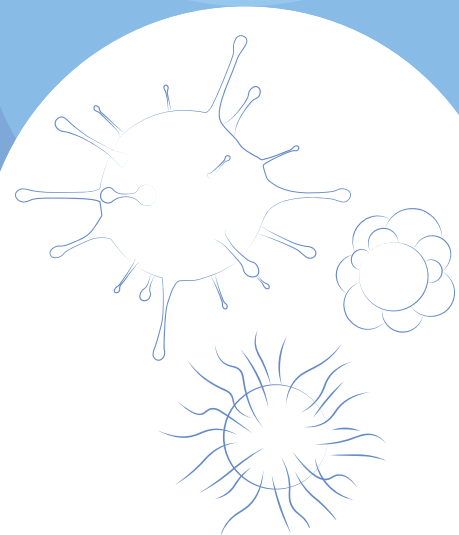




Virale Hepatitis

INFEKTILOGIE

INFORMATIONSBROSCHÜRE



Virale Hepatitis

INFEKTILOGIE

Die virale Hepatitis wird durch die fünf Hepatitisviren A, B, C, D und E verursacht, die sich ausschliesslich in der Leber vermehren. Eine Entzündung der Leber kann auch durch andere Infektionserreger, wie andere Viren oder Bakterien, verursacht werden. In diesen Fällen handelt es sich jedoch um eine systemische Infektion, die den ganzen Körper betrifft; die Leber ist nur eines der betroffenen Organe. Diese Broschüre behandelt nur die virale Hepatitis, verursacht durch die Hepatitisviren A bis E.

Diese Viren verursachen eine akute Leberentzündung, die asymptomatisch, aber auch fulminant oder sogar tödlich verlaufen kann. Im Falle einer Hepatitis B, C oder D können die Viren bei einem Teil der Patienten nach der akuten Phase in der Leber persistieren und eine chronische Infektion verursachen.

AKUTE VIRUS-HEPATITIS

Die verschiedenen Hepatitisviren haben unterschiedliche Infektionswege, der Ablauf der Infektion ist bei allen Viren aber ähnlich und kann klinisch nicht zuverlässig unterschieden werden. Das Spektrum der möglichen

klinischen Manifestation ist sehr weit. In den meisten Fällen verläuft die Infektion asymptomatisch. Bei ca. 25% der Patienten treten unspezifische grippeartige Symptome, aber auch Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Kopf- und Gliederschmerzen auf. Von den Laborwerten weist meistens ein Anstieg der Leberenzyme (Transaminasen) im Blut auf eine Hepatitis hin. Bei einer Minderheit der Betroffenen kann zu diesem Zeitpunkt ein Ikterus auftreten. Dies ist eine Gelbverfärbung der Haut und der Skleren (weisse Haut der Augen), die zustande kommt, weil Bilirubin, ein Abbauprodukt des Blutfarbstoffes Hämoglobin, nicht mehr in der Leber ausgeschieden werden kann. Das erhöhte Bilirubin kann im Blut nachgewiesen werden. Der Ikterus ist typischerweise von Juckreiz begleitet. Die Bestätigung des Verdachts auf eine virale Hepatitis und die Identifizierung des auslösenden Virus erfolgt mit serologischen Untersuchungen (Nachweis von Antikörpern im Blut). Eine akute virale Hepatitis erfordert in der Regel nur eine symptomatische Behandlung, nicht aber eine gezielte Behandlung gegen das verursachende Virus. In den meisten Fällen wird das Virus wieder aus der Leber und aus dem Blut eliminiert. Damit normalisieren sich auch die Laborwerte (Transaminasen und Bilirubin). Dies geschieht im Falle der Hepatitis A nach ca. 1–2 Monaten, bei der Hepatitis B nach 3–4 Monaten.

HEPATITIS A

Das Hepatitis-A-Virus (HAV) wird in der akuten Krankheitsphase durch den Stuhl ausgeschieden. Die Infektion erfolgt über kontaminierte Nahrungsmittel oder Wasser. Früher war eine Infektion mit HAV im jungen Alter häufig. Fast alle Erwachsenen wiesen Antikörper gegen HAV auf und waren dadurch vor einer erneuten Infektion geschützt. Heute ist die Infektion in Industrieländern sehr selten geworden. Sie tritt fast nur noch in Ländern mit unsicherer Lebensmittel- und Wasserhygiene auf und ist deshalb eine typische Reisekrankheit. Durch eine Impfung (2 Injektionen im Abstand von mind. 6 Monaten) ist ein zuverlässiger Schutz möglich. Die Prognose einer HAV-Infektion ist sehr gut und es kommt fast immer zu einer vollständigen Heilung. Schwerere oder sogar fulminante Verläufe sind selten, aber vor allem bei älteren Personen und bei solchen mit einer Immunschwäche oder einer vorbestehenden Lebererkrankung möglich.

HEPATITIS B

Das Hepatitis-B-Virus (HBV) wird durch Kontakt von Schleimhaut und (nicht-intakter) Haut mit infektiösem Blut oder Körperflüssigkeiten übertragen. Dabei ist zu beachten, dass das Virus bis zu 7 Tage auf

Oberflächen überleben kann. In Europa sind nicht-geschützter Geschlechtsverkehr und intravenöser Drogenkonsum, die wichtigsten Übertragungswege. Das Virus kann aber auch während der Geburt von der Mutter auf das Kind übertragen werden. Seit einigen Jahren werden in der Schweiz alle Jugendlichen vor dem 16. Altersjahr gegen HBV geimpft, neu ist die Impfung sogar schon im Säuglingsalter empfohlen. Für eine vollständige Impfung sind 2–3 Injektionen erforderlich. Die Erkrankung an Hepatitis B dauert länger als im Fall des HAV, führt aber ebenfalls in den meisten Fällen zu einer vollständigen Ausheilung. In ca. 1% der Patienten wird das Virus nicht eliminiert und es kommt zu einer chronischen Hepatitis. Erfolgt die Ansteckung mit HBV beim Neugeborenen (vertikale Übertragung durch die Mutter) kann die Virusinfektion lebenslanglich bestehen bleiben ohne dass Krankheitssymptome auftreten. Trotzdem sind solche Personen infektiös und können das Virus weitergeben.

HEPATITIS C

Das Hepatitis-C-Virus (HCV) wird auf denselben Wegen übertragen wie das HBV. Die Besonderheiten des HCV liegen v.a. darin, dass die Symptome der Infektion erst nach 3 – 4 Monaten auftreten können (lange Inkubationszeit) und die Patienten während der



m y l a b p o i n t . c h

LabPoint Medizinische Laboratorien AG

MAR-BR-CH-D-002

Inkubationsperiode das Virus weitergeben können. Bei ca. 75–80% der Patienten tritt im Anschluss an eine akute HCV-Infektion eine chronische Hepatitis mit zunehmender Fibrosierung der Leber auf. Bisher konnte noch keine Impfung gegen HCV entwickelt werden.

HEPATITIS D

Das Hepatitis-D-Virus (HDV) ist ein spezielles Virus, insofern eine Infektion nur als Zweitinfektion bei einer bestehenden chronischen Infektion mit HBV auftreten kann. Hier wird darauf verzichtet, weiter auf HDV einzugehen.

HEPATITIS E

Beim Hepatitis-E-Virus (HEV) werden vier Genotypen (Typ 1 – 4) unterschieden, die eine unterschiedliche Epidemiologie aufweisen. Die Typen 1 + 2 des HEV kommen hauptsächlich in Südostasien vor und werden durch kontaminiertes Wasser oder Lebensmittel übertragen (Schmierinfektion). In Europa, USA und Australien sind die Typen 3+4 des HEV verbreitet und gelten als Zoonosen, d.h. die Übertragung erfolgt von Tieren auf den Mensch durch Konsum von ungenügend gekochtes Fleisch und tierische Exkremente. Das Hausschwein ist das wichtigste Virusreservoir. Das Virus kommt aber

auch bei Wildtieren (Wildschwein, Hirsche, Hasen) vor. Bei gesunden Personen verläuft die HEV Infektion häufig asymptomatisch. Wenn eine akute Hepatitis auftritt ist diese selbstlimitierend und heilt nach 4 – 6 Wochen ab. Bei schwangeren Frauen kann es jedoch zu einem fulminanten Krankheitsverlauf kommen, unter Umständen mit tödlichem Ausgang (HEV Typ 1). Personen mit einer schweren Immunschwäche können das Virus unter Umständen nicht eliminieren und entwickeln eine chronische Leberentzündung. Häufig treten extrahepatische Manifestationen der HEV Infektion auf. Dabei können die Nieren, das Nervensystem oder die Blutbildung betroffen sein. Gegen das HEV wurde noch kein Impfstoff entwickelt.

LABORUNTERSUCHUNG BEI VERDACHT AUF EINE AKUTE HEPATITIS

Bei Verdacht auf eine akute virale Hepatitis, muss eine serologische Untersuchung auf die Hepatitisviren A, B, C und E erfolgen. Eine Untersuchung auf HDV ist nicht notwendig, da diese Infektion nur im Rahmen einer chronischen Hepatitis B erfolgen kann. Für die Diagnose sucht man nach Antikörpern gegen die verschiedenen Viren, wobei das Vorliegen von IgM-Antikörpern auf eine akute Infektion, das Vorliegen von IgG-Antikörpern ohne gleichzeitige IgM auf eine durchgemachte

Infektion hinweist. Eine frühere Impfung gegen Hepatitis A und/oder B führt ebenfalls zu IgG-Antikörpern ohne IgM. Im Falle des HBV ist die Situation komplizierter, da auch verschiedene zusätzliche Marker zur Abschätzung der Aktivität der Infektion bestimmt werden (z.B. das HBs-Antigen). Anti-HBs-Antikörper und gleichzeitig anti-HBc Antikörper werden nach einer durchgemachten Infektion und anti-HBs Antikörper ohne anti-HBc Antikörper nach einer Impfung nachgewiesen. Sie sind Ausdruck einer Immunität.

CHRONISCHE VIRUSHEPATITIS

Ungefähr 1% der Patienten entwickelt nach einer akuten Hepatitis B eine chronische Entzündung der Leber, hervorgerufen durch eine anhaltende Virusvermehrung. Im Falle der Hepatitis C sind es bis zu 80%. Die Folge ist eine zunehmende Fibrosierung der Leber, die letztlich zu einer Zirrhose oder einem Karzinom der Leber führt. Die chronische Hepatitis ist weltweit der wichtigste Grund der Leberzirrhose und des Leberkarzinoms. Um diesen Verlauf zu verhindern, ist eine antivirale Therapie notwendig. Dabei müssen aber auch nicht-infektiologische Ursachen einer chronischen Leberentzündung ausgeschlossen werden wie Alkohol, fortgeschrittene Fettleber, Autoimmunerkrankungen oder Stoffwechselstörungen.

HEPATITIS B

Bei einer chronischen Hepatitis B kann durch eine antivirale Therapie nur in einem kleinen Teil der Patienten eine vollständige Eliminierung des HBV aus der Leber erreicht werden. Das Ziel ist deshalb eine Suppression des Virus, die meistens lebenslang fortgesetzt werden muss. Dies ist nur sinnvoll, wenn die Aktivität des Virus ein gewisses Mass überschreitet. Verschiedene Laboruntersuchungen helfen, das Ausmass dieser Aktivität einzuschätzen. Der Nachweis des HBs-Antigens und besonders des HBe-Antigens sind Hinweis auf eine Aktivität des Virus. In diesen Fällen muss die Menge des Virus im Blut (viral load) mittels PCR-Untersuchung bestimmt werden. Wenn diese einen gewissen Wert überschreitet, ist eine Therapie erforderlich.

HEPATITIS C

Allein aufgrund der Bestimmung von Antikörpern ist es oft nicht möglich, die Aktivität einer Hepatitis C zu beurteilen (lange Inkubationszeit, siehe oben). Ein Nachweis von HCV mittels der PCR-Untersuchung belegt aber eine Virusvermehrung in der Leber. Die Therapie der Hepatitis C hat in den letzten Jahren jedoch grosse Fortschritte gemacht. Heute gibt es Medikamente, mit denen das HCV durch eine antivirale Behandlung zuver-

lässig und vollständig eliminiert werden kann. Die Behandlung dauert 8 bis 12 Wochen und wird in der Regel sehr gut vertragen. Eine chronische Hepatitis C sollte deshalb praktisch immer behandelt werden.

HEPATITIS E

Eine asymptomatische oder auf die Leber beschränkte HEV Infektion erfordert beim immun-gesunden Patienten keine virus-spezifische Therapie. Bei extra-hepatischer Manifestation der HEV Infektion kann die Behandlung mit Ribavirin erfolgreich sein.

Autor

Dr. med. Gerhard Eich, Chefarzt Infektiologie, Spitalhygiene und Personalmedizin im Stadtspital Triemli