

# *Desarrollan en Chile novedosa tecnología para tratar la esclerosis múltiple*

---



Santiago de Chile, 7 abr (RHC) Investigadores del Instituto de Ciencias Biomédicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile lograron encapsular nanopartículas de interferón beta para llevarlo vía nasal directamente al sistema nervioso central, zona afectada por la esclerosis múltiple.

De acuerdo con el doctor Rodrigo Naves, líder de la investigación, el trabajo del equipo tiene como meta desarrollar un spray que represente una opción no solamente más efectiva y económica, sino también más amigable y que permita aumentar la adherencia de los pacientes al tratamiento.

De acuerdo con los especialistas, el trabajo experimental reportó resultados sorprendentes pues la nanoformulación administrada nasalmente demostró mayor eficacia y efectividad respecto a la administración sistémica actual, consistente en la inyección de los inmunomoduladores por vía intramuscular o subcutánea.

Reveló además que a través de este mecanismo se obtiene una notable mejora en los síntomas asociados a la enfermedad, como la discapacidad motora, en comparación con la aplicación tradicional del medicamento. 'En un modelo experimental de esclerosis múltiple, la nanoformulación fue capaz de

reducir la sintomatología clínica significativamente usando bajas dosis del inmunomodulador, explicó Naves.

Añadió que, por ejemplo, los grupos de estudio con parálisis total de extremidades volvieron a caminar y prácticamente se recuperaron, mientras que la aplicación sistémica de esas mismas dosis del inmunomodulador no encapsulado no tuvieron ningún efecto.

Una de las consecuencias más graves de la esclerosis múltiple, que actualmente no tiene cura, es su efecto discapacitante progresivo, al causar problemas de comunicación entre el cerebro y el resto del cuerpo, con lo cual afecta el caminar y la visión de las personas que la padecen, entre otros aspectos.

A pesar de que los actuales tratamientos inmunomoduladores son los únicos capaces de retrasar la progresión de la enfermedad, entre 40 y 50 por ciento de los pacientes responden débilmente, no reaccionan o incluso pueden presentar exacerbaciones de la enfermedad.

Según sus creadores, la tecnología además tiene el potencial para ser aplicada en otras enfermedades neuroinflamatorias, tales como parkinson, alzheimer o Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA), pues según explicó Naves el sistema está diseñado para que se puedan encapsular distintos principios activos.

El equipo, integrado también por los académicos Felipe Oyarzún, de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, y Luis González, del Instituto de Ciencias Biomédicas de la Facultad de Medicina, prepara una segunda fase de investigación para este trabajo, y ya realizó una solicitud de patente internacional en la Organización Mundial de Propiedad Intelectual. (Fuente/PL)

---

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/salud/187810-desarrollan-en-chile-novedosa-tecnologia-para-tratar-la-esclerosis-multiple>



**Radio Habana Cuba**