



Foto: shutterstock

Un modelo al lado de los humanos

ESTA "QUIMERA" ES REAL, Y NOS PUEDE AYUDAR A ENTENDER LAS CAUSAS DEL AUTISMO

Una característica notable de las neuronas humanas es su desarrollo prolongado. Tardan años en desarrollarse hasta la madurez, mientras que sólo lleva unas pocas semanas en el ratón y sólo unos pocos meses en primates no humanos. Este fenómeno (neotenia) está en el origen de muchas características cognitivas superiores de nuestra especie, lo que permite a los jóvenes humanos prolongar los períodos de plasticidad y aprendizaje. Pero esto es muy difícil o imposible de estudiar en neuronas humanas *in vivo* en un contexto de desarrollo.

Para solucionar este problema, investigadores belgas han desarrollado, recientemente, un modelo de quimera humano/ratón que podría ser un medio poderoso para estudiar enfermedades humanas. Este ratón quimera es un animal que tiene características de dos o más especies. Su cerebro tiene una mezcla de neuronas provenientes de humanos y neuronas propias del ratón.

Ahora, podemos aplicarlo para estudiar una amplia gama de trastornos que afectan el desarrollo neuronal. Por ejemplo, podemos usar neuronas con mutaciones genéticas relacionadas con el trastorno del espectro autista para comprender lo que se produce durante la maduración y la formación de los circuitos nerviosos en los niños.

