

Hepatitis Hintergründe zu einem schon im Altertum beschriebenen Krankheitsbild

# Altbekannt und immer noch gefährlich

Hepatitis A, B und C: Wie man sich anstecken kann, wie die Krankheiten verlaufen und ob eine Impfung sinnvoll ist – ein Fachmann erklärt es.

Peter A. Schmid

Akute und chronische Gelbsucht wurden unter dem Begriff «Icterus» als Krankheitsbild bereits im Altertum beschrieben. Der Begriff stammt aus dem Griechischen, wo «ikteros» sowohl «Gelbsucht» wie auch «gelber Vogel» bedeutete. Eine Legende aus dieser Zeit besagt, dass die Gelbsucht geheilt werden könne, wenn der Patient einen gelben Vogel erblicke. Die Krankheit würde dann auf den gelben Vogel übergehen.

Erst Anfang des letzten Jahrhunderts erkannte man, dass viele Fälle von Gelbsucht durch eine Leberentzündung («Hepatitis») bedingt sind, und man vermutete bereits damals, dass dafür Virusinfektionen verantwortlich sind. 1970 wurde das Hepatitis-B-Virus (HBV), 1978 das Hepatitis-A-Virus (HAV) und erst 1989 das Hepatitis-C-Virus (HCV) entdeckt und dafür zuverlässige diagnostische Tests entwickelt. Zudem wurden in den letzten Jahrzehnten weitere Hepatitis-Viren (D, E, G) entdeckt, die aber weniger oft vorkommen.

Auch ist heute gut bekannt, dass verschiedene andere Virusinfektionen zu einer Entzündung der Leber führen können. Meist ist diese Entzündung weniger stark ausgeprägt als bei den «klassischen» Hepatitis-Viren, steht oft nicht im Vordergrund der Beschwerdesymptomatik und wird deshalb als «Begleit-Hepatitis» bezeichnet.

## Hepatitis A – selten gravierend

HAV wird via Fäkalien von infizierten Personen übertragen. Die Infektion manifestiert sich bei Kindern selten (zirka 10 Prozent), bei Erwachsenen aber recht häufig (bis 50 Prozent) als akute Hepatitis unter dem Bild einer Gelbsucht. Sonstige Symptome sind ähnlich wie bei einem grippalen Infekt oder einer Gastroenteritis (Magen-Darm-Grippe). Die Erkrankung wird somit oft gar nicht als Hepatitis wahrgenommen oder diagnostiziert. In seltenen Fällen kann die akute Hepatitis A schwer verlaufen und zu einem akuten Leberversagen führen. Die Hepatitis A heilt aber ansonsten spontan ab und hinterlässt eine lebenslange Immunität.

Heutzutage ist das Risiko, sich in westlichen Ländern mit HAV zu infizieren, nur noch klein. In Mittel- und Südamerika, Afrika und Asien ist die Hepa-



Ein Hepatitis-B-Patient in Vietnam: Vor allem in Drittweltländern ist die chronische Hepatitis B weit verbreitet. (key)

titis A aber immer noch häufig. Es ist deshalb unbedingt empfehlenswert, sich vor Reisen in diese Regionen gegen Hepatitis A impfen zu lassen.

## Hepatitis B – sehr infektiös

Das Hepatitis-B-Virus (HBV) wird über Blut von infizierten Personen und sexuell übertragen und ist viel infektiöser als das auf gleichen Wegen übertragbare HI-Virus (Humanes Immundefizienz-

enzym-Virus, Aids-Verursacher). Infizierte Mütter können die Krankheit während der Geburt auf ihre Kinder übertragen. Dies kommt bei uns kaum mehr vor, da Schwangere routinemässig auf Hepatitis B untersucht werden und im Falle eines Nachweises einer chronischen Hepatitis B das Kind geimpft werden kann. In Asien, Afrika und Südamerika ist dieser Übertragungsweg aber nach wie vor bedeutend.

Die HBV-Infektion kann zu einer akuten Hepatitis mit Gelbsucht führen oder aber stumm verlaufen. Im Gegensatz zur Hepatitis A heilt die Hepatitis B nicht immer vollständig ab, und es kann zu einer chronischen Hepatitis kommen. Dies ist umso häufiger der Fall, je jünger die Person zum Zeitpunkt der Infektion ist (bis zu 90 Prozent bei Neugeborenen, 5 Prozent bei Erwachsenen). Die chronische Hepatitis kann zu Spätfolgen wie Leberzirrhose und Leberkrebs führen und ist deshalb eine ernsthafte und oft schwerwiegende Erkrankung. Weltweit leiden mehr als 350 Millionen Menschen an einer chronischen Hepatitis B. Vor allem in Drittweltländern (Afrika, Asien) stellt die chronische Hepatitis B ein grosses Problem dar. In der Schweiz leiden zirka 20 000 Personen an einer chronischen Hepatitis B. Die Zahl der jährlich gemeldeten Neuinfektionen (2009: 88) ist deutlich tiefer als die geschätzte Zahl der

Neuinfektionen (300 bis 500), wobei weiterhin am häufigsten Jugendliche und Erwachsene zwischen 15 und 40 Jahren betroffen sind. Diese Zahlen haben in den letzten Jahren abgenommen als Folge der vermehrten Impfungen gegen Hepatitis B.

## Impfung empfohlen

Seit 1986 kann man sich gegen Hepatitis B impfen lassen. Eine generelle Impfung gegen HBV im Kindesalter wird von der WHO (World Health Organisation) schon seit vielen Jahren propagiert und unterstützt. In der Schweiz wurden initial nur Personen mit erhöhtem Ansteckungsrisiko geimpft (zum Beispiel Medizinalpersonen, Personen mit sexuellem Risikoverhalten, Angehörige oder Sexualpartner von Patienten mit akuter oder chronischer Hepatitis B). Seit 1998 empfiehlt auch das Bundesamt für Gesundheit die generelle HB-Impfung aller Adoleszenten im Alter von 11 bis 15 Jahren. Diese Empfehlung ist in Anbetracht der schwerwiegenden Konsequenzen einer allfälligen Hepatitis B unbedingt zu unterstützen. Die Hepatitis-B-Impfung gehört zu den sichersten, millionenfach erprobten und nebenwirkungsärmsten Impfungen. Bei 95 Prozent der Geimpften unter 30 Jahren wird ein meist lebenslanger Impfschutz erreicht. Mit zunehmendem Al-

ter nimmt dieser Prozentsatz leicht ab – ein weiterer Grund, früh zu impfen.

In den letzten Jahren kommt immer häufiger die kombinierte Impfung gegen Hepatitis A und Hepatitis B zum Einsatz. Diese Impfung kann ebenfalls bereits bei Adoleszenten durchgeführt werden und ist empfehlenswert, da heutzutage die meisten Jugendlichen und jungen Erwachsenen irgendwann in Hepatitis-A-Risikoländer reisen.

## Hepatitis C – keine Impfung

Das Hepatitis-C-Virus (HCV) wird ähnlich wie HBV durch Blut von infizierten Personen übertragen (Bluttransfusionen, Drogenkonsum). Sexuelle Übertragung kommt selten vor. HCV kann auch auf anderen Wegen übertragen werden, die nicht genau bekannt sind: Bis zu 50 Prozent der Personen mit chronischer Hepatitis C weisen keine bekannten Risikofaktoren auf, der Ansteckungsmodus bleibt ungeklärt. Die akute Hepatitis C verläuft meist relativ asymptomatisch und wird in der Akutphase nur selten diagnostiziert.

Im Gegensatz zur Hepatitis B verläuft die Hepatitis C meist chronisch und heilt selten spontan ab. Die chronische Hepatitis C verläuft in der Regel langsam und verursacht kaum Beschwerden. Meist wird sie zufällig entdeckt, wenn bei Routinelaboruntersuchungen erhöhte Leberwerte festgestellt werden. Längst nicht bei allen Infizierten kommt es im Langzeitverlauf zur Ausbildung einer Leberzirrhose. Da Spontanheilungen selten sind und sich viele Personen bereits in jungen Jahren mit HCV infiziert haben, steigt aber die Zahl der Patienten mit HCV-assoziiierter Leberzirrhose weiterhin an. Die fortgeschrittene Leberzirrhose bei chronischer Hepatitis C ist weltweit immer noch eine der häufigsten Indikationen für eine Lebertransplantation. Weltweit sind wahrscheinlich über 130 Millionen Menschen mit HCV infiziert. Allerdings existieren aus vielen Ländern kaum verlässliche Daten, sodass es sich bei dieser Zahl lediglich um eine grobe Schätzung handelt. In der Schweiz geht man von 0,7 bis 1 Prozent mit HCV Infizierten aus (50 000 bis 70 000). Die Zahl der jährlich gemeldeten Neuinfektionen (2009: 86) ist wenig aussagekräftig, da die akute Hepatitis C selten diagnostiziert wird.

Leider existiert bis anhin keine Impfung gegen HCV, und es ist auch nicht absehbar, ob in den nächsten Jahren ein Impfstoff erhältlich sein wird. Ähnlich wie das HI-Virus ist auch HCV extrem wandlungsfähig und in der Lage, seine Oberflächenstruktur ständig zu ändern. Diese Eigenschaft hat es bis anhin verunmöglicht, einen wirksamen Impfstoff gegen HIV oder HCV zu entwickeln.

## Peter A. Schmid



Dr. med. Peter A. Schmid betreibt in Küsnacht zusammen mit Dr. Peter Bänninger eine Gemeinschaftspraxis für Magen-, Darm- und Leberkrankheiten ([www.gastropraxis-kuesnacht.ch](http://www.gastropraxis-kuesnacht.ch)). Zudem ist er Verwaltungsratsmitglied der hapmed AG, dem Ärztenetzwerk am Pfannenstiel ([www.hapmed.ch](http://www.hapmed.ch)).

# Therapien verbessern sich, aber Prävention bleibt wichtig

Die Therapie von chronischer Hepatitis B und C hat sich stark verbessert.

Peter A. Schmid

Da die chronische Hepatitis B und C im Langzeitverlauf zu schwerer und irreversibler Leberschädigung (Leberzirrhose) führen kann, ist eine frühzeitige medikamentöse Behandlung wichtig. Bei der chronischen Hepatitis B führt eine Behandlung mit Interferonen nur bei zirka 20 bis 30 Prozent der Patienten zu einer Abheilung. In den letzten Jahren sind mehrere Medikamente auf den Markt gekommen (so genannte «Nukleosidanaloga»), die effizient die Replikation (Vermehrung) des HBV unterdrücken und so das Fortschreiten zur Leberzirrhose verhindern können. Die Medikamente sind gut verträglich, führen aber nur selten zu einer vollständigen Viruselimination. Es handelt sich somit um medikamentöse Therapien,

die langfristig (wie bei Aids) durchgeführt werden müssen und in der Regel nicht mehr abgesetzt werden können, da es ansonsten zu einer Reaktivierung der Hepatitis B mit gelegentlich gar fulminantem Verlauf kommen kann. Der Entscheid, eine solche Therapie zu beginnen, hat also für die behandelnden Ärzte und den Patienten weitreichende Konsequenzen. Dieser Entscheid wird nicht selten auch durch die Tatsache erschwert, dass es sich bei Patienten mit chronischer Hepatitis B häufig um Leute aus Afrika, Asien oder Südamerika handelt, bei denen durch eine einmal begonnene Therapie eine allfällige Rückkehr in ihre Heimat problematisch wird, da dort diese Medikamente kaum erhältlich sein werden.

## Individuelle Therapien

Grosse Fortschritte sind in den letzten Jahren vor allem bei der medikamentösen Behandlung der chronischen Hepatitis C erzielt worden. Seit mehreren Jahren kann – mittlerweile auch kassenpflichtig – eine Kombinations-

therapie mit PEG-Interferon (einem langwirksamen Interferon, das einmal wöchentlich subkutan gespritzt wird) und Ribavarin (in Tablettenform) durchgeführt werden. Die Dauer der Therapie richtet sich nach dem Genotyp des Hepatitis-C-Virus. Es existieren verschiedene Genotypen (Varianten) dieses Virus, die unterschiedlich gut auf die Therapie ansprechen.

Am günstigsten sind die Genotypen 2 und 3, bei denen die Erfolgsrate der aktuellen Kombinationstherapie bei über 80 Prozent liegt (bei einer Behandlungsdauer von sechs Monaten). Die anderen bei uns vorkommenden Genotypen 1 und (selten) 4 benötigen eine längere Therapie (ein Jahr). Die Erfolgsrate liegt bei zirka 50 Prozent. Diese Kombinationstherapie ist oft mit deutlichen Nebenwirkungen verbunden, die die Lebensqualität und Arbeitsfähigkeit der Patienten für die Dauer der Therapie deutlich einschränken können. Im Verlauf des nächsten Jahres werden mit grösster Wahrscheinlichkeit neue Medikamente verfügbar sein, die

in Kombination mit der bisherigen Therapie deutlich bessere Heilungschancen versprechen. Zudem wird in Zukunft auch die Therapiedauer individueller festgelegt werden können: Es hat sich gezeigt, dass Patienten, bei denen bereits nach vier Wochen das Virus unter Therapie nicht mehr nachweisbar ist, weniger lang behandelt werden müssen. Die Therapie der chronischen Hepatitis C wird also in Zukunft noch erfolgreicher sein – bei allerdings nicht weniger Nebenwirkungen und möglicherweise deutlich höheren Behandlungskosten.

## Unzeitgemässe Kirche

Die Behandlung von chronischen Viruserkrankungen wie Aids oder Hepatitis B und C bleibt Gegenstand intensiver Forschung, und es werden laufend neue Medikamente in neuen Kombinationen evaluiert. Leider werden weltweit weiterhin nur ganz wenige Patienten mit chronischer Hepatitis von diesen teuren und aufwändigen Therapien profitieren können, da nur die

reichsten Länder (noch) bereit und in der Lage sind, die dafür notwendigen Behandlungskosten zu übernehmen.

Umso wichtiger sind die Bemühungen der WHO, die Impfung gegen Hepatitis B möglichst weltweit zugänglich zu machen und auch Drittweltländer mit antiviralen Medikamenten zu realistischen Preisen zu versorgen. Zudem braucht es weiterhin viel Aufklärungs- und Präventionsarbeit, um vor allem die Zahl der via Sexualkontakte übertragbaren Erkrankungen (wie Aids und Hepatitis B) möglichst zu vermindern.

Leider werden diese Bemühungen im Bereich der Prävention von fundamentalistischen und ideologischen Bewegungen und Organisationen untergraben: allen voran die katholische Kirche richtet hier in ihrem Einflussgebiet grossen Schaden an, indem sie durch eine unzeitgemässe und unrealistische Sexualmoral sinnvolle und wissenschaftlich erprobte Präventionsmassnahmen (zum Beispiel Gebrauch von Präservativen) diskreditiert und ihre breite Anwendung verhindert.