
Complicaciones de las enfermedades cerebrovasculares en el hospital universitario Manuel Ascunce en el año 2017

Complications of cerebrovascular diseases at the Manuel Ascunce University Hospital in 2017

Christian Rodríguez Escobar; ^{I*} **Dr. Aquiles Rodríguez López.** ^{II}

^{I.} Estudiante de 4^{to} año de Medicina. Alumno ayudante de Medicina Interna. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

^{II.} Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Profesor Auxiliar. Hospital Manuel Ascunce Domenech. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

* Correspondencia. Correo electrónico: chre97@gmail.com

RESUMEN

Fundamento: la enfermedad cerebrovascular, también denominada, accidente cerebrovascular o ictus, representa el 90 % de las enfermedades neurológicas y constituye la tercera causa de muerte en la mayoría de los países desarrollados.

Objetivo: describir el comportamiento de las complicaciones de las enfermedades cerebrovasculares.

Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal con una población de 198 pacientes y una muestra de 99, que fue determinada a través de un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple.

Resultados: el grupo de edad predominante fue de 76 años o más. El sexo femenino tuvo una incidencia del 62,7 %. Los hábitos tóxicos presentaron una gran relación con la aparición de estas enfermedades al mostrarse el consumo de café con el 59,9 %, el cigarro con un 26,9 % y el alcohol con 13,2 %. Las enfermedades cerebrovasculares de tipo isquémico predominaron en frecuencia sobre las de tipo hemorrágico con un 75,8 %. Las complicaciones de estas enfermedades variaron según la naturaleza de las mismas. La mortalidad se manifestó en el 27,3 % de los casos.

Conclusiones: la enfermedad cerebrovascular de tipo isquémicas se presentan con una frecuencia superior a las hemorrágicas. Las principales complicaciones de las enfermedades cerebrovasculares fueron la úlcera por presión, la neumonía, el edema cerebral y la hidrocefalia. La mayoría de

casos de enfermedad cerebrovascular alcanzan la resolución a partir del tratamiento médico exclusivo.

DeCS: ACCIDENTE CEREBROVASCULAR/tratamiento farmacológico; ACCIDENTE CEREBROVASCULAR/complicaciones; ACCIDENTE CEREBROVASCULAR/epidemiología; ACCIDENTE CEREBROVASCULAR/mortalidad; ESTUDIOS TRANSVERSALES.

ABSTRACT

Background: cerebrovascular disease, also known as cerebrovascular accident or stroke, represents 90 % of neurological diseases and is the third leading cause of death in most developed countries.

Objective: to describe the behavior of the complications of cerebrovascular diseases.

Methods: an observational, descriptive, cross-sectional study was carried out with a population of 198 patients and a sample of 99, which was determined through a simple random probabilistic sampling.

Results: the predominant age group with 41.5 % was 76 years or more. In the female sex, they presented with an incidence of 62.7 %. The toxic habits presented with great relation with the appearance of these diseases showing the consumption of coffee with 59.9 %, the cigar with 26.9 % and the alcohol with 13.2 %. Cerebrovascular diseases of the ischemic type predominated in frequency over those of the hemorrhagic type with 75.8 %. The complications of these diseases varied according to the nature of the same. Mortality manifested in 27.3 % of cases.

Conclusions: the cerebrovascular diseases of ischemic type appear with a frequency considerably superior to the hemorrhagic one. The main complications of cerebrovascular diseases were pressure ulcer, pneumonia, cerebral edema and hydrocephalus. Most cases of cerebrovascular diseases reach resolution based on exclusive medical treatment.

DeCS: STROKE/drug therapy; STROKE/complications; STROKE/epidemiology; STROKE/mortality; CROSS-SECTIONAL STUDIES.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cerebrovasculares (ECV) o ictus constituyen un conjunto heterogéneo de distintos trastornos que hacen referencia a la circulación cerebral. Se producen por la interrupción o disminución del aporte sanguíneo al cerebro, lo que significa que disminuye el aporte de oxígeno (O₂) y glucosa al mismo, dando lugar a déficit neurológicos.¹

Los accidentes vasculares cerebrales (AVC) o

ictus son trastornos clínicos súbitos derivados de una isquemia o hemorragia del SNC.²

La apoplejía se define como una deficiencia neurológica repentina atribuible a una causa vascular focal.³ Déficit neurológico focal de aparición brusca, de más de 24 horas de evolución.

Su incidencia anual en España no difiere de modo significativo de los 176 casos por

100 000 habitantes observados en los países de su entorno, si bien esta incidencia se está incrementando en ambos sexos. Los AVC ocupan en el mundo occidental la tercera causa de mortalidad, sólo superada por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. En España representan la primera causa de mortalidad femenina y la segunda de mortalidad masculina, y constituyen la principal causa de secuelas neurológicas permanentes en el adulto.²

El AVC isquémico representa el 70-80 % de todos los ictus, seguido en frecuencia por la hemorragia intraparenquimatosa (10-15 %) y la hemorragia subaracnoidea (HSA; 5-10 %). En el trabajo se estudian los AVC de tipo isquémico, las trombosis de los senos venosos y los AVC de tipo hemorrágico, tanto la hemorragia intracerebral (HIC) como la HSA.

Las enfermedades cerebrovasculares o apoplejías (infartos cerebrales) comprenden algunos de los trastornos más frecuentes y devastadores: apoplejías isquémicas y hemorrágicas. A nivel mundial representan la segunda causa de muerte; en 2011, un 6,2 millones de fallecimientos se debieron a ellas, y sólo en China su frecuencia duplicó a la de cardiopatías.

En Estados Unidos las apoplejías causan alrededor de 200 000 fallecimientos anuales y son una causa importante de incapacidad. Su frecuencia aumenta con la edad y se ha deducido que el número de accidentes cerebrovasculares aumentará conforme se incremente la población de ancianos; para el año 2030 la cifra de fallecimientos por apoplejía se duplicará.

Las enfermedades cerebrovasculares ocupan el primer lugar por su frecuencia entre todas las perturbaciones neurológicas y son, además, las patologías neurológicas invalidantes más prevalentes en la población adulta mayor de 65

años. No menos del 50 % de los problemas neurológicos que se presentan en un hospital general son por esta causa. Cerca del 80 % se deben a isquemias, dadas por trombosis o embolias, estas tienen una recurrencia del 25 al 30 % en los cinco años siguientes, del 12 al 13 % en el primer año y entre el 4 y el 8 % en el primer mes; un número menor corresponde a sus causas inflamatorias o espasmo arterial. A los eventos vasculares hemorrágicos les corresponde cerca del 20 % de estas enfermedades y se deben fundamentalmente a hipertensión arterial, aneurismas o malformaciones vasculares.⁴

Este tipo de enfermedad predomina en las edades media y avanzadas de la vida y provocan muchas defunciones anuales; cada seis segundos alguien muere en el mundo por una enfermedad cerebrovascular. Son comunes los accidentes cerebrovasculares recurrentes en casi todas las normas clínicas por lo que causan un gran número de ingresos hospitalarios y generan enormes gastos directos de atención médica.⁴

Las enfermedades cerebrovasculares constituyen la tercera causa de muerte en países industrializados; la prevalencia mundial se sitúa entre 500 a 700 casos por 1 000 000 habitantes y fallecen cerca del 25 % de los pacientes.⁴

La situación internacional tiene un comportamiento muy similar. En muchos países de América Latina también son la tercera causa de muerte, después de las muertes violentas y las cardiopatías, y presenta además una tendencia ascendente.⁴

En Cuba con el avance alcanzado por el sistema nacional de salud permitió que en la década del 70 del siglo XX, las enfermedades tras-

misibles dejaron de ser un problema de salud para el país, por lo que en la siguiente década las enfermedades crónicas no transmisibles se convirtieron en la principal causa de morbilidad y mortalidad; a esto se le asocia desde inicios del siglo XX el proceso de transición demográfica que presenta un ritmo de crecimiento moderado con tendencia a ser lento, por descenso intenso de la fecundidad y aumento creciente de la esperanza de vida, al encontrarse la población cubana en franca etapa de envejecimiento. En respuesta a esto las enfermedades cerebrovasculares ocupan un lugar relevante entre las causas de morbilidad y mortalidad; en la actualidad constituyen la tercera causa de muerte en Cuba con tendencia secular ascendente. ⁴

Clasificación de las enfermedades cerebrovasculares: ⁴

Según *The National Institute of Neurological Communicative Disorders and Strokes*

1. Enfermedad cerebrovascular asintomática

2. Enfermedad cerebrovascular focal

- Ataque transitorio de isquemia (ATI)
- Ictus (stroke)
- Isquémico
- Hemorragia subaracnoidea
- Hemorragia intracerebral

3. Demencia cerebral

4. Encefalopatía hipertensiva

♦ Según su naturaleza

⇒ **Isquémicas:**

- a) Ataque Transitorio de isquemia (ATI)
- b) Trombosis cerebral
- c) Embolia Cerebral
- d) Infarto Lacunar

⇒ **Hemorrágicas:**

a) Espontáneas

- Hemorragia Subaracnoidea
- Hemorragia intraparenquimatosa
- Hemorragia intraventricular primaria
- Hemorragia cerebromeningea

b) Traumáticas:

- Hemorragia Subdural
- Hemorragia Epidural

⇒ Otras formas de enfermedades cerebrovasculares:

a) Demencia vascular

b) Encefalopatía hipertensiva

c) Trombosis de origen venoso

(ACC) Factores de riesgo.

Clásicos

• No Modificables

- 1) Edad
- 2) Sexo
- 3) Raza
- 4) Herencia
- 5) ACV previo

• Modificables

- 1) HTA
- 2) DM
- 3) Obesidad
- 4) DLP
- 5) Tabaco
- 6) FA
- 7) Enfermedad Carotidea

Nuevos

- 1) Infecciones
- 2) Marcadores inflamatorios
- 3) Homocisteinemia (aterosclerosis temprana)
- 4) Polimorfismos genéticos

Diagnóstico

En el ictus isquémico las manifestaciones clínicas varían en relación con el territorio vascular que esté comprometido.

En el territorio carotídeo: soplos carotídeos, síntomas unilaterales y disfunción hemisférica (afección de los pares craneales), alteración de las funciones psíquicas superiores: afasia, apraxia y amnesia. En el territorio vertebrobasilar: soplos vertebrales o subclavios y expresión bilateral: disfunción de tallo cerebral y el cerebelo (ataxia). Según el perfil evolutivo, se distinguen los tipos de ictus isquémicos siguientes: ataque transitorio de isquemia (ATI), defecto neurológico focal de naturaleza vascular, presenta comienzo súbito y breve duración (nunca mayor que 24 horas, con recuperación total). El defecto neurológico isquémico reversible (DNIR), que es un defecto focal que dura más de 24 horas, pero desaparece a las tres semanas. Y el ictus en progresión o en evolución. Si se desarrollan nuevos síntomas o signos. El período de progresión es de 48 horas para el territorio carotídeo y de 72 horas para el vertebrobasilar; después de este período se habla de ictus estabilizado.⁵

En el ictus hemorrágico se encuentran la hemorragia intraparenquimatosa donde las características clínicas son las siguientes: inicio súbito durante la actividad, evolución progresiva, con deterioro del nivel de conciencia en horas, aumento de la presión intracraneana (PIC), desde el punto de vista clínico se caracteriza por presentar cefalea intensa, vómito y papiledema, además de un defecto neurológico focal (en relación con su localización, que no afecta un territorio vascular). Los principales factores de riesgo son la hipertensión arterial, cefalea vascular, coagulopatía, etcétera. En el fondo de ojo se encuentra papiledema, hemorragias prerretinianas (subhialoidea) y en la tomografía computadorizada se observa un área hiperdensa con efecto de masa.⁵

La hemorragia subaracnoidea tiene un inicio súbito, durante la actividad, se presenta en jóvenes entre 19-35 años como consecuencia de malformaciones vasculares, así como en ancianos, resultado de otros tipos de aneurismas, se caracteriza por su clínica como un síndrome meníngeo: cefalea, vómito, rigidez de la nuca, con signos de Kerning y Brudzinsky. Si existe vasoespasmo secundario aparece el defecto neurológico focal. Además pueden presentarse trastornos autonómicos, anomalías cardíacas (arritmias, isquemia) o muerte súbita. En el fondo de ojo puede haber hemorragia subhialoidea. En el líquido cefalorraquídeo puede estar hemorrágico o xantocrómico. En el estudio imagenológico la tomografía computadorizada detecta la sangre en el espacio subaracnoideo. La angiografía localiza el aneurisma o la malformación arteriovenosa.⁵

Los exámenes complementarios de elección son el hemograma, el coagulograma, bioquímica sanguínea, un electrocardiograma, radiografía de tórax. La tomografía computadorizada de cráneo: debe realizarse al inicio para determinar la presencia de hemorragia (lesión hiperdensa, que se vuelve isodensa en tres o cuatro semanas y luego hipodensa) y decidir el uso de anticoagulante. La angio TAC (tomografía axial computarizada) con el equipo helicoidal, permite diagnosticar aneurismas, MAV, etc. La resonancia magnética nuclear (RMN) de cráneo: útil para el diagnóstico de infartos lacunares y del tronco encefálico, así como para localizar algunas malformaciones vasculares.⁵

La tomografía por emisión de fotones simples (SPECT): permite la identificación precoz del descenso del flujo sanguíneo cerebral (FSC), al detectar zonas de hipoperfusión. Informa la

existencia de diasquisis o hipoperfusión remota. La punción lumbar (previa fundoscopia) en ausencia de TAC, detecta la hemorragia subaracnoidea.

La angiografía en casos de hemorragia subaracnoidea (HSA), es el método para detectar aneurismas o malformaciones vasculares y evaluar la estenosis carotídea extracraneal, que es susceptible de endarterectomía. Además sirve para el diagnóstico de angiopatías como: displasia fibromuscular, discusión aórtica y otras. El doppler carotídeo y vertebral permite visualizar una placa de ateroma y conocer el grado de estenosis; y el ecocardiograma: ayuda al estudio de las enfermedades cardíacas embolígenas e identifica los trombos intracavitarios.⁵

Tratamiento

Enfermedad cerebrovascular (ECV): isquémica,⁵

1. Prevención

- Control de los factores de riesgo: diabetes, hiperlipidemia, HTA; no fumar.
- Antiagregantes plaquetarios: aspirina 325 mg/d; dipiridamol (controversial).
- Endarterectomía carotídea: si hay oclusión sintomática mayor que 70 %.
- Anticoagulantes: indicado si existe cardiopatía embolígena o placa de ateroma cervical: tromexán o pelentan o tromboxán: tabletas de 300 mg, dosis de mantenimiento de 300 a 900 mg/d. Warfarina o kumadin: tabletas de 2, 5 y 10 mg. Dosis inicial de 2,5 a 7,5 mg/d; dosis de mantenimiento de 5 a 10 mg.
- Control con tiempo de protrombina (1 ½ por encima del control).

2. Fase aguda

- Medidas generales: no reducir la tensión ar-

terial (hasta cifras de 220 sistólica o 130 de tensión arterial media [TAM]).

- No usar soluciones hipotónicas (incrementan el edema cerebral).
- Corregir la hiperglicemia (produce acidosis láctica).
- Terapia trombolítica: en las primeras tres horas. se aplica protocolo con estreptoquinasa.
- Anticoagulación: si existe la causa embólica, se descarta la hemorragia: heparina, bulbo de 5 mL (1mL- 5 000 U=50 mg): 5 000 U de entrada. Continuar con venoclis 7 mL de heparina en infusión durante 24 h y disminuir de forma gradual. Control con tiempo de coagulación. Al mismo tiempo iniciar warfarina.
- Medidas hemorreológicas: hemodilución, en special si el hematócrito está elevado, con dextrans 40, hasta siete frascos en total, con intervalo de 12 horas.
- Neuroprotectores: anticálcicos del tipo nimodipina: 60 mg/h, por vía oral.
- Tratamiento para las complicaciones: edema cerebral, convulsiones, etcétera.

3. Rehabilitación

Hemorragia intracraneal

- Medidas de soporte vital.
- Corrección de factores que aumentan la presión intracraneana: hipercapnia, hipoxia, hipertermia, etcétera.
- Posición fowler de 15 a 30 grados.
- Hiperventilación.
- No usar soluciones de dextrosa: usar solución salina al 0,9 %.
- Corregir la hipertensión si la TAM es mayor que 130 mmHg.
- Anticonvulsivos profilácticos: fenitoína en bulbo de 250 mg (50 mg por mL): 100-200 mg

por vía endovenosa lento cada 8 h.

Tratamiento quirúrgico: para hematomas cerebelosos mayores que 3 cm o hematomas lobares grandes con hipertensión endocraneana.

Hemorragia subaracnoidea

Se plantean como medidas generales: reposo absoluto por 21 días, usar laxantes si es necesario, controlar la tensión arterial si es excesiva (mayor o igual que 130 mmHg de tensión arterial media) y el uso de nimodipina 60 mg cada cuatro horas por 21 días (prevención del vaso espasmo).⁵

Las complicaciones más frecuentes del accidente vascular cerebral isquémico se pueden dividir en neurológicas y generales. Las neurológicas son el edema cerebral, la hidrocefalia, la hipertensión endocraneal, la transformación hemorrágica del infarto y las convulsiones. En las generales se puede encontrar la aspiración, la hipoventilación, la neumonía, la isquemia miocárdica, las arritmias, la embolia pulmonar y las infecciones urinarias.²

Principales complicaciones de la HSA

- Nueva hemorragia. Ocurre en el 30 % de los pacientes y tiene una tasa de mortalidad del 42 %. El riesgo de nueva hemorragia es más alto durante las primeras 24 horas (□4 %) y en aneurismas no tratados se mantiene elevado durante las primeras cuatro semanas (riesgo del 1-2 % por día). El riesgo de hemorragia tardía es del 3 % por año.²

- Vasoespasmo. Ocurre en el 60-70 % de los pacientes, si bien es sintomático en el 20-30 %. Tiene una mortalidad del 7 % y su pico de incidencia se sitúa entre los días cinco y 15 después del sangrado. El principal factor desencadenante es el depósito de sangre alrededor de las arterias basales del cerebro, ya que la intensidad del espasmo está relacionada con

la cantidad de sangre depositada. Los síntomas relacionados con el vasoespasmo son variados y comprenden desde la aparición de nuevos síntomas focales secundarios a isquemia en el territorio de la arteria (o arterias) afectada, empeoramiento del estado general, deterioro del nivel de conciencia, cefalea o fiebre, entre otros.²

- Hidrocefalia. Puede presentarse en el estadio inicial (15-20 %) o después de la fase aguda, para dar lugar a una hidrocefalia no obstructiva, a presión normal. El deterioro rápido del nivel de conciencia o la aparición de somnolencia o estupor sugieren una hidrocefalia obstructiva.²

- Crisis comiciales. Ocurren en menos del 5 % de pacientes y su único factor predictivo es la cantidad de sangre en la TC.²

- Hiponatremia. Es un trastorno hidroelectrolítico presente en el 30 % de los pacientes. Favorece el edema cerebral y el riesgo de infarto cerebral secundario a vasoespasmo. Su fisiopatología implica alteraciones en los mecanismos de regulación neural y humoral del sodio y del volumen intravascular.²

- La hemorragia intracerebral (HIC) tiene un peor pronóstico que el ictus isquémico, con una mortalidad que oscila entre el 30 y el 50 % a los 30 días o el 60 % al primer año. Además, ocasiona una importante discapacidad en el 50 % de los supervivientes. Factores asociados a una mayor mortalidad son el deterioro del nivel de conciencia, el volumen del sangrado, la expansión del volumen del hematoma, y la extensión del hematoma al sistema ventricular. El riesgo anual de recurrencia de la HIC hipertensiva es alrededor del 2 %, mientras que en la HIC por angiopatía congófila es del 15 %.²

Es una realidad ineludible que las enfermedades vasculares encefálicas constituyen un grave problema de salud en la actualidad dada su alta incidencia a nivel mundial, así como su amplia tasa de mortalidad y morbilidad. Es una de las principales causas de invalidaciones en la población adulta sobre todo en los mayores de 65 años. En la mayoría de los casos la letalidad de estos padecimientos se debe a su facilidad para sufrir complicaciones, las cuales atentan contra un pronóstico positivo para los pacientes. En un hospital general al menos el 50 % de los casos de enfermedades neurológicas se deben a enfermedades cerebrovasculares y de estos cerca del 45 % sufren complicaciones de algún tipo. El objetivo fundamental de la investigación es describir el comportamiento de las complicaciones de las enfermedades cerebrovasculares particularizando en el orden de frecuencia en que estas se presentan para cada tipo de ictus, así como su relación con el sexo, la raza, la edad y los antecedentes patológicos personales de los pacientes involucrados. La correcta determinación del comportamiento de las complicaciones de estas enfermedades permite prevenir en primer lugar dichas complicaciones, así como reducir cualquier resolución desfavorable de la enfermedad, como por ejemplo la muerte o secuelas, causada por dicha complicación. Este conocimiento permitiría la prevención de la ocurrencia de estas e incluso reducir la estadía hospitalaria de los pacientes al no ser necesario el diagnóstico y tratamiento de las mismas, al permitir una mayor disponibilidad de recursos para el ingreso de nuevos pacientes y al ahorrar una cantidad considerable de recursos y tiempo. Desde el punto de vista clínico permite

guiar el pronóstico del paciente con mayor certeza y facilidad.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal con el objetivo de describir el comportamiento de las complicaciones de las enfermedades cerebrovasculares en el hospital universitario Manuel Ascunce Domenech en el año 2017. La población quedó constituida por 198 pacientes que presentaron algún tipo de enfermedad cerebrovascular en el año 2017. De la cual a través de un muestreo probabilístico aleatorio simple se extrajo una muestra de 99 pacientes. La fuente de obtención de la información utilizada en la investigación fueron las historias clínicas de los pacientes en cuestión.

El criterio diagnóstico lo constituyeron los pacientes con signos y síntomas de enfermedad cerebrovascular. Como criterios de inclusión se estudiaron los pacientes diagnosticados con enfermedad cerebrovascular en el hospital universitario Manuel Ascunce Domenech en el año 2017 y se excluyeron a los pacientes diagnosticados con enfermedad cerebrovascular fuera del hospital universitario Manuel Ascunce Domenech en el año 2017.

Los métodos teóricos posibilitaron la interpretación conceptual de los datos empíricos encontrados, dentro de ellos se utilizaron el análisis y la síntesis, la inducción y deducción y los métodos de análisis histórico y lógico y el método dialéctico. Los métodos empíricos: dentro de ellos la observación, la revisión de documentos. Estos métodos permitieron la obtención y elaboración de los datos empíricos y el

conocimiento de los hechos fundamentales que caracterizaron al fenómeno en cuestión.

Los métodos estadísticos contribuyeron a la tabulación de los datos empíricos y establecer generalizaciones a partir de ellos. La organización y clasificación de los indicadores cuantitativos obtenidos así como percibir mejor las propiedades, relaciones y tendencias del fenómeno, con el objetivo de caracterizar las muestras objeto de estudio, se utilizó el cálculo porcentual.

La investigación se lleva a cabo cumpliéndose en todo momento los principios reflejados en el código internacional de ética médica y la declaración de Helsinki, aprobada en 1964 por la tercera asamblea general de la Asociación Médica Mundial; con el propósito de regular la ética de la investigación clínica basado en la integridad moral y la responsabilidad del médico. Al no divulgar la identidad de los pacientes, velar por la confiabilidad de la información y demostrar la veracidad de los resultados obtenidos. Toda la información utilizada en este estudio se conservó bajo los principios de máxima confiabilidad. El uso de la misma ha sido solo con fines científicos. Los resultados obtenidos, para su mejor comprensión, se ilustraron en tablas estadísticas, de frecuencia y de contingencia y gráficos al compararse con la bibliografía nacional y extranjera.

RESULTADOS

En cuanto a la relación ente los grupos de edades en los que se presentó la enfermedad y el padecimiento de la misma se constató la existencia de predominio en el grupo de pacientes con 76 años o más con un 41,4 % además con

una frecuencia considerable se presentó en el grupo de 61-75 años con un 27,3 % y en tercer lugar en el grupo de 46-60 años con un 19,2 %. Se pudo concluir que las enfermedades cerebrovasculares predominan en edades avanzadas de la vida sobre todo en pacientes con edad geriátrica. En la distribución de las enfermedades cerebrovasculares según el sexo se constató un predominio en el sexo femenino, con una relación de 62,7 % contra 37,3 % en el sexo masculino (tabla 1).

La relación de frecuencia de la raza de los pacientes con el padecimiento de las ECV predominó de manera significativa la raza blanca con el 63,6 %. Los antecedentes patológicos personales de los pacientes en estudio demostró que estos se presentaron, en orden de frecuencia de la siguiente forma: hipertensión arterial (HTA) 41,0 %; diabetes mellitus (DM) 27,9 %; ictus anteriores 14,5 %; cardiopatía 13,9 % y dislipidemia 2,7 %. De lo cual se puede concluir que las ECV predominan en pacientes con historia de salud anterior de HTA, DM y/o ictus anteriores en orden de frecuencia siendo posible y frecuente la asociación entre estos factores (gráfico 1).

La relación de los hábitos tóxicos y el padecimiento de ECV arrojó que el consumo de café predominó en los pacientes con un 59,9 %; en segundo lugar el cigarro con un 26,9 % y el alcohol con un 13,2 %, recordar que es posible la asociación entre dos o más de estos hábitos. En la relación de frecuencia de los diferentes tipos de EVC se observó que las más frecuentes fueron las de tipo isquémicas con un 75,8 % y las hemorrágicas se presentaron con un 25,2 %. En el estudio el tratamiento médico predominó sobre el quirúrgico con un 94,9 %

y sufrieron complicaciones el 37,4 % de los pacientes estudiados.

Se constató que las principales complicaciones de las ECV fueron de tipo isquémica, donde las de mayor frecuencia fueron la úlcera por presión, neumonía, edema cerebral y la hidrocefalia (gráfico 2).

En cuanto a las complicaciones de las ECV de tipo hemorrágico se destacó como la más fre-

cuenta la hipertensión endocraneana, vasoespasmo y por último la hidrocefalia (gráfico 3).

En el estado de los pacientes al egreso hospitalario se observó que el 27,3 % de los casos estudiados fallecieron producto a la ECV o por una complicación subyacente. Se puede apreciar la frecuencia con la cual se manifestaron las principales complicaciones de las ECV de tipo hemorrágico.

Tabla 1. Pacientes según el sexo

Sexo	Nº	%
Masculino	37	37,3
Femenino	62	62,7
Total	99	100

Fuente: historia Clínica.

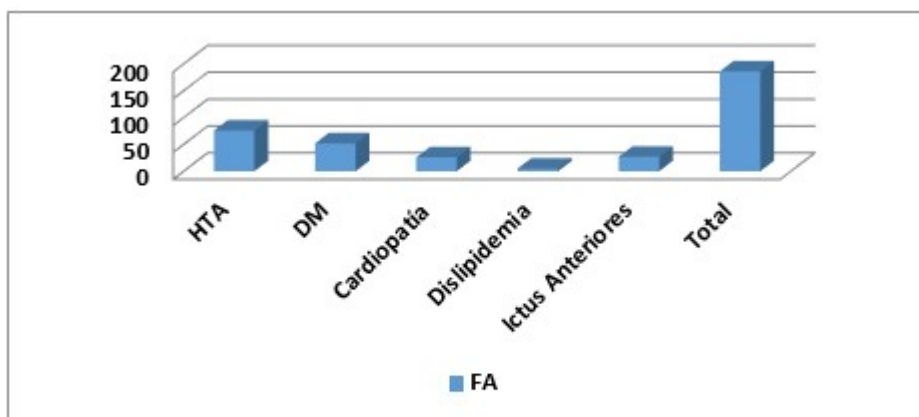


Gráfico 1. Pacientes según antecedentes patológicos personales.

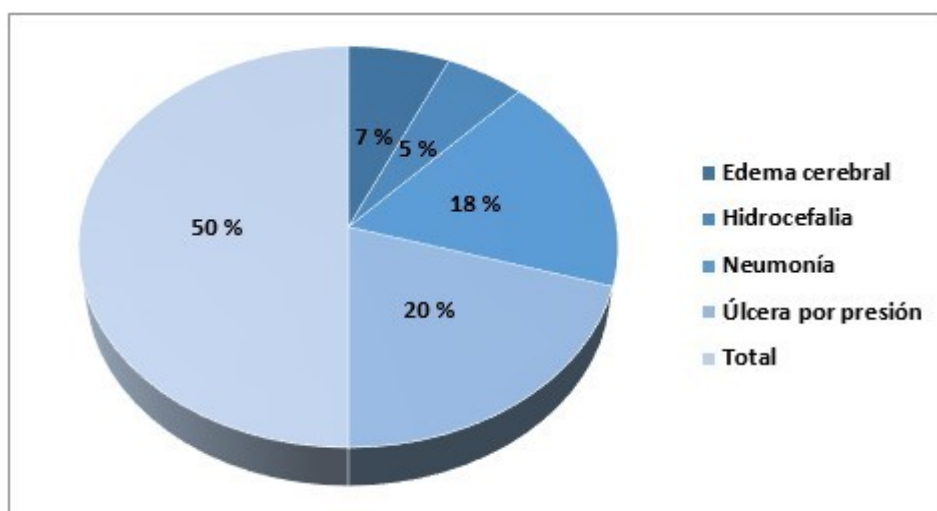


Gráfico 2. Pacientes con ictus isquémico según complicaciones.

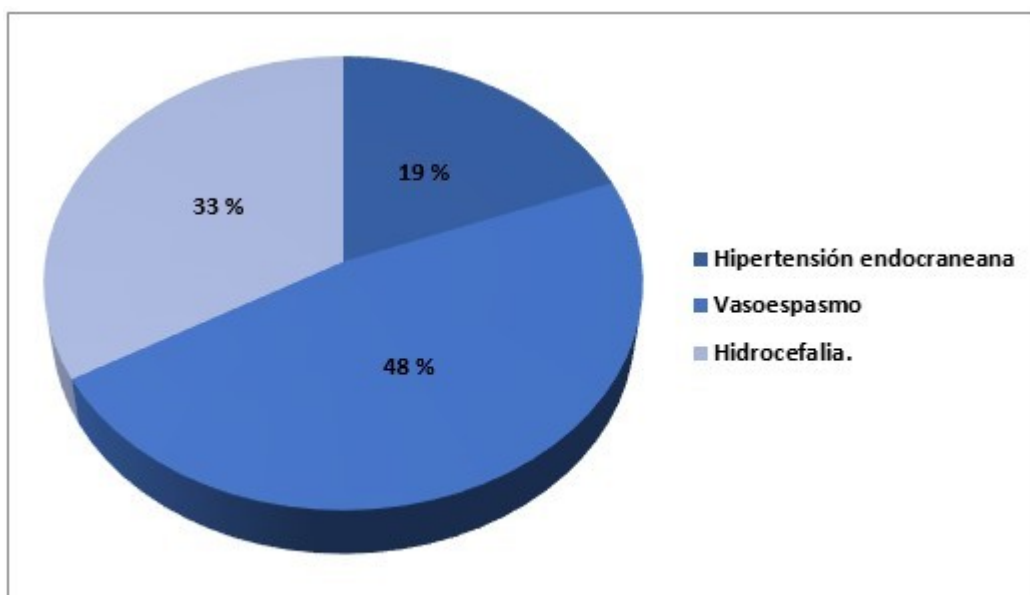


Gráfico 3. Pacientes con ictus hemorrágico según complicaciones.

DISCUSIÓN

Con respecto a la edad en que se presentaron con mayor frecuencia estas enfermedades los resultados concuerdan con lo expuesto por Noya Chaveco ME et al.⁴ Además en un estudio realizado por Pérez Villares JM,⁶ donde muestra la incidencia de estas enfermedades, su aumento con la edad y predominio en pacientes mayores de 65 años.

Las ECV se presentaron con mayor frecuencia en el sexo femenino que en el masculino, lo que coincide con un estudio realizado por Bardgi Fandos T.¹ Sin embargo, no muestra coincidencia con lo planteado por Pérez Villares JM,⁶ que plantea que fue más frecuente en la población masculina de su estudio, donde valoró una población de 137 pacientes de los cuales el 61,4 % fueron hombres. Las ECV predominan de forma significativa en la raza blanca donde fue de manera ligera superior en frecuencia que en la negra, este resultado muestra coincidencia con lo planteado por Pérez Villares JM.⁶ Los antecedentes patológicos personales pre-

sentaron un orden de frecuencia en el cual existió una coincidencia con lo planteado por Rodríguez García PL et al.⁷ en sus estudios sobre el tema.

Las ECV más frecuentes fueron las de tipo isquémicas sobre las hemorrágicas, al mostrar coincidencia con lo planteado por Bardgi Fandos T,¹ y Noya Chaveco ME et al.⁴

Respecto al tipo de tratamiento empleado el estudio coincide con el realizado por Bardgi Fandos T.¹ Además con lo expuesto en la bibliografía Noya Chaveco ME et al.⁴ El 35 % de los pacientes estudiados sufrieron algún tipo de complicación lo que coincide con la investigación de Alonso Verdegay G.⁸⁻¹¹

En cuanto a las principales complicaciones encontradas, los resultados de igual forma coincidieron con lo planteado por Chamorro Sánchez A.² en su estudio sobre el tema, afirma que la complicación más frecuente es el vasoespasmo con una frecuencia de 60-70 % de los casos, seguida por una nueva hemorragia con una in-

cidencia del 30 % y la hidrocefalia con un 20 %. Los resultados obtenidos no coinciden con lo planteado por este autor.

Es importante destacar la anamnesis remota para el estudio de este grupo de enfermedades. La presencia de hábitos tóxicos puede considerarse un factor de riesgo para el padecimiento de las mismas.¹²⁻¹⁵

CONCLUSIONES

Se concluyó que las enfermedades cerebrovasculares predominan en edades avanzadas de la vida sobre todo en pacientes mayores de 76 años de edad y con predominio en la raza blanca. Los antecedentes de salud detectados en orden de frecuencia fueron la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, antecedentes de ECV anteriores, las cardiopatías y la dislipidemia. Las ECV de tipo isquémicas se presentan con una frecuencia considerable superior a las hemorrágicas. Las principales complicaciones de las ECV fueron la úlcera por presión, la neumonía, el edema cerebral y la hidrocefalia. La mayoría de los casos de ECV alcanzan la resolución a partir del tratamiento médico exclusivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bardaj Fandos T. Revisión actualizada sobre enfermedad cerebrovascular. Nursing [Internet]. 2003 [citado 08 Jul 2019]; 21(3): [aprox. 13 p.]. Disponible en <https://kundoc.com/pdf-revision-actualizada-sobre-enfermedad-cerebrovascular-estudio-de-un-caso.html>
2. Chamorro Sánchez A. Accidentes vasculares cerebrales. En: Farreras Valentí P, editores. Medicina Interna. 17ª ed. Madrid: Elsevier; 2012. p.1334-1346.
3. Smith WS, Jhonston C, Hemphill JC. Enfermedades cerebrovasculares. Harrison. Principios de la medicina interna. En: Kasper, Fauci, Hauser, Longo, Jameson, Loscalzo, editors. 19na ed. Vol. 2 New York: Ed McGraw Hill Education. 2015. p. 2559-2586.
4. Noya Chaveco ME, Moya González NL. Roca Goderich. Temas de Medicina Interna. Enfermedades cerebrovasculares. 5ta ed. Vol. 2. La Habana: Ed Ciencias Médicas; 2017. p. 367-389.
5. García Hernández JA, Celestrin Marcos S. Enfermedades cerebrovasculares. En: Vicente Piña E, editore. Manual de diagnóstico y tratamiento en especialidades clínicas. La Habana: Ed Ciencias Médicas; 2016. p.549-562.
6. Pérez Villares JM. La Enfermedad cerebrovascular en las unidades de cuidados intensivos de Andalucía. Características epidemiológicas y calidad de vida al año del episodio. [Tesis maestría] Granada: Universidad de Granada. Facultad de Ciencias médicas; 2016.
7. Rodríguez García PL, Alonso de Leciñana M, Díez Tejedor E, Frank A, Barreiro P. Guía para el manejo del paciente con enfermedad vascular cerebral aguda. Rev Neurol 2015; 23 (1):363-9.
8. Alonso G. Complicaciones del Ictus Isquémico. Rev Neurolo 2016;29(1):3-21.
9. Arboix A, Álvarez-Sabin J, Soler L. Ictus. Clasificación y criterios diagnósticos. Rev Neurolo 1998;13(1):3-21.
10. Bederson JB, Sander CE, Hunt BH, Dacey RG, Dion JE, Diringer MN, et al. Guidelines for the management of aneurysmal subarachnoid

hemorrhage: A statement for healthcare professionals from a special writing group of the Stroke Council, American Heart Association.

Stroke [Internet]. 2009 [citado 08 Jul 2019]; 40(3): [aprox. 32 p.]. [https://](https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/STROKEAHA.108.191395)

www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/STROKEAHA.108.191395

11. Chest Heart&Stroke Scotland Types of stroke[Internet]. 2019 [citado 19 Ene 2019].

Disponible en: <http://www.chss.org.uk/>.

12. Clinical Knowledge Summaries. Stroke and TIA. [Internet]. [citado 19 Dic

2017]. Disponible en: <http://www.cks.nhs.uk/>

13. Medscape Medicine. Stroke, Ischemic

[Internet]. eMedicine.com; ©1994-2019

[citado 19 Dic 2017]. Disponible en: [http://](http://www.emedicine.medscape.com/)

www.emedicine.medscape.com/.

14. Nieuwkamp DJ, Setz LE, Algra A, Linn FH, de Rooij NK, Rinkel GJ. Changes in case fatality

of aneurysmal subarachnoid haemorrhage over time, according to age, sex, and region: a meta-analysis. Lancet Neurol. 2009;8:635-42.

15. Rabinstein AA, Lanzino G, EF Wijidicks. Multidisciplinary management and emerging therapeutic strategies in aneurysmal subarachnoid haemorrhage. Lancet Neurol. 2010;9(5):504-19.

16. Ramírez Moreno JM. Conceptos básicos en las enfermedades cerebrovasculares.

[Internet]. Badajoz: Hospital Universitario Infanta Cristina; 2016 [citado 19 Dic 2017].

Disponible en: [https://slideplayer.es/](https://slideplayer.es/slide/10336509/)

[slide/10336509/](https://slideplayer.es/slide/10336509/).

Recibido: 17 de noviembre de 2018

Aprobado: 24 de junio de 2019