

Caracterización de los pacientes con enfermedad cerebrovascular en el Hospital Martín Chang Puga de Nuevitas

Characterization of Patients with Cerebrovascular Disease at Martin Chang Puga Hospital in Nuevita

Yunior Díaz Cobo¹ <https://orcid.org/0009-0000-9599-1625>

Julio Michel Arias Manganelly^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-0223-8509>

Yuliel Varona Rodríguez² <https://orcid.org/0000-0001-6944-8645>

Olenis Alicia Aldana Ramos³ <https://orcid.org/0009-0004-8473-0779>

¹Hospital Docente Clínico Quirúrgico Martín Chang Puga. Nuevitas, Camagüey, Cuba.

²Hospital Nacional Guido Valadares. Dili, Timor Leste.

³Policlínico Docente Comunitario Francisco Peña Peña. Nuevitas, Camagüey, Cuba.

*Autor para la correspondencia: julioarias.manganelly@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades cerebrovasculares es un problema de salud mundial, constituyen la tercera causa de muerte y la primera causa de discapacidad en el adulto.

Objetivo: Caracterizar a los pacientes con la enfermedad cerebrovascular.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal para caracterizar los pacientes con enfermedad cerebrovascular ingresados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital General Docente Martín Chang Puga, de Nuevitas, entre septiembre 2022 hasta septiembre 2023. El universo estuvo compuesto por 110 pacientes, de los cuales se seleccionaron 85 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Se utilizó un formulario de recogida de datos de todos los pacientes a través de la historia clínica e informes del departamento de estadística del centro.

Resultados: Predominaron los pacientes de sexo masculino (57,6 %) con edades entre 70 y 79 años (44,7 %) y de piel mestiza (55,3 %). Más de las tres cuartas partes eran hipertensos (75,3 %), más de la mitad eran fumadores (64,7 %) y diabéticos (56,5 %). El 81,2 % de ellos sufrió enfermedad cerebrovascular isquémica. La neumonía resultó la complicación más frecuente (48,2 %).

Conclusiones: Las características demográficas de los pacientes con enfermedades cerebrovasculares son similares a las de otras series analizadas, igualmente se demuestra la coincidencia en los factores de riesgo. Predominaron los isquémicos. Las complicaciones reflejan el valor de las medidas encaminadas a evitar y tratar el edema cerebral, propiciar la movilización precoz. Esta caracterización debe conducir al perfeccionamiento del protocolo de diagnóstico y tratamiento de estos pacientes.

Palabras clave: enfermedad cerebrovascular; infarto cerebral; ictus; derrame cerebral.

ABSTRACT

Introduction: Cerebrovascular diseases are a global health problem, constituting the third cause of death and the first cause of disability in adults.

Objective: To characterize patients with cerebrovascular disease.

Methods: Descriptive cross-sectional study to characterize patients with cerebrovascular disease admitted to the Internal Medicine Service of the Martin Chang Puga General Teaching Hospital, Nuevitas, from September 2022 to September 2023. The universe was composed of 110 patients, of which 85 were selected who met the inclusion and exclusion criteria. A data collection form was used for all patients through the medical history and reports from the center's statistics department.

Results: Male patients predominated (57.6%) with ages between 70 and 79 years (44.7%) and mixed skin (55.3%). More than three-quarters of the patients were hypertensive (75.3%), more than half were smokers (64.7%) and diabetics (56.5%). 81.2% of them suffered from ischemic cerebrovascular disease. Pneumonia was the most frequent complication (48.2%).

Conclusions: The demographic characteristics of the patients with cerebrovascular diseases are similar to those of other series analyzed, and the coincidence in risk factors is also demonstrated. Ischemic factors predominate. Complications reflect the value of measures aimed at preventing and treating cerebral edema and promoting early mobilization. This characterization should lead to the improvement of the diagnostic and treatment protocol for these patients in the institution.

Keywords: cerebrovascular disease; cerebral infarction; stroke; cerebral hemorrhage.

Recibido: 08/12/2024

Aceptado: 16/12/2024

Introducción

Se define enfermedad cerebrovascular (ECV) como toda alteración de una o varias áreas encefálicas, ya sea de forma transitoria o permanente, secundario a un trastorno de la circulación cerebral de origen isquémico o hemorrágico. Esta enfermedad ocupa el tercer lugar de mortalidad en occidente, solo superada por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.⁽¹⁾

Dentro de estas están los ictus, que son definidos por la American Stroke Association (ASA) como cualquier demostración objetiva de muerte del cerebro, la médula espinal o las células de la retina, atribuible a una etiología vascular focal y basada en una evidencia patológica o de neuroimagen, con o sin la presencia de síntomas clínicos.⁽²⁾

Las ECV son un problema de salud mundial, constituyen la tercera causa de muerte, la primera causa de discapacidad en el adulto y la segunda causa de demencia. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 15 millones de personas sufren de ictus cada año, entre ellas, 5,5 millones mueren, y otras 5 millones quedan con alguna discapacidad permanente.⁽³⁾

La prevalencia mundial excede los 500 mil casos y se sitúa entre 531 y 800 casos. La incidencia de casos/año en los Estados Unidos de América es de 531 a 730 mil, 127 mil en Alemania, 112 mil en Italia, 101 mil en el Reino Unido, 89 mil en España, 78 mil en Francia, 60 mil en Polonia y 55 casos en Japón.⁽⁴⁾

Las ECV no solo son un problema en los países desarrollados, en el que la tasa de envejecimiento poblacional influye decisivamente en su incidencia y se estima que las personas de 80 años y más se duplicará entre 2010 y 2050, sino también en los países subdesarrollados.^(5,6)

Según datos del Anuario Estadístico de Salud,⁽⁷⁾ en el año 2023, en Cuba se reportaron 11 222 defunciones por enfermedad cerebrovascular la cual constituyó la tercera causa de muerte, solo superada por las enfermedades del corazón y los tumores malignos. En Camagüey en ese mismo año se reportaron 713 fallecidos por esta causa.

En el Hospital General Docente Martín Chang Puga de Nuevitas se registraron 9 fallecidos en el año 2022 por esta causa, por lo que se hace necesario caracterizar a los pacientes con la enfermedad cerebrovascular en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Martín Chang Puga del municipio Nuevitas, provincia Camagüey desde septiembre 2022 hasta septiembre 2023.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal para caracterizar los pacientes con enfermedad cerebrovascular ingresados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital General Docente Martín Chang Puga, del municipio de Nuevitas, en el período de septiembre 2022 hasta septiembre 2023. El universo estuvo constituido por 110 pacientes con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular. La muestra quedó conformada por 85 de estos, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Se incluyeron en el estudio los pacientes con edad igual o superior a los 19 años, con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular y aquellos que accedieron a participar en la investigación mediante la firma del consentimiento informado. Se excluyeron los pacientes en el que no fue posible obtener los datos necesarios para la investigación, y los atendidos en otra institución.

Se utilizó un formulario de recogida de datos de todos los pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna del hospital en estudio, con el diagnóstico de enfermedad cerebrovascular.

La información se obtuvo por los datos recogidos de la historia clínica e informes del departamento de estadística del centro, además de informes tomográficos que permitieron diferenciar la enfermedad cerebrovascular en isquémica o hemorrágica, identificar signos de hipertensión endocraneana, extensión a ventrículo y transformación hemorrágica; radiografías de tórax para diagnosticar neumonías y tromboembolia pulmonar; electrocardiogramas para identificar arritmias, correlacionando estos hallazgos con la clínica del paciente y los exámenes de laboratorio.

La base de datos se confeccionó en el paquete estadístico profesional Statistical Package Social Science (SPSS) versión 25. Se aplicó la estadística exploratoria como la confirmatoria. En las tablas y gráficos para una variable se utilizó la estadística descriptiva (exploratoria) con el empleo de totales, por cientos, tasas y tendencias. En las tablas para dos o más variables se calcularon proporciones y por cientos.

Para la realización de la presente investigación se solicitó la aprobación por parte del Comité de Ética Médica y de Investigación del hospital en estudio, con previo consentimiento del Jefe de Servicio de Medicina Interna del hospital, así como del Jefe del Departamento de Estadística, para el uso de las historias clínicas revisadas. Toda la información se utilizó únicamente con fines científicos y se tuvo en cuenta los principios éticos de la Declaración de Helsinki⁽⁸⁾ del año 2013, para el desarrollo de investigaciones en los seres humanos.

Resultados

Caracterización de los pacientes con enfermedad cerebrovascular en el Hospital Martín Chang Puga de Nuevitas, en el período de estudio.

El sexo masculino fue más frecuente en esta muestra de casos (57,6 %) con edades entre 70 y 79 años (44,7 %). Se reportó menor número de pacientes con edad inferior a 50 años (tabla 1).

Tabla 1- Pacientes según grupos etarios y sexo

Grupos etarios	Masculino		Femenino		Total
	n.º	%	n.º	%	
20 - 29	2	2,4	-	-	2,4
30 - 39	2	2,4	1	1,2	3,5
40 - 49	4	4,7	1	1,2	5,9
50 - 59	7	8,2	6	7,1	15,3
60 - 69	11	12,9	7	8,2	21,2
70 - 79	20	23,5	18	21,2	44,7
80 y más	3	3,5	3	3,5	7
Total	49	57,6	36	42,4	100

$$\chi^2 = 5,604 \quad p = 4,69E-01.$$

Fuente: Expedientes clínicos.

La mayor parte de los pacientes eran de piel mestiza (55,3 %), y se encontraron pocos pacientes de piel blanca (14,1 %) (fig. 1).

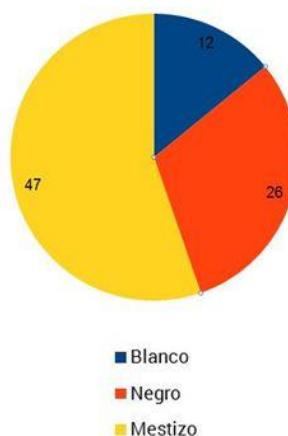


Fig. 1- Pacientes según color de la piel.

Fuente: Expedientes clínicos.

La mayor parte de los pacientes tenían uno o más factores de riesgo asociado. Más de las tres cuartas partes eran hipertensos (75,3 %), más de la mitad eran

fumadores (64,7 %) y diabéticos (56,5 %) y el 44,7 % padecía dislipidemia. El resto de los factores investigados estuvo menos representado (tabla 2).

Tabla 2- Pacientes según factores de riesgo asociados

Factores de riesgo	n.º	%
Hipertensión arterial	64	75,3
Fumador	55	64,7
Diabetes <i>mellitus</i>	48	56,5
Hiperlipidemia	38	44,7
Alcohólico	10	11,8
Sobrepeso	9	10,6
Inmovilidad	7	8,2
Malnutrición por defecto	2	2,4

Fuente: Expedientes clínicos.

La mayor parte de los pacientes sufrieron enfermedad cerebrovascular isquémica (81,2 %) y solo el 18,8 % tuvo enfermedad cerebrovascular hemorrágica (fig. 2).

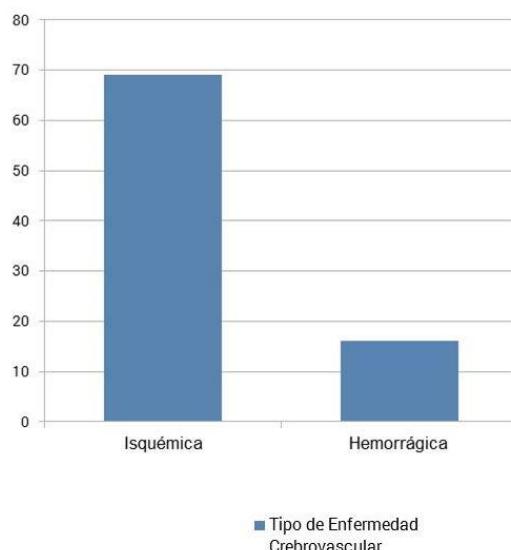


Fig. 2- Pacientes según tipo de enfermedad cerebrovascular.

Fuente: Expedientes clínicos.

La neumonía resultó la complicación de la enfermedad cerebrovascular más frecuente (48,2 %), en orden de frecuencia la hipertensión endocraneana (40 %), extensión a ventrículo (12,9 %) y las arritmias (11,8 %) (tabla 3).

Tabla 3- Complicaciones durante el ingreso

Complicaciones	n.º	%
----------------	-----	---

Neumonía	41	48,2
Hipertensión endocraneanal	34	40
Extensión a ventrículo	11	12,9
Arritmias	10	11,8
Síndrome de dificultad respiratoria	9	10,6
Transformación hemorrágica	6	7,1
Tromboembolia pulmonar	4	4,7
Sangrado digestivo alto	3	3,5
<i>Shock</i>	2	2,4
Hipoglucemia	1	1,2

Discusión

La presente investigación mostró que, los pacientes de sexo masculino (57,6 %) con edades entre 70 y 79 años (44,7 %) padecen más frecuentemente enfermedad cerebrovascular; resultados coincidentes con los de otras investigaciones.^(9,10) Igualmente, Botero Botero⁽¹¹⁾ reportó un predominio del sexo masculino con 51,4 %; pero con rango de edad entre 60 y 70 años el 51,4 %.

Al igual que, Parra⁽¹²⁾ en Holguín, Cuba, en el Policlínico Alcides Pino Bermúdez, reportó que la frecuencia de ECV fue de 588 pacientes por 100 000 habitantes con mayor prevalencia en el grupo de 60 a 69 años (47,87 %). Similares resultados reportó Díaz Amador⁽¹³⁾ en el Centro de Rehabilitación Ambulatorio Privado de Santa Elena, Ecuador, durante el año 2019, en que la edad promedio de los pacientes con ECV fue de 60,3 +/- 9,8 años. La mayoría resultaron ser del sexo masculino (68 %).

Hernández-Ruiz⁽¹⁴⁾ coincidió con el presente estudio, ya que predominó el sexo masculino, pero en edades tan jóvenes como 50-59 años. Latur⁽¹⁵⁾ reportó un predominio del sexo masculino (73,58 %) y el grupo de 60 a 74 años (49,05 %). Igualmente, Molina-Ramírez⁽¹⁶⁾ reportó una mayor frecuencia de enfermedad cerebrovascular en el grupo de edades de 60-69 años.

En el Servicio de Neurología del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Saturnino Lora Torres de Santiago de Cuba, en el trienio 2017-2019, Leyva Tornés⁽¹⁷⁾ evidenció un predominio de los pacientes de sexo masculino, para el 61,4 % de la muestra.

En República Dominicana, Martínez Paulino⁽¹⁸⁾ realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal en el Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello con 55 pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos, con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular hemorrágica intraparenquimatosa desde el primero de

enero hasta el 31 de julio de 2021 y el sexo masculino fue el más afectado (69,09 %) y edad promedio de 53,87 (14,12) años.

Sin embargo, Bosch-Rodríguez y otros,⁽¹⁹⁾ coincidieron en cuanto a la edad con una mayor incidencia en hombres mayores de 79 años (47,7 %), y en mujeres mayores de 70 (86 %), pero reportaron un predominio de los pacientes del sexo femenino (51,6 %), elemento que contrasta con los resultados de nuestra investigación. En el Servicio de Emergencias del Hospital Clínico Quirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany de Santiago de Cuba, Lescay Balanquet⁽²⁰⁾ afirmó que en su serie predominó el sexo femenino (58,2 %) y el grupo etario de 61-70 años.

Un estudio realizado en Paraguay, en el Hospital Pedro Juan Caballero, de Amambay, entre enero a diciembre de 2019, Gamarra Insfrán⁽²¹⁾ reportó que la edad de mayor prevalencia de los eventos cerebrovasculares isquémicos es a partir de los 50 años en ambos sexos, lo que no concuerda con nuestra investigación y los factores de riesgo de mayor prevalencia asociados a eventos cerebrovasculares isquémicos fueron la hipertensión arterial seguida de la dislipidemia.

Existe gran variabilidad en cuanto al color de la piel de los pacientes con ECV desde Benítez Guzmán,⁽⁹⁾ reportó que el 99 % (102) de su serie era de etnia mestiza coincidiendo con nuestros resultados en el predominio, hasta Molina-Ramírez⁽¹⁶⁾ que encontró predominio de la piel negra y Perdomo Borges⁽¹⁰⁾ de piel blanca.

En este estudio, la hipertensión arterial fue el factor de riesgo de mayor incidencia para la aparición de ECV, lo que coincide con otros autores.^(11,16,18,19) Investigaciones sobre la epidemiología y los factores de recurrencia de las ECV, demuestran que la fracción atribuible de ECV debido a la hipertensión ha sido estimada en casi 50 %,⁽²²⁾ por lo que se insiste en la necesidad de su control en el nivel de atención primaria con monitoreo preventivo, medicamentos y estilos de vida saludable.

Concepción Parra⁽¹²⁾ la hipertensión arterial (54,96 %), el hábito de fumar (40,78 %), las enfermedades cardíacas (26,95 %) y la diabetes *mellitus* (17,02 %) son los principales factores de riesgo para el desarrollo de ECV. Los hallazgos de Lescay Balanquet⁽²⁰⁾ sugiere que existe una asociación de esta enfermedad con la hipertensión arterial, la diabetes *mellitus*, la cardiopatía isquémica, el hábito de fumar, el alcoholismo y la hiperlipidemia.

Un estudio en Ecuador, en el Hospital General Isidro Ayora de Loja en el período entre 2017- 2019, Benítez Guzmán⁽⁹⁾ analizó las historias clínicas de 103 pacientes con enfermedad cerebrovascular reportando que la hipertensión arterial fue el principal factor de riesgo modificable en el 62,1 % de los casos (n = 64), con una relación estadísticamente significativa ($p = 0,000$). Similares resultados reportó Perdomo-Borges⁽¹⁰⁾ que encontró que los factores de riesgo mayormente asociados

a la enfermedad fueron la hipertensión arterial, diabetes *mellitus* y tabaquismo, lo que coincide con nuestra investigación.

En la provincia de Camagüey, Latur-Pérez⁽¹⁵⁾ reportó en el Servicio Polivalente de Cuidados Intensivos del Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja, en el período de octubre de 2017 a octubre de 2019, que la hipertensión arterial fue la comorbilidad más prevalente (86,79 %) en los pacientes con ECV, y el infarto aterotrombótico fue el subtipo más frecuente (50,94 %). Perdomo-Borges⁽¹⁰⁾ reportó que el evento isquémico aterotrombótico fue el más observado. Benítez Guzmán⁽⁹⁾ y Díaz Amador⁽¹³⁾ reportaron que el tipo de ECV más frecuente fue el isquémico con 56,3 % (n = 58) y 65,3 % respectivamente, resultados que coinciden con los de nuestro estudio.

En Perú, un estudio por Bernabé Ortiz,⁽²²⁾ en 2017, se registró un total de 10 570 casos de ECV, mientras que en el año 2018 hubo 12 835. Los eventos isquémicos fueron más frecuentes en ambos años. Independientemente del subtipo de ECV y del año, los varones fueron más afectados que las mujeres.

En la población de 35 años o más, se evidenció un aumento en la incidencia cruda de ECV total entre 2017 y 2018, de 80,9 a 96,7 por 100 000 personas-año. La incidencia estandarizada mostró la misma tendencia, pero en mayor magnitud: de 93,9 a 109,8 por 100 000 personas-año. La ECV isquémica fue el que más aumentó, con una tasa estandarizada en mayores de 35 años de 35,2 en 2017 y de 46,3 en 2018 por 100 000 personas-año.

La prevalencia de complicaciones como neumonía y transformación hemorrágica del infarto fue similar a la reportada por Bosch-Rodríguez.⁽¹⁹⁾ En el caso de la primera debido al hipostatismo, que generalmente presenta este tipo de pacientes, de ahí parte las medidas que deben ir encaminadas a la profilaxis de esta complicación. Latur-Pérez⁽¹⁵⁾ reportó la neumonía (39,62) y la hipertensión endocraneana (28,3 %) como complicaciones más habituales, mientras que para Leyva Tornés⁽¹⁷⁾ el 30,7 % de los enfermos se complicaron, con predominio de la neumonía nosocomial (16 %) y la infección urinaria nosocomial (8 %), lo que provocó estadías hospitalarias más prolongadas, con costos mayores.

El diseño de la presente investigación no es analítico; ello imposibilitó determinar la asociación de las variables estudiadas como factores de riesgo para la aparición de enfermedades cerebrovasculares. Esta es una limitación. No obstante, su diseño descriptivo posibilitó identificar las frecuencias de esos factores o variables.

Se concluye que las características demográficas de los pacientes ingresados en el hospital de Nuevitas con enfermedades cerebrovasculares son similares a las de otras series de casos analizadas, igualmente se demuestra la coincidencia en los factores de riesgo predominantes. En cuanto a los tipos generales de eventos

prevalecen los isquémicos. Las complicaciones a enfrentar reflejan el valor de las medidas encaminadas a evitar y tratar el edema cerebral, propiciar la movilización precoz. Esta caracterización debe conducir al perfeccionamiento del protocolo de diagnóstico y tratamiento de estos pacientes en la institución sede.

La caracterización aportada por el presente estudio, si bien es de una provincia cubana, mostró los factores de riesgo, tipo y complicaciones más frecuentes de las enfermedades cerebrovasculares; lo cual puede ser útil en investigaciones analíticas futuras.

Referencias bibliográficas

1. Sieira P, Esparragosa I, Valentí R, Martínez E. Enfermedades cerebrovasculares. Hemorragia cerebral. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 2019;12(70):4075-84. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.med.2019.01.001>
2. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Elkind SV, *et al.* An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American heart Association/American stroke Association. Stroke. 2013 [acceso 16/11/2023];44(7):32. Disponible en: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/STR.0b013e318296aec?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed#
3. Mesa Barrera Y, Fernández Concepción O, Hernández Rodríguez T, Parada Barroso Y. Calidad de vida en pacientes sobrevivientes a un ictus al año de seguimiento. Medisur. 2016 [acceso 25/08/2024];14(5):11. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000500007&lng=es2
4. Martínez Martín M, Álvarez Poveda JL, Roche Segura M, Castillo Barbier K, Trejo Franqui ÁL. Comportamiento de factores de riesgo de las enfermedades cerebrovasculares en Pedras, Maranhão, Brasil. Rev Inf Cient. 2018 [acceso 25/08/2024];97(1):29-37. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000100029&lng=es.
5. World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) data. Mortality and global health estimates. Geneva, Switzerland: WHO. 2017 [acceso 25/08/2024]. Disponible en: http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/en/
6. Organización Mundial de la Salud. Accidente cerebrovascular. Ginebra: OMS. 2017 [acceso 25/08/2024]:2. Disponible en: http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/es/

7. Anuario estadístico 2023. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana: Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2023. [acceso 08/10/2024]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2024/10/Anuario-Estadístico-de-Salud-2023-EDICION-2024.pdf>
8. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. JAMA. 2013 [acceso 08/06/2024];310(20):2191-4. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
9. Benítez Guzmán KM. Enfermedad cerebrovascular y sus factores asociados en pacientes diagnosticados en el Hospital General Isidro Ayora de Loja Loja-Ecuador: Universidad Nacional de Loja. 2021 [acceso 25/08/2024]. Disponible en: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/24118/1/KevinMartin_BenitezGuzman.pdf
10. Perdomo-Borges B, Rodríguez-Rodríguez T, Fonseca-Fernández M, Urquiza-Pozo I, Martínez-Serrano I, Bilaboy-Pérez B. Caracterización de pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica y deterioro cognitivo. Cienfuegos, 2018. Medisur. 2020 [acceso 25/08/2024];18(3):11. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4465>
11. Botero Botero LM, Pérez Pérez JM, Duque Vásquez DA, Quintero Reyes CA. Factores de riesgo para enfermedad cerebrovascular en el adulto mayor. Rev Cuban de Med Gen Integr. 2021 [acceso 25/08/2024];37(3):e1497. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300013&lng=es
12. Concepción Parra W, Camejo Roviralta L, Díaz Armas MT. Comportamiento clínico de la enfermedad cerebrovascular en Policlínico Alcides Pino Bermúdez, Holguín. CCM. 2020 [acceso 25/08/2024];24(2). Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3506>
13. Díaz Amador Y, Del Valle Herrera Pineda I. Eficacia de los cuidados de enfermería en la rehabilitación de pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev Cuban Enfermer. 2021 [acceso 25/08/2024];37(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192021000100009&lng=es
14. Hernández-Ruiz A, Le'Clerc-Nicolás J, González-González M, Poyo-Indra J, Viñas-Rodríguez D. Factores pronósticos de mortalidad en pacientes graves con enfermedades neurológicas agudas no traumáticas. Arch Méd Camagüey. 2020 [acceso 25/08/2024];24(6). Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7570>

15. Latur-Pérez E, García-Barreto RM, Quiroga-Meriño LE, Estrada-Brizuela Y, Hernández-Agüero M. Características de pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica atendidos en el Hospital Militar de Camagüey. Rev Electrón Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2021 [acceso 25/08/2024];46(2). Disponible en: <https://revzoiolomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2674>
16. Molina-Ramírez Y, Díaz-Chalala JE, Yera-Jaramillo BL, Bolufé-Vilaza ME, Núñez-Mora S. Comportamiento de la enfermedad cerebrovascular aguda en una zona rural. Rev Inf Cient. 2021 [acceso 25/08/2024];100(4). Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3484>
17. Leyva-Tornés R, Romero-García L, Mayor-Guerra E, Páez-Candelaria Y, Gondres-Legró K, Bacardí-Zapata P. Caracterización de las complicaciones y la mortalidad en la enfermedad cerebrovascular isquémica aguda. Revista Finlay. 2021 [acceso 25/08/2024];11(3):8. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/987>
18. Martínez Paulino A, Figuereo R. Caracterización de pacientes con hemorragia cerebral intraparenquimatosa en un hospital público. Rev Cuban Neurol Neurocir. 2022 [acceso 25/08/2024];12(3). Disponible en: <https://revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/556>
19. Bosch-Rodríguez B, López-Quintanilla A, Bordón-Hernández M, Guevara-Rodríguez M, Rodríguez-León E, Luna-Capote A. Comportamiento de variables epidemiológicas y clínicas de pacientes con infarto cerebral en Villa Clara. Medisur. 2023 [acceso 25/08/2024];21(3):518. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5552>
20. Lescay Balanquet D, Téllez Gamayo G, Fong Osejo M, Flores Bolívar F, Guerra Cepena E. Caracterización de pacientes con accidente cerebrovascular en un servicio de emergencias de Santiago de Cuba. MEDISAN. 2020 [acceso 25/08/2024];24(3):420-30. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000300420&lng=es
21. Gamarra-Insfrán JL, Soares-Sanches DR, 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. 2020 [acceso 25/08/2024];15(2):45-52. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-36962020000200045&lng=es
22. Bernabé-Ortiz A, Carrillo-Larco RM. Tasa de incidencia del accidente cerebrovascular en el Perú. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2021;38(3):399-405. DOI: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.383.7804>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Yunior Díaz Cobo, Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez.

Análisis formal: Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez, Olenis Alicia Aldana Ramos.

Investigación: Yunior Díaz Cobo, Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez.

Metodología: Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez.

Validación: Yunior Díaz Cobo, Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez, Olenis Alicia Aldana Ramos.

Redacción del borrador original: Yunior Díaz Cobo, Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez, Olenis Alicia Aldana Ramos.

Redacción, revisión y edición: Yunior Díaz Cobo, Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez, Olenis Alicia Aldana Ramos.

