

LaborInfo

Hepatitis-E-Virus (HEV)

Seit Einführung der Meldepflicht für infektiöse Hepatitiden im Infektionsschutzgesetz (ab 2001) wird ein kontinuierlicher Anstieg von autochthonen Hepatitis-E-Virus-Infektionen beobachtet. Dies wird hauptsächlich einer erhöhten Aufmerksamkeit in der Ärzteschaft zugeschrieben.

Während in tropischen und subtropischen Gebieten die fäkal-orale Übertragung über kontaminiertes Wasser oder Lebensmittel durch die Genotypen 1 und 2 dominiert, entstehen die autochthon erworbenen Infektionen mit Genotyp 3 zu einem großen Teil durch den Verzehr ungenügend erhitzten Schweinefleisches. Außerdem wird HEV in seltenen Fällen durch Blutprodukte und vertikal übertragen. Bei den autochthon Erkrankten handelt es sich v.a. um Erwachsene. Dabei sind Männer häufiger betroffen als Frauen.

Erreger: Das HEV ist ein unbehülltes RNA-Virus. Es sind 4 Genotypen bekannt, die in Subgenotypen unterteilt werden. Der Genotyp 1 und 2 wird bei Tropenrückkehrern beobachtet, während Genotyp 3 (selten auch Genotyp 4) bei den autochthonen Fällen nachgewiesen wird.

Klinik und Verlauf: Die Inkubationszeit der HEV-Infektion beträgt 15-64 Tage. Die höchste Viruskonzentration in Blut und Stuhl ist am Ende der Inkubationszeit nachweisbar. Die meisten HEV-Infektionen verlaufen asymptomatisch. Nur bei einem Teil der Infizierten kommt es zu Übelkeit, Durchfall, Fieber, Ikterus und Hepatomegalie mit teilweise sehr stark erhöhten Transaminasen. Kinder zeigen oft asymptomatische Infektionen, während symptomatische Verläufe mit Ikterus eher bei Erwachsenen vorkommen.

<1 % der Erkrankten versterben an der Infektion. Gefährdet sind v.a. Patienten mit Vorerkrankungen der Leber. Die Erkrankung ist meistens selbstlimitierend. Mit kompletter Ausheilung ist nach 4-8 Wochen zu rechnen. Allerdings kommen chronische Verläufe und Viruspersistenz bei Immunsupprimierten vor, die, auch bei asymptomatischem Verlauf, eine Leberzirrhose verursachen können.

Aus Ländern mit Verbreitung des Genotyps 1 (Afrika, Asien) sind Ausbrüche mit hoher Mortalität bei Schwangeren beschrieben worden (bis zu 30 %). Infektionen des Fetus in der Frühschwangerschaft führen zu einer erhöhten Abortrate. Spätere Übertragungen bedingen eine vermehrte Frühgeburtlichkeit und Sterblichkeit der Neugeborenen.

Diagnose: Mit Beginn der Symptomatik sind typischerweise HEV-IgM-Antikörper nachweisbar, die für 3-6 Monate nachweisbar bleiben, in Einzelfällen aber auch mehr als 6 Monate persistieren können. Gleichzeitig oder wenige Tage später finden sich auch HEV-IgG-Antikörper in hohen Konzentrationen, die über längere Zeit nachweisbar bleiben. Der alleinige Nachweis von anti-HEV-IgG-Antikörpern spricht für eine zurückliegende Infektion.

Eine Besonderheit stellt die Diagnostik der chronischen Hepatitis E dar. Bei Patienten mit Immunsuppression sind serologische Diagnostik-Verfahren unzuverlässig. Hier kann nur der Direktnachweis mittels PCR aus EDTA-Blut Klärung bringen. Dafür ist bei gesetzlich Versicherten eine Kostenübernahmeerklärung der Krankenkasse erforderlich.

Literatur:
Hepatitis E. RKI-Ratgeber für Ärzte. www.rki.de

Bei akuter Hepatitis auch ohne Reiseanamnese sollte eine HEV-Infektion in Betracht gezogen werden.

Im Labor kommt zur Diagnosestellung ein IgG- und IgM-ELISA zum Einsatz, der Antigene der Genotypen 1 und 3 verwendet und die Genotypen 2 und 4 über Kreuzreaktivitäten erfasst.