Vorsorge und Kontrolluntersuchungen (Bestellnummer 140064)
- Nr. 65: HIV-Therapie (Bestellnummer 140065)
- Nr. 66: HIV und Krebs (Bestellnummer 140066)
- Nr. 67: HIV und Hepatitis C (Bestellnummer 140067)
- Nr. 68: HIV und Hepatitis B (Bestellnummer 140068)
- Nr. 69: Lymphome (Bestellnummer 140069)
- Nr. 70: Sexuelle Funktionsstörungen bei Männern mit HIV (Bestellnummer 140070)
- Nr. 71: HIV und Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Bestellnummer 140071)
- Nr. 72: Resistenzen (Bestellnummer 140072)
- Nr. 73: Magen-Darm- und Leberbeschwerden – Nebenwirkung der HIV-Therapie (Bestellnummer 140073)
- Nr. 74: Opportunistische Infektionen (Bestellnummer 140074)
- Nr. 75: HIV und Knochen (Bestellnummer 140075)

**Diese und weitere MED-INFO-Broschüren sind
auf den Internetseiten www.hiv-med-info.de
oder www.aidshilfe-koeln.de einzusehen
und als PDF-Datei zu laden.**

Geschützte Warennamen, Warenzeichen sind aus Gründen der besseren Lesbarkeit nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt. Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Alle Angaben in dieser Ausgabe entsprechen dem Wissensstand bei Fertigstellung des Heftes.