



Factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular en pacientes del consultorio 32 del Policlínico Norte de Ciego de Ávila

Autores: Dr. Daniel Sánchez De la Torre, ¹ MSc. Dra. Milena Hidalgo Ávila, ² Dra. Mayli Fleites Torís, ³ Dr. Kesnel Limas Ruíz, ⁴ Dra. Yisbel Morales Durán. ⁵

¹ Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Policlínico Universitario Área Norte, Ciego de Ávila, Cuba. <https://orcid.org/0000-0003-3973-7125> e-mail: zayndaniel94@gmail.com

² Especialista de I y II Grado en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Policlínico Universitario Área Norte, Ciego de Ávila, Cuba. <http://orcid.org/0000-0003-1516-0974> e-mail: frank77@fcm.cav.sld.cu

³ Residente de primer año de Medicina General Integral. Policlínico Universitario Área Norte, Ciego de Ávila, Cuba.

⁴ Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Dirección General de Salud de Ciego de Ávila, Ciego de Ávila, Cuba.

⁵ Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Dirección General de Salud de Ciego de Ávila, Ciego de Ávila, Cuba.

RESUMEN

Introducción: las enfermedades cerebrovasculares constituyen la tercera causa de muerte en los países más desarrollados, después de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. Además, representan la primera causa de invalidez de origen neurológico en los adultos, dadas las secuelas sensitivas, motoras y cognitivas que deja en la mayoría de los pacientes que sobreviven al ictus.

Objetivo: determinar la relación entre factores de riesgo y la presencia de enfermedad cerebrovascular en pacientes pertenecientes al consultorio 32 del Policlínico Norte de Ciego de Ávila.

Diseño metodológico: se realizó un estudio observacional analítico, de casos y controles en pacientes pertenecientes al consultorio 32 del Policlínico Norte de Ciego de Ávila durante el 2023. El universo quedó conformado por 17 pacientes con diagnóstico de ictus los que constituyeron el grupo de casos, al mismo se le asignó un grupo control con una proporción 1:2. No se empleó muestra para el estudio.



Resultados: predominó la edad de 60 años o más (66,7 %), el sexo femenino (54,9 %) y el color de piel blanco (56,9 %). Prevalció como comorbilidad más frecuente la hipertensión arterial (64,7 %) y como factor de riesgo modificable el sedentarismo (76,5 %).

Conclusiones: de las variables estudiadas solo a hipertensión arterial y la hiperlipidemia presentaron una asociación estadísticamente significativa con la presencia de ictus.

Palabras clave: enfermedad cerebrovascular; ictus; infarto cerebral; factores de riesgo.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cerebrovasculares (ECV) son uno de los padecimientos más estudiados entre las enfermedades crónicas no transmisibles. Están muy relacionadas con el envejecimiento poblacional, fenómeno que es particularmente evidente en los países desarrollados, con una tendencia similar en los países de bajos y medianos ingresos. ^(1,2)

Constituyen la tercera causa de muerte en los países más desarrollados, después de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. Además, representan la primera causa de invalidez de origen neurológico en los adultos, dadas las secuelas sensitivas, motoras y cognitivas que deja en la mayoría de los pacientes que sobreviven al ictus. ^(3,4)

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. Según el mecanismo fisiopatológico que la origina, pueden ser isquémicos o hemorrágicos. Ambos incluyen diversos grupos etiológicos, en los que pueden encontrarse diversas enfermedades poco frecuentes. ⁽⁵⁾

Los estudios de incidencia muestran que las ECV han declinado en los países de altos ingresos en más de un 40 % en las pasadas cuatro décadas. No obstante, el panorama en los países menos desarrollados es un tanto desalentador, en el mismo período los casos se han duplicado en los países de bajos y medianos ingresos. ⁽⁶⁾

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2015 se produjeron más de 6 millones de muertes por accidente cerebrovascular en todo el mundo. De la cifra anterior 3 millones 250 mil 217 corresponden al sexo femenino y 2 millones 990 mil 394, al sexo masculino. ⁽⁷⁾

El Pacífico occidental es la región con mayor número de defunciones por ECV, seguido de Asia sudoriental y Europa. Las regiones con menores cifras de decesos por esta causa fueron África, las Américas y el Mediterráneo oriental. El riesgo estimado acumulado de muerte a



los 28 días de ocurrido el evento isquémico cerebral es de un 28 %, al año de un 41 %, y a los cinco años de 60 %. La causa principal de muerte en este período es la vascular (cerebro-vascular con 32,1 % y cardiovascular con 22,7 %).⁽⁸⁾

Este grupo de enfermedades poseen un origen multifactorial. Los factores de riesgo que más se relacionan con estas son: la edad, el sexo, la raza, historia familiar de ECV, la hipertensión arterial, enfermedad cardíaca (fibrilación auricular), diabetes mellitus, hipercolesterolemia, obesidad y tabaquismo. Además, plantean que la mejoría en el perfil de estos factores de riesgo contribuye a una disminución importante de la morbimortalidad por esta enfermedad.⁽⁵⁻⁹⁾

En Cuba, la enfermedad vascular encefálica se comporta de forma similar y constituye la tercera causa de años de vida saludable perdidos.⁽¹²⁾ Cuba se considera actualmente como el segundo país más envejecido de América Latina, con un 18,3 % de su población que supera los 60 años, lo que representa 1 millón 600 mil 000 personas. Se estima que aumentará a un 25 % en 2025, por lo que 1 de cada 4 cubanos tendrá 60 años o más.⁽¹⁰⁾

Lo anteriormente expuesto está relacionado con los esfuerzos que realiza el estado cubano por mejorar el nivel de salud de la población, evidenciado en una esperanza de vida alta, con lo que aumenta la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), entre ellas las ECV, por lo que su prevención y control constituyen una prioridad para las autoridades sanitarias y gubernamentales.

En tal sentido se deben tomar las medidas necesarias para un control adecuado de los factores predisponentes, entre ellas, un manejo multifactorial de las enfermedades cardíacas y la hipertensión arterial, con el fin de intentar reducir la mortalidad por esta causa.⁽⁷⁾ Por tal motivo se realiza el presente estudio, perfilándose como objetivo determinar la relación entre factores de riesgo y la presencia de enfermedad cerebrovascular en pacientes pertenecientes al Consultorio Médico de la Familia (CMF) 32 del Policlínico Universitario Área Norte de Ciego de Ávila.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio observacional analítico, de casos y controles, con el fin de determinar la relación entre factores de riesgo y la presencia de enfermedad cerebrovascular, en pacientes pertenecientes al CMF 32 del Policlínico Universitario Área Norte de Ciego de Ávila, durante el 2023. El universo quedó conformado por 17 pacientes con diagnóstico de ECV los



que constituyeron el grupo de casos, al mismo se le asignó un grupo control con una proporción 1:2. No se empleó muestra para el estudio.

Como criterio de inclusión fue necesario pertenecer al área de salud del CMF en cuestión y estar de acuerdo en participar en el estudio. Se excluyeron aquellos pacientes que se encontraban de tránsito durante el tiempo del estudio y los que presentaron trastornos mentales. Como criterios de salida se establecieron la voluntad de abandonar el estudio, el traslado del área de salud y la muerte por cualquier causa.

Las variables analizadas fueron las siguientes: edad (años), sexo, color de la piel, obesidad, enfermedades concomitantes, tabaquismo, sedentarismo y alcoholismo.

La información necesaria se obtuvo de la revisión de las Historias Clínicas Individuales de la Atención Primaria de Salud, Historias de Salud Familiar, así como de una plantilla de recolección de datos, confeccionada por el autor, que fue validada por un Comité de Expertos. Se utilizó el Microsoft Excel 2019 para la confección de una base de datos y se empleó el programa Statiscal Package for the Social Sciencies (SPSS), versión 26, en el procesamiento de la información.

Los resultados fueron expresados en frecuencias absolutas, porcentajes y medidas de dispersión. Se utilizó la técnica de independencia basada en la distribución de Chi cuadrado para determinar la presencia de asociación estadística entre variables categóricas con un nivel de significación de $p \leq 0,05$. Se aplicó la prueba U de Mann-Whitney para la comparación de medias en variables que no sigan una distribución normal. Se calculó la fuerza de asociación entre las distintas variables (factores de riesgo de ECV) en relación al daño expresado (ECV) mediante la aplicación de OR, con un intervalo de confianza (IC) del 95 %.

Se tuvieron en cuenta los principios de la ética en las investigaciones con humanos (Declaración de la Asamblea Mundial de Helsinki). A cada sujeto se le solicitó el consentimiento informado, validado por el Comité de Ética de las Investigaciones y el Consejo Científico Municipal

RESULTADOS

En la serie el rango de edades más frecuente resultó el de 60 años o más en el 66,7 % (n=34), con mayoría porcentual del 70,6 % (n=12) en el grupo con ictus, mientras que, entre los pacientes sin dicho diagnóstico, el 64,7 % (n=22) se encontró en igual grupo



etario. Las diferencias porcentuales no resultaron significativas entre ambos grupos de estudio.

Tabla 1. Distribución de pacientes según edad y presencia de ictus

Edad (años)	Grupo de estudio				Total	
	Casos		Controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
De 18 a 35 años	1	5,9	3	8,8	4	7,8
De 36 a 59 años	4	23,5	9	26,5	13	25,5
60 o más años	12	70,6	22	64,7	34	66,7
Total	17	100,0	34	100,0	51	100,0

U de Mann-Whitney

p= 0,658

Fuente: Historia clínica

El sexo más frecuente resultó el femenino en el 54,9 % (n=28), con mayoría porcentual del grupo con ictus con el 58,8 % (n=10), mientras que entre los pacientes sin dicho diagnóstico se observó igual sexo en el 52,9 % (n=18). Las diferencias porcentuales no resultaron significativas entre ambos grupos de estudio.

Tabla 2. Distribución de pacientes según sexo y presencia de ictus

Sexo	Grupo de estudio				Total	
	Casos		Controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
Masculino	7	41,2	16	47,1	23	45,1
Femenino	10	58,8	18	52,9	28	54,9
Total	17	100,0	34	100,0	51	100,0

Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad de

Yates)

p= 0,921

En cuanto al color de piel, el más frecuente resultó el blanco en el 56,9 % del total (n=29), el cual también resultó mayoría en el grupo sin ictus reportándose en el 61,8 % (n=21), mientras que, en el grupo de casos, predominaron los pacientes de color de la piel no blanco



en el 52,9 % (n=9). Las diferencias porcentuales no resultaron significativas entre ambos grupos de estudio.

Tabla 3. Distribución de pacientes según color de la piel y presencia de ictus

Color de la piel	Grupo de estudio				Total	
	Casos		Controles			
	No.	%	No.	%	No.	%
Blanca	8	47,1	21	61,8	29	56,9
No blanca	9	52,9	13	38,2	22	43,1
Total	17	100,0	34	100,0	51	100,0

Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad de Yates)

p= 0,484

La enfermedad concomitante más observada resultó la hipertensión arterial en el 64,7 % del total (n=33), con mayoría porcentual absoluta del grupo con ictus con el 88,2 % (n=15), mientras que, entre los pacientes del grupo control, el 52,9 % (n=18) presentó esta enfermedad, con diferencias significativas entre ambos grupos de estudio.

Entre los pacientes con hiperlipidemia también se encontraron diferencias significativas para los grupos de estudio con el 82,4 % de ellos (n=14) entre los diagnosticados con ictus y el 35,3 % (n=12) entre los que no presentaban el diagnóstico. En el resto de las patologías analizadas, no se presentaron diferencias significativas para los grupos de estudio.

Tabla 4. Distribución de pacientes según enfermedades crónicas y presencia de ictus

Enfermedades	Grupo de estudio				Total (n=51)		p	OR	IC 95 %
	Casos (n=17)		Controles (n=34)						
	n	%	n	%	n	%			
Hipertensión	15	88,2	18	52,9	33	64,7	0,030*	6,7	1,3-33,7
Hiperlipidemia	14	82,4	12	35,3	26	51,0	0,004*	8,6	2,0-35,8
Obesidad	6	35,3	9	26,5	15	29,4	0,745*	-	-
Diabetes mellitus	5	29,4	8	23,5	13	25,5	0,910*	-	-



IMA	2	11,8	0	0,0	2	3,9	0,107**	-	-
Fibrilación auricular	1	5,9	0	0,0	1	2,0	0,333**	-	-

*Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad de Yates)

**Estadístico exacto de Fisher

El factor de riesgo más observado resultó el sedentarismo en el 76,5 % del total (n=39). Se evidenció una mayoría porcentual del grupo con ictus con el 82,4 % (n=14), mientras que entre los pacientes del grupo control se observó en el 73,5 % (n=25). En orden de frecuencia le siguieron el tabaquismo y el alcoholismo en el 21,6 % (n=11) y el 5,9 % (n=3) de los pacientes respectivamente. En ninguno de los factores de riesgo analizados se presentaron diferencias significativas para los grupos de estudio.

Tabla 5. Distribución de pacientes según factores de riesgo y presencia de ictus

Factores de riesgo	Grupo de estudio				Total (n=51)		p
	Casos (n=17)		Controles (n=34)				
	No.	%	No.	%	No.	%	
Sedentarismo	14	82,4	25	73,5	39	76,5	0,726*
Tabaquismo	5	29,4	6	17,6	11	21,6	0,547*
Alcoholismo	2	11,8	1	2,9	3	5,9	0,255**

*Chi-cuadrado de Pearson (Corrección por continuidad de Yates)

**Estadístico exacto de Fisher

DISCUSIÓN

En el presente estudio el rango de edades más frecuente resultó el de 60 años o más, no obstante, las diferencias porcentuales no resultaron significativas entre ambos grupos de estudio. El comportamiento de esta variable coincide con lo descrito en la bibliografía nacional e internacional. Tal es el caso de un estudio realizado por Pérez Nellar, ⁽¹¹⁾ en el Hospital Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras de La Habana donde se reporta que la edad media de los pacientes es de 64,3 años.

Se sabe que la incidencia de ictus aumenta exponencialmente con la edad y que es mayor en personas de más de 65 años, edad a la que corresponde 7 de cada 8 muertes por ECV.



Puede aseverarse que la incidencia de ictus se duplica cada década a partir de los 55 años de edad y más de 70 % de los ictus ocurren después de los 65. ^(1,10)

Por otro lado, Jiménez Guerra, ⁽¹²⁾ en un estudio realizado en el Hospital Militar Dr. Mario Muñoz de Matanzas, señala una mayor frecuencia en hombres de 60 a 79 años y en mujeres de 40 a 59 años.

El sexo más frecuente resultó el femenino, lo que coincide con un estudio realizado en Chile por Violeta Díaz. ⁽¹³⁾ La misma al evaluar el ataque cerebral en 425 pacientes encontró una mayor incidencia de la enfermedad en mujeres. De igual manera Pérez Nellar, ⁽¹¹⁾ refiere una preponderancia del sexo femenino en el 51,8% de su serie. En contraste, Jiménez Guerra, ⁽¹²⁾ reporta en su estudio un predominio del sexo masculino en el 60,44% de los sujetos estudiados.

En cuanto al color de piel, el más frecuente resultó el blanco. Estos resultados coinciden con un estudio similar realizado en Ciego de Ávila, por Cano Venega, ⁽¹⁴⁾ el cual reporta que el 59,09 % de los pacientes estudiados eran raza blanca, con una relación blanco/negro de 7,1:1.

La enfermedad concomitante más observada resultó la hipertensión arterial. El resultado anterior se corresponde con lo expuesto por Violeta Díaz, ⁽¹³⁾ quien refiere que, dentro de las comorbilidades estudiadas en su investigación, la hipertensión arterial estuvo presente en 74,3%.

Anclemente y col., ⁽¹⁵⁾ estudiaron los factores de riesgo de ICTUS en pacientes con accidentes vasculares cerebrales en la comarca de Osona, España. Los mismos encontraron que la hipertensión arterial fue el más prevalente en el 71,35 %, seguido de la diabetes mellitus en el 30,3% de los casos.

La hipertensión arterial es el factor de riesgo modificable de mayor importancia en la prevención primaria del ictus. Identificada como el principal factor de riesgo para el ictus trombotico y la hemorragia cerebral, está asociada a cardiopatía isquémica, ictus y otras enfermedades cardiovasculares, ⁽⁷⁾ La prevalencia de la HTA aumenta con la edad y el riesgo de ictus aumenta proporcionalmente con el aumento de la tensión arterial. ⁽¹⁶⁾

En cuanto a los factores de riesgo modificables el más observado resultó el sedentarismo. Al consultar el corpus bibliográfico disponible no fue posible localizar artículos que coincidieran con estos resultados, motivo por el cual se vio limitada la comparación del comportamiento de esta variable con periodos temporales concretos.



CONCLUSIONES

Predominaron los pacientes con edad mayor de 60 años, el sexo femenino y el color blanco de la piel sin relación de ninguna de estas variables con el diagnóstico de ictus. La hipertensión arterial y la hiperlipidemia se presentaron en más de la mitad de los pacientes y en la gran mayoría de los casos con ictus con asociación a la presencia de este último. El sedentarismo también se presentó en un alto porcentaje de pacientes, pero sin relación con el ictus, al igual que el resto de las entidades y factores de riesgo analizados, todos independientes de los grupos de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) data. Mortality and global health estimates. Geneva, Switzerland: WHO; 2021 [citado: 03/12/2023]. Disponible en: http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/en/
2. Organización Mundial de la Salud. Accidente cerebrovascular. Ginebra: OMS; 2020 [citado: 03/12/2023]. [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/es/
3. Clément ME, Romano Martín L, Furnari A, Abrahín JM, Marquez F, Coffey P, et al. Incidencia de la enfermedad cerebrovascular en adultos: estudio epidemiológico prospectivo basado en población cautiva en Argentina Sociedad. Neurológica Argentina [Internet]. 2019 [citado 03/12/2023];10(1):8-15. Disponible en: <https://www.elsevier.es/esrevista-neurologia-argentina-301-articulo-incidencia-enfermedad-cerebrovascular-adultosestudio-S1853002817300721>
4. Hernández Oliva M, Padrón Mora M, Hernández Jiménez A, Nurquez Merlán AL. Factores pronósticos de mortalidad en pacientes con enfermedad cerebrovascular en cuidados intensivos. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2018 [citado 03/12/2023];17(4). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2182>
5. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Accidente Cerebrovascular. Estadísticas Mundiales. Factográfico salud. 2022 Oct [citado: 03/12/2023];3(12):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2022/12/factografico-desalud-diciembre-2022.pdf>



6. Feigin V, Lawes C, Bennett D, Barker-Collo S, Parag V. Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review. *Lancet Neurol.* 2019 [citado: 03/12/2023];8:355-69. Disponible en: [https://doi:10.1016/S1474-4422\(09\)70025-0](https://doi:10.1016/S1474-4422(09)70025-0)
7. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2021. La Habana: MINSAP; 2019 [citado: 20/11/2019]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2022/04/Anuario_2021_electronico-1.pdf
8. Global Health Estimates 2020: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2020. (Internet) Geneva: World Health Organization; 2020 [citado: 03/12/2023]. Disponible en: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.html
9. Koton S, Schneider A, Rosamond W, Shahar E, Sang Y. Stroke Incidence and Mortality Trends in US Communities, 1987 to 2011. *JAMA.* 2017 [citado: 03/12/2023];312(3):259-68. DOI: 10.1001/jama.2014.7692
10. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2021 [Internet]. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2022 [citado 03/12/2023]. Disponible en: https://files.sld.cu/dne/files/2022/05/Anuario_Stat%ADstico_de_Salud_e_2021_e_dici%B3n_2022.pdf
11. Pérez Nellar J. et al. La Unidad de Ictus modifica las características de la atención del ictus en un hospital terciario. *Rev Cubana Neurol Neurocir.* 2021;1(1):3-6.
12. Jiménez Guerra SD. Morbilidad, Mortalidad Y Letalidad En Una Unidad De Cuidados Intensivos Polivalente. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias Rev Cub Med Int Emerg* 2023;2(4).
13. Violeta Díaz T. et. al. Evaluación de una unidad de tratamiento del ataque cerebral en un hospital universitario. *Rev Méd Chile* 2016; 134: 1402-1408.
14. Cano Venega LA. Muarra Álvarez H,D. Quintana Moreno L. Comportamiento y manejo clínico de la Enfermedad Cerebrovascular. Análisis de un año. Tesis para optar por el título de especialista en Intensiva. Ciego de Ávila, Cuba. 2021.
15. Sanclemente Ansó F. Alonso Valdés, E. Rovira Pujol, D. Vigil Martín, J. Vilaró Pujal. Accidentes vasculares cerebrales en la comarca de Osona. Factores de riesgo cardiovascular. *AN. MED. INTERNA (Madrid)* Vol. 21, N.º 4, pp. 161-165, 2020.
16. Rothwell PM, Giles MF, Chandratheva A, Marquardt L, Geraghty O, Redgrave JN, et al. Effect of urgent treatment of transient ischaemic attack and minor stroke on early



recurrent stroke (EXPRESS study): a prospective population-based sequential comparison. *Lancet*. 2017 [citado: 03/12/2023]; 370:1432-42. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61448-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61448-2)