



Tuberculose aantonen in bloed ? Eindelijk !

▲ Diagnose van tuberculose: een uitdaging

De diagnose van tuberculose (TB) wordt vaak laattijdig gesteld:

- Er wordt niet snel aan TB gedacht.
- De efficiëntie van de Mantoux-test is niet optimaal.
- Het klinisch beeld is zeer verscheiden, van een klassieke open longtuberculose tot moeilijke extrapulmonale beelden (genito-urinair, meningeaal etc).
- Bij extrapulmonale TB is het bekomen van een goed monster moeilijk.

▲ IGRA-testen

Tevergeefs is er gezocht naar een serologische test voor TB.

IGRA-testen (Interferon Gamma Release Assay) tonen de specifieke cellulaire immuniteit aan: geheugen T-lymfocyten van de patiënt ondergaan na in vitro contact met specifieke TB-antigenen, een zgn. lymfoblastentransformatie met interferon vrijstelling als gevolg. Het is deze laatste die aangetoond wordt.

IGRA-testen zijn gevoeliger, specifiek en beter gestandaardiseerd dan de Mantoux-test.

▲ T-spot.TB

Onder de IGRA-testen bekleedt T-spot.TB een bijzondere plaats:

- Eén bloedafname volstaat.
- De antigenen ESAT-6 en CFP-10 zijn specifiek voor *Mycobacterium tuberculosis*. Zeldzame andere mycobacteriën bezitten deze ook:
M. bovis, *M. kansasii*, *M. marinum*, *M. africanum* en *M. szulgai*.
- Er is geen interferentie door een eerdere BCG-vaccinatie noch door voorafgaandelijke Mantoux-testen
- De analyse gebeurt in gecontroleerde omstandigheden, wat ook in geval van lymfopenie een betrouwbaar resultaat garandeert: er wordt rekening gehouden met het gehalte aan lymfocyten.
- De objectieve aflezing betekent een belangrijk voordeel t.o.v. de Mantoux-test. De Mantoux-test vergt een goede training vooraf, wat in de praktijk zelden gebeurt.
- Resultaat snel beschikbaar, meestal de volgende dag.



Interpretatie

Het resultaat van de T-spot.TB-test wordt weergegeven als het aantal interferonproducerende cellen (uitgedrukt als "spots") na incubatie met de vermelde antigenen.

Telkens worden ook een negatieve (geen antigen) en een positieve controletest (PHA) uitgevoerd

De reactie is positief (> 6 interferonproducerende cellen) in geval van actieve of latente TBC:

Een patiënt met een zwak-positieve reactie (5 tot 7) dient eventueel te worden opgevolgd.

De reactie is specifiek voor *Mycobacterium tuberculosis* (en de enkele reeds genoemde mycobacteriën, o.a. boviene TB).

Met de actueel gebruikte afkapwaarden heeft de reactie een gevoeligheid van > 90 % en een specificiteit van rond de 97 % (voor de Mantoux-test bedragen beide rond de 70 %).

Dus op zichzelf sluit een negatieve test tuberculose niet helemaal uit. Is er een sterk klinisch vermoeden, dan blijft verder onderzoek nodig.

Het gemiddelde tijdstip van conversie van de IGRA-testen is 6 +/-2 weken.

Indicaties

Deze van de Mantoux-test:

- Diagnose van TB.
- Opsporen van een latente TB, bijvoorbeeld voorafgaand aan het opstarten van een behandeling met anti-TNF.
- Contactonderzoek in de omgeving van een geval van tuberculose: familie, vrienden en kennissen, werkkring ...
- Screening of opvolging van personen met verhoogd risico (bv. beroepsmatig, HIV patiënten etc).

En eveneens:

- Uitwerking na een Mantoux-test die positief is (ter bevestiging), twijfelachtig is of die niet overeenkomt met de klinische verwachtingen.

Prijs

Gezien de kostprijs van de reactieven wordt een persoonlijk supplement van de patiënt gevraagd van € 40.

Wordt de test aangevraagd buiten RIZIV-condities dan bedraagt de prijs € 80.

Praktisch

10 mL vers heparinebloed (2 tubes van 5mL met groene stop, zonder gel).



Deze tubes moeten het labo zo snel mogelijk bereiken ! De bepaling vereist namelijk een vers bloedstaal: de test moet uiterlijk **binnen de 32 uur** na de bloedafname gestart zijn.

Wegens een stap van overnacht-incubatie wordt de test uitgevoerd van **maandag tot en met donderdag** en uiterlijk om **15h** ingezet.

Nooit op vrijdag, noch in het weekend.

Staal niet invriezen, afkoeling vermijden, niet opwarmen. Niet centrifugeren: totaal bloed is nodig.

Best vooraf het labo **verwittigen**.