

1

Mentes en evolución: el fascinante mundo de la neuroplasticidad femenina desde la gestación hasta el postparto

Daniela Alejandra Chávez Espino
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez



Un estudio realizado en el Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón en Madrid, se enfocó en examinar los cambios que suceden en el cerebro de las mujeres durante el periodo gestacional y después del parto, centrándose en cómo este último afecta estos cambios. La investigación involucró a 110 madres primerizas y 34 mujeres embarazadas que no habían tenido un parto anterior, recolectando datos sobre el cerebro, el embarazo y habilidades mentales al final del embarazo y en el inicio del postparto.

Durante el final del embarazo, las mujeres que estaban a punto de dar a luz mostraron una reducción en el volumen de ciertas áreas del cerebro que controlan diferentes funciones, en comparación con las mujeres embarazadas que nunca habían dado a luz. Sin embargo, estas diferencias disminuyeron poco después del parto. También, se observaron cambios menores en algunas áreas específicas del cerebro durante el proceso del parto, lo que sugiere que estas reducciones pueden persistir por más tiempo. Además, se identificaron diferencias en las áreas cerebrales de las madres que dieron a luz por cesárea programada.

Estos resultados se replicaron en otro grupo de mujeres, conformadas por 29 madres y 24 mujeres que nunca han presentado un parto, respaldando la idea de que el cerebro experimenta cambios durante el embarazo y el postparto, pero que estos pueden variar según el tipo de parto que se tenga.

La investigación se centró en el impacto que la transición a la maternidad causa en el cerebro, considerándolo como un órgano que experimenta cambios en su estructura y funcionamiento durante la gestación. Se señaló que no hay evidencia sólida que confirme si

las disminuciones en el volumen del cerebro durante el embarazo están presentes antes del parto.

Este estudio utilizó técnicas de imagen cerebral, como resonancia magnética, para examinar el cerebro de una gran cantidad de mujeres embarazadas. Los resultados sugieren que el tamaño de ciertas partes del cerebro cambió a lo largo del tiempo, con reducciones durante el embarazo y aumentos después del parto. También sugirió que el proceso de parto puede influir de manera importante en estos cambios.

Asimismo, se observaron cambios cerebrales en madres que dieron a luz por cesárea programada, lo que respalda la idea de que el tipo de parto puede influir en los cambios que se producen en el cerebro. Además, se destacó la capacidad del cerebro para experimentar cambios en su estructura relacionada con el parto, lo que sugiere que el proceso de parto en sí mismo puede inducir este tipo de cambios.

Los resultados del estudio ayudan a entender mejor cómo cambia el cerebro de las mujeres durante la maternidad, pero también señalan la necesidad de más investigaciones para comprender completamente estos cambios y su relación con el apego maternal y las habilidades mentales.

Aunque este estudio proporciona información importante, tiene algunas limitaciones, como la falta de datos previos al embarazo y la necesidad de investigar más para confirmar los hallazgos y comprender mejor cómo afectan a las mujeres en general.

Referencia:

Paternina-Die, M., Martínez-García, M., Martín de Blas, D. et al. Women's neuroplasticity during gestation, childbirth and postpartum. *Nat Neurosci* (2024). <https://doi.org/10.1038/s41593-023-01513-2>