Toxoplasma gondii vastane IgM, IgG

Toxoplasma gondii vastane IgM (T gondii IgM)

Toxoplasma gondii vastane IgG (T gondii IgG)

Põhja-Eesti regionaalhaigla laboratooriumi immunoloogia labor

Telefon: 617 1140

Üldiseloomustus

Toksoplasmoos on laialt levinud zoonoos, mida põhjustab rakusisene parasiit Toxoplasma gondii. Lõpp-peremeesloom on kass. Inimene nakatub põhiliselt kolmel teel: süües toorest või väheküpsetatud liha, mis sisaldab tekitaja koetsüste; tekitaja ootsüstidega (peamiselt kassi väljaheidetega) saastunud vee ja toidu omastamisel ning transplatsentaarselt lootele raseduse ajal nakatunud emalt. Ülekanne võib toimuda vere ülekandel ja organtransplantatsioonil.

Inkubatsiooni periood kestab 5 - 23 päeva sõltuvalt nakatumise teest. Immuunkompetentsetel inimestel kulgeb haigus tavaliselt asümptomaatiliselt või kerge lümfadenopaatiaga ja gripitaoliste sümptomitega, harvadel juhtudel võib esineda silmainfektsioon koos nägemislangusega. Koetsüstid jäävad organismi kogu eluks. Immuunkomprimeeritud inimestel võib toksoplasmoos olla esmaselt omandatud või varasema infektsiooni reaktivatsioon. Nendel põhjustab toksoplasmoos sageli kesknärvisüsteemi haigusi, samuti korioretiniiti, pneumoniiti ja teiste organite kahjustusi. Kongenitaalse toksoplasmoosi raskus sõltub ema nakatumise ajast. Esimesel trimestril viib loote ja platsenta kahjustus raseduse katkemisele. Haigestumisel teisel ja kolmandal trimestril varieeruvad sümptomid sõltuvalt haigestumise ajast ja infektsiooni ägedusest ning ema ja loote immuunstaatusest: hepatosplenomegaalia, pneumoonia, müokardiit, purpura, vesipea ja intrakraniaalsed anomaaliad, korioretiniit ja optilise närvi neuriit.

Ägeda infektsiooni korral on IgM määratav alates 2. nädalast pärast infektsiooni algust, hulga vähenemine võib võtta kuid ja rohkem, tavaliselt ei ole määratav pärast mõnda kuud. IgG on määratav umbes 2 nädala pärast ning jääb positiivseks kogu eluks.

Kui mõlemad antikehad on positiivsed, siis on soovitav teha IgG aviidsuse test, et hinnata esmase infektsiooni olemasolu.

Näidustused

- Ägeda infektsiooni diagnostika immuunkompetentsetel isikutel sh rasedatel
- Korioretiniit
- Immuunstaatuse määramine
- Kaasasündinud toksoplasmoosi diagnostika (kongenitaalselt infitseeritud vastsündinul on IgA sensitiivsem kui IgM)
- Test ei ole kasutatav vereülekandeks või rakkude, kudede ja elundite siirdamiseks sobivuse hindamisel.

Referentsvahemik

Negatiivne

Kliiniline tõlgendus

- IgM piiripealne/positiivne ja IgG negatiivne – võimalik varajane äge infektsioon või valepositiivne IgM, soovitav analüüs korrata (2-3 nädalat hiljem) ning kui tulemus jääb samaks, siis IgM lugeda valepositiivseks
- IgM negatiivne/piiripealne ja IgG piiripealne – soovitav analüüs korrata
- IgM positiivne ja IgG piiripealne – võimalik äge infektsioon
- IgM negatiivne ja IgG positiivne – varasem infektsioon 6 kuud või kauem

- IgM piiripealne ja IgG positiivne – infitseeritud toksoplasmaga tõenäoliselt rohkem kui 1 aasta või valepositiivne IgM, soovitav analüüs korrata
- IgM positiivne ja IgG positiivne – võimalik hiljutine infektsioon viimase 12 kuu jooksul või valepositiivne IgM
- IgM antikeha võib persisteerida kuni 18 kuud pärast infektsiooni, mistõttu üksikut positiivset tulemust tuleb interpreteerida ettevaatlikult hiljutise infektsiooni suhtes.
- Valepositiivne IgM: reumatoidfaktor, ANA, mittespetsiifiline sidumine in vitro
- Valenegatiivne tulemus: tüüpiliselt primaarse immuunodefitsiitsusega patsientidel ja immuunkomprimeeritud patsientidel (transplanteeritud, HIV infektsiooniga)
- Kongenitaalse toksoplasmoosi seroloogilise diagnostika korral tuleb arvestada, et vastsündinul võib olla IgG passiivselt emalt üle kandunud, positiivne IgM viitab toksoplasmoosile

Proovi-/uuringumaterjal	Veeniveri/seerum
Proovianum	Seerum: Geeliga CAT katsuti (kollane kork)
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	2...8 oC 14 päeva
Teostamise sagedus	2-3 korda kuus
Mõõtemeetod	IIF (kaudne immunofluorestsents)
HK kood	66712 x 2

Kasutatud kirjandus

1. Stevens CD, Miller LE Clinical Immunology and Serology A Laboratory Perspective Fourth Edition, Chapter 22, 392-396, EA Davis Company 2017.

2. DPDx-Laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern, Toxoplasmosis **https://cdc.gov/dpdx/toxoplasmosis/**

3. Reaktiivi infoleht–Anti-Toxoplasma gondii IIFT (IgG or IgM). Instructions for the indirect immunofluorescence test. Version 2022-05-04. EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostik

AG, Lübeck, Germany.

4. Schwartzman JD, Petersen E Diagnostic testing for toxoplasmosis infection, last updated: Dec 05, 2017, **https://www.uptodate.com/contents/diagnostic-testing-for-toxoplasmosis-infection**

Koostanud: Maiga Mägi, laboriarst

Viimati uuendatud 13.11.2024