

## Factores de riesgos prevalentes en pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular

### Prevailing risk factors in hospitalized patients with cerebrovascular disease

Dr. Vladimir Escobar Alfonso, Dr. Miguel Zaldivar Garit, Dra. Graciela Rodríguez de la Rosa, Dra. Josefina Cecilia Cabrera Cordovés

Hospital Militar "Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja". Camagüey, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** la enfermedad cerebrovascular en la actualidad es uno de los problemas de salud más importantes, no solo en Cuba, sino en los países desarrollados del mundo. Ocupa el segundo lugar como causa de discapacidad permanente en el adulto y muerte, solo es superada por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer, lo que determina su relevancia médica, económica y social por el costo en la rehabilitación y los cuidados que requieren los pacientes con importantes daños neurológicos.

**Objetivo:** caracterizar los factores de riesgos prevaletentes en los pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular.

**Métodos:** estudio descriptivo y longitudinal en una muestra de 144 pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular en el servicio de urgencias del Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja" entre enero y diciembre de 2012. Se aplicó una encuesta que exploró diferentes variables y los datos obtenidos se codificaron manualmente.

**Resultados:** el tipo de enfermedad cerebrovascular que prevaleció fue la hemorragia subaracnoidea, seguida por la hemorragia cerebral. Los factores de riesgo modificables que se identificaron con mayor frecuencia fueron la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. Se constató insuficiente control de los factores de riesgo en la atención primaria de salud.

**Conclusiones:** los factores de riesgo mayormente asociados a la enfermedad cerebrovascular fueron la hipertensión arterial y la edad avanzada, seguidos por el tabaquismo y la diabetes mellitus, en correspondencia con un control deficiente de estas enfermedades.

**Palabras clave:** enfermedad cerebrovascular, ictus cerebral, factores de riesgo.

## ABSTRACT

**Introduction:** cerebrovascular diseases are presently one of the most important health problems not only in Cuba but in the developed countries as well. It holds the second place in the list of causes of permanent disability and of death in adults, just preceded by cancer and cardiovascular diseases, which determines its medical, economic and social relevance due to the cost of rehabilitation and of care that patients having significant neurological damage require.

**Objective:** to characterize the prevailing risk factors in hospitalized patients with cerebrovascular disease.

**Methods:** longitudinal and descriptive study of a sample of 144 patients with cerebrovascular disease, who were admitted to the emergency service of "Dr. Octavio de la Concepcion y de la Pedraja" teaching, clinical and surgical hospital from January through December, 2012. A survey was conducted to explore different variables and the collected data were manually coded.

**Results:** the predominant type of cerebrovascular disease was subarachnoid hemorrhage followed by brain hemorrhage. The most frequently modifiable risk factors were blood hypertension and diabetes mellitus. It was observed that the control of risk factors was poor at the primary health care setting.

**Conclusions:** the risk factors mainly associated to cerebrovascular disease were blood hypertension and advanced age, followed by tabaquismo and diabetes mellitus, in correspondence with a deficient control of these illnesses.

**Keywords:** cerebrovascular disease, brain ictus, risk factors.

---

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad cerebrovascular (ECV) es en la actualidad uno de los problemas de salud más importantes, no solo en Cuba, sino en los países desarrollados. A nivel mundial ocupa el segundo lugar como causa de muerte y discapacidad permanente en el adulto. Solo es superada por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer, lo que determina su relevancia médica, económica y social, dado el costo en la rehabilitación y los cuidados que requieren los pacientes con significativos daños neurológicos. Constituye la tercera causa de muerte en Cuba y en la mayoría de los países desarrollados. Su aparición y tórpida evolución tiene estrecha relación con la existencia de enfermedades o factores de riesgo como: diabetes mellitus, hipertensión arterial (HTA), enfermedades cardíacas, accidentes vasculares encefálicos previos, tabaquismo y obesidad. La isquemia cerebral es la causa de la mayoría de los ictus, tanto de tipo trombótico como embólico; sus consecuencias causan postración e incapacidad.<sup>1</sup>

Múltiples autores afirman que esta enfermedad aumenta su incidencia después de los 60 años, cuando los procesos ateroscleróticos alcanzan su máxima expresión; según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el 2020 el 46 % de la población será mayor de 60 años. Esto supone un importante problema de salud pública ya que la edad es el principal marcador de riesgo; el aumento de la edad media de la población cubana, condiciona un incremento en porcentaje de los accidentes vasculares cerebrales. En una investigación realizada por *Roque Álvarez*,<sup>2</sup> se plantea que independientemente de la edad se puede presentar o no HTA; encontraron en los pacientes de color negro un predominio de HTA e

identificaron que los factores de riesgo más frecuentes lo constituyeron el tabaquismo y la dislipidemia.

La identificación de los factores de riesgo no modificables es importante, pues si bien no es posible adoptar medidas para su eliminación o modificación, ayudan a identificar individuos con mayor riesgo para el ictus y por tanto, a justificar estrategias preventivas más rigurosas para el control de los factores de riesgo modificables.<sup>3,4</sup> Son la HTA, la diabetes mellitus, el ataque transitorio de isquemia y la cardiopatía isquémica, las más estudiadas, por la mayoría de los autores.<sup>5</sup>

Basados en estas consideraciones, el propósito del estudio es caracterizar los factores de riesgos prevalentes en los pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, de tipo descriptivo, en 144 pacientes ingresados por ECV en el servicio de urgencias del Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja", entre enero y diciembre de 2012.

Criterios de selección: pacientes a los que se les diagnosticó una ECV en el servicio de urgencia hospitalario, sin antecedentes patológicos personales de daño neurológico por daño vascular cerebral.

Se aplicó una encuesta que exploró las siguientes variables: edad, sexo, color de la piel, tipo de accidente vascular encefálico, antecedentes patológicos personales, factores de riesgo asociados y estado de control de los factores de riesgo.<sup>5</sup>

Para evaluar cada variable se consideraron los siguientes factores:

- Factores de riesgo no modificables: edad avanzada, sexo y color de la piel.
- Factores de riesgo modificables: mayores o establecidos: HTA, diabetes mellitus, enfermedades cardíacas y accidentes transitorios de isquemia.
- Menores o potenciales: hábito de fumar, obesidad, sedentarismo, anticonceptivos orales y alcoholismo.

Para determinar el control de los factores de riesgo se tuvieron en cuenta los datos de las entrevistas, las cuales se realizaron en un período de tres meses, previos al ingreso en el servicio de urgencias, con los siguientes requisitos:

- Si tenían antecedentes de HTA, diabetes mellitus y/o cardiopatía isquémica.
- Si tenían tratamiento médico.
- Si cumplían con el tratamiento.
- Si mantenían cifras normales de tensión arterial y/o glicemias.
- Si llevaban seguimiento por el área de salud.
- Si presentaron síntomas previos al ingreso.

- Si acudían en los últimos días al consultorio o al cuerpo de guardia, por descompensación.

De acuerdo con lo anterior, el control de los factores de riesgo se clasificó como:

- Buen control: pacientes que cumplían con el tratamiento médico, tenían un seguimiento apropiado en su área de salud y se mantenían con un estado salud adecuado.
- Mal control: no cumplían el tratamiento, con seguimiento inadecuado por su área de salud o que no asistieron en tiempo a los servicios de salud ante la aparición de los síntomas.

Los datos obtenidos en las encuestas se codificaron manualmente a través de palotes.

## RESULTADOS

Se apreció que alrededor del 75 % de los pacientes estudiados tenían más de 60 años (tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución por grupos etarios

Grupos etarios	No. pacientes	%
30.a 49	16	11
50.a 59	15	10
60.a 69	33	22
70 y más	80	55
Total	144	100

En los antecedentes patológicos personales se estimó que la HTA ocupó el 81 %, se presentó en 118 pacientes con ECV, seguida por la diabetes mellitus en 91 pacientes (63 %) y la cardiopatía isquémica en 56 pacientes (38 %) (tabla 2). Se observó además un predominio de la hemorragia subaracnoidea en 48 pacientes (33 %), seguido del infarto aterotrombótico en 39 pacientes (27 %) y de la hemorragia cerebral en 38 pacientes (26 %).

**Tabla 2.** Antecedentes patológicos personales por sexo

Antecedentes patológicos personales	Masculino No.	Femenino No.	Total	%
Hipertensión arterial	52	42	118	81
Diabetes mellitus	52	39	91	63
Cardiopatía isquémica	33	23	56	38
Obesidad	30	22	52	36
Ataque transitorio de isquemia	21	18	39	27

En cuanto a la distribución por tipo de ECV según el sexo, no hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambos (tabla 3).

**Tabla 3.** Tipo de ECV por sexo

Tipo ECV	Masculino No.	Femenino No.	Total	%
Infarto cerebro trombótico	22	17	39	27
Hemorragia cerebral	18	20	38	26
Infarto subaracnoideo	19	29	48	33
Ataque transitorio de isquemia	11	6	17	11

Se encontró que la HTA fue el factor de riesgo modificable más frecuente (81 %), seguida del hábito de fumar (72 %) y de la diabetes mellitus (63 %). Mientras que en los factores de riesgo no modificables, la edad avanzada fue el más importante (tabla 4). Según el tipo de control de los factores de riesgo, en el grupo de los de mal control predominó la HTA (64 %), seguida de la diabetes mellitus (57 %) y el accidente transitorio de isquemia (53 %). En los de buen control estuvieron las dislipidemias (82 %) y las enfermedades cardíacas (58 %) (tabla 5).

**Tabla 4.** Factores de riesgo

Factores de riesgo	Total	%
Hipertensión arterial	118	81
Edad avanzada	113	78
Tabaquismo	105	72
Diabetes mellitus	91	63
Trabajo sedentario	64	44
Cardiopatía isquémica	56	38
Obesidad	52	36
ATI previos	39	27
Alcoholismo	22	15
Hiperlipidemias	21	14

**Tabla 5.** Control de los factores de riesgo

Factores de riesgo	Buen control		Mal control	
	No.	%	No.	%
Dislipidemia	43	82	9	17
Hipertensión arterial	42	35	76	64
Diabetes mellitus	39	42	52	57
Enfermedades cardíacas	33	58	23	41
ATI previos	18	46	21	53

## DISCUSIÓN

Como se señaló, el mayor porcentaje de los casos correspondió a personas que superan los 70 años, lo cual evidencia que existe una fuerte asociación entre la edad y la ECV, y a su vez refleja el envejecimiento progresivo de la población cubana.

Investigaciones revisadas demuestran que tanto la tasa de incidencia de accidentes transitorios de isquemia, como de la ECV aumentan progresivamente con la edad; señalan que el 5 % de la población mayor de 65 años sufre un ataque en cualquier momento de su vida.<sup>6,7</sup>

La HTA constituye el antecedente patológico más importante de la ECV e incrementa la posibilidad de hemorragia cerebral como ocurre en esta investigación, en la cual el riesgo relativo de sufrir un pequeño episodio de ataque transitorio de isquemia es elevado entre los hipertensos. Además la literatura refiere que la diabetes mellitus, las cardiopatías y los accidentes transitorios de isquemia previos, aumentan en más del doble el riesgo de sufrir una ECV.<sup>8,9</sup>

En el estudio se observa que es mayor la frecuencia de ECV hemorrágica en relación a otras formas de presentación de ictus; se considera que esto se debe a la presencia en un porcentaje similar de uno o más factores de riesgo, que eleva la posibilidad de manifestación de esta enfermedad.<sup>10</sup> Kaste et al.<sup>11</sup> y Mosca et al.<sup>12</sup> en las guías para la prevención y manejo de la enfermedad cardiovascular en la mujeres, mostraron que a pesar de la incidencia, la prevalencia y la mortalidad global por ECV, esta es mayor en la mujer, probablemente en relación con su mayor esperanza de vida.

Sin embargo, la HTA es una enfermedad de gran importancia social por su alta frecuencia en la población y por ser además el principal factor de riesgo de las enfermedades vasculares (cerebrales y cardiovasculares), que se encuentran dentro de las primeras causas de muerte de países desarrollados y subdesarrollados.<sup>13</sup> Por esta razón, la HTA se señala como el factor de riesgo modificable de mayor peso específico en la prevalencia primaria del ictus y hemorragia cerebral.<sup>14</sup>

La edad avanzada se destaca en este estudio como un factor de interés, lo que coincide con otros estudios realizados,<sup>4</sup> en los que la HTA es un problema médico de primera magnitud, no solo por las consecuencias que provoca, fundamentalmente complicaciones de tipo cardiovascular (infarto del miocardio), arteriopatías periféricas, infarto cerebral, nefroangioesclerosis, sino también por ser una alteración muy frecuente en los pacientes de edad avanzada, en los que constituye el principal factor de riesgo cardiovascular. Su detección precoz está a cargo de los médicos de familia,<sup>14,15</sup> pues el amplio conocimiento de los factores de riesgo modificables y no modificables permite identificar poblaciones e individuos de alto riesgo de padecer ictus y por lo tanto, planificar estrategias preventivas generales, así como medidas de prevención individuales, sobre los factores de riesgo prevenibles, que eviten la ECV y la aterosclerosis.<sup>16,17</sup> Sucesivamente, se puede lograr disminuir la incidencia, prevalencia y morbimortalidad del ictus que tanto costo personal, familiar, social y sanitario producen.<sup>18</sup>

Se concluye que los factores de riesgo mayormente asociados a la ECV fueron la HTA y la edad avanzada, seguidos por el tabaquismo y la diabetes mellitus, en correspondencia con un control deficiente o mal control de los factores de riesgo, principalmente los vinculados a las enfermedades crónicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González González A, Campillo Motilva R. Morbimortalidad por enfermedad cerebrovascular de tipo isquémica. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2007 [citado 2 ene 2013];23(4): [aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252007000400003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000400003&lng=es)
2. Roque Álvarez O, León Sánchez M, Torres Marin J, Díaz Calzada M, Hernández Serrat I. Caracterización clínico-epidemiológica de los ancianos hipertensos en casas de abuelos. Rev Haban Cien Méd [Internet]. 2009 Dic [citado 2 ene 2013];13(4): 117-26. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942009000400013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942009000400013&lng=es)
3. Suárez Bergado R, Blanco Aspiazú M, Morales González H. Contribución a la evaluación del conocimiento de médicos de familia en enfermedad cerebro vascular. Rev Haban Cien Méd. [Internet]. 2009 Mar [citado 2 ene 2013];8(1): [aprox.13 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000100005&lng=es)
4. Flores Podadera H, Beguería Santos R, Olivera Leal I, Álvarez Santana R, Flores Podadera Y, Baños Podadera H. Comportamiento de la mortalidad por enfermedad cerebrovascular en pacientes hipertensos. Rev Haban Cienc Méd. [Internet]. 2008 Jun [citado 2 ene 2013];7(2): [aprox.13 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2008000200017&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000200017&lng=es)
5. Domínguez Álvarez J, Navales Amado A, Bramas Valdés R, Pérez Corrales A. Mortalidad por enfermedad cerebro vascular en mayores de 50 años. Rev Cubana Med Gen Integr. 2009;15(3):8-25.
6. Saver GA. Choline Precursors in acute and subacute human stroke: a meta-analysis. Stroke. 2007;33:353.
7. Pontes-Neto OM, Oliveira-Filho J, Valiente R, Friedrich M, Pedreira B, Branco Rodrigues BC, et al. Diretrizes para o manejo de pacientes com hemorragia intraparenquimatosa cerebral espontânea. Arq Neuro-Psiquiatr [Internet]. 2009 Sep [citado 2 ene 2013];67(3): [aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-282X2009000500034&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-282X2009000500034&script=sci_arttext)
8. Roiz Balaguer M, Morales Barrab I. Mortalidad por enfermedad cerebrovascular en el Hospital Julio Trigo López 2006. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2010 ene-mar [citado 2 ene 2013];9(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2010000100005&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2010000100005&script=sci_arttext)
9. Flores Podadera H, Beguería Santos R, Olivera Leal I, Alvarez Santana R, Flores Podadera Y, Baños Podadera H. Comportamiento de la mortalidad por enfermedad cerebrovascular en pacientes hipertensos. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2008 [citado 2 ene 2013];7(2): [aprox.13 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2008000200017&script=sci\\_arttext&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2008000200017&script=sci_arttext&lng=en)
10. Biffi WL. Diagnosis of blunt cerebrovascular injuries. Curr Opin Crit Care. 2007;9:530-4.
11. Kaste M, Skyhoj Olsen T, Orgogozo JM, Bogousslavsky J, Hacke W. Recommendations for stroke management. European Stroke Initiative (EUSI) on

behalf of the European Stroke Council (ESC), the European Neurological Society (ENS). [Internet]. 2009 Dic [cited 2013 Ene 2]; 10 (Suppl 3):1-34. Available from: <http://www.karger.com/Article/FullText/47576>

12. Mosca L, Banka CL, Benjamin EJ. Evidence-Based guidelines for cardiovascular disease prevention in women: 2007 Update. *Circulation*. 2007.

13. Achiong Estupiñan F, Lauzurica Gonzalez A, Morales Rigau J, Achiong Alemañy M, Achiong Alemañy F. Hipertenso controlado: ¿Socialismo o capitalismo? *Rev Med Electrón* [Internet]. 2009 Abr [citado 2 ene 2013]; 31(2): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/602/html>

14. Testar de Armas J, Laureiro Lima I, Guedes Díaz R, Bandera Rodríguez O, Arocha Molina Y. Evaluación clínico-epidemiológica de la morbimortalidad por enfermedad cerebrovascular: Hospital Militar de Matanzas. *Rev Med Electrón* [Internet]. 2009 Dic [citado 2 ene 2013]; 31(6): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242009000600003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242009000600003&lng=es)

15. Warach A. Dose dependent reduction in infarct growth with citicoline treatment: Evidence of neuroprotection in human stroke? *Stroke*. 2002; 33:2850-7.

16. Tartabull PK, Nicolau PE. Caracterización de un grupo de pacientes con infarto cerebral en la consulta de Medicina Interna. *AMC* [Internet]. 2008 Dic [citado 2 ene 2013]; 12(6): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552008000600009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000600009&lng=es)

17. González Fabian L, Campos Peña R, Hurtado de Mendoza A. Aterosclerosis cerebral: evaluación de la calidad de los diagnósticos premortem. *Rev Cubana Med Mil* [Internet]. 2008 Jun [citado 2 ene 2013]; 37(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572008000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572008000200007&lng=es)

18. Rodríguez Mutuberria L, González González J, Serra Valdez Y, Bender del Busto J. Factores pronósticos de recuperación funcional en pacientes con infarto cerebral crónico de territorio carotideo. *Rev Cubana Med* [Internet]. 2011 Sep [citado 2 ene 2013]; 50(3): 270-8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232011000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232011000300005&lng=es)

Recibido: 15 de marzo de 2013.

Aprobado: 12 de junio de 2014.

*Vladimir Escobar Alfonso*. Hospital Militar "Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja". Calle Cornelio Porro. No. 92 Reparto Garrido, Camagüey, Cuba.  
Correo electrónico: [vescobar@finlay.cmw.sld.cu](mailto:vescobar@finlay.cmw.sld.cu)