04

INMEDSUR

ARTÍCULO ORIGINAL

Intervención educativa sobre los factores de riesgo de la enfermedad cerebrovascular en pacientes adultos mayores

Educational intervention on risk factors for cerebrovascular disease in older adult patients

Frank Miguel Hernández Velázquez[1], Belén de la Caridad Santiesteban Rodríguez[1], Raúl Javier Pizarro Hechevarría[2]

[1] Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín. Cuba.
[2] Policlínico Universitario "Alex Urquiola Marrero". Holguín, Cuba.

Autor para la correspondencia: *fmhernandezvelazquez@gmail.com*

Citar como: 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 fecha de acceso];5(1): e184. Disponible en: http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/184

RESUMEN

Introducción: la enfermedad cerebrovascular es una de las primeras causas de muerte en el mundo. Posee factores de riesgo que precipitan su aparición por lo que se debe actuar para modificar estilos de vida inadecuados.

Objetivo: desarrollar una intervención educativa sobre los factores de riesgos de la enfermedad cerebrovascular en pacientes adultos mayores, pertenecientes al consultorio médico de la familia 29 del Policlínico Rolando Ricardo Estrada del municipio Báguanos, provincia Holguín, Cuba en el período octubre a noviembre de 2021.

Método: se realizó un estudio cuanticualitativo de tipo descriptivo transversal de intervención educativa. Se empleó una encuesta y un cuestionario para obtener las variables estudiadas: edad, sexo, factores de riesgo potencialmente modificables, factores de modificables, cantidad de factores de riesgo, nivel de concomimientos antes y después de la intervención.

Resultados: predominaron los pacientes en el rango de edades de 60 a 61 años (30 %) y del sexo masculino (56,7 %). La hipertensión arterial (33,0 %) y el sedentarismo (40 %) fueron los factores de riesgo más prevalentes. Se evidenció predominio de los pacientes con al menos dos factores de riesgo (30 %). Se constató que antes de la intervención el 76,6 % de los pacientes poseían conocimientos inadecuados sobre los factores de riesgo, el 93,3 % adquirió conocimientos adecuados.

Conclusiones: el nivel de conocimientos antes de la intervención educativa fue inadecuado en la mayoría de los pacientes. Luego de terminada, el nivel de conocimientos aumentó más de cuatro veces con respecto al inicio.

Palabras clave: Enfermedad cerebrovascular; Ictus; Factores de riesgo; Consultorios médicos; Estudios

controlados antes y después; Intervención médica temprana.

ABSTRACT

Introduction: cerebrovascular disease is one of the leading causes of death in the world. It has risk factors that precipitate its appearance, so action must be taken to modify inappropriate lifestyles.

Objective: to develop an educational intervention on the risk factors of cerebrovascular disease in elderly patients, belonging to the medical office of family 29 of the "Rolando Ricardo Estrada" Polyclinic of Báguanos municipality, Holguín province, Cuba in the period October to November 2021.

Method: a cross-sectional descriptive quantitative study of educational intervention was carried out. A survey and a questionnaire were used to obtain the variables studied were age, sex, potentially modifiable risk factors, modifiable factors, number of risk factors, knowledge before and after the intervention.

Results: patients in the age range of 60 to 61 years (30%) and male (56.7%) predominated. Hypertension (33.0%) and sedentary lifestyle (40%) were the most prevalent risk factors. There was a predominance of patients with at least two risk factors (30%). It was found that before the intervention, 76.6% of the patients had inadequate knowledge about risk factors. After it, 93.3% acquired adequate knowledge.

Conclusions: the knowledge before the educational intervention was inadequate in most of the patients. After it was finished, the knowledge was increased in more than four times according to the beginning.

Key words: Cerebrovascular disease; Stroke; Sisk factors; Physician's offices; Controlled before-after studies; Early medical intervention.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento progresivo de la población mundial está planteando nuevos retos a la medicina moderna. Esta situación demográfica trae aparejada una cantidad variada de problemas clínicos y epidemiológicos asociados a edades avanzadas dentro de los cuales se encuentran las enfermedades cerebrovasculares (ECV).[1]

La ECV es una pérdida súbita de la función neurológica como resultado de una alteración focal del flujo sanguíneo cerebral. La definición más generalizada es la que considera como tal a todas las afecciones que ocasionan un trastorno del encéfalo de carácter transitorio o permanente causado por isquemia o hemorragia, secundaria a un proceso patológico de los vasos sanguíneos del cerebro.[2]

La mayoría de los factores de riesgo (FR) para padecer las ECV son comunes para todas las enfermedades vasculares. Algunos de estos pueden ser tratables como la hipertensión arterial, enfermedad cardiaca, diabetes mellitus, hiperlipidemias, hábito de fumar, alcoholismo, sedentarismo y obesidad. Existen otros que no son tratables, como: la edad, el sexo, el color de la piel, factores genéticos y sociales, ictus previos, factores ambientales y socioeconómicos.[2,3]

Esta condición ocupa el tercer lugar como causa de muerte al ser superada solo por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. Constituye la primera causa de discapacidad permanente en el adulto y la segunda de demencia, lo que determina su relevancia médica, económica y social, dado el costo en la rehabilitación y los cuidados que requieren los pacientes con significativos daños neurológicos.[4]

Se estima que más de 15 millones de personas sufren un evento cada año; entre ellas 5,5 millones mueren (el 10 % de todas las muertes producidas) y otros 5 millones quedan con alguna discapacidad permanente, pues del 50 al 70 % de los que sobreviven quedan con secuelas.[4]

En América Latina y el Caribe, este problema crece con rapidez, tanto es así, que alcanza proporciones epidémicas y se ubica, al igual que en el mundo como la tercera causa de muerte en la región. [1]

Cuba exhibe un comportamiento similar resto del mundo y a la región, donde es también la tercera causa de muerte, solo superada por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. En los últimos años, en el país se ha incrementado la mortalidad por ECV, debido a la extensión de la expectativa de vida de los cubanos a casi 80 años. En el 2020 se reportaron 10 152 defunciones por esta causa, con una tasa de mortalidad por ECV fue de 90,4 defunciones por cada 100 000 habitantes. En la provincia de Holguín, en ese mismo año existieron 754 defunciones para una tasa de 73,0.[1,5]

Teniendo en cuenta estas cifras alarmantes, que la población cubana cada día se encuentra más envejecida, siendo este un importante factor en la aparición de las ECV y a que la población muestra cierto desconocimiento sobre

esta patología, se decidió realizar la presente investigación con el objetivo de desarrollar una intervención educativa sobre los factores de riesgos de la enfermedad cerebrovascular en pacientes adultos mayores, pertenecientes al consultorio médico de la familia 29 del Policlínico Rolando Ricardo Estrada del municipio Báguanos, provincia Holguín, en el período octubre a noviembre de 2021.

MÉTODO

Se realizó un estudio cuantitativo y cualitativo de tipo descriptiv, transversal de intervención educativa, para intervenir en el nivel de conocimientos sobre los factores de riesgo (FR) de la enfermedad cerebrovascular (ECV) en pacientes adultos mayores pertenecientes al consultorio médico de la familia 29 del Policlínico Rolando Ricardo Estrada del municipio Báguanos, provincia Holguín, en el período octubre-noviembre de 2021.

El universo estuvo conformado por 65 pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión. La muestra quedó integrada por 30 pacientes, seleccionados por el método de muestreo no probabilístico intencional.

Se incluyeron en la investigación los pacientes con edades entre 60 y 69 años, que brindaran su aceptación para participar en la investigación (mediante un consentimiento informado); con factores de riesgo identificados de la enfermedad (grupo dispensarial III). Se excluyeron los pacientes que no aceptaron participar en el proyecto y aquellos con patologías invalidantes y secuelas de la enfermedad que afectaran su capacidad intelectual y/o física.

Para la recolección de la información se revisaron las historias clínicas familiares e individuales para seleccionar los pacientes a estudiar. Se confeccionó una encuesta que fue aplicada antes de la intervención con el fin de recoger los factores de riesgo referidos por los pacientes, así como un cuestionario que evaluó el nivel de conocimientos sobre los factores de riesgo antes y después del programa de intervención educativa.

Las variables estudiadas fueron: la edad, sexo, factores de riesgo potencialmente modificables, factores modificables, cantidad de factores de riesgo, nivel de concomimientos antes y después de la intervención.

La intervención contó con cuatro etapas para su realización:

- 1ra etapa: selección de los pacientes.
- 2da etapa: identificación de los factores de riesgos.
- 3ra etapa: aplicación de la intervención educativa.
- 4ta etapa: evaluación de los conocimientos después de la de intervención educativa.

Se elaboró un programa educativo con cinco encuentros (uno semanal), de una hora de duración. Para el desarrollo de la intervención se utilizaron técnicas participativas de carácter grupal. Se utilizó un lenguaje de fácil comprensión, evitando el uso de terminología médica avanzada. Los encuentros se llevaron a cabo en un local apropiado en la comunidad y en un horario factible para los participantes. Los aspectos tratados fueron:

1. Introducción al tema.
2. Factores de riesgo no modificables.
3. Factores de riesgo potencialmente modificables.
4. Factores de riesgo modificables.
5. Conclusiones y aclaración de dudas.

Se incluyeron temas que resultaran de fácil entendimiento para este grupo de edades, para que pudieran comprender conceptos básicos sobre la enfermedad como sus características y síntomas. Se les brindó especial atención a los factores de riesgo, los cuales según su clasificación, fueron tratados de manera independiente para establecer un mejor control sobre ellos mismos y motivar la eliminación de estilos de vida inadecuados.

El nivel de conocimientos de los temas tratados en la intervención fue valorado mediante la aplicación de dos cuestionarios. El primero de ellos, se realizó antes de comenzar el primer tema, con el fin de determinar el nivel de conocimiento antes de la intervención educativa. En el quinto encuentro, luego de aclarar las posibles dudas, se aplicó el segundo cuestionario, para evaluar el nivel de conocimientos adquirido durante el desarrollo de la intervención.

Ambos tuvieron similar configuración, constando de diez preguntas de formato diverso. Cada pregunta tuvo un valor de un punto. Para considerarse un nivel de cono-

cimientos adecuado según la puntuación obtenida en el cuestionario, se debieron obtener en este, al menos seis puntos de los diez posibles. Una puntuación inferior a seis evidenció un nivel de conocimiento inadecuado.

Se confeccionó un modelo para la recolección de la información, que fue procesada en una base de datos en Microsoft Excel en su versión 2013, donde se analizó mediante estadística descriptiva. Se determinaron las frecuencias relativas, absolutas y porcentajes.

Se solicitó la aprobación del estudio por parte del Comité de Ética y del Departamento de Docencia del Policlínico, así como el consultorio en cuestión, los cuales otorgaron los permisos necesarios. Se cumplió en todo momento con los principios éticos de la investigación científica de beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía.

La principal limitación de este estudio fue la imposibilidad de emplear una mayor población de estudio. Se optó por escoger un número limitado de pacientes, por la situación epidemiológica causada por la COVID-19, que enfrenta el país. El estudio se realizó en una fecha donde los casos positivos eran bajos, pero a pesar de esto siempre se mantuvieron las medidas sanitarias (uso del nasobuco, desinfección de las manos y superficies y distanciamiento social), lo que garantizó que ningún paciente se contagiara. Muchos pacientes se negaron a participar por miedo al contagio.

RESULTADOS

Predominaron los pacientes en el rango de edades de 60 a 61 años, representando el 30 % y los del sexo masculino para el 56,7 % (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución según edad y sexo (factores de riesgo no modificables) de los pacientes estudiados

Edad (años)	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
60 – 61	3	10	6	20	9	30
62 - 63	3	10	3	10	6	20
64 - 65	5	16,7	2	6,6	7	23,3
66 - 67	1	3,3	2	6,6	3	10
68 - 69	1	3,3	4	13,3	5	16,7
Total	**13**	**43,3**	**17**	**56,7**	**30**	**100**

La hipertensión arterial fue el factor de riesgo potencialmente modificable más frecuente con el 33,0 % del total de pacientes (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los pacientes según factores de riesgo potencialmente modificables de enfermedad cerebrovascular

Factores de riesgo	No=30	%
Hipertensión arterial	13	43,3
Diabetes mellitus	4	13,3
Enfermedades cardíacas	2	6,7
Accidente transitorio de isquemia	1	3,3

El sedentarismo estuvo presente en el 40 % de los pacientes estudiados, siendo el factor de riesgo modificable de mayor incidencia (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de los pacientes según factores de riesgo modificables de enfermedad cerebrovascular

Factores de riesgo	No=30	%
Hábito de fumar	6	20
Consumo de alcohol	1	3,3
Sedentarismo	12	40
Obesidad	7	23,3

Se evidenció predominio de los pacientes con al menos dos factores de riesgo, representando el 30 % (Tabla 4)

Tabla 4. Distribución de pacientes según cantidad de factores de riesgo concurrentes en ellos.

Cantidad de factores de riesgo	No.	%
1	3	10
2	9	30
3	8	26,7
4	5	16,7
5	3	10
6	1	3,3
7	1	3,3
Total	**30**	**100**

Se pudo constatar que antes de la intervención el 76,6 % de los pacientes en estudio poseían conocimientos inadecuados sobre los factores de riesgo. Luego de realizada el 93,3 % adquirió los conocimientos adecuados (Tabla 5).

Tabla 5. Nivel de conocimientos de los pacientes estudiados antes y después de la intervención.

Nivel de conocimientos	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	7	23,3	28	93,3
Inadecuada	23	76,6	2	6,6
Total	**30**	**100**	**30**	**100**

DISCUSIÓN

Se definen como factores de riesgo de las enfermedades cerebrovasculares, a todas aquellas circunstancias, variables, comportamientos, tanto colectivos, familiares o personales, que afectan a la población, de manera que son predisponentes para el desarrollo de estas patologías.[6]

Pueden ser clasificados de disímiles formas, pero la más utilizada es teniendo en cuenta las posibilidades de modificación de factor. De esta forma se distinguen factores de riesgo no modificables (no dependen del paciente), potencialmente modificables (el paciente puede influir en el control de la enfermedad) y modificables (dependen del paciente).[6] Esta clasificación fue la usada en el presente artículo.

En el estudio de Suárez González y cols.[7] realizado con el objetivo de desarrollar una intervención educativa en pacientes con factores de riesgos de padecer una enfermedad cerebrovascular, el 60 % de los pacientes fueron mujeres. Igual valor fue el obtenido en la investigación de Otaño Álvarez y cols.[8] llevada a cabo para identificar el nivel de conocimientos en relación con las enfermedades cerebrovasculares y su prevención.

Lo anteriormente descrito sucede también en las investigaciones de Albalawi y cols.[9] y Prosper Okonkwo y cols.[10] donde se evaluó la percepción del ictus en los pacientes, siendo mujeres el 50,8 % y 69 % del total. En todas las investigaciones citadas el sexo predominante fue el femenino, datos opuestos a los obtenidos en la presente investigación.

En el estudio de Calderón Canales y cols. [11] el 100 % de los pacientes estudiados eran hombres, pero esto se debe a que solamente se quería determinar el nivel de conocimiento respecto al accidente cerebrovascular que presentaba la población masculina.

La presente investigación tuvo un rango de edades reducido, sin embargo, este es donde se registra mayor incidencia de estas patologías. En el estudio de Suárez González y cols.[7] el 45 % del total de pacientes tenían 65 años o más. Si bien no se corresponde con la clase predominante de en la presente investigación, sí se logra ilustrar la mayor incidencia en este grupo etáreo.

En otros estudios con un mayor espectro de edades como los de Albalawi y cols.[9] y Prosper Okonkwo y cols.[10] se encontró predominio de edades inferiores (20-39 años para un 51,4 y 31 – 40 años para un 36,4 % respectivamente.)

Se coincide con la investigación de Soria Quimi[12] donde a pesar de que el 60 % de los pacientes estudiados correspondía al sexo femenino, se afirma que el sexo masculino es considerado un factor de riesgo para todas las entidades nosológicas cerebrovasculares.

Se afirma que la región del Caribe es hoy la región en desarrollo más vieja del mundo, y se ha producido este proceso sin el respaldo del desarrollo económico que siempre caracterizó el mundo desarrollado.[8] Cuba presentan un envejecimiento avanzado. En la medida que se incrementa la expectativa de vida, aumentan los riesgos y, por tanto, la prevalencia.[7]

Se coincidió con la investigación de Pérez Rodríguez y cols.[13] realizada para identificar los factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores de un consultorio médico, donde se presentó con mayor frecuencia la asociación de dos o tres factores de riesgo. Similar resultado se obtuvo en el estudio de Otaño Álvarez y cols.[8] donde se identificó que la mayoría de los pacientes presentaron al menos, uno o dos factores de riesgo.

Se concordó con el estudio de Suárez González y cols.[7] donde los dos principales factores de riesgo fueron la hipertensión arterial (100 %) y el sedentarismo (47,5 %), seguidos del hábito de fumar (35,0 %), la obesidad (32,5 %) y la diabetes mellitus (12,5 %), los cuales fueron los factores de riesgo de mayor incidencia en la presente investigación.

El sedentarismo trae por lo general aparejado impor-

tantes factores de riesgo como, la obesidad que puede causar un aumento de la masa del ventrículo izquierdo, además del síndrome metabólico. La falta de ejercicio aumenta el riesgo de padecer enfermedades cerebrovasculares contribuyendo al aumento de colesterol (favoreciendo la formación de placas de ateromas), ganancia de peso, aumento de de la tensión arterial, disminución de la tolerancia a la glucosa.[12]

Por otra parte, la hipertensión arterial, agrava la aterosclerosis del cayado de la aorta y de las arterias vertebrales; incide sobre las lesiones ateromatosas y la lipohialinosis de las arterias perforantes del cerebro y aumenta el riesgo de padecer las cardiopatías.[12]

Se coincidió con la mayoría de los estudios revisados, en donde el nivel de conocimientos sobre la enfermedad era inadecuado antes de la intervención y luego de la misma existió una notoria mejoría. En Prosper Okonkwo et al[10], se demostró que la conciencia de los factores de riesgo de accidente cerebrovascular entre los participantes fue deficiente (40,3%).

En Otaño Álvarez y cols.[8] la mayoría de los pacientes no poseían adecuados conocimientos sobre las enfermedades cerebrovasculares. Los resultados demostraron que el 76 % poseían pocos conocimientos en relación a las enfermedades cerebrovasculares al no identificarlas de forma correcta como emergencia médica y sus síntomas de presentación; el 68 % poseían bajo nivel de conocimiento sobre los aspectos que pueden constituir factores de riesgo modificables para la prevención de las enfermedades cerebrovasculares y el 72 % no identificó algunas de las posibles complicaciones.

En Albalawi y cols.[9] antes de la intervención el 58,5 % de los pacientes encuestados no conocían ningún factor de riesgo, sin embargo, luego de la intervención el 94,6 % poseía conocimientos adecuados. Antes de la intervención, el 63,6 % entendía el concepto de accidente, el 34,8 % declararon que conocían los síntomas. Después de la entrega del contenido educativo, el porcentaje subido al 97,1 % y 98,4 % respectivamente.

La investigación de Molina Ramírez y cols.[14] concluyó que el nivel de conocimientos de la mayoría de los pacientes fue inadecuado en cuanto al término ictus, factores de riesgos, síntomas y actitud a seguir ante estos, lo cual demuestra la necesidad de capacitación existente en la población estudiada, como parte de la estrategia de control y prevención de las enfermedades cerebrovasculares.

Según Suárez González y cols.[7] después de la intervención educativa se logró incrementar los conocimientos de los factores de riesgo en la población estudiada sobre todo en la obesidad y el hábito de fumar. En Proenza Fernández y cols.[15] se afirma que se logró mejorar el nivel de conocimiento de los adultos mayores sobre los factores de riesgo modificables de la ECV después de la aplicación del programa educativo y los pacientes lograron modificar su estilo de vida.

En Calderón Canales y cols.[11] se obtuvo como resultado un relativo conocimiento respecto a los ACV, reconociéndolo como una emergencia médica (93 %), que requiere de un tratamiento oportuno (85%), no obstante, se evidencia un déficit de conocimiento sobre los factores de riesgos asociados a un ACV (30 %).

Los datos de la investigación de Santana Fialho Sim-Sim y cols.[16] realizada con el objetivo de analizar el conocimiento de adultos jóvenes sobre el accidente cerebrovascular, arrojaron que las principales fuentes de información son la televisión (93,2 %) y los amigos (89,4 %). En cambio, en Prosper Okonkwo y cols.[10] la información provenía de personal calificado (doctores y enfermeras) o material médico disponible.

El planteamiento anterior, puede sugerir que la información transmitida por los medios de difusión masiva puede no ser eficaces en ocasiones y que los familiares y amigos de los pacientes también cuenten con pocos conocimientos, por lo que en la labor del personal sanitario recae el hecho de garantizar la promoción y prevención de esta condición.

CONCLUSIONES

El nivel de conocimientos antes de la intervención educativa fue inadecuado en la mayoría de los pacientes. Luego de terminada, el nivel de conocimientos aumentó más de cuatro veces con respecto al inicio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran la no existencia de conflictos de inte-

reses relacionados con el estudio.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

FMHV: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Administración del proyecto, Supervisión, Validación, Redacción del borrador original, Redacción, revisión y edición

BCSR: Análisis formal, Investigación, Metodología, Recursos, Software, Visualización

RJPH: Análisis formal, Investigación, Metodología, Recursos, Software, Visualización

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presenta artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez L, Barletta R, Iturralde L, Castro G, Santana D, León R. Caracterización clínica de pacientes fallecidos por enfermedad cerebrovascular. Finlay [Internet]. 2019 [citado 4/01/2022]; 9(3):[aprox. 10p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/661

2. Ramos O, Menéndez JC, Puentes M, Benítez OL, Sánchez E. Factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en pacientes atendidos en unidad de cuidados intensivos municipal. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [Internet]. 2020 [citado 4/01/2022];24(2):[aprox. 10p.]. Disponible en: https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4190

3. Reino BL, Pacheco FD, Pucha SV, Ordóñez SE, Enríquez GG, Piedra VE, et al. Factores asociados a enfermedad cerebrovascular en pacientes que acuden al Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Guayaquil. Arch Venez Farmacol Terap [Internet]. 2018 [citado 4/01/2022];37(3):[aprox. 8p.]. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55963208015

4. Perdomo B, Rodríguez T, Fonseca M, Urquiza I, Martínez I, Bilaboy B. Caracterización de pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica y deterioro cognitivo. Cienfuegos, 2018. Medisur [Internet]. 2020 [citado 4 Ene 2022];18(3):[aprox. 11p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4465

5. Ministerio de Salud Pública. Mortalidad. Estadística. Anuario Estadístico de Salud 2020[Internet]. La Habana: MINSAP; 2021 [citado 4/01/2022]. Disponible en: https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Español-2020-Definitivo.pdf

6. Fernández O, Pando A, Buergo MA. Enfermedad Cerebrovascular. En: Álvarez R. Medicina General Integral. 3ra ed. La Habana: ECIMED;2014. p.1571-90.

7. Suárez R, Menéndez J, Rodríguez A, Pérez M. Intervención educativa para elevar conocimientos sobre factores de riesgo asociados a enfermedad cerebrovascular. Tecnosalud 2016 [Internet]. 2016 [citado 4/01/2022];130(10):[aprox. 15p.]. Disponible en: https://www.tecnosalud2016.sld.cu/index.php/tecnosalud/2016/paper/view/130

8. Otaño M, Núñez MB, Amechazurra M, Triana PG. Proyecto de intervención para prevenir enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores vinculados a una casa de abuelos. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2014 [citado 4/01/2022];30(3):[aprox. 7p.]. Disponible en: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=58093

9. Albalawi MF, Shaqran T, Alhawiti SH, Alwadiee AS, Albalawi YM, Albalawi WH. Effect of an educational intervention on knowledge and perception of individuals at risk for stroke in Tabuk, Saudi Arabia. Neurosciences (Riyadh) [Internet]. 2020 [citado 4/01/2022];25(1):1-15. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31982891

10. Prosper U, Nnenna F, Joseph M, Chiebuka E, Onuwa J, Sylvester E, et al. Awareness of the risk factors of stroke among non-teaching staff of the Nnamdi Azikiwe University, Nnewi Campus, Anambra State, Nigeria. Bull Fac Phys Ther [Internet]. 2021[citado 4/01/2022];26(37):245-40. Disponible en: https://bfpt.springeropen.com/articles/10.1186/s43161-021-00057-5

11. Calderón F, Martínez J, Sepúlveda MV. Nivel de conocimientos sobre accidentes cerebrovasculares en hombres de 25 a 55 años del condominio Las Palmas de Maipú, Chile, en el año 2020. Horizonte de Enfermería [Internet]. 2021 [citado 4/01/2022];32(1):[aprox. 7p.]. Disponible en: https://ojs.uc.cl/index.php/RHE/article/view/28187

12. Soria PR. Factores de riesgo de la enfermedad cerebrovascular en pacientes mayores de edad en el centro de salud Vergeles [Internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2018 [citado 4/01/2022]. Disponible en: https://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31523

13. Pérez J, Álvarez LL, Islas H, Rivera E. Factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores de un consultorio médico de familia. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2019 [citado 4/01/2022];23(6):[aprox. 8p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000600849&lng=es

14. Molina Y, Espinosa M, Bolufé ME. Conocimiento de la población con riesgo vascular acerca del ictus. Medicentro Electrónica [Internet]. 2018 [citado 4/01/2022];22(1):[aprox. 3p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432018000100008&lng=es

15. Proenza L, Núñez L, Gallardo Y, de la Paz K. Enfermedad Cerebrovascular. Intervención educativa en adultos mayores con factores de riesgo. MEDISAN [Internet]. 2012 [citado 4/01/2022];16(10):[aprox. 15p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/pdf/san/v16n10/san091012.pdf

16. Santana MM, Abrantes MJ, Mendonça MG, Garção EM, Matos MA, Ferreira ML. Conocimiento de adultos jóvenes sobre el accidente cerebrovascular en una ciudad del sur de Portugal. Enf Global [Internet]. 2019 [citado 4/01/2022];18(4):[aprox. 20p.]. Disponible en: https://revistas.um.es/eglobal/article/view/356061

Recibido: 17 de enero de 2022

Aceptado: 28 de febrero de 2022

Publicado: 22 de abril de 2022

Este artículo de la **Revista Inmedsur** está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso la **Revista Inmedsur.**