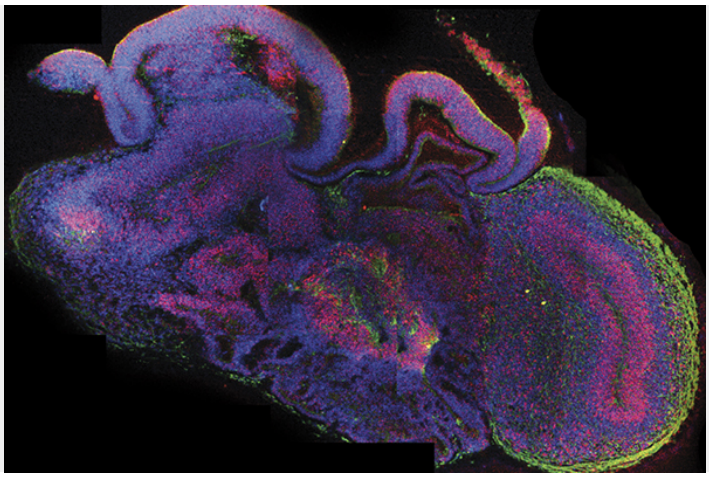
PEQUEÑOS CEREBROS

Posted on 10 agosto, 2014 by Abraham J. Cisneros Mejorado



Hace más de mil años, dados a la tarea de averiguar algunas anormalidades conductuales en los seres humanos, los incas fueron los primeros especialistas en la trepanación de cerebros. En la era moderna, los especialistas utilizan herramientas novedosas para indagar sobre los procesos fisiológicos, físicos, químicos y psicológicos que subyacen en el cerebro humano, echando mano de modelos de estudio. Por ejemplo, un cerebro cultivado.

Category: Notas breves

Tag: Nota breve naturales

Hace más de mil años, dados a la tarea de averiguar algunas anormalidades conductuales en los seres humanos, los incas fueron los primeros especialistas en la trepanación de cerebros. En la era moderna, los especialistas utilizan herramientas novedosas para indagar sobre los procesos fisiológicos, físicos, químicos y psicológicos que subyacen en el cerebro humano, echando mano de modelos de estudio. Por ejemplo, un cerebro *cultivado.*

M. A. Lancaster y colaboradores, del Instituto de biotecnología molecular en Viena, Austria, llevan a cabo el desarrollo de organoides cerebrales creados a partir de células madre humanas

pluripotentes (capaces de generar la mayoría de los tejidos). Los avances muestran el desarrollo de corteza cerebral, hipocampo e incluso retinas. En sus experimentos, después de unas semanas, las células madre generan organoides cerebrales. El tejido neuroectodermo, que permite un posterior desarrollo del sistema nervioso, fue de las primeras estructuras en aparecer. Los científicos involucrados mencionan la capacidad de auto-organización de las células, que logran estructurase siempre con el incentivo externo de los nutrientes necesarios. Dados los hallazgos, el modelo de *mini-brains* sirve para estudiar la microcefalia, enfermedad que no permite al feto desarrollar un tamaño de cerebro normal.

Con el tiempo, esto será materia de debate. Sin embargo, los *mini-brains* podrían abrir la puerta para la "creación" de cerebros humanos capaces de servir como un modelo de estudio ideal en el entendimiento de tan peculiar tejido y sus patologías. C^2

Nature, 501, 373-379 (2013).