

# Un ensayo demuestra que una terapia celular restaura el sistema inmune en esclerosis múltiple

Permite detener el daño que causan en el cerebro enfermedades como la neuromielitis óptica

REDACCIÓN  
08/04/2019 21:02

Permite detener el daño que causan en el cerebro enfermedades como la neuromielitis óptica

BARCELONA, 8 (EUROPA PRESS)

Investigadores del Hospital Clínic - Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (Idibaps) han demostrado en un ensayo que una terapia que usa células de la sangre del paciente "es segura y no presenta efectos adversos" en el tratamiento de pacientes con esclerosis múltiple (EM) y neuromielitis óptica (NMO), en los que restaura el sistema inmunitario.

El estudio, publicado en 'Proceedings of the National Academy of Sciences' (PNAS), ha contado con la colaboración de otros cuatro centros españoles, y usa células dendríticas tolerogénicas, modificadas para inhibir la respuesta inflamatoria característica de estas enfermedades.

## Barcelona

[Al Minuto](#) [Internacional](#) [Política](#) [Opinión](#) [Vida](#) [Deportes](#) [Economía](#) [Local](#) [Gente](#) [Cultura](#) [Sucesos](#) [Temas](#)

"Los resultados de este estudio de fase 1 demuestran que el tratamiento es seguro en las dosis probadas, y hemos comprobado su


tratamiento es seguro en las dosis probadas, y hemos comprobado su efecto en el sistema inmune, lo que permite continuar con los ensayos clínicos", ha explicado el investigador Pablo Villoslada, que ha coordinado un ensayo que se inició a finales de 2015 con 12 pacientes --ocho con EM y cuatro con NMO--.

Como este primer estudio ha obtenido resultados positivos a nivel de seguridad y eficacia, se plantea proseguir los ensayos con un nuevo estudio en fase 2 que determine la eficacia clínica en el control de la EM para evitar el aumento de la discapacidad.

Ha impulsado el ensayo la Fundación Grupo de Afectados de Esclerosis Múltiple (GAEM) y La Caixa, y ha sido coordinado por Pablo Villoslada, jefe del grupo Idibaps Esclerosis Múltiple Patogénesis y Nuevas Terapias, y Daniel Benítez, médico del Servicio de Inmunología del Clínic-Idibaps.

#### APLICARSE EN MÁS ENFERMEDADES

Se trata del primer ensayo clínico que ha incluido a pacientes de NMO, considerada una enfermedad rara --afecta a 5-10 personas de cada 100.000--, y ha demostrado que esta terapia es capaz de activar una parte del sistema inmune que es responsable de terminar la inflamación, lo que permitiría detener el daño que estas enfermedades causan en el cerebro.



Los investigadores señalan que la aplicación de este tipo de terapia no solo supone un gran avance para estas dos enfermedades neurológicas, sino que se espera que pueda aplicarse en otras enfermedades autoinmunes y reumatológicas, como las encefalitis autoinmunes, la artritis reumatoide o la psoriasis.

#### MODULAR LAS DEFENSAS

Esta terapia celular tiene como objetivo modular las defensas del paciente de forma específica y selectiva para frenar la inflamación que causan estas dos enfermedades, sin alterar el resto de las defensas

...ciones.

El tratamiento consiste en aislar y madurar en el laboratorio un tipo de glóbulos blancos de la sangre, las células dendríticas, para que supriman la inflamación, en vez de promoverla, y como son células del propio paciente no sufren rechazo y pueden realizar su función tras ser inyectadas.

En el mismo estudio se ha llevado a cabo un análisis de marcadores inmunológicos asociados a las dos enfermedades, que ha mostrado que las células dendríticas "están orientadas a inhibir la respuesta inflamatoria, que es el objetivo de la terapia", ha explicado el investigador Daniel Benítez.

"Hemos observado que el tratamiento induce la producción de glóbulos blancos reguladores (llamados Tr1), que podrían restaurar la tolerancia inmune natural. Aún falta por determinar si los cambios observados en la respuesta inmunitaria de los pacientes tratados produce una mejoría de la evolución clínica", ha señalado.



## ENFERMEDADES INFLAMATORIAS

La esclerosis múltiple es una enfermedad del sistema nervioso crónica e inflamatoria que destruye la sustancia protectora de las fibras nerviosas, la mielina; supone la segunda causa de discapacidad neurológica en adultos jóvenes (20-40 años), y afecta más a las mujeres que a los hombres.

La inflamación que se produce durante los brotes de la enfermedad provoca episodios transitorios de pérdida de fuerza, sensibilidad o visión, y con el tiempo se convierte en una enfermedad degenerativa, con un aumento progresivo de las secuelas.

Los síntomas y la evolución varían de una persona a otra: "En la actualidad, no existen terapias para curar de forma definitiva esta enfermedad, y los tratamientos existentes, que tienen numerosos efectos secundarios, solo son eficaces parcialmente, y más en las fases iniciales", ha señalado Villoslada.

La neuromielitis óptica afecta al sistema nervioso, también de origen inflamatorio, se caracteriza por brotes que pueden causar ceguera o provocar paraplejía, y tiene una incidencia menor que la esclerosis múltiple, pero es más grave porque produce mayores secuelas.

