

IgA-antikroppar mot tissue-transglutaminas (tTG)**IgA-antikroppar mot tissue-transglutaminas (tTG)****Indikation**

Diagnostik av celiaki.

Medicinsk information

Celiaki eller glutenenteropati är en sjukdom med förändrad slemhinna i övre tunntarmen på grund av en immunreaktion mot glutenproteinet, gliadin.

Gliadin finns i våra vanligaste sädeslag, vete, korn och råg. Däremot saknas sjukdomsframkallande peptider i havre. Sjukdomen ger vanligen gastrointestinala symptom men kan också ge mer diffusa symptom hos både barn och vuxna. Prevalensen i Sverige är ca 1:100 -200. Antikroppar mot vävnadsenzymet transglutaminas (tTG - förkortning av "tissue transglutaminase") har visats ha en mycket stark association till celiaki. Transglutaminas (tTG) har visats vara det antigen som detekteras av antikroppar mot endomysium (EmA) och analys av antikroppar mot tTG kan därför användas i stället för analys av EmA. Transglutaminas finns överallt i kroppen, fr a i fibrer som omger glatt muskulatur och epitelceller (i tunntarmens villi).

Antikroppar mot transglutaminas har en god sensitivitet (90-98%) och en mycket hög sjukdomsspecificitet (~98%) för celiaki. För att utesluta IgA-brist görs bestämning av total-IgA på alla prover. Hos patienter med IgA-brist samt på särskild förfrågan analyseras IgG-antikroppar mot tTG. Halterna av a-tTG sjunker efter insättande av glutenfri kost.

Metod

Anti-tTg aktivitet i serum eller plasma bestäms med hjälp av enzyme linked immuno assay (EliA). Provbunnar belagda med humant rekombinant tTg-antigen fylls med patientprov. Om patientprovet innehåller de aktuella antikropparna kommer de att bindas till motsvarande antigener. När ej bundna antikroppar tvättas bort tillsätts enzymmärkta antikroppar mot humana IgA- respektive IgG-antikroppar för att bilda antikropp-konjugat komplex. Efter inkubering tvättas obundet konjugat bort och det bundna komplexet inkuberas med en framkallningslösning. När reaktionen stoppats mäts reaktionsblandningens fluorescens. Ju högre svarsvärde, desto mer specifikt IgA respektive IgG finns i provet. Testresultaten utvärderas genom att svaren från patientproven jämförs direkt med svaren från kalibreringsproven.

Referensintervall

Test	Enhet	negativt	gränsoområde	positivt
Anti-tTg IgA/IgG	kU/L	< 7	7 – 10	> 10

Referenser

1. Brusco G. et al, Transglutaminase and celiac disease: endomysial reactivity and small bowel expression, Clin Exp Immunol 1999; 118: 371-375
2. Dieterich, W. et al, Identification of tissue transglutaminase as the autoantigen of celiac disease, Nature Medicine 1997; vol.3, nr.7, 797-801.
3. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó IR et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the diagnosis of coeliac disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2012 Jan;54(1):136-60.