

**ARGENTINA, REGISTRO
NACIONAL DE STROKE (ARENAS)
2018**

Consejo de Stroke

Sociedad Argentina de Cardiología

ARGENTINA, REGISTRO NACIONAL DE STROKE (ARENAS) 2015

Identificando dificultades en la atención

El accidente cerebrovascular (ACV) o *stroke* es un problema de salud a nivel mundial, constituyendo la tercera causa de muerte y la primera de discapacidad en la población adulta.⁽¹⁾ Según el informe de *Global Burden of Disease* de la Organización Mundial de la Salud de 2006 las enfermedades neurológicas determinaron el 11,7% de las muertes ocurridas en el 2005 y se estima que para el 2030 representarán el 12,2%. La enfermedad cerebrovascular fue la más importante en esta categoría acumulando el 85,1 % de las muertes; el 87% ocurrieron en países en vías de desarrollo.^(2,3)

La mayor expectativa de vida de la población y sumado al incremento de los factores de riesgo vascular como: hipertensión arterial, tabaquismo, obesidad, diabetes y sedentarismo en países de medianos y bajos ingresos hace preveer una epidemia de enfermedad vascular en esas poblaciones.^(4,5) Esto tiene un importante impacto económico con costos aproximados por paciente entre U\$S 59.800 y U\$S 230.000. Las estimaciones para la Argentina establecen un total de 52.155 internaciones por stroke y un total de 277.408 días cama de internación por esta causa.^(4,5) La tasa de mortalidad por enfermedad cerebrovascular, aunque disminuyó en los últimos 10 años, sigue constituyendo la tercera causa de muerte en la Argentina. Esto se debe a la transición demográfica que ocurre en nuestro país con una población progresivamente envejecida en las grandes ciudades según datos del censo poblacional del 2010.⁽⁶⁾

En la Argentina existen pocos datos epidemiológicos en relación a la prevalencia e incidencia del stroke. En el 2006 Melcon y colaboradores publican un estudio en la Ciudad de Junín, provincia de Buenos Aires, Argentina, en el cual reportan una prevalencia de 473,4/100.000 habitantes, el 79,6% fueron eventos isquémicos y el 20,4% hemorrágicos.⁽⁷⁾ En registros hospitalarios de América Latina incluyendo la Argentina, la frecuencia de eventos hemorrágicos fue mayor alcanzando del 26 al 40 % del total, esto se explica por una alta incidencia de hipertensión arterial en la población.⁽⁸⁾

La prevención primaria debe basarse en políticas públicas destinadas a controlar factores de riesgo como el consumo de tabaco y alcohol, leyes que exijan la presentación de los contenidos grasos de los alimentos y campañas de educación a la población sobre hipertensión arterial, diabetes, sobrepeso y alteración en los lípidos. Estas medidas disminuyen el impacto de la enfermedad en un 40%.⁽⁹⁾ La experiencia de los países de altos ingresos evidencia que el desarrollo de unidades de stroke es la mejor opción para

la atención, independientemente de la edad del paciente y severidad del evento. La evidencia publicada sugiere que es costo-efectiva, reduce la mortalidad temprana en un 28 y al año en un 17 %, disminuye la discapacidad e incrementa el número de altas a domicilio.⁽¹⁰⁾ En la Argentina, la implementación de programas destinados a mejorar la atención de los pacientes con stroke es complejo dado que el sistema de salud se encuentra altamente fragmentado. El sistema público cubre el 50% de la población y se encuentra con dificultades en la implementación de políticas de salud, con baja asignación de recursos lo cual generó un deterioro marcado de su calidad de atención en la última década, el sistema de obras sociales cubre el 40% de las personas con empleo activo y el sector privado de prepagos el 10% restante para personas de altos ingresos, teniendo el mayor aporte económico del sistema.⁽¹¹⁾

El registro ARENAS I fue conducido por el Consejo de Stroke de la Sociedad Argentina de Cardiología con el objetivo de evaluar la calidad de atención en la fase aguda del stroke en 2003, incluyendo instituciones del ámbito público y privado, en 14 provincias argentinas. El registro demostró baja adherencia a conductas establecidas en el tratamiento, confirmando la importancia de planificar e implementar estrategias poblacionales para la mejora de la calidad. (Apéndice 5)

El Consejo de Stroke realizó reuniones de formación médica continua en la Sociedad Argentina de Cardiología y en diversas ciudades del país para médicos, complementadas la mayoría de las veces con charlas informativas a la comunidad. Además, se realizó un acuerdo con el Colegio Farmacéutico de la Provincia de Buenos Aires para realizar un libro para la comunidad que fue distribuido no solo en las reuniones organizadas con esta institución, sino en todas las charlas a la comunidad.

El Consejo redactó las primeras Guías Nacionales para el Manejo Agudo del Stroke (2012) y participó en la redacción de la actualización del Consenso de Enfermedad Vasculares Periféricas, en el capítulo de manejo de la enfermedad carotídea (2013).

Considerando las actividades realizadas y los adelantos en diagnóstico y tratamiento del stroke en la última década, además de la mayor difusión de las guías nacionales e internacionales, se decidió realizar el Registro ARENAS 2015 para diagnosticar la situación actual y compararlos con los datos obtenidos en el primer registro ARENAS.

Organización general

El ARENAS es un registro hospitalario, prospectivo y observacional cuyo objetivo es: evaluar la atención en la fase aguda del stroke y conocer el perfil de riesgo vascular de la población.

El período de estudio se extenderá de mayo a agosto de 2015 y se invitará a participar a centros públicos y privados, distribuidos en todas las regiones geográficas de la Argentina. Los investigadores serán invitados a participar desde la Sociedad Argentina de Cardiología.

Para la confección de la encuesta se consultó al Área de Investigación, quienes asesoran en los datos a relevar, la metodología y la confección de una base de datos.

El relevamiento de datos se realizará con un formulario de carga electrónica que incluye datos demográficos, factores de riesgo vascular, medicación previa al evento, tipo de evento, imagen inicial, tratamiento al ingreso hospitalario, tiempos de demora en la asistencia, uso de tratamiento trombolítico, cobertura social y tipo de centro (público y privado). (Apéndice 1, Ficha de inclusión de datos)

Se debe consignar cual fue el primer médico que asistió al paciente y si fue evaluado por un especialista en neurología o neurocirugía.

Cada centro tendrá un código para su ingreso de 6 (seis) caracteres con lo que se resguarda la confidencialidad del centro, ya que solo el investigador principal tendrá acceso a la página.

Al igual que en el registro previo, los investigadores recibirán un reporte semanal de actualización de datos propios y del total del registro.

En el registro no se realizará ningún tipo de recomendación en relación al tratamiento agudo, ya que tiene como objetivo obtener datos sobre la calidad de atención en la práctica habitual de los pacientes con stroke.

Criterios de ingreso al registro:

Inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años.
- Stroke: definido por déficit focal de causa vascular de comienzo abrupto.
- Ingreso dentro de las primeras 24 horas de inicio de los síntomas del stroke.

Exclusión:

- Paciente que presente déficit focal de causa no vascular de comienzo abrupto.
- Paciente con más de 24 horas de iniciado los síntomas.

Indicadores para evaluar la calidad de atención

En la evaluación de la calidad de atención en la fase aguda del stroke (primeras 24 horas), se utilizará un mix tomando indicadores de calidad de atención del Medicare en Michigan y del *Canadian Stroke Quality of Care Study*.^(12, 13)

Se analizarán los siguientes indicadores:

- Descenso de la presión arterial.
- Documentación de la hora de inicio de los síntomas.
- Tomografía o resonancia magnética de cerebro al ingreso (24 horas).
- Indicación de profilaxis para trombosis venosa profunda.
- Porcentaje de pacientes que llegan en ventana de 3 horas para rt-PA.
- Tiempo a la primera imagen de cerebro.
- Uso de rt-PA.
- Uso de antitrombóticos.
- Registro de signos vitales en la historia clínica.
- Ingreso a una Unidad de Stroke o de Terapia Intensiva.
- Evaluación neurológica durante las primeras 24 horas.

Las variables previamente mencionadas, se analizarán en forma global y para los subsectores público y privado.

Se analizará el grado de control de los factores de riesgo vascular previo al evento cerebrovascular comparando pacientes con cobertura médica y sin ella. (Apéndice 3, Definiciones).

Consideraciones éticas:

El registro será sometido a la aprobación del Comité de Bioética de la Sociedad Argentina de Cardiología y los comités de cada centro participante.

La totalidad de los pacientes, o en su defecto quién esté habilitado para ello, ingresados darán su consentimiento informado para participar del registro. (Apéndice 2).

Los investigadores principales de cada centro serán el contacto para consultas acerca de la implementación del registro.

Referencias

- 1) Donnan GA, Fisher M, Macleod M, Davis SM. Stroke. Lancet 2008; 371:1612-1623.
- 2) OMS 2006 Neurological Disorders: public health challenges, cap 3. Neurological Disorders: A public health approach.
- 3) Strong K, Mathers C, Bonita R. Preventing stroke: saving lives around the world. Lancet Neurol. 2007; 6: 182-187.
- 4) Bonita R, Mendis S, Truelsen T, Bogousslavsky J, Toole J, Yatsu F. The global stroke initiative. Lancet Neurol. 2004; 3: 391-393.
- 5) World Health Organization. The World Health report 2004: changing history. Geneva WHO, 2004.
- 6) Censo 2010 Argentina. www.censo2010indec.gov.ar.
- 7) Melcon CM, Melcon MO. Prevalence of stroke in an Argentine community. Neuroepidemiology. 2006; 27 (2):81-8.
- 8) Saposnik G, Del Brutto OH. Stroke in South America: A Systematic Review of Incidence Prevalence, and Stroke Subtypes. Stroke 2003; 34: 2103-2107.
- 9) Goldstein LB, Bushnell CD, Adams RJ, Appel LJ, Braun LT, Chaturvedi S, Creager MA, Culebras A, Eckel RH, Hart RG, Hinchey JA, Howard VJ, Jauch EC, Levine SR, Meschia JF, Moore WS, Nixon JV, Pearson TA; American Heart Association Stroke Council; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Epidemiology and Prevention; Council for High Blood Pressure Research; Council on Peripheral Vascular Disease, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research. Guidelines for the primary prevention of stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2011 Feb; 42(2):517-84.
- 10) Sun Y, Paulus D, Eyssen M, Maervoet J, Saka O. A systematic review and meta-analysis of acute stroke unit care: What's beyond the statistical significance? BMC Med Res Methodol. 2013 Oct 28;13(1):132.
- 11) Isuani E, Mercer H. La fragmentación institucional del Sector Salud en la Argentina. Pruralismo o irracionalidad?. Boletín Informativo Techint Nro 244.
- 12) Jacobs BS, Baker PL, Roychoudhury C, Mehta RH, Levine SR. Improved quality of stroke care for hospitalized Medicare beneficiaries in Michigan. Stroke. 2005 Jun;36(6):1227-31.

13) Lindsay MP, Kapral MK, Gladstone D, Holloway R, Tu JV, Laupacis A, Grimshaw JM. The Canadian Stroke Quality of Care Study: establishing indicators for optimal acute stroke care. CMAJ. 2005 Feb 1;172(3):363-5.