

TBE-VIRUS SEROLOGI

MEDICINSK BAKGRUND

Tick-borne encephalitis virus (TBE-virus) är ett fästingburet virus som förekommer i vissa områden i Sverige samt i delar av övriga Europa och Asien. Infektionen kan ge upphov till meningit eller meningoencefalit av varierande svårighetsgrad och med stor risk för bestående sequelae. De flesta infektioner är dock subkliniska eller ger endast ospecifik övergående feber.

TBE har ett bifasiskt förlopp. En vecka efter bett av infekterad fästing utvecklas ett ospecifikt febertillstånd med muskel- och huvudvärk. Efter ett fritt intervall på några dagar till en vecka vidtar sedan meningoencefalitsymtom.

Serum-IgM mot viruset är oftast positivt i första provet efter debut av CNS-symtom. Vid oklar etiologi ska en andra TBEV-serologi övervägas efter några dagar.

Vid vaccinationsgenombrott ses en antikroppsdyamik som vid ett sekundärt immunsvär med risk att det akut tagna TBE-virus IgM utfaller negativt och den serologiska bilden misstolkas. Hos vaccinerade patienter är därför analys av intratekal antikroppsproduktion mot TBE-virus av stort värde. Både likvor och serum skall tas och skickas till Folkhälsomyndigheten. Relumbering efter 2-4 veckor görs för konvalescensprov (serum + likvor). Om ej möjligt, skicka akut och konvalescens sera.

METOD/ANALYSPRINCIP

Automatiserad enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) för kvalitativ detektion av IgG och IgM mot TBE-virus.

Patientprov sätts till brunnar i mikrotiterplattor klädda med antigen. Därefter tillsätts enzymerkäta antikroppar riktade mot humant IgG respektive humant IgM. Om det finns antikroppar som binder till antigenet i brunnarna, kommer de enzymerkäta antikropparna hänga kvar när man tvättar plattan och ge ett färgomslag vid tillsats av substrat. Graden av färgomslag mäts med en spektrofotometer, och är starkare ju högre koncentrationen av antikroppar i provet är.

SVAR/TOLKNING

De erhållna mätvärdena tolkas som negativ/positiv.

Exempel på hur svaret kan se ut i utskrift:

TBE-virus IgG (Euroimmun)	POSITIV
TBE-virus IgM (Euroimmun)	NEGATIV

I vissa fall läggs till svarscommentar som kan vara till hjälp för tolkningen av svaret.
Resultatet telefonbesvaras när det anses medicinskt motiverat.

REFERENSER

www.internetmedicin.se