

Un microchip implantado para tratar enfermedades como el cáncer o la esclerosis múltiple

Este dispositivo inalámbrico, que está cerca de comercializarse, almacena y libera medicamentos durante años

La empresa Microchips Biotech ha desarrollado un chip para tratar enfermedades crónicas Microchips Biotech

Un **microchip** implantado en el cuerpo para reemplazar inyecciones y píldoras para tratar las **enfermedades crónicas**. Lo que parece un invento futurista está cada vez más cerca de convertirse en realidad. **Microchips Biotech**, empresa vinculada al **MIT** (Massachusetts Institute of Technology), se ha asociado con el gigante farmacéutico **Teva Pharmaceutical**, el mayor productor mundial de medicamentos genéricos, para comercializar este tipo de implantes, dispositivos inalámbricos que almacenan y liberan **medicamentos** dentro del cuerpo durante años.

Inventado por Michael Cima y Robert Langer, los chips contienen cientos de reservas del tamaño de una cabeza de alfiler, cada una cubierta con una membrana de metal, que almacenan pequeñas dosis de productos terapéuticos o químicos. Una corriente eléctrica elimina la membrana y libera una única dosis. El dispositivo tiene una vida útil máxima de 16 años y permitirá tratar enfermedades como la **diabetes**, el **cáncer**, la **esclerosis múltiple** o la **osteoporosis**.

Teva Pharmaceutical ha pagado ya 35 millones de dólares por adelantado y continuará haciendo pagos conforme los investigadores vayan superando ensayos clínicos antes de llegar a las tiendas. “Una importante empresa farmacéutica ha entendido cómo esta tecnología puede mejorar sus esfuerzos para ayudar a los pacientes”, explica Michael Cima.

Además de la comodidad, desde Microchips Biotech consideran que su invento podría mejorar incluso el cumplimiento de las prescripciones médicas, un asunto sorprendentemente costoso en Estados Unidos. Un informe de 2012 publicado en la revista *Annals of Internal Medicine* calculaba que los estadounidenses que no cumplen las prescripciones acumulan de 100.000 a 289.000 millones anuales en costos de salud innecesarios. El incumplimiento de las prescripciones, según el estudio, provoca alrededor de 125.000 muertes al año y hasta el 10 por ciento de todas las hospitalizaciones.

Además del chip para enfermedades crónicas, Microchips Biotech sigue desarrollando, respaldado por la Fundación Bill y Melinda Gates, un sistema similar que actúa como anticonceptivo. “Sería uno de los primeros órganos artificiales ya que funciona como una glándula”, explica Cima.

Fuente: lavanguardia.com