

# Infarto cerebral en mujeres

*Stroke in women*

Carolina Vivar, MD

El infarto isquémico cerebral es la quinta causa de muerte y discapacidad en los Estados Unidos.<sup>1</sup> En Ecuador, las enfermedades cerebrovasculares fueron la séptima causa de muerte en 2020, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC).<sup>2</sup> De estas muertes, el 5.1% se dieron en mujeres comparado con 3.9% en hombres.<sup>2</sup> Sorprendentemente, el doble de mujeres muere cada año a causa de un infarto cerebral comparado con cáncer de mama. A pesar de ello, la concienciación sobre enfermedades cerebrovasculares es limitada.

Debido al alto riesgo de muerte y discapacidad asociada al infarto cerebral, a través de los años se han desarrollado diversas campañas de educación para el reconocimiento de los síntomas. Campañas como “BE FAST,” “Give me 5” y “CaMaLeon,” utilizan los síntomas más comunes en la presentación de un infarto cerebral como debilidad de la cara, debilidad de una extremidad y problemas para hablar. Sin embargo, es conocido que alrededor del 30% de las mujeres se presentan con síntomas inusuales como dolor, aturdimiento, alteraciones de la orientación, cefalea. La falta de conocimiento de estos síntomas particulares del género femenino promueve la inequidad de reconocimiento rápido y atención oportuna de una enfermedad que debe tratarse con urgencia. En 2011, una revisión sistemática y metaanálisis de Mariam Ali y colaboradores, demostró no sólo que las mujeres tienen más tendencia a desarrollar síntomas atípicos, sino que las mujeres se tardan tres veces más que los hombres en llegar al hospital.<sup>3</sup> Esto es debido a la percepción de los síntomas y a factores socioculturales que le impiden a la mujer buscar atención médica rápida.

Aunque la mayoría de los casos de infarto cerebral en mujeres es atribuida a los factores de riesgo tradicionales como hipertensión, diabetes, hipercolesterolemia, fibrilación auricular, etc, existen varios factores de riesgo que son específicos de las mujeres. De los factores de riesgo tradicionales, la incidencia de hipertensión, fibrilación auricular es más alta en mujeres que en hombres. La edad es uno de los riesgos más importantes y las mujeres tienden a vivir más que los hombres.<sup>4,5</sup> Entre los factores específicos están la exposición a hormonas endógenas y exógenas y el embarazo. El embarazo es un estado protrombótico por sí solo. La hemostasia materna se caracteriza por aumento del volumen sistólico, disminución de la resistencia vascular, aumento de trombina y disminución de proteínas C y S con el objetivo de prevenir una hemorragia durante el parto y puerperio. Esta adaptación del sistema homeostático predispone a tromboembolismos venoso y arterial.<sup>4,5</sup> El riesgo de un evento trombótico es menor en los primeros meses de gestación y es nueve veces mayor en el periodo cercano y posterior al parto, específicamente doce semanas después. Este riesgo es más alto en mujeres con antecedentes de eventos cerebrovasculares.

De las hormonas exógenas, los estrógenos tienen el mayor efecto trombogénico, su efecto es dependiente de la dosis.<sup>6</sup> De acuerdo con datos del 2005/2006, tomados del INEC, el 18,5% de mujeres en edad fértil en el Ecuador toman anticonceptivos orales.<sup>7</sup> La mayoría de los anticonceptivos orales tiene una combinación hormonal con dosis trombogénicas de estrógenos al igual que las terapias sustitutivas para la menopausia. De acuerdo con un estudio caso-control publicado en 2016, las mujeres con migraña con aura que tomaron anticonceptivos orales tuvieron seis veces más riesgo de infarto cerebral, demostrando un efecto conjunto de los riesgos y sugiriendo que los anticonceptivos orales deben ser evitados en mujeres con migraña.<sup>8</sup>

Es posible que la suma de estos riesgos independientes sea responsable de la alta incidencia de infarto cerebral en mujeres. Nuestro objetivo como neurólogos, además de tratar la fase aguda de las enfermedades cerebrovasculares, es prevenir futuros infartos, sus complicaciones y la devastadora discapacidad residual. Conocer y entender los factores de riesgo específicos para ciertos grupos nos ayuda a brindar una atención más personalizada y a optimizar las estrategias de prevención. Es cierto que es imposible controlar ciertos factores de riesgo como la edad y el género, pero es importante estar conscientes de los riesgos que sí pueden ser modificados. Aun cuando no sea posible modificarlos, podríamos evitar aumentar el riesgo total de eventos cerebrovasculares si estamos al tanto de ellos.

### Referencias

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Stroke. CDC. 2022.
2. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Estadísticas Vitales Registro Estadístico de Defunciones Generales 2020. Gob.Ec . 2021. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Defunciones\\_Generales\\_2020/2021-06-10\\_Principales\\_resultados\\_EDG\\_2020\\_final.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2020/2021-06-10_Principales_resultados_EDG_2020_final.pdf)
3. Ali M, van Os HJA, van der Weerd N, Schoones JW, Heymans MW, Kruyt ND, Visser MC, Wermer MJH. Sex Differences in Presentation of Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Stroke*. 2022 Feb;53(2):345-354. <https://doi.org/10.1161%2FSTROKEAHA.120.034040>
4. Kaplovitch E, Anand SS. Stroke in Women: Recognizing Opportunities for Prevention and Treatment. *Stroke*. 2018 Mar;49(3):515-517. <https://doi.org/10.1161/strokeaha.117.020354>
5. Demel SL, Kittner S, Ley SH, McDermott M, Rexrode KM. Stroke Risk Factors Unique to Women. *Stroke*. 2018 Mar;49(3):518-523. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.117.018415>
6. Tchaikovski SN, Rosing J. Mechanisms of estrogen-induced venous thromboembolism. *Thromb Res*. 2010 Jul;126(1):5-11. <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2010.01.045>
7. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). LAS MUJERES ECUATORIANAS QUE CONOCEN Y USAN LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS. Gob.Ec. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios\\_Socio-demograficos/Metodos\\_anticonceptivos.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Socio-demograficos/Metodos_anticonceptivos.pdf)
8. Champaloux SW, Tepper NK, Monsour M, Curtis KM, Whiteman MK, Marchbanks PA, Jamieson DJ. Use of combined hormonal contraceptives among women with migraines and risk of ischemic stroke. *Am J Obstet Gynecol*. 2017 May;216(5):489.e1-489.e7. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.12.019>