

ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización de adultos mayores con ictus

Dra. Nora María Lemus Fajardo¹, Lázaro Pablo Linares Cánovas², Luis Alberto Lazo Herrera², Liyansis Bárbara Linares Cánovas²

¹Hospital Clínico Quirúrgico Docente “Dr. León Cuervo Rubio”, Pinar del Río, Cuba

²Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna”, Pinar del Río, Cuba

RESUMEN

Introducción: la enfermedad cerebrovascular es una de las causas más frecuentes de mortalidad y discapacidad a nivel mundial, su incidencia y su prevalencia son mayores conforme incrementa la edad de la población. **Objetivo:** caracterizar el ictus en adultos mayores atendidos en el Hospital “Dr. León Cuervo Rubio”. **Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en la institución entre 2015 y 2017; fue seleccionada de forma probabilística, aleatoria simple, de una población de 296 pacientes con diagnóstico clínico e imagenológico de ictus, una muestra de 138 adultos mayores. El interrogatorio, la revisión de la historia clínica y la aplicación de instrumentos permitieron obtener la información que dio salida a las variables estudiadas. Se respetaron los principios éticos. **Resultados:** predominaron las féminas, el grupo etáreo de entre 60 y 69 años de edad y el ictus isquémico, el infarto aterotrombótico fue el más representativo. El consumo de una dieta aterogénica fue el principal factor de riesgo y la parálisis de miembros la principal secuela. Predominaron la afectación neurológica grave y el deterioro cognitivo, la escala de Rankin modificada mostró predominio de los adultos mayores que se encontraban moderadamente, mientras que el índice de Barthel lo reveló en los dependientes severos. **Conclusiones:** la caracterización de los pacientes con ictus permitió conocer sus particularidades, lo que permite trazar estrategias de trabajo con esa población para lograr la mejoría de su calidad de vida e identificar qué factores deben ser estudiados en grupos propensos a desarrollar la enfermedad para prevenir su aparición.

Palabras clave: adulto mayor; enfermedades crónicas no transmisibles; enfermedad cerebrovascular; ictus

ABSTRACT

Introduction: cerebrovascular disease is one of the most frequent causes of mortality and disability worldwide, its incidence and prevalence are higher as the age of the population increases. **Objective:** to characterize elderly stroke patients treated at the Dr. León Cuervo Rubio Hospital. **Method:** an observational, descriptive and cross-sectional study was carried out at the institution from 2015 to 2017; a sample of 138 elderly patients was selected from a population of 296 patients with clinical and imaging diagnosis of stroke in a simple randomized, probabilistic manner. Questioning, review of clinical history and application of instruments allowed obtaining the information that gave way to the variables studied. Ethical principles were respected. **Results:** females predominated, as well as the age group between 60 and 69 years and ischemic stroke,

atherothrombotic infarction was the most representative. Consumption of an atherogenic diet was the main risk factor and paralysis of limbs was the main sequel. Severe neurological impairment and cognitive impairment predominated, the modified Rankin scale showed predominance of elderly patients moderately affected, while the Barthel index revealed it in those severely dependent. **Conclusions:** the characterization of stroke patients allowed us to know their particularities, which allows us to trace work strategies with this population to achieve an improvement in their quality of life and identify which factors should be studied in groups prone to develop the disease in order to prevent its appearance.

Key words: elderly adult; chronic noncommunicable diseases; cerebrovascular disease; ictus

INTRODUCCIÓN

La sociedad actual se encuentra inmersa en un proceso de envejecimiento que ha traído consigo múltiples repercusiones socioeconómicas y que se ha convertido en el gran desafío del tercer milenio. La prolongación de la esperanza de vida ha sido un anhelo de la humanidad y representa un éxito del sistema de salud, pero trae aparejadas múltiples repercusiones que explican la importancia de numerosos estudios y enfoques realizados y por realizar sobre el envejecimiento porque esta mayor expectativa de vida se vive a nivel personal y familiar como un problema desde un punto de vista médico-social. Cuba no queda exenta, se estima que para el año 2020 se convierta en el país latinoamericano de mayor proporción de adultos mayores (AM), con un 25%; a este fenómeno se va a sumar un aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas las cerebrovasculares (ECV).⁽¹⁾

La EVC es una de las causas más frecuentes de mortalidad y discapacidad a nivel mundial, su incidencia y su prevalencia son mayores conforme incrementa la edad de la población. Las 10 millones de defunciones que provoca anualmente la convierten en la segunda causa de muerte para algunos países, después de la cardiopatía isquémica. Es la causa principal de años perdidos de vida saludable: séptima mundial y quinta en Cuba, donde además es la tercera causa de muerte desde hace varios años, precedida por las enfermedades cardiovasculares y las malignas.⁽²⁻⁴⁾

La ECV se divide en cuatro grandes grupos; la ECV focal es la de mayor interés para el personal médico porque agrupa el ictus y el ataque transitorio de isquemia (ATI). El ictus, o ataque cerebral, o accidente cerebrovascular o accidente vascular encefálico⁽⁵⁾ 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 con ninguna otra causa evidente que el origen vascular, producida cuando un vaso sanguíneo que lleva sangre al cerebro se rompe o es taponado por un coágulo u otra partícula. Debido a esta ruptura o este bloqueo parte del cerebro no consigue el flujo de sangre que necesita. La consecuencia radica en que las células nerviosas del área afectada no reciben oxígeno, por lo que no pueden funcionar y mueren transcurridos unos minutos.⁽⁶⁾

Esta afección se caracteriza por tener una etiología multifactorial en la que intervienen factores de riesgo con diferente grado de importancia, de forma que su suma se asocia a un aumento del riesgo de sufrir estos eventos cerebrovasculares; es frecuente su asociación en individuos de la tercera edad.^(7,8)

Debido a que la población pinareña es una de las más envejecidas de la isla, al alza de las ECV en la población cubana, en especial en los AM, y a la escasa información recogida al respecto se realizó el presente estudio con el objetivo de caracterizar el ictus en un grupo de adultos mayores atendidos en el Hospital "Dr. León Cuervo Rubio" desde junio de 2015 a enero de 2017.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en adultos mayores con ictus que fueron atendidos en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente "Dr. León Cuervo Rubio" de la Ciudad de Pinar del Rio, de la provincia del mismo nombre, entre los años 2015 y 2017. La población de estudio la integraron los 296 AM que fueron atendidos en la institución con diagnóstico de ictus; la muestra (138 pacientes) fue seleccionada de forma probabilística, aleatoria simple.

Para la obtención de la información se analizaron las historias clínicas de los pacientes y se aplicó un cuestionario que permitió la recolección de datos clínicos y epidemiológicos. Además fueron implementados varios instrumentos que permitieron recoger la información que dio salida a las variables analizadas.

Dentro de las variables estudiadas se recogen la edad (grupos de 60 a 69, de 70 a 79, de 80 a 89 y de ≥90 años, según la cantidad de años vividos), el sexo (masculino y femenino, según el sexo biológico), la clasificación de la ECV (agrupada en hemorrágica o isquémica, y esta última, a su vez, en accidente transitorio isquémico, infarto aterotrombótico, infarto cardioembólico, infarto lacunar, infarto de causa inhabitual e infarto indeterminado), la extensión de la lesión (agrupada en infarto total de la circulación anterior, infarto parcial de la circulación anterior, infarto vertebrobasilar e infarto lacunar), el hemisferio afectado (dividido en derecho e izquierdo según el predominio de la región afectada), el síntoma inicial (según las manifestaciones clínicas informadas al ingreso), la presencia de secuelas (según las secuelas que se precisaron al egreso hospitalario), el grado de afectación neurológica (agrupada en afectación leve, afectación moderada, afectación grave y afectación severa), el deterioro cognitivo (agrupado en presente o ausente), los factores de riesgo asociados y el estado funcional del paciente (que fue evaluado mediante la escala de Rankin modificada y por el índice de Barthel).

Para definir la extensión de la lesión se utilizó la clasificación del Oxfordshire Community Project (OSCP), que clasifica el infarto cerebral en: infarto total de la circulación anterior, infarto parcial de la circulación anterior, infarto lacunar e

infarto vertebrobasilar. Para el grado de afectación neurológica se utilizó la escala para el ictus del Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos (NIHSS, por sus siglas en inglés), que los clasifica en: afectación leve (≤ 4 puntos), afectación moderada (de cinco a 16 puntos), afectación grave (de 17 a 24 puntos) y afectación severa (≥ 10 puntos).

Para determinar la existencia de deterioro cognitivo (DC) se utilizó una estrategia similar a la empleada por Fernández Concepción⁽⁹⁾ que, para determinar la existencia de DC, utiliza dos instrumentos de pesquisa ampliamente conocidos: el examen mínimo del estado mental (MMSE, por sus siglas en inglés), con un punto de corte por debajo de 24 puntos de un máximo de 30, y la prueba del reloj a la orden (PRO), con un punto de corte por debajo de siete puntos de un máximo de 10. Clasificaron entonces como DC los individuos que presentaron puntuaciones por debajo del punto de corte en una de las dos pruebas. Fernández Concepción evalúa igualmente el estado funcional y lo define mediante los criterios de la Academia Americana del corazón (en inglés, American Heart Association, AHA) que combina los resultados del índice de Barthel para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y la escala de Lawton para las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Estos criterios definen cinco niveles de afectación funcional; sin embargo, para el análisis de datos se utilizó una dicotomía en correspondencia con los niveles funcionales: los pacientes con nivel funcional IV y V se clasificaron como dependientes para las AVD y los de nivel funcional entre I y III como independientes para las AVD. Otro de los instrumentos utilizados para evaluar el estado funcional del adulto mayor fue la escala de Rankin modificada (mRS), que se utiliza para medir el resultado funcional después de un ataque cerebral y se puntúa desde un grado cero (asintomático) hasta el seis (muerte).

La información obtenida fue llevada a una base de datos en Microsoft Excel 2010 y procesada con el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 15,0. Para describir el comportamiento de las variables se realizó un procedimiento descriptivo mediante medidas de tendencia central y porcientos. Los resultados se expusieron a través de gráficos y tablas.

La investigación se sustentó en los principios éticos, los pacientes expresaron su libre consentimiento de participar en la investigación después de ser informados de los objetivos y el método a emplear. El estudio tuvo una finalidad puramente científica y la información obtenida no se empleó para otros fines fuera del marco de la investigación.

RESULTADOS

En la muestra estudiada se constató el predominio del sexo femenino (60,14%) y de los adultos mayores comprendidos en el grupo etáreo de entre 60 y 69 años de edad (47,10%); se tuvo una media de 72,45 años de edad (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los pacientes según la edad y el sexo

Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
De 60 a 69 años	28	50,91	37	44,58	65	47,10
De 70 a 79 años	13	23,64	22	26,51	35	25,36
De 80 a 89 años	8	14,55	15	18,07	23	16,67
≥90 años	6	10,91	9	10,84	15	10,87
Total	55	39,86	83	60,14	138	100

En cuanto a la ECV se constató (tabla 2) una superioridad de la de origen isquémico (87,68%). La trombosis cerebral o infarto aterotrombótico fue el más representativo (42,98%), seguida del accidente transitorio isquémico (23,97%).

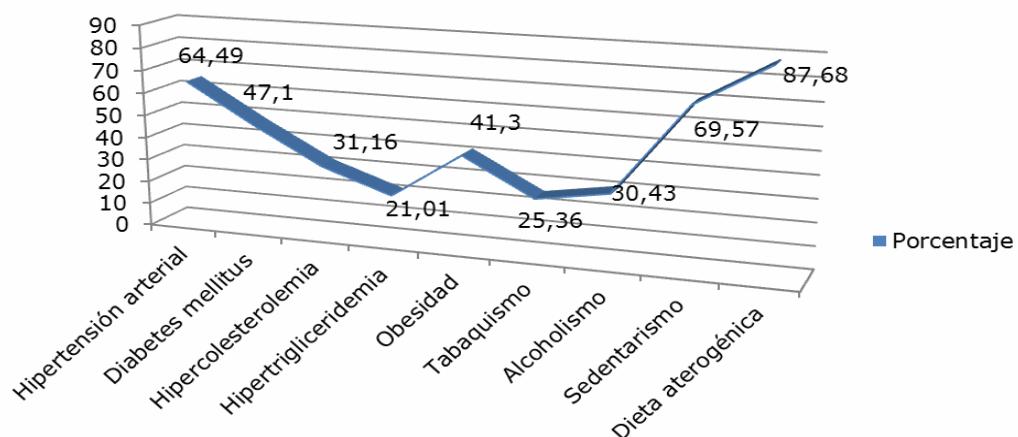
Tabla 2. Distribución de los pacientes según el tipo de etiología

Clasificación		No.	%
Isquémica*	Accidente transitorio isquémico	29	23,97
	Infarto aterotrombótico	52	42,98
	Infarto cardioembólico	15	12,40
	Infarto lacunar	13	10,74
	Infarto de causa inhabitual	5	4,13
	Infarto indeterminado	7	5,79
Hemorrágica**			

*n=121 (87,68%); **n=17 (12,32%)

Fuente: Historia Clínica Individual

Dentro de los factores de riesgo presentes en la muestra estudiada (figura) se constató una superioridad de la dieta aterogénica (87,68%) y el sedentarismo (69,57%); la hipertensión arterial (HTA) -64,49%- y la diabetes mellitus (47,1%) se comportaron como comorbilidades y como factores de riesgo.

**Figura.** Presencia de factores de riesgo en la muestra

Entre los pacientes con ECV se pudo constatar (tabla 3) que, acorde a la extensión de la lesión, predominó el infarto parcial de la circulación anterior (38,41%) y que fue el hemisferio derecho el más afectado (61,59%). Se constató la supremacía del déficit motor como síntoma inicial (50,72%) y de la parálisis de miembros superiores e inferiores -o de ambos- (52,17%) como la principal secuela dejada por la enfermedad.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de otras variables analizadas

Variable		No.	%
Extensión de la lesión	Infarto total de la circulación anterior	38	27,54
	Infarto parcial de la circulación anterior	53	38,41
	Infarto vertebrobasilar	34	24,64
	Infarto lacunar	13	9,43
Hemisferio afectado	Derecho	85	61,59
	Izquierdo	53	38,41
Síntoma inicial	Déficit motor	70	50,72
	Alteraciones del lenguaje	41	29,72
	Deterioro del nivel de conciencia	13	9,42
	Cefalea	9	6,52
	Otros	5	3,62
Secuelas	Trastornos de la visión	46	33,33
	Trastornos de la memoria	52	37,68
	Trastornos de la audición	20	14,49
	Trastornos del lenguaje	29	21,01
	Trastornos de la micción	25	18,12
	Parálisis de miembros	72	52,17
	Incapacidad para la marcha	55	39,68

Fuente: Historia Clínica Individual

Acorde al grado de afectación neurológica (tabla 4) predominaron los que tuvieron una afectación grave (35,51%); el 52,17% tuvo deterioro cognitivo.

Tabla 4. Distribución de adultos mayores acorde al grado de afectación neurológica y al deterioro cognitivo

Variable		No.	%
Grado de afectación neurológica	Afectación leve	23	16,67
	Afectación moderada	41	29,71
	Afectación grave	49	35,51
	Afectación severa	25	18,12
Deterioro cognitivo	Presente	72	52,17
	Ausente	66	47,83

La tabla 5 muestra el estado funcional: se puede apreciar el predominio de los que se encuentran moderadamente (28,26%), seguidos de los moderadamente graves (26,09%) -según los resultados de la escala de Rankin modificada-, mientras que predominaron los dependientes severos (32,61%) -según el índice de Barthel-.

Tabla 5. Estado funcional del paciente según los resultados de la escala Rankin modificada y del índice de Barthel

Variable		No.	%
Escala de Rankin modificada	Asintomático	0	0,00
	Muy leve	21	15,22
	Leve	10	7,25
	Moderado	39	28,26
	Moderadamente grave	36	26,09
	Grave	32	23,19
	Muerte	0	0,00
Índice de Barthel	Independiente	8	5,80
	Dependiente leve	19	13,77
	Dependiente moderado	32	23,19
	Dependiente severo	45	32,61
	Dependiente total	34	24,64

DISCUSIÓN

La información sobre el comportamiento sociodemográfico de esta afección en adultos mayores en Cuba es limitada, lo que motiva la realización en la actualidad de estudios que documenten el desarrollo de esta enfermedad nosológica en poblaciones envejecidas. Berenguer Guarnaluses,⁽⁶⁾ en estudio llevado a cabo en la Provincia de Santiago de Cuba, no coincide con los resultados de este trabajo porque encontró destaque del sexo masculino, lo que concuerda con los de otros estudios.⁽¹⁰⁻¹²⁾ Un estudio realizado en México⁽¹³⁾ si tiene coincidencia porque muestra superioridad de individuos del sexo femenino, al igual que en el de Pérez Blanco.⁽¹⁴⁾

Vila Córcoles, en España,⁽⁷⁾ encontró una preponderancia del 45,6% de individuos comprendidos en el rango de edades entre 60 y 69 años, lo que coincide con lo obtenido en la presente investigación, y una media de edad próxima a la informada en el presente estudio (71,7 años). Ruiz Sandoval⁽¹³⁾ no concuerda con el grupo etáreo predominante en la presente investigación, en su trabajo predominaron los ancianos mayores de 75 años; resultado similar fue presentado por Gort Hernández.⁽¹⁰⁾

La clasificación de la ECV se asemeja a lo encontrado por Matthias Oleñik,⁽¹⁵⁾ que mostró una significativa superioridad de las ECV de origen isquémico sobre las hemorrágicas. Resultados similares presentaron Sánchez Lozano⁽¹⁶⁾ -el 84,1% de sus pacientes tuvieron ictus isquémicos- y Cutiño Maás⁽¹⁷⁾ -un 91,4% de casos con ictus isquémico-.

Vargas Fernández⁽¹²⁾ coincide en cuanto al predominio del infarto aterotrombótico dentro de las causas isquémicas debido a la alta frecuencia de factores de riesgo tradicionales de infarto cerebral y, con ellos, a los vinculados al infarto relacionado a la aterosclerosis. Renna⁽¹⁸⁾ obtuvo resultados similares, lo mismo que la información recogida en la literatura internacional.⁽¹⁹⁾ Ruiz Sandoval,⁽¹³⁾ por su parte, constató que un 8% de los infartos cerebrales fueron ATI, valor muy inferior en comparación con los del presente estudio.

En cuanto a la localización de las lesiones isquémicas por neuroimagen varios estudios coinciden^(13,19) en que se aprecia una mayor frecuencia de los localizados en la circulación cerebral anterior en relación con la circulación cerebral posterior. Con respecto al hemisferio más afectado concuerda con lo informado en la literatura: el derecho es el más afecto.⁽⁹⁾

En cuanto al predominio de los factores de riesgo no se concuerda con la literatura^(5,9,14,15,17) porque no considera la dieta aterogénica como principal factor de riesgo, a diferencia de la HTA y de la diabetes mellitus que si coinciden con la literatura, pero presentan por cientos inferiores.

No se han registrado otras variables como la obesidad, el sedentarismo, las cifras tensionales u otras comorbilidades previas del paciente y tampoco se ha podido analizar el control de los factores de riesgo cardiovasculares, es decir, ni el efecto ni la existencia de tratamiento previo. La intervención del médico de atención primaria es esencial en la prevención, a través del reconocimiento de la enfermedad, de la promoción de estilos de vida saludables, del establecimiento de estrategias de prevención y del seguimiento de los factores de riesgo cardiovasculares.⁽²⁰⁾

Entre los factores de riesgo cardiovasculares modificables la HTA ha demostrado, históricamente, tener un papel fundamental, el alza presentada en la sociedad actual motiva un consecuente aumento de los pacientes con ECV.⁽¹⁾ Si se suman los antecedentes de alto consumo de sal y comida aterogénica se presupone un aumento del riesgo de padecerla, más aún cuando se tienen altos índices de sedentarismo en la población y desequilibrio en la alimentación.

Respecto a los hábitos tóxicos el consumo elevado de alcohol ha demostrado tener un efecto dosis dependiente sobre el riesgo de ictus isquémico y hemorrágico; mientras el tabaquismo, que históricamente predominó en los varones, se comporta actualmente como un factor importante para ambos sexos, en medida por el acortamiento de la brecha de consumo hombre: mujer, cada día más alarmante.⁽¹⁵⁾

Se presentaron similitudes con la bibliografía consultada en cuanto a los síntomas iniciales⁽²⁰⁾ y a las secuelas presentes en este tipo de pacientes.⁽⁵⁾ Se concordó con Fernández Concepción⁽⁹⁾ porque, en su estudio, predominaron los adultos mayores que presentaban afectación neurológica grave, lo que guarda relación con lo registrado por otros autores.⁽²¹⁾ En cuanto a la presencia de deterioro cognitivo se encuentran resultados similares en otro estudio.⁽⁹⁾

Castillo Vásquez⁽²¹⁾ encontró en el Hospital "Eugenio Espejo" que un 31,78% de su muestra presentó discapacidad leve, mientras que en el Hospital Metropolitano (ambos de la Ciudad de Quito, Ecuador) predominaron los adultos mayores sin discapacidad, para un 34,69%; en ambos casos no coinciden con el presente estudio. Se encontró similitud en un estudio llevado a cabo en el Centro Nacional de Rehabilitación "Julio Díaz González" de la Ciudad de La Habana, Provincia de La Habana, que demostró, luego de períodos de rehabilitación, mejoría de los pacientes y descenso a los primeros niveles de la escala de Rankin modificada.⁽²²⁾ Respecto al índice de Barthel se encontró resultado similar al informado por la literatura,⁽⁹⁾ lo que demostró un predominio de los dependientes severos.

CONCLUSIONES

Se identificó en la serie analizada una mayor representatividad del ictus isquémico y del infarto aterotrombótico, se constató un predominio de las féminas y del grupo etáreo de 60 a 69 años y fueron identificados, a su vez, los principales factores de riesgo presentes en una muestra en la que prevalecieron la afectación neurológica grave, la presencia de deterioro cognitivo y la alteración del estado funcional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Linares Cánovas LP, Lemus Fajardo NM, Linares Cánovas LB, Lazo Herrera LA, Díaz Pita G. Caracterización de pacientes adultos mayores con tratamiento farmacológico antihipertensivo atendidos en el hospital "Dr. León Cuervo Rubio". Rev Electrón [Internet]. 2017 [citado 20 Ene 2018];42(6). Disponible en: <http://www.revzoiolmarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1184>
2. Prince MJ, Wu F, Guo Y, Gutierrez-Robledo LM, O'Donell M, Sullivan R, et al. The burden of disease in older people and implications for health policy and practice. Lancet [Internet]. 2015 Feb [citado 20 Ene 2018];385(9967):549-62. Disponible en: [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(14\)61347-7.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(14)61347-7.pdf)
3. 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 [Internet]. 2014 [citado 20 Ene 2018];383(9913):245-255. Disponible en: <http://europepmc.org/articles/pmc4181600?pdf=render>
4. Sánchez-Lozano A, Lozano-Leblanc A, Rojas-Fuentes J, Cutiño-Mass Y, Verdecia-Fraga R, Bernal-Valladares E. Letalidad hospitalaria por enfermedad cerebrovascular en la provincia de Cienfuegos. Rev Finlay [Internet]. 2014 Dic [citado 5 Ene 2018];4(4): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/303>
5. Fernández Concepción O, Pando Cabrera A, Buergo Zuasnábar MA. Afecciones más frecuentes del sistema nervioso central. Enfermedad cerebrovascular. En: Álvarez Síntes R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC, García Núñez RD, Martínez Gómez C, Jiménez Acosta S, et al. Medicina General Integral. Principales afecciones en los contextos familiar y social. 3 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014 [citado 30 Dic 2017]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/mgi_tomo5_3raedicion/cap_120.pdf
6. Berenguer Guarnaluses LJ, Pérez Ramos A. Factores de riesgo de los accidentes cerebrovasculares durante un bienio. MEDISAN [Internet]. 2016 May [citado 5 Ene 2018];20(5):621-629. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000500005&lng=es
7. Vila-Córcoles A, Satué-Gracia E, Ochoa-Gondar O, Diego-Cabanes C, Vila-Rovira A, Bladé J, et al. Incidencia y letalidad del ictus isquémico en la población mayor de 60 años del área de Tarragona, España (2008-2011). Rev Neurol [Internet]. 2014 [citado 20 Ene 2018];59(11):490-96. Disponible en: <https://medes.com/publication/95087>
8. Serrano-Villar S, Fresco G, Ruiz-Artacho P, Bravo A, Valencia C, Fuentes-Ferrer M, et al. El ictus en pacientes muy ancianos: mitos y realidades. Med Clin (Barc) [Internet]. 2013 Ene [citado 20 Ene 2018];140(2):49-96. Disponible en:

- <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-el-ictus-pacientes-muy-ancianos-S0025775312006185>
9. Fernández Concepción O, Marrero Fleita M, Mesa Barrero Y, Santiesteban Velázquez N, Rojas Fuentes R. Depresión post-ictus: frecuencia y factores determinantes. Rev Cubana Neurol Neurocir [Internet]. 2012 [citado 5 Ene 2018];2(1):9-16. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3876492.pdf>
10. Gort Hernández M, Díaz Cruz SA, Tamayo Rubiera A, Santos Pérez M. Epidemiología de la enfermedad cerebrovascular en un área intensiva municipal. Rev Cubana Med Int Emerg [Internet]. 2017 [citado 5 Ene 2018];16(2):69-79. Disponible en: http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/216/html_102
11. Lombillo Laferté LM, Martínez Segón S, Serra Valdés Y, Rodríguez Mutuberría L. Complicaciones en pacientes hemiplégicos por ictus. Rev Cubana Med [Internet]. 2014 Jun [citado 5 Ene 2018];53(2):134-143. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232014000200004&lng=es
12. Vargas Fernández D, Miranda JL, Fernández Cué L, Jiménez Castro M, Clemente Jaime I. Factores de riesgo y etiologías del infarto cerebral en pacientes entre 20 y 55 años. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2016 Dic [citado 5 Ene 2018];35(4):341-353. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002016000400005&lng=es
13. Ruiz Sandoval JL, Cantú Brito C, Chiquete E, Parra Romero G, Arauz A, Villaseñor Cabrera TJ, et al. Enfermedad vascular cerebral isquémica aguda en mayores de 75 años en la primera década del siglo XXI en México. Rev Mex Neuroci [Internet]. 2017 [citado 20 Ene 2018];18(2):42-53. Disponible en: <http://www.mediographic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2017/rmn171f.pdf>
14. Pérez Blanco VM, Causa Palma N, Abal Peña GC, Pérez Abal G. Enfermedad Cerebro Vascular Isquémica. Comportamiento preventivo. Policlínico No. 1. Manzanillo. Multimed [Internet]. 2016 Jul-Ago [citado 20 Ene 2018];20(4):745-757. Disponible en: <http://www.mediographic.com/pdfs/multimed/mul-2016/mul164f.pdf>
15. Matthias Oleňík CL, Codas M, González V. Factores de riesgo cardiovascular en accidente cerebrovascular. RVP-FMUNI [Internet]. 2016 [citado 29 Dic 2017];1(1):28-46. Disponible en: <http://revista.medicinauni.edu.py/index.php/FM-uni/article/view/11/4>
16. Sánchez-Lozano A, Lozano-Leblanc A, Rojas-Fuentes J, Cutiño-Mass Y, Verdecia-Fraga R, Bernal-Valladares E. Letalidad hospitalaria por enfermedad cerebrovascular en la provincia de Cienfuegos. Rev Finlay [Internet]. 2014 [citado 5 Ene 2018];4(4):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/303>
17. Cutiño-Maás Y, Rojas-Fuentes J, Sánchez-Lozano A, López-Argüelles J, Verdecia-Fraga R, Herrera-Alonso D. Caracterización del ictus en el paciente longevo: una década de estudio. Revista Finlay [Internet]. 2016 [citado 5 Ene 2018];6(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/425>
18. Renna R, Pilato F, Profice P, Della Marca G, Broccolini A, Morosetti R, et al. Risk factor and etiology analysis of ischemic stroke in young adult patients. J Stroke Cerebrovascular Dis [Internet]. 2014 Mar [citado 20 Ene 2018];23(3):e221-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24418315>
19. Rodríguez Yáñez M, Fernández C, Pérez Concha T, Luna A, Roncero N, Castillo J, et al. Enfermedades vasculares cerebrales. En: Zarranz JJ. Neurología. 5^{ta} ed. Barcelona: Elsevier; 2013. p. 275-326.
20. Palazón Cabanes B, Gómez Jara P, Martínez Lerma EJ, Morales Ortiz A, Leal Hernández M, Abellán Alemán J. Análisis de factores de riesgo cardiovascular:

- indicadores de calidad intrahospitalaria en ictus isquémico agudo. Aten Fam [Internet]. 2017 [citado 20 Ene 2018];24(4):150-155. Disponible en: http://revistas.unam.mx/index.php/atencion_familiar/article/view/61899/54502
21. Castillo Vásquez MA, Camacho Banegas MK. Estudio comparativo de la influencia de los factores de riesgo cardiovascular y socioeconómicos en la "escala de Nihss" y la "escala de Rankin modificada a corto plazo" al ingreso y al egreso hospitalario, en pacientes con ECV Isquémico Agudo hospitalizados en el área de neurología del Hospital "Eugenio Espejo" y área clínica del "Hospital Metropolitano" de la ciudad de Quito durante el periodo Marzo-Septiembre 2015 [tesis de maestría]. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2016 [citado 20 Ene 2018]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/11202/TESIS%20WORD.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Govantes Bacallao Y, Bravo Acosta T. Estado funcional en pacientes con ictus isquémico. Hospital "Julio Díaz González". Rev Cubana Med Fís Rehab [Internet]. 2014 [citado 20 Ene 2018];6(2):149-158. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mfr/v6n2_14/mfr07214.htm

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

NMLF: Participó en la concepción y diseño del estudio. Encabezó la recogida de datos, así como el análisis e interpretación de los mismos. Intervino en la discusión de los resultados y la revisión de la versión final del artículo.

LPLC: Participó en la concepción y diseño del estudio. Intervino en el análisis e interpretación de los datos, así como en la discusión de los resultados y en la elaboración de la versión original del artículo.

LALH y LBLC: Participaron en la recogida de datos, así como en la revisión bibliográfica. Participaron en la discusión de los resultados y en la revisión de la versión final del artículo.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Recibido: 9-9-2018

Aprobado: 3-5-2019

Luis Alberto Lazo Herrera. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Pinar del Río, Cuba.

lazoherrera96@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0003-1788-9400>