

El sexo y el género de una persona influyen en las redes cerebrales

Una investigación estadounidense encontró diferencias en las conexiones cerebrales infantiles en función del sexo biológico y del género informado.

Agencia EFE

El sexo y el género están asociados con distintas redes cerebrales, según una nueva investigación publicada en la revista *Science Advances* que incluye datos de imágenes cerebrales de 4.757 menores estadounidenses.

En el artículo, los autores señalan que comprender las bases neurobiológicas del sexo y el género es crucial para identificar cómo influyen en la salud y la enfermedad, y para desarrollar herramientas de diagnóstico y pronóstico específicas para cada sexo y género.

Un equipo liderado por los institutos Feinstein de Investigación Médica (Nueva York), se propuso averiguar los efectos del sexo (determinado por los rasgos biológicos al nacer) y el género (según lo declarado por los participantes o evaluado por sus padres) en la actividad de las redes cerebrales.

Para ello, analizó datos de resonancia magnética funcional de 2.315 niñas y 2.442 niños de entre 9 y 10 años. Asimismo, empleó el apren-



Un grupo de expertos analizó miles de resonancias magnéticas.

dizaje automático para determinar si los patrones de conectividad de las redes cerebrales podían identificar el sexo asignado a cada participante al nacer, así como su género.

El sexo y el género están

asociados con el comportamiento humano a lo largo de la vida y a través de la salud y la enfermedad, pero se desconoce si están asociados con fenotipos neuronales similares o distintos, relatan los autores.

“Aquí demostramos que en los niños el sexo y el género se reflejan de forma única en la conectividad funcional intrínseca del cerebro”, sostiene Elvisha Dhamala, científica y una de las autoras.

Las redes somatomotoras, visuales, de control y límbicas están asociadas preferentemente con el sexo, mientras que las redes correlacionadas con el género están más distribuidas por todo el córtex, escriben los autores en su artículo.

“El sexo y el género son diferentes en términos de experiencias vividas. Aquí también vemos que son diferentes en cómo influyen en nuestra biología cerebral”, dijo Dhamala.

No obstante, los autores señalan algunas limitaciones de este estudio de naturaleza correlacional, entre ellas que se basa en una única “instantánea” de una sola etapa de la vida y que implica a participantes que viven en un único país. En este sentido, piden que se siga investigando cómo estas asociaciones pueden cambiar a lo largo de la vida y si los efectos pueden variar en distintos entornos socioculturales.