

Implantan genes humanos en el cerebro a unos monos: estos fueron los cambios que sufrieron



Esos primates mostraron una actividad cerebral y un desarrollo diferentes al de sus semejantes del grupo de control.

En su afán por adentrarse en el mecanismo de la evolución del cerebro, un grupo de investigadores de China y Estados Unidos han producido varios monos transgénicos con copias de genes humanos que tienen un papel destacado en la formación de nuestro intelecto, informa China Daily.

Estos especialistas del Instituto de Zoología de Kunming (China), la Universidad de Carolina del Norte (EE.UU.) y otras instituciones identificaron el gen MCPH1, básico para el desarrollo de un feto y cuyas mutaciones pueden provocar microcefalia, un trastorno en el que la cabeza y el cerebro

tienen un tamaño inferior al normal.

Así, los investigadores crearon 11 macacos Rhesus transgénicos tras exponer a sus embriones a un virus que llevaba esta versión de ese gen humano, según comunicaron en la revista National Science Review.

El análisis de sus cerebros y de secciones de tejido mostró un patrón alterado de diferenciación neuronal y una maduración retrasada del sistema neural llamado neotenia semejante al retraso del desarrollo en los humanos.

Una diferencia crucial entre los humanos y otros primates es que nosotros tardamos mucho más tiempo en formar redes neurales durante el desarrollo, un proceso que alarga la infancia de manera significativa.

El estudio indica que los monos transgénicos mostraron mejor memoria a corto plazo y reacciones más rápidas en comparación con sus semejantes del grupo de control.

Los investigadores esperan que nuevos experimentos ayuden a desvelar los factores que hacen que el cerebro humano sea único y permitan entender mejor los trastornos neurodegenerativos y de conducta social.

Fuente: rt.