

**Nivel de conocimientos sobre la enfermedad cerebrovascular en médicos de la atención primaria de salud****Level of knowledge of cerebrovascular disease in primary health care medics**

**Marcel D. Mendieta Pedrosa,<sup>I</sup> Richard Sera Blanco,<sup>II</sup> Renán Hernández Nuñez,<sup>III</sup> Yeny Hernández Regueiro<sup>IV</sup>**

<sup>I</sup>Especialista de II grado en Medicina General Integral y de I grado en Medicina Interna. Profesor Asistente. Máster en Urgencias Médicas. Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet". Güines, Mayabeque, Cuba. E-mail: [mendieta@infomed.sld.cu](mailto:mendieta@infomed.sld.cu)

<sup>II</sup>Especialista de I grado en Medicina Interna y de II grado en Medicina Intensiva y Emergencia. Profesor Auxiliar. Máster en Urgencias Médicas. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Güines, Mayabeque, Cuba. E-mail: [rsera@infomed.sld.cu](mailto:rsera@infomed.sld.cu)

<sup>III</sup>Especialista de I grado en Medicina General Integral y de I grado en Medicina Interna. Profesor Asistente. Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet". Güines, Mayabeque, Cuba. E-mail: [renanhdez@infomed.sld.cu](mailto:renanhdez@infomed.sld.cu)

<sup>IV</sup>Especialista de I grado en Medicina General Integral y de I grado en Medicina Interna. Profesor Instructor. Hospital Ginecobstétrico "Manuel Fajardo". Güines, Mayabeque, Cuba. E-mail: [guiher@infomed.sld.cu](mailto:guiher@infomed.sld.cu).

---

**RESUMEN**

**Introducción:** la enfermedad cerebrovascular, provoca la muerte al individuo, cuando aún, es socialmente activo. El conocimiento médico sobre el manejo de esta entidad, es esencial para lograr la disminución de la morbimortalidad que influye directamente sobre el pronóstico de los pacientes.

**Objetivo:** determinar el nivel de conocimiento que tienen los médicos de la atención primaria de salud sobre la enfermedad cerebrovascular.

**Método:** se realizó un estudio descriptivo, transversal, analítico, a 71 médicos de la atención primaria de salud, del municipio Güines, provincia Mayabeque, en el período comprendido desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2012. Se confeccionó un cuestionario como instrumento evaluativo en el que se obtuvo los principales aspectos de la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad cerebrovascular. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, años de experiencia laboral, categoría profesional, policlínicos al que pertenecen, calificaciones medias obtenidas en cada ítem y evaluación final cualitativa.

**Resultados:** el grupo de edad más numeroso fue el de 25 a 34 años, para un 84.5 % de profesionales, el Policlínico Docente "Luis Li" tuvo la mayor cantidad de médicos encuestados (60.5 %). El análisis del promedio total de todos los médicos encuestados muestra que obtuvieron calificaciones menores de 3 puntos en 4 ítems. Predominó la calificación de bueno en 61 médicos encuestados, para un 85.9 %.

**Conclusiones:** Se demostró la necesidad de aprendizaje en los médicos de la atención primaria de salud sobre la enfermedad cerebrovascular.

**Palabras clave:** enfermedad cerebrovascular, nivel de conocimiento, ictus.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** cerebrovascular disease, cause the death of individuals, when he/she is still socially active. Medical knowledge about the management of this entity is essential for decreasing morbimortality that directly influences the prognosis of patients.

**Objective:** to determine the level of knowledge that primary health care physicians have about cerebrovascular disease.

**Method:** a descriptive, cross-sectional, analytical study was conducted at 71 medics of primary health care, from Güines municipality, Mayabeque province, in the period from January 1st to December 31st, 2012. A questionnaire was made as an assessment instrument in which the main aspects of prevention, diagnosis and treatment of cerebrovascular disease were obtained. The variables studied were age, sex, years of work experience, professional category, polyclinics they belong, mean scores obtained for each item and final qualitative evaluation.

**Results:** the largest age group was 25 to 34 years, which represents 84.5 % of professionals, "Luis Li" Teaching Polyclinic had the highest number of physicians surveyed (60.5 %). The analysis of the total average of all physicians surveyed showed they scored less than 3 points in 4 items. There was a predominance of grade "good" in 61 physicians surveyed, for a 85.9 %.

**Conclusions:** the need for learning about cerebrovascular disease was demonstrated in primary health care medics.

**Key words:** cerebrovascular disease, level of knowledge, stroke

---

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades neurológicas, en especial la enfermedad cerebrovascular (ECV), provocan la muerte al individuo, cuando aún es socialmente activo.<sup>1,2</sup> Con el impacto de la revolución científico técnico las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) han ocupado un lugar cimero en el cuadro de salud mundial.

Las ECV constituyen la tercera causa de muerte, la primera causa de discapacidad en el adulto y la segunda causa de demencia, así lo demuestra Hoshmann<sup>3</sup> en su estudio "Incidencia de la enfermedad cerebrovascular" realizado en Rivera, Uruguay.

La incidencia, oscila alrededor de 200 casos por cada 100 mil habitantes por años. Se ha estimado la frecuencia relativa en el 80 % para el infarto cerebral (IC) y el 20 % para el ictus hemorrágico (IH). El 60 % de los IC son aterotrombóticos y el 20 % son de origen embólico.<sup>4</sup> De los IH del 12 al 15 % son intraparenquimatosos y del 5 al 8 % son subaracnoideos.<sup>4</sup>

Las acciones directas sobre los factores de riesgo como: educar a la población en la importancia del control de la hipertensión arterial, la enseñanza en la dieta sana, la necesidad de realizar ejercicios físicos, la eliminación del mal hábito de fumar, evitar el sedentarismo, todas estas son pautas imprescindibles en eliminar la aparición precoz de un ictus.<sup>5</sup>

Según estudios realizados<sup>6</sup> para lograr lo anterior se necesita que el personal médico tenga conocimientos teóricos sobre la enfermedad cerebrovascular, sobre todo en la atención primaria de salud.

Ha sido referido en la literatura, que los estudios médicos no deben ir solamente encaminados al tratamiento de la fase aguda del ictus, sino también a desarrollar una correcta política de promoción y prevención de salud, orientada a cambiar estilos de vida, modificar los factores de riesgo susceptibles a cambios y, de este modo efectuar una adecuada prevención primaria, logrando así variar los indicadores de salud relacionados con la ECV.<sup>7,8</sup>

El conocimiento médico sobre la entidad es esencial para el buen manejo y para lograr la disminución de la morbimortalidad influye directamente sobre el pronóstico de los pacientes.<sup>6</sup>

Por lo anteriormente expuesto se decidió realizar esta investigación con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento que tienen los médicos de la atención primaria de salud sobre la enfermedad cerebrovascular.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, analítico, con 71 médicos de la atención primaria de salud, pertenecientes al municipio Güines, provincia Mayabeque, en el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2012. Se incluyeron 71 médicos de la atención primaria de salud (APS), de ellos 44 médicos residentes de primer año y 26 procedentes de los policlínicos docentes "Martha Martínez Figuera" y "Luis Li Trigent" del mencionado municipio.

La información se obtuvo de un cuestionario confeccionado como instrumento evaluativo en el que se obtuvo los principales aspectos de la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedad cerebrovascular.

Las variables estudiadas en los médicos encuestados fueron las siguientes: edad, sexo, años de experiencia laboral, categoría profesional, policlínico al que pertenecen, calificaciones medias obtenidas en cada ítem y evaluación final cualitativa.

Como ítem fueron considerados los siguientes aspectos evaluativos (concepto de ECV, clasificación clínica y etiológica, factor de riesgo modificable y no modificable, examen clínico, complementarios, prevención primaria y secundaria y tratamiento).

Para la calificación final se utilizó un programa especializado SPS donde se introdujo la calificación obtenida en los diferentes ITEMS. El mismo proceso la información utilizando la siguiente escala:

Criterio evaluativo: cualitativa ordinal:

Excelente: 5 puntos.

Muy bueno: de 4 hasta menos de 5 puntos.

Bueno: de 3 hasta de 4 puntos.

Malo: de 2 hasta menos de 3 puntos.

Muy malo: menos de 2 puntos.

Para determinar la relación entre variables categóricas ordinales y nominales se usó la prueba de Chi Cuadrado de Pearson con bondad de ajuste o Corrección de Yates, con un nivel de significación alfa de 0.05 para un nivel de confianza de 95 %. En el análisis de las variables cuantitativas discretas se estableció la media como medida de tendencia central y la prueba de diferencia de medias (T de Student) para un nivel de significación alfa de 0.05, intervalo de confianza de 95 %.

## RESULTADOS

La tabla 1 muestra la distribución de los médicos encuestados según la edad y el sexo. El grupo de edad más numeroso fue el de 25 a 34 años con 60 profesionales, para un 84.5 %, en ellos predominó el sexo femenino con 44 médicos, para un 70.9 % sobre el masculino con 16 y 88.8 % respectivamente.

**Tabla 1.** Distribución de los médicos encuestados según la edad y el sexo.

Edad (años)	Masculino		Femenino		Total	
	#	%	#	%	#	%
25 a 34	16	88,8	44	70,9	60	84,5
35 a 44	2	11,1	4	7,4	6	8,4
45 o más	0	0,0	5	11,1	5	8,4
Total	18	100	53	100	71	100

$p > 0.05$ ; IC: 95 %

La tabla 2 muestra el policlínico de pertenencia en relación con los años de experiencia laboral. De un total de 71 profesionales, el Policlínico Docente (PD) "Luis Li" obtuvo la mayor cantidad de médicos, 60.5 %. Los médicos con menos de 5 años de experiencia fueron los más frecuentes, el 53 % de ellos pertenecían al policlínico "Martha Martínez".

Los profesionales de 5 a 15 años de experiencia fueron más numerosos los que laboraban en PD "Luis Li", con el 85.7 % de médicos. El análisis de  $X^2$  mostró una relación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ; IC: 95 %) entre el PD de pertenencia y los años de experiencia laboral.

**Tabla 2.** Policlínico docente de pertenencia en relación con los años de experiencia laboral de los médicos encuestados

Policlínicos Docentes	Experiencia Laboral (años)							
	Menos de 5		De 5 a 15		Más de 15		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%
“Luis Li”	23	46,9	12	85,7	8	100	43	60,5
“Martha Martínez”	26	53	2	14,2	0	0	28	39,4
Total	49	100	14	100	8	100	71	100

$p < 0.05$ ; IC: 95 %

La tabla 3 muestra los ítems y los aspectos que se evaluaron en relación con las calificaciones medias obtenidas por los médicos encuestados. Los especialistas de primer grado obtuvieron calificaciones bajas en 5 de los ítems evaluados (1, 6, 7, 8 y 10).

El análisis de las calificaciones medias mostró una diferencia estadísticamente significativa entre las evaluaciones obtenidas en cada ítem por los especialistas de primer grado; los valores medios de los ítems 1, 6 y 8 estuvieron por debajo del intervalo de confianza estimado para un nivel de significación de 95 %.

Los residentes de primer año alcanzaron calificaciones medias más bajas en 4 de los ítems evaluados (6, 7, 10, 11). Las evaluaciones de los médicos residentes de primer año estuvieron dentro de los límites del intervalo de confianza estimado.

El análisis del promedio total de todos los médicos encuestados muestra que obtuvieron calificaciones menores de 3 puntos en 4 ítems (6, 7, 10, 11). Las calificaciones estuvieron dentro del intervalo de confianza estimado.

**Tabla 3.** Valor medio de las calificaciones de cada ítem en relación con la categoría profesional

Ítem	Aspectos evaluativos	R1	E1	Promedio total	Límites IC 95 %	
					Inferior	Superior
1	Concepto de ECV	3,5	2,7	3,2	2,9	3,5
2	Clasificación clínica	3,3	3,3	3,3	3	3,6
3	Clasificación etiológica	3,3	3,1	3,2	2,9	3,5
4	FR modificables	4,5	4,3	4,4	4,2	4,6
5	FR no modificables	3,9	3,5	3,8	3,6	3,9
6	Síntomas y signos	2,7	2	2,5	2,2	2,7
7	Examen físico	1,9	2,1	2	1,8	2,2
8	Complementarios	3	2,9	3	2,7	3,3
9	Prevención primaria	4,7	5	4,8	4,6	5
10	Prevención secundaria	1,6	1,2	1,5	1,2	1,7
11	Prevención primaria	2,5	3,3	2,8	2,4	3,1
12	Tratamiento del ATI	4,9	3,9	4,6	4,3	4,8
13	Manejo de HTA en fase aguda	4,4	4,5	4,4	4,3	4,6
14	Indicación de manitol EV	4,6	4,1	4,4	2,9	3,5

$p > 0.05$ ; IC: 95%

Leyenda:

R1: residente de primer año

E1: especialista de primer grado

HTA: hipertensión arterial

La tabla 4 muestra la distribución de las calificaciones finales en relación con la categoría profesional. Predominó la calificación de bueno en 71 médicos encuestados, para un 85.9 %. En ellos prevalecieron los residentes de primer año, para un 86.3 %, sobre los especialistas de primer grado, con 84.6 %. Las calificaciones de malo predominaron en los especialistas de primer grado para un 15.3 % sobre los residentes de primer año, para un 9 %. La calificación de muy bueno tuvo una incidencia muy baja.

**Tabla 4.** Calificación final en relación con la categoría profesional de los médicos encuestados

Evaluación final	R1		E1		Total	
	#	%	#	%	#	%
Malo	4	9	4	15,3	8	11,2
Bueno	38	86,3	23	84,6	61	85,9
Muy bueno	2	4,5	0	0	2	2,8
Total	44	100	26	100	71	100

$p > 0.05$ ; IC: 95 %

Leyenda:

R1: residente de primer año

E1: especialista de primer grado

## DISCUSIÓN

Los datos de esta investigación concuerdan con Arredondo y Herranz,<sup>9</sup> donde también prevalecieron las mujeres en el estudio sobre factores de riesgos vasculares, sin embargo, no estudiaron los grupos etarios.

En investigaciones realizadas por Roberto Suárez y Azpeazú<sup>10</sup> que miden el nivel de conocimiento sobre la enfermedad cerebrovascular, no se incluyó la edad y el sexo, aun cuando se consideran variables importantes para este tipo de estudio.

Un número representativo de los encuestados son procedentes de la Escuela Latinoamericana de Medicina de Cuba (ELAM) donde se ha observado que los estudiantes muestran un patrón similar en cuanto a distribución de edad y sexo teniendo un comportamiento estadístico que influye en los resultados obtenidos.<sup>11</sup>

En una investigación sobre costo hospitalario del ictus isquémico, la experiencia y el desempeño médico son esenciales para la evolución del paciente con enfermedad cerebrovascular.<sup>10</sup> Bajo este concepto, los médicos del PD "Luis Li" presentaron ventajas con respecto a los pertenecientes al PD "Martha Martínez", teniendo en cuenta los años de experiencia.

A consideración del autor, los resultados obtenidos influyen en la calidad que se presta desde el punto de vista profesional, a mayor experiencia y tiempo de práctica, mayor calidad en los servicios. En los resultados alcanzados por Roberto Suárez y Aspiazú<sup>10</sup> predominaron los especialistas, coincidiendo con los obtenidos en PD "Luis Li".

El grupo de los especialistas encuestados en esta investigación alcanzaron puntuaciones bajas con relación a la prevención secundaria, síntomas, signos, examen físico, concepto de la enfermedad cerebrovascular, indicación e interpretación de complementarios.

Similares resultados obtenidos<sup>12</sup> mostraron que un 50 % de estudiantes de enfermería poseían desconocimiento sobre factores de riesgo aplicables a la enfermedad cerebrovascular, así como acciones de prevención, antes de una intervención educativa.

Resultados como los antes citados se obtuvo en un estudio sobre la modificación de conocimientos en pacientes con factores de riesgo para desarrollar una ECV,<sup>13</sup> donde se encontró un bajo nivel cognoscitivo inicial sobre la prevención en la ECV.

Otras investigaciones<sup>14</sup> obtuvieron resultados semejantes para mejorar el nivel de conocimiento en médicos, donde se mostró desconocimiento sobre la prevención de la ECV antes de aplicar la encuesta, con un nivel de conocimiento por debajo del 75 %.

Si se consideran los criterios expuestos por Goldstein<sup>15</sup> y Furie<sup>16</sup> en las guías prácticas sobre ictus e ictus relacionado con ataques transitorios de isquemia, donde se explican los conceptos más actualizados sobre la ECV, aspectos sobre la prevención primaria y secundaria, elementos importantes para el diagnóstico clínico y la utilización de complementarios, así como el manejo; en esta investigación los resultados obtenidos en los especialistas no se corresponden con el conocimiento que deberían tener en los ítems evaluados.

Torpy,<sup>17</sup> en una publicación de la revista JAMA, profundiza en la prevención secundaria del accidente cerebrovascular hemorrágico y menciona como pilar del tratamiento la prevención. En la investigación de este autor dicho aspecto mostró deficiencias tanto en residentes, como en especialistas.

Los autores de este trabajo consideran que las calificaciones bajas en los ítems referentes a síntomas y signos, así como la aplicación de complementarios, no permite una adecuada estrategia en el manejo del paciente.

En esta investigación los especialistas obtuvieron las calificaciones más bajas en los ítems que exploraban el concepto de la ECV, los síntomas, signos y la aplicación de complementarios. Similares resultados obtuvo Azpiazu<sup>10</sup> aunque las preguntas relacionadas con el manejo fueron las peores contestadas sin especificar las puntuaciones obtenidas por el autor, algo que contrasta con el resultado de esta casuística.

Los residentes de primer año obtuvieron mejores calificaciones que los especialistas en los ítems relacionados con: el concepto, la clasificación etiológica, los factores de riesgo modificables y no modificables, indicación de complementarios, prevención primaria y manejo. Semejantes resultados obtuvo Azpeazú,<sup>10</sup> donde el 57.9 % de los especialistas no accedieron a responder la encuesta por diferentes motivos y aunque no especifica si las evaluaciones se refieren a mejores resultados obtenidos en residentes.

Se consideró, por los autores de este trabajo, que los estudiantes de pregrado y residentes, tienen mejores calificaciones, por la búsqueda obligada y necesaria de conocimiento, además de estar sometidos a constantes evaluaciones que exigen mayor actividad de estudio, como lo demuestra Arredondo,<sup>9</sup> quien aplicó una encuesta en estudiantes de medicina para medir el nivel de conocimiento sobre factores de riesgos en la ECV e identificó un 66 % de estudiantes con conocimiento, en España.

En los datos de esta casuística predominaron las calificaciones finales de bueno, sobre todo en los residentes de primer año. Estos resultados son diferentes al estudio de Azpeazú<sup>10</sup> donde predominaron los desaprobados con un 68,1%, sin especificar la categoría profesional. La escala evaluativa en ambas investigaciones son diferentes, pero en el estudio anterior los resultados obtenidos estuvieron muy por debajo a los esperados.

Se concluye que en los médicos encuestados fue más numeroso el grupo de edad de 25 a 34 años y el sexo femenino, prevaleciendo los médicos con menos de 5 años de experiencia laboral y residentes de primer año. Predominó



la calificación de bueno en los residentes de primer año, en aquellos con menos de 5 años de experiencia laboral y en los médicos pertenecientes al policlínico "Luis Li".

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fuentes JOR, Maas YC. Atención a pacientes con enfermedad cerebrovascular en un hospital general. Experiencia de 2 años. Revista Científica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. [Internet]. 2010 [citado 15 Oct 2013];8(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727897X2010000400005&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727897X2010000400005&script=sci_arttext)
2. González Sánchez MC. Propuesta metodológica para la evaluación del desempeño profesional de los especialistas en Medicina General Integral en la República de Cuba. Mediciego [Internet]. 2010 [citado 15 Oct 2013];16(1). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol16\\_01\\_10/articulos/t-11.html](http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol16_01_10/articulos/t-11.html)
3. Hoshmann B, Cuelho J, Segura M, Galli M, Ketzoian C, Pebet M. Incidencia de la enfermedad cerebrovascular en Rivera Uruguay. Rev Neural [Internet]. 2006 [citado 15 Oct 2013];43(2). Disponible en: <http://neurologiauruguay.org/home/images/incidenciaacv.pdf>
4. Zuaznavar et al. Guías prácticas clínicas. Enfermedad cerebrovascular [internet]. La Habana: Ciencias Médicas; 2009 [citado 15 Oct 2013]. Disponible en: <http://files.sld.cu/enfermedadcerebrovascular/files/2011/06/guias-practica-clinica-ecv-cuba.pdf>
5. Renán Oliveira JC. Ausencia del descenso de la Tensión arterial nocturna se asocia con accidente cerebrovascular. Archivos Brasilia Cardiología. 2010;94(1).
6. Mesa Cabrera M, Blanco Aspiazú MA. Costo hospitalario del ictus isquémico agudo. Rev Cubana Medicina Militar [Internet]. 2011 [citado 15 Oct 2013];40(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572011000100004&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572011000100004&script=sci_arttext)
7. Rozman Borstnar C. Farreras-Rozman. Medicina interna. 17ed. Ámsterdam: Elsevier; 2012.
8. Stephen MD, Geoffrey AD. Accidente cerebrovascular isquémico y ACV transitorio. Prevención secundaria luego de accidente cerebrovascular o episodios isquémicos transitorios. Engl J Med [Internet]. 2012 [citado 13 Oct 2013];366. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=76004>
9. J. Arredondo, A. Herranz. Estudio sobre el conocimiento de factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de medicina. Revista Médica de la Universidad de Navarra [Internet]. 2007 [citado 13 Oct 2013];51(4). Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=76004>
10. Suárez R, Aspiazú B. Contribución a la evaluación del conocimiento de médicos de familia en enfermedad cerebrovascular. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2009 [citado 13 Oct 2013];8(1). Disponible en:

- [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000100005)
11. Rivera Ledesma E, Hernández Suárez DF, Ferrán Gómez JI. Conocimiento de factores de riesgo cardiovascular, en estudiantes de enfermería. Revista 16 de abril [Internet]. 2010 [citado 13 Oct 2013];(243). Disponible en:  
[http://www.16deabril.sld.cu/rev/243/riesgo\\_cardiovascular.html](http://www.16deabril.sld.cu/rev/243/riesgo_cardiovascular.html)
  12. Proenza Fernández L, Núñez Ramírez L, Gallardo Sánchez Y, de la Paz Castillo KL. Modificación de conocimientos y estilos de vida en adultos mayores con enfermedad cerebrovascular. MEDISAN [Internet]. 2012 Oct [citado 13 Oct 2013];16(10). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192012001000009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001000009&lng=es).
  13. Rodríguez Roca V, Veloso Mariño BM, Ortiz Aguilera E, Evier Pérez EM, Lalondrys Preval E. Intervención educativa en pacientes con enfermedades cerebrovasculares isquémicas e hipertensión arterial. MEDISAN [Internet]. 2010 [citado 13 Oct 2013];14(3). Disponible en:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_14\\_3\\_10/san06310.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_3_10/san06310.htm)
  14. Goldstein LB, Bushnell CD, Adams RJ, Appel LJ, Braun LT, S C. Guidelines for the primary prevention of stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2011;42:517-84.
  15. Furie KL, Kasner SE, Adams RJ, Albers GW, Bush RL, SC F. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke or transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2011;42:227-76.
  16. Janet M. Torpy, MD Writer. Accidente cerebrovascular hemorrágico. La Revista de la American Medical Association [Internet]. 2010 [citado 13 Oct 2013];303(22). Disponible en:  
<http://jama.jamanetwork.com/data/Journals/JAMA/4516/pdfpat060910.pdf>

Recibido: 12 de marzo de 2014.

Aprobado: 20 de mayo de 2014.

*Dr. Marcel D. Mendieta Pedroso.* Especialista de II grado en Medicina General Integral y de I grado en Medicina Interna. Profesor Asistente. Máster en Urgencias Médicas. Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet". Güines, Mayabeque, Cuba. E-mail: [mendieta@infomed.sld.cu](mailto:mendieta@infomed.sld.cu)