Neutrofiilide tsütoplasma vastane IgG (ANCA) paneel, kaudne immunofluorestsents

Neutrofiilide tsütoplasma vastane IgG (pANCA-fs, pANCA-fr, cANCA, MPO, PR3) paneel, kaudne immunofluorestsents (ANCA IgG panel IIF)

Põhja-Eesti regionaalhaigla laboratooriumi immunoloogia labor
Telefonid: 617 1140

Üldiseloomustus

Vaskuliidid on süsteemsed veresoonte haigused, mida iseloomustavad infiltraadid ja nekroos veresoonte seinas. Sageli on vaskuliidid autoimmuunse geneesiga.

Vaskuliitide klassifikatsioon (1) eristab väikeste veresoonte vaskuliitide hulgas ANCA-positiivseid vaskuliite, mille diagnostilisteks kriteeriumiteks on ANCA koos positiivse PR3/MPO-ga. Need vaskuliidid on:

- Mikroskoopiline polüangiit (**MPA**)
- Granulomatoos polüangiidiga (**GPA**) ehk Wegeneri granulomatoos
- Eosinofiilne granulomatoos polüangiidiga (**EGPA**) ehk Churg-Straussi sündroom

Lisaks vaskuliitidele spetsiifiliste PR3 ja MPO-le on ANCA sihtantigeenideks veel elastaas, katepsiin G, azurozidiin, laktoferriin, lüsosüüm ja BPI. Need sihtantigeenid ei ole seotud vaskuliitidega, vaid põhjustavad positiivse ANCA leiu (enamasti formaliintundlik pANCA), mis viitab muudele autoimmuunsetele haigustele.

Näidustused (2)

Vaskuliitide diagnostika ja diferentsiaaldiagnostika:

- Glomerulonefriit, eriti kiiresti progresseeruv
- Kopsuhemorraagia, eriti kopsu-neeru sündroom
- Naha vaskuliit süsteemsete nähtudega
- Mitmed kopsukolded
- Ülemiste hingamisteede krooniline destruktiivne haigus
- Kauakestev sinusiit või otiit
- Subglottilised trahhea stenoosid
- Mononeuritis multiplex või teised perifeersed neuropaatiad

- Retro-orbitaalne mass
- Skleriit

Referentsväärtus

ANCA IgG panel IIF Negatiivne

PR3 Negatiivne

MPO Negatiivne

Kliiniline tõlgendus

ANCA IgG panel (Neutrofiilide tsütoplasma vastane IgG paneel)	Kompleksuuring, sisaldab kõiki allpoolkirjeldatud autoantikehade uuringuid. **Positiivsele vastusele lisandub laboriarsti kommentaar. Positiivse IIF leiu korral teeb labor lisaks kinnitavad MPO/PR3 uuringud FEIA kvantitatiivsel meetodil, et täpsustada leiu võimalik seos ANCA-vaskuliitidega. Vaskuliidi diagnoosi tõenäosus on seda suurem, mida suurem on MPO-ANCA ja PR3-ANCA kontsentratsioon. Negatiivne ANCA tulemus ei välista ANCA-ga seotud vaskuliidi esinemist.**
cANCA (tsütoplasmaatilise neutrofiilide tsütoplasma vastane IgG)	Tsütoplasmaatiline muster IIF-l. cANCA on vaskuliidile tüüpiline, kui lisaks on positiivne PR3 (harvem MPO), positiivne 90% GPA haigetest.
pANCA fr (perinukleaarse neutrofiilide tsütoplasma vastane IgG, formaliinresistentne)	Perinukleaarne muster IIF-l. pANCA on vaskuliidile tüüpiline, kui lisaks on positiivne MPO (harvem PR3), positiivne 60-80% MPA haigetest
pANCA fs (perinukleaarse neutrofiilide tsütoplasma vastane IgG, formaliintundlik)	Perinukleaarne muster IIF-l. **Ei ole spetsiifiline vaskuliitidele**. Esineb reumatoidartriidi, Felty sündroomi, põletikuliste soolehaiguste, primaarse skleroseeruva kolangiidi, 1.tüübi autoimmuunse hepatiidi, kroonilise viirushepatiidi ning tsüstilise fibroosi haigetel. Võib olla ka ebaspetsiifiline reaktsioon (ravimid, infektsioonid, kokaiini kasutamine, a1-antrüpsiini puudulikkus).

PR3 IgG (proteinaas 3 vastane IgG)	Positiivse leiu kvantiteerib labor FEIA meetodil. PR3-ANCA hulk seostub haiguse aktiivsusega. PR3-ANCA on GPA diagnostiline kriteerium, määratav sõltuvalt haiguse ägenemise faasist 50-100% haigetest ja leid on 95-98% spetsiifiline GPA-le. Harvem leidub PR3-ANCA MPA, EGPA ja põletikuliste soolehaiguste (haavandiline koliit) haigetel. Võib olla positiivne ka invasiivse amöbiaasi ja alaägeda bakteriaalse endokardiidi haigetel.
MPO IgG (Müeloperoksüdaasivastane IgG)	Positiivne leiu kvantiteerib labor FEIA meetodil. MPO-ANCA hulk seostub haiguse aktiivsusega. MPO-ANCA on MPA diagnostiline kriteerium, esineb 60-80% haigetest ja leid on 99% spetsiifiline MPA-le. Pautsi-immuunse nekrotiseeriva glomerulonefriidi haigetel esineb MPO-ANCA positiivsus 75-80%-l. Harvem leidub teda GPA, EGPA ja nodoosse panarteriidi (cPAN) haigetel. Anti-glomerulaarse basaalmembraan (anti-GBM) haiguse (Goodpasture sündroom), samuti süsteemse luupusega kaasneva vaskuliidi korral on MPO-ANCA positiivne 30-40% haigetest. Võib olla ajutiselt määratav süsteemsete sidekoehaiguste ägenemiste korral. Ravimitest võib MPO-ANCAt põhjustada hüdralasiin, türostaatikumid, D-penitsillamiin.

Proovi-/uuringumaterjal	Veeniveri/seerum
Proovianum	Geeliga CAT katsuti (kollane kork)
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	2-8 °C 14 päeva
Teostamise sagedus	2 korda nädalas
Mõõtemeetod	IIF (kaudne immunofluorestsents), FEIA (fluoroensüüm- immuunmeetria)
HK kood	66716 (panel), 66708 x 2 (MPO, PR3 kvantitatiivne FEIA)

Kirjandus

1. Jennette JC et al. 2012 Revised International Chapel Hill Consensus Conference Nomenclature of Vasculitides. Arthritis Rheum 2013;65:1-11.
2. Bossuyt X, et al. Position Paper: Revised 2017 international konsensus on testing of ANCAs in granulomatosis with polyangiitis and microscopic polyangiitis. Nat Rev Rheumatol 2017;13(11):683-692.
3. 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
4. CIBD Mosaics. Instruction for the immunofluorescence test. Version 22/12/2017. EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostik AG, Lübeck, Germany

Marge Kütt, laboriarst, laboratooriumi juhataja

Viimati uuendatud 15.11.2024