



Diagnósticos

Método y kit para el diagnóstico precoz de tuberculosis pulmonar

Un grupo de investigación del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) ha desarrollado un nuevo método y kit para diagnosticar de forma precoz la tuberculosis pulmonar en humanos.



Descripción

La Tuberculosis es una enfermedad infecciosa de curso subagudo o crónico que afecta a 12 millones de personas en el mundo. Con más de 8 millones de nuevos casos al año y casi un 1 millón y medio de muertes directas. Algunos métodos tradicionales para su diagnóstico como la baciloscopia, el cultivo y la identificación fenotípica, entre otros, poseen inconvenientes relacionados con los bajos niveles de sensibilidad y especificidad obtenidos y con los tiempos de diagnóstico (de días a semanas).

Otro método, llamado Xpert MTB/RIF, a pesar de resultar más costoso que los anteriores, es también utilizado para diagnosticar la tuberculosis, ya que es una técnica totalmente automatizada que proporciona un diagnóstico rápido (2 horas) y eficaz mediante RT-PCR. Un diagnóstico etiológico precoz de la tuberculosis pulmonar es fundamental para su adecuado tratamiento y reducción de la morbimortalidad asociada a la demora diagnóstica. Además, se evitarían riesgos innecesarios a los pacientes derivados de los tratamientos aplicados.

Pese a los métodos existentes, sigue siendo necesario encontrar alternativas más sencillas, rápidas y menos costosas.

Por ello, el grupo de investigación ha desarrollado un sistema RT-PCR basado en SYBR Green I, capaz de identificar de forma rápida el complejo *mycobacterium tuberculosis*, causante de la enfermedad. De esta manera se permite el diagnóstico precoz de tuberculosis pulmonar. Se han realizado estudios de validación en 66 muestras de pacientes, con resultados de sensibilidad del 93,3% y una especificidad del 100%.



Ventajas

1. Permite un diagnóstico rápido, sencillo y menos costoso de la tuberculosis pulmonar.
2. Permite el ensayo simultáneo de un elevado número de muestras.
3. Es susceptible de ser automatizada pudiendo ser utilizada en cualquier laboratorio de diagnóstico clínico.
4. No requiere utilizar agentes tóxicos como el bromuro de etidio para identificar los productos de la PCR.
5. Evita el riesgo de manipulación de los microorganismos por el personal.
6. Los resultados sugieren que podría ser incluso más eficiente que la técnica Xpert MTB/RIF.



Propiedad Industrial/Intelectual

Esta tecnología está protegida mediante patente.



Objetivos

El grupo de investigación busca un acuerdo de licencia de explotación y/o colaboración.



Clasificación

Categoría: Diagnóstico

Patología: Enfermedades Infecciosas / Sistema Respiratorio y Pulmonar