Artículo original.

Nivel cognitivo adquirido sobre enfermedad cerebrovascular después de intervención educativa en médicos de Mayabeque.

Acquired cognitive level after an educative intervention in doctors from Mayabeque.

Marcel Deniel Mendieta Pedroso, Juan E. Bender del Busto, Il Isairis González López. III

I Especialista II Grado en Medicina Interna y Medicina General Integral. Máster en Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud. Investigador Agregado. Profesor Auxiliar. Hospital Docente "Leopoldito Martínez". Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. San José de las Lajas, Cuba. Correo electrónico: <a href="marcel@infomed.sld.cu">marcel@infomed.sld.cu</a>. Il Especialista II Grado en Neurología. Doctor en Ciencias. Investigador y Profesor Titular. Centro Internacional de Restauración Neurológica. La Habana, Cuba. Correo electrónico:

jebender@infomed.sld.cu

III Especialista I Grado en Medicina Física y Rehabilitación y en Medicina General Integral. Máster en Atención Primaria de Salud. Asistente. Policlínico "Osvaldo Sánchez". Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. Güines, Cuba. Correo electrónico: isairisgl@infomed.sld.cu

### RESUMEN.

**Introducción**: el nivel de conocimiento sobre la enfermedad cerebrovascular es fundamental para evaluar la competencia de los médicos de atención primaria que atienden directamente esta entidad nosológica.

**Objetivo:** determinar el nivel cognitivo adquirido sobre enfermedad cerebrovascular en médicos de Mayabeque que asisten a pacientes con dicha entidad, en los cuerpos de guardia.

Material y Método: Se realizó un estudio de intervención de tipo cuasiexperimental de antes y después sin grupo control, en 73 médicos que laboraban en los cuerpos de guardia de los hospitales Leopoldito Martínez, Aleida Fernández Chardiet y policlínicos de la provincia de Mayabeque en el período comprendido entre 1 de junio el 2016 al 1 de junio del 2017 para determinar los conocimientos adquiridos en una estrategia de capacitación sobre enfermedad cerebrovascular. Se evaluaron variables como edad, sexo, categoría profesional, nivel de conocimiento médico y conocimiento sobre las escalas pronosticas en la ECV.

**Resultado:** Las calificaciones antes de la intervención educativa se mantuvieron inferiores a 3,52 puntos considerados como mala, después de la intervención se logró un puntaje promedio superior a estas calificaciones sin llegar a ser excelente. El conocimiento sobre estimación pronostica se mantuvo con mala calificación a pesar de la intervención. El 91,7% de los médicos encuestados consideraron que si era necesario conocer las escalas pronosticas.

Conclusiones: El nivel de conocimiento antes de la intervención fue mala en la mayoría de los acápites estudiados, después de esta, se obtuvo resultados regular en casi todos los ITEMS. La calificación de mala no fue modificada en el conocimiento

sobre estimación pronostica, aun después de la intervención educativa. La mayoría de los médicos consideran importante conocer sobre las escalas pronosticas.

Palabras clave: accidente cerebrovascular; conocimiento; educación de posgrado en medicina; atención primaria de salud; atención secundaria de salud

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** the level of knowledge about cerebrovascular diseases is essential to evaluate the competence of Primary Health Care doctors who directly assist this knowledge entity.

**Objective:** to determine the cognitive level of doctors who assist patients with cerebrovascular diseases in Emergency Units in Mayabeque before and after an educative intervention.

**Method:** An intervention study of Quasi experimental type was carried out before and after without control group, to determine the acquired knowledge in a capacitation strategy about ischemic cerebrovascular diseases in all the Primary Health Care doctors related to the assistance of these patients.

**Results:** Qualifications before the educative intervention were lower than 3,52 points considered as Bad, after the intervention an average marks were obtained although they were not excellent. Knowledge about prognosis kept bad in spite of the intervention. The 91,7% of the surveyed doctors considered that it was necessary to know the prognostic scales.

**Conclusions:** The level of knowledge before the intervention was bad in most of the studied ITEMS, afterword, regular results were obtained in most of the ITEMS. Bad marks were not modified in knowledge about prognosis, even after the educative intervention. Most of the doctors consider important to know about these prognostic scales.

**Keywords:** stroke; knowledge: education, medical, graduate; primary health care; secondary care

#### INTRODUCCIÓN

La enfermedad cerebrovascular (ECV) constituye la tercera causa de muerte en la población adulta de los países desarrollados, al igual que en Cuba. Representa el problema de salud más importante en neurología<sup>1</sup>. Su incidencia se sitúa, entre 150-200 casos por 100 000 habitantes por año<sup>2,3</sup>. Su distribución para los diferentes tipos de ECV arroja aproximadamente un 80 % para las formas isquémicas y un 20 % para las formas hemorrágicas<sup>2,3</sup>. La prevalencia de la ECV se sitúa entre 500-700 casos por 100 000 habitantes<sup>1</sup>. Constituye la enfermedad responsable del 10 % de las muertes en países industrializados y de una vasta carga de invalidez en la comunidad, pues del 50 al 70 % de los que sobreviven quedan con secuelas<sup>1</sup>. Por otra parte, el impacto social del Ictus es importante<sup>4</sup>. Tiene repercusiones destacables para el paciente en términos de incapacidad funcional y reducción en la calidad de vida, y para la familia por la dependencia que genera y la necesidad de cuidado informal<sup>4</sup>. En Cuba, las provincias occidentales y centrales son las de mayor riesgo por tener la población más envejecida

del país; en las orientales predomina la población joven, por lo que esta entidad clínica no constituye un problema de salud en esta región, excepto en Santiago de Cuba, que escapa de este patrón demográfico, con tasas elevadas de prevalencia y mortalidad, comportándose igual a las provincias occidentales <sup>5</sup>.

Ante esta situación, se ha establecido un grupo de acciones para la vigilancia de las ECV a partir del perfeccionamiento del programa de control de estas, el cual tiene entre sus objetivos mejorar en el diagnóstico, así como el tratamiento y uso de marcadores biológicos, que constituyen riesgo, generalizar la rehabilitación como elemento de tratamiento y prevención, así como disminuir la mortalidad por esta causa<sup>6</sup>.

En Cuba, no existe evidencia suficiente aportada por estudios en el ámbito comunitario sobre el desempeño y la competencia de los médicos de atención primaria en la enfermedad cerebral vascular<sup>6</sup>. Existen múltiples formas de evaluar la competencia clínica del educando, pero ninguna de forma aislada es la ideal<sup>6</sup>.

Esta investigación pretende determinar el nivel cognitivo adquirido sobre enfermedad cerebrovascular en médicos de Mayabeque que asisten a pacientes con dicha entidad, en los cuerpos de guardia.

# **MÉTODO**

Se realizó un estudio de intervención de tipo cuasiexperimental de antes y después sin grupo control, para determinar los conocimientos adquiridos en una estrategia de capacitación sobre enfermedad cerebrovascular isquémica, en la totalidad de médicos de la atención primaria de salud vinculados a la asistencia de estos pacientes en los cuerpos de guardia de los hospitales Leopoldito Martínez, Aleida Fernández Chardiet y policlínicos de la provincia de Mayabeque en el período comprendido entre 1 de junio el 2016 al 1 de junio del 2017.

Objeto del estudio: Conocimiento de los médicos de la atención primaria de salud de la provincia de Mayabeque que se encontraban haciendo guardia.

Universo: Formado por 163 médicos de la atención primaria de salud que se encontraban haciendo guardia en el momento del estudio, en los policlínicos y hospitales de la provincia.

Se excluyeron 69 médicos que se negaron a participar en el estudio, 11 galenos que presentaron problemas de salud y 10 que no se encontraban laborando por problemas personales

Muestra: Quedó constituida por 73 médicos representando 44,7% de la población estudiada.

Variables Estudiadas:

Edad, Sexo, categoría profesional, nivel de conocimiento médico y estimación de la necesidad de aplicar las escalas pronosticas en la ECV isquémica.

Obtención de la información:

La investigación se desarrolló en tres etapas:

Etapa diagnóstica (antes)

Etapa de capacitación.

Etapa de evaluación del conocimiento y de estimación de la necesidad de conocer las escalas predictoras. (Después)

Los datos de la etapa diagnóstica hasta la de evaluación, se vertieron en una base de datos Excel confeccionada al efecto. En cuanto a la determinación de la necesidad de

conocer las escalas predictoras, se utilizó una encuesta que se confeccionó para esta actividad y formó parte de los anexos del trabajo investigativo.

# Capacitación

### Temas:

- 1. Enfermedad cerebrovascular isquémica: Concepto, clasificación.
- 2. Factores de riesgo de la ECV isquémica.
- 3. Cuadro clínico de la ECV isquémica.
- 4. Imagenología de la ECV isquémica.
- 5. Factores predictores de la ECV isquémica.
- 6. Prevención de la ECV isquémica.
- Manejo en la fase aguda de la ECV isquémica.
   Ejecuta como profesor: Dr. Marcel D. Mendieta Pedroso.

Cada ítem se le asignó un valor de 5 puntos. Se consideró mala puntuación tres puntos o menos, la evaluación de regular fue la de cuatro puntos y buena puntuación cinco puntos.

Análisis estadístico: Para determinar la relación entre variables cualitativas 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 %.

Desde el punto de vista ético se tomó el conocimiento informado y la voluntariedad de los galenos en participar en la investigación.

## RESULTADOS.

Tabla 1. Distribución de los médicos según el grupo etario y sexo.

Edad	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
24-33	22	30,1	48	65,8	70	95,9
34-43	0	0	2	2,7	2	2.7
44 o más	0	0	1	1,4	1	1,4
Total	22	30,1	51	69,9	73	100

P 0,05;1C:95%

La investigación se realizó con 73 médicos. La mayor representación fue el sexo femenino con un total de 51 participantes, que representó el 69,9%. Con respecto al grupo etario la mayor representación fue en las edades entre 24 y 33 años representando el 95,9%.

Tabla 2. Relación entre los ITEMS evaluados según los promedios de la evaluación.

Aspectos evaluados	Evaluación promedio			
	Antes	Después	E.E y Sig.	
Generalidades, Concepto y Clasificación	3,52	4,07	0,07 p< 0,0001	
FR modificables y no modificables	3,50	4,47	0,09 p< 0,0001	
Cuadro clínico y Complementarios	3,62	4,12	0,05 p< 0,0001	
Prevención primaria y secundaria	2,89	3,64	0,08 p< 0,0001	
Estimación pronostica	2,12	2,27	0,05 p< 0,00286	
Manejo de la fase aguda	3,29	3,64	0,08 p< 0,0027	

Ant es de la int

ervención todos los ITEMS mostraron evaluaciones promedio bajos, por debajo de 4 puntos. Después de la intervención educativa se obtuvieron evaluaciones promedio más altas en casi todos los aspectos evaluados siendo la mayor evaluación promedio de 4,47 puntos en los acápites relacionados con factores de riesgos modificables y no modificables. Es de señalar que el conocimiento sobre estimación pronostica en la ECV fue la calificación más baja y no modificó el conocimiento a pesar del curso donde p< 0,00286 siendo significativo el resultado

Tabla 3. Distribución de los médicos según la categoría profesional y la respuesta emitida sobre el conocimiento relacionado con la estimación pronostica en la enfermedad cerebrovascular.

	Categoría Profesional							
Respuesta del personal médico	RI		RII		ΕI		Total	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Si	17	23,3	24	32,9	26	35,6	67	91,7
No	4	5,5	2	2,7	0	0	6	8,3
Total	21	28,7	26	35,7	26	35,6	73	100

P<0,05;1C:95%

El 91,7% de los encuestados considera que es necesario el conocimiento sobre las escalas pronosticas (67 médicos), siendo predominantes en los especialistas de primer grado en MGI que representaron el 35,6% con 26 médicos. Los resultados mostraron valores estadísticamente significativos.

## **DISCUSIÓN**

En el predominio femenino de la presente investigación coincide con los resultados de otras invesigaciones<sup>2,6</sup>, sin embargo, difiere de otras<sup>7</sup> que no incluyeron variables como edad y sexo, lo que impide la posibilidad de comparación.

En cuanto al grupo etario considera el autor que ocurre lo mismo, planteado en la investigación<sup>2</sup> donde los encuestados proceden de la Escuela Latinoamericana de Medicina de Cuba por lo que son estudiantes jóvenes que muestran un patrón similar

en cuanto a distribución de edad con un rango entre los 22 y 35 años teniendo un comportamiento estadístico que influye en los resultados obtenidos.

Con respecto a la calificación de mal en los items evaluados previo a la intervención, coincide con otras investigaciones<sup>8,10</sup> que obtiene evaluaciones semejantes a los items del presente estudio. En una investigación realizada en la Atención Primaria de Salud<sup>2</sup>, se obtuvieron resultados semejantes, con un bajo nivel de conocimiento en la enfermedad cerebrovascular en todos los aspectos valorados. Consideran los autores de este trabajo, que para resolver esta problemática es necesario un sistema de evaluación que permita mantener a los médicos prácticos actualizados y con un nivel cognitivo alto.

La mayoría de los médicos consideran de gran utilidad el conocimiento sobre las escalas pronosticas. Coinciden con estos resultados otros autores quienes en un estudio en Argentina donde la mayoría de los médicos encuestados creen oportuno el conocimiento de las escalas, para la valoración del paciente con ECV. Esta entidad tiene un comportamiento heterogéneo tanto en sus diferentes formas de presentación clínica como en su etiopatogenia diversa. Sus factores de riesgo y su pronóstico a corto y largo plazo también varían según el subtipo de ictus. Ello dificulta la obtención de datos fiables de los factores asociados con un incremento en el riesgo de mortalidad<sup>8</sup>.

Se analiza el perfil de riesgo vascular y su valor pronóstico predictivo de mortalidad intrahospitalaria en una serie de 2.704 pacientes consecutivos con infarto cerebral procedentes del registro de ictus del Hospital del Sagrado Corazón de Barcelona. Cada subtipo etiológico de ictus presenta un perfil vascular propio. Además, encuentran diferencias al distribuir a los pacientes en grupos de edad<sup>11</sup>. Estas características hacen que el desconocimiento en la población médica sea mayor.

Se concluye que el nivel de conocimiento antes de la intervención fue mala en la mayoría de los acápites estudiados, después de esta, se obtuvo resultados regular en casi todos los items. La calificación de mala no fue modificada en el conocimiento sobre estimación pronostica aun después de la intervención educativa. La mayoría de los médicos reconocen la importancia de conocer las escalas pronosticas.

### Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses para la publicación del artículo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Greving JP, Wermer MJ, Brown RD Jr, Morita A, Juvela S, Yonekura M, et al. Development of the PHASES score for prediction of risk of rupture of intracranial aneurysms: a pooled analysis of six prospective cohort studies. Lancet Neurol[Internet]. 2014[citado 2 de sep del 2017];13(1):59-66.Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24290159
- 2. Mendieta Pedroso M, Sera Blanco R, Hernández Nuñez R, Hernández Regueiro Y. Nivel de conocimientos sobre la enfermedad cerebrovascular en médicos de la

- atención primaria de salud. Medimay [Internet]. 2014 [citado 2 de sep del 2017]; 20(2):[9 p6]. Disponible en: http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/375
- 3. Piloto González R, Herrera Miranda Guillermo L, Ramos Aguila Y, Mujica González D Belkis, Gutiérrez Pérez M. Caracterización clínica-epidemiológica de la adulto enfermedad cerebrovascular en el mayor. Rev Médicas [Internet].2015 Dic[citado 24 May 2018]; 19(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1561-31942015000600005&Ing=es.
- Hervás A, Cabasés J, Forcén T. Coste del cuidado informal del ictus en una población general no institucionalizada. Gac Sanit [Internet]. 2007 Dic [citado 13 Nov 2018];21(6): 444-451. Disponible en: <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0213-91112007000600002&lng=es">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0213-91112007000600002&lng=es</a>.
- Rodríguez Roca V, Veloso Mariño BM, Ortiz Aguilera E, Vier Pérez Edna M, Lalondrys Preval E. Intervención educativa en pacientes con enfermedades cerebrovasculares isquémicas e hipertensión arterial. MEDISAN [Internet]. 2010 Abr [citado 13 Nov 2018]; 14(3).Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1029-30192010000300006&lng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1029-30192010000300006&lng=es</a>.
- Meschia JK, Bushnell C, Boden-Albala B, Braun LT, Bravata DM, Chaturvedi S, et al. Guidelines for the primary prevention of stroke: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke[Internet]. 2014[citado 13 Nov 2018];45(12):3754-832.Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5020564/
- 7. Suárez Bergado R, Blanco Aspiazú MA, Morales González HA. Contribución a la evaluación del conocimiento de médicos de familia en enfermedad cerebro vascular. Rev Haban Cienc Méd [Internet].2009 Mar[citado 13 Nov 2018 ];8(1).Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1729-519X2009000100005&Ing=es.
- 8. Garcias Zamora et al. Conocimiento de escalas de evaluación inicial de accidente cerebrovascular por médicos de guardia en tres provincias Argentinas. Rev. Méd. Rosario[Internet].2013[citado 13 Nov 2018 ];79(2):62-72.Disponible en: <a href="http://pesquisa.bvsalud.org/enfermagem/resource/pt/lil-696336">http://pesquisa.bvsalud.org/enfermagem/resource/pt/lil-696336</a>
- González Rodríguez R, Iviricu Tiélvez L, Cardentey García J. Nivel de conocimientos en residentes de Medicina General Integral sobre enfermedades cerebrovasculares. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2015 Jun [citado 24 May 2018];19(3):443-51. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1561-31942015000300008&lng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1561-31942015000300008&lng=es</a>.
- 10. Powers WJ, Derdeyn CP, Biller J, Coffey CS, Hoh BL, Jauch EC, et al. 2015 AHA/ASA Focused Update of the 2013 Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke regarding endovascular treatment: a Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke[Internet]. 2015 Oct [citado 24 May 2018];46(10):3020-35.

Disponible en: <a href="https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/STR.0000000000000074?url\_ver=Z39">https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/STR.0000000000000074?url\_ver=Z39</a>. 88-2003&rfr\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\_dat=cr\_pub%3dpubmed

11. Arboix A, García-Eroles L, Comes E, Oliveres M, Targa C, Balcells M, et al. Importancia del perfil cardiovascular en la mortalidad hospitalaria de los infartos cerebrales. Rev Esp Cardiol[Internet].2008[citado 24 May 2018];61:1020-9.Disponible en: <a href="http://www.revespcardiol.org/es/importancia-del-perfil-cardiovascular-mortalidad/articulo/13126042/">http://www.revespcardiol.org/es/importancia-del-perfil-cardiovascular-mortalidad/articulo/13126042/</a>

Recibido: 17 de septiembre del 2018 Aprobado: 22 de noviembre del 2018

MSc. Marcel Deniel Mendieta Pedroso. Especialista II Grado en Medicina Interna y Medicina General Integral. Máster en Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud. Investigador Agregado. Profesor Auxiliar. Hospital Docente "Leopoldito Martínez". Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. San José de las Lajas, Cuba. Correo electrónico: marcel@infomed.sld.cu