

Millonaria subvención para estudiar el trastorno obsesivo-compulsivo en Puerto Rico



El Instituto Nacional de Salud Mental otorgó una subvención de \$10 millones al esfuerzo colaborativo de cinco universidades de vanguardia, incluyendo el Recinto de Ciencias Médicas (RCM) de la Universidad de Puerto Rico (UPR), para investigar los circuitos cerebrales que juegan un papel central en el trastorno obsesivo-compulsivo.

La subvención por cinco años del Instituto Nacional de Salud Mental creó un nuevo Centro Silvio O. Conte para Investigación Básica y Traslacional de la Salud Mental. En Puerto Rico, se estudiarán los mecanismos neurales del trastorno obsesivo-compulsivo en el Laboratorio de Aprendizaje sobre el Miedo, que pertenece al Departamento de Psiquiatría del RCM. Además del centro en el RCM, se establecieron Centros Conte en la Universidad de Rochester, la Universidad de Harvard, la Universidad de Pittsburgh y la Universidad Brown.

El doctor Noel Aymat, rector del RCM, informó que el laboratorio recibirá un total de \$1.3 millones para investigar el trastorno obsesivo-compulsivo por los próximos cinco años. “Es una gran noticia que se siga obteniendo apoyo para investigaciones de esta envergadura. El trastorno obsesivo-compulsivo, al igual que otras condiciones de salud mental, afecta a muchas personas y familias en Puerto Rico. Nos alegra poder contribuir a una investigación que pueda mejorar la calidad de vida de estas personas”, resaltó el rector.

Enfoque investigativo multifactorial

Por su parte, el doctor Gregory Quirk, director del Laboratorio de Aprendizaje sobre el Miedo y catedrático del Departamento de Psiquiatría, destacó la importancia de un enfoque investigativo multifactorial para estudiar esta condición, que afecta del 2% al 3% de la población mundial. “El trastorno obsesivo-compulsivo es un desorden complejo. Por eso se crearon los Centros Conte, para unir laboratorios de diferentes universidades, cada uno con su área de pericia, y enfocarse en este asunto específico”, reveló el profesor, quien recientemente logró la primera publicación de una investigación boricua en la Revista Nature en los últimos 12 años. “Todos nos vamos a reunir cada dos meses en Harvard para compartir nuestra data y los próximos pasos en las investigaciones”.

Quirk explicó que el laboratorio de la Universidad de Rochester trabaja con monos y examinará las conexiones y las estructuras en sus cerebros. Asimismo, los laboratorios de las universidades de Harvard, Brown y Pittsburg llevarán a cabo investigaciones clínicas en las que escanearán el cerebro de pacientes con trastorno obsesivo-compulsivo para ver los circuitos afectados.

Sin embargo, el laboratorio de Puerto Rico es el único que trabaja con ratas. “La hipótesis sobre el trastorno obsesivo-compulsivo es que ciertas áreas del cerebro están comunicándose demasiado y otras muy poco. En realidad no hay nada malo con estas áreas, es sólo que las conexiones entre ellas son problemáticas”, expresó Quirk. “Los otros laboratorios pueden encontrar las conexiones en el cerebro, pero al trabajar con pacientes humanos, no pueden manipular los circuitos cerebrales o cambiarlos. Nosotros podemos hacer eso con las ratas”.

El doctor señaló que el laboratorio del RCM aplicará su innovadora tecnología de optogenética para “encender y apagar conexiones específicas entre las estructuras del cerebro de las ratas. De esta forma, podemos probar con las ratas la hipótesis del cerebro humano con trastorno obsesivo-compulsivo, para ver si esos circuitos son responsables de los comportamientos compulsivos”.

En ruta hacia nuevos tratamientos

De acuerdo al doctor Quirk, los tratamientos actuales para el trastorno obsesivo-compulsivo incluyen terapias de comportamiento. “En los tratamientos psicológicos, usualmente se expone al paciente a los factores que provocan sus compulsiones, pero no se les permite ejecutar su comportamiento compulsivo. En cuanto a fármacos, se recetan inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, también utilizados para tratar la depresión y trastornos de ansiedad”, informó el profesor.

Además de las terapias, en algunos países se está atendiendo el trastorno obsesivo-compulsivo con una neurocirugía llamada estimulación cerebral profunda, que consiste en implantar un aparato médico que envía impulsos eléctricos a puntos específicos del cerebro. “Pero este es un procedimiento difícil y costoso, porque el psiquiatra tiene que regular la frecuencia de los electrodos, lo cual requiere mucho entrenamiento”, advirtió Quirk. “En Puerto Rico se ofrece solamente para los pacientes de la enfermedad de Parkinson”.

El doctor recalcó que la neurociencia se está dirigiendo hacia un nuevo tratamiento llamado la estimulación magnética transcraneal. “Se coloca un transductor cerca de la cabeza del paciente, que envía una corriente eléctrica para activar ciertas áreas del cerebro. Así que es un procedimiento sencillo, no invasivo y que no causa dolor”, puntualizó Quirk. “La pregunta es: ¿qué circuitos del cerebro necesitan estimulación? ¿Cuáles circuitos hiperactivos necesitamos reducir y cuáles circuitos con baja actividad necesitamos estimular? Ahí es donde entra la investigación de nuestro laboratorio”.

“Esperamos que, al final de los cinco años, vamos a tener nuevas recomendaciones de dónde colocar los transductores y de cómo estimular el cerebro para que los pacientes se sientan mejor”, concluyó el doctor.