



DIABET1: Biomarcadores para el diagnóstico temprano de la diabetes 1.

Mediante la medición en sangre de la expresión de dos mRNA se puede diagnosticar la DT1 antes del debut.



Necesidad médica

La diabetes mellitus tipo 1 (DT1) es una enfermedad autoinmune sin cura que conduce a una destrucción progresiva de las células beta productoras de insulina.

La evolución es progresiva y pasa por tres estadios:

- Aparición de anticuerpos, sin insulinitis ni enfermedad.
- Inicio de insulinitis, sin hiper o hipoglucemia.
- Debut de la enfermedad, en este punto la tasa de células beta es muy baja.

Tecnología

Método para el diagnóstico precoz (previo al debut de la enfermedad) de la DT1, basado en el nivel de expresión de mRNA de dos nuevos marcadores.

El análisis se realiza a partir de una muestra de sangre en la que se aíslan linfocitos circulantes. El método permite obtener los resultados de forma rápida y asequible mediante PCR cuantitativa, técnica ampliamente implantada en el sector sanitario.

Oportunidad

Prevalencia



Mercado



Otras soluciones



Mundial: 8.4M de personas.
Europa: 1M de personas.
España: 150K personas.
 Se espera un incremento en los próximos años.

El tamaño de mercado de la DT1 se estima en \$15.95 billones en 24, y se espera que llegue a los \$24.36 billones en 2031, con un CARG del 6.2%.

Actualmente la detección en estadio 1 se realiza mediante análisis de anticuerpos en sangre. Estos anticuerpos solo son detectables en el 70% de los casos.

Resultados

Se realizó un estudio en 10 pacientes sanos y 18 pacientes con DT1 en debut.

Se aislaron linfocitos T CD4+ de sangre periférica y se analizó la expresión de tres receptores cannabinoides mediante PCR.

Dos de los receptores mostraron diferencias significativas en su expresión en pacientes con debut reciente respecto a controles.

Roadmap

IBIMA plataforma BIONAND busca un socio para seguir desarrollando la tecnología mediante acuerdo de codesarrollo o licencia.



Patente:

Solicitud de patente nacional y PCT
Prioridad: 16/05/2023



Equipo:

Grupo de investigación en Endocrinología y Nutrición, Diabetes y Obesidad

Contacto: Unidad de Innovación y Transferencia de Tecnología de IBIMA Plataforma BIONAND
transferencia@ibima.eu 952 36 76 00 @ www.ibima.eu



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

