Descubren qué parte del riesgo genético de padecer esquizofrenia se gesta en la placenta

Un equipo internacional liderado desde la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) y el Instituto de Investigación Sanitaria Biobizkaia, en el norte de España, ha identificado asociaciones entre modificaciones en la placenta y el riesgo de desarrollar esquizofrenia, trastorno bipolar y depresión mayor.

Según ha informado la universidad vasca, el estudio, publicado en Nature Communications y en el que han colaborado 28 investigadores de 18 instituciones de Europa y Estados Unidos, destaca el papel de la placenta como un elemento clave en el desarrollo neuropsiquiátrico.

Coordinada por la profesora en la Facultad de Medicina y Enfermería de la UPV/EHU e investigadora en Biobizkaia Nora Fernández-Jiménez, y con Ariadna Cilleros-Portet como primera autora, la investigación ha demostrado que ciertas modificaciones epigenéticas en la placenta pueden influir en la expresión de genes asociados a trastornos psiquiátricos.

Estas conclusiones sugieren, por tanto, que el riesgo genético podría manifestarse ya en la etapa prenatal.

Las modificaciones epigenéticas son cambios químicos en el ADN y sus proteínas asociadas, y regulan la actividad de los genes sin alterar su secuencia.

Los resultados del estudio indican que la esquizofrenia, el trastorno bipolar y la depresión mayor son, de todas las enfermedades neuropsiquiátricas analizadas, las que mayor relación presentan con la metilación del ADN de la placenta.

Otros trastornos como el déficit de atención e hiperactividad (TDAH) o el autismo muestran algunas asociaciones potencialmente causales, aunque en menor medida, mientras que en el resto de patologías analizadas no se han encontrado efectos visibles.

“Estos hallazgos refuerzan la hipótesis de que la esquizofrenia y otros trastornos tienen un origen en el neurodesarrollo y que la placenta juega un papel fundamental en este proceso”, explica Fernández-Jiménez.

Abre posibilidades de prevención

El descubrimiento de que el riesgo genético puede deberse a la metilación del ADN de la placenta abre nuevas vías para la prevención y el tratamiento de trastornos psiquiátricos.

“Si podemos identificar factores de riesgo en la etapa prenatal, podríamos intervenir antes de que los síntomas aparezcan, ajustando tratamientos o diseñando estrategias preventivas personalizadas”, añade Cilleros-Portet, que actualmente es además investigadora postdoctoral en el Hospital Mount Sinai de Nueva York.

El estudio destaca la importancia de entender dónde y cuándo actúa cada factor genético en la patología, lo que podría influir en la toma de decisiones terapéuticas.

“No todos los genes asociados con un trastorno deben ser tratados directamente; algunos podrían haber actuado en una fase previa del desarrollo y no ser accionables en la edad adulta”, concluye Fernández-Jimenez.

Este trabajo representa un avance significativo en la comprensión de la base biológica de los trastornos psiquiátricos y abre nuevas líneas de investigación para la detección temprana y el desarrollo de terapias más eficaces. **EFE**

Con información de La Patilla