

HIV und Hepatitis



Deutsch

1. deutsche Auflage

2010

Impressum

Erste deutsche Auflage – 2010

(Übersetzung der zehnten englischen Auflage, 2010; Text: Michael Carter)

Übersetzung: Holger Sweers, Deutsche AIDS-Hilfe e. V.



www.aidshilfe.de

Inhalt and Gestaltung wurden vom NHS Pan-London HIV Prevention Programme und dem Department of Health (Großbritannien) finanziell unterstützt, das Projekt der Übersetzungen in verschiedene Sprachen von Merck, Sharp und Dohme.

Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen entsprechen den aktuellen europäischen Leitlinien für die HIV- und TBC-Behandlung. Eine PDF-Version steht unter **www.aidsmap.com** zum Download zur Verfügung.

HIV und Hepatitis

Diese Broschüre richtet sich an Menschen mit HIV, die sich über Hepatitis B und Hepatitis C informieren möchten. Hepatitis B und C sind Leberentzündungen, die durch Viren ausgelöst werden und bei denen die Leber geschädigt werden kann. Wir zeigen, wie man sich vor einer Infektion mit diesen Viren schützen kann und wie die Krankheit behandelt wird, falls es zu einer Infektion gekommen ist. Die Broschüre soll und kann das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt nicht ersetzen, kann Ihnen aber dabei helfen, Ihre Fragen zu formulieren.

Inhalt

| | |
|---|----------|
| Die Leber | 1 |
| ● Was die Leber macht | 1 |
| ● Was die Leber krank macht | 2 |
| ● Lebererkrankungen: Fibrose und Zirrhose | 2 |
| ● Lebererkrankungen: Leberkrebs | 3 |
| ● Impfung gegen Hepatitis | 4 |

| | |
|--------------------|----------|
| Hepatitis A | 5 |
|--------------------|----------|

| | |
|----------------------------------|----------|
| Hepatitis B | 6 |
| ● Übertragung | 6 |
| ● Symptome | 7 |
| ● Phasen der Infektion | 8 |
| ● Diagnose | 9 |
| ● Behandlung | 11 |
| ● HIV-Behandlung und Hepatitis B | 13 |

| | |
|--|-----------|
| Hepatitis C | 14 |
| ● Übertragung | 14 |
| ● Vorbeugung | 16 |
| ● Symptome | 18 |
| ● Krankheitsverlauf | 18 |
| ● Diagnose und Beobachtung | 20 |
| ● Auswirkungen der HIV-Infektion auf Hepatitis C | 22 |
| ● Auswirkungen der Hepatitis C auf die HIV-Infektion | 23 |
| ● HIV-Behandlung bei Koinfektion mit Hepatitis C | 23 |

| | |
|--|-----------|
| Die Hepatitis-C-Behandlung | 24 |
| ● Ziele der Hepatitis-C-Behandlung | 27 |
| ● Nebenwirkungen | 27 |
| ● Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten | 29 |
| ● Hepatitis-C-Medikamente in der Entwicklung | 30 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| Lebertransplantation | 31 |
|-----------------------------|-----------|

| | |
|--|-----------|
| Behandlung und Versorgung im Netzwerk | 32 |
| ● Alternative Ansätze | 33 |
| Zusammenfassung | 35 |
| Glossar | 37 |

Die Leber

„Hepatitis“ bedeutet Leberentzündung.

Die Leber ist das größte innere Organ in Ihrem Körper. Sie befindet sich oben rechts im Bauch. Eine gesunde Leber ist für jeden Menschen wichtig. Besonders wichtig ist sie für Menschen mit HIV: Die Leber spielt eine zentrale Rolle bei der Verarbeitung von Anti-HIV-Medikamenten und anderen Medikamenten. Virusinfektionen der Leber wie Hepatitis A, Hepatitis B und Hepatitis C können krank machen und dazu führen, dass die Leber Medikamente nicht mehr richtig verarbeiten kann.

Was die Leber macht

Ihre Leber hat vier Hauptaufgaben:

- Sie speichert Blut und entgiftet es, indem sie unerwünschte Substanzen herausfiltert.
- Sie produziert eine Substanz namens Galle, die in den Darm abgegeben wird und bei der Fettverdauung hilft.
- Sie verarbeitet Nahrungsbestandteile und gibt sie in den Blutkreislauf ab, außerdem speichert sie Vitamine und Mineralien.
- Sie produziert Proteine und bestimmte Vitamine.

Die Leber

Was die Leber krank macht

Wenn man über einen längeren Zeitraum viel Alkohol trinkt, kann das die Leber schädigen. Sie vernarbt dann und kann nicht mehr richtig arbeiten.

Auch bestimmte Drogen wie Heroin, Kokain und Ecstasy können Ihrer Leber Schaden zufügen.

Manche Medikamente gegen Krankheiten und Infektionen, auch einige HIV-Medikamente, können zu einer Entzündung der Leber führen. Eine Leberentzündung nennt man auch Hepatitis.

Eine Leberentzündung und damit eine Schädigung der Leber kann auch durch Viren ausgelöst werden. Diese Broschüre bietet ausführliche Informationen über Viren – vor

allem Hepatitis-B- und Hepatitis-C-Virus –, die zu ernsten, lang anhaltenden oder chronisch werdenden Krankheiten führen können. Außerdem informieren wir über Hepatitis A, eine Leberentzündung, die nicht chronisch wird.

Lebererkrankungen: Fibrose und Zirrhose

Im Rahmen Ihrer HIV-Behandlung werden regelmäßig auch Blutuntersuchungen durchgeführt, um den Zustand Ihrer Leber beurteilen zu können. Erhöhte Werte für bestimmte Enzyme können darauf hinweisen, dass Ihre Leber nicht richtig arbeitet oder geschädigt ist. Weitere Informationen über die Untersuchungen zur Kontrolle des Gesundheitszustands Ihrer Leber finden Sie in der NAM-Broschüre *CD4-Zellzahl, Viruslast und andere Untersuchungen*.

Die Leber

Übermäßiger Alkoholkonsum, Drogengebrauch und Hepatitis B oder Hepatitis C können das Gewebe Ihrer Leber schädigen. Dafür gibt es zwei Begriffe: Fibrose und Zirrhose.

Bei einer Leberfibrose sind Teile der Leber verhärtet und vernarbt. Wenn man die Ursachen rechtzeitig erkennt und etwas dagegen unternimmt, kann eine Fibrose rückgängig gemacht werden.

Bei einer Zirrhose ist die Leber stark vernarbt – es besteht die Gefahr, dass sie nicht mehr richtig arbeitet. Das kann ernste Folgen haben, neben einer Gelbsucht auch innere Blutungen und ein Anschwellen des Bauchs. Leberschäden infolge einer Zirrhose sind in der Regel nicht mehr rückgängig zu machen.

Lebererkrankungen: Leberkrebs

Eine Zirrhose als Folge einer chronischen Hepatitis B oder Hepatitis C bedeutet ein deutlich erhöhtes Risiko, dass sich ein Leberkrebs entwickelt.

Leberkrebs ist schwierig zu behandeln und zu operieren – oft besteht die einzige Möglichkeit darin, einen Teil der Leber zu entfernen oder eine Spenderleber zu transplantieren. Kleine Tumoren kann man zwar entfernen, aber das Risiko, dass sich innerhalb der folgenden fünf Jahre ein neuer Tumor entwickelt, ist hoch. Eine Chemotherapie hat keinen nachgewiesenen Nutzen für die Überlebenschancen, kann aber die Symptome lindern.

Impfung gegen Hepatitis

Gegen Hepatitis A und Hepatitis B gibt es Impfstoffe. Sofern Sie nicht nach einer durchgemachten Hepatitis A oder B immun gegen Hepatitis A und B sind, sollten Sie geimpft sein. Ihre HIV-Schwerpunktpraxis oder HIV-Ambulanz kann mit einem Bluttest feststellen, ob Immunität besteht oder ob ein vorhandener Impfschutz noch ausreicht.

Ein vollständiger Impfzyklus bietet in der Regel lang anhaltenden Schutz. Ob Ihr Impfschutz (noch) ausreicht, sollten Sie mithilfe von Tests untersuchen lassen. Wenn Ihr Schutz nicht mehr ausreicht, können Sie eine Auffrischungsimpfung machen lassen.

Bei Menschen mit HIV – insbesondere bei niedriger CD4-Zellzahl – ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass die Impfung nicht gleich beim ersten Mal zu einem ausreichenden Schutz vor einer Ansteckung führt, sodass der Impfzyklus gegebenenfalls wiederholt werden muss. In manchen Zentren wird auch die doppelte Dosis des Impfstoffs gegen Hepatitis B eingesetzt, um die Chancen auf einen funktionierenden Schutz zu erhöhen. Wie bei anderen Behandlungen auch ist es sinnvoll, Ihren HIV-Arzt oder Ihre HIV-Ärztin darüber zu informieren, wenn Sie diese Impfung vornehmen lassen (bzw. dass Sie geimpft sind).

Gegen Hepatitis C gibt es derzeit keine Impfung.

Hepatitis A

Hepatitis A führt zu einer kurzzeitigen (akuten) Erkrankung, die normalerweise 10 bis 14 Tage dauert. Sie wird nicht chronisch. In der Regel brauchen Sie keine spezielle Behandlung, und wenn Sie einmal eine Hepatitis A hatten, können Sie sich danach nicht mehr anstecken.

Hepatitis A wird über den Kontakt mit menschlichen Ausscheidungen übertragen (vor allem Kot). Der häufigste Übertragungsweg ist die Aufnahme von verunreinigtem Essen und Trinkwasser (auch in Eiswürfeln). Aber auch beim Sex – vor allem beim Rimming („Arschlecken“, oral-analer Kontakt) – kann Hepatitis-A-Virus übertragen werden.

Bei Menschen mit HIV kann eine Hepatitis A langwieriger verlaufen, und es kann erforderlich werden, die Medikamente gegen HIV oder andere Medikamente für eine bestimmte Zeit abzusetzen. Grund ist, dass viele Medikamente von der Leber verarbeitet werden. Wenn die Leber – z. B. bei einer Hepatitis A – entzündet ist, kann sie Medikamente nicht richtig verarbeiten, sodass sich das Risiko von Nebenwirkungen erhöht.

Hepatitis B

Hepatitis-B-Virus (HBV) verursacht eine Leberentzündung, die zu schweren Leberschäden führen und manchmal sogar tödlich sein kann.

Hepatitis B ist weltweit verbreitet. Besonders häufig ist die Infektion in Afrika, auf dem indischen Subkontinent und im restlichen Asien. Viele schwule HIV-Positive sind auch mit Hepatitis B infiziert. Auch bei Menschen, die Drogen intravenös konsumieren, ist Hepatitis B weit verbreitet. Weltweit ist schätzungsweise ein Drittel aller Menschen mit HIV auch mit Hepatitis B oder Hepatitis C infiziert – man spricht dann auch von einer Koinfektion.

Übertragung

Der Grund, warum so viele Menschen mit HIV auch Hepatitis B haben, sind die Übertragungswege: HBV wird auf ähnliche Weise übertragen wie HIV, nämlich durch Kontakt mit infizierten Körperflüssigkeiten wie Blut, Sperma und Vaginalflüssigkeit sowie von der Mutter auf ihr Baby (in der Schwangerschaft und bei der Geburt).

Obwohl sich geringe Mengen von Hepatitis-B-Virus auch im Speichel befinden können, ist eine Übertragung hierüber unwahrscheinlich, solange kein Speichel einer infizierten Person in eine Schnittwunde oder eine Wunde gelangt.

Hepatitis-B-Virus ist ansteckender als HIV. Wie bei HIV kann man aber das Risiko einer Ansteckung mit HBV minimieren.

Hepatitis B

Wichtig ist, dass Menschen mit HIV gegen Hepatitis B geimpft (oder aufgrund einer bereits durchgemachten Hepatitis B immun) sind. Das Risiko einer sexuellen Übertragung von HBV kann man reduzieren, indem man beim Anal-, Vaginal- und Oralverkehr Kondome benutzt. Nadeln und Spritzbesteck sollte man niemals gemeinsam verwenden.

Symptome

Bei den meisten Erwachsenen, die mit Hepatitis B infiziert sind, gibt es keine Symptome, die auf die Infektion hinweisen. Häufig wird eine Infektion daher erst bei Routine-Blutuntersuchungen oder Untersuchungen zum Gesundheitszustand Ihrer Leber festgestellt. Aber auch wenn Sie keine Symptome haben, können Sie das Virus auf andere übertragen.

In manchen Fällen kommt es kurz nach der Infektion zu Symptomen wie den folgenden:

- Gelbfärbung von Haut und Augen (Gelbsucht)
- Appetitlosigkeit
- Bauchschmerzen
- Übelkeit und Erbrechen
- erhöhte Temperatur
- Gelenk- und Muskelschmerzen, allgemeines Unwohlsein.

Hepatitis B

Diese Symptome können gravierend sein, in einigen sehr seltenen Fällen kann es sogar zum Tod kommen.

Phasen der Infektion

Eine Hepatitis-B-Infektion verläuft in vier Phasen:

Phase 1 - Immuntoleranz: In der ersten Phase nach der Infektion kann sich das Hepatitis-B-Virus ungehindert im Körper vermehren, ohne dass Symptome auftreten oder die Leber geschädigt wird. Bei Erwachsenen dauert diese Phase in der Regel mehrere Wochen, bei Babys und kleinen Kindern kann sie mehrere Jahre dauern.

Phase 2 - Immunantwort: In dieser Phase greift das Immunsystem (das natürliche Abwehrsystem des Körpers) die Hepatitis-B-infizierten Zellen

in der Leber an und beginnt, die Infektion zu beseitigen. Bei manchen Menschen dauert dieses Stadium nur einige Wochen. Wenn das Immunsystem die Infektion aber nicht beseitigen kann, kann diese Phase auch mehrere Jahre anhalten. Das Immunsystem greift diejenigen Zellen in der Leber an, die mit Hepatitis-B-Virus infiziert sind. Das führt zu Schäden an der Leber, und bei vielen Infizierten kommt es in diesem Stadium zu Symptomen und körperlichen Beschwerden.

Phase 3 - Viruselimination: Diese Phase bezeichnet man auch als „Serokonversion“. Der Körper produziert Antikörper als Antwort auf eine Substanz auf der Oberfläche von Hepatitis-B-Virus, das sogenannte Hepatitis-B-e-Antigen (HBeAg). Die HBV-Vermehrung wird gestoppt.

Hepatitis B

Phase 4 - Immunität gegen Hepatitis B: Wenn das Immunsystem die nötigen Antikörper gegen Hepatitis B produziert und die Virenvermehrung gestoppt hat, besteht Schutz vor einer erneuten Ansteckung. Nichtsdestotrotz verbleibt HBV-Erbgut (DNA) in den Leberzellen und kann in seltenen Fällen später reaktiviert werden.

Bei den meisten Erwachsenen, die sich mit dem Hepatitis-B-Virus infiziert haben, verschwindet die Infektion vollständig, und sie entwickeln lebenslange Immunität. Bis zu 10 % der infizierten Erwachsenen werden aber zu chronischen Virusträgern. Das bedeutet, dass sie weiterhin für andere ansteckend sind und mit der Zeit ernste Leberschäden davontragen. Bei infizierten Kindern, insbesondere bei Neugeborenen, ist die Wahrscheinlichkeit höher,

dass sie chronische Virusträger werden. Auch bei Menschen mit HIV bestehen schlechtere Chancen auf eine Viruselimination.

Diagnose

Es gibt eine Reihe von Untersuchungen, mit denen man feststellen kann, ob Sie sich infiziert haben bzw. ob Sie eine Infektion durchgemacht haben.

Wenn bei den Untersuchungen über einen Zeitraum von mehr als sechs Monaten HBV-Bestandteile (sogenannte Oberflächen-Antigene) nachgewiesen werden können, sind Sie ein chronischer Virusträger und weiterhin potenziell ansteckend für andere.

Bei Patient(inn)en, bei denen HBeAG nachgewiesen werden kann und die hohe HBV-

Hepatitis B

Replikationsraten aufweisen (das heißt, HBV vermehrt sich stark), ist das Ansteckungsrisiko für andere erhöht.

Wenn bei Ihnen sechs Monate nach der Infektion Antikörper, aber keine Oberflächen-Antigene mehr nachgewiesen werden, hat Ihr Immunsystem die Hepatitis-B-Infektion erfolgreich bekämpft.

Wenn Sie infiziert sind, sollten Sie regelmäßig untersuchen lassen, ob Ihre Leber durch HBV in Mitleidenschaft gezogen worden ist. Diese Untersuchungen nennt man Leberfunktionstests. Gemessen wird dabei die Menge bestimmter chemischer Stoffe, Proteine und Enzyme in Ihrem Blut, die Aufschluss darüber geben, wie gut Ihre Leber funktioniert

und ob die Leber (weiter) geschädigt wird. Leberfunktionstests sollten mindestens alle sechs Monate durchgeführt werden. Weitere Informationen über die Untersuchungen zum Gesundheitszustand Ihrer Leber finden Sie in der NAM-Broschüre *CD4-Zellzahl, Viruslast und andere Untersuchungen*.

Auch Ultraschalluntersuchungen kann man einsetzen, um festzustellen, wie stark Ihre Leber geschädigt ist. Manchmal ist es auch erforderlich, eine sogenannte Leberbiopsie durchzuführen. Dabei wird (mit einer Hohlnadel) eine kleine Gewebeprobe aus Ihrer Leber entnommen und unter dem Mikroskop untersucht.

Hepatitis B

Behandlung

Für den Fall, dass Ihr Körper die Hepatitis-B-Infektion nicht selbst erfolgreich bekämpfen kann, stehen Medikamente zur Behandlung zur Verfügung. Ziele der Hepatitis-B-Behandlung sind die Eindämmung der Leberentzündung und die Senkung der HBV-DNA-Menge. Idealerweise führt die Behandlung zudem zur Entfernung aller HBV-Antigene aus Ihrem Körper und zur Produktion von Antikörpern.

Zur Behandlung der Hepatitis B stehen derzeit mehrere Medikamente zur Verfügung: Adefovir (*Hepsera*), Interferon-alfa, Entecavir (*Baraclude*) und Telbivudin (*Sebivo*).

Auch eine Reihe von Anti-HIV-Medikamenten ist gegen Hepatitis-B-Virus wirksam:

- 3TC (Lamivudin/*Epivir*; wird das Medikament zur Behandlung von Hepatitis B außerhalb einer HIV-Therapie eingesetzt, heißt der Handelsname *Zeffix*)
- FTC (Emtricitabin/*Emtriva*)
- Tenofovir (*Viread*, auch in einer festen Kombination mit FTC unter dem Namen *Truvada* erhältlich).

Viele HIV-Spezialistinnen und -Spezialisten setzen diese Medikamente bei Patient(inn)en ein, die sowohl mit HBV als auch mit HIV infiziert sind.

Die Art Ihrer Behandlung hängt davon ab, wie Hepatitis B und HIV sich auf Ihren

Hepatitis B

Gesundheitszustand auswirken. Es ist sehr wichtig, dass die Medikamente, die auch gegen HIV wirken, nur im Rahmen einer HIV-Kombinationstherapie eingesetzt werden. Andernfalls kann es nämlich dazu kommen, dass HIV gegen diese Medikamente resistent wird. Weitere Informationen zum Thema Resistenzen finden Sie in der Broschüre *Adherence & resistance*.

Bevor Sie mit einer Behandlung beginnen, wird man Sie gründlich untersuchen, um den Gesundheitszustand Ihrer Leber festzustellen und Ihre CD4-Zellzahl sowie Ihre Viruslast zu messen.

Im Allgemeinen orientiert sich die Auswahl Ihrer Hepatitis-B-Behandlung an Ihrer CD4-Zellzahl.

CD4-Zellzahl unter 350: In diesem Fall wird eine HIV-Behandlung empfohlen. Die Anti-HIV-Medikamente, die man Ihnen verschreibt, sollten auch gegen Hepatitis-B-Virus wirksam sein. Am häufigsten wird deshalb das Kombinationspräparat *Truvada* eingesetzt, das FTC und *Tenofovir* enthält; diese Kombination ist auch im Kombinationspräparat *Atripla* enthalten.

CD4-Zellzahl zwischen 350 und 500: Für Menschen mit Hepatitis B kann es sinnvoll sein, früher mit einer HIV-Behandlung zu beginnen. Eingesetzt werden sollte eine Kombination mit Medikamenten, die gegen HIV und HBV wirksam sind (zum Beispiel eine Kombination, die *Truvada* enthält).

Hepatitis B

CD4-Zellzahl über 500: Eine Option ist der frühe Beginn einer HIV-Behandlung. Alternative ist der Einsatz von Hepatitis-B-Medikamenten, die nicht gegen HIV wirksam sind: pegyliertes Interferon, Adefovir oder Telbivudin. Entecavir sollte nicht zusammen mit antiretroviralen Medikamenten eingenommen werden, weil es zu Resistenzen gegen das HIV-Medikament 3TC (Lamivudin/*Epivir*) führen kann.

HIV-Behandlung und Hepatitis B

Auch bei einer Hepatitis B kann eine HIV-Therapie sicher und effektiv durchgeführt werden.

Bei manchen Patient(inn)en, die mit HIV und HBV infiziert sind, kann es allerdings nach dem Beginn einer HIV-Behandlung zu einem

kurzzeitigen „Wiederaufflammen“ einer Hepatitis-B-Infektion kommen.

Das liegt im Allgemeinen daran, dass sich das Immunsystem bei einer HIV-Behandlung wieder erholt und dadurch wieder besser Infektionen wie z. B. Hepatitis B bekämpfen kann. Die verbesserte Immunantwort kann zu einer aktiven Leberentzündung als Folge der Hepatitis-B-Infektion führen.

Menschen mit Hepatitis B scheinen ein größeres Risiko für den Anstieg bestimmter Leberenzyme zu haben, der von einigen Anti-HIV-Medikamenten verursacht wird. Mit Nebenwirkungen, welche die Leber betreffen, werden vor allem Nevirapin (*Viramune*), Lopinavir/Ritonavir (*Kaletra*), Darunavir

(Prezista) und Ritonavir (Norvir) in Verbindung gebracht.

Nach dem Beginn einer Behandlung wird der Gesundheitszustand Ihrer Leber engmaschig beobachtet. Informationen über die Untersuchungen, die zu diesem Zweck durchgeführt werden, finden Sie in der NAM-Broschüre *CD4-Zellzahl, Viruslast und andere Untersuchungen*.

Hepatitis C

Hepatitis C führt häufig zu ähnlichen Symptomen wie Hepatitis B, obwohl die Viren völlig unterschiedlich sind. Die meisten Menschen mit Hepatitis C wissen nichts von ihrer Infektion.

Übertragung

Hepatitis-C-Virus wird vor allem über direkten Blut-Blut-Kontakt übertragen. Der häufigste Übertragungsweg ist die gemeinsame Benutzung von Spritzbesteck beim intravenösen Drogengebrauch (über Nadeln und Spritzen mit infiziertem Blut), aber auch sexuelle Übertragungen kommen vor. Das Virus kann mehrere Wochen in Spritzen oder auch in Gleitmittelbehältern überleben. Auch die gemeinsame Benutzung von Röhrchen (oder

Hepatitis C

Banknoten) zum Sniefen von Drogen stellt ein Risiko dar.

Vor der Einführung von Test- und Sterilisierungsverfahren haben sich viele Menschen auch über Blutprodukte mit Hepatitis C infiziert.

Die sexuelle Übertragung von Hepatitis C ist seltener, aber möglich. Am höchsten ist das Risiko, wenn Sie zugleich eine weitere sexuell übertragbare Infektion (STI) haben. Erhöht ist das Risiko einer Übertragung bei Analverkehr, vor allem bei hartem Sex. Beim Oralverkehr besteht nur ein geringes Risiko, ebenso beim Küssen: Zwar befindet sich Hepatitis-C-Virus auch im Speichel, zu einer Übertragung kann es in der Regel aber nur kommen, wenn beide

Partner blutende Verletzungen im Mund oder Zahnfleischbluten haben.

In den letzten Jahren ist die Zahl der HIV-positiven Männer, die sich auf sexuellem Wege auch mit Hepatitis C infiziert haben, stark angestiegen. Hier scheint es einen Zusammenhang mit hartem Sex und Risikofaktoren wie Fisting, Gruppensex und dem Konsum von Partydrogen beim Sex zu geben, aber manchmal ist der einzige identifizierbare Risikofaktor ungeschützter Analverkehr.

Einige der Hepatitis-C-Infektionen bei HIV-positiven schwulen Männern sind offenbar auf intravenösen Drogengebrauch oder andere Arten des gemeinsamen Drogenkonsums zurückzuführen.

Hepatitis C

Für sexuelle Übertragungen von HCV bei Heterosexuellen gibt es kaum Belege.

Auch die Mutter-Kind-Übertragung von Hepatitis C ist selten. Erhöht ist das Risiko, wenn die Mutter auch mit HIV infiziert ist. Auch eine hohe HCV-Viruslast erhöht das Risiko, dass HCV von der Mutter auf das Kind übertragen wird. Wie bei HIV senkt ein Kaiserschnitt das Risiko einer Mutter-Kind-Übertragung von Hepatitis C.

Anders als bei Hepatitis A und B ist man nach einer durchgemachten Hepatitis C nicht vor einer erneuten Ansteckung geschützt. Außerdem kann man sich auch mit einem anderen Virusstamm noch einmal infizieren.

Vorbeugung

Kondome können, richtig angewendet, das Risiko einer sexuellen Übertragung von HCV, HIV und anderen sexuell übertragbaren Erregern reduzieren.

Einige HIV-positive schwule Männer verfolgen die Strategie, nur mit ebenfalls HIV-positiven Männern ungeschützten Sex zu haben („Serosorting“). Angesichts des Risikos, sich mit anderen sexuell übertragbaren Infektionen und Hepatitis C anzustecken, wird der Kondomgebrauch aber auch beim Sex mit ebenfalls HIV-positiven Partnern empfohlen.

Auch die Verwendung von Handschuhen beim Fisten ist eine effektive Vorbeugungsmethode. Beim Sex mit mehreren Partnern sollten weder

Hepatitis C

Sexspielzeuge noch Gleitmittel gemeinsam verwendet werden. Für jeden neuen Partner sollte man neue Kondome und Handschuhe verwenden.

Nadeln, Spritzen und anderes Zubehör für den intravenösen Drogengebrauch sollte man niemals gemeinsam verwenden. Auch beim Sniefen von Drogen sollte jeder sein eigenes Röhrchen (oder seine eigene Banknote) benutzen.

Einige Studien sind zu dem Ergebnis gekommen, dass beim Stillen ein Risiko der Mutter-Kind-Übertragung von Hepatitis C besteht, aber das ist wissenschaftlich nicht gesichert. Einig ist man sich bei der Empfehlung, dass alle HIV-infizierten Mütter in Ländern, in denen es sichere

Alternativen zum Stillen gibt (Milchpulver und sauberes Trinkwasser), aufs Stillen verzichten sollten.

Vermeiden sollte man die gemeinsame Benutzung von Gegenständen, die mit Blut in Berührung kommen könnten, z. B. Rasierer, Zahnbürsten und Nagelscheren. Das Hepatitis-C-Virus kann wesentlich länger außerhalb des Körpers überleben als HIV. Beim alltäglichen Umgang besteht allerdings kein Risiko einer Übertragung von Hepatitis C – man kann sich also z. B. nicht anstecken, indem man Geschirr oder Besteck gemeinsam benutzt oder einen Menschen mit Hepatitis C anfasst.

Blutflecken von Menschen mit Hepatitis C sollten mit unverdünnter Haushaltsbleiche entfernt

Hepatitis C

werden. Kratzer, Schnittverletzungen und Wunden sollten sorgfältig gereinigt und mit wasserdichtem Verband oder Pflaster bedeckt werden.

Ein Übertragungsrisiko besteht, wenn man nichtsterile Nadeln fürs Piercen, Akupunktieren oder Tätowieren benutzt. Aus diesem Grund sollte man immer neue und sterile Nadeln verwenden.

Symptome

Weniger als 5 % der Menschen, die sich mit Hepatitis C infiziert haben, bemerken nach der Ansteckung Symptome. Zu den möglichen Krankheitszeichen gehören Gelbsucht, Durchfall und Krankheitsgefühl. Aber auch wenn Sie keine Symptome haben, können Sie das Virus auf andere übertragen.

Im weiteren Verlauf kommt es bei etwa der Hälfte der Menschen mit Hepatitis C zu Symptomen. Am häufigsten sind allgemeines Unwohlsein, extreme Müdigkeit, Gewichtsverlust, Abneigung gegen Alkohol und fettige Speisen sowie Depressionen.

Krankheitsverlauf

Nur bei etwa 20 % der Menschen, die sich mit Hepatitis-C-Virus infiziert haben, gelingt es dem Immunsystem, das Virus aus dem Blut zu entfernen, während es bei etwa 80 % zu einer chronischen Hepatitis C kommt. Menschen mit chronischer Hepatitis-C-Infektion sind weiterhin infektiös und können das Virus auf andere übertragen. Wenn jemand über mehrere Jahre eine chronische Hepatitis C hat, kann es zu folgenden Komplikationen kommen:

Hepatitis C

- chronische Leberentzündung
- Leberzirrhose
- Leberkrebs.

Der Krankheitsverlauf ist von Mensch zu Mensch unterschiedlich. Bei einigen Menschen kommt es zu gar keinen Komplikationen. Bei etwa einem Drittel der chronisch Infizierten kommt es aber nach etwa 15 bis 25 Jahren zu schwerwiegenden Leberproblemen.

Wie schwer die Krankheit verläuft, hängt von einer Reihe von Faktoren ab. Man nimmt an, dass es 30 bis 40 Jahre dauern kann, bis eine Hepatitis C zu einer Zirrhose führt – eine schwerwiegende Vernarbung der Leber. Bei Männern, Menschen,

die viel Alkohol trinken, Älteren und Menschen mit unbehandelter HIV-Infektion scheint eine Hepatitis C schneller voranzuschreiten.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen stellen für Menschen mit HIV zunehmend einen Anlass zur Sorge dar. Aufgrund der effektiven HIV-Behandlung leben viele Infizierte länger. Zugleich erhöht sich ihr Risiko, eine Herz-Kreislauf-Erkrankung zu entwickeln. Man weiß mittlerweile, dass dies auf HIV selbst zurückzuführen ist. Darüber hinaus können aber auch einige Anti-HIV-Medikamente zu körperlichen Veränderungen führen, die zu einer Herz-Kreislauf-Erkrankung beitragen.

Mittlerweile gibt es Hinweise darauf, dass HIV/HCV-Koinfizierte ein erhöhtes Risiko für Herz-

Hepatitis C

Kreislauf-Erkrankungen haben. Ihre HIV-Praxis oder -Ambulanz sollte daher Ihre Blutfettwerte bzw. Ihre Cholesterin- und Triglyceridwerte überwachen, um zu überprüfen, ob Sie ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen haben. Darüber hinaus kann Diabetes, der bei HCV/HIV-Koinfizierten weiter verbreitet ist, ebenfalls zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen beitragen. Weitere Informationen über die Untersuchungen zur Kontrolle des Gesundheitszustands Ihrer Leber finden Sie in der NAM-Broschüre *CD4-Zellzahl, Viruslast und andere Untersuchungen*.

Diagnose und Beobachtung

Am besten sind die Erfolgsaussichten einer Hepatitis-C-Behandlung, wenn sie bald nach der Ansteckung begonnen wird. Wenn Sie ein

erhöhtes Risiko haben, sich mit Hepatitis C zu infizieren, sollten Sie sich daher regelmäßig testen lassen. Fragen Sie die Mitglieder Ihres Behandlungsteams nach diesen Tests.

Mithilfe eines Bluttests kann man feststellen, ob Sie schon einmal Kontakt mit Hepatitis-C-Virus hatten und Antikörper im Blut haben. Sie sollten sich mindestens einmal jährlich auf Hepatitis C testen lassen – wenn Sie ein erhöhtes Ansteckungsrisiko haben, häufiger.

Mithilfe eines sogenannten PCR-Tests kann man die HCV-Viruslast = die HCV-Menge in Ihrem Blut bestimmen. Daran lässt sich ablesen, ob Sie zu den 20 % der Menschen gehören, bei denen das Immunsystem die Infektion erfolgreich bekämpft. Die HCV-Viruslast sagt nichts darüber

Hepatitis C

aus, **wann** Sie mit der Behandlung beginnen sollten, kann aber einen Hinweis darauf geben, **wie lange** die Behandlung fortgeführt werden sollte: Bei sehr hoher HCV-Viruslast kann eine längere Behandlungsdauer erforderlich sein.

Leberfunktionstests, welche die Konzentration bestimmter Enzyme messen, die von der Leber produziert werden, können einen Hinweis darauf geben, ob Ihre Leber bereits durch die Hepatitis C geschädigt ist oder nicht. Allerdings kann es bei einigen Menschen mit Hepatitis C zu ganz normalen Werten bei den Leberfunktionstests kommen, obwohl ihre Leber schon schwer geschädigt ist.

Falls unklar ist, wie weit Ihre Leber bereits geschädigt ist, kann eine Leberbiopsie erforderlich

werden. Dafür entnimmt man mit einer Hohlnadel eine kleine Gewebeprobe aus Ihrer Leber, die dann unter dem Mikroskop auf Anzeichen für Leberschädigungen untersucht wird.

Eine Leberbiopsie kann auch zur Entscheidung beitragen, welche Hepatitis-C- Behandlung für Sie die richtige ist und wie lange sie dauern sollte.

Leberbiopsien können für einige Leute unangenehm sein (obwohl man dafür eine örtliche Betäubung bekommt) und in sehr seltenen Fällen auch zu Blutungen oder zum Abfluss von Galle aus der Leber führen. Wenn Sie Bluter sind, kann es erforderlich sein, Ihnen vor und nach der Biopsie zusätzliche Gerinnungsfaktoren zu verabreichen, und bei einer sehr kleinen Zahl von Blutern kann

Hepatitis C

überhaupt keine Biopsie vorgenommen werden, weil sie zu wenig Gerinnungsfaktoren haben.

Um das Risiko von Komplikationen zu minimieren, bieten einige Zentren eine alternative Methode namens transjuguläre Leberbiopsie an. Bei diesem Verfahren wird unter Röntgenüberwachung ein winziger Schlauch durch eine große Vene am Hals eingeführt und bis zur Leber geleitet. Dieses Verfahren senkt das Risiko von Blutungen und anderen Komplikationen.

Einige Ärztinnen und Ärzte versuchen, sich mit weiteren Bluttests, deren Ergebnisse in der Zusammenschau interpretiert werden, ein Bild vom Zustand und von der Schädigung der Leber zu machen, um so auf eine Biopsie verzichten zu

können. Eine weitere Methode zur Bestimmung der Leberschäden ist die Elastographie (*FibroScan*), bei der mithilfe eines Vibrationstests die Elastizität bzw. Verhärtung der Leber gemessen wird. Dieser Test funktioniert ganz ähnlich wie eine Ultraschalluntersuchung der Leber. Viele Zentren bieten diese Methode mittlerweile als Alternative zu Leberbiopsien oder als alleinige Untersuchungsmethode an, um die Leberschädigung regelmäßig und zuverlässig bestimmen zu können.

Auswirkungen der HIV-Infektion auf Hepatitis C

Allem Anschein nach haben Koinfizierte mit unbehandelter HIV-Infektion und Hepatitis C ein höheres Risiko für Leberschäden als Menschen, die nur mit Hepatitis C infiziert sind.

Hepatitis C

Es gibt Hinweise darauf, dass die HIV-Behandlung das Voranschreiten einer Hepatitis C verlangsamen kann.

Auswirkungen der Hepatitis C auf die HIV-Infektion

In Ländern, in denen die moderne, wirksame HIV-Behandlung auf breiter Basis zur Verfügung steht, können HIV-Infizierte heute lange und bei guter Gesundheit mit HIV leben.

Leberschäden aufgrund von Hepatitis B und C sind allerdings mittlerweile häufige Gründe für Krankenhauseinweisungen und häufige Todesursachen bei Menschen mit HIV.

Dagegen scheint eine Hepatitis C das Risiko, aufgrund von HIV krank zu werden, das Stadium Aids zu erreichen oder aufgrund einer

aidsdefinierenden Krankheit zu sterben, nicht signifikant zu erhöhen.

HIV-Behandlung bei Koinfektion mit Hepatitis C

Die HIV-Behandlung kann auch bei Menschen mit Hepatitis C sicher und effektiv eingesetzt werden. Man kann also HIV und Hepatitis C zur selben Zeit behandeln.

Wenn Sie mit Hepatitis C koinfiziert sind, gilt für sie die Empfehlung, schon bei einer höheren CD4-Zellzahl mit der HIV-Behandlung zu beginnen als Menschen ohne Hepatitis C. Die Senkung der HIV-Viruslast scheint das Risiko Hepatitis-C-bedingter Leberschäden zu reduzieren.

Einige Anti-HIV-Medikamente können Nebenwirkungen verursachen, die sich auf die Leber auswirken.

So sind z. B. die älteren (und heute nur noch selten eingesetzten) Medikamente ddI (Didanosin, *Videx*) und d4T (Stavudin, *Zerit*) mit einem erhöhten Risiko für Steatosis hepatitis in Verbindung gebracht worden („Fettleber“, eine Ansammlung von Fett in der Leber).

Sie und Ihre Ärztin/Ihr Arzt sollten diese Faktoren bei der Auswahl Ihrer HIV-Medikamente berücksichtigen. Nach dem Beginn der HIV-Behandlung sollte der Zustand Ihrer Leber sorgfältig beobachtet werden.

Die Hepatitis-C-Behandlung

Zur Behandlung von Hepatitis C stehen verschiedene Medikamente zur Verfügung. Patient(inn)en mit HIV, bei denen eine Hepatitis C festgestellt wird, sollten das Pro und Kontra einer Behandlung abwägen.

Vor dem Therapiebeginn muss mit einem Test festgestellt werden, mit welchem Virusstamm („Genotyp“) von Hepatitis-C-Virus Sie infiziert sind, denn der HCV-Genotyp lässt Rückschlüsse darauf zu, wie Sie auf die Behandlung ansprechen.

Es gibt mindestens sechs verschiedene HCV-Genotypen.

Die Hepatitis-C-Behandlung

Typ 1 ist in Europa am häufigsten. Unglücklicherweise spricht Typ 1 am schlechtesten auf die derzeit verfügbaren Behandlungsmöglichkeiten für Hepatitis C an. Auch Genotyp 4 ist schwieriger zu behandeln. Patient(inn)en mit den Genotypen 2 oder 3 sprechen besser auf die Behandlung an.

Auch Faktoren wie Alter, Geschlecht, Infektionsdauer, Grad der Leberschädigung und die Frage, ob sich eine Zirrhose entwickelt hat, lassen Rückschlüsse auf die Wahrscheinlichkeit eines Behandlungserfolgs zu.

Anders als die antiretrovirale Therapie wird die Behandlung gegen Hepatitis C nicht lebenslang fortgeführt. Die Behandlungsdauer hängt von Ihrem HCV-Genotyp ab und davon, wie gut

Sie auf die Behandlung ansprechen. Nach 12 Wochen Behandlung wird untersucht, ob Sie auf die Behandlung ansprechen oder nicht. Wenn Sie nicht auf die Behandlung ansprechen, wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Ihnen vorschlagen, die Therapie zu beenden.

Derzeit stehen für die Behandlung der Hepatitis C Ribavirin und pegyliertes Interferon zur Verfügung.

Die Behandlung mit pegyliertem Interferon und Ribavirin ist der Behandlungsstandard. Die Ansprechraten lassen sich verbessern, wenn die Ribavirindosis an das Gewicht angepasst (aber nicht reduziert) wird. Zur unterstützenden Behandlung kann ein Hormon namens Erythropoietin (EPO) eingesetzt werden.

Die Hepatitis-C-Behandlung

Am besten sind die Therapieaussichten bei Menschen mit HIV, wenn die Behandlung möglichst bald nach der Ansteckung mit Hepatitis C beginnt. Bei bis zu 65 % der Patient(inn)en, die zu diesem frühen Zeitpunkt mit einer Therapie beginnen, kann das Virus eliminiert werden – selbst dann, wenn sie mit den schwieriger zu behandelnden HCV-Stämmen infiziert sind.

Wesentlich niedriger – bei etwa 30% – liegen die Erfolgsraten bei Menschen mit chronischer Hepatitis C und den schwieriger zu behandelnden Genotypen; bei den Genotypen 2 und 3 sind die Aussichten besser.

Einige Patient(inn)en sprechen langsamer auf die Behandlung an. In diesem Fall kann

empfohlen werden, die Behandlung auf bis zu 72 Wochen zu verlängern.

Wenn Sie nicht auf die Behandlung angesprochen haben, kann unter bestimmten Umständen ein zweiter Versuch unternommen werden. Das ist insbesondere dann der Fall, wenn die Ribavirin-dosis nicht an Ihr Körpergewicht angepasst oder die Ribavirin- oder Interferondosis im Lauf der Behandlung reduziert worden war oder wenn Sie Anti-HIV-Medikamente eingenommen hatten, die zu Wechselwirkungen mit der HIV-Behandlung führen können. Außerdem könnten künftig neue, wirksamere Medikamente gegen Hepatitis C zur Verfügung stehen.

Während der Behandlung wird Ihnen regelmäßig (normalerweise einmal im Monat) Blut

Die Hepatitis-C-Behandlung

abgenommen, um Ihren Gesundheitszustand und den Behandlungserfolg zu beobachten. Ihr Behandlungsteam kann Sie dabei unterstützen, jede Medikamentendosis einzunehmen, Ihnen Tipps geben, wie sie mit Nebenwirkungen der Behandlung umgehen können, und Ihnen gegebenenfalls Medikamente zur Behandlung von Nebenwirkungen geben.

Ziele der Hepatitis-C-Behandlung

Das Ziel der Behandlung sollte sein, HCV komplett aus dem Körper zu entfernen. Die Ärztinnen und Ärzte sprechen häufig davon, eine „sustained viral response“ (SVR) zu erreichen, ein „dauerhaftes virologisches Ansprechen“ bzw. eine nachhaltige Unterdrückung der Virusvermehrung. Das ist der Fall, wenn sechs Monate nach dem Ende der Behandlung

kein Hepatitis-C-Virus mehr in Ihrem Blut nachgewiesen werden kann. Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt noch keine HCV-Viruslast unter der Nachweisgrenze haben, ist bei Ihnen also keine SVR erreicht.

Nebenwirkungen

Die Nebenwirkungen der Hepatitis-C-Behandlung können gravierend sein, lassen im Verlauf der Behandlung aber manchmal nach. Wie bei anderen Medikamenten auch sind die Nebenwirkungen von Person zu Person unterschiedlich stark ausgeprägt.

Zu den möglichen Nebenwirkungen gehören erhöhte Körpertemperatur, Gelenkschmerzen, Gewichtsverlust, Probleme mit der Haut, Haarausfall, Krankheitsgefühl und Depressionen.

Die Hepatitis-C-Behandlung

Depressionen kommen insbesondere bei Patient(inn)en vor, die Interferon nehmen. Wenn dieses Medikament bei Ihnen eingesetzt wird, wird man Ihnen gegebenenfalls ein Antidepressivum anbieten. Einige Patient(inn)en nehmen auch vorsorglich ein Antidepressivum, um das Auftreten einer Depression zu verhindern.

Zu den weiteren möglichen Nebenwirkungen einer Interferontherapie gehören Probleme mit dem Blut, etwa ein niedriger Hämoglobinwert (Anämie/„Blutarmut“), eine Verringerung der weißen Blutkörperchen (Neutropenie) und/oder eine Verringerung der Blutplättchen (Thrombozytopenie).

Anämie ist eine häufig auftretende Nebenwirkung; sie kann zu Erschöpfung und

Kurzatmigkeit führen. Um dagegen etwas zu unternehmen, spritzen manche Ärztinnen und Ärzte das Hormon Erythropoietin (EPO), das zu einem Anstieg der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins führt. Um die Zahl der weißen Blutkörperchen zu erhöhen, kann man das Medikament G-CSF (Filgrastim) spritzen.

Bei den meisten HIV-positiven Patient(inn)en kommt es unter einer Interferontherapie zu einem Absinken der CD4-Zellzahl. Dies ist in der Regel eine Auswirkung der Interferonbehandlung, nicht der HIV-Infektion. Nach Beendigung der Behandlung sollte die CD4-Zellzahl wieder die Höhe erreichen, die sie vor dem Beginn der Hepatitis-C-Behandlung hatte.

Die Hepatitis-C-Behandlung

Ribavirin darf nicht bei schwangeren Frauen eingesetzt werden. Ribavirin kann dazu führen, dass man das Kind verliert oder dass es mit Missbildungen oder anderen schweren Problemen zur Welt kommt.

Ribavirin kann auch im Sperma enthalten sein. Mit Sperma, das Ribavirin enthält, darf kein Kind gezeugt werden, und Ribavirin-haltiges Sperma darf das ungeborene Kind nicht erreichen. Paare, bei denen ein Partner (oder beide) mit Ribavirin behandelt worden ist, sollten nach der Behandlung mindestens sechs Monate lang für eine sichere Schwangerschaftsverhütung sorgen.

Wenn Sie oder Ihr Partner/Ihre Partnerin Ribavirin eingenommen haben und die Möglichkeit einer Schwangerschaft besteht,

sollten Sie sofort mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin darüber sprechen.

Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten

Die zur HIV- und Hepatitis-C-Behandlung eingesetzten Medikamente können „wechselwirken“. Wenn Sie eine behandlungsbedürftige Hepatitis C haben, kann sich das auch auf die Auswahl Ihrer HIV-Behandlung auswirken.

Das Anti-HIV-Medikament ddI (Didanosin, *Videx*) sollte niemals zusammen mit Medikamenten gegen Hepatitis C eingenommen werden.

Wenn Ihnen andere Möglichkeiten zur Verfügung stehen, sollten Sie auch AZT

Die Hepatitis-C-Behandlung

(Zidovudin, *Retrovir*, auch in *Combivir* und *Trizivir* enthalten) oder d4T (Stavudin, *Zerit*) bei einer Hepatitis-C-Behandlung nicht einnehmen.

Abacavir (*Ziagen*, auch in den Kombinationspräparaten *Kivexa* und *Trizivir* enthalten) kann den Ribavirinspiegel senken und sollte daher nach Möglichkeit vermieden werden.

Hepatitis-C-Medikamente in der Entwicklung

Viele Mediziner/-innen sind optimistisch, dass es in der Zukunft sehr viel bessere Medikamente gegen Hepatitis C geben wird. Dazu gehören HCV-Protease-Inhibitoren und -Polymerase-Inhibitoren. Allerdings kann es noch einige Jahre dauern, bis diese Medikamente zur Verfügung stehen. Wenn Ihre Leber noch nicht

stark geschädigt ist, können Sie mit dem Arzt besprechen, ob es für Sie sinnvoll ist, auf die neuen Medikamente zu warten.

Eine andere Möglichkeit besteht darin, an einer klinischen Studie teilzunehmen, falls eine solche durchgeführt wird. Das Für und Wider sollten Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt besprechen. Besonders wichtig kann eine solche Option für Patient(inn)en sein, die in der Vergangenheit schon einmal eine Hepatitis-Behandlung versucht haben.

Lebertransplantation

Wenn Ihre Leber so stark geschädigt ist, dass sie sich nicht mehr selbst regenerieren kann und das Risiko eines Totalausfalls besteht, kann es erforderlich werden, die Möglichkeit einer Lebertransplantation in Erwägung zu ziehen.

Studien haben gezeigt, dass es Menschen mit HIV nach einer Lebertransplantation genauso gut geht wie Menschen ohne HIV; eine zusätzliche Hepatitis C kann die Gesundheitschancen leicht beeinträchtigen.

Organtransplantationen können nur von erfahrenen Spezialist(inn)en durchgeführt werden. Möglicherweise stehen in dem Krankenhaus, in dem Ihre Behandlung

organisiert wird, keine solchen Expert(inn)en zur Verfügung, sodass Sie gegebenenfalls an ein anderes Krankenhaus überwiesen werden.

Nach einer erfolgreichen Lebertransplantation müssen Sie Ihr Leben lang Medikamente nehmen, um die Abstoßungsreaktion Ihres Körpers gegen die neue Leber zu unterdrücken. Auch Ihre HIV-Medikamente müssen Sie weiterhin einnehmen.

Behandlung und Versorgung im Netzwerk

Ihre HIV-Behandlung und Ihre Behandlung gegen Hepatitis B oder C sollten sich im Rahmen eines Netzwerk aus spezialisierten Ärztinnen und Ärzten abspielen.

Neben Ihrem behandelnden HIV-Arzt oder Ihrer behandelnden HIV-Ärztin sollten darin Hepatolog(inn)en (Leberspezialisten), Virolog(inn)en und gegebenenfalls ein regionales Transplantationszentrum zusammenarbeiten.

Das kann bedeuten, dass Sie im Rahmen Ihrer HIV- und Hepatitis-Behandlung verschiedene Ärztinnen/Ärzte und anderes

medizinisches Personal in verschiedenen Krankenhausabteilungen oder sogar in verschiedenen Krankenhäusern aufsuchen müssen.

Wichtig ist eine gute Kommunikation zwischen allen Beteiligten – wenn Sie den Eindruck haben, dass wichtige Informationen zwischen den Abteilungen und Krankenhäusern nicht ausgetauscht werden, sprechen Sie ein Mitglied Ihres Behandlungsteams darauf an.

Wenn Sie mit dem Standard Ihrer HIV-Behandlung nicht zufrieden sind, können Sie auch zu einer anderen HIV-Ambulanz oder einer anderen Praxis wechseln.

Alternative Ansätze

Viele Menschen mit Hepatitis nutzen auch komplementäre (ergänzende) oder alternative Verfahren zur Behandlung Ihrer Lebererkrankung oder zur Linderung von Symptomen oder Nebenwirkungen der Behandlung.

In der immer beliebter werdenden traditionellen chinesischen Medizin (TCM) werden pflanzliche Mittel zur Behandlung eingesetzt, und einige Patient(inn)en verwenden solche Heilmittel wie z. B. die Mariendistel. Hier ist große Vorsicht angebracht, denn der Einsatz komplementärer und alternativer Verfahren kann mit Risiken verbunden sein. Informieren Sie auf jeden Fall Ihre behandelnden HIV- und Hepatitis-Spezialist(inn)en sowie den Apotheker oder die

Apothekerin über jedes weitere Heilmittel, das Sie einsetzen, auch über alle frei verkäuflichen Mittel. Einige Arzneien aus der alternativen Medizin können zu Wechselwirkungen mit Ihren anderen Medikamenten führen.

Es gibt keine Belege aus klinischen Studien dafür, dass komplementäre und alternative Behandlungsmethoden bei Hepatitis wirksam wären. Einige beliebte pflanzliche Mittel wie das Antidepressivum Johanniskraut können aber dazu führen, dass bestimmte Anti-HIV-Medikamente nicht richtig funktionieren (Protease-Inhibitoren und NNRTIs). Hohe Dosen von Knoblauchpräparaten können die Wirkung des Protease-Inhibitors Saquinavir und hohe Vitamin-C-Dosen die Wirkung des Protease-Inhibitors Indinavir (*Crixivan*) beeinträchtigen.

Viele Verfahren der komplementären Medizin wie Massage, Reflexzonen­therapie, Tai-Chi und Meditation können bestimmte Symptome der Hepatitis oder Nebenwirkungen der Behandlung wie Müdigkeit oder Muskelschmerzen lindern. Viele Patient(inn)en haben auch die Erfahrung gemacht, dass solche Methoden bei körperlichem Unwohlsein und Stress hilfreich sind.

Zusammenfassung

- Die Leber spielt eine wichtige Rolle bei der Verarbeitung von Medikamenten.
- Hepatitis B und Hepatitis C sind schwerwiegende virale Infektionen der Leber.
- Sie sollten sich (regelmäßig) auf Hepatitis B und Hepatitis C untersuchen lassen.
- Koinfektionen mit HIV und Hepatitis B oder Hepatitis C (oder beiden) kommen relativ häufig vor.
- Auch bei Menschen mit Hepatitis ist eine sichere und effektive HIV-Behandlung möglich.
- Hepatitis B kann zu einer akuten (kurzfristigen, vorübergehenden) und einer chronischen (andauernden) Erkrankung führen.
- Zur Behandlung der Hepatitis B stehen verschiedene Medikamente zur Verfügung, von denen einige auch gegen HIV wirksam sind.

Zusammenfassung

- Eine chronische Hepatitis C kann schwerwiegende Gesundheitsprobleme verursachen und ist bei Menschen mit HIV eine häufige Ursache von Erkrankungen und auch Todesfällen.
- Auch für Hepatitis C stehen verschiedene Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung – welche davon eingesetzt wird, entscheidet man individuell.
- Gegen Hepatitis A und B kann man sich impfen lassen – jeder, der HIV-positiv ist und keinen Impfschutz bzw. keine Immunität besitzt, sollte geimpft werden.
- Ihre HIV- und Hepatitis-Behandlungsteams sollten eng zusammenarbeiten, um Ihnen die bestmögliche Behandlung zu ermöglichen.

Glossar

akut eine vor kurzem eingetretene, vorübergehende Situation

Anämie Verringerung oder Funktionsveränderungen der roten Blutkörperchen, die für den Sauerstofftransport zu den Körperzellen verantwortlich sind

Antikörper Protein, das vom Immunsystem als Antwort auf einen fremden Organismus/ Fremdstoff produziert wird

Antigen etwas, das vom Immunsystem als fremd erkannt und bekämpft werden kann

antiretroviral gegen Retroviren wie HIV gerichtet

antiviral gegen Viren gerichtet

Biopsie Entnahme einer kleinen Gewebeprobe, um sie auf Krankheitszeichen zu untersuchen

CD4 Molekül auf der Oberfläche bestimmter Zellen, an das HIV „andocken“ kann. Die CD4-Zellzahl lässt Rückschlüsse auf den Zustand des Immunsystems zu.

Cholesterin wachsartige Substanz, die hauptsächlich vom Körper selbst hergestellt und zur Produktion von Steroidhormonen benötigt wird

Glossar

chronisch lang andauernd

klinische Studie Forschungsstudie mit Patient(inn)en, in der Regel, um die Sicherheit und Wirksamkeit eines neuen Medikaments oder einer neuen Behandlung zu bestimmen

Diabetes Erkrankung mit erhöhten Blutzuckerwerten aufgrund von Problemen mit der Insulinproduktion oder der Insulinwirkung

Genotyp genetische Ausstattung eines Organismus

Hämophilie vererbare Krankheit, bei der das Blut nicht gerinnt, sodass selbst kleine Schnitte oder Verletzungen zu unstillbaren Blutungen führen

Hepatitis Leberentzündung

Insulin Hormon, das von der Bauchspeicheldrüse produziert wird und den Blutzuckerspiegel senken kann

Gelbsucht Gelbfärbung von Haut und Augen bei Problemen mit der Leber und der Gallenblase

Leber Organ zur Verarbeitung von Nahrungsbestandteilen und zur Ausscheidung von Abfallprodukten

Stoffwechsel die allem Leben zugrunde liegenden Mechanismen; Umwandlung von Zucker und Fetten in Energie

Glossar

Neutropenie Verringerung der weißen Blutkörperchen (Immunzellen im Blut, die Infektionen mit Bakterien und Pilzen bekämpfen können)

NRTI Nukleosidale Reverse-Transkriptase-Inhibitoren, eine Klasse antiretroviraler Medikamente, zu der AZT, ddI, 3TC, d4T, Abacavir und FTC gehören

Pankreas Bauchspeicheldrüse; Organ hinter dem Magen, das Insulin und Verdauungsenzyme abgibt

Pankreatitis Bauchspeicheldrüsenentzündung, die zu heftigen Bauchschmerzen, Schock und einem potenziell tödlichen Kollaps führen kann

Protease-Inhibitoren Klasse antiretroviraler Medikamente, die am Enzym Protease ansetzen

Serokonversion Zeitpunkt, an dem der Antikörperstatus von negativ zu positiv wechselt (das heißt, es können Antikörper nachgewiesen werden)

Virusstamm Virusvariante, die sich durch einen bestimmten Genotyp auszeichnet

Toxizität Giftigkeit; Ausmaß, in dem eine Substanz den Körper vergiftet

Tumor unkontrolliert wachsendes Gewebe, in dem sich die Zellen sehr schnell vermehren

Glossar

nicht nachweisbare Viruslast Viruslast, die so gering ist, dass sie mit den eingesetzten Messverfahren nicht mehr nachgewiesen werden kann

Impfstoff Substanz, die Bruchstücke eines infektiösen Organismus enthält. Sie ruft eine Immunantwort (aber nicht die Krankheit selbst) hervor und schützt so vor einer Infektion mit diesem Organismus.

Viruslast Wert für die Virenmenge in einer Probe

Virus mikroskopisch kleiner Erreger, der sich in den Zellen des von ihm infizierten Organismus vermehrt

NAM ist eine britische Nonprofit-Organisation aus dem HIV-Bereich, die eng mit Expertinnen und Experten aus Medizin, Forschung und Sozialarbeit sowie mit von HIV betroffenen Menschen zusammenarbeitet. Wir bieten gedruckte oder im Internet veröffentlichte Informationen an (hauptsächlich in englischer Sprache), zum Beispiel Informationen für Menschen mit HIV sowie für Praktiker/-innen aus dem HIV-Bereich.

Diese Broschüre basiert auf einer durch Copyright geschützten NAM-Originalveröffentlichung. NAM übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit oder Angemessenheit der Übersetzung.



Als englischsprachige Organisation können wir leider keine deutschsprachigen Anfragen beantworten. Auf unserer Website **aidsmap.com** bieten wir aber eine Datenbank mit Adressen von HIV-Organisationen aus aller Welt, in der Sie Einrichtungen in Ihrer Nähe finden können. Außerdem stehen dort verschiedene übersetzte Materialien zum Download bereit.

NAM produziert jedes Jahr zahlreiche Informationsmaterialien wie diese Broschüre und gibt sie kostenlos an Tausende von Menschen mit HIV ab. Für diese Arbeit sind wir auf die Großzügigkeit von Menschen wie Ihnen angewiesen.

Unterstützen auch Sie unsere wichtige Arbeit und spenden Sie online unter **www.aidsmap.com/donate**.

UK registered charity number: 1011220



www.aidsmap.com

NAM

Lincoln House
1 Brixton Road
London SW9 6DE

Phone: +44 (0) 20 7840 0050
Fax: +44 (0) 20 7735 5351
Website: www.aidsmap.com
Email: info@nam.org.uk

Copyright NAM 2010
All rights reserved.

NAM ist eine britische Nonprofit-Organisation aus dem HIV-Bereich, die eng mit Expertinnen und Experten aus Medizin, Forschung und Sozialarbeit sowie mit von HIV betroffenen Menschen zusammenarbeitet.