

Avgränsning/Bakgrund

Vid autoimmuna sjukdomar förekommer antikroppar mot kroppsegna antigen. Antikropparna kan ibland användas som diagnostiska markörer men deras roll i patogenesen är ofta oklar. Många autoantikroppar kan förekomma normalt i låga titrar hos friska individer och sannolikheten att hitta dessa i frånvaro av sjukdom ökar med åldern.

Kärnantikroppar undersöks med indirekt immunfluorescens (IF) med Hep2000-celler som antigen. Olika fluorescensmönster är vägledande när det gäller antikropparnas specificiteter. Mer än en specificitet kan förekomma samtidigt.

Antikroppsspecificiteten kan vidare undersökas med:

- ENA-screen som görs på alla prover med kärnantikroppsfrågeställning. ENA står för extraherbara nukleära antigen och är en undergrupp av kärnantigen. Vid screenundersökningen undersöks reaktiviteten mot en blandning av antigenen (Sm, RNP, SS-A (60 kDa, 52 kDa), SS-B, Centromer B, Scl70 och Jo1) med EliA-teknik. Vid reaktivitet i denna screen testas provet för antikroppar mot de enskilda antigenen.
- Antikroppar mot ds-DNA undersöks med IF med en hemoflagellat (*Crithidia luciliae*) som antigen. Anti-dsDNA-antikroppar är en markör för systemisk lupus erythematosus (SLE) och är associerade med njurengagemang vid sjukdomen. Analys av dsDNA utförs på begäran och på samtliga prov positiva för ANA.

Antigent korrelat	Sjukdomsassociation
dsDNA	SLE
DNA/histon, histon	SLE, andra reumatiska sjukdomar
Sm (Smith)	SLE
RNP (nukleärt ribonukleoprotein)	Mixed connective tissue disease (MCTD), SLE
Scl70 (DNA-topoisomeras I)	Sklerodermi
SS-B	Sjögrens syndrom, SLE
SS-A	Sjögrens syndrom, SLE
Jo1 (histidyl-tRNA-syntetas)	Polymyosit
Nukleol	Sklerodermi
Centromer	Sklerodermi (CREST), PBC

Provtagning

Helblod i gelrör med guldgul propp.
Om möjligt, centrifugera (G-tal 2000, 10 min) inom 2 timmar.



Rör vakuum 5 mL,
guldgul propp, koag.akt.
SST-gel, drar 3,5 mL
(Art.nr: 3197)

Meddela laboratoriet om avsteg
provtagningsanvisningarna.

I avvaktan på transport

Provet transporteras i rumstemperatur. Provet kan skickas ocentrifugerat om det når laboratoriet inom ett par dygn. Förvara i kyl i avvaktan på transport.

Svar och bedömning

Analyserna utförs en gång per vecka och ett första svar erhålls inom 7 dagar. En del positiva prov kan behöva konfirmeras eller kompletteras vilket gör att ett slutsvar kan dröja ytterligare någon vecka. IF-analyserna besvaras i enheter som motsvarar den högsta serumtiter som gett reaktivitet. Graden av reaktivitet korrelerar ej till sjukdomsaktivitet med undantag av antikroppar riktade mot dsDNA där upprepade bestämningar alltså kan vara motiverat.

Kärnantikroppar besvaras:

Negativ

ej påvisbart i serum spädning 1/600, (<600 enheter).

Påvisade

reaktion i spädning 1/600, (≥600 enheter).

Påvisade, stark reaktion

motsvarar stark reaktion i spädning 1/600, (>600 enheter)

Med dessa gränser får ca 6 % av friska kvinnor och 4 % av friska män positiv reaktion för kärnantikroppar.

dsDNA-antikroppar besvaras påvisade vid ≥ 10 enheter.

ENA-antikroppar (Sm, RNP, SS-A, SS-B, Centromer B, Scl70 och Jo1) besvaras utan kvantifiering som Positiv eller Negativ.

Faktorer som påverkar svarets kvalitet

Serum som uppvisar hög grad av hemolys, ikterus, lipemi eller mikrobiell tillväxt ska inte användas till dessa metoder.

Tolkningen av resultaten kan vara svår och måste ske tillsammans med klinisk bild. Laboratoriet har för närvarande avtal med specialist i klinisk immunologi vid LMÖ, Linköping.