

Hepatitis-E-Virus

Unbehülltes, sehr stabiles kleines RNA-Virus. Fünf Genotypen verursachen Infektionen beim Menschen: Genotyp 1 und 2 kommen nur beim Menschen vor, Genotyp 3 und 4 auch bei Schweinen, Wildschweinen und anderen Säugern, Genotyp 7 auch bei Kamelen. Genotyp-3-, Genotyp-4- und Genotyp-7-Infektionen sind Zoonosen! Genotyp 1 und 2 endemisch in Asien, Afrika und Mittelamerika, Genotyp 3 kommt weltweit vor (auch in Deutschland!). Übertragung v.a. fäkal-oral (Gt 1, Gt 2) und über tierische Lebensmittel (v.a. Gt 3). Erreger einer klassischen Virushepatitis. Inapparente Verläufe häufig, bei Infektionen mit Genotyp 3 die Regel (symptomatische Infektionen bei Genotyp-3-Infektionen sehr selten!). Chronische Infektionen bei Immunsupprimierten möglich.

Nachweismethoden

Nachweis spezifischer Antikörper im Serum (IgG, IgM) mittels ELISA und Immunoblot. Direkter Erregernachweis (HEV-RNA) mittels Real-time PCR in Stuhl und Plasma/Serum. Sequenzierung der HEV-RNA zur Genotyp-Bestimmung.

Indikation

Verdacht auf akute Infektion (IgM- und IgG-Antikörper, HEV-RNA); Verdacht auf persistierende/chronische Infektion (bei Immunsupprimierten) (HEV-RNA)

Befundinterpretation

- Nachweis von spezifischem IgM und spezifischem IgG beweisend für kürzliche Infektion, bei Immunsupprimierten eventuell auch chronische Infektion; Nachweis der Virusaktivität durch PCR. IgM Antikörper können nach Infektion für Monate (bis zu 1 Jahr) nachweisbar sein. Isoliertes IgM ohne klinische Symptomatik in den meisten Fällen unspezifisch!
- Näheres s. Dokument „Diagnostik der Virushepatitis“ im Untersuchungsspektrum unter dem Punkt Labordiagnostik wichtiger viraler Infektionen

Untersuchungsmaterial

Plasma/Serum, Stuhl, ggf. Biopsiematerial

Untersuchungstermine, Bearbeitungsdauer

Antikörperbestimmung:

Materialannahme: während der regulären Probenannahmezeiten
 Testdurchführung: 2 mal pro Woche
 Bearbeitungsdauer: Das Ergebnis liegt am Nachmittag des Untersuchungstages vor, sofern Material bis 12:00 im Labor eingegangen ist.

PCR:

Materialannahme: während der regulären Probenannahmezeiten
 Testdurchführung: 2 – 3 mal pro Woche
 Bearbeitungsdauer: Das Ergebnis liegt am Abend des Untersuchungstages vor (bis 19:00), sofern Material bis 12:30 im Labor eingegangen ist.

HEV-Genotypisierung:

Materialannahme: während der regulären Probenannahmezeiten
 Testdurchführung: je nach Anforderung
 Bearbeitungsdauer: in der Regel ca. 14 Tage