



ARTÍCULO ORIGINAL

Enfermedad cerebrovascular en pacientes ingresados en cuidados intensivos

Cerebrovascular disease in patients admitted to intensive care

Lázaro Raidel Moreira Díaz¹  , Alberto Torres Ordaz¹ , Álvaro Peña Rodríguez¹ , Yannyk Palenzuela Ramos¹ 

¹Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa. Filial de Ciencias Médicas "Manuel Piti Fajardo". Artemisa, Cuba.

Recibido: 13 de enero de 2020

Aceptado: 4 de abril de 2020

Publicado: 1 de julio de 2020

Citar como: Moreira-Díaz LR, Torres-Ordaz A, Peña-Rodríguez A, Palenzuela-Ramos Y. Enfermedad cerebrovascular en pacientes ingresados en cuidados intensivos. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 [citado: Fecha de acceso]. 24(4): e4316. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/articulo/view/4316>

RESUMEN

Introducción: las enfermedades cerebrovasculares son un problema de salud mundial y representan la tercera causa de muerte, la primera de discapacidad y segunda de demencia.

Objetivo: caracterizar clínica y epidemiológicamente la enfermedad cerebrovascular en pacientes ingresados con cuidados intensivos.

Métodos: estudio observacional, descriptivo y transversal, efectuado en el Hospital General Docente "Comandante Pinares", de la provincia de Artemisa, entre 2016 y 2018. De forma probabilística, aleatoria simple, fue seleccionada una muestra de 200 pacientes con enfermedad cerebrovascular. El estudio de las historias clínicas permitió la obtención de información que dio salida a las variables estudiadas, se emplearon para su presentación, métodos de estadística descriptiva. Se respetó la ética médica.

Resultados: predominaron los pacientes con 80 años y más (26 %), del sexo masculino (56 %). Fueron frecuentes los accidentes cerebrovasculares isquémicos (83 %) de tipo trombótico (33 %), donde la hipertensión arterial (93,5 %) y el tabaquismo (82 %) fueron los principales factores de riesgo; se tuvo la ventana terapéutica de tres a seis horas (73,5 %) como la más común, predominaron los pacientes vivos, con secuelas al egreso hospitalario (48,5 %).

Conclusiones: los pacientes mayores de 80 años y masculinos con factores de riesgos como la hipertensión arterial y tabaquismo, fueron los más propensos al accidente cerebrovascular; los isquémicos y de tipo trombóticos los más comunes, con ventana terapéutica de tres a seis horas en la mayoría de los casos. El mayor número llegó obnubilado y fueron egresados vivos con secuelas.

Palabras claves: Cuidados Intensivos; Trastornos Cerebrovasculares; Factores De Riesgo; Hipertensión.

ABSTRACT

Introduction: cerebrovascular diseases are a global health problem and represent the third cause of death, the first cause of disability and the second cause of dementia.

Objective: to characterize clinical and epidemiologically cerebrovascular disease in patients admitted to intensive care.

Methods: observational, descriptive and cross-sectional study was conducted at "Comandante Pinares" General Hospital, Artemisa province, for the period of 2016-2018. A probabilistic and at simple random sample of 200 patients suffering from cerebrovascular disease was chosen. The study of the clinical histories allowed the collection of output information to the studied variables, using for its presentation methods of descriptive statistics. Medical ethics was respected.

Results: patients from 80 years and older predominated (26 %), male sex (56 %). Ischemic cerebrovascular strokes (83 %), thrombotic type (33 %) were frequent, where hypertension (93,5 %) and smoking (82 %) stated as the main risk factors, having the therapeutic window of 3-6 hours (73,5 %) as the most common, alive patients with sequelae at hospital discharged predominated (48,5 %).

Conclusions: patients older than 80 years and male, with hypertension and smoking addiction were prone to cerebrovascular stroke, where ischemic and thrombotic types were the most common, with a therapeutic window of three to six hours in the majority of the cases. The greatest number of patients was admitted with obtundation and they were discharged alive with sequelae.

Keywords: Critical Care; Cerebrovascular Disorders; Risk Factors; Hypertension.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cerebrovasculares (ECV) son un problema de salud mundial y representan la tercera causa de muerte, la primera causa de discapacidad en el adulto, y segunda causa de demencia.⁽¹⁾

La definición más generalizada ECV es la que considera como tal a todas las afecciones que ocasionan un trastorno del encéfalo de carácter transitorio o permanente causado por isquemia o hemorragia, secundaria a un proceso patológico de los vasos sanguíneos de cerebro.⁽²⁾

Las enfermedades cerebrovasculares ocupan en el mundo occidental la segunda causa de mortalidad, solo superada por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. Muestran una incidencia de 200 casos por 100 mil habitantes, con una frecuencia relativa de 80 % para el infarto cerebral (IC) y 20 % para el ictus hemorrágico (IH);^(3,4) sin embargo, la mortalidad es superior en las hemorrágicas. Es también la segunda causa de muerte en el grupo de edades mayor de 65 años y la primera causa de invalidez en el mundo. Se conoce que cada 53 segundos ocurre un evento cerebrovascular y cada 3,3 minutos muere una de estas personas.⁽⁵⁾

El ictus cerebral constituye la segunda causa de mortalidad en España y primera en la mujer. Las cifras de incidencia se sitúan alrededor de 200 por cada 100 000 habitantes cada año. Se calcula que para una población de medio millón de habitantes alrededor de 1 200 personas necesitarán atención médica cada año por un ictus cerebral como primer evento (900

pacientes) o por una recurrencia (300 pacientes). El 20 % de los pacientes fallecen dentro del primer mes y al año cerca del 55 % fallecerán o quedarán con graves secuelas.^(6,7)

En Latinoamérica se reporta una incidencia para enfermedad cerebrovascular entre 0,89-1,83/1000. Por otro lado, las cifras de prevalencia de enfermedad cerebrovascular reportadas en Latinoamérica, están en un rango de 1,7 a 6,5 /1000.^(8,9)

Según el Anuario Estadístico del 2018 en su versión del 2019, en Cuba ocupa la tercera causa de muerte en todas las edades, precedida por las cardiovasculares y por las neoplasias; constituye la quinta causa de años de vida saludables perdidos.⁽¹⁰⁾

Según la clasificación del Instituto Nacional de Trastornos neurológicos e ictus de los Estados Unidos de América (EUA), publicada en 1990, existen cuatro variantes: asintomática, demencia vascular, encefalopatía hipertensiva y disfunción cerebral focal vascular (DCFV).⁽¹¹⁾

Además, de las limitaciones físicas, la defunción focal cerebral vascular tipo ictus, se asocia a problemas en la esfera emocional en adultos mayores con alta frecuencia de depresión (50 %) y a deterioro cognitivo de diverso grado (35 %), que puede llegar a la demencia vascular.⁽¹²⁾

En la actualidad, su alta supervivencia no está asociada a una recuperación total, hasta el 90 % sufre secuelas, en el 30 % de los casos incapacitan al individuo para su autonomía en las actividades de la vida diaria; lo que genera una demanda de cuidados y una necesidad de institucionalización con un considerable gasto sanitario y social. Se observó que en el 13 % de las personas con dependencia, es por accidente cerebrovascular, y la principal complicación es la hemiplejía, que ocasiona secuelas funcionales y afectan tanto al paciente como a los familiares con los que vive; en ocasiones supone un trauma familiar por lo que el paciente puede necesitar cuidados constantes.⁽¹²⁾

El conocimiento de los factores de riesgo cardiovasculares, descritos por primera vez en los estudios Framingham, identificó la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la dislipidemia, obesidad, hábito de fumar, entre otros; como elementos deletéreos para el daño endotelial, lo que justifica la incidencia y prevalencia de los ictus isquémicos. La incidencia aumenta con la edad, esto unido al envejecimiento poblacional, hace más notoria la presencia de esta enfermedad y de su magnitud, medida en términos de discapacidad y costos de salud, lo que representará un gran reto para el sistema sanitario.⁽¹⁰⁾

No debe hospitalizarse de forma rutinaria a los pacientes con ictus leve o moderado en unidades de cuidados intensivos, debido a que existen datos que apoyan que su evolución es peor a expensas de mayor frecuencia de complicaciones infecciosas; no obstante, los pacientes en que sea necesario proteger sus vías respiratorias, mantener la ventilación o evitar las complicaciones del tratamiento, deben ser ingresados en cuidados intensivos.

Existe una amplia variación en la mortalidad de la ECV en distintos países del mundo. La edad, el deterioro de la conciencia a la admisión, evaluado por la escala del coma de Glasgow temprana, el volumen del hematoma, el compromiso del territorio carotideo, la hiperglucemia, la tensión arterial, el antecedente de ECV y la necesidad de ventilación artificial mecánica son predictores importantes de mortalidad.^(10, 11)

Considerada una problemática de carácter mundial, Artemisa no está exenta, pues en los últimos años se ha observado un incremento de estos casos sin el control de las características clínicas y epidemiológicas en los pacientes, a lo que se suman las escasas investigaciones realizadas en la provincia, que impiden reconocer la efectividad de la aplicación de las medidas

correspondientes a pacientes con enfermedades cerebrovasculares. Por todo lo anterior, es que surge la necesidad por parte de los autores de realizar la presente investigación, con el objetivo de caracterizar clínica y epidemiológicamente la ECV, en pacientes ingresados en el Hospital "Comandante Pinares", de la provincia de Artemisa, entre 2016 y 2018.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, en el servicio de Cuidados Intensivos de Adultos del Hospital General Docente "Comandante Pinares", en el municipio San Cristóbal, de la provincia Artemisa, entre 2016 y 2018.

El universo estuvo constituido por 256 pacientes. La muestra de 200 pacientes, se seleccionó mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple. Mediante el análisis de las historias clínicas se obtuvo la información que dio salida a las variables estudiadas: edad, sexo, tipo de accidente cerebrovascular, factores de riesgo, ventana terapéutica y estado de salud al egreso.

Los datos obtenidos fueron almacenados y procesados en el paquete estadístico *Statiscal Package for the Social Sciencies SPSS* versión 21,0, con el empleo de la estadística descriptiva.

Se tuvieron en cuenta los principios éticos, ya que se cuidó el manejo anónimo de los datos obtenidos, los que se utilizaron solo con fines investigativos. Se cumplió con los cuatro principios básicos de la ética médica: no maleficencia, beneficencia, justicia y derecho de autonomía.

RESULTADOS

Se encontró predominio de los pacientes con 80 años y más de edad (26 %), y del sexo masculino (56 %), con una edad media de 70,7 años y desviación estándar de 11,5. (Tabla 1)

Tabla 1. Pacientes con enfermedades cerebrovasculares según edad y sexo. Hospital General Docente "Comandante Pinares", San Cristóbal, Artemisa, 2016-2018.

Edad*	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%
	No.	%	No.	%		
< 40	0	0	1	0,5	1	0,5
40-49	12	6,0	15	7,5	27	13,5
50-59	16	8,0	20	10,0	36	18,0
60-69	18	9,0	24	12,0	42	21,0
70-79	20	10,0	22	11,0	42	21,0
80 y más	22	11,0	30	15,0	52	26,0
Total	88	44,0	112	56,0	200	100

*Media = 70,7; DE= 11,5

Fuente: Historias clínicas.

Se constató predominio de los accidentes cerebrovasculares de tipo isquémicos (83 %), y trombóticos (33 %). (Tabla 2)

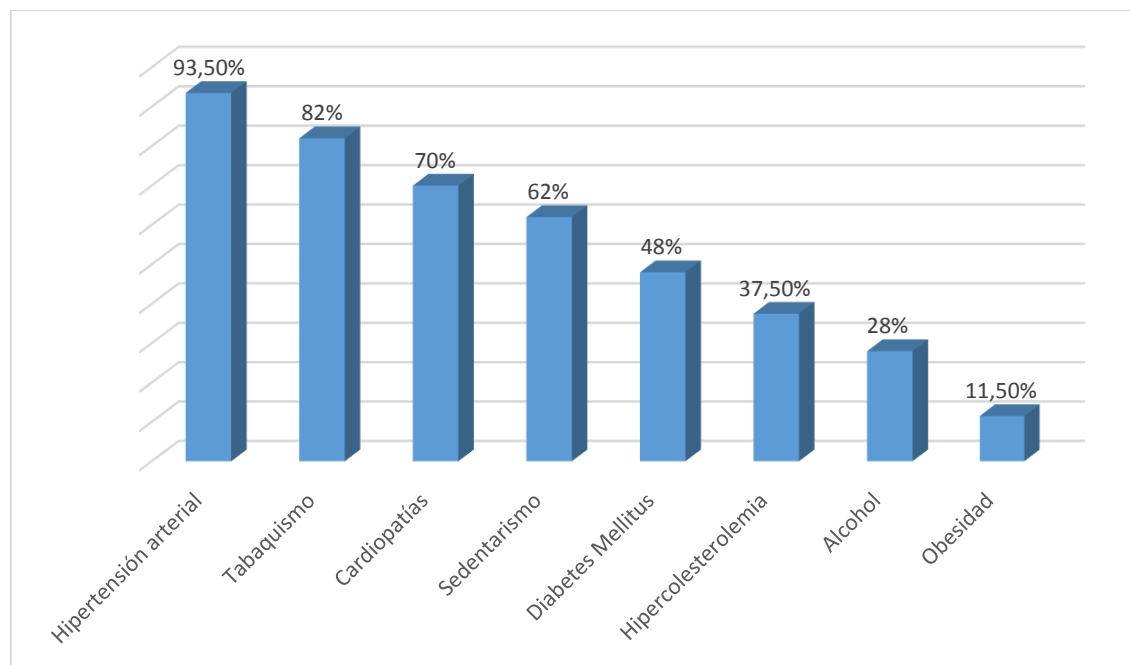
Tabla 2. Distribución de pacientes según tipo de accidente cerebrovascular.

Tipo de accidente cerebrovascular	Diagnóstico	No	%
Isquémico	Trombótico	66	33,0
	*ATI	55	27,5
	Embólico	45	22,5
	Subtotal	166	83,0
Hemorrágico	Intraparenquimatoso	20	10,0
	Subaracnoideo	11	5,5
	Subtotal	31	15,5
Otras formas	Encefalopatía hipertensiva	2	1,0
	Trombosis venosa	1	0,5
	Subtotal	3	1,5

*ATI: Ataque Transitorio de Isquemia.

Fuente: Historias clínicas.

La hipertensión arterial fue el factor de riesgo que más prevaleció (93,5 %), seguida del tabaquismo (82 %). (Fig. 1)

**Fuente:** Historias clínicas.**Fig. 1** Distribución de pacientes según factores de riesgo.

Se evidenció que el 73,5 % de los pacientes tuvo una ventana terapéutica de tres a seis horas, mientras el 17 % tuvo una superior a las seis horas. A su vez, el 28 % de los pacientes fallecieron, mientras el 48,5 % presentó secuelas al egreso.

DISCUSIÓN

En un estudio realizado en Matanzas por Valhuerdi Cerero y col.,⁽⁶⁾ sobre disfunción cerebral focal vascular en adultos mayores de la comunidad, la edad media de la población estudiada fue de 74 años y predominó el grupo de edades de 80 años y más, para un 30 % de la serie; lo cual coincide con la actual investigación.

Por otro lado en Pinar del Río, González Hernández y col.,⁽⁴⁾ en su estudio "Caracterización de pacientes con hemorragia intraparenquimatosa espontánea", encontraron un predominio de los pacientes del grupo de edades de 63-83 años (62,7 %), lo que contrasta con el actual estudio.

Los autores de esta investigación consideran que este resultado se debe al ascenso en la esperanza de vida en el país, ya que es el segundo en el mundo con mayor esperanza de vida. Además, autores como Mendieta Pedroso MD, plantean el impacto del proceso de la dislipemia aterogénica con cambios degenerativos y disfunción endotelial, sumado a la acumulación del riesgo cardiovascular global en estos pacientes.⁽³⁾

Autores como Hernández Oliva y col.,⁽²⁾ encontraron un predominio del sexo masculino, para un 55,2 % de la serie observada; lo cual concuerda con la actual investigación. Los resultados de la presente serie contrastan con lo planteado por Valhuerdi Cerero y col.,⁽⁶⁾ donde expusieron un predominio de las mujeres (57,0 %).

Se ha considerado por muchos autores, que el sexo masculino es un factor de riesgo para todas las entidades nosológicas cerebrovasculares, excepto para la hemorragia subaracnoidea que es más frecuente en las mujeres, aunque en su conjunto, la incidencia de ictus es un 30 % superior en los varones.⁽¹⁰⁾

Hernández Oliva y col.,⁽²⁾ observaron predominio de pacientes con diagnóstico de ECV isquémica (55,2%), lo cual coincide con los resultados de la actual serie estudiada. En cuanto al diagnóstico al ingreso, en un estudio realizado por Torres Maceo y col.,⁽¹⁰⁾ prevaleció la hemorragia intracerebral en la mitad de los integrantes de la serie (50 %), seguida en orden decreciente por el ictus isquémico (26,4 %) y por la hemorragia subaracnoidea (18 %), lo que contrasta con la actual investigación.

La literatura muestra el predominio del infarto aterotrombótico dentro de las causas isquémicas, dado por alta frecuencia de factores de riesgo tradicionales de infarto cerebral, y con ellos los vinculados al infarto relacionado a la aterosclerosis,⁽⁹⁾ lo cual coincide con el actual estudio.

En cuanto a los factores de riesgo para las ECV, lo encontrado en la actual investigación coincide con Linares Cánovas LP y col.,⁽⁹⁾ quienes obtuvieron un predominio de la hipertensión arterial en el 71 % de los casos, seguido del tabaquismo en el 40,6 %. A su vez, Vila García y col.,⁽⁸⁾ exponen como factor principal el tabaquismo en el 73,6 % de los enfermos, seguido de la hipertensión arterial en el 65,3 % de los casos; lo cual concuerda con la investigación actual.

Entre los factores de riesgo cardiovasculares modificables, la HTA ha demostrado un papel fundamental en el desarrollo de dicha etiología, ante lo cual el alza presentada en la sociedad actual, motiva un consecuente aumento de los pacientes con ECV. Si a ello se le suman los antecedentes de alto consumo de sal y comida aterogénica, se presupone un aumento del riesgo de padecerla, sobre todo cuando se tienen altos índices de sedentarismo en la población y el desequilibrio en la alimentación.⁽⁸⁾ El control de esta enfermedad y del tabaquismo reduce el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular. Respecto a los hábitos tóxicos, tanto el consumo elevado de alcohol, como el tabaquismo, han demostrado tener un efecto dosis dependiente sobre el riesgo de ictus isquémico y hemorrágico; y si bien, históricamente dichos factores eran inherentes al sexo masculino, en la actualidad se reporta una disminución en la brecha entre ambos sexos, donde el comportamiento entre hombres y mujeres.⁽¹²⁾

A pesar de que el autor no encontró evidencia para establecer comparaciones con otras investigaciones en cuanto al periodo de ventana terapéutica; se conoce que los pacientes con accidentes vasculares encefálicos poseen un tiempo de inicio de los síntomas y el tratamiento específico un tanto relativo, esto depende de la forma clínica que sea y la accesibilidad a los servicios médicos. En este tiempo de ventana terapéutica también influye la cultura sanitaria de los pacientes enfermos y la rapidez de los trámites a los cuidados intensivos.

En cuanto al estado del paciente al egreso, lo observado en la actual investigación contrasta con lo expuesto por Torres Maceo JM y coautores,⁽¹⁰⁾ donde encontraron que de una serie de 72 pacientes falleció al 72,2 %.

Por otro lado, lo expuesto en la literatura coincide con la actual investigación ya que, en la actualidad, la alta supervivencia no está asociada a una recuperación total; donde hasta el 90 % sufre secuelas y en el 30% de los casos incapacitan al individuo para su autonomía en las actividades de la vida diaria.⁽¹⁾ En tal sentido, Lemus Fajardo y col,⁽¹²⁾ en un grupo de adultos mayores detectan al egreso, presencia de afectación neurológica grave en el 35,51 %, y moderada en el 29,71 %; mientras el 52,17 % mostró deterioro cognitivo.

La ECV hemorrágica presenta un peor pronóstico que los ictus isquémicos. En diferentes tipos de estudio, la mortalidad ha sido mayor en los AVE de tipo hemorrágicos.⁽⁶⁾ Por lo que es fácil comprender que, en la actual serie estudiada hubo predominio de los accidentes cerebrovasculares, por los que los pacientes tuvieron mejor pronóstico que en otras investigaciones.

Se concluyó que los pacientes mayores de 80 años y masculinos, con factores de riesgos como la hipertensión arterial y tabaquismo fueron los más propensos al accidente cerebrovascular, donde los isquémicos y de tipo trombóticos fueron los más comunes, con ventana terapéutica de tres a seis horas en la mayoría de los casos. El mayor número llegó obnubilado y fueron egresados vivos con secuelas.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Contribución de autoría

LRMD se encargó del diseño y concepción de la investigación. Todos los autores participaron en el análisis de los resultados y en la redacción del artículo, su revisión y la aprobación de la versión final. YPR se encargó del procesamiento estadístico de la información.

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en: www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/rt/suppFiles/4316

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ríos García M, Solís de la Paz D, Oviedo Bravo A, Ríos García M. Terapias artísticas en la rehabilitación de los pacientes tras un ictus. Rev Med Electrón [Internet]. 2018 [citado 25/09/2019]; 40(1): 25-34. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000100004&lng=es
2. Hernández Oliva M, Padrón Mora M, Hernández Jiménez A, Núñez Merlán A. Factores pronósticos de mortalidad en pacientes con enfermedad cerebrovascular en cuidados intensivos. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 [citado 25/09/2019]; 17(4): 567-578. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000400567&lng=es
3. Mendieta Pedroso MD, Bender del Busto JE, Pérez Pérez Y. Factores predictores de muerte en pacientes con infarto cerebral isquémico. Rev cubana med [Internet]. 2018 Sep [citado 25/09/2019]; 57(3): 16-24. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232018000300003&lng=es
4. González Hernández A, Ferreiro Frontela D, Rodríguez Hernández N, Rodríguez Villalonga OL, Hernández Tamayo AJ. Caracterización de pacientes con hemorragia intraparenquimatosa espontánea. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2019 [citado 25/09/2019]; 15(2): 205-213. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/341>
5. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadística de salud. Anuario Estadístico de Salud 2018. [Internet]. 2019 Abril [citado 25/09/2019]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2018-ed-2019.pdf>
6. Valhuerdi Cerero AJ, Llibre Guerra JJ, Valhuerdi PC, Porto Alvarez RB, Muñoz Rodríguez R, Muñoz Rodríguez M. Disfunción cerebral focal vascular en adultos mayores de la comunidad. Prevalencia, factores de riesgo aterogénico y manejo. Rev Med Electrón. [Internet]. 2015 [citado 25/09/2019]; 37(5): 452-468. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000500005&lng=es
7. Wallin MT, Kurtzke JF. Neuroepidemiology. Bradley's Neurology in Clinical Practice [Internet]. 2016 [citado 25/09/2019]; 49: 635-647. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9780323287838000491>
8. Vila García LO, Hernández Pedroso W, Castillo López B, Ramos Ravelo D, Lemes Rodríguez A, Santana Sánchez Raúl. Caracterización de los factores modificables asociados a la letalidad hospitalaria del ictus. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2017 [citado 25/09/2019]; 46(2): 163-176. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572017000200007&lng=es

9. Linares Cánovas LP, Llanio González R, Márquez Hernández H. Ictus isquémico en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Dr. León Cuervo Rubio. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2019 [citado 25/09/2019]; 15(1): 3-12. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/316/html>
10. Torres Maceo JM, Pérez Castillo S, Soto González R. Características clínico epidemiológicas de pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular en una unidad de cuidados intensivos. MEDISAN [Internet]. 2015 [citado 25/09/2019]; 19(9): 1096-1102. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000900004&lng=es
11. González Romo R, de Armas Rodríguez L, Gavilla González B, Díaz Camellón DJ. Enfermedad cerebrovascular en el Policlínico Docente "José Antonio Echeverría" de Cárdenas. Rev Med Electrón [Internet]. 2013 [citado 25/09/2019]; 35(1): 11-24. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000100002&lng=es
12. Lemus Fajardo NM, Linares Cánovas LP, Lazo Herrera LA, Linares Cánovas LB. Caracterización de adultos mayores con ictus. AMC [Internet]. 2019 [citado 25/09/2019]; 13(3): 304-314. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=88233>