Un implante bioelectrónico evitará inyecciones a enfermos de esclerosis múltiple.

- Libera el principio activo del medicamento mediante luz LED infrarroja
- De esta manera, activa la producción de proteínas terapéuticas
- Este método permitirá una terapia más eficiente y menos invasiva

Investigadores del centro tecnológico de Cataluña Eurecat están trabajando con el consorcio Optogenerapy para desarrollar implantes de terapia celular mediante electrónica impresa con materiales biocompatibles que permitirán administrar dosis de proteínas terapéuticas a pacientes con esclerosis múltiple.

El implante, que se basa en tecnología desarrollada en la Escuela Federal Politécnica de Suiza, en Basilea, libera el principio activo del medicamento mediante una activación con luz LED infrarroja, que activa la producción de proteínas terapéuticas por parte de células modificadas genéticamente, presentes en el dispositivo.

La coordinadora del consorcio, Esther Hurtós, ha explicado que "Optogenerapy permitirá una terapia más eficiente y menos invasiva para los pacientes de esclerosis múltiple, que evitarán las inyecciones periódicas y mejorarán su calidad de vida gracias a una mejor eficiencia y una mejor adherencia a la medicación", que actualmente se sitúa entre el 50% y el 75% en el caso de enfermedades crónicas, también en el caso de la esclerosis.

Hurtós ha destacado que "la terapia optogenética de Optogenerapy reducirá los costes directos e indirectos del tratamiento para la esclerosis a medio plazo" y evitará "los gastos de no adherencia al tratamiento", que fueron de 255,4 millones de euros en 2015 en el conjunto de Europa.

El consorcio, liderado por Eurecat, tiene una duración de 36 meses en su primera fase de desarrollo y cuenta con once socios de siete países europeos, entre centros de investigación, universidades y empresas especializadas, entre las que se encuentran dos spin-offs de Eurecat, Neos Surgery y Ultrasion, y el centro suizo ETHZ.

La empresa Boston Scientific, que forma parte del consorcio, está trabajando para llevar el producto al mercado. El consorcio Optogenerapy ha sido cofinanciado por la Comisión Europea, dentro del programa Horizon 2020.

Fuente: rtve.es