

Una investigación intenta frenar las enfermedades mentales mejorando los niveles de «la hormona del amor»

► El proyecto del Instituto de Neurociencias, becado con 65.000 euros, desarrolla nuevas estrategias moleculares para compensar el déficit de oxitocina en el cerebro y explorar su potencial terapéutico

M. ALARCÓN

■ Un grupo de investigación del Instituto de Neurociencias, un centro mixto de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), liderado por la investigadora Sandra Jurado, está desarrollando el proyecto OXITO-CURE, cuyo objetivo es identificar las alteraciones neuronales implicadas en el origen de los trastornos del comportamiento social como es el autismo. El trabajo se centra en estudiar la función de la oxitocina, una hormona fundamental en el parto y la lactancia y que regula nuestro comportamiento social. La oxitocina es conocida popularmente como «hormona del amor» porque diversos estudios coinciden en que cuando estamos enamorados, en la fase en la que tenemos sentimientos más fuertes de deseo, nuestro cerebro presenta mayores niveles.

Según el Instituto, existen múltiples evidencias que indican que pacientes con trastornos sociales tienen bajos niveles de oxitocina cerebral, lo que sugiere la existencia de alteraciones en este sistema que podrían aparecer durante las etapas tempranas del neurodesarrollo. «Los déficits del comportamiento social -recuerdan los investigadores- no se limitan al trastorno del espectro autista (TEA), sino que suponen un síntoma de numerosas enfermedades neuropsiquiátricas». Se da la circunstancia de que las enfermedades que implican trastornos sociales se consideran las patologías mentales con mayor índice de creci-



El grupo de investigación del Instituto de Neurociencias.

FABIO FRUSTACI

miento en la sociedad moderna. El proyecto OXITO-CURE se basa en resultados de estudios previos obtenidos en el laboratorio que indican que el sistema de oxitocina aún se encuentra en estado inmaduro en el momento del nacimiento. Estas primeras semanas

de vida suponen un periodo plástico en el que el sistema madura y adquiere sus propiedades funcionales. Sin embargo, este no es un proceso infalible y pueden generarse errores que podrían dar lugar a, por ejemplo, patrones de conexión aberrantes, provocando

un mal funcionamiento del sistema. Según Sandra Jurado, «gracias a las novedosas técnicas de reconstrucción 3D de circuitos neuronales se podrán identificar las potenciales alteraciones del sistema de oxitocina en regiones concretas del cerebro. Una vez

LA CLAVE

OXITO-CURE

► El proyecto explorará el potencial terapéutico de estrategias para aumentar los niveles de oxitocina en el cerebro y restaurar el comportamiento social en patologías como el autismo, la esquizofrenia, la depresión o el alzhéimer.

LA CIFRA

1,6%

Niños con patologías

► En la actualidad, se carece de tratamientos eficaces para los trastornos sociales, cuya incidencia se sitúa en uno en cada 60 niños, con un aumento significativo de casos la última década.

que se hayan identificado a las más afectadas, podremos dirigir nuestras herramientas moleculares para intentar compensar el déficit de oxitocina en estas zonas».

Estrategias

Para ello, Jurado añade que «el laboratorio ha identificado nuevas moléculas implicadas en la secreción de oxitocina que han permitido desarrollar nuevas estrategias moleculares para aumentar sus niveles en el cerebro y explorar el potencial terapéutico de estas manipulaciones para restablecer distintos aspectos del comportamiento social como preferencia social, sociabilidad, etcétera», en un modelo animal de autismo.

El proyecto OXITO-CURE: Manipulación del sistema oxitocinérgico como diana terapéutica para el tratamiento de trastornos sociales ha sido seleccionado en la convocatoria de proyectos de investigación de la Fundación Tatiana Pérez de Guzmán el Bueno para recibir una ayuda de 65.000 euros.