

## Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos

### Caracterización de pacientes con hemorragia cerebral espontánea

### Characterization of patients with spontaneous cerebral hemorrhage

**Temática 1:** Enfermedades crónicas no transmisibles y riesgos, que incidan en las afecciones vasculares (cardíacas, cerebrales y renales)

#### **Autores:**

Rodolfo Javier Rivero Morey <sup>(1)</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2484-9597>

Jeisy Rivero Morey <sup>(1)</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6720-9966>

Jorge Luis Acevedo Cardoso <sup>(2)</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9745-7821>

Tamara García Alfonso de Armas <sup>(2)</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3966-3808>

Ernesto Castro López <sup>(2)</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7921-0411>

<sup>(1)</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Facultad de Medicina. Cienfuegos, Cuba.

<sup>(2)</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Hospital Dr. "Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos, Cuba

#### **RESUMEN**

**Fundamentación:** El ictus es una urgencia médica, el cual constituye un problema de salud mundial; siendo la tercera causa de muerte, la primera de discapacidad en el adulto y la segunda de demencia en el mundo. **Objetivo:** Caracterizar clínica y epidemiológicamente a los pacientes que fueron ingresados por una hemorragia cerebral espontánea, en el Hospital Provincial de Cienfuegos, de enero a octubre del año 2017. **Diseño metodológico:** Observacional descriptivo de corte transversal sobre una serie de casos. La población de estudio la conformaron 62 pacientes con diagnóstico de ictus hemorrágico espontáneo, entre el 1 de enero y el 31 de octubre del año 2017, reportados en el departamento de estadística del Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Se analizaron variables sociodemográficas, clínicas, factores de riesgo, entre otras. Se realizó el procesamiento estadístico a partir del SPSS 21.0 para mejor representación de los resultados. **Resultados:** Los pacientes mayores que 50 años (más del 80 %), el sexo masculino (58.1 %) y color blanco (74.2) fue

representativo. La hemorragia intraparenquimatosa afectó a 30 individuos, predominó una estancia prolongada en el hospital y un Glasgow en los parámetros más leves. Fallecieron 18 pacientes, casi un tercio de la muestra. **Conclusiones:** La Hemorragia Intraparenquimatosa constituye el accidente vascular encefálico que más se evidenció; además de presentarse combinado con otros tipos. La minoría fue sometida a intervención neuroquirúrgica. La Hipertensión Arterial constituyó el principal factor de riesgo asociado a pacientes con ictus.

**Palabras clave:** ACCIDENTE CEREBROVASCULAR; HEMORRAGIA CEREBRAL; ATENCIÓN HOSPITALARIA.

## **ABSTRACT**

**Background:** A stroke is a medical urgency which constitutes a world health problem, being the third cause of death, the first cause of disability and the second cause of dementia in the world. **Objective:** To characterize the patients who were admitted with spontaneous cerebral hemorrhage at the provincial hospital of Cienfuegos from January to October, 2017, clinically and epidemiologically. **Methods:** An observational, descriptive and tranverse study on a series of cases was carried out. The population of study was made up of 62 patients with the diagnosis of spontaneous hemorrhagic stroke, between January 1st and October 31st 2017, reported by the statistics department of Dr. Gustavo Aldereguía Lima Hospital. Variables analyzed were sociodemographics, clinical factors and risk factors amongst others. The statistics were processed on SPSS 21.0 to improve the representation of the results. **Results:** Patients older than 50 years (more than 80%), masculine (58.1%) and white (74.2%) were the representative. Intraparenchymal hemorrhage affected 30 individuals, a prolonged hospital stay and mild Glasgow parameters predominated. Eighteen patients died. **Conclusions:** Intraparenchymal hemorrhage was the cerebrovascular accident that most often presented, even presenting combined with other types. The minority was subjected to neurosurgical intervention. Hypertension was the principal risk factor associated with stroke patients.

**Key words:** Cerebrovascular Accident, Cerebral Hemorrhage, Hospital Attention.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cerebrovasculares (ECV) o ictus están causadas por un trastorno circulatorio cerebral que ocasiona una alteración transitoria o definitiva del funcionamiento de una o varias partes del encéfalo. Los accidentes cerebrovasculares, de acuerdo con su naturaleza, se clasifican en 2 grupos fundamentales: isquémicos o hemorrágicos, los cuales se presentan en una proporción aproximada de 85 y 15 %, respectivamente. La enfermedad cerebrovascular hemorrágica es secundaria a la rotura de un vaso y se clasifica, según su localización predominante en diferentes subtipos: hemorragia intraventricular (HIV), intraparenquimatosa (HIP), Cerebromeningea (HCM) y subaracnoidea (HSA). La segunda de estas es la forma más severa de ictus, la clásica hemorragia cerebral espontánea, debida fundamentalmente a hipertensión arterial crónica y cambios degenerativos en las arterias cerebrales. <sup>(1, 2, 3)</sup>

Las ECV son un problema de salud mundial; constituyen la tercera causa de muerte, la primera de discapacidad en el adulto y la segunda de demencia en el planeta. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año 15 millones de personas en el mundo sufren un ictus, de las cuales 5,5 millones mueren (seguirá aumentando en el tiempo hasta 6.5 millones en 2015 a 7.8 millones 2030) y otros 5 millones quedan con alguna invalidez permanente. En el mundo occidental es la tercera causa de muerte tras las enfermedades del corazón y los cánceres. Con respecto a su relevancia clínica, los ACV pueden generar déficits físicos y neuropsicológicos permanentes, teniendo un importante efecto en la calidad de vida de estos pacientes, además de representar un gasto importante para los sistemas de salud. <sup>(1-6)</sup>

Las proyecciones para el año 2020 sugieren que el ictus se mantendrá entre las primeras causas de muerte, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo y que provocará la pérdida de 61 millones de días de vida saludable anualmente. Las ECV tienen también un enorme costo, por los recursos necesarios en los sistemas de salud para la atención a los afectados en fase aguda y los cuidados a largo plazo de los sobrevivientes, de los cuales 50 % queda con alguna secuela. <sup>(4)</sup>

La Asociación Americana del Corazón ha emitido un reporte reciente en el que estima que 6,8 millones de estadounidenses  $\geq 20$  años de edad han sufrido un accidente cerebrovascular durante el año 2010, con una prevalencia general de 2,8%. Alrededor de 795,000 personas sufren un ACV nuevo o recurrente cada año: 610,000 corresponden a primeros ataques y 185,000 son ataques recurrentes aproximadamente, con 87% de casos de ACV isquémicos, 10% de ACV hemorrágicos intracerebrales y 3% de ACV hemorrágicos subaracnoides. En promedio, alguna persona presenta un ACV cada 40 segundos y fallece por esta causa cada 4 minutos en EE.UU., lo que representa 1 de cada 19 muertes en EE.UU. <sup>(7)</sup>

En Perú el Ministerio de Salud (MINSA) publicó un documento en el que sostiene que las enfermedades cerebrovasculares corresponden a la décima causa de carga de enfermedad (2%), con una pérdida de 116,385 años saludables, que contribuye al 5% de la carga de enfermedad en el grupo de mayores de 60 años. La tasa de mortalidad por ACV estimada es 0.26 por mil y la tasa de incidencia es 1 por mil, con una duración promedio 7 años a partir de los 15 años de edad. <sup>(8)</sup>

En Cuba las enfermedades cerebrovasculares constituyen también la tercera causa de muerte, después de las enfermedades cardiovasculares y las neoplasias, siendo la quinta causa de años de vida saludables perdidos, con aumento de su incidencia a medida que la población envejece. <sup>(1,9)</sup> Afectan alrededor de un 5 % de la población mayor de 65 años y representan entre el 9 y el 10 % del total de defunciones. En los últimos cinco años del pasado decenio en Cuba murieron como promedio unas 7900 personas por esas causas anualmente. Estudios realizados en la región central del país muestran aspectos epidemiológicos importantes al respecto. <sup>(5, 9, 10)</sup>

El contexto general de la investigación sobre el ictus hemorrágico plantea que los mayores beneficios se obtienen con la atención inmediata, la que puede salvar vidas y reducir la discapacidad. De ahí que el esfuerzo terapéutico para mejorar la supervivencia después del evento continúa siendo prioritario y éste se deberá unificar, tanto en la fase aguda como en su seguimiento, y establecer nuevas estrategias para disminuir la mortalidad y la frecuencia de nuevos episodios, ya que el número de nuevos candidatos para padecer una hemorragia cerebral se ha incrementado; máxime cuando las células cerebrales pueden morir causando daño permanente cuando el flujo

sanguíneo es interrumpido durante tan sólo unos pocos segundos privando al cerebro de sangre y oxígeno. El objetivo de este trabajo es caracterizar clínica y epidemiológicamente a los pacientes que fueron ingresados por una hemorragia cerebral espontánea, en el Hospital Provincial de Cienfuegos de enero a octubre del año 2017.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal sobre una serie de casos en el Hospital General Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" (HPGAL) de Cienfuegos, en el periodo comprendido entre enero y octubre del 2017.

El universo de estudio estuvo conformado por 62 pacientes con diagnóstico de hemorragia cerebral espontánea, reportados en el departamento de estadística del Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" y que fueron admitidos en la sala de cuidados intensivos clínicos y otras salas del mismo. El diagnóstico de ECV hemorrágica se obtuvo del cierre de los expedientes clínicos (egresado vivo o fallecido), siendo este compatible con los registros del departamento de estadísticas del hospital y clasificados como I.60 e I.61.8, I.61.9 (correspondientes a: Hemorragia Subaracnoidea, Intraparenquimatosa y Cerebromeningea respectivamente); según la 10ma clasificación internacional de enfermedades (CIE). No se tomaron en cuenta los fallecidos fuera del hospital (área de salud o domicilio).

Para la recolección de datos los autores elaboraron un formulario en la cual se declaran todas las variables de estudio, además se extrajo información de las historias clínicas, lo que permitió la obtención de la información que dio salida a las variables estudiadas: edad, sexo, color de piel, lugar de residencia, estado civil, tipo de accidente cerebrovascular hemorrágico, el mes del año en que fue ingresado el paciente, presencia de hipertensión endocraneana, principales manifestaciones clínicas, estado al egreso y factores de riesgo asociados a la aparición de la hemorragia.

Para el procesamiento y análisis de la información se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 21.0. A partir de la base de datos se obtuvieron las diferentes tablas de frecuencia (número y porcentajes) y contingencia (cruzamientos), con las cuales se procedió a discutir los resultados obtenidos y finalmente a la

redacción del informe final, acotando para ello de manera continua la bibliografía consultada. Los resultados fueron expuestos en diferentes tablas y gráficos para su mejor representatividad.

Los pacientes fueron debidamente informados de la investigación de la cual formarían parte, explicándoles de forma detallada que la misma tiene un fundamento puramente científico y solo si ellos aceptasen voluntariamente. Mediante la firma individual de cada uno de ellos del documento de consentimiento informado se ratifica su participación, una vez más cumpliendo con los preceptos de la ética médica cubana.

## RESULTADOS

El mes en el cual se atendieron un mayor número de pacientes en el HPGAL fue en agosto (19,4 %), así lo refleja la Tabla 1. Resalta la HIP, que se presentó en casi un 50 % de los pacientes, mientras que en 10 individuos se presentaron combinados los accidentes cerebrovasculares.

**Tabla 1.** Distribución por meses del año y el tipo de ACV Hemorrágico. Hospital “Dr. Gustavo Aldereguía Lima”. Cienfuegos, año 2017

Mes	Tipo de ACV Hemorrágico (No. / %)								Total	
	HCM		HIP		HSA		Combinado			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>Enero</b>	1	12,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,6
<b>Febrero</b>	0	0,0	3	10,0	1	7,1	0	0,0	4	6,5
<b>Marzo</b>	0	0,0	4	13,3	3	21,4	1	10,0	8	12,9
<b>Abril</b>	1	12,5	7	23,3	1	7,1	0	0,0	9	14,5
<b>Mayo</b>	1	12,5	1	3,3	1	7,1	1	10,0	4	6,5
<b>Junio</b>	1	12,5	3	10,0	2	14,3	3	30,0	9	14,5
<b>Julio</b>	0	0,0	3	10,0	3	21,4	1	10,0	7	11,3
<b>Agosto</b>	3	37,5	5	16,7	0	0,0	4	40,0	12	19,4
<b>Septiembre</b>	0	0,0	4	13,3	1	7,1	0	0,0	5	8,1
<b>Octubre</b>	1	12,5	0	0,0	2	14,3	0	0,0	3	4,8

<b>Total</b>	8	100	30	100	14	100	10	100	62	100
--------------	---	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----

**Fuente:** Historia Clínica del paciente

La edad más frecuente fue de 50 a 89 años; 2 de cada 5 pacientes aproximadamente son féminas, hubo predominio del color de piel blanca y el municipio de Cienfuegos como principal lugar de procedencia. Casi el 50 % de los encuestados estaban casados en el momento de estudio.

La realización de la TAC fue característica del 100 %. Más del 90 % de los pacientes atendidos no requirieron de una intervención neuroquirúrgica, mientras que aproximadamente 1 de cada 3 pacientes presentó Hipertensión Endocraneana.

El 90 % de los pacientes que tuvieron un Glasgow inferior a 8 fueron atendidos en las Unidades de Cuidados Intensivos (según tabla 2); el mayor número de pacientes fue atendido en la sala de Neurología (9A) y presentaron un Glasgow que traduce un accidente leve.

**Tabla 2.** Distribución según sala de ingreso y EGC en el momento de su ingreso Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos, año 2017

Sala en el HPGAL	EGC (No. / %)						Total	
	14-15		9-13		3-8		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
<b>9A</b>	31	91,2	12	66,7	1	10,0	44	71,0
<b>Neurocirugía</b>	3	8,8	0	0,0	0	0,0	3	4,8
<b>UCI-C</b>	0	0,0	2	11,1	3	30,0	5	8,1
<b>UCI-P</b>	0 ()	0,0	2	11,1	4	40,0	6	9,7
<b>UCI-Q</b>	0 ()	0,0	2	11,1	2	20,0	4	6,5
<b>Total</b>	34	100	18	100	10	100	62	100

**Fuente:** Historia Clínica del paciente

El principal motivo de ingreso de los pacientes con ACV hemorrágico encuestados se ilustra en la Tabla 3. La pérdida de conciencia se manifestó en el 29 % de los casos.

Las principales manifestaciones clínicas descritas fueron el déficit motor, la cefalea y la hipertensión arterial en ese orden.

**Tabla 3.** Distribución según motivo de ingreso y principales manifestaciones clínicas. Hospital “Dr. Gustavo Aldereguía Lima”. Cienfuegos, año 2017

<b>MOTIVO DE INGRESO</b>		
<b>Motivo</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Pérdida de conciencia</b>	18	29,0
<b>Déficit motor</b>	16	25,8
<b>Cefalea</b>	12	17,9
<b>Disartria</b>	11	19,4
<b>Asimetría Facial</b>	2	3,2
<b>Otros</b>	8	12,9
<b>PRINCIPALES MANIFESTACIONES CLÍNICAS</b>		
<b>Déficit motor</b>	39	62,9
<b>Cefalea</b>	24	38,7
<b>Hipertensión Arterial</b>	24	38,7
<b>Asimetría facial</b>	18	29,0
<b>Disartria</b>	17	27,4
<b>Vómitos</b>	17	27,4
<b>Coma</b>	15	24,2
<b>Rigidez Nucal</b>	14	22,6
<b>Náuseas</b>	10	16,1
<b>Desorientación en tiempo y espacio</b>	6	9,7
<b>Pérdida de conciencia</b>	3	4,8
<b>Otros</b>	6	9,7

**Fuente:** Historia Clínica del paciente

El principal factor de riesgo asociado a la aparición de ACV hemorrágico fue la hipertensión arterial, la cual estaba presente en casi un 45 % de la población, secundado por el tabaquismo, el alcoholismo y la Diabetes Mellitus.

La relación entre la estadía en el Hospital provincial de Cienfuegos y el tipo de ACV hemorrágico se ilustra en la Tabla 4. Solo 1 de cada 5 pacientes aproximadamente tuvo una estadía inferior a las 48 horas.

**Tabla 4.** Distribución atendiendo al tipo de ACV Hemorrágico y a la estadía en el Hospital “Dr. Gustavo Aldereguía Lima”. Cienfuegos, año 2017

Estadía en el HPGAL	Tipo de ACV (No. / %)								Total	
	HCM		HIP		HSA		Combinado			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>Menos de 48 horas</b>	3	37,5	3	10,0	2	14,3	5	50,0	13	21,0
<b>Más de 48 horas</b>	5	62,5	27	90,0	12	85,7	5	50,0	49	79,0
<b>Total</b>	8	100	30	100	14	100	10	100	62	100

**Fuente:** Encuesta, Historia Clínica del paciente

En la presente investigación hubo 18 pacientes fallecidos, casi un tercio de la muestra de estudio, según se representa en la Tabla 5. El mayor porcentaje de pacientes vivos presentaron una HIP (56,8 %) y el tipo de accidente vascular encefálico que provocó un mayor número de fallecidos fue la HCM.

**Tabla 5.** Distribución según al tipo ACV Hemorrágico y estado al egreso, de 62 pacientes atendidos en el HPGAL. Cienfuegos, año 2017

Tipo de ACV	Estado al Egreso				Total	
	Vivo		Fallecido			
	No.	%	No.	%	No.	%
<b>HSA</b>	12	27,3	2	11,1	14	22,5
<b>HIP</b>	25	56,8	5	27,8	30	48,4
<b>HCM</b>	2	4,5	6	33,3	8	12,9
<b>Combinado</b>	5	11,4	5	27,8	10	16,1
<b>Total</b>	44	100	18	100	62	100

**Fuente:** Historia Clínica del paciente

En cuanto a índice de letalidad, la HCM fue la mayor con un 75 % de fallecidos, secundada de las enfermedades cerebrovasculares combinadas con un 50 %. Uno de cada 5 pacientes que presentaron HIP fallecieron y la HSA tuvo mejor pronóstico, pues solo el 16,7% de los que la padecieron perdieron la vida.

## **DISCUSIÓN**

Las enfermedades crónicas no transmisibles ocupan los primeros lugares en mortalidad y morbilidad generales por la disminución de otras como las infecciosas (exceptuando el SIDA) con tendencia descendente y la presencia de otros factores de la sociedad moderna que inciden en la mejor propensión para su aparición, entre las que se encuentran el aumento de la expectativa de vida con envejecimiento poblacional y el incremento de los marcadores de riesgos.

En la distribución por meses del año de los individuos que presentaron un ACV hemorrágico y fueron atendidos en el HPGAL se evidencia un incremento del número de pacientes en la etapa de abril a agosto, mientras que en los primeros meses y a finales (octubre) los porcentajes disminuyen. Esto se traduce en un número elevado de pacientes atendidos en el periodo en que en Cuba las temperaturas son más elevadas, y evidenciándose un número más pequeño durante el invierno. El tipo de ACV hemorrágico que más se presentó fue la hemorragia intraparenquimatosa y 10 pacientes presentaron una combinación de dos accidentes vasculares encefálicos en el momento de su ingreso.

En el estudio presentado por Díaz Poma <sup>(1)</sup>, de forma general los mayores reportes se produjeron en los meses de enero a abril, que son los meses más fríos y donde se producen los mayores cambios atmosféricos tanto de temperatura como de presión; si bien los resultados de la presente investigación no concuerdan con los encontrados por Poma, estos no constituyen datos significativos estadísticos, debiéndose realizar otras investigaciones orientadas a este fin. Además, dentro de las ECV Hemorrágicas analizadas por Poma predomina la HCM con 96 casos (39%), seguido por la HIP con 89 casos (36,2 %) y la HSA con 61 (24.8 %), siendo diferente a lo obtenido por los autores de la presente investigación, donde se evidenció un mayor porcentaje de HIP.

La edad más frecuente en esta investigación fue de 50 a 89 años, representativa de más del 80 % de los individuos, y solo hubo 2 pacientes de 90 años y más; 2 de cada 5 pacientes aproximadamente son féminas, predominó del color de piel blanca y el municipio de Cienfuegos como principal lugar de procedencia. Casi el 50 % de los encuestados estaban casados en el momento de estudio.

En otras investigaciones <sup>(10, 11)</sup> revisadas, se refieren a que existe una mayor posibilidad de sufrir un accidente vascular encefálico mientras más avanzada sea la edad. La incidencia entre la tercera y cuarta décadas de la vida, es de 3 x 10 000 habitantes, y entre la octava y novena décadas, aumenta a 300 x 10 000 habitantes. En el género masculino aparece sobre todo después de los 50 años. Además, se encontró en una mayor proporción de varones/mujeres en un 1,19.

En la investigación de Hickey <sup>(12)</sup> el promedio de edad fue 68.33 años, con 59.10% de hombres y 40.90% de mujeres. Las tasas de incidencia de ACV en hombres se mantuvieron en el grupo de 55-64 años, pero disminuyeron en los grupos de 65-74 años, 75-84 años y 85-94 años, y la tasa global de incidencia de ACV había disminuido al 34%. Mientras que las tasas de incidencia de ACV en mujeres mostraron un patrón variable: se redujo a los 55-64 años, aumentó en los 65-74 años y se mantuvieron estables en los grupos de 75-84 años y 85-94 años. En todas las mujeres (55 a 94 años), las tasas de incidencia de ACV no cambiaron con el tiempo.

La media de edad de los pacientes fue de  $66.3 \pm 14.9$  años en el estudio de Poma <sup>(1)</sup>, encontrando un predominio del color de piel negra con 138 enfermos (56.1%) seguido de la blanca con 108 pacientes (43.9 %), lo cual está en correspondencia con las características étnicas del territorio donde se realizó dicho estudio (provincia de Cienfuegos). Similar a lo encontrado en nuestra investigación, debido a la elevada frecuencia de pacientes mayores de 50 años y el sexo que predominó fue el masculino. Otros textos <sup>(8, 11)</sup> plantean que las mujeres son más propensas a padecer ECV, sobre todo cuando han perdido el factor protector estrogénico; y los hombres en menor medida en edad avanzada. Al analizar el comportamiento de la ECV Hemorrágica en la provincia de Cienfuegos, se observa un mayor reporte de forma global en el municipio cabecera en comparación con el resto de los municipios lo cual es explicable por la

densidad y el envejecimiento poblacional; siendo directamente proporcional a la mayor frecuencia de ocurrencia de los ictus de forma general.

Más del 90 % de los pacientes atendidos no requirieron de una intervención neuroquirúrgica, mientras que aproximadamente 1 de cada 3 pacientes presentó Hipertensión Endocraneana. En todos los pacientes se establece un diagnóstico clínico, tomográfico o necrópsico, pero para realizar el análisis de la totalidad de los enfermos se tuvo en cuenta en primer lugar el diagnóstico clínico, en segundo lugar por imagenología y en los casos de pacientes fallecidos se realizó la comprobación por autopsia. A todos los pacientes por medio de TAC se les otorgó un diagnóstico de certeza.

El 90 % de los pacientes que tuvieron un Glasgow inferior a 8 fueron atendidos en las Unidades de Cuidados Intensivos; el mayor número de pacientes fue atendido en la sala de Neurología (9A) de Hospital Provincial y presentaron un Glasgow que traduce un accidente leve (14-15). El 54,8% de los pacientes presentaron un Glasgow entre 14 y 15, seguido de un 29 % con Glasgow que refleja accidente moderado.

En lugares donde se consta con unidades para la atención de enfermos con ECV con las condiciones establecidas, los costos se minimizan notablemente sin detrimento de la atención médica y solo acuden a servicios de terapia los casos que requieren atención en estas unidades (que en este estudio fueron 15 pacientes). <sup>(1, 13)</sup>

La necesidad de atención en servicios de cuidados críticos y específicamente en UCIC, está en estrecha relación con dos aspectos: la vigilancia intensiva en aquellos casos que no tienen necesidad inmediata de atención en estos servicios y los que sí la tienen, dentro de estos se encuentran los que requieren balance hidromineral estricto, empleo de equipamiento especializado para monitorización y ventilación mecánica además del empleo de drogas cuyo uso no es factible en otros medios. Estos pacientes con un estado reportado de grave tienen un Glasgow disminuido sustancialmente.

El principal motivo de ingreso de los pacientes con ACV hemorrágico fue la pérdida de conciencia, que se manifestó en el 29 % de los casos, los cuales fueron ingresados por ese motivo. Las principales manifestaciones clínicas descritas fueron el déficit motor, la cefalea y la hipertensión arterial en ese orden, todas se manifestaron en más del 30 % de los pacientes.

El cuadro clínico es muy variable y depende, entre otras cosas, de la arteria ocluida, los grados de toma de la conciencia son variables en correspondencia con el tamaño del vaso ocluido, el estado de la circulación colateral y el estado físico de la sangre. En una investigación <sup>(12)</sup> los síntomas más usuales fueron trastornos motores (80.3%), trastornos del lenguaje (55.9%), vértigo (50%), cefalea (40.8%); y en menor porcentaje los trastornos de la conciencia (5.9%). Estos resultados se corresponden con la clínica identificada en los pacientes estudiados.

En la investigación de Leyva Pérez <sup>(10)</sup> se expresa que el 90% de las enfermedades cerebrovasculares son atribuibles al descontrol de la tensión arterial, pues el estudio de un grupo de pacientes y su relación con la hipertensión arterial demuestra que el riesgo aumenta con mayor elevación de la tensión arterial. En relación con los síntomas y signos, Fernández González <sup>(14)</sup> plantea que en ocasiones, se constata lenguaje tropeloso, pero el perfil temporal no culmina con este elemento sino que progresivamente aparecen componentes motores y subjetivos que no se comentan.

Los marcadores de riesgos son reconocidos a nivel mundial como causantes y/o precipitantes, o coadyuvantes para la aparición de múltiples enfermedades. Siendo reconocida la HTA, la Diabetes Mellitus y los hábitos tóxicos como la ingestión de café, el hábito de fumar y el consumo de alcohol los más importantes, estos factores se pusieron de manifiesto en esta investigación; donde el principal factor de riesgo asociado a la aparición de ACV hemorrágico en los pacientes encuestados fue la hipertensión arterial, la cual estaba presente en casi un 45 % de la población. La obesidad fue la menos representativa.

Según estudio de Hickey y col. <sup>(12)</sup> los factores de riesgo de ACV más comúnmente identificados por la muestra total fueron hipertensión, estrés, hipercolesterolemia, tabaquismo y obesidad. Sin embargo, con la excepción de la hipertensión (identificado por 74%).

Otra investigación (7), se siguió a 1621 habitantes de Hisayama de 40 años o más sin antecedentes de ACV, y se clasificó su consumo de alcohol en no bebedores, bebedores livianos (<34 gr de etanol por día) y bebedores pesados (> 34 gr de etanol por día). Se siguieron por 16 años desde 1961; 244 individuos tuvieron ACV isquémico y 60 hemorrágicos.

Destaca en la presente investigación que el 90 % de los pacientes con HIP tuvieron una estancia prolongada; es decir que el 79 % pasó más de dos días ingresados en el hospital y es precisamente debido a la complicación que conlleva un ACV.

En el estudio de Castañeda <sup>(11)</sup> hubo un promedio de hospitalización de 7 días y el ACV hemorrágico contó con un mayor tiempo de hospitalización (44,5 días). Además, plantean que los supervivientes a un ictus que se hospitalizan para rehabilitación, así como aquellos que se siguen en el tiempo, presentan algún grado de deterioro cognitivo; siendo la edad y el estado neurológico son los factores que mejor fundamentan dicho deterioro. <sup>(15)</sup>

En la presente investigación hubo 18 pacientes fallecidos, casi un tercio de la muestra de estudio, el mayor porcentaje de pacientes vivos presentaron una HIP (56,8 %). En cuanto a índice de letalidad, la HCM fue la mayor con un 75 % de fallecidos, secundada de las enfermedades cerebrovasculares combinadas con un 50 %. Uno de cada 5 pacientes que presentaron HIP fallecieron y la HSA tuvo mejor pronóstico, pues solo el 16,7% de los que la padecieron perdieron la vida.

El 11.8% de pacientes falleció bajo el efecto de ambos tipos de ACV, con 6.6% de eventos isquémicos y 94.4% de eventos hemorrágicos fue uno de los resultados de Hickey. La incidencia de estos factores, además de propiciar la morbilidad aumenta la mortalidad. No obstante, se debe señalar que un número no despreciable de los egresados vivos también tienen marcadores de riesgos asociados, siendo reportado el efecto aditivo de los marcadores de riesgo para la evolución negativa de las personas. <sup>(1)</sup>

En un estudio de Sánchez Fernández <sup>(16)</sup> la tercera causa de muerte estuvo representada por las ECV. Aunque fue una de las causas que disminuyó en el trienio, resulta importante trabajar en el control en la Atención Primaria de Salud de los factores de riesgo vasculares. En otra investigación de García <sup>(17)</sup> la hipertensión arterial fue el factor predisponente más importante en la ECV hemorrágica.

Se concluye que la hemorragia intraparenquimatosa constituyó el accidente vascular encefálico que más se evidenció en el estudio, siendo los pacientes masculinos, generalmente casados y cercanos a la tercera edad, los más representativos. Se caracterizó la clínica mostrada por los pacientes, así como los factores de riesgo que

motivaron la aparición de los cuadros neurológicos, resaltándose una estadía prolongada en la sala de Neurología del hospital, así como en las Unidades de Cuidados Intensivos en aquellos casos cuya gravedad así lo requería, siendo sometida a intervención neuroquirúrgica una pequeña parte de la muestra estudiada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz Poma D. Ictus hemorrágico. Comportamiento clínico epidemiológico. Cienfuegos. 2010-2011 [Tesis]. Cienfuegos: Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos; 2011.
2. Tamayo-Ojeda C, Parellada-Esquius N, Salvador-González B, Oriol-Torón PÁ, Rodríguez-Garrido MD, Muñoz-Segura D. Compliance with recommendations in secondary prevention of stroke in primarycare. *Aten Primaria* [Internet]. 2017 Jun – Jul [citado 7 Ene 2019]; 49 (6):351-358. Disponible en: <https://europepmc.org/abstract/med/28395917>
3. García Pantoja J, Landróguez Salinas S, Barrero Luque S, Pérez Pérez JA. Importance of accurate assessment of capillary blood glucose level in diagnosis: misleading results in handlers of prickly pears (*Opuntia ficus-indica*). *Emergencias* [Internet]. 2016 Ago [citado 7 Ene 2019]; 28(4):247-248. Disponible en: <https://europepmc.org/abstract/med/29105412>
4. Hernández Chávez M, Samsó Zepeda C, López Espejo M, Escobar Henríquez R, Mesa Latorre T. Cerebrovascular risk factors seen in a university hospital. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2014 Sep [citado 7 Ene 2019]; 81(3):161-6. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2341287914000593>
5. Guerra Padilla M, Molina Rueda F, Alguacil Diego IM. Effect of ankle-footorthosis on postural control after stroke: a systematic review. *Neurologia* [Internet]. 2014 Sep [citado 7 Ene 2019]; 29 (7):423-32. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2173580814001011>
6. Maján-Sesmero CT, Maján-Sesmero Matrona A. Accidente cerebrovascular y embarazo: a propósito de un caso. *Matronas Prof.* [Internet]. 2013 [citado 22 Mayo 2018];14(3-4): [aprox. 13 p]. Disponible en: <http://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/caso-clinico-acv-y-embarazo.pdf>

7. Gutiérrez L., Libuy J. Consumo de Alcohol como Factor de Riesgo para el Accidente Cerebrovascular Hemorrágico. Revista Memoriza.com [Internet]. 2013 [citado 22 Mayo 2018]; 10 (4): [aprox. 9 p]. Disponible en: [http://www.memoriza.com/documentos/revista/2013/Alcohol%20y%20ACV%20Hemorra%CC%81gico\\_2013\\_10\\_30-38.pdf](http://www.memoriza.com/documentos/revista/2013/Alcohol%20y%20ACV%20Hemorra%CC%81gico_2013_10_30-38.pdf)
8. Martín Alfageme R. Características epidemiológicas y clínicas del Accidente Cerebrovascular Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2014-2015 [Tesis] Perú: Facultad De Medicina Humana; 2015 [citado 15 Feb 2018 ]. Disponible en: [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1212/5/Alfageme\\_rm.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1212/5/Alfageme_rm.pdf)
9. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud; 2015. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2016.
10. Leyva Pérez Y, Soria Pérez R, Merencio Leyva N, Enamorado Suárez E, Herrera López Y. Caracterización clínico-epidemiológica de las enfermedades cerebrovasculares en el Municipio Mayarí. CCM [Internet]. 2013 Mar [citado 22 Mayo 2018];17(1): [aprox. 9 p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156043812013000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812013000100006&lng=es)
11. Castañeda-Guarderas A, Beltrán-Ale G, Casma-Bustamante R, Ruiz-Grosso P, Málaga G. Registro de pacientes con accidente cerebro vascular en un Hosp Públ del Perú, 2000-2009. Rev Perú Med Exp y Salud Pública [Internet]. 2011 Oct-Dic [citado 15 Feb 2018];28(4): [aprox. 11p]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342011000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342011000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
12. Hickey A, O'Hanlon A, McGee H, Donnellan C, Shelley E, Horgan F, O'Neill D. Stroke awareness in the general population: knowledge of stroke risk factors and warning signs in older adults. BMC Geriatr [Internet]. 2009 Aug [citado 7 Ene 2019]; 9:35. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmid/19656359/>
13. Vargas Díaz J. La Enfermedad Cerebrovascular en Edades Tempranas La Habana 1967-2007 [Tesis Doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La

Habana; 2013 [citado 27 Feb 2018]. Disponible en: [http://tesis.repo.sld.cu/702/1/Dr\\_Jos%C3%A9\\_Vargas\\_Enfermedad\\_Cerebrovascular\\_a\\_Edades\\_tempranas.pdf](http://tesis.repo.sld.cu/702/1/Dr_Jos%C3%A9_Vargas_Enfermedad_Cerebrovascular_a_Edades_tempranas.pdf)

14. Fernández González B, Tárano Bonachea D, Arteaga Águila M, Rodríguez Mutuberría L. Influencia del antecedente de diabetes mellitus sobre la severidad del ictus en pacientes hipertensos. Rev Cubana Med [Internet]. 2013 [citado 15 Feb 2018]; 52 (3): [aprox. 11p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232013000300005&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232013000300005&script=sci_arttext)
15. Mesa-Barrera Y, Fernández-Concepción O, Hernández-Rodríguez T, Parada-Barroso Y. Calidad de vida en pacientes sobrevivientes a un ictus al año de seguimiento. Medisur [Internet]. 2016 [citado 23 Mar 2018];14(5): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3206>
16. Sánchez-Fernández J, Cabrera-Menéndez A, Pérez-Pi A, Merino-Concepción J. Estudio de las principales causas de muerte en Guanajay en el año 2013. Medisur [Internet]. 2015 [citado 23 Mayo 2018];13 (3): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2822>
17. Plá García A, Nieves Sardiñas BN. Mortalidad en el adulto mayor. Provincia de Matanzas 2009-2011. Rev Méd Electrón [Internet]. 2013 [citado 7 Ene 2017];35(5): [aprox. 10p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242013000500004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000500004)