

Syfilis Serologi (antikroppspåvisning) TPHA

Bakgrund

Syfilis orsakas av spiroketen (en spiralformad bakterie) *Treponema pallidum* subspecies *pallidum* som huvudsakligen sprids genom sexuell kontakt, men även kan överföras via blod eller från mor till foster via placenta. Sjukdomen indelas i olika stadier – primär, sekundär, tertiär och latent syfilis.

Diagnostiken baseras oftast på serologi med påvisande av antikroppar dels med specifika treponemala tester som använder antigen från *T. pallidum*, dels med s.k. ospecifika icke-treponemala tester som använder antigen bestående av lipidextrakt. I primärstadiet kan antikroppar mot *T. pallidum* ofta påvisas några veckor efter symptomdebuten.

Analysen TPHA utförs på serumprov från patienter som utfaller positivt i screeningtestet för syfilisantikroppar och där reaktiviteten i screeningtestet inte tidigare har konfirmerats med TPHA eller TPPA. Analysen utförs även på de serumprov där utökad syfilisanalys önskas eller bedöms vara indicerat utifrån anamnesen på remissen.

Vid misstanke om neurosyfilis kan TPHA även utföras på likvorprov.

Svar/Tolkning/Bedömning

Vid analys av serum besvaras resultatet som negativt eller positivt.

Jämfört med TPPA (*Treponema pallidum* partikelagglutination, tidigare använd konfirmerande analys) är TPHA något mindre känslig, t.ex. i tidigt skede av infektionen. Vid negativt resultat trots

känt eller misstänkt smittotillfälle rekommenderas att nytt prov tas efter tidigast 2 veckor.

TPHA kvarstår oftast positiv i serum i åratals/livslångt efter genomgången infektion, men kan bli negativ, t.ex. vid mycket tidig behandling eller grav immunbrist.

Vid analys av likvor besvaras resultatet som negativt eller positivt, och vid positivt resultat anges titern. En TPHA-titer i likvor >320 (dvs positiv reaktivitet i spädningssteg >1:320) stödjer diagnosen neurosyfilis, medan negativ TPHA i likvor med stor sannolikhet anses kunna utesluta neurosyfilis.

En begränsning hos samtliga serologiska syfilistester är att de blir positiva även vid icke-veneriska treponematoser (yaws, bejel och pinta).

Metodik/mätprincip

TPHA är ett hemagglutinationstest som utförs i mikrotiterplatta och som är baserat på antigen från spiroketen *T. pallidum*. Testet är ett s.k. specifikt serologiskt syfilistest och mäter förekomst av antikroppar mot *T. pallidum*.

Referenslitteratur

1. Peeling R W, Mabey D, Kamb M L, Chen X-S, Radolf J D, Benzaken A S. Syphilis. Nat Rev Dis Primers 2017;3:17073. doi:10.1038/nrdp.2017.73.
2. 3. Föreningen för Klinisk Mikrobiologi, 2009. Referensmetodik för laboratoriediagnostik vid kliniskt mikrobiologiska laboratorier - Syfilis.
<http://referensmetodik.folkhalsomyndigheten.se/w/Syfilis>
3. Tunbäck P. SSDV:s rekommendationer för behandling av sexuellt överförbara infektioner: Syfilis. Svenska Sällskapet för Dermatologi och Venereologi, Sektionen för venereologi och genital dermatologi, 2025.
4. Tunbäck P. Syfilis - glömd men inte borta. Läkartidningen 2021;118:21059.