

Morbimortalidad por enfermedad cerebrovascular de tipo isquémica

[Adianis González González¹ y Rita Campillo Motilva²](#)

Resumen

Las enfermedades cerebrovasculares constituyen la tercera causa de muerte en Cuba y en la mayoría de los países desarrollados. Tiene estrecha relación su aparición y tórpida evolución con la existencia de enfermedades o factores de riesgo como: diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades cardíacas, accidentes vasculares encefálicos previos, tabaquismo y obesidad. La isquemia cerebral constituye la causa de la mayoría de los ictus, tanto de tipo trombótico como embólico; sus consecuencias causan postración e incapacidad. Se realizó un estudio transversal y descriptivo de aquellos pacientes admitidos en la Sala de Cuidados Especiales del Hospital “General Calixto García” en el período de enero a julio de 2006, con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular, para identificar los factores de riesgo más frecuentes, evaluar los protocolos de actuación, definir grado de incapacidad al egreso, así como las causas más frecuentes de muerte. Encontramos que la enfermedad tuvo mayor incidencia en la 7ma. y 8va. décadas de la vida, los factores de riesgo más frecuentes fueron la hipertensión arterial y el antecedente de enfermedad cerebrovascular previa, los protocolos de actuación no fueron cumplidos debidamente por múltiples causas. Solo un 26,2 % estaba asintomático al alta desde el punto de vista funcional, el resto presentaba algún tipo de discapacidad. La causa de muerte más frecuente fue extraneurológica.

Palabras clave: Enfermedad cerebrovascular, factores de riesgo, protocolos de actuación, grado de discapacidad, causas de muerte.

Introducción

Las enfermedades cerebrovasculares (ECV) constituyen un grupo de enfermedades que afectan el encéfalo como resultado de un proceso patológico de los vasos sanguíneos y/o su contenido.¹ Pueden incluir cualquier lesión de la pared vascular, oclusión de la luz por trombos o émbolos, ruptura de los vasos, alteración de la permeabilidad de la pared o incremento de la viscosidad de la sangre.²

Constituyen la tercera causa de muerte en Cuba, solo superada por la enfermedad cardiovascular y el cáncer.³ En los últimos años en la isla se ha incrementado la mortalidad por ECV, debido a la extensión de la expectativa de vida de los cubanos que es casi de 80 años; en el 2005, por ejemplo, la tasa de mortalidad fue de 78,1 por 100 mil hab, y en el 2006 osciló de 77 hasta 81.4 Cuba tiene implementado un Programa Nacional de ECV que se aplica desde el año 2000, y a partir de este se han trazado las perspectivas para disminuir la mortalidad y los años de vida potencialmente perdidos.⁴

El envejecimiento del sistema nervioso central, la aterosclerosis, la hipertensión arterial y las afecciones cardíacas predisponen a la ECV. Se divide según su etiología en

isquémico (embólico o trombótico) con o sin infarto y ataques transitorios; y hemorrágico, que puede ser subaracnoidea, cerebral o cerebromeningea. La isquemia cerebral, en particular, constituye la causa de la mayoría de las enfermedades cerebrovasculares,⁵ y está originada por la disminución del flujo sanguíneo hasta un nivel suficiente para interferir con la función del sistema nervioso central.

La importancia de esta enfermedad y sus secuelas nos motivó a realizar este trabajo, con el fin de identificar en un grupo de pacientes los factores de riesgo que más inciden, evaluar los protocolos de actuación, así como definir grado de incapacidad y las causas de muerte más frecuentes.

Métodos

Se realizó un estudio transversal y descriptivo, para el que se tomó como universo a todos los pacientes ingresados en Sala de Cuidados Especiales del Hospital “General Calixto García”, durante el período de enero a julio del año 2006 (en que nos encontrábamos rotando por el servicio de urgencias), con el diagnóstico de accidente vascular encefálico isquémico.

Los datos primarios de este universo se tomaron del libro de registro de pacientes de dicha sala, con 140 pacientes. Se revisaron las historias clínicas individuales de ellos, de estas solo pudieron ser evaluadas 126, 103 de ellos vivos, 15 fallecidos y 8 con otros diagnósticos (craneofaringiomas, tumores craneales, parálisis facial periférica, etc.). Excluyendo otros diagnósticos nos quedó una muestra de 118 pacientes. Se obtuvieron datos de interés como: edad, sexo, factores de riesgo (hábitos tóxicos, enfermedades crónicas no transmisibles) y antecedentes de ECV.

Se revisaron los protocolos de actuación, teniendo en cuenta como aspectos fundamentales el diagnóstico correcto y la conducta adecuada, realización de TAC en las primeras 3 h de iniciado el ataque, EKG, Rx de tórax, uso de aspirina y estreptoquinasa, e ingreso en unidad de cuidados intensivos o intermedios. Se definió grado de discapacidad al egreso utilizando la escala de 5 Rankin (de 0 a 6); además, se revisaron los protocolos de necropsia en el Departamento de Anatomía Patológica para obtener datos acerca de la correlación clínico patológica y de las causas de muerte. Se tabularon y analizaron los resultados utilizando el método porcentual y se expusieron en tablas y figuras.

Resultados

De los pacientes estudiados (118 personas) con diagnóstico de AVE isquémico, 74 fueron hombres para un 62,7 % y 44 mujeres para un 37,3 %; observamos que existió mayor número de personas afectadas en la 7ma. y 8va. décadas de la vida, para un 25,4 y 33 % respectivamente (tabla 1).

TABLA 1. Clasificación según sexo y grupos de edades de los pacientes con AVE isquémico

Grupos de edades (en años)	Sexo masculino	%	Sexo femenino	%	Total	%

31-40	3	2,54	-	-	3	2,54
41-50	7	5,93	3	2,54	10	8,47
51-60	11	9,32	8	6,78	19	16,1
61-70	22	18,6	8	6,78	30	25,4
71 -80	22	7,62	17	6,78	39	33
81 y más	9	12,1	8	18,1	17	14,3
Total	74	62,7	44	37,3	118	100

Los principales factores de riesgo encontrados en estos pacientes fueron en orden decreciente la hipertensión arterial en el 72,8 % de la muestra, seguida por el tabaquismo en un 38,1 %, el antecedente de AVE previo en un 33,8 %, IMA y otras cardiopatías isquémicas en el 27,9 %, diabetes mellitus en un 21,1 %, así como en menor cuantía la obesidad, la fibrilación auricular, el alcoholismo y otros. Los datos de esta tabla son superponibles, ya que en algunos pacientes existe más de un factor de riesgo, por lo cual este se multiplica (tabla 2).

TABLA 2. Factores de riesgo asociados a enfermedades vasculares isquémicas

Factores de riesgo	Total	%
Tabaquismo	45	38,1
Diabetes mellitus	25	21,1
Hipertensión arterial	86	72,8
Obesidad	7	5,9
Fibrilación auricular	15	12,7
AVE previos	40	33,8
Alcoholismo	9	7,6
IMA y otras cardiopatías isquémicas	33	27,9
Otros. Anticonceptivos orales, insuf. arterial-venosa, cirugía, etc.	8	6,7

Si analizamos la asociación de factores de riesgo encontramos que el grupo de mayor densidad fue el que presentó 3 o más factores de riesgo, con 49 pacientes, lo que representa un 41,52 %, seguido por el grupo que mostró 2 factores de riesgo para un 30,5 %. El grupo de pacientes aparentemente sanos previo al AVE fue pequeño, 7 pacientes para un 5,93 % (figura).

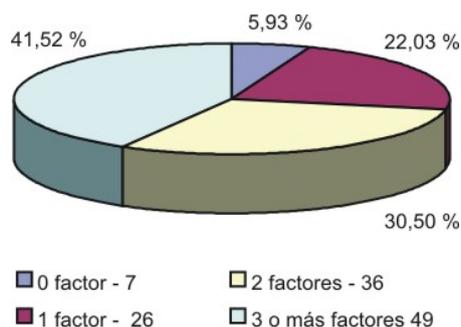


FIG. Asociación entre factores de riesgo.

Revisando los protocolos de actuación para los AVE isquémicos, estos no fueron cumplidos como está establecido, la evaluación inicial solo se realizó de forma adecuada en 90 pacientes, para un 76,3 %, debido a que, en algunos casos, a pesar de haber asistido al Cuerpo de Guardia de su área de salud u hospital, no fueron valorados de la forma correcta y fueron dados de alta; otros, en menor cuantía, asistieron tardíamente por decisión propia o tuvieron diagnósticos erróneos.

La TAC se realizó en un período menor de 6 h solo a 4 personas, 1 de ellos trombolizado, esto debido a múltiples causas (equipo roto, primera evaluación inadecuada, recepción del paciente en Cuidados Especiales en horas de la tarde y la noche, TAC indicada posalta, etc.), lo cual obstaculizó la realización de la trombolisis.

Los casos en los que no se utilizó la aspirina presentaban algún tipo de contraindicación y no se realizó Rx de tórax a la mayoría de los pacientes. Se cumple la realización de electrocardiograma a todos, así como su traslado hacia unidades de cuidados intensivos o intermedios (tabla 3).

TABLA 3. Valoración de protocolos de actuación ante AVE isquémicos

		Primera evaluación											
		Adecuada		Inadecuada									
		No.	%	No.	%								
		90	76,3	28	23,7								
TAC	ASA	Estreptoquinasa		UCI/UCIM		Rx tórax		EKG					
< 6 h	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
4	3,4	106	89,8	1	0,85	115	97,4	2	1,69	118	100		

Al aplicar la escala de Rankin a todos los pacientes al egreso del hospital observamos que el grupo de mayor densidad pertenece al grado 0 (sin secuela) con 31 pacientes para un 26,2 %, y al 5 (incapacidad severa) para un 22,8 %. En el rango de 1 a 5 quedan 72 pacientes con algún grado de discapacidad, para un 61 %. No obstante esta evaluación puede cambiar, ya que luego de un período de rehabilitación que puede durar meses, el paciente puede mejorar algunas de las funciones dañadas (tabla 4).

TABLA 4. Uso de la escala de Rankin para la evaluación de los pacientes al egreso

Masculino	Femenino	Total	
No.	No.	No.	%
18	13	31	26,2
10	2	12	10,1
5	4	9	7,6

8	5	13	11
8	3	11	9,3
17	10	27	22,8
6	8	15	12,7

De los 15 casos fallecidos (12,7 %) se le realizó necropsia a 10, coincidiendo los diagnósticos clínicos con los necrósicos en 9, y en 1 el diagnóstico fue erróneo, al encontrarse hemorragia cerebral. La causa de muerte más frecuente fue el tromboembolismo pulmonar, seguido por la bronconeumonía.

Discusión

En el sexo femenino el pico de incremento se observó en la 8va. década de la vida, mientras que en el masculino desde la 7ma., siendo en ellos más frecuente la enfermedad, a razón de 1,6/1. La bibliografía revisada plantea que existe más posibilidad de sufrir AVE mientras más edad se tenga, entre la 3ra. y 4ta. décadas de la vida, la incidencia es de 3 x 10 000 hab, y entre la 8va. y 9na. décadas, la incidencia aumenta a 300 x 10 000 hab, así como que los hombres son más propensos a presentar esta enfermedad.⁶

La hipertensión arterial sigue siendo el factor de riesgo más frecuente e importante, ya que el daño vascular que produce conduce irremediamente a la aterosclerosis, además es una entidad que puede prevenirse y/o controlarse, de ahí la importancia de este factor, así como el tabaquismo, al cual se le atribuye una mayor influencia en la aparición de AVE en las mujeres.⁷ También el antecedente de AVE predispone grandemente a repetir el ataque, ya que el efecto patogénico de los factores de riesgo persiste, y por tanto, la posibilidad de recurrencia es alta en un terreno vascular previamente dañado. Hay reportes de recurrencia de ictus desde un 6 a un 14 % al año del primer evento.⁸

Pese a que en años recientes los científicos han logrado grandes avances en el conocimiento de los mecanismos y las causas de los accidentes cerebrovasculares, el tratamiento de la enfermedad no ha seguido el mismo ritmo vertiginoso de progreso. La lucha contra esta enfermedad se ha visto dificultada por varios factores: la falta de información en el ciudadano común con respecto a un adecuado conocimiento de los factores de riesgo y los síntomas premonitorios o indicadores de un ataque cerebral, lo que conlleva a la falta de una consulta temprana cuando es aún posible mejorar las condiciones del paciente, la ausencia de una conducta médica unificada con sistemas de pronta evaluación y tratamiento de los pacientes, así como algunas dificultades materiales y/o organizativas.

Las ECV son emergencias con tratamientos potencialmente efectivos, pero cuya eficacia se pierde al pasar las horas.⁹ Está demostrado que la mayor parte del daño se produce en forma rápida durante las primeras horas que siguen al ataque cerebral, un período de aproximadamente 6 h es clave en la institución de tratamientos dirigidos a disminuir la magnitud del daño cerebral, a este lapso se le conoce como “ventana terapéutica”.¹⁰

Tanto el uso de la aspirina como la realización del EKG están generalizados, pero no sucede así con la trombolisis que depende de la realización de TAC en las primeras 6 h de iniciado el cuadro. La evolución satisfactoria es directamente proporcional con el menor tiempo desde que se inician los síntomas hasta que se recibe la atención especializada, 10 porque el tratamiento precoz evita complicaciones y posibilita la realización de procedimientos que, en muchos casos, necesitan un tiempo determinado por la ventana terapéutica.^{11,12}

De aquí se deriva que la preparación médica en este aspecto es clave, y se trazan estrategias a partir de la realización del evento “Ictus 2006” en nuestra capital, para la realización de cursos, talleres, diplomados, y en un futuro, una maestría en enfermedad cerebrovascular.⁴

En cuanto al uso de la escala de Rankin modificada,¹³ (anexo) esta constituye un instrumento evaluativo de discapacidad, cuya aplicación es de gran ayuda médica (valores superiores a 2 indican dependencia elevada). Es de señalar que el número de pacientes con incapacidad de cualquier grado representa más de la mitad de los afectados.

En cuanto a la letalidad se comportó dentro del rango reportado por otros autores, que oscila entre el 10 y 34 %, ⁷ y las causas de muerte se corresponden con otros estudios realizados, en este caso las extraneurológicas.¹⁴

Summary

Morbimortality from ischemic stroke

Strokes are the third cause of death in Cuba and in most of the developed countries. Its appearance and torpid evolution are closely related to the existence of diseases or risk factors, such as: diabetes mellitus, arterial hypertension, previous vascular encephalic accidents, smoking and obesity. Ischemic stroke is the cause of most of thrombotic and embolic strokes, whose consequences are prostration and disability. A cross-sectional descriptive study of those patients admitted in the special care ward of “General Calixto García” Hospital with stroke diagnosis from January to July 2006 was undertaken to identify the most common risk factors, to evaluate the acting protocols, to determine the degree of disability on discharge, as well as the most frequent causes of death. It was found that the disease had the highest incidence during the seventh and eighth decades of life and that the most significant risk factors were arterial hypertension and the previous history of stroke. The acting protocols were not accomplished for multiple reasons. Just 26.2 % were asymptomatic from the functional point of view on discharge. The rest presented some type of disability. The most common cause of death was extraneurological.

Key words: Stroke, risk factors, acting protocols, disability degree, death cause.

Anexo

Escala de Rankin modificada

0. Asintomático.

1. Incapacidad no significativa: pese a la existencia de síntomas, es capaz de realizar su

trabajo y actividades habituales.

2. Incapacidad ligera: incapaz de realizar todas sus actividades previas, capaz de realizar sus necesidades personales sin ayuda.
3. Incapacidad moderada: requiere alguna ayuda, capaz de caminar sin ayuda de otra persona.
4. Incapacidad moderadamente grave: incapaz de caminar sin ayuda, incapaz de atender sus necesidades sin ayuda.
5. Incapacidad grave: limitado a cama, incontinencia; requiere cuidados de enfermería y atención constante.
6. Muerte.

Referencias bibliográficas

1. Álvarez Sintés R. Accidente vascular encefálico. En: Temas de Medicina General Integral. T2. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.p.895-909.
2. Castillo J. Fisiopatología de la isquemia cerebral. Rev Neurol. 2000;30(5):459.
3. MINSAP. Anuario Estadístico, 2005.
4. Armas Padrino I. Disminuirá Cuba muertes por enfermedades cardiovasculares. (sitio de Internet) Disponible en: <http://www.granma.cubaweb.cu> Consultado Noviembre 29, 2006.
5. Hurford W, Bigatello L, Haspel K, Hess D. Lesiones cerebrales agudas. Massachussets Gen Hospital Cuidados Intensivos. 2001:489-516.
6. Mesea Cedeño L, Quintana Rivero N. Caracterización clínica de las enfermedades cerebrovasculares en el servicio de urgencias. Medisan. 1999;3(4).
7. Rodríguez Rueda JM, Polanco Rodríguez F, Olivera Bacallao LO, Pérez Chávez JL, Fabelo Mora CJ, Rodríguez González I. Comportamiento de la enfermedad cerebrovascular en un período de 2 años. Rev Cubana Med Milit. 2006;35(4).
8. Mesa Cabrera M, Fábrega Valdés A, Blanco Aspiazú MA, Morera Méndez F, Suárez Rivero B, et al. Recurrencia del ictus cerebrovascular isquémico y su relación con algunos factores de riesgo. Rev Cubana Med Milit. 2006;35(1).
9. Oliva Linares JE, Enríquez Sansevero L, Cusa Serrano R, Canetti Puebla MA, Fernández Brito JE. Manejo de la enfermedad vascular encefálica. Rev Cubana Invest Biomed. 2001;20(3).
10. Jiménez Murillo L, Montero Pérez FJ. Actitud de urgencia ante un paciente con accidente cerebrovascular. Medicina de urgencias. Guía de diagnóstico y protocolos de actuación. 3a ed. Editorial ELSIEVER.p.329-40.
11. Bradbury J. Meta-analysis reinformes data on aspirin's benefit in ischaemic stroke. Lancet. 2000;355(9220):2054.
12. García Fernández MA, Bermejo J, Moreno M. Utilidad de las técnicas de imagen en la valoración etiológica y toma de decisiones en el paciente con ictus. Rev Española Cardiol. 2003;56(11).
13. Bembibre Taboada R, Suárez Surí R, Concepción Morales E, Cabrera Gómez J, Espinosa Brito A, et al. Creación y validación de un instrumento para el seguimiento de pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev Cubana Med. 2003;42(1):34-45.
14. Padrón Sánchez A, Puga Torres M, Peña Dorado R, Bravo Pérez R, Quiñones Zamora A. Escala pronóstica del enfermo crítico (EPEC). Propuesta de una nueva escala predictiva. Primera versión. Rev Cubana MIE. 2002;1(1).

Recibido: 16 de febrero de 2007. Aprobado: 20 de julio de 2007.
Dra. *Adianis González González*. Edificio 92-A apto 54, Zona 4, Alamar, municipio
Habana del Este, Ciudad de La Habana, Cuba. E mail:
alamar@infomed.sld.cu

1Especialista de I Grado en Medicina General Integral.

2Especialista de II Grado en Medicina Interna. Profesora Auxiliar.