

Viirushepatiitide laboratoorne diagnostika

Viirushepatiidid on maailmas laialt levinud haigused, millede peamiseks põhjustajateks on **A-, B-, C-, D-, ja E-hepatiidiviirused** (vastavalt **HAV, HBV, HCV, HDV ja HEV**). G-hepatiidiviiruse (HGV) roll infektsiooni põhjustajana on veel ebaselge.

HAV põhjustab ägedat hepatiiti, HBV, HCV ja HDV võivad aga põhjustada ka kroonilist infektsiooni, mis võib omakorda viia maksatsirroosi ja mak-savähi tekkimiseni. HEV põhjustab eelkõige ägedat infektsiooni, kuid immuunpuudulikkusega patsientidel ka kroonilist infektsiooni. HAV ja HEV levivad peamiselt **fekaal-oraalselt**, HBV, HCV, HDV **vere kaudu** aga ka **sugulisel teel**. HDV-ga nakatumiseks peab patsient olema eelnevalt naka-tunud HBV-ga.

Viirushepatiitide laboratoorne diagnostika on mõeldud eelkõige ägeda infektsioonhaiguse diagnoosimiseks ning kroonilise (sh asümptomaatilise) infektsiooni avastamiseks (ennekõike HBV ja HCV).

Testida tuleks patsiente, kellel on kroonilise infektsiooni kahtlus või risk:

- kes süstivad ennast
- on saanud vereülekandeid või keda on opereeritud (eriti enne 1994. a)
- on lasknud teha tätoveeringuid või augustusi
- on olnud kokkupuutes teiste inimeste verrega
- on kahtlus sugulisel teel saadud infektsioonile

Lisaks kasutatakse diagnostikat ka **immuunsuse tuvastamiseks** peale vaksineerimist või haiguse läbipõdemist (HAV, HBV).



Viirushepatiitide laboratoorne diagnostika

Arsti meelespea



SYNLAB Eesti klienditugi

Tel: 17123

E-post: klienditugi@synlab.ee

www.synlab.ee

Vere jt kehavedelikega levivad viirushepatiidid (HBV, HCV, HDV)

B-HEPATIIT (HBV)

Immuunstaatuse hindamiseks (vaktsineerimise järgselt):

- HBs Ab – positiivne leid viitab immuun- susele

Infektsiooni esmaseks diagnoosimiseks - soovitatav teha alati koos:

- HBsAg – positiivne leid viitab infektsioonile
- HBs Ab – HBs antigeeni kadumine ja HBs antikehade ilmumine (serokonver- sioon) viitab paranemisele, serokonver- siooni puudumine (6 kuu jooksul) aga infektsiooni krooniliseks muutumisele
- HBc Ab – positiivne leid viitab infektsioo- nile; vaktsineerimise korral jääb marker negatiivseks

TÄIENDAVID UURINGUD

Infektsiooni aktiivsuse hindamiseks:

- HBc IgM – positiivne leid viitab värsketele infektsioonile (\leq umbes 6 kuud)
- HBe Ag – positiivne leid viitab kõrgele viirusproduktioonile, patsient on kõrgelt nakkusohtlik
- HBe Ab – HBe antigeeni kadumine ja antikehade ilmumine viitab heale prognoosile ja viiruse paljunemise vähenemisele

Molekulaarsed uuringud (ravi määra- mine, infektsiooni kulu hindamine jne):

- Viiruse DNA hulk plasmas: HBV DNA QN
- Viiruse genotüüp seerumis/plasmas: HBV genotüüp
- PreCore mutatsioon
- HBV resistentsus

C-HEPATIIT (HCV)

Skrüinimine infektsiooni (sh asümpto- maatilise) kahtlusele:

- HCV Ab – positiivne leid viitab käimasolevale või läbipõetud infektsioo- nile (harva võimalik ka mittespetsiifiline reaktsioon)

TÄIENDAVID UURINGUD

Skrüiningspositiivsetel viiruse olemasolu tuvastamine; nakkuse avastamiseks varajases staadiumis/immuunpuudulik- kuse patsientidel:

- HCV RNA – positiivne leid viitab viiruse

leidumisele organismis; positiivne umbes 1 nädal peale nakatumist (umbes 4-6 nädalat enne antikehade ilmumist)

Skrüiningspositiivsetel (PCR negatiivse- tel) antikehade leiu kinnitamine:

- Kinnitav blot uuring: HCV Ab (kinnitav) – positiivne leid kinnitab skrüinings testi tulemust

Uuringud ravi määramiseks ja hindamiseks:

- Viiruse genotüüp seerumis/plasmas: HCV genotüüp
- Viiruse RNA hulk plasmas: HCV RNA QN

D-HEPATIIT (HDV) (levib ainult koos HBV-ga)

Skrüinimine HBV infektsiooniga patsiendil HDV kaas-/superinfektsiooni tuvastamiseks:

- HDV Ab – positiivne leid viitab HDV infektsioonile

TÄIENDAVID UURINGUD

Infektsiooni kulu/staadiumi hindamiseks:

- HDV IgM
- Viiruse RNA hulk plasmas: HDV RNA QN

Peamiselt saastunud toidu ja veega levivad viirushepatiidid (HAV, HEV)

A-HEPATIIT (HAV)

Skrüinimine nakkuse kahtlusele; immuun- suse kindlakstegemine (peale läbipõde- mist või vaktsineerimist):

- HAV Ab QN (test ei erista antikehade tüüpi) – positiivne leid viitab värsketele või läbipõetud infektsioonile või vaktsineeri- tusele

Värsket infektsiooni diagnoosimine (esmasest testina või skrüiningspositiiv- setel):

- HAV IgM – positiivne leid viitab värsketele infektsioonile (\leq 6 kuud)

TÄIENDAVID UURINGUD

Infektsiooni avastamiseks varajases staadiumis või diagnoosi kinnitamiseks ebaselgetel juhtudel:

- Viiruse tuvastamine PCR-ga roojast: HAV RNA – positiivne leid viitab hiljutisele nakatumisele (1-3 nädalat enne sümptome) või aktiivsele infektsioonile

E-HEPATIIT (HEV)

Skrüinimine infektsiooni kahtlusele:

- Antikehad (testida alati IgG ja IgM) seerumis/plasmas: HEV IgG, HEV IgM – positiivne leid viitab värskete/läbipõetud infektsioonile

Kinnitav test (tehakse alati positiivse skrüinings testi korral):

- IgG ja IgM immunoblot: HEV IgG (kinnitav) ja/või HEV IgM (kinnitav) – positiivne leid kinnitab skrüinings testi tulemust

TÄIENDAVID UURINGUD

Infektsiooni avastamiseks varajases staadiumis või diagnoosi kinnitamiseks ebaselgetel juhtudel:

- Viiruse tuvastamine PCR-ga roojast või plasmas: HEV RNA – positiivne leid viitab käimasolevale infektsioonile

