## **EDITORIAL**

## La Enfermedad Cerebrovascular en Ecuador.

## The cerebrovascular disease in Ecuador.

Jorge G. Ortiz García\*

Con mucha atención he leído recientemente en la Revista Ecuatoriana de Neurología dos importantes artículos acerca de la mortalidad debida a enfermedades cerebrovasculares (ECV) en nuestro país. El primer artículo incluye un análisis de la mortalidad desde 1990 hasta el 2015¹ y el segundo, estudia la tendencia de mortalidad desde el año 2001 hasta el 2015² Se vuelve interesante leerlos porque aunque ambos estudios fueron realizados con una metodología diferente, llegan a una conclusión importante que debe ser considerada.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) en su sitio web, en el año 2014 se registraron 3 777 muertes debido a ECV (CIE-10: I60-I69) con una tasa correspondiente al 23,17%; siendo esta, la tercera causa de muerte en el Ecuador en la población general, por detrás de las enfermedades isquémicas del corazón y la diabetes mellitus.<sup>3</sup>

En el primer artículo titulado "Enfermedad Cerebrovascular en el Ecuador: análisis de los últimos 25 años de mortalidad, realidad actual y recomendaciones" se realiza un estudio longitudinal retrospectivo de los datos públicos disponibles en el INEC. Aunque su base es puramente descriptiva y se trata de mejorar los datos obtenidos "purgando" las causas mal definidas de mortalidad (CIE-10: R88-R99) para no interferir en el análisis, sus resultados posesionan a las ECV entre las primeras causas de mortalidad desde 1990. Es importante considerar la probable existencia de subregistros de información y la precisión al momento de emitir un diagnóstico en los certificados de defunción hace dos décadas.

En el segundo artículo citado "Mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en Ecuador 2001 - 2015: estudio de tendencias, aplicación del modelo de regresión jointpoint" se realiza una estadística más sólida usando un estudio ecológico mixto con los registros de mortalidad general proporcionados por INEC desde el 2001 hasta el 2015. Se implementan tasas crudas de mortalidad, y se incorpora el modelo de regression joinpoint o modelo segmentado de Poisson, el cual proporciona el porcentaje de cambio anual (PCA) e identifica la magnitud de aumento o descenso de la tendencia en cada intervalo. Los resultados muestran que las tasas de mortalidad ajustadas por edad para toda la población descendieron de 66,1 a 57,4 defunciones por cada 100 000 habitantes/año entre 2001 y 2015. En el análisis joinpoint para toda la población se evidenció un periodo de descenso significativo PCA: -1,88% entre 2001-2013, seguido de un periodo de ascenso PCA: 6,29% no significativo estadísticamente entre 2013-2015.

Un análisis de la incidencia y el índice de letalidad sería de vital importancia porque podría explicar mucho mejor el comportamiento de la ECV en el Ecuador, sin embargo hay que considerar que los registros de morbilidad no proveen información sobre el tipo de primeras consultas vs consultas subsecuentes, encontrando un sesgo en los registros que podrían sobredimensionar los resultados. La información publicada de los estudios poblacionales y actuales proyectos en enfermedades cerebrovasculares, cardiovasculares, y cuidados neurocríticos como "El Proyecto Atahualpa" y "El Proyecto Yachay," juntos con los estudios

\*Médico graduado en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil Neurólogo Vascular Universidad de Chicago, USA Correspondencia
Jorge G. Ortiz Garcia, MD.
Neurólogo Vascular
Fellow de Cuidados Neurocríticos
University of Chicago Medical Center
5841 S Maryland Avenue, M/C2030. Chicago, IL, 60637
Phone: 773-702-6222. Fax: 773-834-7250
Email: jorge.ortizgarcia@uchospitals.edu

citados en este editorial constituyen un importante aporte para futuro ensayos neuroepidemiológicos y clínicos.<sup>4,5</sup>

Hay que mencionar también que medidas de prevención primarias y secundarias adoptadas por el Ministerio de Salud Pública seguramente han influenciado positivamente en los resultados presentados, basado en un mayor control de enfermedades no transmisibles. Pero al mismo tiempo, debemos considerar que por ahora no hay forma de cuantificar cuanto ha influenciado el tratamiento en estado agudo de las ECV. Cada vez es notorio como algunos centros de salud públicos y privados en las principales ciudades del país han incorporado el uso de la trombolisis intravenosa y de la trombectomía mecánica para el tratamiento de las ECV, pero su estadística es escasa. Dichos tratamientos siguen siendo limitados y no se cuenta con el insumo necesario para abastecer a nuestra población.

Es claro que identificar el problema es el primer paso, y es el algo que ya se ha iniciado en el país. Este es el momento de unir esfuerzos para crear un sistema de salud sostenible para brindar atención a pacientes con ECV, incorporando el tratamiento en agudo, como fomentando la prevención primaria y secundaria. Este es el momento en que esos grandes cambios se puedan lograr a través de pasos sorprendentemente pequeños.

## Referencias

- Moreno D, Santamaría D, Ludeña C, Barco A, Vásquez D, Santibáñez-Vásquez R. Enfermedad Cerebrovascular en el Ecuador: Análisis de los últimos 25 años de mortalidad, realidad actual y recomendaciones. Revista Ecuatoriana de Neurología. 2016;4.
- Núñez S, Aglae D, Simancas D. Mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en Ecuador 2001 – 2015: estudio de tendencias, aplicación del modelo de regression jointpoint. Revista Ecuatoriana de Neurología. \*\*\*; \*\*\*.
- INEC Principales causas de mortalidad: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/vdatos/
- Del Brutto OH, Santamaría M, Zambrano M, Peñaherrera E, Pow Chon Long F, Del Brutto VJ, Ochoa E, Valdiviezo E, Santibáñez R. Stroke in rural coastal Ecuador: a community based survey. International Journal of Stroke. 2014 Apr 1;9(3):365-6.
- Suarez J, Maldonado N, Cornejo F. Developing neurocritical care in Ecuador. Journal of the Neurological Sciences. 2015 Oct 15;357:e61