

● CIENCIA

ESTUDIO: PARCHES MUSCULARES HECHOS DE CÉLULAS MADRE PUEDEN REPARAR CORAZONES DAÑADOS

ALEMANIA. *Está elaborado con ingeniería tisular y fue cultivado en laboratorio.*

Parches musculares fabricados con células madre pueden ayudar a reparar lesiones en el corazón como insuficiencias cardíacas sin efectos adversos, según un estudio publicado en la revista 'Nature'.

La efectividad de estos parches, llamados EHM, fue demostrada en primates y en un paciente humano durante ensayos clínicos que se continuarán llevando a cabo en pacientes reales para "seguir probando la seguridad y eficacia de este planteamiento", según apunta el estudio, en base a una investigación liderada por el científico alemán Wolfram-Hubertus Zimmermann.

"Los últimos hallazgos destacan el potencial de los parches de tejido derivados de células madre para tratar la insuficiencia cardíaca", una patología que, según esto, "sigue siendo una de las principales causas de muerte en todo el mundo, mientras que las opciones de tratamiento para revertir su evolución son limitadas".

El parche está elaborado con ingeniería tisular, la dedica-



LA FORMACIÓN DE UN NUEVO MÚSCULO CARDÍACO, CON EL PARCHE, PERMITIÓ MEJORAR LA FUNCIÓN DEL CORAZÓN.

da a reparar o generar tejidos biológicos, y es un músculo cardíaco cultivado en un laboratorio a partir de células cardíacas derivadas de células madre pluripotentes inducidas e incrustadas en un hidrogel de colágeno.

La simulación de este tratamiento en monos fue el punto de partida para su aplicación en ensayos clínicos, y lo sitúa como la única tecnología que permite "una administración

segura y eficaz con retención a largo plazo de cardiomiocitos (células de la musculatura cardíaca)".

200 MILLONES DE CÉLULAS

Los investigadores lograron demostrar que los parches cardíacos implantados, compuestos por hasta 200 millones de células, mejoraban la función cardíaca mediante la formación de un nuevo músculo car-

diaco. Estas nuevas células del músculo cardíaco se conservan bajo inmunosupresión concomitante (debilitamiento del sistema inmunitario) y refuerzan la función de bombeo del corazón.

Tras los resultados favorables de esta investigación, se ha autorizado el primer ensayo clínico a nivel mundial en pacientes humanos.

OPENAI INVESTIÓ EN DEEPSEEK UTILIZANDO MODELOS PARA SU INNOVADOR 'CHATBOT'

La compañía estadounidense OpenAI investiga si la 'startup' china DeepSeek entrenó a su nuevo 'chatbot' utilizando repetidamente el modelo de inteligencia artificial (IA) previamente creado por la tecnológica con sede en Silicon Valley, según The Wall Street Journal (WSJ), que cita a una fuente cercana.

La empresa liderada por Sam Altman indicó ayer en un comunicado que han registrado varios intentos procedentes de entidades chinas para tratar de extraer enormes volúmenes de sus herramientas de IA. Esto podría apuntar al nuevo 'chatbot' DeepSeek R1, de código abierto, que ha causado todo un terremoto tecnológico en los últimos días con una reacción insólita de adversarios tecnológicos como Nvidia, que perdió el lunes 600.000 millones de dólares, la mayor caída diaria en la historia de Wall Street.

"Es de vital importancia que trabajemos en estrecha colaboración con el Gobierno de Estados Unidos para proteger mejor a los modelos más capaces de los esfuerzos de los rivales y competidores por tomar la tecnología estadounidense", detalla OpenAI en el texto.

"MACHINE LEARNING"

La firma incluso acusa directamente a empresas establecidas