

## ARTÍCULO ORIGINAL

### Factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores de un consultorio médico de familia

### Risk factors for cerebrovascular disease in older adults from a family doctor's office

Jinobel Pérez Rodríguez<sup>1\*</sup> <http://orcid.org/0000-0001-5778-0253>

Leydy Laura Álvarez Velázquez<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0003-3100-7988>

Hermes Islas Hernández<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0001-7291-4694>

Eridania Rivera Alonso<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0003-1311-2549>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Policlínico Universitario Hermanos Cruz. Pinar del Río. Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [jinobel@infomed.sld.cu](mailto:jinobel@infomed.sld.cu)

**Recibido:** 13 de mayo 2019

**Aceptado:** 4 de septiembre 2019

**Publicado:** 1 de noviembre 2019

**Citar como:** Pérez Rodríguez J, Álvarez Velázquez LL, Islas Hernández H, Rivera Alonso E. Factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores de un consultorio médico de familia. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2019 [citado: fecha de acceso]; 23(6): 949-956. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4072>

## RESUMEN

**Introducción:** las enfermedades cerebrovasculares constituyen un problema de salud mundial debido a su alta mortalidad, grado de discapacidad física y mental. Se ofrece el comportamiento de sus factores de riesgo en un área de salud.

**Objetivo:** identificar los factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores del consultorio 47 del Policlínico Universitario Hermanos Cruz, de Pinar del Río durante el año 2018.

**Métodos:** estudio observacional descriptivo y transversal, con un universo integrado por 144 adultos mayores, la muestra aleatoria simple quedó conformada por 130 pacientes según criterios de inclusión; las variables fueron obtenidas a través de las historias clínicas individuales y una encuesta.

**Resultados:** prevaleció la sexta década de la vida y el sexo masculino. Los factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares más frecuentes fueron el sedentarismo, la hipertensión arterial, el hábito de fumar y la diabetes mellitus. Se presentó con mayor

frecuencia la asociación de dos o tres factores de riesgo y la asociación más frecuente fue la hipertensión arterial, el sedentarismo y el hábito de fumar.

**Conclusiones:** las enfermedades cerebrovasculares en la población estudiada mostraron un comportamiento epidemiológico acorde a las tendencias actuales en Cuba y el mundo, lo que permitirá trazar estrategias de educación preventiva y curativa al promover estilos de vida.

**DeCS:** ENFERMEDAD; FACTORES DE RIESGO, DIABETES MELLITUS; FUMAR; ANCIANO.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** cerebrovascular diseases constitute a global health problem due to their high mortality and degree of physical and mental disability, the behavior of their risk factors in a health area is presented.

**Objective:** to identify the risk factors for cerebrovascular diseases in older adults in the 47<sup>th</sup> Doctor's Office at Hermanos Cruz University Polyclinic, Pinar del Río during the year 2018.

**Methods:** a descriptive and cross-sectional observational study, the target group was compromised of 144 older adults, the simple random sample included 130 patients according to the inclusion criteria, and the variables were obtained through individual clinical histories and a survey.

**Results:** the sixth decade of life and male gender prevailed, the most frequent risk factors for cerebrovascular diseases were sedentary lifestyles, hypertension, smoking habit and diabetes mellitus, the association of two or three risk factors was recurrent and the most frequent association was hypertension, sedentary lifestyles and smoking habit.

**Conclusions:** cerebrovascular diseases in the population studied confirmed an epidemiological behavior according to current trends in Cuba and the world, which will allow drawing preventive and health-giving education strategies to promote lifestyles.

**MeSH:** DISEASE; RISK FACTORS; DIABETES MELLITUS; SMOKING; AGED.

---

## INTRODUCCIÓN

Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la enfermedad cerebrovascular, apoplejía o ictus, se define como un disturbio de la función cerebral de desarrollo rápido con signos clínicos focales o globales de una duración igual o mayor a 24 horas o que conducen a la muerte sin otra causa aparente que el origen vascular. Debido a esta razón, la hipertensión arterial, cada día toma mayor importancia sanitaria para todos aquellos que trabajan en esferas relacionadas con la atención médica.<sup>(1)</sup>

La enfermedad cerebrovascular ha experimentado un desarrollo notable en las últimas décadas, es un problema de salud a escala mundial a partir del grado de mortalidad, discapacidad física y mental que genera. En promedio, cada 45 segundos una persona sufre un accidente cerebrovascular y cada tres minutos alguien muere por ese problema. El accidente cerebrovascular es la tercera causa de muerte en los países desarrollados, sin importar la edad y el sexo; de ahí que se celebre cada 29 de octubre el Día Mundial de Lucha contra esa epidemia silenciosa.<sup>(2)</sup>

A nivel mundial se ha producido un aumento alarmante del 25 % en el número de casos de ictus entre las personas de 20 a 64 años en los últimos 20 años, esto representa, en este grupo, el 31 % del número total de accidentes cerebrovasculares, en comparación con el 25 % de antes de 1990, según concluye un primer análisis integral y comparable, de la carga regional y por países del ictus entre 1990 y 2010.<sup>(3)</sup>

Motivados por la gran responsabilidad que recae en los médicos de la atención primaria de salud, la identificación oportuna de los pacientes vulnerables a padecer enfermedades cerebrovasculares, la prevención de sus complicaciones, y al tener como pilar fundamental una población envejecida, es que se decidió realizar esta investigación con el objetivo de identificar los factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares en los pacientes adultos mayores del consultorio 47 perteneciente al consejo popular La Conchita, Policlínico Universitario Hermanos Cruz, municipio Pinar del Río, durante el año 2018.

Para la selección de este consultorio se tuvo en cuenta la alta incidencia de enfermedades cerebrovasculares en importante segmento poblacional en los últimos años y sus secuelas, cuyos resultados contribuirá a brindar una atención médica con un tratamiento adecuado, además una correcta educación preventiva y curativa, al promover estilos de vida saludable en la población para lograr una mayor calidad de vida y una longevidad saludable.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva y transversal para determinar los factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares, en los adultos mayores del consultorio médico 47 perteneciente al Policlínico Universitario Hermanos Cruz de Pinar del Río, durante el año 2018, en un universo integrado por los 144 adultos mayores dispensarizados en este consultorio; la muestra se seleccionó por muestreo aleatorio simple según los criterios de inclusión: adultos mayores (60 y más años) vivos, con capacidad física y mental para responder la encuesta diseñada, y que dieran su consentimiento informado de participar, constituida por 130 pacientes,

Para la obtención de las variables (grupos de edades, sexo, factores de riesgo de enfermedad cerebrovascular), se revisaron las historias clínicas de salud individual, además de la encuesta diseñada y que incluyó las variables investigativas. Los datos fueron registrados en una base de datos computarizada aplicando métodos de estadística descriptiva para el procesamiento de la información recopilada, presentada mediante números absolutos y relativos porcentuales. Se respetaron los principios éticos.

## RESULTADOS

Predominó el grupo etario de 65 a 69 años con un 25,3 %, seguido por el grupo entre 70 a 74 años con un 23,0 %, y el grupo de 60 a 64 años con el 21,5 %. La distribución según sexo, encontró un predominio del sexo masculino con el 63,0 %. (Tabla 1)

**Tabla 1.** Distribución de pacientes según grupo de edades. Consultorio 47 Policlínico Universitario Hermanos Cruz de Pinar del Río. 2018

Grupo de edades	No.	%
60-64	28	21,5
65-69	33	25,3
70-74	30	23,0
75-79	16	12,3
80-84	12	9,2
85 y +	11	8,4
Total	130	100

Fuente: Historia clínica y encuesta.

Entre los factores de riesgo de enfermedades cerebrovasculares identificados en los ancianos estudiados el sedentarismo fue el predominante con un 61,5 % de los pacientes, seguido por la hipertensión arterial con el 44,6 %, los pacientes fumadores con el 23 %, y la diabetes mellitus con un 19,2 %. (Tabla 2)

**Tabla 2.** Distribución de los pacientes según factores de riesgo de enfermedad cerebrovascular

Factores de riesgo	No.	%
Hipertensión arterial	58	44,6
Sedentarismo	80	61,5
Hábito de fumar	30	23,0
Obesidad	15	11,5
Deabetes mellitus	25	19,2
Enfermedades cardiovasculares	19	14,6
Consumo de alcohol	7	5,3
Dislipidemias	7	5,3

Fuente: Historia clínica y encuesta

Los pacientes se estratificaron en cuatro grupos según el número de factores de riesgo, siendo el cero el número lógico menor y el cuatro el mayor. Los pacientes con dos y tres factores de riesgo fueron los más concurrentes con el 53 y 28,4 % respectivamente; la presencia de más de tres factores de riesgo solo se constató en el 3 % de los sujetos estudiados e igual por ciento de los pacientes no refirieron ninguno de los factores encuestados. (Tabla 3)

**Tabla 3.** Distribución de pacientes según cantidad de factores de riesgo concurrentes en ellos.

Cantidad de factores de riesgo	No.	%
0	4	3,0
1	16	12,3
2	69	53,0
3	37	28,4
4	4	3,0
Total	130	100

En esta investigación se obtuvo que la asociación de factores de riesgo que predominó fue la de hipertensión arterial, el sedentarismo y el tabaquismo, presentes en el 23,5 % de los pacientes, seguido de la asociación de la hipertensión arterial y el sedentarismo con un 22,6 %. (Tabla 4)



**Tabla 4.** Distribución de los pacientes según asociación de factores de riesgo

<b>Asociación de factores de riesgo</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
HTA + dislipidemias	10	9,4
DM + tabaquismo	13	12,2
DM + HTA + tabaquismo	12	11,3
HTA + sedentarismo	24	22,6
HTA + sedentarismo + tabaquismo	25	23,5
DM + dislipidemias	12	11,3
DM + obesidad	10	9,4

Fuente: Historia clínica y encuesta.  
DM (Diabetes mellitus), HTA (Hipertensión arterial)

## DISCUSIÓN

La literatura revisada nacional e internacional refirió que la edad avanzada es un factor de riesgo independiente de la patología vascular isquémica y hemorrágica. La incidencia de enfermedades cerebrovasculares aumenta más del doble en cada década a partir de los 55 años, y la morbimortalidad del ictus aumenta en las edades avanzadas, por ende, finaliza con la muerte en la mayoría de los pacientes.<sup>(3,4)</sup>

Las enfermedades cerebrovasculares predominan en las edades medias y avanzadas de la vida y ocupan la tercera causa de muerte tanto en países desarrollados como en Cuba país. Afecta alrededor de un 5 % de la población mayor de 65 años y representa entre el 9 y 10 % del total de fallecidos, pues más del 90 % de los muertos son personas de 50 años y más; entre los que sobreviven, la mitad o más quedan con algunas secuelas.<sup>(5)</sup>

Mientras que la edad media de las personas con ictus aumenta despacio, la mayor parte de la carga de accidente cerebrovascular (enfermedad global y muerte) ha pasado de personas mayores de 75 años a individuos de 74 años y más jóvenes. Este grupo representa el 62 % de los nuevos infartos cerebrales, el 45 % de las muertes, el 72 % de la enfermedad y la discapacidad. Estas cifras son mayores en los países de bajo y medio ingreso, en los que aumenta con el tiempo.<sup>(6)</sup>

En los países de altos ingresos la reducción de la incidencia estandarizada por edad de un derrame cerebral (disminución del 12 %), la mortalidad prematura (37 %), las enfermedades y las tasas de discapacidad (36 %) en las dos últimas décadas, es probable que reflejen una mejor educación, prevención y atención (por ejemplo, dejar de fumar, controlar la presión arterial, creación de unidades de ictus agudos) y diagnóstico.<sup>(7)</sup>

El sexo masculino es un factor de riesgo para todas las enfermedades nosológicas, excepto para la hemorragia subaracnoidea que es más frecuente en la mujer. Considerada en su conjunto, la incidencia de ictus es un 30 % superior en los varones.<sup>(8)</sup>

Maniecka-Bryla y colaboradores<sup>(9)</sup> plantean que en el año 2016 la enfermedad cerebrovascular causó 191 años perdidos seguidos por las enfermedades de las arterias, las arteriolas y los capilares. En ambos sexos (masculino y femenino) se perdieron más años por enfermedad cerebrovascular y, en segundo lugar, el infarto agudo de miocardio.

El ataque isquémico cerebrovascular en la mujer tiene como evidencias los estados de pre-eclampsia, los contraceptivos orales, la menopausia y los sustitutos hormonales. También

contribuyen como factores de riesgo: el síndrome metabólico, la obesidad, la fibrilación auricular y la migraña con su aura, por lo que el riesgo de isquemia cerebrovascular, tanto de afectación extra- como intracraneal, requieren de un estricto control de estos factores de riesgo.<sup>(10)</sup>

El conocimiento de los factores de riesgo y los aspectos epidemiológicos del ictus provienen sobre todo de estudios en EE.UU. y Europa, con escasa información procedente de los países en desarrollo. Sus características clínicas y epidemiológicas son variables en relación a factores regionales, por lo cual es necesario conocer cuál es la situación en Latinoamérica y Cuba.

El sedentarismo fue el factor de riesgo más frecuente en esta investigación. Muchos autores plantean que no se sabe si la función física en sí se relaciona con la aparición del ictus o es un buen marcador para otros factores que constituyen riesgo. La inactividad física incrementa el riesgo de la enfermedad cardíaca, aumenta el riesgo de enfermedad cerebrovascular y por tanto, puede llevar a ser un factor de riesgo que contribuya al desarrollo del ictus.<sup>(11)</sup>

Morales González<sup>(12)</sup> en su estudio analizó la distribución de diferentes factores de riesgos en un grupo de pacientes afectados por un primer evento ictal; y se destaca la alta incidencia de hipertensión arterial (88,5 %), el hábito de fumar (62,2 %), la cardiopatía isquémica (52,5 %), la dislipidemia (55 %) y el consumo de bebidas alcohólicas (32,5 %).

El riesgo de padecer una enfermedad cerebrovascular se incrementa de forma proporcional al número de cigarrillos/día y es mayor para las mujeres respecto a los varones. El riesgo para los fumadores de menos de 20 cigarrillos/día es de 3,3 comparado con los no fumadores, mientras que en los fumadores de mayor de 20 cigarrillos/día el riesgo es de 5,66. Los fumadores pasivos también tienen un mayor riesgo de ictus, puesto que la exposición pasiva al humo del cigarro aumenta el riesgo de progresión de aterosclerosis. El tabaco aumenta los niveles plasmáticos de fibrinógeno y otros factores de la coagulación, aumenta la agregación plaquetaria y el hematocrito, disminuye los niveles de HDL-colesterol, aumenta la presión arterial y lesiona el endotelio, lo que contribuye a la progresión de la aterosclerosis.<sup>(13)</sup>

La diabetes mellitus se asocia con un mayor riesgo de ictus isquémico, al existir una relación directa entre el grado de intolerancia a la glucosa y el incremento del riesgo. Los pacientes con diabetes tipo II no insulino dependientes (el 90 % de los diabéticos) tienen un mayor riesgo que los diabéticos insulino dependientes. El riesgo relativo para sufrir un ictus es de 1,6 para los varones diabéticos y de tres para las mujeres, esto representa el máximo en la quinta y sexta década de la vida. En los pacientes que han tenido un ictus, la presencia de hiperglucemia incrementa la mortalidad y la morbilidad.<sup>(13,14)</sup>

Padecer dos o tres factores de riesgo significa que la persona tiene mayor probabilidad de sufrir ictus, por lo que es de vital importancia su prevención. En más del 90 % de los pacientes con diagnóstico de ictus agudo se constata la presencia de dos y más factores de riesgo aterogénicos, los cuales asociados o no a patologías crónicas no transmisibles, desempeñan un importante papel en el pronóstico a corto, mediano y largo plazo de la enfermedad.

Se sabe con certeza que, por ejemplo, una mujer de 35 años que toma anticonceptivos y fuma, y/o padece migrañas, tiene un riesgo muy alto de sufrir ictus. La identificación de los factores de riesgo no modificables es importante, pues si bien no es posible adoptar medidas para su eliminación o modificación, ayudan a identificar individuos con mayor riesgo para el

ictus, lo que en consecuencia justifica estrategias preventivas más rigurosas para el control de los factores de riesgo modificables. Son la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el ataque transitorio de isquemia y la cardiopatía isquémica, las más estudiadas por la mayoría de los autores.<sup>(14)</sup>

Al investigar las combinaciones más frecuentes de factores de riesgo, según las formas clínicas identificadas, se ha comprobado que la hipertensión arterial, el hábito de fumar, la cardiopatía isquémica y la dislipidemia, son los más incidentes para aquellas formas que suponen un mayor daño arterial por influencia de los marcadores aterogénicos. La asociación de cardiopatía isquémica, enfermedad arterial periférica, enfermedad carotídea asintomática y diferentes estados protrombóticos, aumentan el riesgo de enfermedad cardiovascular de manera general, y la recurrencia del ictus en particular.<sup>(15)</sup>

La identificación de estos factores de riesgo en los pacientes sobrevivientes a un primer evento ictal, donde la implementación de medidas de prevención primaria ha fallado, cobra mayor relevancia sobre todo por el riesgo real que representa la recurrencia del ictus y el énfasis que debe hacerse en cuanto a la planificación de medidas preventivas secundarias y terciarias.

Se concluye que el estudio mostró un comportamiento epidemiológico acorde a las tendencias actuales en Cuba y el mundo, lo que permitirá trazar estrategias de educación preventiva y curativa, al promover estilos de vida saludables.

#### **Conflicto de interés**

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

#### **Contribución de los autores**

Los autores contribuyeron de igual medida en la confección del estudio.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Organización Mundial de la salud (OMS). Estadísticas Sanitarias Mundiales 2012. [Internet] OMS; 2013 [citado 30/01/2017]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/82062/1/WHO\\_HIS\\_HSI\\_13.1\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/82062/1/WHO_HIS_HSI_13.1_spa.pdf)
2. Harrison. Principios de Medicina Interna. 18a ed. McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A; 2012. p. 1992-97.
3. Álvarez Sintés R. Medicina General Integral. 3a ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.p. 1571-90.
4. Mussenden Osvaldo E. Diagnóstico clínico de la enfermedad cerebrovascular extracraneal. Rev Cubana AngiolCirVasc. [Internet]. 2014 Dic [citado 02/06/2016]; 15(2): [aprox. 11p.]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1682-00372014000200005&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372014000200005&lng=es)
5. Sacco RL, Asner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, et al. An updated definition of stroke for the 21st Century. A statement for healthcare professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association (AHA/ASA) Expert Consensus Document. Stroke. [Internet] 2013 [cited 18/07/2015]; 44(7): [aprox. 20p.]. Disponible en: <http://stroke.ahajournals.org/content/44/7/2064.abstract.html>



6. Escobar Alfonso V, Zaldivar Garit M, Rodríguez de la Rosa G, Cabrera Cordovés JC. Factores de riesgos prevalentes en pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular. RevCub Med Mil [Internet]. 2014 Dic [citado 02/06/2016]; 43(4): [aprox. 7p.]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572014000400003&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000400003&lng=es)
7. Puentes Madera IC. Epidemiología de las enfermedades cerebrovasculares de origen extracraneal. Rev Cubana AngiolCirVasc. [Internet]. 2014 Dic [citado 02/06/2016]; 15(2): [aprox. 8p.]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1682-00372014000200002&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372014000200002&lng=es)
8. López-Cancio Martínez E. Aterosclerosis intracraneal asintomática: prevalencia, factores clínicos y biomarcadores asociados [Tesis]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, Departamento de Medicina; 2017.
9. Maniecka-Bryla I, Pikala M, Bryla M. Life years lost due to cardiovascular diseases. Kardiol Pol. [Internet]. 2013 [citado 02/06/2016]; 71(10): [aprox. 7p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24197588>
10. Moreno VP, García-Raso A, García Bueno MJ, *et al.* Factores de riesgo vascular en pacientes con ICTUS isquémico. Distribución según edad, sexo y subtipo de ICTUS. RevNeurol. [Internet]. 2008 [citado 02/06/2016]; 46(10): [aprox. 5p.]. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2007646>
11. González González A, Campillo Motilva R. Morbi-mortalidad por enfermedad cerebrovascular de tipo isquémica. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet] 2007 [citado 02/02/2016]; 23(4). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v23n4/mgi03407.pdf>
12. Morales González HA, Blanco Aspiazu MÁ, Morales Morales EJ. Caracterización de factores de riesgo en sobrevivientes a un primer ictus isquémico en un área de salud. Revhabancienméd [Internet]. 2009 Dic [citado 02/06/2016]; 8(5 Suppl5). Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000500007&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000500007&lng=es)
13. Mesa Cabrera M, Fábrega Valdés A, Blanco Aspiazu M, Morera Méndez F, Suárez Rivero B, Oliva Torres L, *et al.* Recurrencia del ICTUS cerebrovascular isquémico y su relación con algunos factores de riesgo. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2006 [citado 20/02/2016]; 35(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572006000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572006000100006&lng=es)
14. Mannami T, Iso. H, Baba H, *et al.* Cigarette Smoking and Risk of Stroke and its Subtypes among Middle-Aged Japanese Men and Women. The JPHC Study Cohort I. Stroke. [Internet]. 2004 [citado 20/02/2016]; 35(6): [aprox. 4p.]. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/01.str.0000128794.30660.e8>
15. 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 Sep. [citado 02/06/2016]; 52(3): [aprox. 7p.]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232013000300005&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232013000300005&lng=es)

