



Factores epidemiológicos asociados a accidentes cerebrovasculares en el municipio Pílon

Epidemiological factors associated with cerebrovascular accidents in Pílon municipality

Anny María León Fajardo^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-7884-3305>

Reynaldo Peña Vidal¹ <https://orcid.org/0000-0002-9763-7694>

Osdalis Llamila Cisneros Ramírez¹ <https://orcid.org/0000-0001-9218-8984>

Madelaine Pérez Hernández¹ <https://orcid.org/0000-0002-6843-4599>

Pedro Rafael Casado Méndez² <https://orcid.org/0000-0002-4988-9475>

Gleidis Aymé Beltrán³ <https://orcid.org/0009-0004-8698-8685>

¹Policlínica Universitaria "Manuel Sánchez Silveira", Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Facultad "Celia Sánchez Manduley", Departamento de Asistencia Médica. Granma, Cuba.

²Hospital General "Mariano Pérez Balí", Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Facultad "Celia Sánchez Manduley", Departamento de Asistencia Médica. Granma, Cuba.

³Policlínica Universitaria "Julián Grimau García", Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad # 1, departamento de asistencia médica. Santiago de Cuba. Cuba.

*Autor para la correspondencia: annyleon@infomed.sld.cu

Cómo citar este artículo

León-Fajardo A, Peña-Vidal R, Cisneros-Ramírez O, Pérez-Hernández M, Casado-Méndez P, Aymé-Beltrán G. Factores epidemiológicos asociados a accidentes cerebrovasculares en el municipio Pílon. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García". 2023;11(1):72-83. Acceso: 00/mes/2023. Disponible en: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/1069>

RESUMEN

Introducción: El accidente cerebrovascular es un problema crítico de salud pública, y es la hipertensión arterial su mayor factor de riesgo.

Objetivo: Caracterizar los factores epidemiológicos asociados a los accidentes vasculares encefálicos en el municipio Pílon.

Métodos: Se realizó un estudio transversal, observacional y descriptivo en un universo de 61 pacientes con diagnóstico de accidente cerebrovascular, Hospital General "Félix Lugones Ramírez", Pílon, 2021-2022. Se midieron las variables edad, sexo, tipo de accidente cerebrovascular, factores de riesgo asociados y estado al egreso.

Resultados: La edad media fue de 73,44 años, el 55,74 % eran del sexo masculino y la hipertensión arterial fue el factor de riesgo asociado más frecuente (81,97 %). El 83,61 % tenían accidentes cerebrovasculares de tipo isquémico. La supervivencia global fue del 83,61 %, independientemente del tipo de accidente cerebrovascular.

Conclusiones: La ocurrencia del accidente cerebrovascular en el municipio Pílon está asociado al mantenimiento de hábitos y estilos de vida poco saludables y a la alta prevalencia de los factores modificables de riesgo.

Palabras clave: Accidente cerebrovascular; factores de riesgo; epidemiología.

ABSTRACT

Introduction: Cerebrovascular accident is a critical public health problem, arterial hypertension being its greatest risk factor.

Objective: To characterize the epidemiological factors associated with cerebrovascular accidents in Pílon municipality.

Methods: A cross-sectional, observational and descriptive study was carried out on a universe of 61 patients diagnosed with cerebrovascular accident at "Félix Lugones Ramírez" General Hospital, Pílon, in 2021-2022. Variables such as age, sex, type of cerebrovascular accident, associated risk factors, and condition at discharge were measured.

Results: The average age was 73.44 years; 55,74 % were male and arterial hypertension was the most frequent associated risk factor (81,97%). In addition, 83.61 % had ischemic cerebrovascular accidents. Overall survival, regardless of the type of stroke, was 83.61 %.

Conclusions: The occurrence of stroke in Pílon municipality is associated with the maintenance of unhealthy habits and lifestyles, as well as the high prevalence of modifiable risk factors.

Keywords: Cerebrovascular accident; risk factors; epidemiology.



INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares constituyen un conjunto de desórdenes del aparato circulatorio, las cuales se manifiestan regularmente en la etapa de la adultez y la senectud. En la actualidad, constituye la principal causa de muerte, al alcanzar los 17,8 millones de muertes al año. El accidente cerebrovascular (ACV) es un tipo de enfermedad cardiovascular, la cual se posesiona como la segunda causa de muerte en ambos sexos -11,9 millones de muertes- y como la tercera causa de discapacidad en adultos, desde el punto de vista epidemiológico.^(1,2,3) De acuerdo con informes de la Organización Mundial de la Salud, esta tendencia se mantendrá hasta el año 2030.^(4,5,6)

El accidente vascular encefálico conforma un grupo de afecciones de los vasos sanguíneos cerebrales, que tiene a la disminución del flujo sanguíneo cerebral, como su base fisiopatológica y a la afectación, de manera transitoria o permanente, de la función de una región generalizada del cerebro o de una zona más pequeña o focal, como su consecuencia. Para la medicina moderna, el accidente vascular encefálico constituye un gran reto.^(2,7)

Los accidentes vasculares encefálicos ocurren a nivel global y afectan a millones de personas por año. El género masculino es 1,5 veces más afectado.^(1,8) La prevalencia de este grupo de enfermedades puede variar según la población o región estudiada. En el continente asiático se estima una prevalencia de 9,4 % en el sur, 6,1 % en el este y 9 % en el sudeste de dicho continente.^(5,9) Países como Brasil difunden una prevalencia del 1,5% en la población general, para una incidencia de 138,91 por cada 100 000 habitantes, así como 1 437,74 años de vida perdidos, ajustados por incapacidad.⁽⁴⁾ Otros países como República Dominicana informan 8,4 % de prevalencia de la enfermedad, mientras Perú presenta 6,8 % y México 6,7 % de esta.^(2,10,11)

Los accidentes vasculares encefálicos constituyen la tercera causa de muerte en Cuba. Durante el año 2019, fallecieron por esta causa 10 008 personas, para una tasa de mortalidad de 89,1 por cada 100 000 habitantes. De ellos, 5 197 fueron del sexo masculino. La tendencia en las mujeres ha sido su disminución a 89,7 desde 2010, a 85,3 en el año 2019.^(7,12)

Los factores de riesgo de los accidentes vasculares encefálicos se deben hasta en un 90 % a factores de riesgo modificables, como el consumo de tabaco, presión arterial elevada, niveles nocivos de colesterol, diabetes mellitus, obesidad, sedentarismo, consumo de alcohol y patrones dietéticos inadecuados. Recientemente, se le atribuye un papel más protagónico a los factores de tipo psicosocial, del entorno y su incidencia, en lo particular, el estrés.^(1,13,14)

Se tuvo como motivación, el reto de reducir la morbilidad y mortalidad por accidentes vasculares encefálicos, elevar la calidad de vida de la población, introducir el trabajo con los factores de riesgo como diana de actuación -en el nivel primario de salud-, junto a la importancia de estos. Se diseñó el estudio con el objetivo de caracterizar los factores epidemiológicos asociados a los accidentes vasculares encefálicos en el municipio Pilon.



MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal, observacional y descriptivo. El estudio incluyó de forma directa el universo de estudio, el cual estuvo constituido por los 61 pacientes con diagnóstico de accidente cerebrovascular, admitidos en el Hospital General "Félix Lugones Ramírez", Pílon, entre 2021 y 2022.

El criterio de inclusión fue todo paciente con diagnóstico de accidente vascular encefálico, residente en el municipio Pílon. A cada paciente admitido, se le rellenó la ficha de recolección de datos, donde se recogían de los constructos del estudio: edad, sexo, tipo de accidente vascular encefálico, factores de riesgo y estado al egreso.

Para el análisis de los datos, se utilizó estadística descriptiva, medidas de tendencia y de dispersión para las variables cuantitativas, así como distribuciones de frecuencia para las variables cualitativas.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de las Investigaciones del Hospital General "Félix Lugones Ramírez". Se garantizó la confidencialidad de la información, como requerimiento de los principios éticos asumidos en dicho estudio, basados en la Declaración de Helsinki (Seúl, Corea, octubre 2008), de conjunto con la actualización realizada en Fortaleza, Brasil, durante el año 2013.

RESULTADOS

En el periodo 2021 - 2022 fueron admitidos un total de 61 pacientes con diagnóstico de accidente vascular encefálico. Existió un predominio del sexo masculino (55,74 %). La edad media fue de 73,44 años. EL ACV isquémico fue prevalente frente a las formas hemorrágicas, para una relación por sexo masculino / femenino de 1,26, tal como se muestra en la tabla 1.



Tabla 1. Pacientes según edad, sexo y tipo de accidente vascular encefálico

Variable		Tipo de ACV				Total	
		Isquémico		Hemorrágico			
		No.	%	No.	%	No.	%
Edad (años)	Menos de 50	1	100	0	0,0	1	1,64
	50 - 59	5	100	0	0,0	5	8,19
	60 - 69	13	86,67	2	13,33	15	24,59
	70 - 79	17	73,91	6	26,09	23	37,71
	80 y más	15	88,24	2	11,77	17	27,87
	Total	51	83,61	10	16,39	61	100
	Media	72,78		74,1		73,44	
	Desviación estándar	±10,839398		±7,5490985		±9,1942482	
	Rango	47 - 93		63 - 88		47 - 93	
Sexo	Masculino	29	85,29	5	14,71	34	55,74
	Femenino	22	81,48	5	18,52	27	44,26
Relación por sexo masculino / femenino		1,32		1		1,26	

La hipertensión arterial fue el principal factor de riesgo, seguido del sedentarismo -independientemente del tipo de accidente vascular encefálico-, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Pacientes según factores de riesgo y tipo de accidente vascular encefálico

Factores de riesgo	Tipo de ACV				Total n=61	
	Isquémico n=51		Hemorrágico n=10			
	No.	%	No.	%	No.	%
Hipertensión arterial	42	82,35	8	80	50	81,97
Sedentarismo	36	70,59	6	60	42	68,85
Consumo de tabaco	29	56,86	6	60	35	57,38
Consumo de grasas animales	17	33,33	4	40	21	34,43
Diabetes mellitus	16	31,37	4	40	20	32,79
Cardiopatía isquémica	16	31,37	3	30	19	31,15
Dislipidemia	13	25,49	3	30	16	26,23
Obesidad	13	25,49	2	20	15	24,59
Alcoholismo	9	17,65	2	20	11	18,03
Antecedentes familiares de ACV	6	11,77	2	20	8	13,12
Antecedentes personales de ACV	2	3,92	0	0,0	2	9,84

La letalidad fue mayor en los accidentes cerebrovasculares hemorrágicos, con una supervivencia global del 83,61 %, independientemente del tipo de accidente cerebrovascular, como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Pacientes según estado al egreso y tipo de accidente vascular encefálico

Estado al egreso	Tipo de ACV				Total n=61	
	Isquémico n=51		Hemorrágico n=10			
	No.	%	No.	%	No.	%
Vivo	45	88,24	6	60	51	83,61
Fallecido	6	11,77	4	40	10	16,39

DISCUSIÓN

A comienzos del siglo XXI, los accidentes vasculares encefálicos se posesionaron como una de las principales causas de muerte y la principal causa de discapacidad a nivel mundial. Afectan del 4 al 5 % de las personas adultas mayores de 50 años y del 8 al 10 %, en mayores de 65 años.^(6,12,15)



En la presente investigación se constató una mayor prevalencia de la enfermedad en la población masculina, con una media de edad superior a los 70 años. Autores como *Ramos Fernández y otros*⁽¹⁶⁾ documentaron un 62 % en pacientes del sexo masculino, mientras prevalece el grupo de edad de 70 - 79 años, con 29,1 %. *Silva y otros*⁽⁴⁾ encontraron un 68,5 % de pacientes femeninas, en las cuales el 71,4 % superaba los 60 años. *Botero Botero y otros*⁽¹²⁾ comunicaron una incidencia de 51,4 % de la enfermedad en pacientes del sexo masculino, en los cuales el 51,4 % tenían edades entre 60 y 70 años. *Sepúlveda-Contreras*⁽¹⁵⁾ observó el 54,7 % de los pacientes del sexo femenino y un 48,14 % de pacientes mayores de 70 años. *Gamarra Insfrán y otros*⁽¹⁷⁾ difundieron un 63 % de pacientes del sexo femenino y un 35 % en edades comprendidas entre los 71 y 80 años.

La edad y el sexo son factores de riesgo no modificables de los accidentes vasculares encefálicos, los cuales sólo permiten identificar personas susceptibles de una prevención más rigurosa y específica, mediante el tratamiento de los factores de riesgos modificables. Se concuerda con *Hirrizuelo Rojas y otros*,⁽⁷⁾ al afirmar como un hecho evidente: la relación de la edad con el aumento del riesgo, de manera representativa, uno de cada cuatro hombres y una de cada cinco mujeres pueden padecer un ictus, si llegan a los 85 años de vida. *Gamarra Insfrán y otros*⁽¹⁷⁾ concluyen al identificar a las mujeres como el sexo más propenso a padecer ACV, sobre todo después de perder el factor protector estrogénico y los hombres -en menor medida- en la edad avanzada.

Estos autores coinciden con la conclusión de *Sepúlveda-Contreras J*,⁽¹⁵⁾ al afirmar la existencia de una mayor prevalencia de la enfermedad en la población masculina, con un promedio de edad de 70 años, donde la incidencia de accidente cerebrovascular se incrementa de forma notoria con la edad, y a partir de los 55 años, las probabilidades de sufrirlo se duplican.

Los factores de riesgo modificables para los accidentes vasculares encefálicos son múltiples. En la presente investigación, la hipertensión arterial fue el factor más prevalente y este resultado es similar a los encontrados en otros estudios. La hipertensión arterial es el factor de riesgo más predominante en los ACV, de forma independiente al tipo. Constituye la principal causa para enfermedades cerebrovasculares, por ello se probó su relación con la enfermedad cerebrovascular, al ser una de las más documentadas.^(4,5,18,19)

Ramos Fernández y otros⁽¹⁶⁾ afirman que el riesgo relativo en hipertensos de enfermar de un accidente cerebrovascular, es de tres a cuatro veces mayor que el soportado por los normotensos y aumenta de manera proporcional con las cifras de hipertensión, por tanto, se ha demostrado su influencia. *Gamarra Insfrán y otros*⁽¹⁷⁾ encontraron un 58 % de prevalencia del factor de riesgo en pacientes con accidente cerebrovascular y resulta ser el factor de riesgo más relacionado con la ocurrencia de la muerte.

Wade y otros⁽²⁰⁾ describen a la obesidad y el sedentarismo como factores de riesgo relacionados entre sí, de forma estrecha. También afirman la influencia en la aparición de ACV, de los hábitos dietéticos inadecuados y el estilo de vida sedentario, no como factores de riesgo independiente, sino en relación, al incrementar la aparición y acción de otros factores de riesgo, como la hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemia.



El sedentarismo incrementa el riesgo de enfermedad cardiovascular y cerebrovascular y, por tanto, puede llegar a ser un factor de riesgo de los accidentes vasculares encefálicos.^(2,7,18)

Los autores consultados coinciden en que los accidentes vasculares encefálicos se asocian a otras enfermedades como diabetes mellitus, dislipidemia y cardiopatía isquémica. *Botero Botero y otros*⁽¹²⁾ reconocen en Cuba a la hipertensión arterial, como el principal factor de riesgo identificado por ser mujer y el antecedente de diabetes. Estos autores citan un estudio realizado en China, donde se documenta la inexistencia de diferencias significativas entre los factores de riesgo hipertensión, hiperlipidemia, diabetes, cardiopatías, consumo de tabaco y alcohol, además del sexo, para la presentación de enfermedad cerebrovascular.

Sepúlveda-Contreras J⁽¹⁵⁾ afirma que la diabetes mellitus es altamente prevalente en pacientes con accidente cerebrovascular, mientras el riesgo de sufrir un ACV se triplica en aquellas pacientes que la padecen por más de 10 años. Estos autores encontraron que sus resultados fueron mayores a los evidenciados en el estudio PISCIS (21 % vs 37 %) y a los encontrados en la actual investigación.

Ramos Fernández y otros⁽¹⁶⁾ comunicaron una prevalencia del 43 % de tabaquismo en pacientes con accidente cerebrovascular. El consumo de tabaco es un factor de riesgo independiente, prevenible y modificable. Constituye además, el factor de riesgo que más muertes causa a nivel mundial, aunque se desconoce el mecanismo fisiopatológico y la fuerza de esa asociación. Varios autores coinciden en que el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular asociado al tabaquismo, se eleva de dos a cuatro veces en relación con los no fumadores.^(9,12,20)

Jiménez Yepes y otros⁽⁶⁾ cita el estudio INTERSTROKE, el cual encontró los siguientes factores de riesgo para un ECV isquémico: antecedente personal de hipertensión arterial (presión arterial > 160 / 90 mmHg) OR: 3,14 (IC 99 %: 2,67-3,71); fumador activo OR: 2,32 (IC 99 %: 1,91-2,81); diabetes mellitus OR: 1,60 (IC99 %: 1,29-1,99); ingesta de alcohol de más de 30 bebidas al mes OR: 1,41 (IC 99 %: 1,09-1,82); estrés psicosocial OR: 1,30 (IC 99 %: 1,04-1,62); depresión OR: 1,47 (IC 99 %: 1,19-1,83); enfermedades cardíacas OR: 2,74 (IC 99 %: 1,03-3,72). Además, se informan como factores protectores: la actividad física regular OR: 0,68 (IC 99 %: 0,51-0,91); el consumo de frutas OR: 0,61 (IC 99 %: 0,50-0,73); y el consumo de pescado OR: 0,78 (IC 99 %: 0,66-0,91). Estos últimos fueron los alimentos que mostraron significación estadística como factores protectores, al disminuir el riesgo de ECV isquémico. Los datos arrojados por este estudio determinaron los nueve factores de riesgo responsables del 90 % del riesgo poblacional atribuible: hipertensión, obesidad abdominal, diabetes mellitus, consumo de cigarrillo, dieta inadecuada, ausencia de actividad física, consumo de alcohol, factores psicosociales y elevación de las apolipoproteínas.

La mortalidad fue elevada respecto a otros estudios como el de *Martínez Rubio y otros*,⁽¹⁶⁾ el cual difundió una mortalidad global del 9,7 %. *Félix Redondo y otros*⁽²¹⁾ concluyen que los factores pronósticos negativos más importantes, relacionados con un desenlace adverso entre los pacientes con ACV, son la edad y la severidad, medida por la escala de NIHSS. Estos son factores de riesgo no modificables y su importancia. no va más allá de su identificación.



La evidencia científica aún muestra lagunas del conocimiento, por lo tanto, investigar sobre la participación y asociación de un grupo de factores o marcadores de riesgo de los accidentes cerebrovasculares, debe ser motivo de mayores estudios, pues en ocasiones no hay consenso en los resultados.

La prevención de los accidentes vasculares encefálicos se encuentra en la promoción y mantenimiento de hábitos, estilos de vida saludables y con factores de bajo riesgo, se asocia con un menor riesgo de múltiples enfermedades crónicas. Esto a su vez puede ser beneficioso en la prevención de esta enfermedad.

Se puede concluir que los factores de riesgo identificados para accidentes cerebrovasculares deben constituir la base de procesos de pesquisa poblacional, como elemento sistemático de trabajo preventivo en la atención primaria de salud.

REFERENCIAS

1. Jerez MP, Madero Cabib I. Trajectories of family and employment stress associated with cerebrovascular accidents. *Revista de Saúde Pública*. 2021;55:101 Acceso: 5/2/2023. Disponible en: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.20210550033253>
2. Gaudiano J, Graña D, Goñi M, Colina V, Cosentino A, Pensado R et al. Epidemiológica del ataque cerebro vascular en un hospital universitario. *Rev Urug Med Int [Internet]*. 2019;4(2):24-31. Acceso: 5/2/2023. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-67972019000200024&lng=es
3. Ortiz Galeano I, Fernández Balmaceda NE, Flores A. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con accidente cerebrovascular. *Rev Virtual Soc Parag Med Int [Internet]*. 2020;7(1):50-5. Acceso: 5/02/2023. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932020000100050&lng=en
4. Silva ES, Borges JWP, Moreira TMM, Rodrigues MTP, Souza ACC. Prevalência e fatores de risco associados ao acidente vascular cerebral em pessoas com hipertensão arterial: uma análise hierarquizada. *Rev Enf Ref [Internet]*. 2020;5(3):e20014-e20014. Access: 5/2/2023. Available from: <http://doi:10.12707/RV20014>
5. Valladares Valle M, García Leonard JI, Sánchez Lozano A. Diagnóstico de un síndrome de Morgagni-Stewart-Morel en una paciente con ictus isquémico. Reporte de un caso. *Rev Finlay [Internet]*. 2022;12(1):100-5. Acceso: 5/02/2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342022000100100&lng=es
6. Jiménez Yepes CM, González Obando P, Vargas Olmos AC, Jiménez Obando M. Control temprano de los factores de mal pronóstico en el abordaje de los pacientes con eventos cerebrovasculares



isquémicos. Acta Neurol Colomb [Internet]. 2018;34(2):156-64. Acceso: 5/2/2023. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482018000200156&lng=en

7. Hierrezuelo Rojas N, Carbó Cisnero Y, León Guilart A. Factores de riesgo asociados a enfermedades cerebrovasculares en mujeres. Rev Cubana Med [Internet]. 2022; 61(1):e2542. Acceso: 5/02/2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232022000100004&lng=es

8. Ramos Fernández O, Quintana Cabrera Y, Rivera Alonso D, Castro Montesino D, Hernández Cáceres Y. Factores epidemiológicos asociados a los accidentes cerebrovasculares en el municipio San Juan y Martínez. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020;24(1):96-101. Acceso: 5/2/2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000100096&lng=es

9. Venketasubramanian N, Yoonb BW, Pandianc J, Navarrod, JC. Stroke, epidemiology in South, East, and South-East Asia: A review. Journal of Stroke. 2017;19(3):286-94. Access: 5/02/2023. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5647629/>

10. Souza PB, Mantovani MF, Peres AM, Marcon SS, Madureira AB, Gevert VG. Gerenciamento de caso para pessoas com acidente vascular cerebral: Estudo quase experimental. Cogitare Enferm [Internet]. 2022;27. Access: 5/02/2023. Available from: <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.81759>

11. Martínez Rubio CF, Bayona Ortiz HF. Factores relacionados con desenlace adverso para ataque cerebrovascular en un hospital de Bogotá. Estudio de casos y controles. Acta Neurol Colomb [Internet]. 2018;34(2):115-22. Acceso: 5/2/2023. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482018000200115&lng=en

12. Botero Botero LM, Pérez Perez JM, Duque Vásquez DA, Quintero Reyes CA. Factores de riesgo para enfermedad cerebrovascular en el adulto mayor. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2021;37(3):e1497. Acceso: 5/02/2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300013&lng=es

13. Jiménez Sahagún R, López Gómez JJ, Serrano Valles C, Fernández de los Muros Mato J, García Calvo S, Torres Torres B, et al. Influencia de la historia de isquemia sobre el estado nutricional en pacientes ingresados por accidente cerebrovascular. Nutr Hosp [Internet]. 2021;38(4):773-9. Acceso: 5/02/2023. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000400773&lng=es

14. Salazar Olaya G, Gafas González C, Figueredo Villa K, Solis Cartas U. Prevención de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con evento cerebrovascular. Rev Cubana Reumatol [Internet]. 2021;23(2):e199. Acceso: 5/02/2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962021000200004&lng=es



15. Sepúlveda Contreras J. Caracterización de pacientes con accidente cerebrovascular ingresados en un hospital de baja complejidad en Chile. Univ Salud [Internet]. 2021;23(1):8-12. Acceso: 5/02/2023. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072021000100008&lng=en
16. Ramos Fernández O, Menéndez Rodríguez JC, Puentes Colombé M, Benítez Pozo OL, Sánchez Hernández E. Factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en pacientes atendidos en unidad de cuidados intensivos municipal. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020;24(2):171-7. Acceso: 5/2/2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000200171&lng=es
17. Gamarra Insfrán JL, Soares Sanches Dias R, Fernandes Sanches CJ. Factores de riesgo asociados a Accidente Cerebro-Vascular Isquémico en pacientes atendidos en un hospital público en el Paraguay. Rev Inst Med Trop [Internet]. 2020;15(2):45-52. Acceso: 5/2/2023. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-36962020000200045&lng=en
18. López Romero LA, Gamboa Delgado EM, Herrán Oscar F, Martínez Contreras LX, Silva Sierger FA. Consumo de alimentos y ataque cerebrovascular isquémico agudo. Estudio multicéntrico de casos y controles. Rev Fac Med [Internet]. 2019;67(2):265-72. Acceso: 5/02/2023. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112019000200265&lng=en
19. Álvarez-Fernández C, Romero-Saldaña M, Álvarez-López C, Vaquero-Abellán M. Incidencia de cardiopatía isquémica y accidente cerebrovascular en trabajadores de una administración local del sur de España a lo largo de diez años de seguimiento. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2020;94:202001001. Acceso: 5/2/2023. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272020000100067&lng=es
20. Wade Smith S, Claiborne Johnston S, Claude Hemphill J. Enfermedades cerebrovasculares. En: Harrison. Principios de Medicina Interna. New York: McGraw-Hill - Medical; 2016. Acceso: 5/02/2023. Disponible en: <https://harrisonmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1717§ionid=114913803#1137920020>
21. Félix Redondo FJ, Consuegra Sánchez L, Ramírez Moreno JM, et al. Ischemic stroke mortality tendency (2000-2009) and prognostic factors. ICTUS Study-Extremadura (Spain). Rev Clin Esp [Internet]. May 2013;213(4):177-85. Access: 5/02/2023. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014256513000647?via%3Dihub>

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.



Contribuciones de los autores

Anny María León Fajardo: Conceptualización, curación de datos, metodología, supervisión, redacción-revisión y edición.

Reynaldo Peña Vidal: Conceptualización, investigación, redacción-borrador original, administración del proyecto, supervisión.

Osdalis Llamila Cisneros Ramírez: Conceptualización, curación de datos, metodología, redacción-revisión y edición.

Madelaine Pérez Hernández: Recursos, software, validación, visualización.

Pedro Rafael Casado Méndez: Curación de datos, redacción- borrador original.

Gleidis Aymé Beltrán: Investigación, supervisión.

Recibido: 28/02/2023.

Aprobado: 06/04/2023.

