

## Caracterización de pacientes con accidente cerebrovascular en un servicio de emergencias de Santiago de Cuba

Lescay Balanquet, Dayami; Téllez Gamayo, Gerardo; Fong Osejo, Marlene; Flores Bolívar, Fátima; Guerra Cepena, Eulises

Caracterización de pacientes con accidente cerebrovascular en un servicio de emergencias de Santiago de Cuba

MEDISAN, vol. 24, núm. 3, 2020

Centro Provincial de Ciencias Médicas

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368463477007>

# Caracterización de pacientes con accidente cerebrovascular en un servicio de emergencias de Santiago de Cuba

Characterization of patients with stroke in an emergency service from Santiago de Cuba

Dayami Lescay Balanquet <sup>1</sup>

*Instituto Superior de Ciencias Medicas Santiago de Cuba, Cuba*

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5522-7550>

Gerardo Téllez Gamayo <sup>1</sup>

*Instituto Superior de Ciencias Medicas Santiago de Cuba, Cuba*

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4781-0188>

Marlene Fong Osejo <sup>1</sup>

*Instituto Superior de Ciencias Medicas Santiago de Cuba, Cuba*

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8520-0308>

Fátima Flores Bolívar <sup>1</sup>

*Instituto Superior de Ciencias Medicas Santiago de Cuba, Cuba*

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9938-745X>

Eulises Guerra Cepena <sup>1\*</sup>

*Instituto Superior de Ciencias Medicas Santiago de Cuba, Cuba*

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2040-4590>

MEDISAN, vol. 24, núm. 3, 2020

Centro Provincial de Ciencias Médicas

Recepción: 03 Julio 2019

Aprobación: 30 Marzo 2020

CC BY-NC

## RESUMEN

**Introducción:** El accidente cerebrovascular es el daño neurológico que ocurre cuando uno de los vasos sanguíneos del cerebro se obstruye por un coágulo (embolia o trombo) o se rompe (hemorragia), lo cual no permite el flujo sanguíneo cerebral.

**Objetivo:** Caracterizar a los pacientes con accidente cerebrovascular atendidos en el Servicio de Emergencias del Hospital Clínicoquirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany de Santiago de Cuba.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 122 pacientes con accidente cerebrovascular atendidos en el mencionado Servicio desde octubre de 2016 hasta igual mes de 2017. Se tuvieron en cuenta variables de interés demográficas relacionadas con la enfermedad y se utilizó el porcentaje como medida resumen.

**Resultados:** En la serie predominaron el sexo femenino (58,2 %) y el grupo etario de 61-70 años. Se comprobó que 26,2 % de los afectados permanecieron más de 6 horas en el Servicio de Emergencias y se encontró una asociación de esta enfermedad con la hipertensión arterial, la diabetes *mellitus*, la cardiopatía isquémica, el hábito de fumar, el alcoholismo y la hiperlipidemia; igualmente, el uso inadecuado del tratamiento farmacológico y de la ventilación mecánica artificial ocasionó una tasa de letalidad elevada.

**Conclusiones:** A pesar de los estudios realizados en esta misma institución, se impone continuar profundizando en el adecuado control y seguimiento de dichos accidentes, así como también desarrollar estrategias que permitan la superación y preparación del personal médico y paramédico de ese centro hospitalario.

**Palabras clave:** déficit neurológico++ accidente cerebrovascular isquémico++ accidente cerebrovascular hemorrágico++ Servicio de Emergencias.

## ABSTRACT

**Introduction:** The stroke is the neurological damage that happens when one of the brain blood vessels is obstructed by a clot (embolism or clot) or it breaks (hemorrhages), which doesn't allow the brain blood flow.

**Objective:** To characterize the patients with stroke assisted in the Emergencies Service of Dr. Joaquín Castillo Duany Teaching Clinical Surgical Hospital in Santiago de Cuba.

**Methods:** A descriptive and cross-sectional study of 122 patients with stroke assisted in the mentioned Service from October, 2016 to the same month in 2017 was carried out. Demographic variables of interest related to the disease were taken into account and the percentage as summary measure was used.

**Results:** The female sex (58.2 %) and 61-70 age group prevailed in the series. It was demonstrated that 26.2 % of those affected stayed more than 6 hours in the Emergencies Service and it was found an association of this disease with hypertension, diabetes mellitus, ischemic heart disease, nicotine addiction, alcoholism and hyperlipemia; equally, the inadequate use of the pharmacological treatment and the mechanic artificial ventilation caused a high lethality rate.

**Conclusions:** In spite of the studies carried out in this same institution, it is important to continue deepening in the appropriate control and follow up of these accidents, as well as to develop strategies that allow training and preparation of the medical and paramedic staff of that hospital.

**Key words:** neurological deficit, ischemic stroke, hemorrhagic stroke, Emergencies Service.

## Introducción

Se conoce como accidente cerebrovascular (ACV) al daño que se produce en los vasos sanguíneos que suministran sangre al cerebro y ocurre cuando uno de dichos vasos se obstruye por un coágulo (embolia o trombo) o se rompe (hemorragia), lo cual no permite que la sangre llegue a las células del cerebro, de manera que estas mueren en mayor o menor cantidad al no recibir el oxígeno y los nutrientes necesarios; también se le conoce como ictus, apoplejía, infarto cerebral o ataque cerebral.<sup>1,2,3)</sup>

El *ictus* se caracteriza clásicamente por un déficit neurológico, atribuido a una lesión focal aguda en el sistema nervioso central, por una causa vascular, que incluye el infarto cerebral, la hemorragia intracerebral y la subaracnoidea. A pesar de su impacto global en la morbilidad y la mortalidad, el término *ictus* no ha sido estudiado de forma consistente y uniforme en la práctica médica.<sup>3,4,5</sup>

Los ACV son uno de los motivos de ingreso más frecuentes en los servicios de urgencia en los centros asistenciales, a la vez que constituyen la tercera causa de muerte en los países desarrollados y la primera en España, como entidad clínica específica; mientras que en los Estados Unidos es la tercera causa más común después de la enfermedad cardíaca y el cáncer, por lo cual se estima que unos 175 000 pacientes mueren por esta enfermedad cada año.<sup>2</sup>

Estos accidentes pueden presentarse de 2 formas: la hemorrágica, que representa 20 % de los casos y que, a su vez, depende de la extensión y localización del hematoma intraparenquimatoso (15 %) y la subaracnoidea (5 %).<sup>6,7</sup>

Según se plantea, el diagnóstico tardío o no reconocimiento de los síntomas perjudican el tratamiento adecuado.<sup>3</sup> En las últimas décadas se

han efectuado diversos ensayos clínicos y estudios experimentales que, unidos a las guías de práctica clínica, han impactado favorablemente en la atención a los afectados; igualmente, están siendo evaluadas nuevas modalidades terapéuticas para limitar el daño isquémico neuronal en el ataque agudo, aunque aún no se ha definido una terapia específica.<sup>4,5,6</sup>

Cuba no escapa de esta situación, puesto que los ACV son una de las primeras causas de muerte,<sup>1,3</sup> razón por la cual los autores se propusieron caracterizar a los pacientes con esta enfermedad, atendidos en el Servicio de Emergencias del Hospital Clínicoquirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany de Santiago de Cuba.

## Métodos

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 122 pacientes mayores de 18 años de edad, con diagnóstico de ACV, atendidos en el mencionado centro hospitalario desde octubre de 2016 hasta igual mes de 2017.

Entre las variables analizadas figuraron: edad, sexo, estadía en el servicio, enfermedades asociadas, criterio clínico de Cook y colaboradores adaptado, tipo de lesión, escala de Glasgow (se consideró que todo paciente con valor inferior a 8 puntos requería ventilación mecánica artificial), cuidados de enfermería, tratamiento farmacológico empleado, ventilación y estado al egreso. La información se obtuvo de las historias clínicas de emergencia y se reflejó en tablas simples o de asociación. Para el procesamiento de los datos se empleó el paquete estadístico SPSS/PC, versión 21.0 y se utilizó el porcentaje como medida resumen.

## Resultados

En la serie (tabla 1), la edad resultó ser un factor de riesgo no modificable de ACV y predominó el sexo femenino (58,2 %).

**Tabla 1**  
Pacientes según edad y sexo

Grupos de edades (en años)	Sexo				Total	
	Masculino	Femenino			No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 50	5	9,9	8	11,3	13	10,7
51 - 60	9	17,6	12	16,9	21	17,2
61 - 70	18	35,2	26	36,6	44	36,1
71 - 80	12	23,5	14	19,7	26	21,3
Más de 80	7	13,7	11	15,5	18	14,8
Total	51	41,8	71	58,2	122	100,0

Como se aprecia en la tabla 2 prevaleció el grupo etario de 61-70 años (36,1 %), con un decrecimiento en el resto de las edades. El ACV hemorrágico tuvo mayor incidencia en estas mismas edades, con 6 pacientes (4,9 %), lo que representa casi la mitad cuando se compara con el resto de los afectados; mientras que el isquémico solo 7,3 % menores de 50 años lo padecieron, pero luego se incrementó con la edad, sin diferencias significativa en el grupo de 51-80 años.

**Tabla 2**  
Pacientes según edad y tipo de *ictus*

Grupos de edades (en años)	Isquémico		Hemorrágico		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 50	9	7,3	4	3,4	13	10,7
51-60	20	16,3	1	0,8	21	17,1
61-70	38	31,2	6	4,9	44	36,1
71-80	25	20,4	1	0,8	26	21,2
Más de 80	17	14,1	1	0,8	18	14,9
Total	109	89,3	13	10,7	122	100,0

En cuanto a la estadía, 33,7 % de los afectados demoraron de 3-6 horas en el servicio de urgencia y 26,2 % más de 6 horas (tabla 3).

**Tabla 3**  
Relación entre el tipo de ACV y la estadía en el servicio de emergencia

Estadía (en horas)	Isquémico		Hemorrágico		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de una	14	11,4	2	1,7	16	13,1
1-3	28	22,9	4	3,3	32	26,2
3-6	35	28,8	6	4,9	41	33,7
Más de 6	32	26,2	1	0,8	33	27,0
Total	109	89,3	13	10,7	122	100,0

De los 13 pacientes con ACV hemorrágico (tabla 4), 11 presentaron una puntuación inferior a 8 en la escala de Glasgow y ninguno estuvo por encima de los 12 puntos; en tanto, de los 109 con AVI isquémico, 52 tuvieron entre 15-12 puntos, aunque llamó la atención que 30 de estos estaban por debajo de 8 puntos según dicha escala.

**Tabla 4**  
Pacientes según tipo de *ictus* y puntuación de la escala de Glasgow

Escala de Glasgow (puntos)	Isquémico		Hemorrágico		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
15-12	52	42,7			52	42,7
11-8	27	22,1	2	1,7	29	23,8
Menos de 8	30	24,5	11	9,0	41	33,5
Total	109	89,3	13	10,7	122	100,0

Dada la importancia de los cuidados de enfermería en el tratamiento, los resultados se reflejan en la tabla 5.

**Tabla 5**  
Pacientes según tipo de ictus y principales cuidados de enfermería

Cuidados de enfermería	Isquémico		Hemorrágico	
	No.	%	No.	%
Fowler 15-30 grados	64	58,7	1	7,6
Medir signos vitales	109	100,0	13	100,0
Oximetría de pulso y monitor cardiorrespiratorio	74	67,8	10	76,9
Oxígeno por tenedor nasal a 4L	108	99,0	13	100,0
Canalizar vía venosa periférica con trócar 18 o 20	109	100,0	13	100,0
Realizar electrocardiograma	98	89,9	12	92,3
Evitar broncoaspiración	109	100,0	13	100,0
Colocar sonda nasogástrica	42	38,5	9	69,2
Colocar sonda vesical	97	88,9	13	100,0
Preparar psicológicamente a pacientes y familiares	84	77,0	10	76,9
Registrar el balance hidromineral	72	66,0	12	92,3
Tomar medidas de asepsia y antisepsia	109	100,0	13	100,0

## Discusión

Resultó interesante encontrar coincidencia en relación con otros estudios,<sup>8,9,10,11)</sup> donde la edad y el sexo son factores de riesgo no modificables que inciden directamente en la aparición de los ACV, al igual que la concomitancia de la diabetes *mellitus*, la hipertensión arterial, el alcoholismo, la cardiopatía isquémica y la hiperlipidemia.

Los autores consideran, al igual que otros investigadores, que los ACV isquémicos constituyen la causa más frecuente de ingreso en los servicios de urgencia y que los hemorrágicos están estrechamente vinculados con las malformaciones vasculares aneurismáticas o arteriovenosas. Al respecto, en las bibliografías consultadas esto se atribuye al deterioro progresivo que sufren los vasos a lo largo de los años y a la influencia de enfermedades como la hipertensión arterial, la diabetes *mellitus* y la dislipidemia, entre otras.<sup>12,13,14</sup>

También refieren que las enfermedades cerebrovasculares, ya sean isquémicas o hemorrágicas son una emergencia médica que requiere diagnóstico y tratamiento inmediatos, ya que tiempo transcurrido equivale a neurona perdida.

En estudios efectuados en otros centros hospitalarios del país se ha relacionado la demora en el servicio de emergencias con la mortalidad general; sin embargo, al no conocerse la situación y evolución de los pacientes luego de su traslado, no es posible estimarla, lo cual constituye una limitación de este tipo de investigación.<sup>15,16,17</sup>

Por otra parte, es necesaria la observación minuciosa de pacientes con una puntuación de 8 o menos en la escala de Glasgow, pues de esta manera se mide el alto nivel alcanzado en las unidades de emergencias, ya que según la Organización Mundial de la Salud, de ello se deriva el seguimiento de los donantes de órganos potenciales, lo cual es un indicador de impacto en las unidades de emergencias en todo el orbe;<sup>18</sup> sin embargo, con muy bajo o ningún perfil para muchos administrativos, por lo que la estadía de estos en dichas unidades debe ser la menor posible.

En ese sentido, en las normas de atención a estos pacientes se plantea el uso de la ventilación mecánica artificial en aquellos con puntuación inferior a 8 en la escala de Glasgow, de manera que los cuidados de enfermería en los últimos tiempos son más rigurosos y continuados e influyen en la disminución de la tasa de letalidad por ACV, que es de 25,4 % en la institución donde se desarrolló el presente estudio; no obstante lo anterior, muchas veces se aprecia el incumplimiento de algunas normas, relacionada principalmente con los aspectos siguientes: posición en el lecho, oximetría de pulso y monitor cardíaco, realización de electrocardiograma, colocación de sondas nasogástrica y vesical, preparación psicológica, así como uso de antiedema cerebral en pacientes con ACV isquémico, sin signos de hipertensión cerebral.

Se concluye que a pesar de los estudios realizados en esta misma institución, es necesario continuar profundizando en el adecuado control y seguimiento de los pacientes con accidentes cerebrovasculares, por

lo que se impone desarrollar estrategias que permitan la superación y preparación del personal médico y paramédico del hospital objeto de estudio.

## Referencias bibliográficas

- Bargiela CA, Bargiela M. Accidente cerebrovascular. Rev Soc Medicina Interna. Buenos Aires [citado 15/02/2019]. Disponible en: [https://www.smiba.org.ar/revista/vol\\_02/02\\_05.htm](https://www.smiba.org.ar/revista/vol_02/02_05.htm)
- Cabrera Zamora JL. Factores de riesgo y enfermedad cerebrovascular. Rev Cubana Angiol Cir Vasc. 2014 [citado 15/02/2019];15(2):75-88. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1682-00372014000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372014000200003)
- Li L, Yiin G, Geraghty O, Schulz U, Kuker W, Mehta Z. Incidence, outcome, risk factors, and long-term prognosis of cryptogenic transient ischaemic attack and ischaemic stroke: a population-based study. Lancet Neurol. 2015;14(9):90313.
- Wolf ME, Grittner U, Böttcher T, Norrving B, Bolfs A, Hennerici MG. Phenotypic ASCO characterization of young patients with ischemic stroke in the prospective multicentre observational sifap1 study. Cerebrovasc Dis. 2015;40(3/4):12935.
- Mohr J. Some clinical aspects of acute stroke. Inst J Cardiol. 1997 [citado 15/02/2019];28(9). Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/01.STR.28.9.1835>
- Norris JW, Hachinski VC. Intensive care management of stroke patients. Stroke. 1976;7(6):573-6.
- Acampa M, Guideri F, Tassi R, Dello Buono D, Celli L, di Toro Mammarella L. P wave dispersion in cryptogenic stroke: a risk factor for cardioembolism? Int J Cardiol. 2015;190:2024.
- Kent M, Dahabreh I, Ruthazer R, Furlan A, Weimar C, Serena J. Anticoagulant vs. antiplatelet therapy in patients with cryptogenic stroke and patent foramen ovale: an individual participant data meta-analysis. Eur Heart J. 2015;36(35):23819.
- Avezum A, Costa Filho FF, Pieri A, Martins SO, Marin Neto JA. Stroke in Latin America. Burden of disease and opportunities for prevention. Glob Heart. 2015 [citado 15/02/2019]; 10(4). Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211816014000180>.
- Albers GW. Rationales for early intervention in acute stroke. Am J Cardiol. 1997;80(4):35-9.
- Herrera AL, Góngora RF, Muruet W, Villarreal HJ, Gutiérrez HM, Huerta L, et al. Investigators. Implementation of a stroke registry is associated with an improvement in stroke performance measures in a tertiary hospital in Mexico. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2015;24(4):725-30.
- Acampa M, Guideri F, Tassi R, Lo Giudice G, D'Andrea P, Martini G, et al. P wave dispersion in cryptogenic stroke: A risk factor for cardioembolism? Int J Cardiol. 2015;190:2024.
- Bahit C, Coppola M, Riccio P, Ciprinao L, Roth G, Lopes R, et al. First-ever stroke and transient ischemic attack incidence and 30-day case-fatality rates in a population-based study in Argentina. Stroke. 2016; 47: 1640-2.



- Valhuerdi Cerero AJ, Llibre Guerra JJ, Valhuerdi Porto C, Porto Álvarez 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*. 2015 [citado 15/02/2019];37(5):452-68. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242015000500005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000500005)
- De Dios Perera C, López Domínguez A, Rosales Rosales D, Rodríguez Sánchez VZ. Morbilidad y mortalidad en pacientes egresados de la unidad de cuidados intensivos de Contramaestre durante un bienio. *MEDISAN*. 2013 [citado 15/02/2019];17(5). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192013000500002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000500002)
- Toledo Hernández JM, Toledo Guillan EM, Quesada Leyva L, López Corderí D, Curbelo Toledo M. Comportamiento de los factores de riesgo modificables después del primer evento agudo de la enfermedad cerebro-vascular. *AMC*. 2016 [citado 15/02/2019];20(5). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552016000500008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000500008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Torres Maceo JM, Pérez Castillo S, Soto González R. Características clínicoepidemiológicas de pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular en una unidad de cuidados intensivos. *MEDISAN*. 2015 [citado 15/02/2019];19(9). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192015000900004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000900004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- WHO. Health in the post-2015 development agenda: need for a social determinant of health approach [citado 15/02/2019]. Disponible en: [https://www.who.int/social\\_determinants/advocacy/UN\\_Platform\\_FINAL.pdf?ua=1](https://www.who.int/social_determinants/advocacy/UN_Platform_FINAL.pdf?ua=1)

## Notas de autor

**Contribución:** Dayami Lescay Balanquet: Definió el tema de la investigación; búsqueda bibliográfica sobre el tema en bases de datos biomédicas; elaboración del diseño metodológico y aprobación del informe final (35 %). Dr. Gerardo Téllez Gamayo: Organización del manuscrito y aprobación del informe final (20 %). Dra. Marlene Fong Osejo y Lic. Fátima Flores Bolívar: Participaron en la revisión del manuscrito (10 %, respectivamente). Dr. C. Eulises Guerra Cepena: Definió el tema de la investigación; organización y acotación de las referencias bibliográficas por las Normas de Vancouver y aprobación del informe final (25 %).

\*

Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [eulises.guerra@infomed.sld.cu](mailto:eulises.guerra@infomed.sld.cu)



## Declaración de intereses

Conflicto de intereses: Los autores declararon que no existen conflictos de intereses.