

¿Cómo reducir los accidentes cerebrovasculares en Latinoamérica?

Parte 2

Álvaro Avezum¹, Carlos Cantú², Jorge González-Zuelgaray³, Mellanie True Hills⁴, Trudie Lobban MBE⁵, Ayrton Massaro⁶, Susana Meschengieser⁷, Bo Norrving⁸, Walter Reyes-Caorsi⁹

Resumen

Cada año, cientos de miles de personas en Latinoamérica sufren un accidente cerebrovascular (ACV), y se prevé que la cantidad de ACV por año aumente dramáticamente a medida que la población envejece. Esta es una epidemia que ya comienza a aparecer, y se requieren medidas inmediatas para evitar una crisis. Muchos de estos pacientes mueren a causa de un ACV; otros quedan con discapacidades graves, lo que es devastador no sólo para sus vidas, sino también para sus familiares y cuidadores. No sorprende que las consecuencias económicas del ACV sean enormes, tanto para las personas como para los sistemas de atención médica.

La fibrilación auricular (FA) -la anomalía sostenida más común del ritmo cardíaco- afecta a millones de personas en Latinoamérica. Por ejemplo, en Brasil, se ha estimado que, aproximadamente, 1,5 millones de pacientes viven con FA. Las personas con FA tienen un riesgo cinco veces mayor de ACV en comparación con la población general. Más aún, los ACV relacionados con la FA son más graves, tienen peor evolución y son más costosos que los ACV en pacientes sin FA. Por lo tanto, los pacientes con FA constituyen una población importante para reducir la carga general del ACV.

Este informe tiene como objetivo generar conciencia entre los profesionales de la salud y quienes tienen poder de decisión sobre la salud acerca de que la mejor comprensión y tratamiento de la FA y una mejor prevención del ACV son posibles. Sin embargo, se necesita una mayor inversión en la prevención del ACV, especialmente, en pacientes con FA.

Se requiere con urgencia la acción coordinada de los gobiernos de los países latinoamericanos, a fin de lograr el diagnóstico más temprano y el mejor tratamiento de la FA, y para reducir el riesgo de ACV en pacientes con FA. La implementación de las recomendaciones detalladas en este informe, a nivel regional y nacional, será crucial.

Insuf Card 2012;(Vol 7) 3: 123-127

Palabras clave: Accidente cerebrovascular - Fibrilación auricular - Latinoamérica

¹ Director, División de Investigación, Instituto Dante Pazzanese de Cardiología, San Pablo, Brasil.

² Profesor del Programa de Accidentes Cerebrovasculares de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Director del Departamento de Neurología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México.

Miembro fundador de la Asociación Mexicana de Enfermedad Vascular Cerebral. México.

³ Jefe del Servicio de Arritmias y Electrofisiología. Sanatorio de la Trinidad San Isidro. Buenos Aires. República Argentina.

Director del Centro de Arritmias Cardíacas. Universidad de Buenos Aires (UBA). Buenos Aires. República Argentina.

Presidente de *Arrhythmia Alliance* y de la Asociación para el Tratamiento de la Fibrilación Auricular en Argentina.

Director de la Carrera de Especialistas en Electrofisiología. Universidad de Buenos Aires (UBA). Buenos Aires. República Argentina.

⁴ Fundadora y Directora General de *StopAfib.org* y de *American Foundation for Women's Health*.

⁵ Fundadora y miembro del Consejo de Administración de *Arrhythmia Alliance*.

Fundadora y Directora General de *Atrial Fibrillation Association*.

⁶ Ex Presidente de la Sociedad Iberoamericana de Enfermedad Cerebrovascular.

Co-Presidente de la Conferencia Mundial sobre Accidente Cerebrovascular. Brasil, 2012.

⁷ Jefa del Departamento de Hemostasia y Trombosis. Instituto de Investigaciones Hematológicas. Academia Nacional de Medicina. Buenos Aires. Rep. Argentina.

⁸ Profesor de Neurología. Departamento de Neurociencias. Sección de Neurología. Universidad de Lund. Suecia.

Presidente de la Organización Mundial de Accidentes Cerebrovasculares.

⁹ Profesor Asociado de Cardiología. Director del Servicio de Electrofisiología del Sanatorio Casa de Galicia. Montevideo. República Oriental del Uruguay.

Director del Comité de Arritmias de la Sociedad Sudamericana de Cardiología.

Correspondencia: Dr. Jorge González Zuelgaray.

Marcelo T. de Alvear 2346. CP: 1122. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. República Argentina.

Teléfono: (54 11) 4963-9500 interno 156. FAX: (54 11) 4963-9500 interno 329. E-mail: jgz1953@gmail.com

Recibido: 09/12/2011

Aceptado: 19/04/2012

Summary

How can we avoid a stroke crisis?

Each year, hundreds of thousands of people in Latin America suffer a stroke, and it is expected that the number of strokes per year increases dramatically as the population ages. This is an epidemic that is beginning to emerge, requiring immediate action to avoid a crisis. Many of these patients die from a stroke; others are severely disabled, which is devastating not only for their lives, but also for their families and caregivers. Not surprisingly, the economic consequences of stroke are enormous, both for individuals and for health care systems.

Atrial fibrillation (AF) -the most common sustained abnormality of heart rhythm- affects about 6 million people in Latin America. For example, in Brazil, it was estimated that approximately 1.5 million patients living AF. Individuals with AF are at a fivefold increased risk of stroke compared with the general population. Furthermore, strokes related to AF are more severe and have poorer outcomes than strokes in patients without AF. Patients with AF are therefore an important target population for reducing the overall burden of stroke.

This report aims to raise awareness among patients, policy makers, healthcare professionals and the general public that better knowledge and management of AF and better prevention of stroke are possible.

However, greater investment in preventing stroke is needed, particularly in patients with AF. Coordinated action by governments of Latin American countries is urgently required to achieve earlier diagnosis and better management of AF and to reduce the risk of stroke in patients with AF. Implementation of the recommendations detailed in this report, at regional and national level, will be crucial.

Keywords: Stroke - Atrial fibrillation - Latin America

Resumo

Como podemos evitar uma crise de AVC na América Latina?

A cada ano, centenas de milhares de pessoas na América Latina manifestam um acidente vascular cerebral (AVC) e está previsto que o número de AVC por ano aumentará drasticamente com o envelhecimento da população. Esta é uma epidemia que já teve início, necessitando de ação imediata para que se evite uma crise. Muitos desses pacientes vêm a falecer de AVC; outros ficam com graves sequelas que devastam não somente a sua vida, mas a de seus familiares e cuidadores. De forma não surpreendente, as implicações de AVC são imensas tanto para os indivíduos como para os sistemas de saúde.

A fibrilação atrial (FA) -a arritmia cardíaca sustentada mais comum- afeta milhões de pessoas na América Latina. Por exemplo, no Brasil, estimou-se que há aproximadamente 1,5 milhões de pacientes que convivem com FA. Indivíduos com FA têm risco cinco vezes maior de AVC comparados à população geral. Além disso, os AVC relacionados à FA são mais graves, têm desfechos piores e são mais onerosos do que AVC em pacientes sem FA. Portanto, pacientes com FA são uma população alvo importante para a redução do ônus geral de AVC.

Este relatório visa aumentar a conscientização entre os elaboradores de políticas e os profissionais de saúde de que é possível obter melhor conhecimento e manejo da FA e melhor prevenção de AVC. Entretanto, é necessário um investimento maior na prevenção de AVC, principalmente em pacientes com FA. A ação coordenada entre governos nacionais de países latinoamericanos é urgentemente necessária para se obter um diagnóstico precoce e manejar melhor a FA, e para reduzir o risco de AVC em pacientes com FA. A implementação das recomendações pormenorizadas neste relatório, em âmbito regional e nacional, será crucial.

Palavras-chave: Acidente vascular cerebral - Fibrilação atrial - América Latina

Los autores de este informe y todas aquellas personas y sociedades que aprueban estas recomendaciones, solicitan que los gobiernos nacionales de Latinoamérica garanticen una mejor detección y un tratamiento más adecuado de la fibrilación auricular (FA) con medidas más efectivas para prevenir el accidente cerebrovascular relacionado con la FA. Así, podremos reducir la carga social y económica de una afección prevenible en gran medida: el accidente cerebrovascular relacionado con la FA.

En algunos países de Latinoamérica se prefiere el término “enfermedad cerebrovascular” pero la opinión predominante entre los autores es favorable al uso de la expresión “accidente cerebrovascular”.

Características del accidente cerebrovascular en pacientes con fibrilación auricular

Mayor gravedad del accidente cerebrovascular en pacientes con fibrilación auricular

Además de un mayor riesgo, los pacientes con fibrilación auricular (FA) tienen accidentes cerebrovasculares (ACV) más graves y un peor pronóstico después del evento que los pacientes sin FA¹⁸. Se cree que esto se deba a que dichos ACV son, en su mayoría, cardioembólicos (es decir, originados en las cavidades cardíacas)¹⁸ y debidos a coágulos de mayor tamaño que, al obstruir arterias cerebrales más grandes se asocian a mayor daño y, por lo tanto, a un ACV más grave. La mitad de todos los ACV cardioembólicos son causados por una FA (Figura 8)¹²².

En un estudio chileno de 239 pacientes con ACV isquémico, la FA fue la causa más común de ACV cardioembólico (46%)¹²³. La tasa de mortalidad a los 30 días fue la más alta en ACV cardioembólicos (28%) y la más baja en infarto de pequeños vasos (0%), y la incapacidad o la muerte a los 6 meses también fue la más alta en ACV cardioembólicos (62%) y la más baja en infarto de vasos pequeños (21%)¹²³.

En el estudio mexicano PREMIER, que realizó un registro multicéntrico sobre 1.040 pacientes con ACV isquémico que ocurría por primera vez, 188 pacientes tuvieron ACV cardioembólico¹²⁴. Los ACV cardioembólicos estuvieron asociados con mayores puntajes de gravedad (Puntaje de la Escala de Accidente Cerebrovascular de los Institutos Nacionales de Salud [*National Institutes of Health Stroke Scale: NIHSS*] >18 puntos en 31,5% de los pacientes) y con una peor evolución a corto plazo, según lo medido por la escala de Rankin modificada (*modified Rankin scale: mRs*) al día 30: mRs de 2-3 en el 27,7% de los pacientes, mRs 4-5 en el 29,3% de los pacientes y muerte en el 23,4% de los pacientes. La escala de Rankin modificada es una escala comúnmente utilizada para medir el grado de discapacidad o dependencia en las actividades diarias de las víctimas de un ACV. La escala original fue presentada por J. Rankin en 1957 y transformada en su variante, actualmente aceptada, por el Profesor Warlow a fines de la década de 1980. En el seguimiento a 1 año, murieron aproximadamente el 40% de los pacientes con ACV cardioembólico.

Si bien, son escasos los datos sobre costos medios para el ACV cardioembólico en pacientes de Latinoamérica, los datos sobre costos de Europa pueden ofrecer una indicación del margen de costos en todos los países de la región latinoamericana. En un estudio sobre más de 500 pacientes en Alemania, se demostró que los costos medios de la atención aguda hospitalaria fueron mayores para el ACV cardioembólico (4890 EUR por paciente; 6948 USD) que para el ACV no cardioembólico (3550 EUR; 5044 USD)¹²⁵. Además de ser más graves, los ACV cardioembólicos están asociados con un mayor riesgo de recurrencias que otros tipos de ACV¹²⁶.

El aumento en la gravedad de los ACV en pacientes con

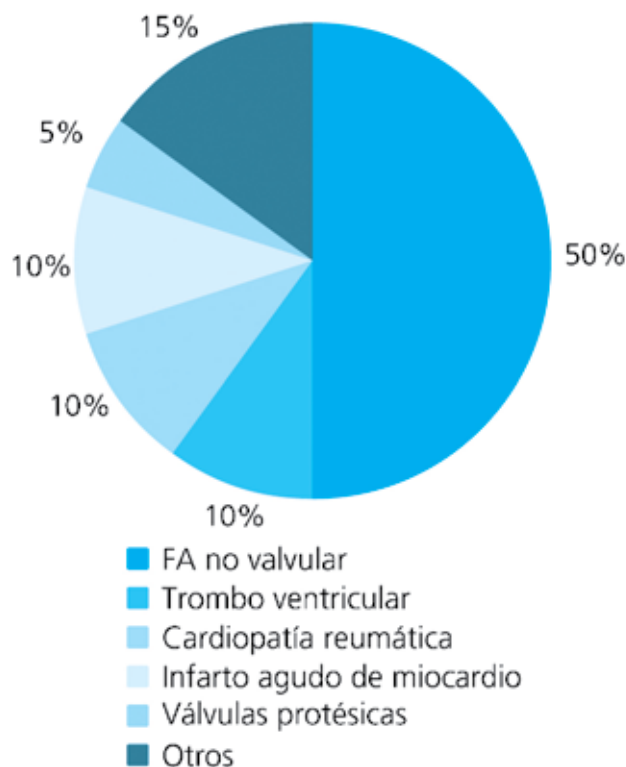


Figura 8. La causa principal de accidente cerebrovascular cardioembólico es la fibrilación auricular no valvular¹²².

Imagen reimpressa con autorización de e.Medicine.com, 2011. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/1160370-overview>.

FA en comparación con otros ACV sugiere que estos pacientes experimentarán un deterioro mayor en la calidad de vida que los pacientes sin FA. En este sentido, una revisión sistemática ha mostrado que la calidad de vida después de un ACV es significativamente peor en pacientes con FA en comparación con controles sanos, con la población general y con otros pacientes con cardiopatía coronaria¹²⁷. Por lo tanto, los pacientes con FA constituyen una población clave para reducir la carga general del ACV en la sociedad.

Aumento de la tasa de muerte

La tasa de muerte por un ACV es significativamente mayor en pacientes con FA que en aquellos sin FA. En el Registro Nacional Argentino de Accidentes Cerebrovasculares (ReNACer), un registro de ACV con base en los hospitales de todo el país en Argentina, 1.991 pacientes con ACV isquémico agudo fueron ingresados en las 74 instituciones participantes entre Noviembre de 2004 y Octubre de 2006¹²⁸. Los datos demográficos de los pacientes del estudio mostraron que los antecedentes de FA en pacientes con ACV estuvieron significativamente asociados con la mortalidad en el hospital¹²⁸. En un análisis de sujetos de 55 a 94 años que desarrollaron FA durante 40 años del seguimiento del estudio Framingham original de los EEUU, la FA estuvo asociada con una duplicación en la mortalidad en hombres y mujeres¹²⁹. En un estudio

Tabla 5. Tasas anuales de muerte del primer accidente cerebrovascular (redondeadas al número entero más próximo) en pacientes con y sin fibrilación auricular (FA). Adaptación de Marini et al. 2005, con autorización.¹³

Año	Tasa anual de muerte (%)	
	Con FA	Sin FA
1	50	27
2	14	8
3	14	6
4	10	6
5	11	6
6	4	3
7	5	4
8	4	3

italiano a gran escala de pacientes que habían tenido el primer ACV, se descubrió que la FA aumentaba la tasa de muerte a 5 años por ACV en casi dos veces (Tabla 5) y que es un predictor independiente de la tasa de muerte incluso después de ajustarla a otras variables que predicen la evolución, como la edad, el sexo y los factores de riesgo vasculares¹³.

Se ha informado una tendencia hacia el aumento en la tasa global de muerte temprana en pacientes con FA durante los últimos 20 años¹³⁰, lo que puede reflejar la edad en aumento de la población. Con su prevalencia¹⁰² y la tasa de muerte asociada en aumento, hay una necesidad urgente de mejorar el tratamiento de la FA, en particular para prevenir la mayoría de las consecuencias mortales más comunes, como el ACV.

Los datos del registro de "Reducción de aterotrombosis para mantener la salud" (*Reduction of Atherothrombosis for Continued Health: REACH*) mostraron que la presencia de FA en pacientes con aterotrombosis estuvo asociada con una tasa mayor de mortalidad por todas las causas (4,3%) que en aquellos pacientes sin FA (2,3%). Esta mayor mortalidad en pacientes con FA se observó en todos los subgrupos con aterotrombosis establecida o en riesgo de aterotrombosis¹¹⁸.

Aumento de la discapacidad y salud deficiente

Un ACV relacionado con la FA es más grave y está asociado con una peor salud que el ACV no relacionado con FA^{13,16,18}.

Los datos del estudio PREMIER descrito anteriormente se utilizaron para evaluar la gravedad del ACV en pacientes con y sin antecedentes de FA. En total, se incluyeron 1.246 pacientes con ACV isquémico en el registro; 159 pacientes tuvieron antecedentes de FA y en otros 64 se les realizó el diagnóstico durante el ACV agudo. La tasa de muerte a 30 días fue del 22% en pacientes con FA en comparación con el 13,7% de aquéllos sin FA. En pacientes que sobrevivieron, la tasa de discapacidad grave (en un puntaje de 3-5 en la escala de Rankin) fue significativamente mayor en la cohorte de pacientes con FA en comparación con la cohorte de pacientes sin FA (69% vs 52%, Figura 9) (Dr. Cantú-Brito, comunicación personal).

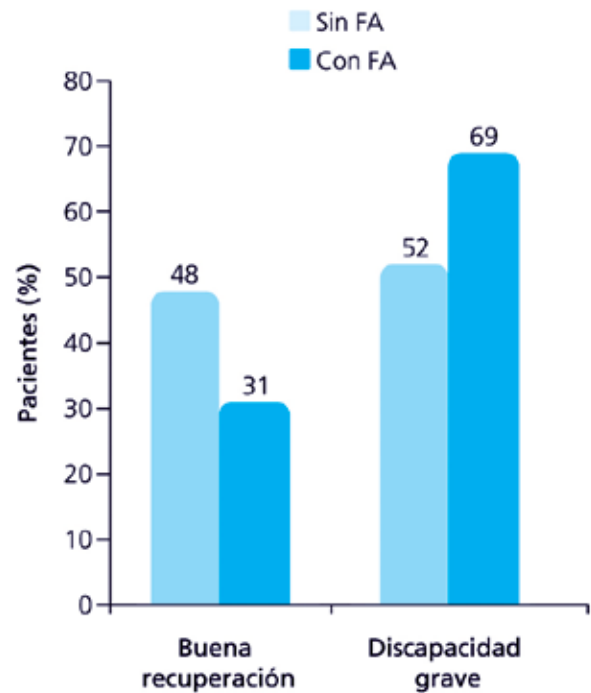


Figura 9. Evolución clínica después de un accidente cerebrovascular agudo en pacientes con y sin antecedentes de FA (Dr. Cantú-Brito, comunicación personal).

Los datos de los EEUU han demostrado que las tasas de hospitalización, visitas a la sala de emergencias y consultas médicas ambulatorias son mayores para los pacientes con FA en comparación con pacientes sin ésta¹³¹. En general, se ha demostrado que los costos médicos por paciente son cinco veces mayores en las poblaciones de pacientes con FA vs pacientes sin FA¹³¹. En total, los costos atribuibles a FA se han estimado en 6,65 mil millones de USD¹³². Dividiéndose éstos entre los costos de pacientes directos: 2,93 mil millones de USD (44%), los costos de pacientes indirectos: 1,95 mil millones de USD (29%), los costos de pacientes ambulatorios: 1,53 mil millones de USD (23%) y los costos de tratamiento con fármacos: 235 millones de USD (4%).

Los datos del estudio de Accidente Cerebrovascular en Copenhague (*Copenhagen Stroke*) se utilizaron para investigar el impacto del ACV sobre la morbilidad. La falta de habilidad para llevar a cabo actividades diarias normales después de un ACV y la reducción en la función neurológica -incluido el nivel de conciencia, la parálisis parcial del brazo, la mano y/o la pierna, y la dificultad para tragar- fueron significativamente mayores en pacientes con FA que en aquéllos sin FA, tanto inmediatamente después de un ACV como después de la rehabilitación¹⁸. Además, la FA estuvo asociada con un aumento del 20% en la duración de la internación en el hospital y una reducción del 40% en la probabilidad de recibir el alta al domicilio.

En la actualidad, no hay datos para toda la región latinoamericana que indiquen el aumento del riesgo de discapacidad que la presencia de FA confiere a los pacientes con ACV; sin embargo, los datos de un estudio en toda

Europa son indicativos del aumento del riesgo y de los niveles de discapacidad asociados con el ACV relacionado con la FA.

En un estudio europeo que abarcó siete países y 4.462 pacientes hospitalizados por un ACV que ocurría por primera vez, la presencia de FA aumentó el riesgo de quedar discapacitado o inválido después de un ACV en casi un 50%¹⁶.

Si bien los datos respecto del impacto del ACV relacionado con la FA existen en una cantidad limitada de países latinoamericanos, se requieren más estudios en el resto de la región para proporcionar una perspectiva completa del efecto del ACV relacionado con la FA en Latinoamérica.

Referencias bibliográficas

122. Schneck M, Lei X. Cardioembolic stroke. *eMedicine Neurology* 2008. 2008. <http://emedicine.medscape.com/article/1160370-overview>. Acceso en febrero de 2011.
123. Lavados PM, Sacks C, Prina L et al. Incidence, case-fatality rate, and prognosis of ischaemic stroke subtypes in a predominantly Hispanic-Mestizo population in Iquique, Chile (PISCIS project): a community-based incidence study. *Lancet Neurol* 2007;6:140-8.
124. Cantú-Brito C, Ruiz-Sandoval JL, Murillo-Bonilla LM et al. Acute care and one-year outcome of Mexican patients with first-ever acute ischemic stroke: the PREMIER study. *Rev Neurol* 2010;51:641-9.
125. Winter Y, Wolfram C, Schaeg M et al. Evaluation of costs and outcome in cardioembolic stroke or AIT. *J Neurol* 2009;256:954-63.
126. Ferro JM. Cardioembolic stroke: an update. *Lancet Neurol* 2003;2:177-88.
127. Thrall G, Lane D, Carroll D et al. Quality of life in patients with atrial fibrillation: a systematic review. *Am J Med* 2006;119:448.e1-448.e19.
128. Sposato LA, Esnaola MM, Zamora R et al. Quality of ischemic stroke care in emerging countries: the Argentinian National Stroke Registry (ReNACer). *Stroke* 2008;39: 3036-41.
129. Benjamin EJ, Wolf PA, D'Agostino RB et al. Impact of atrial fibrillation on the risk of death: the Framingham Heart Study. *Circulation* 1998;98:946-52.
130. Wattigney WA, Mensah GA, Croft JB. Increased atrial fibrillation mortality: United States, 1980-1998. *Am J Epidemiol* 2002;155:819-26.
131. Wu EQ, Birnbaum HG, Mareva M et al. Economic burden and co-morbidities of atrial fibrillation in a privately insured population. *Curr Med Res Opin* 2005;21:1693-9.
132. Coyne KS, Paramore C, Grandy S et al. Assessing the direct costs of treating nonvalvular atrial fibrillation in the United States. *Value Health* 2006;9:348-56.