

## **Las enfermedades cerebrovasculares como problema de salud**

### **Cerebrovascular diseases as health problem**

Juan Enrique Bender del Busto<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0422-2562>

<sup>1</sup>Centro Internacional de Restauración Neurológica. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [jebender@infomed.sld.cu](mailto:jebender@infomed.sld.cu)

Recibido:10/09/2019

Aprobado:14/09/2019

---

Las enfermedades cerebrovasculares son uno de los padecimientos más estudiados entre las enfermedades crónicas no transmisibles. Están muy relacionadas con el envejecimiento poblacional, fenómeno que es particularmente evidente en los países desarrollados, con una tendencia similar en los países de bajos y medianos ingresos, en los que se considera que el número de personas de 80 años y más se duplicará entre 2010 y 2050.<sup>(1,2)</sup>

La incidencia promedio mundial es de 200 casos por cada 100 000 habitantes cada año, y una prevalencia de 600 casos por cada 100 000 habitantes. Según el mecanismo fisiopatológico que la origina, pueden ser isquémicos y hemorrágicos<sup>(3)</sup> y, a su vez, ambos incluyen diversos grupos etiológicos, en los que pueden encontrarse diversas enfermedades poco frecuentes.

Los estudios de incidencia muestran que las enfermedades cerebrovasculares han declinado en los países de altos ingresos en más de un 40 % en las pasadas cuatro décadas, pero en el mismo período se han duplicado en los países de bajos y medianos ingresos.<sup>(4)</sup>

Se puede aseverar que, desde la descripción de Hipócrates (400 años a.n.e.), considerando la apoplejía “como el inicio repentino de una parálisis”, las enfermedades cerebrovasculares (ECV) representan un significativo problema social y sanitario, dado que afectan directa, aguda y de manera incapacitante a

personas de cualquier edad. Debe considerarse que los factores determinantes de los resultados, tanto en la mortalidad como en la función, son la severidad y la evolución del daño neurológico.<sup>(3)</sup> No obstante, el grupo etario de más de 70 años sobresale con la cifra más alta de fallecidos por ECV a nivel mundial. Si se estima que en la actualidad 7,7 % y 1,6 % de la población mundial superan los 65 y 80 años, respectivamente, con una proyección de incremento a 15,6 % y 4,1 % para el año 2050, se puede inferir por qué es un reto para el sistema de salud.<sup>(1,5)</sup>

Se considera por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que la ECV es la tercera causa de muerte en el mundo;<sup>(4,6,7)</sup> después de las enfermedades cardiovasculares y las neoplasias, y ocurre la mayor parte en países de bajos y de medianos ingresos, lo que se corresponde aproximadamente con 10 % de los fallecimientos.<sup>(8,9)</sup>

La Organización Mundial de la Salud, a su vez, indica que en 2015 se produjeron más de 6 millones de muertes por accidente cerebrovascular en todo el mundo, de las cuales 3 250 217 corresponden al sexo femenino; y 2 990 394, al sexo masculino.<sup>(10)</sup>

El Pacífico occidental es la región con mayor número de defunciones por ECV, seguido de Asia sudoriental y Europa. Las regiones con menores cifras de decesos por esta causa fueron África, las Américas y el Mediterráneo oriental.<sup>(11)</sup> En nuestro país, la enfermedad vascular encefálica se comporta de forma similar y constituye la tercera causa de años de vida saludable perdidos.<sup>(12)</sup>

Cuba es considerada, actualmente, el segundo país más envejecido de América Latina, con un 18,3 % de su población que supera los 60 años, lo que representa 1 600 000 personas, y aumentará 25 % en 2020. Se pronostica que 1 de cada 4 cubanos tendrá 60 años o más y que 400 000 personas superarán los 80 años.<sup>(12)</sup> Todo ello está relacionado con los esfuerzos que realiza el estado cubano por mejorar el nivel de salud de la población, pero implica, a la vez, el riesgo de la presencia de la enfermedad vascular encefálica en el paciente de la tercera edad.

Es significativo que, en el Anuario Estadístico de Salud cubano, en su edición 2017, se destaca un incremento de las tasas de mortalidad por las enfermedades cerebrovasculares en 2016, así como que se iguala la razón de tasas de mortalidad por sexo en ese mismo año. Además, se señala que en 2016 la tasa de años de vida potencial perdidos se elevó para las enfermedades cerebrovasculares, y que la mortalidad por esta causa fue mayor en edades avanzadas, con tasas más elevadas para la forma isquémica.<sup>(13)</sup>

Los estudios de mortalidad demuestran que existen alrededor de 62 millones de supervivientes de ictus en el mundo y de estos, más de la tercera parte viven con discapacidad.<sup>(14,15)</sup>

El riesgo estimado acumulado de muerte a los 28 días de ocurrido el evento isquémico cerebral es de un 28 %, al año de un 41 %, y a los cinco años de 60 %. La causa principal de muerte en este período es la vascular (cerebro-vascular con 32,1 % y cardiovascular con 22,7 %).<sup>(16)</sup>

La mortalidad intrahospitalaria por ictus ha estado entre 10 % - 34 %, y todos los investigadores coinciden en que es mayor debido a las hemorragias. En los primeros 30 días se produce un 19 % de las muertes, y posteriormente es de 16 % - 18 % en el curso del año. Después de este periodo, la supervivencia es alta al reducirse la mortalidad precoz en relación con la fase aguda.<sup>(14)</sup>

Los factores de riesgo cardiovasculares, descritos por primera vez en los estudios Framingham, identificaron la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la dislipidemia, obesidad y el hábito de fumar, entre otros, como elementos deletéreos para el daño endotelial, lo cual justifica la incidencia y prevalencia de los ictus isquémicos.<sup>(17)</sup>

La edad es el principal factor de riesgo no modificable y la hipertensión arterial (HTA) es el principal factor de riesgo modificable de la ECV.<sup>(18)</sup>

Se sabe que la incidencia de ictus aumenta exponencialmente con la edad y que es mayor en personas de más de 65 años, edad a la que corresponde 7 de cada 8 muertes por ECV. Puede aseverarse que la incidencia de ictus se duplica cada década a partir de los 55 años de edad y más de 70 % de los ictus ocurren después de los 65.<sup>(1,10)</sup>

La hipertensión arterial es el factor de riesgo modificable de mayor importancia en la prevención primaria del ictus. Identificada como el principal factor de riesgo para el ictus trombótico y la hemorragia cerebral, está asociada a cardiopatía isquémica, ictus y otras enfermedades cardiovasculares.<sup>(13)</sup> La prevalencia de la HTA aumenta con la edad y el riesgo de ictus aumenta proporcionalmente con el aumento de la tensión arterial.<sup>(19)</sup>

El control de la HTA ha conllevado a una reducción significativa de los casos de ECV. Se ha demostrado que reducciones de 10 mm Hg en la tensión arterial sistólica, y 5 mm Hg en la diastólica se asocian con un 30 % - 40 % de reducción de riesgo de ECV respectivamente, por lo que el control adecuado de la presión arterial constituye uno de los principales elementos en la prevención de nuevos eventos de ataques transitorios de isquemia (ATI) y, aún, de ictus isquémico.<sup>(20)</sup>

Las enfermedades cardíacas ocupan el tercer lugar en importancia entre los factores de riesgo para padecer un ictus, después de la edad y la HTA. Existen varios tipos de afecciones del corazón relacionadas con el incremento de la ECV isquémica, entre ellas: fibrilación auricular (FA), valvulopatía, infarto del miocardio y la angina de pecho. Estas dos formas del síndrome coronario

agudo tienen relación con la aterotrombosis vascular coronaria, insuficiencia cardíaca, trombosis auricular izquierda, evidencia electrocardiográfica de hipertrofia ventricular izquierda y el prolapso de la válvula mitral.<sup>(21)</sup>

La diabetes se asocia con la enfermedad arterial sistémica en todas sus expresiones: cardiopatía isquémica, arteriopatía de miembros inferiores y ECV.<sup>(22,23)</sup>

Como respuesta, la OMS ha desarrollado el Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020. Con él se propone, entre otros objetivos, reducir para 2025 el número de muertes prematuras asociadas a ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares.<sup>(24)</sup>

Al mismo tiempo, y alineado al citado plan de la OMS, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) también ha propuesto el Plan de acción para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles (ENT) en las Américas 2013-2019, donde proponen acciones a nivel regional y nacional que aprovechan los logros y las capacidades existentes en el territorio para la vigilancia e investigación de dichas enfermedades.<sup>(25)</sup>

Las enfermedades cerebrovasculares son un trastorno estrechamente relacionado con el crecimiento demográfico en el mundo y en nuestro país. Se deben tomar las medidas necesarias para un control adecuado de los factores predisponentes, entre ellas, un manejo multifactorial de las enfermedades cardíacas y la hipertensión arterial, con el fin de intentar reducir la mortalidad por esta causa. Es un tema que nos invita a la reflexión y nos motiva a la acción, pues se trata de un problema de salud que es un reto para el profesional.

## Referencias bibliográficas

1. World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) data. Mortality and global health estimates. Geneva, Switzerland: WHO; c2017 [citado: 14/11/2017]. Disponible en: [http://www.who.int/gho/mortality\\_burden\\_disease/en/](http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/en/)
2. Organización Mundial de la Salud. Accidente cerebrovascular. Ginebra: OMS; 2017 [citado: 14/11/2017]. [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: [http://www.who.int/topics/cerebrovascular\\_accident/es/](http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/es/)
3. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Accidente Cerebrovascular. Estadísticas Mundiales. Factográfico salud. 2017 Oct [citado:

06/09/2018];3(12):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2017/12/factografico-de-salud-diciembre-2017.pdf>

4. Feigin V, Lawes C, Bennett D, Barker-Collo S, Parag V. Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review. *Lancet Neurol.* 2009 [citado: 21/02/2009];8:355-69. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(09\)70025-0](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(09)70025-0)

5. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2011. La Habana: MINSAP; 2012 [citado: 20/11/2017]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2012/05/anuario-2011-e.pdf>

6. Heart Disease and Stroke Statistics - 2018 Update: A Report from the American Heart Association. *Circulation.* 2018 [citado: 20/11/2018];137:e67-e492. Disponible en: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000558>

7. Strong K, Mathers C, Bonita R. Preventing stroke: saving lives around the world. *Lancet Neurol.* 2007;6:182-7. DOI: [10.1016/S1474-4422\(07\)70031-5](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(07)70031-5)

8. WHO. The World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance. Geneva: World Health Organization; 2000 [citado: 21/02/2017]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42281>

9. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2014. La Habana: MINSAP; 2015 [citado: 20/11/2017]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf>

10. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2015. La Habana: MINSAP; 2016 [citado: 20/11/2017]. Disponible en: [http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario\\_2015\\_electronico-1.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario_2015_electronico-1.pdf)

11. Global Health Estimates 2015: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2015. (Internet) Geneva: World Health Organization; 2016 [citado: 21/11/2017]. Disponible en: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates/en/index1.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.html)

12. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 2015. La Habana: MINSAP; 2015 [citado: 25/03/2017]. Disponible en: [http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/anuario\\_2015.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/anuario_2015.pdf)

13. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2016. La Habana: MINSAP; 2017 [citado: 20/11/2017]. Disponible en: [http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario\\_Estad%ADstico\\_de\\_Salud\\_e\\_2016\\_edici%C3%B3n\\_2017.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario_Estad%ADstico_de_Salud_e_2016_edici%C3%B3n_2017.pdf)

14. Koton S, Schneider A, Rosamond W, Shahar E, Sang Y. Stroke Incidence and Mortality Trends in US Communities, 1987 to 2011. *JAMA*. 2014 [citado: 16/07/2014];312(3):259-68. DOI: 10.1001/jama.2014.7692
15. Thrift AG, Cadilhac DA, Thayabaranathan T, Howard G, Howard VJ. Global stroke statistics. *Int J Stroke*. 2014 [citado:09/06/2014];9(1):6-18. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ijs.12245>
16. Rosengren A, Giang KW, Lappas G, Jern C, Torén K, Björck L. Twenty-four-year trends in the incidence of ischemic stroke in Sweden from 1987 to 2010. *Stroke*. 2013 [citado: 09/06/2013];44(9):2388-93. Disponible en: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.113.001170>
17. Escobar Alfonso V, Zaldivar Garit M, Rodríguez de la Rosa G, Cabrera Cordovés JC. Factores de riesgos prevalentes en pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular. *Rev Cub Med Mil*. 2014 [citado: 08/12/2017];43(4):433-40. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S013865572014000400003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S013865572014000400003&lng=es)
18. World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) data. Top 10 causes of death. Geneva, Switzerland: WHO; c2017 [citado: 14/11/2017]. Disponible en: [http://www.who.int/gho/mortality\\_burden\\_disease/causes\\_death/top\\_10/en/](http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/causes_death/top_10/en/)
19. Rothwell PM, Giles MF, Chandratheva A, Marquardt L, Geraghty O, Redgrave JN, et al. Effect of urgent treatment of transient ischaemic attack and minor stroke on early recurrent stroke (EXPRESS study): a prospective population-based sequential comparison. *Lancet*. 2007 [citado: 20/10/2007];370:1432-42. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61448-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61448-2)
20. Seshadri S, Beiser A, Kelly-Hayes M. The lifetime risk of stroke: estimates from the Framingham Study. *Stroke*. 2006 [citado:20/02/2006];37:345-50. DOI: 10.1161/01.STR.0000199613.38911.b2
21. Rosamond W, Flegal K, Friday G. Heart disease and stroke statistics - 2007 update: a report from the American Heartn Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*. 2007[citado: 06/02/2007];115:69-171. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.106.179918
22. Howard G, Labarthe DR, Hu J, Yoon S, Howard VJ. Regional differences in african americans' high risk for stroke: the remarkable burden of stroke for southern african americans. *Ann Epidemiol*. 2007 [citado:01/09/2008];17:689-96. DOI: 10.1016/j.annepidem.2007.03.019
23. Lavados PM, Sacks C, Prina L, Escobar A, Tossi C, Araya F, et al. Incidence, 30-day case-fatality rate, and prognosis of stroke in Iquique, Chile: a 2-year community-based prospective study (PISCIS Project). *Lancet*. 2005 [citado: 25/06/2005];365:2206-15. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)66779-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)66779-7)

24. García Hernández JA, Celestrin Marcos S. Enfermedad cerebrovascular. En: Vicente Peña E. Medicina Interna. Diagnóstico y tratamiento. La Habana: ECIMED; 2016 [citado: 25/05/2017]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/libros\\_texto/medicinainter\\_diag\\_ttmo\\_segundaedicion\\_nuevo/cap\\_82.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/medicinainter_diag_ttmo_segundaedicion_nuevo/cap_82.pdf)
25. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Compare Data Visualization. Seattle, WA: IHME, University of Washington; 2017 [citado: 14/11/2017]. Disponible en: <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>

### **Conflicto de intereses**

El autor declara no tener conflicto de intereses.