

## Ictus por infarto cerebral aterotrombótico en el Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech” de Camagüey durante el año 2010

Ana María León Blasco<sup>1</sup>, Eduardo Sixto Galindo Portuondo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Especialista de I Grado en Medicina Interna. Master en Urgencias Médicas. Profesor Instructor. Servicio Medicina Interna. Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey, Cuba

<sup>2</sup>Especialista de I Grado en Medicina Interna. Especialista de II Grado en Medicina Intensiva. Master en Urgencias Médicas. Profesor Instructor. Servicio Medicina Intensiva. Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey, Cuba

### RESUMEN

**Objetivo:** Describir el comportamiento de los aspectos epidemiológicos, clínicos y de los factores asociados al pronóstico en pacientes con ictus por infarto cerebral aterotrombótico.

**Métodos:** Se realizó una investigación descriptiva a 130 pacientes ingresados en las Unidades de Atención al Grave del Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech” de Camagüey con el diagnóstico de ictus por infarto cerebral aterotrombótico, en el período comprendido entre el 1 de enero del 2010 al 31 de diciembre del 2010.

**Resultados:** El sexo masculino (55,81 %), el grupo de edades entre 70 y 79 (33,84 %) y la hipertensión arterial (45,38 %) fueron los factores predominantes. Los pacientes conscientes al ingreso y con mejor evolución clínica al egreso fueron los más frecuentes. El 40 % de los pacientes que al ingreso presentaron situación clínica moderada tuvieron una evolución a la mejoría. La arteria cerebral media del hemisferio dominante fue la más afectada (46,15 %).

**Conclusiones:** El sexo masculino, la hipertensión arterial, el tabaquismo y la edad mayor de 70 años, son factores relacionados con el ictus por infarto cerebral aterotrombótico. El estado de conciencia y la situación clínica al ingreso se vinculan con la evolución clínica. En el territorio de la arteria cerebral media del hemisferio dominante es donde fundamentalmente se localizan estos infartos.

**Palabras clave.** Enfermedad cerebrovascular. Ictus. Infarto cerebral aterotrombótico. Epidemiología. Diagnóstico. Factores de riesgo. Pronóstico.

### INTRODUCCIÓN

Debido al mayor conocimiento de la anatomía y fisiología del cerebro, en los últimos años ha cobrado gran interés el estudio de las enfermedades cerebrovasculares y como problema médico en la mayoría de los países, constituye un reto para la medicina moderna, por el grado de mortalidad e incapacidad que producen (1-3).

La enfermedad cerebrovascular constituye la tercera causa de muerte a nivel mundial, tanto en la mayoría de los países desarrollados como en países en vías de desarrollo, sólo superada por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer (4,5).

En Cuba, al igual que en los demás países, se comporta como la tercera causa de muerte con 71,8 defunciones por cada 100 000 habitantes por

año. En la provincia de Camagüey tiene cifras muy cercanas a la media nacional con 73,5 defunciones por cada 100 000 habitantes (2).

Por otra parte las enfermedades cerebrovasculares se consideran entre las enfermedades más costosas debido a que se asocia a largos períodos de hospitalización, elevados gastos por la rehabilitación y pérdida laboral por la incapacidad de los que la padecen (4,6).

Por su repercusión relacionada con sus elevadas tasas de morbilidad y mortalidad, así como el grado de discapacidad que ocasionan, pueden ser consideradas uno de los principales problemas de salud en el mundo actual. A pesar de que en los últimos años se han desarrollado terapéuticas eficaces y seguras para los accidentes cerebrovasculares en fase aguda, así como estrategias de prevención secundaria más efectivas con vistas a reducir su incidencia y mortalidad, a la vez que el grado de discapacidad; hasta el momento actual, el mayor beneficio absoluto se obtiene de la prevención primaria (2,4).

**Correspondencia:** Dra. Ana María León Blasco. Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey, Cuba. Correo electrónico: [anamaria@finlay.cmw.sld.cu](mailto:anamaria@finlay.cmw.sld.cu)

Se realizó esta investigación con el objetivo de poner en evidencia las variables epidemiológicas, clínicas y pronósticas que caracterizan al infarto cerebral aterotrombótico, de manera que puedan utilizarse para elaborar estrategias dirigidas a modificar, prevenir o controlar todos aquellos factores que contribuyen a un peor pronóstico y a una deficiente recuperación del paciente.

## MÉTODOS

### Diseño

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con el objetivo de caracterizar los aspectos epidemiológicos, clínicos y de los factores asociados al pronóstico en pacientes con ictus por infarto cerebral aterotrombótico.

### Contexto y participantes

En el estudio participaron 130 pacientes ingresados en las Unidades de Atención al Grave del Hospital Provincial Universitario "Manuel Ascunce Domenech" de Camagüey en el período comprendido del 1.º de enero del 2010 al 31 de diciembre del 2010.

La muestra no probabilística estuvo constituida por los pacientes ingresados en las unidades de atención al grave con diagnóstico de ictus por infarto cerebral aterotrombótico.

El ictus por infarto cerebral aterotrombótico se definió como un déficit cerebral focal agudo durante más de 24 horas con tomografía craneal computarizada negativa o con evidencia de infarto cerebral de tamaño medio o grande en el territorio arterial correspondiente, y ausencia de criterio diagnóstico de cardioembolismo, oclusión de arteria perforante cerebral (infarto cerebral lacunar) o de causas inhabituales de infarto cerebral (conectivopatía, infección, neoplasia, síndrome mieloproliferativo, alteraciones de la coagulación, disección arterial, displasia fibromuscular, vasospasmo, trombosis venosa cerebral, aneurismos, etc.).

### Variables

Las variables estudiadas según los criterios que determinaron la confección de la encuesta fueron las siguientes:

- Edad (en años).
- Sexo: femenino y masculino.
- Factores de riesgo para el infarto cerebral aterotrombótico: hipertensión arterial, tabaquismo, diabetes mellitus, alcoholismo.
- Situación clínica al ingreso: 1) Leve (paciente capaz de caminar, responder y valerse por sí mismo para las actividades imprescindibles), 2) Moderada (paciente que para lograr lo anterior requerían de ayuda de otra persona), 3) Severa (paciente que se encontraba en cama, postrado o afásico imposibilitado para comunicarse y/o alimentarse o realizar actividades fisiológicas de forma normal (7,17,21)).
- Evolución clínica al egreso: 1) Mejor (si varía de un grado de déficit a otro más leve), 2) Peor (si la variación es hacia un grado más severo), 3) Igual (si no hay cambios sustanciales (7,17,21)).

- Estado de conciencia: 1) Consciente (paciente que establece una adecuada interrelación con el medio y no presenta ninguna de las alteraciones que a continuación se señalan), 2) Confusión (paciente desorientado, inatento, con hiperexcitabilidad, pensamiento lento, tendencia al sueño evidente, percepción equivocada del medio), 3) Somnolencia (paciente pobremente alerta que se duerme con facilidad), 4) Estupor (paciente que solo se despierta brevemente con estímulos dolorosos fuertes), 5) Coma (paciente que no se despierta con ningún estímulo de manera sostenida y tiene marcado deterioro de la receptividad) (1,3).
- Localización clínica del infarto cerebral: 1) Arteria cerebral media del hemisferio dominante (hemiparesia contralateral, especialmente del miembro superior, hemipérdida sensorial contralateral, hemianopsia homónima contralateral, parálisis de la mirada conjugada hacia el lado contrario, afasia, apraxia, agnosia táctil), 2) Arteria cerebral media del hemisferio no dominante (hemiparesia contralateral, especialmente del miembro superior, hemipérdida sensorial contralateral, hemianopsia homónima contralateral, parálisis de la mirada conjugada hacia el lado contrario, trastornos de la imagen corporal y de la percepción espacial, apraxia constructiva y para vestirse, anosognosia), 3) Arteria cerebral anterior (paresia contralateral de pie, pierna y hombro, pérdida sensorial contralateral en pie y pierna, incontinencia urinaria, apraxia de la marcha y abulia), 4) Arteria basilar (síndrome talámico, síndrome de Weber, hemiparesia contralateral, ataxia cerebelosa contralateral).

### Procesamiento estadístico

Para la recolección de la información se revisaron las tarjetas de registro y codificación de enfermedades del Departamento de Estadística Hospitalario y las historias clínicas de los pacientes. Los datos recogidos se procesaron por medios computarizados a través del programa MS Excel (versión 2003) y luego se realizó la distribución de las frecuencias.

## RESULTADOS

La presentación del infarto cerebral aterotrombótico en el intervalo de edades entre 70 a 79 años arrojó cifras de 44 pacientes (33,84 %) y en el sexo masculino de 71 pacientes para un 55,81 % (**Tabla 1**). Luego observamos que 59 pacientes (45,38%) presentaron hipertensión arterial, oscilando entre los 70 y 79 años (15,39%) del total de hipertensos (**Tabla 2**).

Cuando se realizó el examen físico al ingreso de los enfermos objeto de la investigación, evaluamos el estado de conciencia de los mismos. Como conscientes se calificaron 79 pacientes (60,77 %). Al relacionar el estado de conciencia al ingreso con la evolución clínica al egreso obtuvimos que de los que tuvieron mejor evolución 64 estaban concientes, representando el 49,23 % (**Tabla 3**).

Al comparar la situación clínica al ingreso con la evolución clínica al egreso, vemos que los 52

pacientes que presentaron una situación moderada, (40 %) evolucionaron mejor (Tabla 4).

A todos los pacientes se les determinó la localización clínica del infarto cerebral, teniendo en cuenta el cuadro clínico y los hallazgos al examen físico (Tabla 5). En 60 pacientes (46,15 %) se afectó la arteria cerebral media del hemisferio dominante.

## DISCUSIÓN

El infarto cerebral aterotrombótico se produce básicamente por la formación de un trombo sobre una placa aterosclerótica u otra lesión del endotelio y de la pared arterial. En ocasiones puede ser precipitado por un estado de hipercoagulabilidad (7,9).

En la casuística se estudió el comportamiento clínico-epidemiológico del ictus por infarto cerebral aterotrombótico. Se obtuvo un predominio del sexo masculino y la edad entre 70 y 79 años. Esto coincide con la literatura donde se plantea una marcada prevalencia en el varón, señalando que los procesos aterogénicos y los factores de riesgo asociados son más frecuentes (1,3). Sin embargo, otros autores (5,6) refieren que a medida que aumenta la edad tiende a existir un equilibrio de un sexo con respecto al otro en la frecuencia de enfermedad cerebrovascular.

En cuanto a la edad hay reportes que señalan que el 5 % de la población mayor de los 50 años sufre un ataque cerebral en cualquier momento de su vida. Esto tiene un interés particular porque los pronósticos de recuperación son menos favorables en las edades mayores (8,10).

Existen un número de factores de riesgo que influyen en la producción de esta entidad, siendo los más relevantes la hipertensión arterial, el tabaquismo, los ataques transitorios de isquemia previos, la diabetes mellitus, la cardiopatía isquémica y la hipercolesterolemia (11-14). En esta

**Tabla 1. Distribución de los pacientes con ictus por infarto aterotrombótico según grupos de edades y sexo.**

Grupos de edades (años)	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 50	1	0,8	1	0,8	2	1,60
50-59	6	4,65	12	9,35	18	14
60-69	10	7,73	19	14,62	29	22,35
70-79	24	18,46	20	15,38	44	33,84
80-89	18	12,55	10	8,72	28	21,27
90 y más	0	0	9	6,94	9	6,94
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>44,19</b>	<b>71</b>	<b>55,81</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tabla 2. Distribución de los pacientes con ictus por infarto aterotrombótico según factores de riesgo.**

Factores de riesgo	No.	%
Hipertensión arterial	59	45,38
Tabaquismo	33	25,38
Diabetes Mellitus	30	27,07
<b>Alcoholismo</b>	<b>8</b>	<b>6,15</b>

**Tabla 3. Distribución de los pacientes con ictus por infarto aterotrombótico según estado de conciencia al ingreso y evolución clínica al egreso.**

Estado de conciencia al ingreso	Evolución clínica al egreso							
	Mejor		Igual		Peor		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Consciente	64	49,23	10	7,69	5	3,85	79	60,77
Confusión mental	2	1,54	6	4,62	9	6,92	17	13,08
Somnolencia	5	3,85	5	3,85	3	2,31	13	10
Estupor	5	3,85	3	2,31	3	2,31	11	8,46
Coma	0	0	0	0	10	7,69	10	7,69
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>58,46</b>	<b>24</b>	<b>18,46</b>	<b>30</b>	<b>23,08</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tabla 4. Distribución de los pacientes con ictus por infarto aterotrombótico según situación clínica al ingreso y evolución clínica al egreso.**

Situación clínica al ingreso	Evolución clínica al egreso							
	Mejor		Igual		Peor		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Leve	20	15,38	0	0	0	0	20	15,38
Moderada	52	40	8	6,15	6	4,62	66	50,77
Severa	4	3,08	16	12,31	24	18,46	44	33,85
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>58,46</b>	<b>24</b>	<b>18,46</b>	<b>30</b>	<b>23,08</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tabla 5. Distribución de los pacientes con ictus por infarto aterotrombótico según localización clínica del infarto cerebral.**

Localización clínica del infarto cerebral	No.	%
Arteria cerebral media hemisferio dominante	60	46,15
Arteria cerebral media hemisferio no dominante	45	34,62
Arteria cerebral anterior	15	11,54
Arteria basilar	10	7,69
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

investigación se encontró la hipertensión arterial como más frecuente, oscilando entre los 70 y 79 años la mayor cantidad de casos. Se plantea la existencia de una fuerte relación entre la hipertensión arterial y la enfermedad cerebrovascular, se ha comprobado el efecto multiplicador de la acción combinada junto a otros

factores de riesgo, especialmente si uno de ellos era esta (4,15,16).

El tabaquismo fue el segundo factor de riesgo de importancia en esta serie, encontrándose el mayor número en el grupo de edades entre 50 y 59 años. Los resultados obtenidos concuerdan con otros autores (16–18) donde se señala la influencia del mismo en la producción de la enfermedad cerebrovascular.

Otro factor de riesgo hallado fue la diabetes mellitus, predominando entre los 70 y 79 años. Esta entidad tiene como complicación más común a la enfermedad vascular aterosclerótica oclusiva. Al respecto se plantea que conlleva en cierta medida a una dislipidemia, favoreciendo la aterosclerosis de grandes vasos, dando lugar a oclusiones isquémicas (19,20).

A ocho pacientes se les recogió como antecedente el alcoholismo. Se ha valorado que el mismo produce una disminución de la actividad fibrinolítica, así como presenta acción sobre la agregación plaquetaria (20–22).

La mayoría de los pacientes estudiados estaban concientes y el resto presentaban alguna alteración. En varios estudios se señala que en el infarto cerebral aterotrombótico el estado de conciencia no se afecta tanto como en otras formas de enfermedad cerebrovascular, aunque en algunos casos puede presentarse deterioro importante de la conciencia y que a su vez ello repercute en la evolución y pronóstico de la enfermedad (1,3,23,24).

Al relacionar el estado de conciencia al ingreso con la evolución clínica al egreso se obtuvo el siguiente comportamiento en los que evolucionaron mejor: 64 estuvieron concientes, dos con confusión mental, cinco presentaban somnolencia y cinco con estupor. Según diversos investigadores (15,16,25,26) la evolución al egreso está condicionada por la presencia de complicaciones, que en muchas ocasiones no responden al tratamiento, siendo otra condicionante de la evolución favorable, el estado en que se encuentre el paciente al momento del ingreso y de la magnitud del infarto cerebral. En coincidencia con Rodríguez López, et al (2), se observó que la mayor parte presentó una situación clínica al ingreso moderada, seguida de la severa y la leve. Al compararse con la evolución clínica al egreso se constató que los pacientes que tuvieron situación clínica al ingreso leve presentaron mejor evolución al egreso y los que presentaron situación clínica al ingreso severa empeoraron en su mayoría.

A todos los pacientes se les determinó la localización clínica del infarto cerebral, teniendo en cuenta el cuadro clínico y los hallazgos al examen

físico. Se observa que en 60 pacientes se afectó la arteria cerebral media del hemisferio dominante, en 45 pacientes la arteria cerebral media del hemisferio no dominante, en 15 pacientes la arteria cerebral anterior y en 10 pacientes la arteria basilar. Esto concuerda con lo reportado en la bibliografía (1,15,27,28), donde se plantea que la mayoría de los infartos aterotrombóticos ocurren a nivel de la arteria cerebral media, fundamentalmente del hemisferio dominante. Para diagnosticar la localización clínica del infarto nos basamos en las características del sistema arterial del encéfalo, el cual garantiza su adecuada perfusión y dependiendo del sitio de la oclusión se producen las diferentes manifestaciones clínicas (1,4,29–32).

Teniendo en cuenta que la prevención adecuada de estas afecciones en el nivel de atención primaria de salud podría garantizar una reducción notable en la morbimortalidad por estas enfermedades es necesario implementar estrategias dirigidas a modificar, prevenir o controlar todos aquellos hechos que contribuyen a un peor pronóstico y a una deficiente recuperación del paciente.

Además, se han identificado factores que inciden en el pronóstico de la enfermedad cerebrovascular aguda, tales como: la evaluación del paciente por un equipo multidisciplinario, el ingreso en unidades de ictus, la neuroprotección como pilar fundamental en el tratamiento, la detección precoz de las complicaciones y su terapéutica adecuada y la rehabilitación temprana para lograr la máxima incorporación a la vida cotidiana.

## CONCLUSIONES

El sexo masculino, la hipertensión arterial, el tabaquismo y la edad mayor de 70 años, son factores relacionados con el ictus por infarto cerebral aterotrombótico. El estado de conciencia y la situación clínica al ingreso se vinculan con la evolución clínica. En el territorio de la arteria cerebral media del hemisferio dominante es donde fundamentalmente se localizan estos infartos.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adams H, Adams R, Del Zoppo G, Goldstein LB, Stroke Council of the American Heart Association, American Stroke Association. Stroke. 2005; 36(4):916–23.
2. Rodríguez López A J, Pila Pérez R, Pila Peláez R, Vargas Rodríguez A. Factores determinantes del pronóstico en el ictus isquémico en Cuba. MAPFRE MEDICINA. 2005;16(1):15–23.
3. Bejot Y, Rouaud O, Durier J, Caillier M, Marie C, Freysz M, et al. Descriptive epidemiology of risk factors in cerebrovascular disorders: a study in Muro d'Alcoi. Cerebrovasc Dis. 2007;24(5):439–44.

4. Shimoyama T, Kimura K, Iguchi Y, Shibasaki K, Watanabe M, Sakai K, Sakamoto Y, Aoki J. Spontaneous intracranial arterial dissection frequently causes anterior cerebral artery infarction. *J Neurol Sci.* 2011;304(1-2):40-3.
5. Muller M, van der Graaf Y, Visseren FL, Mali WP, Geerlings MI; SMART Study Group. Hypertension and longitudinal changes in cerebral blood flow: the SMART-MR study. *Ann Neurol.* 2012;71(6):825-33.
6. Sato S, Toyoda K, Matsuoka H, Okatsu H, Kasuya J, Takada T, Shimode A, Uehara T, Naritomi H, Minematsu K. Isolated anterior cerebral artery territory infarction: dissection as an etiological mechanism. *Cerebrovasc Dis.* 2010;29(2):170-7.
7. Alzamora MT, Sorribes M, Heras A, Vila N, Vicheto M, Forés R, Sánchez-Ojanguren J, Sancho A; "ISISCOG Study Group", Pera G. Ischemic stroke incidence in Santa Coloma de Gramenet (ISISCOG), Spain. A community-based study. *BMC Neurol.* 2008;8:5.
8. Pila Pérez R, Rodríguez López A J, Pacheco Mejías A, Pila Peláez R, Barreras González I. Perspectivas prometedoras en la enfermedad cerebrovascular isquémica. Parte I: patogenia. *MAPFRE MEDICINA.* 2002;13(2):139-46.
9. Pila Pérez R, Rodríguez López A J, Pacheco Mejías A, Pila Peláez R, Barreras González I. Perspectivas prometedoras en la enfermedad cerebrovascular isquémica: parte II: tratamiento. *MAPFRE MEDICINA.* 2002;13 (3):197-204.
10. Lee E, Kang DW, Kwon SU, Kim JS. Posterior cerebral artery infarction: diffusion-weighted MRI analysis of 205 patients. *Cerebrovasc Dis.* 2009;28(3):298-305.
11. Amin-Hanjani S, Rose-Finnell L, Richardson D, Ruland S, Pandey D, Thulborn KR, et al. Vertebrobasilar Flow Evaluation and Risk of Transient Ischaemic Attack and Stroke study (VERITAS): rationale and design. *VERITAS Study Group* *Int J Stroke.* 2010;5(6):499-505.
12. Schellinger PD, Bryan RN, Caplan LR, Detre JA, Edelman RR, Jaigobin C, et al. Evidence-based guideline: The role of diffusion and perfusion MRI for the diagnosis of acute ischemic stroke: report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology, Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology.* 2010;75(2):177-85.
13. Jackson CA, Hutchison A, Dennis MS, Wardlaw JM, Lewis SC, Sudlow CL. Differences between ischemic stroke subtypes in vascular outcomes support a distinct lacunar ischemic stroke arteriopathy: a prospective, hospital-based study. *Stroke.* 2009;40(12):3679-84.
14. Mellado TP, Court LJ, Godoy FJ, Mery CV, Barnett TC, Andresen HM, et al. *Rev Med Chil.* 2005;133(11):1274-84.
15. Santiago López W, Ulloa Quintanilla F, Martínez Frómata M, Rodríguez Perón J, Díaz Padrón E, González Díaz A, Sanabria Calderón W. Infarto cerebral isquémico. Estudio de cinco años. *Rev Cubana Med Milit.* 2007;36(4):38-46.
16. Arboix A, García-Eroles L, Sellarés N, Raga A, Oliveres M, Massons J. Infarction in the territory of the anterior cerebral artery: clinical study of 51 patients. *BMC Neurol.* 2009;9:30.
17. Ueno Y, Iguchi Y, Inoue T, Shibasaki K, Urabe T, Kimura K. Paradoxical brain embolism may not be uncommon—Prospective study in acute ischemic stroke, *Journal of Neurology.* 2007;254(6):763-6.
18. Arboix A, Arbe G, García-Eroles L, Oliveres M, Parra O, Massons J. Infarctions in the vascular territory of the posterior cerebral artery: clinical features in 232 patients *BMC Res Notes.* 2011;4:329.
19. Hashimoto Y. Smoking and stroke. *Brain Nerve.* 2011;63(5):483-90.
20. Bejot Y, Caillier M, Ben Salem D, Couvreur G, Rouaud O, Osseby GV, et al. Ischaemic stroke subtypes and associated risk factors: a French population based study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2008;79(12):1344-8.
21. Dietl M, Pohle R, Weingärtner M, Polgar R, Grassel E, Schwab S, Kolominsky-Rabas P. [Stroke etiology and long-term need of care in ischemic stroke patients]. *Fortschr Neurol Psychiatr.* 2009;77(12):714-9.
22. Cantú-Brito C, Ruiz-Sandoval JL, Chiquete Erwin, Arauz A, León-Jiménez C, Murillo-Bonilla L, et al. Factores de riesgo, causas y pronóstico de los tipos de enfermedad vascular cerebral en México: Estudio RENAMEVASC, *Rev Mex Neuroci.* 2011;12(5):224-34.
23. Arboix A, Massons J, García-Eroles L, Targa C, Comes E, Parra O. Clinical predictors of lacunar syndrome not due to lacunar infarction. *BMC Neurol.* 2010;10:31.
24. Chiquete E, Ruiz-Sandoval JL, Murillo-Bonilla L, Arauz A, Villarreal-Careaga J, Barinagarrementeria F, et al. Mortalidad por enfermedad vascular cerebral en México, 2000-2008: Una exhortación a la acción. *Rev Mex Neuroci* 2011;12(5):235-41.
25. Baños-González M, Cantú-Brito C, Chiquete E, Arauz A, Ruiz-Sandoval J, Villarreal-Careaga J, et al. Presión arterial sistólica y pronóstico funcional en pacientes con enfermedad vascular cerebral aguda: Registro mexicano de enfermedad vascular cerebral. *Arch Cardiol Mex.* 2011;81(3):169-75.
26. Mosca L, Banka CL, Benjamin EJ, Berra K, Bushnell C, Dolor RJ, et al. Evidence-based guidelines for cardiovascular disease prevention in women: 2007 update. *Circulation.* 2007;115(11):1481-501.
27. Palm F, Urbanek C, Wolf J, Buggle F, Kleemann T, Hennerici MG, et al. Etiology, risk factors and sex differences in ischemic stroke in the Ludwigshafen Stroke Study, a population-based stroke registry. *Cerebrovasc Dis.* 2012;33(1):69-75.
28. Beltrán-Blasco I, Medrano V, Sánchez-Pérez RM, Moltó-Jordá JM, Matías-Guiu J. Diferencias entre pacientes con ictus isquémico españoles frente a centro y nordeuropeos: un estudio de casos y controles. *Rev Neurol.* 2005;40(4):193-8.
29. Marnane M, Duggan CA, Sheehan OC, Merwick A, Hannon N, Curtin D, et al. Stroke subtype classification to mechanism-specific and undetermined categories by TOAST, A-S-C-O, and causative classification system: direct comparison in the North Dublin population stroke study. *Stroke.* 2010;41(8):1579-86.
30. Broderick J, Connolly S, Feldman E, Hanley D, Kase C, Krieger D, et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage in adults: 2007 Update. *Stroke.* 2007;38(6):2001-23.
31. Minkman MM, Schouten LM, Huijsman R, van Splunteren PT. Integrated care for patients with a stroke in the Netherlands: results and experiences from a national Breakthrough Collaborative Improvement project. *Int J Integr Care.* 2005;5: e14.
32. Rodríguez-García JL, Botia E, de la Sierra A, Villanueva MA, González-Spinola J. Significance of elevated blood pressure and its management on the short-term outcome of patients with acute ischemic stroke. *Am J Hypertens.* 2005;18: 379-84.

## Stroke due to atherotrombotic cerebral infarction in “Manuel Ascunce Domenech” University Hospital of Camagüey during 2010

### ABSTRACT

**Objective:** To describe the compartment the aspects epidemiologists, clinics and the factors associates to the prognostic in patients' whit stroke due to atherotrombotic cerebral infarction.

**Methods:** A descriptive study of 130 patients whit diagnostic of stroke due to atherotrombotic cerebral infarction whit treatment in the Units the Attention to Grave in the Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech" of Camagüey from January 1st 2010 to December 31, 2010.

**Results:** The masculine sex (55.81 %), age range of 70 to 79 years (33.84 %) and the hypertension predominated (45.38 %). The patients were consciousness in the admission and the best clinic evolution predominated too. Patient's with moderate clinic situation, evolution to the improvement (40 %). The cerebral media artery of the dominant hemisphere was the more affected (46.15%).

**Conclusions:** The masculine sex, the arterial hypertension, the tobacco's habit and age after 70 years are factors related with stroke due to atherotrombotic cerebral infarct. The state of conscience and the admission clinical situation were related with clinical evolution. The cerebral media artery territory of the dominant hemisphere is the main localization of these infarctions.

**Key words.** Atherotrombotic cerebral infarction. Cerebrovascular disease. Diagnosis. Epidemiology. Prognosis. Risk factors. Stroke.

**Recibido:** 6.01.2013. **Aceptado:** 6.06.2013.

**Cómo citar este artículo:** León Blasco AM, Galindo Portuondo ES. Ictus por infarto cerebral aterotrombótico en el Hospital Universitario “Manuel Ascunce Domenech” de Camagüey durante el año 2010. Rev Cubana Neurol Neurocir. [Internet] 2013 [citado día, mes y año];3(2):139–44. Disponible en: <http://www.revneuro.sld.cu>

© 2013 Sociedad Cubana de Neurología y Neurocirugía – Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía

[www.sld.cu/sitios/neurocuba](http://www.sld.cu/sitios/neurocuba) – [www.revneuro.sld.cu](http://www.revneuro.sld.cu)

ISSN 2225–4676

**Director:** Dr.C. A. Felipe Morán – **Editor:** Dr. P. L. Rodríguez García