



Resumen

El Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS) ha identificado y validado una combinación de nuevos biomarcadores para la gestión de pacientes con daño renal agudo. El método se encuentra protegido por dos familias de patentes y ha sido desarrollado en una plataforma de miRNAs propiedad del Instituto.

Descripción

Los miRNAs son pequeñas moléculas de ARN que actúan como reguladores de la expresión génica. Varios estudios indican que los miRNAs juegan un papel crítico en el mantenimiento de la función renal normal y su alteración puede conducir al desarrollo de enfermedades renales.

Se ha demostrado que los miRNAs se secretan al medio extracelular, y como resultado pueden ser detectados en fluidos periféricos.

Nuestro Instituto ha identificado y validado un nuevo panel de 10 miRNAs detectables en suero, que pueden ser útiles como biomarcadores para el diagnóstico y pronóstico de la enfermedad renal aguda.

El uso de la expresión de miRNAs como herramienta de diagnóstico permite tanto la posibilidad de realizar un tratamiento precoz, como la identificación de pacientes de alto riesgo, permitiendo así establecer estrategias preventivas.

Además, el test proporcionará información valiosa para la monitorización y gestión de los pacientes, como la gravedad de la enfermedad renal crónica, su origen (pre-renal o intrínseca), etiología o pronóstico.

Ventajas e innovaciones

Los miRNAs circulantes en el suero son biomarcadores ideales, pues permiten el diagnóstico a partir de muestras que se pueden obtener con facilidad, con métodos mínimamente invasivos que se utilizan de forma rutinaria en la práctica clínica.

El panel de miRNAs identificado puede detectar el desarrollo de enfermedad renal crónica antes del aumento de los niveles de creatinina en el suero, siendo una herramienta útil para el diagnóstico precoz.

Además, los miRNAs son estables tanto en muestras frescas como en muestras de suero almacenadas.

Estado de desarrollo

El método está basado en qRT-PCR, y se encuentra en fase de validación.

Derechos de propiedad industrial

El método de diagnóstico y pronóstico para el daño renal agudo está protegido por dos familias de patentes:

[ES 200901825; PCT/ES2010/070579](#)

Fecha de prioridad: 4 septiembre 2009

[ES 201132023; PCT/ES2012/070858](#)

Fecha de prioridad: 15 diciembre 2011

Titularidad: 100% Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Ramón y Cajal – FIBioHRC

Palabras clave de la tecnología

006001006 Diagnostics, Diagnosis

Palabras clave del mercado

005001001 Diagnostic services

005001012 In-vitro diagnostics

005006012 Nephrology

Papel deseado de los colaboradores

Validación clínica de biomarcadores
Desarrollo de tecnologías *point of care* / kit de diagnóstico *in vitro*

Opciones de colaboración deseadas

Acuerdos de licencia

Acuerdos de co-desarrollo técnico

Contacto

Diego Velasco – tel. +34 913369132

eMail: dvelasco@salud.madrid.org

www.irykis.org

