



# METODOLOGÍA PARA DIFERENCIAR LA OCURRENCIA DE SUBTIPOS DE ICTUS, ENFERMEDADES O DAÑOS CEREBRALES, MEDIANTE EXUDADO NASAL

## OFERTA TECNOLÓGICA



### RESUMEN

La evaluación diagnóstica actual del ictus agudo depende en gran medida de las técnicas de neuroimagen, como la tomografía computerizada (TC) y la resonancia magnética (RM) cerebral. Si bien la neuroimagen proporciona información de diagnóstico valiosa, no siempre está disponible, requiere infraestructura específica, recursos considerables, personal especializado y, a veces, no es posible realizarla a tiempo. Algunas soluciones actuales implican procedimientos sobre el paciente complejos, altamente invasivos y lentos, y analíticas caras y complicadas. En otros casos, las muestras proporcionan resultados desiguales y, en muchas ocasiones, poco fiables.

La presente invención se refiere a unos métodos y unos paneles para **diferenciar la ocurrencia de subtipos de ictus, enfermedades o daños cerebrales**, a través de biomarcadores procedentes del sistema nervioso central (SNC), mediante el **análisis de muestras de exudado nasal**. La existencia de un drenaje linfático cerebral a través de la lámina cribosa del hueso etmoides implica la presencia de biomarcadores que alertan de la ocurrencia de determinados episodios cerebrales, enfermedades neurológicas o eventos del SNC. Es además de gran trascendencia para el estudio de otras enfermedades como la de Alzheimer o Parkinson, o para procesos como el envejecimiento.

### ASPECTOS INNOVADORES

- ✓ El exudado nasal es fácil de obtener de un paciente mediante procesos de extracción rápidos, sencillos, indoloros y mínimamente invasivos. No es necesario por tanto que el sujeto se encuentre en un centro hospitalario ni que personal cualificado tome las muestras (a diferencia de lo que ocurre con p. ej. una punción lumbar para extraer líquido cefalorraquídeo).
- ✓ La invención también permite tomar decisiones terapéuticas y logísticas rápidas.
- ✓ Permite distinguir entre ictus isquémicos y hemorrágicos.
- ✓ El empleo de biomarcadores metálicos evita el empleo de reactivos biológicos y la realización de inmunoensayos, que requieren normalmente de un procedimiento más largo.
- ✓ La invención proporciona metodologías que ofrecen resultados homogéneos y extraordinariamente fiables.

### VENTAJAS COMPETITIVAS

- ✓ **Reducción de los costes.** La extracción de muestras se realiza de forma rápida, sencilla y sin necesidad de personal cualificado. Por su lado, el proceso de análisis es más corto y económico, al no precisar de reactivos biológicos ni inmunoensayos.
- ✓ **Resultados homogéneos y fiables**, con niveles predictivos extraordinariamente buenos.
- ✓ **Reducción drástica de las molestias en el paciente**, ya que la extracción de muestras es indolora y no invasiva.
- ✓ **Aumento de la velocidad en la toma de decisiones.**

### PROTECCIÓN

Patente española solicitada.  
En plazo para solicitar la extensión internacional de la protección.

### TIPO DE COLABORACIÓN

Licencia de los derechos de explotación

Persona de contacto

M. Teresa Fernández Abedul  
Sergio Calleja Puerta

Unidades

Dpto. de Química Física y Analítica  
Servicio de Neurología

E.mail de contacto

otri@uniovi.es

Tfnos. de contacto

985 10 27 69  
985 18 23 29