Artículos originales

Caracterización clínica de pacientes fallecidos por enfermedad cerebrovascular

Clinical Characterization of Patients who Died due to Cerebrovascular Disease

Leonardo Javier Pérez Ponce[1] Roberto Carlos Barletta Farías[1] Luis Orlando Iturralde González[2] Gabriela Castro Vega[1] Diana Rocío Santana Guerra[1] Rosa María León Estela[1]

[1] Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba
[2] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Pérez-Ponce L, Barletta-Farías R, Iturralde-González L, Castro-Vega G, Santana-Guerra D, León-Estela R. Caracterización clínica de pacientes fallecidos por enfermedad cerebrovascular. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2019 [citado 2025 Jul 15]; 9(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/661

Resumen

Fundamento: las enfermedades cerebrovasculares constituyen la tercera causa de muerte en el mundo y una de las principales responsables de discapacidad y minusvalía en el adulto.
Objetivo: describir las principales características clínicas en fallecidos por enfermedad cerebrovascular en el Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.
Métodos: se realizó un estudio descriptivo, transversal. El universo estuvo conformado por 517 pacientes fallecidos con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular en el período comprendido entre el 1 de enero 2014 y el 31 de diciembre 2016 en Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos. Se consideraron como variables: edad, sexo, tipo y forma de presentación de la enfermedad cerebrovascular focal, estadía hospitalaria, patologías asociadas y año de defunción. Se obtuvieron los resultados en frecuencias absolutas y porcientos.
Resultados: el 31,1 % de los fallecidos se halló entre los 80-89 años. Predominó el sexo masculino en un 55,3 %. El ictus de tipo isquémico representó el 62,5 %, fue la forma aterotrombótica la más frecuente con un 31,9 %. El 2015 fue el año con mayor número de defunciones con 186. El 75,2 % de las muertes se registró en los primeros 7 días de estadía hospitalaria. La principal patología asociada fue la hipertensión arterial (34,6 %).
Conclusiones: la mortalidad por enfermedad cerebrovascular se presentó principalmente en pacientes de edades avanzadas, varones e hipertensos. Predominó la etiología isquémica. La mayoría de los pacientes que fallecieron lo hicieron en la primera semana de estadía hospitalaria.

Palabras clave: accidente cerebrovascular, mortalidad

Abstract

Foundation: cerebrovascular diseases are the third cause of death in the world and one of the main causes of disability in the adult.
Objective: to describe the main clinical characteristics of deceased patients due to cerebrovascular disease at the Dr. Gustavo Aldereguía Lima General Hospital in Cienfuegos.
Methods: a descriptive, cross-sectional study was conducted between January 1, 2014 and December 31, 2016 in the General University Hospital Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos. The universe consisted of 517 deceased patients with a diagnosis of cerebrovascular disease in the period and the variables considered were: age, sex, type and form of presentation of focal cerebrovascular disease, hospital stay, associated pathologies and year of death. The results were obtained in absolute and percent frequencies.
Results: from the deceased 31.1 % of were between 80-89 years old. Male sex predominated in 55.3 %. Stroke of the ischemic type represented 62.5 %, the athero-thrombotic form was the most frequent with 31.9 %. The year 2015 had the highest number of deaths with 186. The first 7 days of hospital stay recorded 75.2 % of deaths. The main associated pathology was hypertension (34.6 %).
Conclusions: mortality from cerebrovascular disease. Most patients who died did so in the first week of hospital stay.

Key words: stroke, mortality

Recibido: 2018-11-13 19:29:10
Aprobado: 2019-07-12 09:15:34

Correspondencia: Leonardo Javier Pérez Ponce. Universidad de Ciencias Médicas. Cienfuegos. medrcbf951104@ucm.cfg.sld.cu

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 ellos, las enfermedades cerebrovasculares (ECV) constituyen la tercera causa de muerte en el mundo y una de las principales responsables de discapacidad y minusvalía en el adulto, en los países desarrollados, con el costo económico y social que ello supone.[1-3]

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la enfermedad cerebrovascular se define, como el desarrollo rápido de signos clínicos de disturbios de la función cerebral o global con síntomas que persisten 24 horas o más, o que llevan a la muerte sin ninguna otra causa evidente que el origen vascular.[2,4]

Los principales factores de riesgo para desarrollar esta enfermedad son la edad avanzada, hipertensión arterial, diabetes mellitus, hipercolesterolemia, cardiopatías isquémicas, tabaquismo, alcoholismo y obesidad.[2]

En los Estados Unidos la incidencia anual de nuevos pacientes con enfermedades cerebrovasculares está estimada en 500000 personas y se considera que existen de 50-100 defunciones por cada 100 000 habitantes al año.[2] En América Latina y el Caribe, este problema crece con rapidez, tanto es así, que alcanza proporciones epidémicas y se ubica como la tercera causa de muerte en la región. En Cuba, es solo superada por la enfermedad cardiovascular y el cáncer.[5,6]

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.[7] En el 2000 la tasa de mortalidad por ECV fue de 72,8 defunciones por cada 100000 habitantes; mientras que en el 2014, 2015 y el 2016 fue de 83,5 - 83,0 y 84,2 respectivamente.[8,9]

La situación actual de salud de la población cienfueguera, es reflejo de la situación general del país, aunque en este territorio cobra especial interés, por encontrarse en él una de las poblaciones más longevas de la nación, donde el efecto acumulativo de los marcadores de riesgo, hacen más vulnerable a este grupo poblacional y además porque dispone de un único hospital general, que brinda atención secundaria a todos los enfermos con ECV de la provincia.[10]

Como parte de la implementación del Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades Cerebrovasculares, se pretende actualizar la información existente en Hospital General Universitario Gustavo Aldereguía Lima (HGAL) sobre este problema de salud, lo que sirvió de motivación a la realización del presente trabajo, el cual se propuso como objetivo: describir las principales características clínicas en fallecidos por enfermedad cerebrovascular durante el periodo 2014-2016 en el Hospital General Universitario Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, realizado en el Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, desde el 1 de enero de 2014 hasta el 31 de diciembre de 2016.

El universo de estudio estuvo conformado por los 517 pacientes fallecidos con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular, los cuales constituyeron todos los reportados por el registro de mortalidad del departamento de estadística del Hospital durante el periodo seleccionado.

Para obtener la información del presente estudio se utilizaron los datos estadísticos de aquellos pacientes fallecidos por enfermedad cerebrovascular (ECV) disponibles en el registro de mortalidad del departamento de estadística de dicho centro, que utiliza la codificación por la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, 10ma. Edición (CIE-10). Fueron obtenidos datos como: sexo, edad, tipo de enfermedad cerebrovascular focal, forma de presentación de la enfermedad cerebrovascular focal, patologías asociadas a la defunción, estadía hospitalaria y año en que ocurre el fallecimiento.

Para la caracterización del estudio se definieron las siguientes variables:

- Edad: tiempo vivido por una persona en años cumplidos tomando como referencia el carnet de identidad.
- Sexo: condición orgánica que distingue al varón de la hembra.

- Año de fallecimiento: año en que se notifica el paciente fallecido por enfermedad cerebrovascular.
- Tipo de enfermedad cerebrovascular focal: trastorno en el funcionamiento del sistema nervioso donde existe un área cerebral afectada de forma transitoria o permanente, producida por una alteración en su circulación.
- Forma de presentación de la enfermedad cerebrovascular focal:

- Hemorrágica: es aquella causada por la ruptura de un vaso intracraneal o en el espacio subaracnoideo.
- Isquémica: es aquella que se produce como consecuencia de la oclusión de un vaso sanguíneo intracraneal por trombosis o embolia.

- Patologías asociadas con la defunción: entidades nosológicas que se registraron en los pacientes con diagnóstico de ECV antes o durante el ingreso.
- Estadía hospitalaria: días de evolución del paciente ingresado en el HGAL de Cienfuegos.

Se confeccionó una base de datos utilizando el procesador estadístico para Ciencias Sociales (SPSS) versión 15.0, obteniendo los resultados en frecuencias absolutas y porcientos con los cuales se confeccionaron tablas de frecuencias y relación de variables, lo que permitió arribar a las conclusiones en dependencia de los objetivos propuestos.

No existió la posibilidad de causar algún daño biológico, psicológico o social a ningún paciente o familiar durante la realización de la investigación.

RESULTADOS

Existió un predominio del sexo masculino en un 55,3 % de los casos, mientras que el grupo etáreo más afectado resultó ser el de 80-89 años (31,1 %). Aproximadamente las tres cuartas partes de las defunciones en el sexo femenino ocurrieron a partir de los grupos etáreos de 70-79 años y más. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los fallecidos según grupos de edad y sexo

Grupo de edades (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
≤49	30	10,5	10	4,3	**40**	**7,7**
50-59	34	11,9	16	6,9	**50**	**9,7**
60-69	54	18,9	35	15,1	**89**	**17,2**
70-79	69	24,1	54	23,4	**123**	**23,8**
80-89	77	26,9	84	36,4	**161**	**31,1**
≥90	22	7,7	32	13,9	**54**	**10,5**
Total	**286**	**100**	**231**	**100**	**517**	**100**

Edad media=73,6 DS=14,5 Edad Mínima=23 Edad Máxima=106

Del total de fallecidos, las ECV isquémicas representaron el 62,5 % con 323 defunciones, en contraste con las ECV hemorrágicas que significaron solo el 37,5 %. Dentro de las ECV hemorrágicas, los fallecidos que integraron los grupos de edades menores de 79 años representaron el 73,7 %; a diferencia de las isquémicas donde alrededor de la mitad de las defunciones (50,8 %) se desarrollaron después de los 80 años. (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los fallecidos según grupos de edad y tipo de ECV

Grupo de edades (años)	Tipo de ECV				Total	
	Hemorrágica		Isquémica			
	No.	%	No.	%	No.	%
≤49	28	14,4	12	3,7	**40**	**7,7**
50-59	26	13,4	24	7,4	**50**	**9,7**
60-69	37	19,1	52	16,1	**89**	**17,2**
70-79	52	26,8	71	22,0	**123**	**23,8**
80-89	39	20,1	122	37,8	**161**	**31,1**
≥90	12	6,2	42	13,0	**54**	**10,5**
Total	**194**	**100**	**323**	**100**	**517**	**100**

Las ECV de naturaleza hemorrágica tuvieron un mayor saldo de fallecidos en el sexo masculino (122) con respecto al femenino (72) lo que constituyó el 42,7 % y el 31,2 % en cada sexo respectivamente. Las de tipo isquémica reportaron cifras relativamente similares en ambos sexos, aunque en el femenino constituyeron el 68,8 %. En general en esta investigación predominó la trombosis cerebral con un 31,9 % y la hemorragia intracerebral con un 30,5 %, continuó el ictus isquémico de causa indeterminada, la hemorragia subaracnoidea y la embolia cerebral con un 27,9 %, 7,0% y 2,7 % respectivamente. (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de los fallecidos según tipo de ECV y sexo

Tipo de ECV	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Hemorrágica	**122**	**42,7**	**72**	**31,2**	**194**	**37,5**
HIC	102	35,7	56	24,2	**158**	**30,5**
HSA	20	7,0	16	7,0	**36**	**7,0**
Isquémica	**164**	**57,3**	**159**	**68,8**	**323**	**62,5**
TC	84	29,4	81	35,1	**165**	**31,9**
IICI	73	25,5	71	30,7	**144**	**27,9**
EC	7	2,4	7	3,0	**14**	**2,7**
Total	**286**	**100**	**231**	**100**	**517**	**100**

En el trienio estudiado las defunciones por ECV hemorrágica tuvieron una tendencia al ascenso, a diferencia de las isquémicas, que aumentó en los dos primeros años y después descendió en el tercero. La mayor parte de los fallecidos (75,2 %) estuvieron 7 días o menos hospitalizados. La estadía media hospitalaria de los fallecidos fue de 5,8 días, fue menor en las hemorrágicas (5,2). (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de los fallecidos según tipo de ECV, año y estadía hospitalaria

Año	Tipo de ECV				Total	
	Hemorrágica		Isquémica			
2014	53	34,0	103	66,0	**156**	**100**
2015	61	32,8	125	67,2	**186**	**100**
2016	80	45,7	95	54,3	**175**	**100**
Total	**194**	**37,5**	**323**	**62,5**	**517**	**100**
Estadía hospitalaria (días)						
≤7	155	79,9	234	72,4	**389**	**75,2**
8-15	26	13,4	63	19,5	**89**	**17,2**
≥16	13	6,7	26	8,1	**39**	**7,6**
Total	**194**	**100**	**323**	**100**	**517**	**100**
Estadía media (días)	5,2		6,1		5,8	

La hipertensión arterial fue la patología asociada más frecuente (34,6 %); seguida por la ateroesclerosis (6,0 %), la fibrilación auricular (5,0 %) y la diabetes mellitus (2,5 %). Se pueden apreciar otras patologías que se presentaron durante el ingreso; estas complicaciones fueron: neumonía y bronconeumonía con 144 fallecidos para un 27,9 % y el tromboembolismo pulmonar con 16 casos para un 3,1%. (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de los fallecidos según patología asociada con la defunción y sexo

Patologías asociadas con la defunción	Sexo				Total (n=517)	
	Masculino (n=286)		Femenino (n=231)			
	No.	%	No.	%	No.	%
Hipertensión arterial	102	35,7	77	33,3	**179**	**34,6**
Ateroesclerosis	13	4,5	18	8,5	**31**	**6,0**
Fibrilación auricular	12	4,2	14	6,1	**26**	**5,0**
Diabetes mellitus	10	3,5	3	1,3	**13**	**2,5**
Neumonía y bronconeumonía	79	27,6	65	28,1	**144**	**27,9**
Tromboembolismo pulmonar	5	1,7	11	4,8	**16**	**3,1**

El 45,9 % de los fallecidos por ECV hemorrágica tuvieron hipertensión, fue esta la responsable del 50,6 % en las hemorragias intracerebrales y el 25,0 % en las subaracnoideas; en las isquémicas se presentó solo en el 27,9 %. La fibrilación auricular estuvo presente en el 42,9 % de las embolias cerebrales. No se registró ateroesclerosis generalizada ni diabetes mellitus en pacientes con ECV hemorrágicas. El 38,1 % de los casos de ECV isquémica (123), durante el ingreso, se asociaron con neumonía y bronconeumonía. El tromboembolismo pulmonar estuvo presente en 11 isquémicos y 5 hemorrágicos. (Tabla 6).

Tabla 6. Distribución de los fallecidos según patología asociada con la defunción y tipo de ECV

Patologías asociadas con la defunción	Tipo de ECV													
	Hemorrágica						Isquémica							
	HIC (n=158)		HSA (n=36)		Total (n=194)		TC (n=165)		EC (n=14)		IICI (n=144)		Total (n=323)	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Hipertensión arterial	80	50,6	9	25,0	**89**	**45,9**	47	28,5	2	14,3	41	28,5	**90**	**27,9**
Fibrilación auricular	3	1,9	0	0	**3**	**1,5**	5	3,0	6	42,9	12	8,3	**23**	**7,1**
Ateroesclerosis	0	0	0	0	**0**	**0**	20	12,1	0	0	11	7,6	**31**	**9,6**
Diabetes mellitus	0	0	0	0	**0**	**0**	5	3,0	0	0	8	5,6	**13**	**4,0**
Neumonía y bronconeumonía	20	12,7	1	2,8	**21**	**10,8**	66	40,0	3	21,4	54	37,5	**123**	**38,1**
Tromboembolismo pulmonar	3	1,9	2	5,6	**5**	**2,6**	5	3,0	3	21,4	3	2,1	**11**	**3,4**

DISCUSIÓN

La literatura consultada muestra que la incidencia de enfermedad cerebrovascular se relaciona estrechamente con la edad,[11] lo que constituye el factor determinante más fuerte en la predicción de todos los tipos de ictus.[6,12,13] En este trabajo, el grupo de edad de 65 años y más fue el que aportó las mayores tasas de mortalidad para la enfermedad cerebrovascular.

La distribución por edades obtenida se asemeja con la tendencia observada en otros trabajos, los cuales reportan que el número de enfermos por ECV se duplica con cada década que pase después de los 55 años.[6,12] También hay coincidencia con otras publicaciones que reportan que aproximadamente el 30 % de estos eventos suceden en personas menores de 65 años y el resto (70 %) en mayores de 65 años de edad.[11]

El grupo etáreo más afectado fue el de 80-89 años, coincide con el obtenido por Flores y cols. en estudio realizado en la Habana en 2008,[14] sin embargo, no coincide con otras investigaciones realizadas por otros autores que concuerdan con que el grupo de edad donde se reportan más fallecidos es el de 70-80 años.[6,11] Aunque la incidencia de accidente cerebrovascular aumenta con la edad, la expectativa de fallecer lo hace más rápido,[11] debido a esto, estos resultados reportaron una disminución del número de fallecidos después de los 90 años por accidente cerebrovascular en comparación con grupos de menor edad.

El sexo masculino representó el 55,3 % del total de fallecidos, similar a lo reportado por Cabrera y cols (57,2 %) en estudio multicéntrico desarrollado en Ciudad México en 2008.[11] La mayoría de los estudios internacionales reportan un predominio masculino de la afección cerebrovascular, lo cual se atribuye a la protección hormonal de la mujer en edad fértil.[2,12] Sin embargo, otros autores declaran que no existen diferencias significativas en relación con el desarrollo de la ECV.[15] En un estudio similar a este realizado por Taboada y cols. en este mismo hospital (Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos) pero en el período del 1 de julio de 2000 al 1 de julio de 2003 se constató una edad media de 66,08 años y predominó el sexo masculino en un 56,67 %.[12]

El sexo femenino predominó en los grupos mayores de 80 años, lo que coincide con los resultados de Flores y cols. esto concuerda con otros estudios poblacionales, los que han mostrado que el hombre presenta mayor riesgo de ECV, sin embargo, la mujer tiene una esperanza de vida mayor,[14] a pesar de que después de los 50 años estas pierden el papel protector de los estrógenos sobre el sistema vascular y es a partir de esta edad donde mayor incidencia de ECV existe,[15] por tanto en personas mayores de 85 años, las mujeres tienen una incidencia de ECV mayor.[14]

Hubo un predominio de las ECV isquémicas con un 62,5 %, coincidiendo con lo encontrado en otras investigaciones.[5,11,16] También hay semejanza con estudios que refieren que solo el 31 % del número total de accidentes cerebrovasculares se produjo entre los 20 a 64 años.[3] Los resultados difieren con otros trabajos donde establecen un predominio del ictus isquémico de un 80 % con respecto a la totalidad de las ECV.[2,3,7] La mortalidad se incrementó con la edad, tanto en las isquémicas como en las hemorrágicas. Similar a lo encontrado con otras investigaciones, sobresalieron los fallecidos

mayores de 60 años, sin embargo, no coinciden los grupos de edades que tuvieron mayor número de defunciones, en este trabajo fue el de 80 a 89 años a diferencia de otros donde fue el de 61 a 70 años.[5,15]

Los resultados coinciden con los de otras investigaciones que expresan que más de la mitad de las ECV hemorrágicas ocurrieron en edades tempranas,[7] contrastando con los eventos isquémicos que se presentaron con más frecuencia después de los 75 años.[2] Así mismo, se constató en los Anuarios Estadísticos de Salud de Cuba de los años 2015 y 2016, que la mayoría de las defunciones en menores de 60 años fue a predominio hemorrágico, sin embargo, a partir de la sexta década de la vida este índice se fue invirtiendo a favor de las ECV isquémicas.[8,9]

En relación al sexo, se obtuvo que los trastornos hemorrágicos fueron más frecuentes en el sexo masculino mientras que los isquémicos registraron una mortalidad similar en ambos sexos; aunque la mayoría de los fallecidos en el sexo femenino fue por la causa isquémica, lo que coincide con otras investigaciones.[1,5,17,18] González y cols. realizaron un estudio comparativo durante los períodos: enero de 2002 a agosto de 2003 y enero de 2010 a agosto de 2011, en el Policlínico Docente José Antonio Echeverría, de Cárdenas, donde obtuvo que el sexo masculino fue el más afectado, tanto en los eventos isquémicos como hemorrágicos,[6] otras investigaciones concuerdan con este resultado.[2] Sin embargo, otros estudios reflejan que no existen variaciones significativas entre ambos sexos tanto en los eventos isquémicos como en los hemorrágicos.[16]

Estos resultados tienen similitud con otras investigaciones en cuanto al orden de frecuencia en que se comportaron las distintas formas de presentación de las ECV (isquémicas o hemorrágicas).[3,5,13,14,17] Otros estudios refieren que la letalidad de las formas de HIC es 4 veces superior a las de HSA.[18] No se concuerda con otros trabajos donde predominó la hemorragia intracerebral por encima de la trombosis cerebral.[16]

Debido a lo relativamente breve que es el periodo de estudio, no sería factible establecer conclusiones previas de los resultados mostrados en relación al número de fallecidos por ECV y su distribución en el trienio estudiado, sin embargo, estos se asemejan a los mostrados por Taboada y cols. que evaluaban la tendencia de las ECV en este mismo centro de Cienfuegos en un periodo de tres años (2000-2002), en el que se registró un total de 272 defunciones por ECV isquémicas y 183 por ECV hemorrágicas.[19,20]

Según el Anuario Estadístico de Salud de Cuba, en el año 2015, en la provincia Cienfuegos, las ECV continuaron siendo la tercera causa de defunciones con un número de 327 fallecidos, lo que constituyó una tasa bruta de 80,0 por cada 100000 habitantes.[8] Pero, ¿por qué las cifras reportadas no son iguales a las 186 defunciones que el registro de mortalidad del Departamento de Estadística del HGAL mostró en el mismo año? Se considera que si bien un gran porcentaje de pacientes con enfermedades cerebrovasculares falleció en esta institución hospitalaria, fue significativo también el que lo hizo de forma extrahospitalaria; lo que pudiera explicarse por el hecho de que estas patologías se presentan con un cuadro que puede tener un comienzo súbito, que no siempre van precedidos de síntomas que permitan que el enfermo y sus familiares decidan asistir a una institución hospitalaria para la atención urgente del paciente y por tanto, el factor tiempo ocupa un lugar importante. Además, muchos de estos pacientes que están en el medio extrahospitalario han tenido previamente un accidente cerebrovascular que facilita que puedan aparecer otras complicaciones que son atribuibles en este tipo de enfermedad.

El cumplimiento de las estrategias trazadas por el Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades Cerebrovasculares es una forma viable para obtener resultados a corto, mediano y largo plazo;[19,20] como consecución de dicho programa en el año 2012 en este hospital se creó en la sala de neurología la Unidad de Ictus (según informe de la vicedirección administrativa del HGAL). El aumento de los pacientes egresados vivos con infarto cerebral se corresponde con una mayor admisión y una disminución aparejada de las muertes intrahospitalarias, condicionado por la implementación del programa, que implica métodos de diagnóstico y tratamiento avanzados para este tipo de ECV. En la HIC los resultados no son tan evidentes ya que estas entidades tienen mundialmente un mayor mal pronóstico. Este evento se relaciona estrechamente con la hipertensión arterial, que es un fenómeno no resuelto totalmente en la atención primaria de salud de la provincia, debido al subregistro de este padecimiento y el control no adecuado de un porcentaje de los casos ya conocidos, que hacen que esta se convierta en un verdadero

problema tanto en Cuba como en el mundo. A pesar de los conocimientos actuales al respecto, no se cuenta con medidas de intervención específicas en este tipo de enfermedad cerebrovascular hemorrágica, limitándose el tratamiento a medidas de sostén para la vida en la mayoría de los casos, lo que no basta para disminuir la mortalidad por su causa.[19,20]

Los resultados mostrados estuvieron en relación con los publicados por otros autores, que consideran a las enfermedades cerebrovasculares de naturaleza hemorrágica como las más severas; influenciado por la edad, el volumen del hematoma, su extensión al sistema intraventricular y su localización supratentorial.[17,18] Otros autores plantean que no existen diferencias en cuanto al pronóstico de estas enfermedades según su naturaleza y afirman que la extensión del daño, ya sea isquémico o hemorrágico es lo que determina.[16,21] El promedio de días de estancia hospitalaria obtenidos es ligeramente inferior a los publicados por Cabrera y cols. (9,87) en Ciudad México en el año 2008[10] y a los que informó Castañeda y cols. (7,0) en Perú en el 2011.[22] En estudio realizado por Taboada y cols. en este mismo hospital en el quinquenio 2000-2004; mostró que la estadía media de pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intermedios fue de 4,2 días y de 8,7 días fuera de esta unidad.[23]

En la investigación desarrollada por Cabrera y cols. se pudo apreciar que la hipertensión arterial sistémica constituyó el factor de riesgo más importante para eventos isquémicos y hemorrágicos; del total de pacientes evaluados con hipertensión arterial, el 63,1 % eran hombres y el 36,9 % mujeres; demostrando mayor proporción en hombres que en mujeres,[11] semejante a lo señalado en este trabajo. En dicha investigación, la fibrilación auricular la padecieron el 15,24 % de los pacientes y la diabetes mellitus el 42,6 %, lo que significó el segundo factor de riesgo más importante, puesto que los diabéticos tienen mayor susceptibilidad al riesgo aterosclerótico. Hace más de dos décadas se identificó que las enfermedades cerebrovasculares son de 2,5 a 4 veces más frecuentes en diabéticos que en personas sin trastornos en el metabolismo de la glucosa.[11] Sin embargo, en este estudio se mostró una cifra muy baja de fallecidos con diabetes mellitus respecto al comportamiento registrado en otras investigaciones.

Del total de fallecidos por ECV estudiados por Taboada y cols. en Cienfuegos entre 2000 y 2003, un 43,2 % eran hipertensos, un 14,9 % tenía fibrilación auricular y el 4,7 % eran diabéticos.[12]

En relación a los factores de riesgo presentes, los resultados mostrados fueron similares a los hallados por otros investigadores, siendo la HTA la más frecuente en ambos tipos de enfermedad cerebrovascular.[2,5,24] La relación entre la hipertensión arterial y la enfermedad cerebrovascular es una de las más conocidas y documentadas; después de la edad, la HTA se considera el principal factor de riesgo y se asocia a más del 80 % de los 4,6 millones de defunciones anuales por ictus en todo el mundo. Múltiples estudios demuestran que la prevalencia de la hipertensión arterial crece con la edad (aproximadamente el 50 % de la población mayor de 50 años es hipertensa), se calcula que su control reduce en 100 % la mortalidad por accidentes vasculares encefálicos.[5] Estudios observacionales y epidemiológicos la señalan como el factor patogénico más importante de los eventos hemorrágicos.[1,25] Según Cabrera y cols. este factor fue más frecuente en las formas de hemorragias intracerebrales (87,7 %) que en las subaracnoideas (70,5 %).[11] En los pacientes que solo presentaban HTA predominaron los eventos hemorrágicos, mientras que en los que la padecían además de presentar aterosclerosis predominó el mecanismo de producción isquémico,[1,26] similar a lo visto en esta investigación.

Los resultados mostrados concuerdan con los publicados por otros autores que consideran a la fibrilación auricular la principal causa de enfermedad cerebrovascular cardioembólica.[5,11,27] También, se afirma que el ictus isquémico está asociado al riesgo avanzado de ateroesclerosis en ausencia de otra etiología que lo explique.[3,5,28] En la presente investigación, el número de pacientes diabéticos que tenían ictus isquémicos fue muy bajo con respecto a lo visto por otras publicaciones que informan que esta patología constituye uno de los factores de riesgo más importantes para la ocurrencia de accidentes cerebrovasculares de tipo isquémico, sobre todo en pacientes menores de 65 años de edad; atribuyéndole entre el 37 y el 42 % de todos los ictus isquémicos, sola o en combinación con la hipertensión.[3,5,7,29]

Los resultados obtenidos coinciden con los publicados por Pérez y cols. que refieren que la complicación más común durante el ingreso fue la neumonía y bronconeumonía, siendo el ictus

isquémico el tipo de enfermedad cerebrovascular que más pacientes presentaron esta patología.[1] Esto es debido, entre otros factores, a la desnutrición, deshidratación y broncoaspiración silente consecutiva a la disfagia, que acompaña al ictus.[17,30] La presencia de neumonía en pacientes con isquemia cerebral agrava el pronóstico, porque la hipertermia que la acompaña provoca un aumento de la permeabilidad de la barrera hematoencefálica, acidosis y la liberación de aminoácidos excitadores, que favorecen el edema cerebral y la necrosis neuronal, además, los trastornos respiratorios que se le asocian producen hipoxia que agrava la isquemia y el edema cerebral.[1]

También los pacientes que sufren accidentes cerebrovasculares tienen un aumento considerable del riesgo de enfermedades tromboembólicas debido a que la mayor parte del tiempo se encuentran sin movilizarse en decúbito pasivo.[17,30]

Las limitaciones dependieron básicamente del tipo de estudio, realizado a partir de la información recogida en la encuesta epidemiológica y los controles estadísticos, de manera que los datos con que se trabajaron constituyeron fuentes secundarias, lo que de por sí hace presuponer la posible existencia de sesgos en esta investigación, además no se contó con otros factores de riesgo como la dislipidemia, la obesidad, el hábito de fumar, el alcoholismo, ataques transitorios de isquemia (ATI) previos, etc. debido a que no existía su registro en las fuentes consultadas.

- Apoya la asociación entre las enfermedades cerebrovasculares mortales con los factores de riesgo: edad avanzada, hipertensión arterial, fibrilación auricular, ateroesclerosis y diabetes mellitus.
- Precisa la neumonía y bronconeumonía como complicación más frecuente durante el ingreso, lo que implica que son las entidades a prevenir en el paciente con ictus.
- Establece la relación existente entre el tipo de enfermedad cerebrovascular con el sexo y la estadía hospitalaria.
- Describe las características de los pacientes fallecidos por enfermedad cerebrovascular en el último trienio por lo que sirve de sustrato para la evaluación del cumplimiento de las estrategias trazadas por el Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades Cerebrovasculares a nivel primario y secundario en nuestra provincia.

La mortalidad por enfermedad cerebrovascular en el Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos en el trienio estudiado se presenta principalmente en pacientes de edades avanzadas, varones e hipertensos. Predomina la etiología isquémica. El 2015 fue el año con el registro más elevado de muertes por esta patología. La mayoría de los pacientes que fallecen lo hacen en la primera semana de estadía hospitalaria. Durante el ingreso un gran número se complica con neumonía y bronconeumonía. Las características de las defunciones por enfermedad cerebrovascular en este centro son similares a las reportadas en la literatura consultada.

Conflicto de intereses: los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Contribución de los autores:

Idea conceptual: Leonardo Javier Pérez Ponce.

Revisión de la literatura: Leonardo Javier Pérez Ponce, Gabriela Castro Vega.

Escritura del artículo: Leonardo Javier Pérez Ponce, Roberto Carlos Barletta Farías.

Análisis estadístico: Leonardo Javier Pérez Ponce, Roberto Carlos Barletta Farías.

Revisión crítica: Luis Orlando Iturralde González.

Financiación: Universidad de Ciencias Médicas. Cienfuegos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Leyva Y, Soria R, Merencio N, Enamorado E, Herrera Y. Caracterización clínico-epidemiológica de las enfermedades cerebro-vasculares en el Municipio Mayarí. CCM [revista en Internet]. 2013 [citado 30 Oct 2017];17(1):[aprox. 8p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000100006&lng=es

2. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2014. Datos positivos sobre la esperanza de vida 2014 [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2014 [citado

30 Oct 2017]. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/world-health-statistics-2014/es

3. Puentes IC. Epidemiología de las enfermedades cerebrovasculares de origen extracraneal. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [revista en Internet]. 2014 [citado 30 Oct 2017];15(2):[aprox. 16p]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ang/vol15_2_14/ang02214.htm

4. Díez E, Del Brutto O, Álvarez J, Muñoz M, Abiusi G. Clasificación de las enfermedades cerebrovasculares. Sociedad Iberoamericana de Enfermedades Cerebrovasculares. Rev Neurol [revista en Internet]. 2001 [citado 30 Oct 2017];33(5):[aprox. 9p]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/clasificacion_ave.pdf

5. Lunar FRM, Gorgon EJR, Lázaro RT. Clinimetrics of the Upright Motor Control Test in chronic stroke. Brain Behav. 2017;7(10):e00826

6. González R, De Armas L, Gavilla B, Díaz DJ. Enfermedad cerebrovascular en el Policlínico Docente José Antonio Echeverría, de Cárdenas. Rev Med Electrón [revista en Internet]. 2013 [citado 30 Oct 2017];35(1):[aprox. 14p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000100002&lng=es

7. Ríos M, Solís D, Oviedo A, Boza I, Valdés AA. Comportamiento de los pacientes con enfermedad cerebrovascular en el Servicio de Rehabilitación del Hospital Militar de Matanzas. Rev Med Electrón [revista en Internet]. 2013 [citado 30 Oct 2017];35(4):[aprox. 13p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000400003&lng=es

8. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de salud 2015 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2016 [citado 5 Ene 2017]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario_2015_electronico-1.pdf

9. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de salud 2016 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2017 [citado 5 Ene 2018]. Disponible en: http://www.sld.cu/sitios/dne/

10. Sánchez A, Lozano A, Rojas J, Cutiño Y, Verdecia R, Bernal EJ. Letalidad hospitalaria por enfermedad cerebrovascular en la provincia de Cienfuegos. Finlay [revista en Internet]. 2014 [citado 24 Oct 2018];4(4):[aprox. 9p]. Disponible en: http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/303

11. Cabrera RA, Martínez OO, Laguna HG, Juárez OR, Rosas BV, Loria CJ, et al. Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en hospitales de la Ciudad de México. Estudio multicéntrico. Med Int Mex [revista en Internet]. 2008 [citado 30 Oct 2017];24(2):[aprox. 16p]. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2008/mim082b.pdf

12. Bembibre R, Cabrera JA, Suárez R, Morales EC. Caracterización y factores pronósticos de la enfermedad cerebrovascular en la Provincia de Cienfuegos. Medisur [revista en Internet]. 2007 [citado 30 Oct 2017];2(2):[aprox. 9p]. Disponible en: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/52

13. Puentes IC, Aldama A, Barnés JA, Rodríguez M. Mortalidad y años de vida potenciales perdidos por enfermedades aterotrombóticas en el municipio Cerro. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [revista en Internet]. 2016 [citado 30 Oct 2017];17(1):[aprox. 8p]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol17_1_16/ang05116.htm

14. Flores H, Beguería R, Olivera I, Álvarez R, Flores Y, Baños H. Comportamiento de la mortalidad por enfermedad cerebrovascular en pacientes hipertensos. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2008 [citado 30 Oct 2017];7(2):[aprox. 7p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000200017&lng=es

15. Balami JS, Buchan AM. Complications of intracerebral haemorrhage. Lancet Neurol. 2012;11(1):101-18

16. González R, Barcón L, Rodríguez RG, Álvarez E. Caracterización clínico epidemiológica de las enfermedades cerebrovasculares en una unidad de cuidados progresivos. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2016 [citado 30 Oct 2017];41(9):[aprox. 10p]. Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/arti

cle/view/916

17. Mamin FA, Islam MS, Rumana FS, Faruqui F. Profile of stroke patients treated at a rehabilitation centre in Bangladesh. BMC Res Notes. 2017;10(1):520

18. Vancampfort D, Stubbs B, Koyanagi A. Physical chronic conditions, multimorbidity and sedentary behavior amongst middle-aged and older adults in six low- and middle-income countries. Int J Behav Nutr Phys Act. 2017;14(1):147

19. Bembibre R, Orduñez PO, Jova B, Pérez I, Villafuerte D, Domínguez JE. Enfermedades cerebrovasculares en la provincia de Cienfuegos: líneas de tendencia. Estudio de seis años. Medisur [revista en Internet]. 2006 [citado 30 Oct 2017];4(2):[aprox. 4p]. Disponible en: http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/198

20. Bembibre R, Buergo M, Cortizo J, Galende N, Travieso R, Manso R, Iraola MD. Evaluación de la implementación del programa nacional para la prevención y control de las enfermedades cerebrovasculares en la Provincia Cienfuegos. Quinquenio 2000-2004. Medisur [revista en Internet]. 2005 [citado 30 Oct 2017];3(1):[aprox. 5p]. Disponible en: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/85

21. Zeng W, Guo Y, Wu G, Liu X, Fang Q. Mirror therapy for motor function of the upper extremity in patients with stroke: A meta-analysis. J Rehabil Med. 2018;50(1):8-15

22. Castañeda A, Beltrán G, Casma R, Ruiz P, Málaga G. Registro de pacientes con accidente cerebrovascular en un hospital público del Perú, 2000-2009. Rev Perú Med Exp Salud Pública [revista en Internet]. 2011 [citado 30 Oct 2017];28(4):[aprox. 8p]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342011000400008&lng=es

23. Bembibre R, Alfonso D, Cortizo J, Galende N, Geroy CJ, Jova J. Mortalidad oculta intrahospitalaria por enfermedades cerebro vasculares en el Servicio de Terapia Intermedia. Quinquenio 2000-2004. Medisur [revista en Internet]. 2005 [citado 30 Oct 2017];3(2):[aprox. 4p]. Disponible en: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/103

24. Zhang Y, Zhao H, Fang Y, Wang S, Zhou H. The association between lesion location, sex and poststroke depression: Meta-analysis. Brain Behav. 2017;7(10):[aprox. e00788p]

25. Ilut S, Stan A, Blesneag A, Vacaras V, Vesa S, Fodoreanu L. Factors that influence the severity of post-stroke depression. J Med Life. 2017;10(3):167-71

26. Piloto R, Herrera GL, Ramos YC, Mujica DB, Gutiérrez M. Caracterización clínica-epidemiológica de la enfermedad cerebrovascular en el adulto mayor. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [revista en Internet]. 2015 [citado 30 Oct 2017];19(6):[aprox. 13p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000600005&lng=es

27. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, 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;44(7):2064-89

28. Feigin VL, Forouzanfar MH, Krishnamurthi R, Mensah GA, Connor M, Bennett DA, et al. Global and regional burden of stroke during 1990-2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet. 2014;383(9913):245-54

29. Guo J, Guan T, Shen Y, Chao B, Li M, Wang L, et al. Lifestyle Factors and Gender-Specific Risk of Stroke in Adults with Diabetes Mellitus: A Case-Control Study. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2018;27(7):1852-60

30. Eswaradass PV, Dey S, Singh D, Hill MD. Pulmonary Embolism in Ischemic Stroke. Can J Neurol Sci. 2018;45(3):343-5