

HK-ATPas-antikroppar (IgG)

Bakgrund

Medicinsk bakgrund: Kronisk atrofisk gastrit kan utvecklas som följd av kronisk H.pylori-infektion eller autoimmun gastrit, där det senare är associerat med antikroppar mot parietalceller och intrinsic factor (IF). Atrofisk gastrit leder till atrofi i ventrikelslemhinnan, vilket reducerar produktionen av saltsyra och IF. Nedsatt saltsyresekretion leder till försämrat upptag av järn och till järnbristanemi. IF är avgörande för vitamin B12-upptag i tunntarmen; dess frånvaro kan orsaka B12-brist och utveckling av perniciös anemi, vilket kännetecknas av makrocytos samt låga nivåer av leukocyter och trombocyter.

Antikroppar mot parietalceller riktas mot enzymet H⁺/K⁺-ATPas, protonpumpen i parietalcellernas membran, och förekommer hos 80–90 % av patienter med perniciös anemi och atrofisk gastrit. Dessa antikroppar kan även ses vid gastrit orsakad av H. pylori, ventrikeltumor och autoimmuna tillstånd såsom Sjögrens syndrom, tyreoiditer, typ 1-diabetes och Addison's sjukdom samt autoimmuna hepatiter (1). Antikroppar mot IF, även om de har en lägre sensitivitet på ca 30–60 %, är högt specifika för perniciös anemi, och deras närvaro indikerar starkt sjukdomen. Om både H⁺/K⁺-ATPas-antikroppar och IF-antikroppar påvisas, ökar sannolikheten för perniciös anemi, medan frånvaro av dessa minskar risken för att vitamin B12-brist beror på denna diagnos även om inte helt utesluter den.

Tidigare använt indirekt immunofluorescens (IIF) för detektion av parietalcellsantikroppar har numera ersätts av en nyare fluorescensenzymimmunanalys (FEIA) med renat H⁺/K⁺-ATPas, som visar högre sensitivitet och specificitet än IIF och rekommenderas därför som första val vid screening och uppföljning av autoimmun atrofisk gastrit och perniciös anemi (2).

Svar/Tolkning/Bedömning

<7 E/mL - negativt

7-10 E/mL - gränsområde

>10 E/mL – positivt, svaras ut med fasta kommentar:

"Antikroppar mot HK-ATPas (parietalcellsantigen) påvisade med EliA. Dessa antikroppar förekommer hos 80–90 % av patienter med perniciös anemi och atrofisk gastrit. Dessa antikroppar kan även ses vid gastrit orsakad av H. pylori,

ventrikelcancer och autoimmuna tillstånd såsom Sjögrens syndrom, tyreoiditer, typ 1-diabetes och Addison's sjukdom samt autoimmuna hepatiter.”

Metodik/mätprincip

Kvantitativ bestämning av IgG antikroppar mot parietalcellsantigen, vilka påvisas med en automatiserad fluoroenzymeimmunoassay (Phadia 250, ELiA).

Referenslitteratur

1. Massironi S, Zilli A, Elvevi A, Invernizzi P. The changing face of chronic autoimmune atrophic gastritis: an updated comprehensive perspective. *Autoimmun Rev.* 2019 Mar;18(3): 215-222.
2. Tonegato M, Panozzo MP, Antico A, Bizzaro N. Improving the Diagnosis of Autoimmune Gastritis: From Parietal Cell Antibodies to H+/K+ ATPase Antibodies. *Diagnostics (Basel).* 2024 Aug 8;14(16):1721.
3. Skogh, T., Rönnelid, J. och Dahle C., Autoantikroppsanalyser i Truedsson, L. (red.), *Klinisk Immunologi, Studentlitteratur* 2012.