Anti-H/K ATP:as och anti-intrinsic factor antikroppar (IgG)

Provtagning, provtagningsmaterial och hantering
Remiss: Immunologi.
Prov: venblod tas i SST rör (gul kork, Skåneförrådet).
Lämplig provvolym: 100 µl serum. *Minsta provvolym:* 10 µl serum.
Provet förvaras kylt i avvaktan på transport.

Transport
Kan transporteras i rumstemperatur

Indikation
Misstanke om perniciös anemi

Svar
Svar lämnas inom en vecka efter provets ankomst till laboratoriet.

Referensintervall

Anti-H/K ATP:as:	Negativ: <10 E/ml. Positiv: ≥10 E/ml.
Anti-intrinsic factor	Negativ: <6 E/ml Positiv: ≥6 E/ml

Metod/Analysprincip
Kvantitativ bestämning, med automatiserad ELISA (Alegria), av IgG-antikroppar i serum mot H/K ATP:as från gris eller rekombinat human intrinsic factor

Medicinsk bakgrund

Kronisk atrofisk gastrit ger nedsatt produktion av intrinsic factor och minskad saltsyraproduktion pga atrofi av parietalcellerna. Intrinsic factor binder vitamin B12 och skyddar det till dess det tas upp i tunntarmen (distala ileum). Intrinsic factor är således nödvändigt för upptaget av vitamin B12 ur födan. Då upptaget av vitamin B12 blir för lågt utvecklas pernicös anemi. Vid detta tillstånd ser man förstorade erytrocyter och lågt antal leukocyter och trombycyter. Sannolikt är perniciös anemi en autoimmun sjukdom. Man kan ofta påvisa antikroppar både mot parietalcellsantigen (H/K ATP:as) och intrinsic factor. Det är dock osannolikt att dessa antikroppar skulle ha någon patogenetisk roll för utvecklingen av perniciös anemi. Troligen är det i stället cellmedierade reaktioner som ger atrofi av parietalcellerna. Vid analys med immunfluorescens kan förekomst av antikroppar mot parietalcellsantigen inte bedömas om provet innehåller antikroppar mot mitokondrieantigen. I sådana fall utförs, kostnadsfritt, analys av antikroppar mot H/K ATP:as med ELISA.

Antikroppar mot parietalcellsantigen ses förutom vid perniciös anemi också vid thyreoideasjukdom, typ1 diabetes och Addison's sjukdom. Antikroppar mot intrinsic factor ses framför allt hos patienter med preniciös anemi. Om både antikroppar mot parietalceller och antikroppar mot intrinsic factor kan detekteras är det sannolikt att pernicös anemi föreligger.Om varken antikroppar mot parietalceller eller antikroppar mot intrinsic factor kan detekteras är det osannolikt att ett lågt vitamin B12 beror på perniciös anemi.

Litteraturreferenser

1. Shoenfeld Y et al. Autoantibodies. Amsterdam: Elsevier. 2007.
2. Schrier, SL. Diagnosis and treatment of vitamin B12 and folic acid deficiency. Up To Date Online ver 13.2, 2005.