

Científicos chinos crean perros con condición de autismo

Un equipo de científicos chinos y estadounidenses anunció una tecnología de modificación genética que creará el primer modelo de perro con espectro autista con el fin de avanzar estudios sobre esta condición.

Según el estudio, los investigadores emplearon la herramienta Crispr/Cas9 para modificar el gen Shank3. Sus mutaciones se han hallado repetidamente en personas con autismo, lo que dio como resultado un linaje de perros de la raza beagle que mostraron comportamientos habituales en este tipo de desorden como la ansiedad y la fobia social.

La información fue publicada en el diario South China Morning Post en la que se detalla la propuesta de los miembros chinos del equipo de la Academia China de Ciencias y a la empresa Beijing Sinogene Biotechnology.

Los científicos recordaron que, hasta ahora, en los estudios para entender los mecanismos moleculares y neurológicos de este desorden solo se habían empleado roedores y simios. Ahora, decidieron utilizar a los perros.

Los largos ciclos reproductivos y la baja tasa de natalidad de los simios dificulta y encarece su uso en estas investigaciones, destacaron también los científicos.

Los investigadores esperan que los modelos caninos sirvan para desarrollar nuevos fármacos y terapias de ajuste social para tratar el autismo.

En el estudio, se realizaron pruebas de comportamiento que incluyeron el análisis mediante inteligencia artificial de la posición y movimiento de la cola de los perros. Este es un marcador fundamental del estado anímico de esta especie. Finalmente, la observación de la interacción con otros perros y con personas.

Los perros sometidos a esta mutación genética «mostraron marcados trastornos en su comportamiento social. Incluye retraimiento y menores interacciones con los humanos», señaló la publicación.

La investigación también develó que cuando los canes se

mostraban más socialmente aislados y sus colas se encontraban retraídas o rígidas y sin movimiento, el nivel de cortisol, una hormona vinculada al estrés en su sangre era muy elevado.

A partir de este estudio los investigadores creen que se podrían desarrollar más modelos caninos en los que se modifiquen otros genes vinculados al trastorno autista, aunque según el profesor Zhang los intentos de edición genética de esos otros genes han fallado hasta ahora.

Con información de Primicia