

"Sucedió lo contrario": Científicos obtienen hámsteres agresivos tras editar sus genes para regular su comportamiento social



Científicos de la Universidad Estatal de Georgia, EE.UU., crearon hámsteres editados genéticamente para estudiar su comportamiento social y quedaron «realmente sorprendidos» por los resultados del experimento, al obtener roedores con «altos niveles de agresividad», según un comunicado de la institución.

El equipo de investigadores esperaba que la eliminación de la actividad de la hormona vasopresina reduzca «tanto la agresividad como la comunicación social. Pero sucedió todo lo contrario», señaló el profesor de neurociencia H. Elliott Albers, uno de los autores principales del estudio, publicado en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

Para el experimento, los especialistas utilizaron la tecnología de edición de genes CRISPR-Cas9. La hormona vasopresina, por la que apostaron los expertos, actúa sobre el receptor Avpr1a y regula los fenómenos sociales que van desde el apareamiento y la

cooperación hasta el dominio y la agresión.

Así, los científicos suprimieron la actividad del receptor en los hámsteres para llevar a cabo su investigación. Los animales sin el Avpr1a resultaron mucho más sociables que los roedores normales. Además, el comunicado precisa que «las típicas diferencias de sexo observadas en la agresividad se eliminaron, ya que tanto los hámsteres machos como las hembras mostraron altos niveles de agresión hacia otros individuos del mismo sexo».

«Aunque sabemos que la vasopresina aumenta las conductas sociales actuando dentro de una serie de regiones cerebrales, es posible que los efectos más globales del receptor Avpr1a sean inhibitorios», agregan los especialistas.

La respuesta al estrés de los hámsteres utilizados en el experimento es más similar a la de los humanos que a la de otros roedores, por lo que los investigadores esperan que otras observaciones revelen más detalles del comportamiento humano.

Por otra parte, comprender el papel de la vasopresina en el comportamiento ayudará a identificar «posibles estrategias de tratamiento nuevas y más efectivas para un grupo diverso de trastornos neuropsiquiátricos: desde el autismo hasta la depresión», concluyeron los científicos.

Fuente: www.actualidad.rt.com