



Científicos cultivan un 'mini cerebro' humano capaz de enviar impulsos para contraer músculos

RT [Actualidad](#). – Científicos de Cambridge, Reino Unido, han desarrollado un 'mini cerebro' cultivado en laboratorio capaz de enviar **impulsos neuronales** para conectarse espontáneamente a la médula espinal y al tejido muscular de un ratón, según el estudio publicado este lunes en [Nature Neuroscience](#).

Los investigadores encontraron que los músculos se contraían visiblemente, bajo el control del 'organoide', creado a partir de **células madre humanas**. Además, en esta ocasión se utilizó un método para incrementar la supervivencia neuronal y el crecimiento de los axones, logrando que el 'mini cerebro'

pueda madurar más y alcanzar una etapa de desarrollo superior a los experimentos anteriores.

Este hallazgo podría contribuir a los estudios sobre enfermedades relacionadas con las neuronas motoras, y brinda nuevas oportunidades para examinar aspectos relevantes del desarrollo y afecciones de **sistema nervioso central** humano.

A pesar de los avances, los científicos afirmaron a The Guardian que la estructura aún era demasiado **pequeña y primitiva** para generar pensamientos, sentimientos o conciencia. “Es una buena idea tener esa discusión cada vez que vamos un paso más allá, pero en general aún estamos muy lejos de eso”, aclaró Madeline Lancaster, directora del estudio.

El ‘mini cerebro’ cultivado tiene el tamaño de una lenteja. Sus características y complejidad en función de la variedad de neuronas y organización se asemeja al **cerebro de un feto de 12 a 16 semanas** de gestación.

Mientras que un cerebro humano completamente desarrollado tiene entre 80.000 y 90.000 millones de neuronas, el ‘organoide’ solo tiene un par de millones. En términos del volumen de materia gris, los especialistas lo han comparado con el cerebro de una cucaracha o de un pequeño pez.

Fuente: **RT Actualidad**