

Tuberculosis

Normativas para el diagnóstico microbiológico

Dra. Daniela Ballester. Jefe de Microbiología-
Hospital Referencial Gral. de Agudos Parmenio
Piñero. CABA. Consenso diagnóstico de
Tuberculosis.

Diagnóstico de certeza de tuberculosis

- Implica la identificación del agente causal en muestras realizando directo y cultivo de secreciones orgánicas o muestras de tejidos.
- En nuestro país, un 65% de las muestras pulmonares se confirman por bacteriología, de las cuales un 92% de dichas confirmaciones se basan en la baciloscopía. El diagnóstico de *certeza* en las formas extrapulmonares responde principalmente al rinde del cultivo, que aporta tres de cada cuatro diagnósticos de certeza

Baciloscopía de esputo por técnica de Ziehl-Neelsen (ZN)

- A los efectos de implementar la estrategia de Tratamiento Abreviado Estrictamente Supervisado (TAES), se ha reconocido internacionalmente a la baciloscopía seriada de esputo por técnica de ZN como el método de elección en la detección de TB entre Sintomáticos Respiratorios, esto es, personas con tos y expectoración por más de dos semanas.
- Son necesarios entre 5.000 y 10.000 BAAR/ml. de muestra para ser baciloscopía positiva, por eso la limitación más importante es su baja sensibilidad. Especificidad: 96-99%
- Con la técnica adecuada, una primera muestra durante la consulta aporta un 80% de la identificación, y el resto del rendimiento corresponde a las muestras segunda y tercera.

Baciloscopía de esputo por técnica de Ziehl-Neelsen (ZN)

- Una segunda utilidad de la baciloscopía es su utilidad para evaluar el grado del inóculo inicial y la respuesta al tratamiento. A esos fines se recomienda el recuento de bacilos semicuantitativo, que utilizando un aumento de 1000x cuantifica la baciloscopía desde negativa (-) a positiva (+ a +++++)
- Una muestra positiva en laboratorio con calidad garantizada es altamente sugestiva de TB, no obstante las normas internacionales exigen dos baciloscopías positivas para diagnosticar un caso de TB.

Métodos de cultivo

- Por su elevada sensibilidad(1 a 10 bacilos en toda la muestra) permite el aislamiento, la identificación del germen y las pruebas de sensibilidad posteriores.
- el cultivo es el "patrón de oro" en el diagnóstico y seguimiento de los casos de TB.
- Puede realizarse en medios sólidos semisintéticos como el Lowenstein Jensen y Stonebrink.
- Los métodos de detección automatizados o semiautomatizados en medios líquidos permiten resultados precoces en relación a los medios sólidos y una mejor recuperación. Aún así, se recomienda el cultivo paralelo en medios sólidos para asegurar el aislamiento de cepas que no desarrollan en estos medios.

Indicaciones

Se recomienda el cultivo de las muestras provenientes de:

1. Pacientes en fracaso terapéutico y recaída.
2. Pacientes inmunocomprometidos.
3. Personas bajo sospecha de TB con exposición conocida a pacientes con TB resistente a drogas, especialmente multiresistente (TBMR).
4. Niños.
5. Pacientes con formas extrapulmonares.
6. Esputos seriados negativos en pacientes con radiografía y cuadro clínico compatible con TB

Utilidad del cultivo

- **Detectar bacilos escasos en distintas muestras**

**de lesiones pulmonares poco avanzadas
extrapulmonares
pediátricas**

- **Aislar e identificar BAAR en muestras que pueden contener micobacterias ambientales**

**orina, lavado gástrico, etc de pacientes
inmunosuprimidos**

Utilidad del cultivo

- **Aislar y realizar la prueba de sensibilidad de BAAR de muestras de pacientes que pueden tener tuberculosis resistente a los antibióticos de primera línea con**
mala respuesta al tratamiento
historia de tratamiento previo
inmunosuprimidos
Vigilancia epidemiologica