E-hepatiidi viiruse vastane IgM, IgG

E-hepatiidi viiruse vastane IgM (HEV IgM)

E-hepatiidi viiruse vastane IgG (HEV IgG)

Põhja-Eesti regionaalhaigla laboratooriumi immunoloogia labor

Telefon: 617 1140

Üldiseloomustus

E-hepatiidi viirus (HEV) on RNA viirus, mis kuulub Hepeviridae sugukonda, Hepevirus perekonda.

HEV infektsioon on levinud peamiselt arengumaades, kuid autohtoonsed (samas piirkonnas tekkinud) juhud sagenevad ka arenenenud maades. HEV-l on 5 genotüüpi, millest 1-4 esineb imetajatel.

Genotüübid 1 ja 2 infitseerivad inimesi ning genotüübid 3 ja 4 inimesi ja loomi (sead, hirved, lehmad, kassid, koerad jt). Genotüübid 1 ja 2 esinevad peamiselt arengumaades, Euroopas on peamine infektsiooni põhjustaja genotüüp 3.

Nakkus levib fekaaloraalselt saastunud vee ja toiduga, vereülekandel ja emalt lootele ülekandel.

Inkubatsioon kestab umbes 3 kuni 9 nädalat. Haige eritab viirust fekaalsel teel 2-4 nädalat enne sümptomite algust. Haigus kulgeb peamiselt asümptomaatiliselt. Sümptomitest võivad esineda kollasus, väsimus, palavik, kõhuvalu, iiveldus, oksendus, hepatomegaalia, tume uriin jne. Tavaliselt on haigus iselimiteeruv, raskeid maksahaigusi (äge maksakahjustus, kolestaatiline hepatiit või krooniline hepatiit) esineb harva. Võivad esineda ekstrahepaatilised nähud: äge pankreatiit, glomerulonefriit, neuroloogilised tüsistused.

Infitseeritud rasedatel on suremus 20-25% tingituna raseduse komplikatsioonidest või fulminantsest hepatiidi arengust, mis seostub kiiresti areneva maksakahjustusega.

Immuunsupresseeritud patsientidel võib viirus muutuda krooniliseks (<1%) koos viiruse eritumisega (üle 6 kuu) ja põhjustada maksa tsirroosi.

Kui immuunsupresseeritud patsientidel on HEV IgM negatiivne, siis on soovitav E-hepatiidi kahtlusel teha molekulaardiagnostiline (NAAT) uuring roojast või verest. Kõikide ebaselgete tulemuste korral on soovitav.NAAT analüüs.

Spetsiifilised IgM antikehad on määratavad veres enne kollasuse tekkimist ning IgG antikehad mõned

päevad hiljem. IgM hulk väheneb suhteliselt kiiresti 3 - 5 kuu jooksul, IgG jääb määratavaks pikemalt (>14 aastat) ja näitab immuunsust reinfektsiooni vastu.

Näidustused

- Ägeda hepatiidi diagnoosimine, kui uuringud tavapäraste hepatiidiviiruste suhtes on negatiivsed.

Autohtoonset E-hepatiiti on arenenud maades sageli tõlgendatud kui ravimist tingitud maksakahjustust, eriti vanemaealistel.

- Immuunstaatuse määramine E-hepatiidiviiruse suhtes
- Epidemioloogilised uuringud

Referentsvahemik

Negatiivne

Kliiniline tõlgendus

- IgM positiivne, IgG positiivne: äge infektsioon
- IgM negatiivne, IgG positiivne: läbipõetud infektsioon

IgG näitab kokkupuudet HEV viirusega, kuid ei erista hiljutist ega kaugemat infektsiooni

- IgM ja IgG võivad olla valenegatiivsed, eriti lastel
- Valepositiivne IgM: ristreaktiivsus mittespetsiifiliste antikehadega, EBV, HBV, mumpsi viirus, parvoviirus B19
- Valepositiivne IgG: HBV, autoantikehad
- Negatiivne tulemus ei välista infektsiooni, võimalik liiga vara võetud analüüs, korrata 1-2 nädala pärast

Proovi-/uuringumaterjal	Veeniveri/seerum
Proovianum	Seerum: Geeliga CAT katsuti (kollane kork)
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	2...8 °C 14 päeva

Teostamise sagedus	1-2 korda kuus
Mõõtemeetod	ELISA
HK kood	66709 x 2

Kasutatud kirjandus

1. Stevens CD, Miller LE Clinical Immunology and Serology A Laboratory Perspective Fourth Edition, Chapter 23, 414-415, EA Davis Company 2017.
2. MiQ Immunological Methods for the Detection of Infectious Diseases, **Hepatitis E** virus ptk.7.2.14, lk 134-136.
3. Reaktiivi infoleht–Anti-Hepatitis E Virus (HEV) ELISA (IgG) Test instruction. Version: 10/11/2020 EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostika AG, Lübeck, Germany.
4. Sherman KE Hepatitis E virus infection UpToDate **www.uptodate.com**

Koostanud: Maiga Mägi, laboriarst

21.01.2021

Viimati uuendatud 13.11.2024