

aleatorio simple en comparación que cuando se asumió el muestreo complejo. Asimismo, los intervalos de confianza fueron estrechos al asumir el muestreo aleatorio simple (como producto de los errores estándar pequeños) lo cual secundariamente ocasionó que algunas diferencias no significativas se vuelvan significativas. Contrariamente, estas diferencias no se observaron cuando se tomó en cuenta el muestreo complejo en el análisis <sup>(4)</sup>.

Los análisis secundarios de base de datos son una manera metodológicamente válida y costo-efectiva de poder ahondar sobre un tema en específico de un estudio primario realizado a nivel poblacional <sup>(5)</sup>, y tienen las ventajas que los estimados son altamente confiables y representativos a nivel nacional. Actualmente, en el Perú, se vienen realizando estudios poblacionales que usan diseños de muestras complejas con la finalidad de obtener información sobre entidades de interés nacional. Es posible trabajar con los datos de estos trabajos y profundizar en el estudio de un tema en específico a través del análisis secundario de datos. Sin embargo, es importante resaltar que el análisis de estos tipos de estudios requieren necesariamente la consideración del tipo del diseño muestral en el análisis para poder obtener estimados confiables.

**Fuentes de financiamiento:** autofinanciado.

**Conflictos de interés:** los autores declaran no tener conflictos de interés.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pajuelo-Ramírez J, Sánchez-Abanto J, Alvarez-Dongo D, Tarqui-Mamani C, Aguero-Zamora R. *Sobrepeso, obesidad y desnutrición crónica en niños de 6 a 9 años en Perú 2009-2010*. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2013;30(4):583-9.
2. INEI. Encuesta Nacional de Hogares sobre condiciones de vida y pobreza 2010 [Internet]. Lima: INEI; c2013 [citado el 27 de diciembre de 2013]. Disponible en: [http://webinei.inei.gob.pe/anda\\_inei/index.php/catalog/197](http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/197)
3. Wang ST, Yu ML, Lin LY. *Consequences of analysing complex survey data using inappropriate analysis and software computing packages*. Public Health. 1997;111(4):259-62.
4. Cañizares Pérez M, Barroso Utra I, Alfonso León A, García Roche R, Alfonso Sagué K, Chang de la Rosa M, et al. *Estimaciones usadas en diseños muestrales complejos: aplicaciones en la encuesta de salud cubana del año 2001*. Rev Panam Salud Publica. 2004;15(3):176-84.
5. Garmon Bibb SC. *Issues associated with secondary analysis of population health data*. Appl Nurs Res. 2007 May;20(2):94-9.

**Correspondencia:** Rubén Valle Rivadeneyra  
 Dirección: Jirón Filadelfia 2365 San Martín de Porres  
 Teléfono: 985835737  
 Correo electrónico: [ruben\\_vr12@hotmail.com](mailto:ruben_vr12@hotmail.com)

## EL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN EL PERÚ: UNA ENFERMEDAD PREVALENTE OLVIDADA Y DESATENDIDA

### STROKE IN PERU: A FORGOTTEN AND UNATTENDED PREVALENT DISEASE

Long F. Davalos<sup>1,a</sup>, Germán Málaga<sup>1,2,b,c</sup>

**Sr. Editor.** El accidente cerebrovascular (ACV) es la segunda causa de muerte y la tercera de discapacidad en el mundo; afecta anualmente a 15 millones de personas, de los cuales 5 millones mueren prematuramente y otros tantos permanecen con secuelas discapacitantes <sup>(1)</sup>. En países en desarrollo, durante las últimas cuatro décadas, la incidencia del ACV se ha incrementado en 100% en los países de bajos y medianos ingresos económicos. En Perú se ha reportado una prevalencia de 6,8 % en la zona urbana y 2,7% en la zona rural en mayores de 65 años, en donde representan el 28,6 y 13,7%, respectivamente, de las causas de muerte <sup>(2)</sup>.

Así mismo, el Ministerio de Salud informó un incremento en la mortalidad por ACV entre los años 2000 y 2006, mientras que en el Hospital Nacional "Cayetano Heredia" se reportó una mortalidad hospitalaria de 20% entre los años 2000 y 2009 <sup>(3)</sup>, lo cual revela su impacto como problema de salud pública.

Entre los problemas relacionados con el manejo inicial del ACV tenemos la ausencia de un adecuado y oportuno diagnóstico. Ferri *et al.* reportaron que entre 17 a 25% de ACV en mayores de 65 años, procedentes de zonas urbanas y rurales respectivamente del Perú, no son diagnosticados <sup>(2)</sup>. Dentro del grupo de pacientes que acude a un hospital, solo entre 23 a 30% acude dentro de las tres primeras horas, con lo cual se pierde, en la mayoría de pacientes, la posibilidad de tratamiento con trombolisis <sup>(3)</sup>. Si bien la distancia y medio de transporte influyen, es la falta de conocimiento de los factores de riesgo y signos de alarma mostrada en nuestro medio los que cumplen un rol importante en la falta de premura con que la persona o la familia acuden <sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> Unidad de Conocimiento y Evidencia, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

<sup>2</sup> Departamento de Medicina, Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima, Perú.

<sup>a</sup> Médico cirujano; <sup>b</sup> médico internista; <sup>c</sup> magíster en Medicina  
 Recibido: 06-04-14 Aprobado: 28-05-14

Citar como: Davalos LF, Málaga G. El accidente cerebrovascular en el Perú: una enfermedad prevalente olvidada y desatendida [carta]. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2014;31(2):400-1.

Una vez que el paciente ha sido tardíamente admitido, se encuentra con que la mayoría de centros hospitalarios públicos no cuentan con infraestructura para administrar tratamiento de emergencia (trombolisis), monitorización, ni adecuada valoración inicial de las capacidades funcionales. Una vez conseguidos el adecuado monitoreo y estabilización, es cuando es necesario un equipo de rehabilitación integral (física, ocupacional, lenguaje) que establezca metas terapéuticas. Este equipo necesario multidisciplinario de rehabilitación, en nuestra realidad, solo existe en las instituciones privadas. Estas deficiencias se traducen en periodos prolongados de hospitalización, tal como reportan Abanto *et al.*, con un promedio hospitalario de 17,3 días en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas <sup>(5)</sup>.

Al ser dado de alta, el paciente se enfrenta con el hecho de haberse convertido en una persona con discapacidad. En nuestro medio se ha reportado que el 28% permanece con incontinencia urinaria y el 40% con severa dificultad para ponerse de pie y caminar 1 km <sup>(2)</sup>. Así mismo, el 60% de los pacientes dados de alta permanecen con secuelas discapacitantes <sup>(5)</sup>. En el seguimiento de pacientes de una cohorte prospectiva del estudio INTERSTROKE <sup>(6)</sup>, en revisión, se halló que menos de la mitad volvía a consulta al mes del alta, que presentaban una frecuencia de hospitalización y mortalidad del 21% al año; y al comparar el estado funcional de los sobrevivientes con relación a su estado al alta, no se observó mejoría, explicado por el hecho de que solo el 20% de pacientes completan los programas de rehabilitación física. Cabe recalcar que la presencia de demencia y depresión cumplen un papel importante en la recuperación del paciente, presentes en el 25 y 11%, respectivamente, de sobrevivientes <sup>(2)</sup>; pese a estas cifras, son pocas las veces que se realiza un seguimiento psiquiátrico y psicológico.

Esta información es alarmante considerando la severa afectación sobre la calidad de vida de los pacientes con ACV, y el inmenso impacto económico que se genera en el sistema de salud y en las familias; no solo porque el paciente con discapacidad moderada a severa se convierte en económicamente inactivo, sino que además, alrededor del 40% necesitará de un cuidador perenne, los cuales, en muchas ocasiones, son familiares, quienes deben dejar de trabajar para cumplir con esta labor <sup>(2)</sup>. Estos hechos deben hacernos reflexionar en la importancia de implementar programas que aseguren un tratamiento integral, se genere el seguimiento que provea de rehabilitación, control de los factores de riesgo y así, al menos, paliar esta ominosa situación en que se encuentran los pacientes portadores de secuelas de ACV, que hacen la hayamos convertido en una enfermedad desatendida y olvidada.

**Fuentes de financiamiento:** autofinanciado.

**Conflictos de interés:** los autores declaran no tener conflictos de interés.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, Aboyans V, *et al.* Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012 Dec 15;380(9859):2095-128. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61728-0.
2. Ferri CP, Schoenborn C, Kalra L, Acosta D, Guerra M, Huang Y, *et al.* Prevalence of stroke and related burden among older people living in Latin America, India and China. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2011 Oct;82(10):1074-82. doi: 10.1136/jnnp.2010.234153. Epub 2011 Mar 14.
3. Castañeda-Guarderas A, Beltrán-Ale G, Casma-Bustamante R, Ruiz-Grosso P, Málaga G. Registro de pacientes con accidente cerebro vascular en un Hospital público del Perú, 2000-2009. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2011;28(4):623-7.
4. Chuquilín M. Conocimiento y fuente de información acerca de los factores de riesgo y signos de alarma del infarto agudo de miocardio y el accidente cerebrovascular en un grupo de pacientes del Hospital Nacional Cayetano Heredia y de trabajadores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia [Tesis]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2003.
5. Abanto C, Ton TG, Tirshwell DL, Montano S, Quispe Y, Gonzales I, *et al.* Predictors of functional outcome among stroke patients in Lima, Peru. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2013 Oct;22(7):1156-62. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2012.11.021. Epub 2013 Jan 22.
6. O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L, Zhang H, Chin SL, Rao-Melacini P, *et al.* Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet*. 2010 Jul 10;376(9735):112-23. doi: 10.1016/S0140-6736(10)60834-3. Epub 2010 Jun 17.

*Correspondencia:* Germán Málaga Rodríguez  
 Dirección: Calle Chavín 159. CC Monterrico. S.Antiagio de Surco.  
 Lima 33. Lima, Perú.  
 Correo electrónico: german.malaga@upch.pe