Maksa autoimmuunhaigustega seotud IgG paneel, kaudne immunofluorestsents, immunoblot

Maksa autoimmuunhaigustega seotud IgG paneel, kaudne immunofluorestsents (Liver IgG panel IIF)

Maksa autoimmuunhaigustega seotud IgG paneel, immunoblot (Liver IgG panel IB)

Põhja-Eesti regionaalhaigla laboratooriumi immunoloogia labor

Telefonid: 617 1140

Üldiseloomustus

Maksa autoimmuunhaigused on ebaselge etioloogia ja kroonilise kuluga maksahaigused, mida seob autoimmuunne patogenees. Nad võivad alata primaarselt krooniliste haigustena, kuid võivad olla ka ägeda algusega. Siia kuuluvad primaarne biliaarne kolangiit (PBC), autoimmuunne hepatiit (AIH 1 ja 2 tüüp) ning primaarne skleroseeriv kolangiit (PSC). Diagnostikas on vajalik välistada teised hepatiidi põhjused nagu hepatiidiviirused, metaboolsed (rasvumine) ja toksilised põhjused (alkohol, ravimid). Osa maksahaigustega seotud autoantikehadest on määratavad ainult IIF meetodil ja osa ainult IB meetodil, osa on määratavad mõlema meetodiga. Seega on põhjendatud mõlema meetodi paralleelne kasutamine autoimmuunsete maksahaiguste diagnoosimisel. Spetsiifiliste autoantikehade puudumine ei välista autoimmuunse maksahaiguse diagnoosi.

Näidustused

- Autoimmuunsete maksahaiguste diagnostika ja diferentsiaaldiagnostika.

Referentsväärtus

Negatiivne

Kliiniline tõlgendus

Liver IgG panel IIF (maksa autoimmuunhaigustega seotud IgG paneel, IIF)	Kompleksuuring, sisaldab kõiki allpoolkirjeldatud autoantikehade uuringuid. Positiivsele vastusele lisandub laboriarsti kommentaar. Negatiivne tulemus ei välista autoimmuunse maksahaiguse esinemist
ANA IgG (tuumavastane IgG)	ANA on positiivne 40-60% AIH (100% AIH 1. tüüp), 5-50% PBC ja 6-35% PSC haigetel, sageli ka kattuvate sündroomide korral. Ebaspetsiifiline autoimmuunsetele maksahaigustele, esineb paljude teiste autoimmuunhaiguste puhul.
AMA IgG (mitokondrivastane IgG)	AMA on positiivne 85-95% PBC, <5% PSC ja 30-96% kattuvate sündroomide korral. Kuulub PBC diagnostiliste kriteeriumite hulka.
SMA IgG (silelihaskoevastane IgG)	SMA on positiivne 40-50% AIH (60-90% 1.tüübi AIH) haigetel, 25-50% PBC ja <10% PSC haigetel. SMA on nähtav ainult IIF-l, F-aktiin positiivne SMA on kõige spetsiifilisem AIH-le. F-aktiin negatiivne SMA ei ole spetsiifiline AIH-le, võib esineda viirushepatiitide, infektsioonide, kasvajate ja alkohoolse maksakahjustuse korral aga ka kuni 5% tervetel inimestel.
LKMA IgG (Maksa-neeru mikrosoomide vastased antikehad)	LKMA on positiivne 3-5% AIH (kuni 70% 2.tüübi AIH) haigetel.

Liver IgG panel IB (maksa autoimmuunhaigustega seotud IgG paneel, IB)	Kompleksuuring, sisaldab kõiki allpoolkirjeldatud autoantikehade uuringuid. Immunoblotuuringul positiivne autoantikeha võib, kuid ei pruugi visualiseeruda IIF uuringul. Positiivsele vastusele lisandub laboriarsti kommentaar.
AMA M2 IgG (M2 tüüpi mitokondrivastane IgG)	IIF-l nähtav tüüpiline tsütoplasmaatiline muster. Primaarse PBC marker, esineb 95% haigetest, kuulub PBC diagnostiliste kriteeriumite hulka. Esineb ka 3-6% AIH haigetel. AMA M2 leidub ka süsteemsete reumaatiliste haiguste haigetel. AMA-M2 esinemine asümptomaatilistel haigetel võib ennustada PBC teket aastate pärast. AMA M2 hulk ei ole korrelatsioonis haiguse raskusega. AMA M2 võib jääda positiivseks ka pärast maksasiirdamist.
M2-3E IgG (M2-3E tüüpi mitokondrivastane IgG)	
Sp100 IgG (Sp100- vastane IgG)	IIF-l võib olla nähtav paljude nukleaarsete täppide muster. Spetsiifiline PBC diagnoosile, esineb 15-31% haigetest. Võib toetada PBC diagnoosi AMA-negatiivsetel kliiniliselt ja histoloogiliselt kinnitatud PBC juhtudel. Harva leidub ka süsteemsete reumaatiliste haiguste korral. Sp100 jääb positiivseks ka peale maksasiirdamist.
PML IgG (PML-vastane IgG)	IIF-l võib olla nähtav paljude nukleaarsete täppide muster. Spetsiifiline PBC diagnoosile, esineb 13 %haigetest. Sarnane interpreteering Sp100-ga.
gp210 IgG (gp210-vastane IgG)	IIF-l võib olla näha nukleaarmembraani muster. Esineb 26% PBC, 4% AIH haigetel ja ka Sjögreni sündroomi haigetel. Esineb 30-50%-l AMA-negatiivsetest patsientidest ja loetakse spetsiifiliseks PBC-le. Ebasoodne kulg.
LKMA1 IgG (Maksa-neeru mikrosoomide 1.tüübi vastane IgG)	IIF-l on nähtav spetsiifiline muster. Diagnostiline kriteerium 2.tüübi AIH diagnoosimisel, esineb 70% haigetest, noorematel sagedamini. Võib esineda ka kroonilise C-hepatiidi haigetel, eriti lastel. Umbes 50% juhtudest esineb koos LC-1 autoantikehaga, kuid võib esineda ka ainsa positiivse markerina.
LC1 IgG (LC1 (maksa tsütosoolne antigeen 1) vastane IgG)	IIF-l puudub spetsiifiline leid. Esineb 35% 2. tüübi AIH haigetel. Diagnostiline kriteerium AIH diagnoosimisel. Umbes 50% juhtudest esineb koos LKMA1 autoantikehaga, kuid võib esineda ka ainsa positiivse markerina. Võib esineda ka C-hepatiidi haigetel
SLA/LP IgG (SLA/LP (maksa lahustuv antigeen) vastane IgG)	IIF-l puudub spetsiifiline leid. Esinevad 15-30% nii 1. kui 2. tüübi AIH haigetel. Väga spetsiifilised AIH diagnoosile (ligi 100%). Diagnostiline kriteerium AIH diagnoosimisel. Seostub haiguse raskema kuluga. Esineb kattuva sündroomi korral < 10% SLA/LP on leitud ka viirushepatiidi ja ägeda maksapuudulikkuse haigetel.
F-actin IgG	IIF-l on nähtav tsütoplasmaatiline muster. Esineb ca 50% AIH (peamiselt 1. tüübi AIH) haigetel. Võib esineda AIH/PBC ja AIH/PSC kattuvate sündroomide korral.
Ro52 IgG (Ro52 vastane IgG)	Ei ole haigusspetsiifiline, esinevad mitmete autoimmuunsete haiguste korral

Proovi-/uuringumaterjal	Veeniveri/seerum
Proovianum	Geeliga CAT katsuti (kollane kork)
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	2-8 oC 14 päeva
Teostamise sagedus	2 korda nädalas
Mõõtemeetod	kaudne immunofluretsentsmikroskoopia, immunoblot
HK kood	66716 (IIF), 66716 (IB)

Kirjandus

1. Conrad K, Schößler W, Hiepe F, Fritzler MJ. Autoantibodies in organ specific autoimmune diseases. A diagnostic reference. Vol 8, 2nd edition. Gesellschaft zur Förderung der Immundiagnostik e.v., Dresden 2017

2. EUROLINE Autoimmune Liver Diseases 9 Ag plus F-Actin (IgG) Test instruction. Version 23/05/2022. EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostik AG, Lübeck, Germany

3. IIFT:Liver Mosaics.Instructions for the indirect immunofluorescence test. Version 03/11/2017. EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostik AG, Lübeck, Germany

4. Manns MP, Czaja AJ, Gorham JD et al. Diagnosis and Managment of Autoimmune Hepatitis (AASLD Practice Guidelines). Hepatology. Vol 51, No.6, 2010

5. Sebode M, Weiler-Normann C, Liwinski T, Schramm C. Autoantibodies in Autoimmune Liver Disease – Clinical and Diagnostic Relevance

Koostas: Marge Kütt, laboriarst, laboratooriumi juhataja

Viimati uuendatud 15.11.2024