

Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa

Sede Universitaria Tomás Romay Chacón

X Jornada Científica Estudiantil



“Prevalencia de los factores de Riesgo para Enfermedad Cerebrovascular en los pacientes del Hospital “Ciro Redondo García” en el 2018”

Autores: Tian Alberto Téllez Hernández*

Liliana Reyes García*

Rolando Cruz Pérez**

Tutor: Dr. Omniel Matos Quesada***

*Estudiante de tercer año de Medicina. Alumno ayudante de Cirugía

**Estudiante de quinto año de Medicina. Alumno ayudante de Histología

***Doctor en Medicina. Especialista de I grado de Medicina Interna. Profesor Asistente.

Artemisa, mayo 2019

“Año 61 de la Revolución”

Resumen

Introducción: Muchos son los factores de riesgo para Enfermedad Cerebrovascular, encontrándose: los inherentes a características biológicas de los individuos, a características fisiológicas, a características sociales o étnicas, y los relacionados con el comportamiento del individuo.

Objetivo General: Caracterizar los factores de riesgo para Enfermedad Cerebrovascular en Hospital “Ciro Redondo García” en el año 2018.

Diseño Metodológico: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal a todos los pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular en salas de Medicina Interna del Hospital “Ciro Redondo García”, en el período comprendido desde el primero de enero de 2018 al 31 de diciembre del 2018. La información fue obtenida de la revisión de historias clínicas cuyos datos fueron recogidos en una planilla creada con ese propósito. Se analizaron las variables: edad, sexo, presencia de Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Enfermedades Cardiovasculares, Tabaquismo, Alcoholismo y cifras de colesterol en sangre.

Resultados: Se halló predominio de pacientes con enfermedad cerebrovascular del sexo masculino en un 6,8 %. Además, hay un aumento progresivo de pacientes a medida que aumenta la edad, siendo el grupo de 71 años y más, los de mayor prevalencia con un 50,5 %. El 75,3 % de los pacientes padecía Hipertensión Arterial y el 24,7% Diabetes Mellitus. Un 41,1% presentaban algún tipo de afectación cardiovascular, siendo la cardiopatía isquémica la de mayor representación con un 32,9%. La hiperlipidemia fue de un 38,4%. Un 42,5% de los pacientes eran fumadores o exfumadores, y un 20,5 % bebedores habituales.

Conclusiones: El principal factor de riesgo para enfermedad cerebrovascular en la población estudiada fue la presencia de Hipertensión Arterial; constituyendo esta última, además, la comorbilidad de mayor prevalencia. Los hábitos tóxicos son también factores de riesgo, ya que un gran número de pacientes fumaba o ingería bebidas alcohólicas frecuentemente antes de padecer la enfermedad.

Palabras Clave: Enfermedad cerebrovascular, factores de riesgo, hipertensión arterial.

Summary

Introduction: There are many risk factors for cerebrovascular disease, found: those inherent to biological characteristics of individuals, physiological characteristics, risk factors related to the behavior of the individual, and social or ethnic characteristics.

Objective: To determine the relationship between risk factors and cerebrovascular disease in the Hospital “Ciro Redondo García” in 2018.

Methodological Design: Observational, descriptive, and cross-sectional study was carried out on all patients admitted for cerebrovascular disease in the Internal Medicine rooms of the “Ciro Redondo García” Hospital, in the period from January 1, 2018 to December 31, 2018.

Results: It was determined that in the sample studied there was a predominance of 6.8% of patients with cerebrovascular disease of the male sex over the female sex. In addition, there is a progressive increase in patients with this disease as age increases, with the group of 71 years and older being the most prevalent with 50.5%. On the other hand, 75, 3% of patients suffered from Arterial Hypertension and 24.7% Diabetes Mellitus. When analyzing the presence of cardiovascular diseases in the studied sample, 41.1% presented some type of cardiovascular affectation. Hyperlipidemia was 38.4%. Likewise, 42.5% of the patients were smokers or ex-smokers, and 20.5% habitual drinkers.

Conclusions: The risk of the onset of cerebrovascular disease increases with age, especially after 71 years of age; this disease is more common in male patients; and there is an important relationship between cerebrovascular disease and hypertension, considering the most important risk factors found along with age. On the other hand, a significant relationship was found between cerebrovascular disease and cardiovascular diseases, Diabetes Mellitus, hyperlipidemia, smoking and alcoholism.

Keywords: cerebrovascular disease, risk factors, arterial hypertension.

Contenidos

Introducción.....	1
Marco Teórico.....	1
Epidemiología:.....	2
Factores de Riesgo:.....	3
Planteamiento del Problema:.....	8
Objetivo.....	9
Diseño Metodológico:.....	10
Aspectos generales del estudio.....	10
Obtención de la información:.....	10
Operacionalización de las variables:.....	10
Recolección y procesamiento de información:.....	12
Aspectos éticos.....	13
Resultados.....	14
Discusión.....	22
Conclusiones.....	25
Referencias Bibliográficas.....	26
Anexos.....	29

Introducción

Marco Teórico

Enfermedad cerebrovascular se refiere a todo trastorno en el cual un área del encéfalo se afecta de forma transitoria o permanente por una isquemia o hemorragia, estando uno o más vasos sanguíneos cerebrales afectados por un proceso patológico¹. Son sinónimas las denominaciones de accidente cerebrovascular, ataque cerebrovascular y apoplejía.

Las enfermedades cerebrovasculares comprenden algunos de los trastornos más frecuentes y devastadores: apoplejías isquémicas o hemorrágicas y anomalías vasculares cerebrales como aneurismas intracraneales y malformaciones arteriovenosas.

Según su naturaleza, la enfermedad cerebrovascular se puede presentar como isquemia o como hemorragia, con una proporción en torno al 80 y 20%, respectivamente¹.

Según su naturaleza las enfermedades cerebrovasculares se dividen en:

1. Isquémicas:

- a) Ataque transitorio de Isquemia
- b) Trombosis cerebral
- c) Embolia cerebral
- d) Infartos lacunares

2. Hemorrágicas

- a) Espontáneas
 - Hemorragia subaracnoidea
 - Hemorragia intraparenquimatosa
 - Hemorragia intraventricular primaria
 - Hemorragia cerebromeningea
- b) Traumáticas
 - Hematoma subdural

- Hematoma Epidural

3. Otras formas de enfermedades cerebrovasculares

- a) Demencia vascular
- b) Encefalopatía hipertensiva
- c) Trombosis de origen venoso

Casi todas las enfermedades de esta categoría se caracterizan por una deficiencia neurológica focal de comienzo repentino, como si el paciente fuera “derribado por un rayo”. Por esta razón, la definición es clínica y para reforzar el diagnóstico se utilizan los resultados de varios estudios como los de imagenología encefálica. Las manifestaciones clínicas de la enfermedad cerebrovascular son muy variables por la anatomía tan compleja del encéfalo y sus vasos.

La isquemia cerebral es causada por la reducción del flujo sanguíneo durante unos cuantos segundos. Los síntomas aparecen en segundos por la privación neuronal de glucosa y, por consiguiente, la deficiencia energética es muy rápida. Si la interrupción del flujo persiste durante un periodo superior a unos pocos minutos surgirá infarto o muerte del tejido encefálico. Si se reanuda a muy breve plazo la irrigación, puede haber recuperación plena del tejido y los síntomas serán sólo transitorios².

Las hemorragias se clasifican según su ubicación y la patología vascular de fondo. La que tiene lugar en los espacios subdural y epidural es causada casi siempre por un traumatismo. Las hemorragias subaracnoideas (SAH) son producto de un traumatismo o rotura de un aneurisma intracraneal.

Epidemiología:

Según la organización mundial de la Salud (OMS), las principales causas de mortalidad en el mundo son la cardiopatía isquémica y el accidente cerebrovascular, que ocasionaron 15 millones de defunciones en el 2015 y han sido las principales causas de mortalidad durante los últimos 15 años³.

El accidente cerebrovascular (ACV) es la enfermedad neurológica más frecuente, con una incidencia promedio mundial de 200 casos por cada 100000 habitantes cada año, y una prevalencia de 600 casos por cada 100000 habitantes³. Estas enfermedades son además las patologías neurológicas invalidantes más prevalentes en la población adulta de más de 65 años⁴.

Este tipo de enfermedades provoca muchas defunciones anuales, cada 6 s alguien muere en el mundo por una enfermedad cerebrovascular⁴. La OMS, en su Observatorio Mundial de la salud, indica que en el 2015 se produjeron más de 6 millones de muertes por accidente cerebrovascular en el mundo, de las cuales 3250217 corresponden al sexo femenino, en tanto 2990394 al sexo masculino³.

En Cuba, las enfermedades cerebrovasculares constituyen uno de los padecimientos crónicos no transmisibles más frecuentes y representan la tercera causa de muerte después de las enfermedades cardiovasculares y los tumores malignos. El Anuario Estadístico de Salud, en su edición 2017, destaca un incremento en las tasas de mortalidad para las enfermedades cerebrovasculares en el 2016, así como que se iguala la razón de tasas de mortalidad por sexo en ese mismo año⁵.

En la provincia Artemisa la tasa de mortalidad por enfermedad cerebrovascular según el Anuario Estadístico de Salud, en su edición 2017 fue de 81.9 por cada 100000 habitantes, lo que comparado con otras provincias como: Ciego de Ávila, Las Tunas, Holguín, Matanzas, Granma y el Municipio especial Isla de la Juventud fue una tasa alta, ya que en las provincias antes mencionadas las cifras fueron inferiores⁵.

En el municipio Artemisa la enfermedad cerebrovascular representaba en el 2018 la segunda causa de muerte, según los datos obtenidos por la oficina de Estadísticas de dicho municipio.

Factores de Riesgo:

Los factores de riesgo en ECV pueden ser agrupados en factores de riesgo inherentes a características biológicas de los individuos (edad y sexo), a

características fisiológicas (presión arterial, colesterol sérico, fibrinógeno, índice de masa corporal, cardiopatías y glicemia), a factores de riesgo relacionados con el comportamiento del individuo (consumo de cigarrillo o alcohol, uso de anticonceptivos orales), y a características sociales o étnicas⁶.

También predisponen con mayor fuerza a padecer una Enfermedad cerebrovascular (ECV), sin que estas condiciones puedan, en sentido estricto, reconducirse, los antecedentes familiares de ECV y haber sufrido un accidente cerebrovascular con anterioridad.

Hoy día se sabe que, se puede actuar sustancialmente sobre factores de riesgo muy importantes y con ello reducir de forma significativa el número de personas que sufrirán enfermedad cerebrovascular cada año. Por este motivo, el mejor tratamiento con el que se cuenta en la actualidad para combatir la ECV es una adecuada prevención, que comienza por la modificación de los principales factores de riesgo “modificables” como la: arteriosclerosis, la hipertensión arterial (HTA), la diabetes mellitus, las cardiopatías (estenosis mitral, fibrilación auricular, valvulopatías), la hiperlipemia, el tabaco, el alcohol, el sedentarismo y la obesidad, los anticonceptivos orales y otros, como alteraciones de los factores de la coagulación, migraña, insuficiencia venosa periférica, bajo nivel socioeconómico, hematocrito elevado en varones y bajo en mujeres, dieta rica en sodio y baja en potasio o factores genéticos.

Arteriosclerosis. Es la causa más común del infarto cerebral de las grandes arterias que irrigan el encéfalo (carótidas y vertebrales del cuello y de todas sus ramas)⁷. La edad, además de ser factor de riesgo, es también la respuesta de la pared vascular a una serie de agentes nocivos o de factores de riesgo vascular. La arteriosclerosis puede producir oclusión o estenosis total de un vaso, o bien, ser foco de embolias de material ateromatoso, de fibrina y plaquetas, que acaban por obstruir las arterias craneales más o menos grandes, dependiendo del tamaño del émbolo.

Hipertensión arterial. La prevalencia de la HTA es el factor de riesgo más importante del ictus (isquémico o hemorrágico). El riesgo de ECV aguda en personas con HTA es cuatro veces mayor en los varones y 4,5 veces mayor en las mujeres⁷. El control de la HTA reduce significativamente la incidencia de ECV, y se estima que el 56% de los ACV agudos en varones y el 66% en mujeres podrían prevenirse con un control efectivo de la HTA⁷. Los estados hipertensivos mantenidos conducen a un estrechamiento difuso de pequeñas arterias (los vasos incrementan y mantienen la resistencia vascular con la finalidad de que el flujo sanguíneo cerebral sea constante) y, finalmente, a la obliteración completa de la luz del vaso. Cuando se añaden episodios agudos y más importantes de HTA, ciertos segmentos arteriales no pueden mantener su mecanismo de regulación y se colapsan, provocando dilataciones focales o microaneurismas. Además la hipertensión promueve la aterosclerosis en el arco aórtico y en las arterias cervicales, causa aterosclerosis y lipohialinosis en las arterias cerebrales penetrantes de pequeño diámetro, y contribuye, adicionalmente, en la génesis de la enfermedad cardíaca. Cerca de 40% de las ECV se relaciona con presiones arteriales sistólicas mayores de 140 mm Hg⁶.

Hipotensión. Estados prolongados de hipotensión disminuyen el riego sanguíneo, con el consiguiente déficit de aportación de O₂ al tejido cerebral.

Diabetes mellitus. El papel de la diabetes está claramente demostrado en la ECV, y existen discrepancias sobre si se trata de un factor de riesgo independiente o asociado con otros factores de riesgo, como la HTA, la hiperlipemia, trastornos de la coagulación, vasculopatías, etc. Un paciente diabético, hombre o mujer, tiene un riesgo relativo para cualquier tipo de ECV que va desde 1.8 a 3⁶.

Enfermedades cardíacas. Representan un porcentaje elevado de todas las ECV. El riesgo de sufrir una ECV isquémica es mayor en los enfermos con enfermedad cardíaca (fibrilación auricular, valvulopatía reumática, enfermedad coronaria e infarto agudo de miocardio [IMA]) o con hipertrofia ventricular izquierda. El territorio irrigado por la arteria cerebral media es el más afectado, y las oclusiones

embolicas generalmente proceden del corazón o de las arterias del cuello. La estenosis mitral, especialmente asociada con la fibrilación auricular y el infarto, puede causar embolia cerebral, y el riesgo de presentar esta enfermedad en las primeras 6 semanas tras sufrir un IAM es del 5%⁷.

Hiperlipemia. El papel de ésta como factor de riesgo de ECV isquémica o hemorrágica no está suficientemente aclarado, a diferencia de lo que ocurre con la cardiopatía isquémica, cuyo papel es determinante. Existen evidencias importantes que indican que existe alguna relación entre la ECV isquémica y el incremento del colesterol total y de las proteínas de baja densidad (LDL) y una disminución de las de alta densidad (HDL)⁷.

Tabaco. El consumo de tabaco es un factor de riesgo de ECV de carácter isquémico ya que el cigarrillo puede contribuir elevando los niveles sanguíneos de fibrinógeno y de otras sustancias procoagulantes⁶. Los fumadores tienen un riesgo de 1,5 a 5,6 veces más elevado de presentar una ECV isquémica, y aún se incrementa más en personas de menos de 65 años⁷.

Alcohol. Existen datos, aunque que no concluyentes, en que los episodios de etilismo tanto agudo como crónico son factores de riesgo de ECV isquémica. También entre los bebedores importantes el riesgo relativo de sufrir una hemorragia cerebral es de dos a cuatro veces más grande que entre los no bebedores o los bebedores moderados⁷.

Sedentarismo y obesidad. El sedentarismo está poco estudiado como factor de riesgo y los datos sobre la obesidad no son concluyentes. Este se comporta como un factor de riesgo independiente para ECV, y en conjunto con el cigarrillo está presente en el 60% de los pacientes mayores de 65 años con ECV (5,6). Para todos los tipos de ECV el riesgo poblacional debido a obesidad oscila entre el 15% a 25%⁶. Aunque sí está claro que ambos son factores de riesgo de enfermedades cardíacas, que a su vez lo son de la ECV aguda. La obesidad de distribución androide podría tener un papel más importante como factor de riesgo cerebrovascular.

Edad. La incidencia aumenta con la edad. Los infartos que ocurren en pacientes menores de 45 años suponen del 3 al 5% del total, y a partir de los 55 años la incidencia se incrementa de forma exponencial⁷ calculándose que por cada década después de los 55 años se duplica el riesgo de EVC⁸. Este hecho, junto con el incremento progresivo de la esperanza de vida de la población, multiplica la importancia social de esta enfermedad.

Sexo. Aunque es mayor el riesgo que corren los varones de sufrir un ictus, es mayor el porcentaje de mujeres que fallecen a causa de un primer ictus.

Raza. Parece ser que los japoneses, los asiáticos y las personas de raza negra americana (afrocaribeñas) tienen una mayor incidencia de accidente vascular hemorrágico. Este fenómeno se ha explicado por la mayor incidencia de hipertensión arterial entre estos grupos étnicos.

Nivel Socioeconómico: En clases sociales bajas se ha encontrado también mayor incidencia de ECV, lo que se ha atribuido a diferencias en los regímenes dietéticos.

Las asociaciones entre diferentes factores de riesgo con la incidencia de enfermedad cerebrovascular han sido motivo de investigación tanto a nivel internacional como nacional; sobre todo por su papel para la prevención de estas enfermedades. En el plano internacional, investigaciones realizadas en España y Estados Unidos fundamentalmente han arrojado un fuerte vínculo entre factores de riesgo y aparición de la enfermedad^{9; 10; 11}. En Cuba, varios han sido las investigaciones en las últimas dos décadas sobre este tema ^{12; 13; 14}, entre estas una publicación en la Revista Cubana de Angiología y Cirugía Cardiovascular sobre la investigación del doctor Torres Damas sobre los factores de riesgo ateroscleróticos en la población adulta y su relación con enfermedad cerebrovascular¹⁵ la cual reforzó la importancia de estudiar los factores de riesgo de esta enfermedad como mecanismo útil en su prevención.

Planteamiento del Problema:

Hoy en día la Enfermedad Cerebrovascular se ha convertido en la enfermedad neurológica más frecuente y una de las patologías invalidantes más prevalentes en la población adulta de más de 65 años. En Cuba, constituyen uno de los padecimientos crónicos no transmisibles más frecuentes y representan la tercera causa de muerte después de las enfermedades cardiovasculares y los tumores malignos. La gran incidencia y prevalencia de esta enfermedad justifica la búsqueda de los principales factores de riesgo que están asociados a ella para así disminuir su aparición. Lo anteriormente planteado justifica la importancia de esta investigación, en la cual considerando estos hechos se plantea como **problema científico**: ¿Cuáles son los principales factores de riesgo de enfermedad cerebrovascular en la población del Hospital “Ciro Redondo García” en el año 2018?

Objetivos

General:

Caracterizar los factores de riesgo para Enfermedad Cerebrovascular en Hospital “Ciro Redondo García” en el año 2018.

Específicos:

1- Determinar cuál fue el principal factor de riesgo para Enfermedad Cerebrovascular en la población del Hospital “Ciro Redondo García” en el año 2018.

2- Identificar cuál es la comorbilidad de mayor prevalencia en los pacientes con Enfermedad Cerebrovascular.

3- Determinar si los hábitos tóxicos constituyen factores de riesgo para Enfermedad Cerebrovascular en la población estudiada.

Diseño Metodológico:

Aspectos generales del estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal a todos los pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular en salas de Medicina Interna del Hospital Docente “Ciro Redondo García”, en el período comprendido desde el primero de enero de 2018 al 31 de diciembre del 2018.

El universo de estudio se conformó por 114 pacientes que ingresaron en el período anteriormente descrito con el diagnóstico de enfermedad cerebrovascular. La población en estudio lo constituyeron 73 pacientes, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

Todos los pacientes mayores de 19 años que ingresaron con diagnóstico clínico de enfermedad cerebrovascular en salas de Medicina Interna, en el período descrito.

Criterios de exclusión:

Pacientes cuyas historias clínicas están incompletas.

Obtención de la información:

Revisión exhaustiva de historias clínicas, cuyos datos se recogieron en una planilla creada al efecto (Ver anexo 1). Se solicitó el consentimiento informado a la dirección del hospital previa realización del estudio.

Operacionalización de las variables:

Variable	Definición	Tipo	Escala	Indicadores
Edad	Se refiere al número de	Variable cuantitativa	30 años o menos años	Números y porcentos

	años cumplidos según carné de identificación	discreta	31 - 40 años 41 - 50 años. 51 - 60 años. 61 – 70 años 71 y más años	
Sexo	Sexo biológico	Variable cualitativa nominal dicotómica	Femenino Masculino	Números y porcentos
Hipertensión Arterial	Antecedente patológico personal de Hipertensión Arterial o cifras elevadas anormales de tensión arterial	Variable cualitativa nominal dicotómica	Si No	Números y porcentos
Diabetes Mellitus	Antecedente patológico personal de Diabetes Mellitus o cifras elevadas anormales de glicemia	Variable cualitativa nominal dicotómica	Si No	Números y porcentos
Enfermedades cardíacas	Antecedente patológico personal de alguna enfermedad cardiaca o	Variable cualitativa nominal politómica	-fibrilación auricular -cardiopatía isquémica -cardiopatía hipertrófica	Números y porcentos

	determinada en su estadio hospitalario			
Hiperlipidemia	Valores anormales (elevados) de colesterol en sangre según el Laboratorio clínico del hospital "Ciro Redondo García"	Variable cuantitativa continua	-Colesterol total menor que 5,4mmol/L -Colesterol total mayor de 5,4mmol/L	Números y porcentos
Hábito de Fumar	Antecedente de ser fumador o exfumador	Variable cualitativa ordinal politómica	- si - no - exfumador	Números y porcentos
Hábito de ingerir bebidas alcohólicas	Antecedente de ser alcohólico o exalcohólico	Variable cualitativa ordinal politómica	- si - no - exalcohólico	Números y porcentos

Recolección y procesamiento de información:

La recolección de datos fue a través de una fuente secundaria. Con los datos recogidos se confeccionó una base de datos en Microsoft Access, los cuales fueron procesados con la aplicación SPSS 18 y se les realizó un análisis por estadígrafo descriptivo. Para la asociación entre variables se aplicó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson considerándose significativo alfa < 0.05, con un margen de confiabilidad del 95 %. Los resultados se mostraron en tablas y gráficos para su mejor comprensión.

Aspectos éticos

El estudio estuvo justificado desde el punto de vista ético, pues se realizó bajo los principios establecidos en la Declaración de Helsinki¹⁶. No se requirió el uso de consentimiento informado, no obstante, los resultados fueron elaborados de acuerdo a la realidad encontrada y se presentaron a las autoridades pertinentes y la metodología para la recogida de datos no produjo ningún riesgo para los pacientes estudiados pues se respetó su integridad dentro de la investigación, asegurándose la confidencialidad de la información personal recogida durante esta.

Resultados

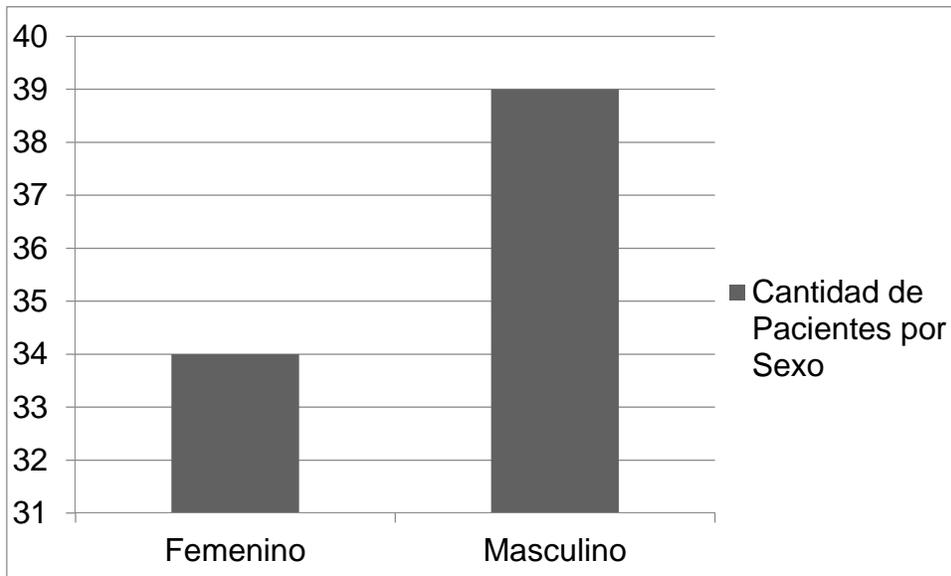
En las Salas de Medicina Interna del Hospital “Ciro Redondo García” durante el 2018 ingresaron un total de 114 pacientes diagnosticados con Enfermedad cerebrovascular. Se excluyeron del estudio 41 pacientes porque no tenían toda la información necesaria para la recolección de datos ya que sus historias clínicas estaban incompletas, para un total de 73 pacientes que conformaron la muestra en estudio.

Tabla 1: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según sexo. Salas de Medicina Interna. 2018

Sexo	Pacientes	
	Número	Por ciento (%)
Masculino	39	53,42
Femenino	34	46,58
Total	73	100

Fuente: Planilla de recolección de datos

Gráfico 1: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según sexo.
Salas de Medicina Interna. 2018



Fuente: Base de datos

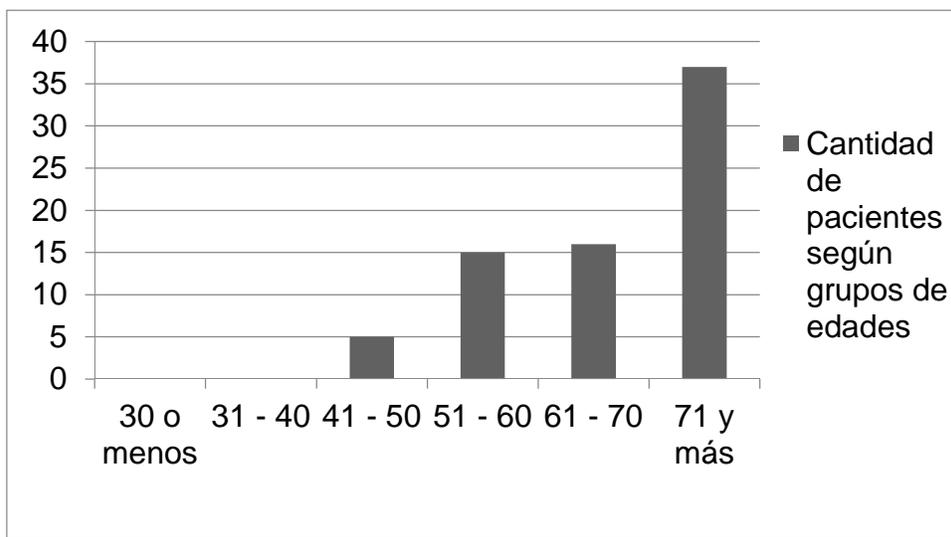
Se observa al analizar la distribución por sexos que en la muestra estudiada hay un predominio de pacientes con enfermedad cerebrovascular del sexo masculino sobre el sexo femenino en un 6,8 %. (Tabla 1; Gráfico 1)

Tabla 2: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según grupos de edades. Salas de Medicina Interna. 2018

Edades (años)	Cantidad	Por ciento (%)
30 o menos	0	0
31 - 40	0	0
41 - 50	5	6,9
51 - 60	15	20,5
61 - 70	16	21,9
71 y más	37	50,7
Total	73	100

Fuente: Planilla de recolección de datos

Gráfico 2: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según grupos de edades. Salas de Medicina Interna. 2018



Fuente: Base de datos

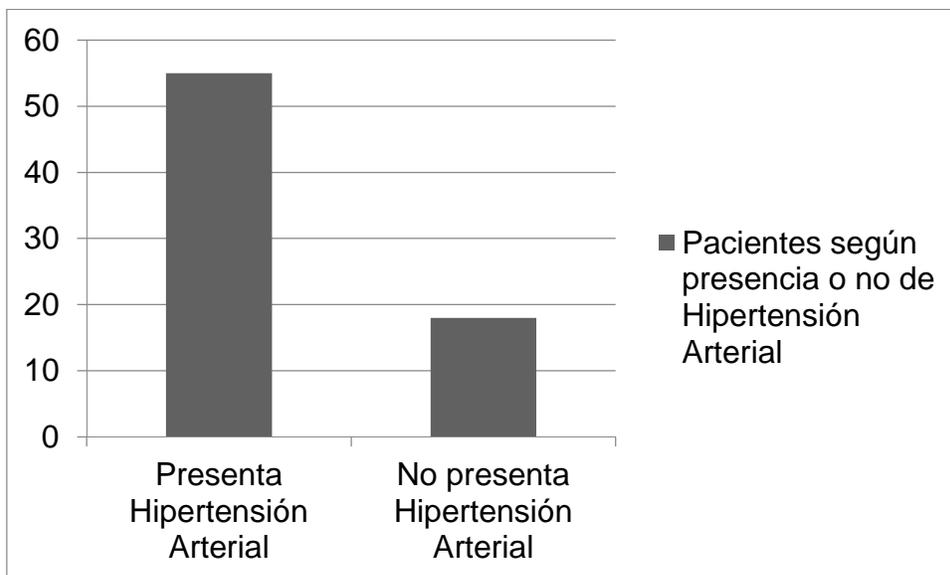
Se observa al analizar la distribución por grupos de edades que en la muestra estudiada hay un aumento progresivo de pacientes con enfermedad cerebrovascular a medida que aumenta la edad, siendo el grupo de 71 años y más, los que mayor prevalencia tienen con un 50,5 %, es decir un poco más de la mitad de los pacientes en estudio se encuentran en este rango de edad. (Tabla 2; Gráfico 2)

Tabla 3: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según presencia o no de Hipertensión Arterial. Salas de Medicina Interna. 2018

Pacientes	Cantidad	Porcentaje (%)
Presenta HTA	55	75,3
No presenta HTA	18	24,7
Total	73	100

Fuente: Planilla de recolección de datos

Gráfico 3: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según presencia o no de Hipertensión Arterial. Salas de Medicina Interna. 2018



Fuente: Base de datos

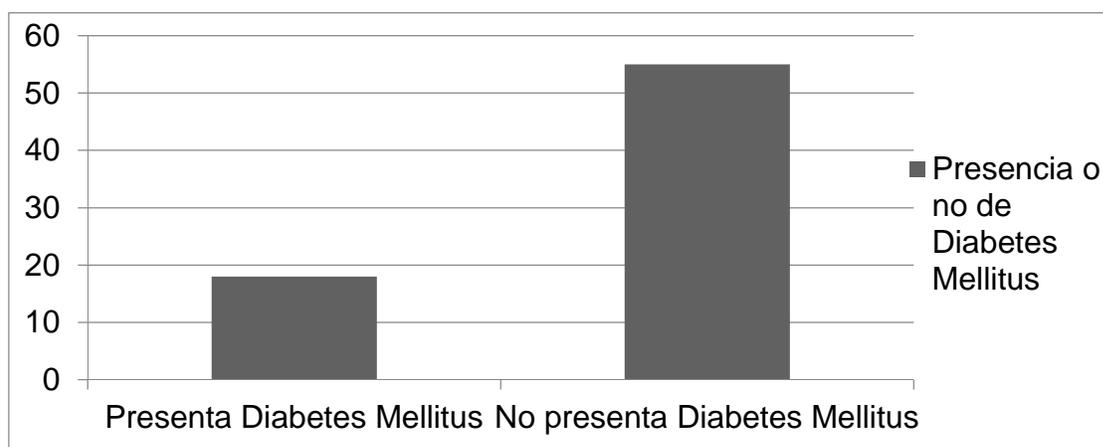
Se observa al analizar la presencia o no de Hipertensión Arterial que en la muestra estudiada el 75,3 % presenta Hipertensión Arterial, por lo que existe un fuerte vínculo entre la presencia de Hipertensión Arterial y la Enfermedad Cerebrovascular. (Tabla 3; Gráfico 3)

Tabla 4: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según presencia o no de Diabetes Mellitus. Salas de Medicina Interna. 2018

Pacientes	Cantidad	Porciento (%)
Presenta Diabetes Mellitus	18	24,7
No presenta Diabetes Mellitus	55	75,3
Total	73	100

Fuente: Planilla de recolección de datos

Gráfico 4: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según presencia o no de Diabetes Mellitus. Salas de Medicina Interna. 2018



Fuente: Base de datos

Se observa al analizar la presencia o no de Diabetes Mellitus (DM) que en la muestra estudiada un 24,7% de los pacientes presenta DM, lo que representa que 1 de cada 4 pacientes presenta esta enfermedad. (Tabla 4; Gráfico 4)

Tabla 5: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según presencia o no Enfermedades Cardiovasculares. Salas de Medicina Interna. 2018

Enfermedad	Cantidad de Pacientes	Porcentaje (%)
Fibrilación Auricular	4	5,5
Cardiopatía Isquémica	24	32,9
Cardiopatía Hipertrófica	2	2,7
No presentan	43	58,9
Total	73	100

Fuente: Planilla de recolección de datos

Se observa al analizar la presencia de enfermedades cardiovasculares en la muestra estudiada que un 41,1% de los pacientes presentan algún tipo de afectación cardiovascular, siendo la cardiopatía isquémica la de mayor representación con un 32,9%.

Tabla 6: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según presencia o no Hiperlipidemia. Salas de Medicina Interna. 2018

Lipidemia	Cantidad de Pacientes	Por ciento (%)
Cifras de colesterol iguales o por encima de 5,4 mmol/L	28	38,4
Cifras de colesterol por debajo de 5,4 mmol/L	45	61,6
Total	73	100

Fuente: Planilla de recolección de datos

Se observa al analizar la lipidemia en la muestra estudiada que un 38,4% presentaba cifras de colesterol por encima de los valores normales establecidos por el Laboratorio Clínico del Hospital “Ciro Redondo García” lo que es un signo de alarma ya que la hiperlipidemia es uno de los factores de riesgo más importantes de ECV.

Tabla 7: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según hábito de fumar. Salas de Medicina Interna. 2018

Hábito de Fumar	Cantidad de Pacientes	Por ciento (%)
Fumadores	18	24,7
Exfumadores	13	17,8
No fumadores	43	57,5
Total	73	100

Fuente: Planilla de recolección de datos

Se observa al analizar el hábito de fumar en la muestra estudiada que un 42,5% de los pacientes son fumadores o Exfumadores, con un porcentaje de fumadores de 24,7; lo que representa que 1 de cada 4 pacientes fuma.

Tabla 8: Distribución de pacientes con Enfermedad cerebrovascular según hábito de ingerir bebidas alcohólicas. Salas de Medicina Interna. 2018

Hábito de ingerir bebidas alcohólicas	Cantidad de Pacientes	Por ciento (%)
Alcohólicos	15	20,5
Exalcohólicos	0	0
No alcohólicos	58	79,5
Total	73	100

Fuente: Planilla de recolección de datos

Se observa al analizar el hábito de ingerir bebidas alcohólicas en la muestra estudiada que un 20,5 % de los pacientes son bebedores habituales.

Discusión

La asociación entre los diferentes factores de riesgo y enfermedad cerebrovascular son evidentes. Se constató que a medida que avanza la edad existe una mayor probabilidad de aparición de la enfermedad, sobre todo después de los 71 años. Además, hay mayor prevalencia en el sexo masculino con respecto al sexo femenino.

A los efectos de esta investigación se encontró que la HTA era la enfermedad más relacionada con la aparición de ECV. La Diabetes Mellitus fue también una comorbilidad encontrada en los pacientes estudiados, aunque su prevalencia no fue tan alta, se encontró que 1 cada 4 paciente presentaba esta enfermedad.

La Diabetes Mellitus, a pesar de que no tiene tanta prevalencia en los pacientes estudiados como la Hipertensión Arterial, también es un factor de riesgo que estaba presente, alrededor de 1 cada 4 paciente presentaba esta enfermedad.

En cuanto a las enfermedades cardiovasculares, más de un tercio de los pacientes estudiados presentaron algún tipo de afectación cardiovascular, siendo la cardiopatía isquémica la de mayor representación.

Al analizar la lipidemia más de un tercio de los pacientes presentaba cifras de colesterol por encima de los valores normales establecidos por el Laboratorio Clínico del Hospital "Ciro Redondo García" lo que es un signo de alarma ya que la hiperlipidemia es uno de los factores de riesgo más importantes de ECV.

En cuanto al hábito de fumar, se determinó que 1 de cada 4 pacientes fuma y que casi la mitad fuma o es exfumador, lo que representa una alta incidencia de este factor de riesgo.

En relación a la ingestión de bebidas alcohólicas se halló que 1 de cada 5 pacientes es un bebedor habitual, lo cual también es un signo de alarma importante como riesgo de enfermedad cerebrovascular.

Fernández y colaboradores¹³, en 82 pacientes encuentran frecuencias elevadas para el hábito de fumar, la HTA, la cardiopatía isquémica, la Diabetes Mellitus y la dislipidemia. Además, determinaron que la frecuencia de enfermedad cerebrovascular aumenta con la edad y predomina en pacientes del sexo masculino.

Durán y otros¹⁷, encuentran en 26 pacientes operados de endartectomía carotídea, una mayor frecuencia en el sexo masculino (69%) y entre los factores de riesgo más frecuentes se destacaron: la cardiopatía isquémica, la HTA y el tabaquismo.

En estudios realizados en España y Estados Unidos se registró que alrededor del 13% de los pacientes de más de 65 años que sufrirán ictus presentan Diabetes Mellitus, y que la mortalidad por ictus en los pacientes con esta enfermedad es tres veces superior^{18; 19}.

Rantakomi y colaboradores¹¹, notificaron que la ingestión de bebidas alcohólicas incrementó casi el doble del riesgo de accidente cerebrovascular.

Torres y otros¹⁵, en 112 pacientes de ambos sexos y de 45 años y más, con enfermedad cerebrovascular, encontraron que el 62,5% conocía de su hipertensión arterial y el resto lo desconocía. Se apreció una asociación de tres factores de riesgo en el 38,4% de los pacientes; los más relevantes fueron HTA, tabaquismo y sedentarismo.

El Comité *ad hoc* del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares (GEECV) de la Sociedad Española de Neurología (SEN)⁹, señala que la Diabetes Mellitus es un factor de riesgo independiente para el ictus isquémico.

Con respecto a la dislipidemia hay resultados contradictorios, algunos estudios no encuentran una asociación consistente entre altos niveles de colesterol y la ocurrencia de ictus, mientras que otros demuestran que la hipercolesterolemia se asocia a un aumento del riesgo de ictus isquémico^{20; 21; 22}. Los autores de esta investigación si consideran que la hiperlipidemia es un factor de riesgo para la aparición de ECV, lo cual se evidenció en los resultados del estudio.

Conclusiones

Luego de la realización de esta investigación, basada en la caracterización de los factores de riesgo asociados a enfermedad cerebrovascular en el 2018 en el hospital “Ciro Redondo García” se arribó a las siguientes conclusiones:

1. El principal factor de riesgo para la aparición de enfermedad cerebrovascular en la población estudiada fue la presencia de Hipertensión Arterial.
2. La comorbilidad de mayor prevalencia en la ocurrencia de enfermedad cerebrovascular en la población estudiada fue la Hipertensión Arterial.
3. Los hábitos tóxicos si constituyeron factores de riesgo para la aparición de enfermedad cerebrovascular en la población estudiada, ya que se encontró que un gran número de pacientes fumaba o ingería bebidas alcohólicas frecuentemente antes de padecer la enfermedad.

Referencias Bibliográficas

- ¹ Díez-Tejedo; Del Brutto O; Álvarez-Sabín J; Muñoz M; Abiusi G. Clasificación de las enfermedades cerebrovasculares. Sociedad Iberoamericana de Enfermedades Cerebrovasculares. Revista Neurología. 2001; 33(5): 455-464
- ² Longo DL; Fauci AS; Kasper DL; Jameson JL; Hauser SL; Loscalzo J. Harrison Principios de Medicina Interna. 18 edición. Estados Unidos: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V; 2012. Tomo 2: 2370
- ³ Fotográfico de Salud. Biblioteca Médica Nacional. Infomed. 11 de enero 2018
- ⁵ Anuario Estadístico de Salud 2016. Dirección Nacional de Estadísticas. Ministerio de Salud Pública. La Habana: MINSAP; 2017 Disponible en [http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario Estadístico de Salud del 2016.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario_Statistico_de_Salud_del_2016.pdf)
- ⁶ Arana Chacón A; Uribe Uribe CS; Muñoz Berrío A; Salinas Durán FA; Celis Mejía JI. Guías de Práctica clínica basadas en la evidencia: Enfermedad Cerebrovascular. Colombia: Asociación Colombiana de Facultades de Medicina; 2015. 15-46
- ⁷ BardajiFandos T. Revisión actualizada sobre enfermedad cerebrovascular: Estudio de un caso. Nursing. 2003; 21 (3): 45-53
- ⁸ Alcalá Ramírez J; González Guzmán R. Enfermedad cerebrovascular, epidemiología y prevención. RevFacMed UNAM. Enero-Febrero, 2007; 50 (1)
- ⁹ Masjuan J; Alvarez Sabin J; Arenillas J; Calleja S; Castillo J; Dávalos A. Plan de asistencia sanitaria al ictus II 2015. Documento de consenso elaborado por un Comité ad hoc del grupo de estudio de Enfermedades Cerebrovasculares (GEECV) de la Sociedad Española de Neurología (SEN). Neurología. 2016; 26: 383-96

- ¹⁰ Kissela BM, Khoury JC, Alwel K, Moomaw CJ, Woo D, Adeoye O. Temporal trends in stroke incidence in a large , biracial population. *Neurology*. 2012; 79: 1781-7
- ¹¹ Rantakomi SH, Laukkanen JA, Sivenius J, Kauhanen J. Alcohol consumption and the risk of stroke among hypertensive and overweight men. *J Neurol*. 2013; 260 (2): 534-9
- ¹² BuergoZuaznábar MA y colaboradores. Guia práctica clínica. Enfermedad Cerebrovascular. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009
- ¹³ Fernández Concepción O y colaboradores. Necesidad de cambios organizativos en el Sistema Nacional de Salud para la atención del ictus. *Rev Cubana Salud Pública*. 2008
- ¹⁴ BuergoZuaznábar MA y colaboradores. Programa Nacional de Prevención y control de enfermedades Cardiovasculares. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2000
- ¹⁵ Torres Damas EL; Expósito Torres YE; Zapata Huete LA; Bustillo Santandreu MJ; San Blas Valdés JA. Factores de Riesgo aterogénicos en población adulta del policlínico “José R León Acosta”. *Rev Cubana de Angiología y Cirugía Vascular*. 2015
- ¹⁶ Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (página en Internet). 2014. Disponible en: www.wma.net/s/policy/b3.htm
- ¹⁷ Durán Llobera C y colaboradores. Endartectomía carotídea. Resultados obtenidos según factores de riesgo. Indicaciones y aspectos quirúrgicos. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Cardiovascular*. 2000; 1(1): 27 – 31 Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol1_1_00/ang06100.pdf

¹⁸Gu Q, Dillon CF, Burt VL, Gillum RF. Association of hypertension treatment and control with all-cause and cardiovascular disease mortality among US adults with hypertension. *Am J Hypertens*. 2010; 23: 38 – 45.

¹⁹ DíazGuzmán J, Egido Herrero JA, Fuentes B, FernándezPérez C, Gabriel Sánchez S, Barbera G, et al. Incidencia del ictus en España: Estudio Iberictus. Datos del estudio piloto. *RevNeurol*. 2009; 48 (2): 61 – 65. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19173202>

²⁰ Martínez Sánchez P, Fuentes B, Medina Baeza J, Grande M, Llorente C, Parrilla P, et al. Implantación de una vía clínica para la atención del ictus agudo en un hospital con unidad de ictus. *Neurología*. 2010; 25(1):1726

²¹ Ordoñez García P, Pérez Flores E, Hospedales J. Más allá del ámbito clínico en el cuidado de la hipertensión arterial. *RevPanam Salud Pública*. 2010; 28 (4):3118

²² Cruz Culebras A, García Pasto A, Reig G, Fuentes B, Simal P, Méndez Cendón JC, et al. Intervencionismo neurovascular en la fase aguda del infarto cerebral. *Neurología*. 2010; 25: 279- 286.

Anexos

Anexo 1: Planilla para la recolección de datos

Número de Historia Clínica: _____

Sexo: ___ Femenino ___ Masculino

Edad: ___ 30 años o menos

 ___ 31 - 40 años

 ___ 41 - 50 años.

 ___ 51 - 60 años.

 ___ 61 – 70 años

 ___ 71 y más años

Hipertensión Arterial ___ si ___ no

Diabetes Mellitus ___ si ___ no

Enfermedades cardíacas ___ fibrilación auricular

 ___ Cardiopatía isquémica

 ___ Cardiopatía hipertrófica

Hiperlipemia ___ Colesterol total menor que 5,4mmol/L

 ___ Colesterol total mayor de 5,4mmol/L

Hábito de Fumar ___ si ___ no ___ exfumador

Alcoholismo ___ si ___ no ___ exalcohólico