

Programa educativo sobre accidente cerebrovascular y factores de riesgo para adultos con edades entre 45 y 59 años

Educational program on stroke and risk factors for adults aged 45-59

Dr. Luis Enrique Pérez Guerra¹ <https://orcid.org/0000-0001-8216-2852>

Lic. Ofelia Rodríguez Flores¹ <https://orcid.org/0000-0003-1099-382x>

Dra. Isabel Cristina Muñiz Casas² <https://orcid.org/0000-0003-2820-3873>

Lic. Mary Elena López García¹ <https://orcid.org/0000-0001-9432-6308>

Dra. Margarita Puerto Díaz³ <https://orcid.org/0000-0002-1594-5782>

Dra. Ivette Irene Molina Linares⁴ <https://orcid.org/0000-0002-7839-8405>

¹ Policlínico Docente "Marta Abreu", Santa Clara, Villa Clara, Cuba

² Policlínico Docente "Santa Clara", Santa Clara, Villa Clara, Cuba

³ Hospital Provincial Cardiocentro Universitario "Ernesto Guevara". Santa Clara, Villa Clara, Cuba

⁴ Hospital Universitario Clínico Quirúrgico "Arnaldo Milián Castro". Santa Clara, Villa Clara, Cuba

*Luis Enrique Pérez Guerra. luisepg@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: el aumento en magnitud y gravedad de los accidentes cerebrovasculares ha sobrepasado todas las expectativas en América Latina y el Caribe. En Cuba ha disminuido la incidencia de esta enfermedad porque se ha actuado sobre los factores de riesgo modificables.

Objetivo: desarrollar un programa educativo sobre accidente cerebrovascular y factores de riesgo para adultos con edades entre 45 y 59 años.

Métodos: se realizó un estudio de intervención en el Policlínico "Marta Abreu" de enero de 2022 a diciembre de 2024. La población estuvo integrada por 140 pacientes entre 45 y 59 años pertenecientes al Reparto "Brisas del Oeste". La muestra (84) se seleccionó por muestreo probabilístico aleatorio simple. Se aplicó un cuestionario de evaluación de conocimiento para la identificación de necesidades y se diseñó el programa educativo, que fue valorado por especialistas, y que se aplicó y se evaluó en la práctica con la técnica positivo, negativo e interesante y con la observación participante. En el análisis estadístico se utilizó la prueba de Mc Nemar.

Resultados: en la muestra fueron más frecuentes los masculinos (53,6%), las edades entre 45 y 49 años (47,6%) y el nivel escolar secundario (33,3%). Al inicio prevalecieron las evaluaciones inadecuadas de las dimensiones que exploraron el cuestionario de conocimientos, con cambios estadísticos significativos a adecuadas, tras la aplicación del programa educativo diseñado.

Conclusiones: se desarrolló un programa educativo, valorado por expertos, que contribuyó a mejorar el nivel de conocimientos general sobre el accidente cerebrovascular, los factores de riesgo asociados, las complicaciones y la mortalidad en Cuba.

Palabras clave: accidente cerebrovascular; factores de riesgo; programa educativo

ABSTRACT

Introduction: The increase in the magnitude and severity of strokes has exceeded all expectations in Latin America and the Caribbean. In Cuba, the incidence of this disease has decreased due to action on modifiable risk factors.

Objective: To develop an educational program on stroke and risk factors for adults between 45 and 59 years of age.

Methods: An intervention study was conducted at the "Marta Abreu" Polyclinic from January 2022 to December 2024. The population consisted of 140 patients between 45 and 59 years of age from the "Brisas del Oeste" neighborhood. The sample (84) was selected using simple random probability sampling. A knowledge assessment questionnaire was administered to identify needs, and the educational program was designed and evaluated by specialists. It was implemented and evaluated in practice using the positive-negative-interesting technique and participant observation. The McNemar test was used for statistical analysis.

Results: The sample was more likely to be male (53.6%), to be between 45 and 49 years old (47.6%), and to have a secondary education level (33.3%). Initially, inadequate assessments of the dimensions explored in the knowledge questionnaire prevailed, with statistically significant changes to adequate assessments after the implementation of the designed educational program.

Conclusions: An educational program was developed, evaluated by experts, which contributed to improving the general level of knowledge about stroke, associated risk factors, complications, and mortality in Cuba.

Key Words: stroke; risk factors; educational program

Recibido: 06/08/2025

Aprobado: 27/08/2025

INTRODUCCIÓN

Entre las enfermedades no transmisibles las enfermedades cerebrovasculares (ECV) son uno de los padecimientos más estudiados. Están muy relacionadas con el envejecimiento poblacional, fenómeno que es, de manera particular, evidente en los países desarrollados, con una tendencia similar en los países de bajos y medianos ingresos. Según la Organización Mundial de Salud se estima que para el año 2050 el 46% de la población será mayor de 65 años, lo que da por seguro el advenimiento de un incremento de este problema de salud.^(1,2)

Representan la primera causa de invalidez de origen neurológico en los adultos debido a las secuelas sensitivas, motoras y cognitivas que dejan en la mayoría de los pacientes que sobreviven a esta causa. La incidencia promedio mundial es de 200 casos por cada 100 000 habitantes cada año, con una prevalencia de 600 casos por cada 100 000 habitantes.^(3,4,5)

Las ECV incluyen varias afecciones del sistema nervioso central de etiopatogenia común y derivadas de procesos patológicos estructurales o funcionales de los vasos encargados de la circulación del encéfalo que traen consigo pérdida súbita de la función neurológica.^(6,7)

Debido a su significativa carga como una enfermedad que provoca una muerte prematura, y por los años de vida saludable perdidos por la discapacidad que genera, se le considera como un gran desafío para el sistema de salud contemporáneo.^(8,9)

El accidente cerebrovascular (ACV) es un tipo de enfermedad cerebrovascular, es un ataque cerebral, es decir, una interrupción repentina del flujo sanguíneo continuo al cerebro, y representa una emergencia médica.⁽¹⁰⁾ Se conocen por varios nombres: ataque cerebral, derrame cerebral, infarto cerebral, apoplejía, trombosis, ictus y embolia.

Muchos son los factores de riesgo identificados para la enfermedad cerebrovascular:

1. Factores de riesgo bien documentados o confirmados

1.1 Modificables: hipertensión arterial, cardiopatía, tabaquismo, anemia de células falciformes, estenosis carotídea asintomática, hipercolesterolemia, consumo de alcohol, inactividad física, obesidad y factores dietéticos, entre otros

1.2 Potencialmente modificables: diabetes mellitus, hipertrofia ventricular izquierda, infecciones, migraña y procesos subclínicos

1.3 No modificables: edad y sexo

1.4 Factores hereditarios: etnia, localización geográfica y nivel sociocultural

2. Factores de riesgo menos documentados

2.1 Potencialmente modificables: alguna cardiopatía (miocardiopatía, discinesia de la pared ventricular, endocarditis no bacteriana, estenosis aórtica, prolapso mitral), uso de anticonceptivos orales y consumo de drogas

2.2 No modificables: estación y clima.⁽¹¹⁾

Entre las complicaciones neurológicas del ACV se encuentran las convulsiones, el edema cerebral, la hidrocefalia, el coma y la transformación hemorrágica del infarto isquémico y entre las sistémicas el tromboembolismo pulmonar, la bronconeumonía bacteriana, la insuficiencia respiratoria aguda, el edema pulmonar neurogénico, las escaras de decúbito, el desequilibrio hidroelectrolítico y ácido base, la infección del tracto urinario, la falla múltiple de órganos, el sangramiento digestivo alto, la sepsis intravascular, las complicaciones asociadas a la ventilación artificial mecánica y los trastornos de la nutrición.⁽¹²⁾

Según las cifras arrojadas por el Anuario estadístico de 2023 ocurrieron en Cuba 11 222 fallecimientos por esta causa, entre los que el sexo masculino presentó una mayor mortalidad. La Provincia de Villa Clara presentó 677 muertes vinculadas de forma directa a esta enfermedad.⁽¹³⁾

Se deben dirigir todos los esfuerzos hacia la prevención de los ACV actuando en el control de los factores de riesgo y los cambios en los estilos de vida de la población y en llevar la atención médica a todos los niveles, con medios que permitan disminuir la morbilidad y la mortalidad por estas causas.^(14,15)

Son fundamentales en la reducción de la mortalidad por esta afección las tareas de promoción y diagnóstico precoz; su éxito se encuentra, en gran medida, en manos del equipo de atención primaria en relación con las estructuras secundarias y terciarias de salud.

Surge así la necesidad de investigar acerca del conocimiento que la población tiene sobre el tema porque uno de los puntos más importantes es la prevención a través del control de los factores de riesgo. Una población educada en salud se encuentra prevenida y fortalecida y reduce grandes gastos que podrían evitarse.

Los investigadores implicados en el presente estudio proponen como objetivo desarrollar un programa educativo sobre ACV y factores de riesgo en una población entre 45 y 59 años de los Consultorios del Médico de la familia del Reparto "Brisas del Oeste".

MÉTODOS

Contexto y tipo de estudio de la investigación

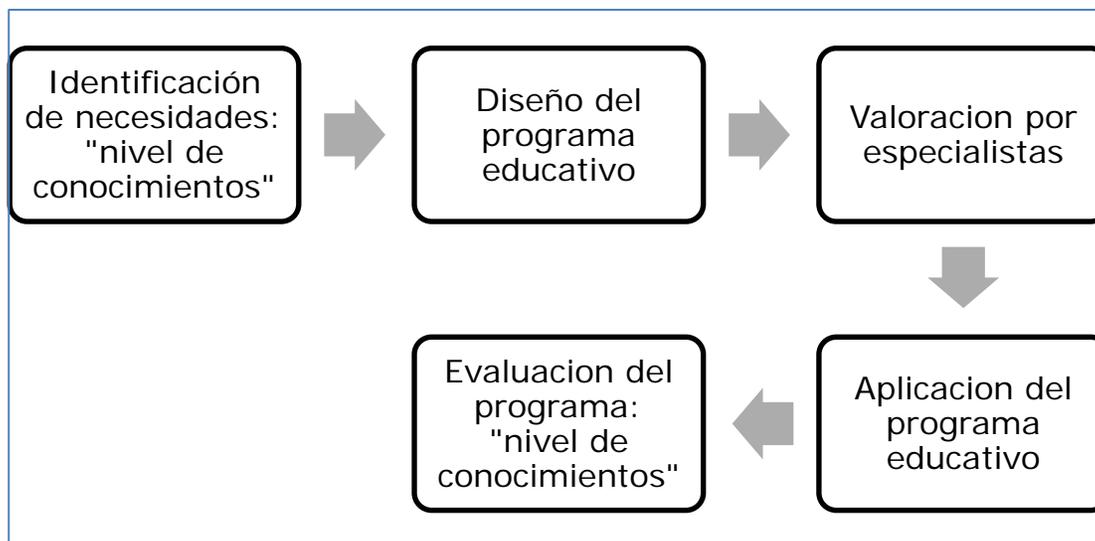
Se realizó una investigación de intervención en el Policlínico Docente "Marta Abreu" de la Ciudad de Santa Clara, Provincia de Villa Clara, en el período de enero de 2022 a diciembre de 2024.

Población y muestra

La población objeto de estudio (140) estuvo integrada por los pacientes entre 45 y 59 años de edad pertenecientes a los Consultorios del Médico de la familia del Reparto "Brisas del Oeste" dispensarizados como grupo riesgo de ACV, la muestra quedó conformada por 84 pacientes. Se tuvo en cuenta que uno de los métodos que garantizan la confiabilidad de la muestra es que sea superior al 25%; para el cálculo de su tamaño se decidió trabajar con una representación superior al 60% de la población, su selección fue por muestreo probabilístico aleatorio simple.

Métodos, técnicas y procedimientos de obtención de la información

Para el desarrollo de la investigación se ejecutaron varias etapas, lo que se muestra en el siguiente diagrama:



Fuente: elaboración propia

En la etapa de identificación de las necesidades se aplicó un cuestionario de evaluación del conocimiento sobre ACV y factores de riesgo de nueve preguntas organizadas en tres dimensiones:

Dimensión I: datos demográficos: preguntas de la I a la IV

Dimensión II: conocimiento sobre factores de riesgo del ACV: pregunta VI

Dimensión III: conocimiento sobre las complicaciones del ACV: pregunta VII

Dimensión IV: Conocimiento sobre la mortalidad en Cuba por ACV: preguntas V, VIII y IX.

En la interpretación cuantitativa general del cuestionario se otorgaron dos puntos por cada respuesta correcta de las preguntas VI y VII, ocho puntos si la respuesta de la pregunta V era correcta y cero puntos a cada respuesta incorrecta o de negación. Si se respondieron todas bien, se alcanzó la puntuación máxima de 100 puntos (el mínimo es de 60 puntos).

En el análisis de los datos se establecieron dos niveles: adecuados (de 60 a 100 puntos) e inadecuados (< 60 puntos). La valoración individual de cada dimensión se expone en la tabla 1.

Tabla 1. De acuerdo con las dimensiones de preguntas se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones:

Bloque de contenido	Conocimientos adecuados (puntos)	Conocimientos inadecuados (puntos)
<u>Dimensión II</u>	De 20 a 32	< 20
- Bien documentados o confirmados modificables	De ocho a 12	< 8
-Potencialmente modificables	De ocho a 12	< 8
-No modificables		
<u>Dimensión III</u>	De 24 a 36	< 24
<u>Dimensión IV</u>	8	0
Total	100	60

La interpretación cualitativa del cuestionario de exploración de las necesidades de aprendizaje permitió agrupar en categorías, según el análisis semántico, los diferentes aspectos referidos por los encuestados, lo que permitió continuar con la etapa de diseño metodológico del programa.

El programa educativo quedó conformado por diez temas a trabajar por sesión:

1. Salud para todos
2. Ideales y metas y nuevos proyectos de vida
3. Factores de riesgo y prevención de salud
4. Accidente cerebrovascular, causas, clasificación y mortalidad

5. Factores de riesgos del ACV bien documentados o confirmados, modificables y su prevención
6. Factores de riesgo del ACV potencialmente modificables y su prevención
7. Factores de riesgo del ACV no modificables
8. Complicaciones del ACV
9. Rehabilitación integral de ACV, discapacidad y sociedad
10. ¿Cómo nos ha ido? Cierre.

Durante el desarrollo de las actividades educativas del programa se realizaron las evaluaciones a través de la observación participante y de las técnicas educativas como el PNI (positivo, negativo e interesante), al finalizar el cuestionario inicial se verificó el nivel de conocimientos alcanzado.

La observación participante fue de carácter flexible y abierta; partió de algunas interrogantes generales como base para la toma de datos y tuvo el objetivo de registrar el comportamiento individual y grupal durante las sesiones. La observación centró la atención en la participación, la comunicación con el grupo, el comportamiento, la motivación por la actividad y el dominio de los contenidos. Para el logro de esta actividad se utilizó una guía de observación elaborada al efecto.

El PNI (positivo, negativo e interesante), técnica cualitativa, se realizó de manera anónima y escrita. Se le pidió a cada participante su evaluación del programa y que expresaran lo positivo, lo negativo y lo interesante de la experiencia y se realizó el análisis de contenido en la interpretación cualitativa de los resultados.

La valoración de especialista fue realizada por nueve profesionales de experiencia en el diseño de programas y permitió valorar la suficiencia del diseño.

Los expertos debieron considerar en su análisis siete aspectos: la pertinencia, los contenidos, las sesiones, el tiempo, las técnicas, los recursos y la viabilidad. Además, se solicitaron sugerencias y comentarios.

Cada aspecto debía ser evaluado con puntuaciones de escala de uno (valor mínimo) a cinco (valor máximo). Como resultado, si al final obtuvo 35 puntos, entonces el diseño del programa fue excelente, si obtuvo de 28 a 34 puntos, bueno y si fue menos de 28 puntos, insuficiente.

Finalmente, tras aplicar el programa educativo, fueron evaluados los participantes con el cuestionario inicial y se describió el nivel de conocimientos.

Las variables del estudio fueron operacionalizadas dentro del cuestionario de evaluación sobre AVE (accidente vascular encefálico) en cada una de sus dimensiones:

- Grupo de edad: grupo de pertenencia según la edad en años cumplidos en el momento de la investigación: de 45 a 49, de 50 a 54 y de 55 a 59
- Sexo: condición biológica sexual al nacer: femenino/masculino
- Nivel de escolaridad: escolaridad terminada con los estudios de grado: secundaria, técnico medio, pre-universitario y universitario
- Conocimientos sobre los factores de riesgo del ACV: bien documentados o confirmados modificables, los potencialmente modificables y los no modificables
- Conocimientos de las complicaciones del ACV: adecuados, inadecuados
- Conocimientos sobre la mortalidad por esta causa: adecuados, inadecuados
- Nivel de conocimientos sobre los ACV y los factores de riesgo: adecuados, inadecuados.

Los datos fueron procesados en una base de datos de "Statistical Package for Social Sciences" (SPSS), versión 21.0 para Windows. Los resultados se mostraron en tablas de distribuciones de frecuencias absolutas y relativas y de contingencias. Para comparar las variables en los dos momentos relacionados con la aplicación del programa educativo (antes/después) se utilizó la prueba de Mc Nemar y se fijó un nivel de confiabilidad del 95%, para el que se rechazó la hipótesis nula de igualdad cuando la significación estadística de p fue $<0,05$.

Ética de la investigación

El estudio se llevó a cabo teniendo en cuenta las normas éticas internacionales para la investigación biomédica en humanos. Se solicitó el consentimiento a todos los participantes en el estudio después de suministrarles toda la información requerida. Los resultados obtenidos después de la aplicación del

cuestionario fueron tratados confidencialmente y atendidos solo por el personal especializado que laboró en la investigación.

RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por 45 (53,6%) masculinos y 39 (46,4%) femeninas. El grupo de edad más frecuente fue el de 45 a 49 años (40, 47,6%), con proporción casi similar por sexo: 22 hombres, 18 mujeres. Estos datos se reflejan en la Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los pacientes según la edad y el sexo

Grupo de edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No	%
	No	%	No	%		
De 45 a 49	22	26,2	18	21,4	40	47,6
De 50 a 54	8	9,5	12	14,3	20	23,8
De 55 a 59	15	17,9	9	10,7	24	28,6
Total	45	53,6	39	46,4	84	100

Por ciento calculado respecto al total
Fuente: cuestionario

Como se muestra en la Tabla 3 el 33,3% de los participantes tuvieron un nivel escolar de secundaria y el 32,1% de técnico medio. En menor por ciento preuniversitario (16,7%) y universitario (17,9%).

Tabla 3. Distribución de los pacientes según el nivel escolar

Nivel escolar	Frecuencia absoluta	Por ciento
Secundaria	28	33,3
Técnico medio	27	32,1
Preuniversitario	14	16,7
Universitario	15	17,9
Total	84	100

Por ciento calculado respecto al total
Fuente: cuestionario

De acuerdo a lo que refleja la Tabla 4 hubo predominio del conocimiento inadecuado por parte de la totalidad de la muestra sobre los factores de riesgos bien documentados o confirmados modificables; de 81, sobre los factores de riesgo potencialmente modificables y no modificables antes de la aplicación del programa, los que modificaron a adecuados, se obtuvo solo un 14,3% de inadecuados en relación a los modificables. En estos resultados se comprobaron diferencias estadísticas significativas con la prueba de Mac Nemar.

Tabla 4. Conocimientos sobre los factores de riesgo para el accidente vascular encefálico de los participantes antes y después de la aplicación del programa educativo

Conocimiento de los factores de riesgo del accidente vascular encefálico	Antes				Después			
	Adecuado		Inadecuado		Adecuado		Inadecuado	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Bien documentados o confirmados, modificables*	0	0,0	84	100	72	85,7	12	14,3
Potencialmente modificables**	3	3,6	81	96,4	84	100	0	0,0
No modificables***	3	3,6	81	96,4	84	100	0	0,0

* $X^2 = 70,014$ Mc Nemar $p = 0,000$; ** $X^2 = 79,012$ Mc Nemar $p = 0,000$; *** $X^2 = 79,012$ Mc Nemar $p = 0,000$; por ciento calculado respecto al total

Fuentes: cuestionario

La Tabla 5 presenta los resultados del análisis del conocimiento sobre AVE de los participantes antes y después de la aplicación del programa educativo.

En sus inicios se identificó un predominio (75, 89,3%) de participantes con necesidad en el conocimiento sobre las complicaciones de los AVE al evaluarse de inadecuado. Tras la intervención hubo cambios estadísticos significativos: 81 personas tenían conocimientos adecuados.

De acuerdo a los conocimientos sobre la mortalidad por ACV en Cuba, se obtuvo un 53,6% evaluado de inadecuados al inicio de la investigación; cifra con cambios estadísticos significativos tras el empleo del programa educativo, para el que el 95,2% de los participantes fueron adecuados.

En general, el conocimiento sobre los accidentes vasculares encefálicos y los factores de riesgo fue inadecuado en el 65,5% de los participantes, aspecto que cambió significativamente con el programa porque fue adecuado en la totalidad de los participantes al término de la investigación.

Tabla 5. Conocimiento sobre accidente vascular encefálico de los participantes antes y después de la aplicación del programa educativo

Conocimientos sobre accidente vascular encefálico	Categorías	Antes		Después	
		No	%	No	%
Complicaciones $X^2 = 72,43$ Mc Nemar $p = 0,001$	Adecuado	9	10,7	81	96,4
	Inadecuado	75	89,3	3	3,6
Mortalidad $X^2 = 71,43$ Mc Nemar $p = 0,001$	Adecuado	39	46,4	80	95,2
	Inadecuado	45	53,6	4	4,8
Generales sobre la enfermedad y los factores de riesgo $X^2 = 80,18$ Mc Nemar $p = 0,001$	Adecuado	29	34,5	84	100
	Inadecuado	55	65,5	0	0,0
Total		84	100,0	84	100,0

Por ciento calculado respecto al total

Fuentes: cuestionario

DISCUSIÓN

En una intervención comunitaria sobre los conocimientos generales de los pacientes estudiados en la prevención de la ECV se constató que solo el 30,0% poseía conocimientos adecuados antes de las acciones, una vez finalizada los resultados fueron significativos al lograr un incremento del 95,0%.⁽¹⁶⁾

En la III Jornada Virtual Internacional de Medicina familiar realizada en 2024 en la Provincia de Ciego de Ávila se presentó una intervención educativa sobre factores de riesgos de la ECV en pacientes del Consultorio número 10 de la Ciudad de Morón. Como resultado se obtuvo un predominio del grupo de edad de 31 a 40 años (31,8%) y del sexo femenino (56,1%). En relación a los factores de riesgo no modificables más identificados antes de la intervención fueron el antecedente familiar de ECV (43,18%) y la edad (42,42%) y, después de su aplicación, el antecedente familiar de enfermedad cerebrovascular (91,66%) y la edad; el aumento del colesterol en sangre (31,81%), el estrés y el antecedente de diabetes mellitus (35,60%) eran los menos conocidos antes de la intervención.⁽¹⁷⁾

Los resultados de un estudio mostraron el predominio del sexo masculino (56,7%); antes de la intervención el 76,6% de los pacientes poseían conocimientos inadecuados sobre los factores de riesgo y, en un análisis posterior, el 93,3% fue cuatro veces mejor en la mayoría de los pacientes.⁽¹⁸⁾

En la IV Jornada y taller nacional científico de residentes y profesionales de la salud, JORCIENCIAPDCL, efectuada en la Ciudad de La Habana, los resultados de su intervención educativa sobre prevención de la enfermedad cerebrovascular en adultos hipertensos constataron conocimientos inadecuados en los grupos control y experimental antes de la intervención educativa. Después de su aplicación el grupo experimental presentó un incremento favorable de conocimientos sobre ACV adecuados (86,70%).⁽¹⁹⁾

En una investigación que involucró a adultos mayores, la mayoría mujeres (70,89%), el 86,38% logró reconocer tres o más signos y síntomas de accidente cerebrovascular y el 93,89% comenzó a identificar los principales factores de riesgo de esta enfermedad. Una gran proporción presentó un logro aproximado al 95,00% al realizar la post prueba. El 70,00% demostraron poco conocimiento antes de la intervención y al finalizar el 100% manifestó saber de qué se trataba.⁽²⁰⁾

Como resultado del estudio experimental de intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas para ictus se concluyó que la implementación instructiva propició el aumento en los puntajes obtenidos por los participantes sobre el reconocimiento temprano de la enfermedad cerebrovascular aguda y sus factores de riesgo.⁽²¹⁾ Hubo discrepancia en cuanto al sexo y la edad; sin embargo, estrecha semejanza en cuanto al nivel de conocimientos antes y después de la intervención del presente estudio.

En un trabajo realizado el 64,7% de los pacientes eran mujeres y el 36,8% había terminado la escolaridad primaria. En un inicio el 61,36% de los pacientes tenían conocimientos adecuados sobre los factores de riesgo, este por ciento se incrementó hasta un 83,94% post intervención.⁽²²⁾ El análisis de la edad, el sexo y el nivel escolar alcanzado por los pacientes estudiados en la actual investigación muestra diferencias con lo antes señalado, mientras que se constata similitud con la adquisición de conocimientos antes y después de la intervención.

Otra intervención educativa mostró cambios en el aumento del nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de la ECV en pacientes con antecedente de hipertensión arterial (97,72%), hábito de fumar (96,96%) e ingestión de bebidas alcohólicas (96,21%); antes de impartir las actividades, las respuestas se correspondían con un bajo nivel de conocimiento y después, en la evaluación, hubo un mayor por ciento entre un alto nivel (64,39%) y el medio (28,04%) y entre ambos en más de un 92%, con diferencias significativas en cuanto a la edad y el sexo.⁽²³⁾

La escasa divulgación y lo novedoso que resulta el tema abordado son, según los autores, causas que se derivan de los conocimientos insuficientes encontrados sobre el tema, que justifican ciertas limitaciones en la prevención de la enfermedad y sus complicaciones, por lo que la aplicación de un programa educativo en este grupo de sujetos con factores de riesgo cerebrovascular propició la adquisición de nuevos conocimientos.

CONCLUSIONES

Se desarrolló un programa educativo, valorado por expertos, que contribuyó a mejorar el nivel de conocimientos general sobre la ECV, los factores de riesgo asociados, las complicaciones y la mortalidad en Cuba.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz R, Díaz J, Fuenmayor-Ojeda V, Parejo JA. Insuficiencia cardíaca aguda: análisis clínico epidemiológico. Med Int [Internet]. 2018 [citado 10/02/2025]; 34(4): [aprox. 10p.]. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/e111/f9b9cd9db3b02d6a89795db-42ba5b1c210a2.pdf>
2. Berenguer-Guarnaluses LJ, Pérez-Ramos A. Factores de riesgo de los accidentes cerebrovasculares durante un bienio. MEDISAN [Internet]. 2016 [citado 10/02/2025]; 20(5): [aprox. 2p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3684/368446344005.pdf>
3. Herrera-Almanza L, Roldan-Tabares MD, Rolda-Isaza M, Castañeda-Palacio S, Uribe-Ramírez M, Gaviria-Rivas S, et al. Accidente cerebrovascular: una mirada general e indicadores novedosos de su morbimortalidad. Saltem Scientia Spiritus [Internet]. 2023 [citado 10/02/2025]; 10(1): [aprox. 2p.]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/381157488_Accidente_cerebrovascular_Una_mirada_general_e_indicadores_novedosos_de_su_morbimortalidad
4. Echevarría-Parlay JC, Suarez-Rivero B, Belaunde-Clausell A, Tornes-Alonso K. Caracterización de pacientes con síndrome metabólico en ingreso hospitalario por enfermedad cerebrovascular. Arch Univ "GenCalixto García" [Internet]. 2020 [citado 10/02/2025]; 8(1): [aprox. 5p.]. Disponible en: <https://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/450>
5. World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. Organización Mundial del Accidente Cerebrovascular (world-stroke.org) Hoja-informativa-de-wso-global-stroke-2022 [Internet]. Venezuela: Academia Nacional de Medicina; 2022 [citado 29/04/2025]. Disponible en: <https://academianacionaldemedicina.org/publicaciones/div/hoja-informativa-de-wso-global-stroke-2022/>
6. Ropper AH, Samuels MA, Klein JP, Prasad S. Enfermedades cerebrovasculares [Internet]. New York: Mc Graw-Hill; 2023 [citado 10/02/2025]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1908§ionid=141328727>
7. Pérez-Lache N, Zamora-Mallet M, Paz-Sendín L, Arrieta-Hernández T, Santos-Martínez ÁM. Aspectos generales de la enfermedad cerebro vascular en el adulto mayor. Rev Cubana Med Mil [Internet]. 2024 [citado 10/02/2025]; 53(2): [aprox. 10p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572024000200040&lng=es
8. Vial-Alliende T, Ortiz-Saez C, Baldessari-Bortolotti C, Seguel-Martínez D. Intervenciones de enfermería para la prevención del accidente cerebrovascular: una revisión bibliográfica. Rev Conflu [Internet]. 2022 [citado 10/02/2025]; 5(1): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/673>
9. Ajila-Enríquez V. Actuación del personal de enfermería en los protocolos de atención en pacientes con accidente cerebro vascular (acv) isquémico en áreas críticas. ISTER [Internet]. 2022 [citado 10/02/2025]; 5(4): [aprox. 2p.]. Disponible en: <https://revista.ister.edu.ec/ojs/index.php/ISTER/article/view/189/197>
10. National Institute of Neurological Disorders and Stroke, National Institutes of Health. Accidente cerebrovascular. Esperanza en la investigación [Internet]. USA: NIH; 2021 [citado 10/02/2025]. Disponible en: <https://catalog.ninds.nih.gov/sites/default/files/publications/accidente-cerebrovascular.pdf>
11. Fernández-Concepción O, Pando-Cabrera A, Buergo-Zuastavar MA. Afecciones más frecuentes del sistema nervioso central: enfermedad cerebrovascular. En: Álvarez-Sintes R, Hernández Cabrera G, Baster-Mora JC, García-Nuñez RD. Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 1571-1590.
12. Díaz-Cabezas R. Conocimiento de síntomas y factores de riesgo de enfermedad cerebrovascular en convivientes de personas en riesgo. Acta Neurol Colomb [Internet]. 2015 [citado 10/02/2025]; 31(1): [aprox. 2p.]. Disponible en: <https://www.scielo.org.co/pdf/anco/v31n1/v31n1a03.pdf>
<https://doi.org/10.22379/242240223>
13. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de salud 2023 [Internet]. La Habana: Minsap; 2024 [citado 10/02/2025]. Disponible en: <https://files.sld.cu/dne/files/2024/09/Anuario-Estad%3%adstico-de-Salud-2023-EDICION-2024.pdf>

14. Feigin VL, Owolabi MO. Soluciones pragmáticas para reducir la carga global de accidentes cerebrovasculares: una Comisión de Neurología de la Organización Mundial del Ictus y Lancet. Lancet Neurol [Internet] 2023 [citado 10/02/2025]; 22(12): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov.translate.goog/37827183/>
15. Feigin LVL, Brainin M, Norrving BO, Martins SO, Pandian J, Lindsay P, et al. World Stroke Organization: Global stroke fact sheet 2025. Int J Stroke [Internet]. 2025 [citado 10/02/2025]; 20(2): [aprox. 3p.]. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov.translate.goog/articles/PMC11786524/?x_tr_sl=en&x_tr_tl=es&x_tr_hl=es&x_tr_pto=tc
16. Pupo-Cruz VL, Hernández-Velázquez FM, Fernández-Sarmiento DM. Intervención educativa sobre los factores de riesgo de la enfermedad cerebrovascular en pacientes adultos mayores [Internet]. 2024 [citado 10/02/2025]. Disponible en: <https://eventosapspr.sld.cu/index.php/apspr/2024/paper/viewFile/32/195>
17. Acosta-Alonso NM, Gómez-Carro RL, Leiva-Cubeñas YE, García-Galindo L, Morales-Torres A. Intervención educativa sobre factores de riesgos de la enfermedad cerebrovascular en pacientes del consultorio 10. Morón. En: MeFAvila. III Jornada Virtual Internacional de MEDICINA FAMILIAR. 2024 oct15-15nov; Ciego de Ávila: Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila; 2024. Disponible en: <https://mefavila.sld.cu/index.php/mefavila2024/2024/paper/viewFile/814/723>
18. Maturrano-Loza FA. Intervención educativa preventiva del accidente cerebrovascular en el conocimiento, actitud y práctica de usuarios diabéticos y/o hipertensos, hospital Chancay-2018 [Tesis]. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unjpsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/2769/MATURRANO%20LOZA%2C%20FIORELLA%20DE%20LOS%20ANGELES.pdf?sequence=1&isAllowed>
19. Del Río Monier YM, Maren Barroso L, Borrero Del-Río LY. Intervención educativa sobre prevención de la enfermedad cerebrovascular en adultos hipertensos. En: JORCIENCIAPDCL. IV jornada y taller nacional científico de residentes y profesionales de la salud [Internet]. La Habana: Policlínico Docente Cristóbal Labra; 2025. Disponible en: <https://jorcienciapdcl.sld.cu/index.php/JORCIENCIAPDCL2025/2025/paper/viewFile/1008/1535>
20. Hernández -Velázquez FM, Santiesteban-Rodríguez BC, Pizarro-Hechevarría RJ. Intervención educativa sobre los factores de riesgo de la enfermedad cerebrovascular en pacientes adultos mayores. Inmedsur [Internet]. 2022 [citado 10/02/2025]; 5(1): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/184>
21. Córdova-López PF. Estudio experimental de intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas para ictus. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas Universidad de Cuenca. Ecuador [Internet]. 2020 [citado 10/02/2025]; 37(3): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/medicina/article/view/2733>
22. Zambrano-Cevallos J, Vega-Intriago JO. Programa educativo para la familia de pacientes con evento cerebrovascular en el área de Medicina Interna del Hospital Rodríguez Zambrano. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación [Internet]. 2021 [citado 10/02/2025]; 6(1): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/3346/3266>
23. Ferreira JESM, Cavalcante TF, Silva RM, Oliveira LR, Nemer APL, Moreira RP. Evaluación de un juego educativo sobre salud cerebrovascular para personas con enfermedades crónicas: estudio cuasiexperimental. Av Enferm [Internet] 2022 [citado 10/02/2025]; 40(2): [aprox. 2p.]. Disponible en: https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002022000200283

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses

Contribución de los autores

LEPG: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, metodología, investigación, validación, visualización, redacción del borrador original, redacción, revisión y edición

ORF, ICMC, MELG, MPD, IIM: curación de datos, investigación, redacción, revisión y edición