

Offene, pulmonale Tuberkulose Direktnachweis mittels Amplifikation

Indikationen

- Klinischer und radiologischer Verdacht einer offenen, pulmonalen Tuberkulose
- Ausschluss einer offenen, pulmonalen Tuberkulose
- Verdacht auf Rezidiv einer pulmonalen Tuberkulose
- Pulmonale Kontaktinfektionen bei bekannter Infektionsquelle

Epidemiologie

Inzidenz	Tuberkulosen Schweiz 1993: 962 Fälle		
Manifestationen	Pulmonal ~ 60%	pulmonal+extrapulmonal ~ 24%	extrapulmonal ~ 16%
Neuinfektionsquellen	Gefängnisse, Asylantenwohnheime, Drogenszene, Hospitalisation		

Immunsupprimierte und HIV-positive Patienten können aus einer latenten Tuberkulose eine aktive Tuberkulose mit fulminantem Verlauf entwickeln. Eine **rasche Diagnose** und eine adäquate Therapie der infektiösen Tuberkulosefälle sind die besten Voraussetzungen, die Infektionskette zu unterbrechen.

Interpretation

Mittels Amplifikation ist es heute möglich, Tuberkulosebakterien direkt aus Sputum, Tracheal- und Bronchialsekret sowie aus bronchoalveolärer Lavage (BAL) innerhalb von 24 Stunden nachzuweisen. Der Vorteil dieser Methode liegt im schnellen und zuverlässigen Ausschluss einer offenen pulmonalen Tuberkulose und der Abgrenzung zu atypischen Mykobakteriosen. Die obligat pathogenen Tuberkulosebakterien werden im M. tuberculosis-Komplex zusammengefasst (M. tuberculosis, M. bovis, M. bovis BCG, M. africanum). Mit diesem Schnellverfahren sind sie nicht einzeln differenzierbar. Parallel zum Schnelltest werden daher konventionelle und radiometrische Kulturen angelegt, um die Mykobakterien exakt identifizieren und eine Resistenzprüfung durchführen zu können.

Methode

Amplifikation der Target rRNA, Nachweis des RNA/DNA Hybridisierungsproduktes.
AMTD = Amplified Mycobacterium Tuberculosis Direct Test.

Probengewinnung

Plastikröhrchen, weiss
4 ml Sputum, Tracheal- oder Bronchialsekret, bronchoalveoläre Lavage (BAL).
An drei aufeinander folgenden Tagen oder mit eintägiger Zwischenperiode.

Information

E. Boulaz, Abteilungsleiterin Bakteriologie
Dr. rer. nat. A. Kümmel, Leitende Ärztin für Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie

Literatur auf Anfrage