

Universidad Médica Pinareña ISSN: 1990-7990 galeno@infomed.sld.cu Facultad de Ciencias Médicas de Pinar del Rio Dr. Ernesto Ché Guevara de la Serna

# Comportamientode variables clínicoepidemiológicas en pacientes diagnosticados con ataque transitorio de isquemia cerebral

Guzmán-López, Ailen; Cordova-Fadraga, Alfredo; Pazos-Montes, Yohant; Fernández-de Posada, Yuliem; Alvarez-Hernández, José Carlos; Fadraga-Pérez, Belkys Felia

Comportamientode variables clínico-epidemiológicas en pacientes diagnosticados con ataque transitorio de isquemia cerebral

Universidad Médica Pinareña, vol. 17, núm. 2, 2021

Facultad de Ciencias Médicas de Pinar del Rio Dr. Ernesto Ché Guevara de la Serna, Cuba

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=638268499001



Artículo original

# Comportamientode variables clínico-epidemiológicas en pacientes diagnosticados con ataque transitorio de isquemia cerebral

Behavior of clinical-epidemiological variables in patients diagnosed with transient ischemic stroke

Ailen Guzmán-López Universidad de Ciencias Médicas Ciego de Ávila. Facultad Ciencias Médicas Morón, Cuba Redalyc: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=638268499001

Alfredo Cordova-Fadraga Universidad de Ciencias Médicas Ciego de Ávila. Facultad Ciencias Médicas Morón, Cuba

Yohant Pazos-Montes Universidad de Ciencias Médicas Ciego de Ávila. Facultad Ciencias Médicas Morón, Cuba

Yuliem Fernández-de Posada Universidad de Ciencias Médicas Ciego de Ávila. Facultad Ciencias Médicas Morón, Cuba

José Carlos Alvarez-Hernández Universidad de Ciencias Médicas Ciego de Ávila. Policlínico Docente Universitario Sur., Cuba jc95@nauta.cu

Belkys Felia Fadraga-Pérez Universidad de Ciencias Médicas Ciego de Ávila. Policlínico Docente "Mario Hernández Pedrasa", Cuba

> Recepción: 14 Noviembre 2020 Aprobación: 23 Enero 2021 Publicación: 03 Febrero 2021

#### RESUMEN:

Introducción: la enfermedad cerebrovascular constituye una de las principales causas de discapacidad a largo plazo, con alta incidencia de los ataques transitorios de isquemia cerebral.

**Objetivo:** determinar el comportamiento de variables clínico-epidemiológicas en pacientes ingresados con diagnóstico de ataques transitorios de isquemia cerebral en el Hospital General Provincial Docente "Roberto Rodríguez Fernández" del municipio Morón, Ciego de Ávila.

**Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, durante el periodo de septiembre de 2019 a enero de 2020. El universo estuvo conformado por 39 pacientes, trabajándose con la totalidad. Se utilizó estadística descriptiva, mediante distribución de los datos según frecuencia absoluta y relativa porcentual.

Resultados: existió predominio del grupo de edad de 60 años y más (82,1 %) y del sexo masculino (66,7 %). La hipertensión arterial (74,3 %) constituyó el principal factor de riesgo para el desarrollo de un ataque transitorio de isquemia cerebral. El 46,2 % de los pacientes asistieron al hospital pasadas 24 horas de haber iniciado los síntomas.

Conclusiones: los pacientes mayores de 60 años, así como los pacientes de sexo masculino, hipertensos y/o fumadores fueron propensos al desarrollo de ataque transitorio de isquemia. Fue común la asistencia a los servicios de salud pasadas las 24 horas.

PALABRAS CLAVE: Ataque Isquémico Transitorio, Accidente Cerebrovascular, Trastornos Cerebrovasculares, Isquemia Encefálica.

#### ABSTRACT:



**Introduction:** cerebrovascular disease is one of the main causes of long-term disability, with a high incidence of transient brain ischemic attacks.

Objective: to determine the behavior of clinical-epidemiological variables in patients admitted with the diagnosis of transient brain ischemic attacks at Roberto Rodriguez Fernandez General Provincial Teaching Hospital from Moron municipality, Ciego de Avila province.

**Method:** an observational, descriptive, cross-sectional study was conducted during the period from September 2019 to January 2020. The target group consisted of 39 patients, working with all of them. Descriptive statistics was used, by distribution of data according to absolute and relative percentage frequency.

**Results:** there was a predominance of patients aged 60 years and over (82,1 %) and male sex (66,7 %); high blood pressure (74,3%) was the main risk factor for the development of a transient brain ischemia attack; 46,2% of the patients attended the hospital 24 hours after the onset of symptoms. Of the patients, 46,2% attended the hospital within 24 hours of the onset of symptoms.

Conclusions: patients older than 60 years, as well as male patients, hypertensive and/or smokers were prone to the development of transient brain ischemic attack. Attendance at health services after 24 hours was common.

KEYWORDS: Ischemic Attack, Transient; Stroke; Cerebrovascular Disorders; Brain Ischemia.

# INTRODUCCIÓN

### \*Autor de correspondencia:jc95@nauta.cu

La enfermedad cerebrovascular (ECV) es la segunda causa de muerte en el mundo; genera costos elevados en su tratamiento y recuperación y constituyeuna de las principales causas de discapacidad a largo plazo. Según la naturaleza de la lesión, se clasifica en dos grandes grupos: isquémico y hemorrágico.(1) El 80 % son de origen isquémicos, sobre todo debido a trastornos transitorios del flujo sanguíneo cerebral.(2,3)

La ECV isquémica aguda se genera por oclusión de un vaso arterial e implica daños permanentes por isquemia. Si la oclusión es transitoria y se autorresuelve, se presentan manifestaciones momentáneas, lo que hace referencia a un ataque transitorio de isquemia cerebral (ATIC). El ATIC se define como un episodio de déficit neurológico focal por isquemia cerebral, de menos de 60 minutos de duración, completa resolución posterior, y sin cambios en las neuroimágenes. (1,2,3) El ATIC se conoce desde la época de Hipócrates, pero no es hasta 1957 cuando se considera su importancia y su significación clínica. (4,5)

En Cuba, al cierre del año 2019, la tasa de mortalidad bruta ajustada por enfermedades cerebrovasculares fue de 89,1 por 100 000 habitantes, con un predominio del sexo masculino. La mortalidad por enfermedades cerebrovasculares es mayor en edades avanzadas, con tasas más elevadas para la forma oclusiva. Constituye la tercera causa de muerte en la población adulta cubana. En la provincia de Ciego de Ávila, para este año, la tasa de mortalidad bruta ajustada fue 78,6 por 100 000 habitantes.(6)

Los ATIC se deben mayormente a émbolos cerebrales procedentes de placas ulceradas ateroscleróticas situadas en la arteria carótida o vertebral a nivel cervical, o menos frecuentemente, de trombos murales cardíacos. Algunos casos son secundarios a una disminución breve del flujo sanguíneo a través de arterias estenosadas.(7)

Teniendo en cuenta la importancia que tiene el estudio del ATIC por ser considerado una de las prioridades de investigación en la provincia y municipio antes mencionado, y la escasa existencia de trabajos científicos relacionados sobre el tema, la presente investigación tubo como objetivo determinar el comportamiento de variables clínico-epidemiológicas en pacientes ingresados con diagnóstico de ataques transitorios de isquemia cerebral en el Hospital General Provincial Docente "Roberto Rodríguez Fernández" del municipio Morón, Ciego de Ávila, Cuba.

#### **MÉTODOS**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en pacientes ingresados con diagnóstico de ATICen el Hospital General Provincial Docente "Roberto Rodríguez Fernández" del municipio Morón,



Ciego de Ávila, Cuba, en el período comprendido entre septiembre de 2019 y enero de 2020. El universo estuvo constituido por 39 pacientes de 18 o más años de edad ingresados en esta institución, con diagnóstico de ATIC durante el período referido, trabajándose con la totalidad.

Los datos fueron recogidos a partir de las historias clínicas individuales de los pacientes. Se tuvieron en cuenta las variables: grupos de edades, sexo, factores de riesgo, tiempo trascurrido entre el inicio de los síntomas y llegada al hospital, tiempo en que se desarrolló infarto cerebral como complicación del ATIC.

Los resultados fueron llevados a base de datos de Microsoft Office Excel, los cuales se procesaron en el paquete estadístico IBM SPSS 18.0para Windows. Se utilizó estadística descriptiva. Como medida de resumen de la información se utilizaron las frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

Durante el desarrollo de la investigación, aprobada por el Consejo Científico y de Ética de la institución y se tuvo en cuenta la Declaración de Helsinki. Se cumplieron con los requisitos éticos y bioéticos de resguardo de la información personal. Asumiendo con responsabilidad los principios básicos: el respeto a las personas, la beneficencia, la no maleficencia, y el de justicia.

#### RESULTADOS

El sexo masculino predomino con un total de 26 individuos, representando el 66,7 % y los mayores de 60 años fueron los más afectados (82,1 %)(tabla 1).

Tabla 1. Distribución según edad y sexo de pacientes con ataque transitorio de isquemia cerebral atendidos en el Hospital General Provincial Docente "Roberto Rodríguez Fernández", septiembre 2019- enero 2020

Grupos de edades	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
40-49	1	2,6	0	0	1	2,6
50-59	4	10,3	2	5,1	6	15,4
60 y más	21	53,8	11	28,2	32	82,1
Total	26	66,7	13	33,3	39	100

Fuente: Historias clínicas individuales

Tabla1

Se constató un predominio de la HTA como factor de riesgo en 29 pacientes (74,3 %) y del tabaquismo (51,2 %)(tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los pacientes con ataque transitorio de isquemia cerebral según factores de riesgo presentes

Factores de riesgo	No.	%
Hipertensión arterial	29	74,3
Tabaquismo	20	51,2
Enfermedad cardiaca	17	43,5
Diabetes Mellitus	11	28,2
Hiperlipemia	7	17,9
Alcoholismo	2	5,1

Tabla 2

Respecto al tiempo transcurrido, se observó predominio de pacientes que llegaron al hospital pasadas 24 horas de haber iniciado los síntomas (46,2 %)(figura 1).



Inmediatamente
17.9%

Más de 24 horas
46.2%

Menos de 24 horas
35.9%

Menos de 24 horas

Figura 1. Distribución de los pacientes según el tiempo trascurrido entre el inicio de los síntomas y la llegada al hospital

Figura 1.

Se comprobó,que del total de pacientes estudiados con ATIC, el 17,9 % desarrollaron un infarto cerebral; de ellos el 10,3 % lo desarrolló a los 90 días de estancia hospitalaria

# DISCUSIÓN

La edad constituye un factor de riesgo para el desarrollo de la ECV, debido principalmente al detrimento de la salud vascular.Las investigaciones de González-Rodríguez y col.(8) y Sánchez-Pando y col.(9), identificaron mayor frecuencia de la ECV en pacientes mayores de 60 años de edad, demostrando un incremento exponencial de las afecciones cerebrovasculares en adultos mayores. Estos resultados coinciden en gran medida con lo reportado en la presente investigación.

Varias investigaciones(8,10,11) reportaron predominio de pacientes del sexo masculino, lo cual coincide con los resultados de la presente; sin embargo, difieren de lo reportado por Sánchez-López y col.(2) y Sánchez Pando y col.(9) Diferentes factores hacen a los pacientes de sexo masculino en edades tempranas más propensos a sufrir un ATI, principalmente los factores hormonales, debido a que los mismos son más propensos a padecer hiperlipidemia.(4)

Existen pocos estudios realizados de pacientes con ATIC que permitan identificar factores de riesgo (FR) específicos. Las guías de manejo de los ATIC extrapolan para esta entidad los FR conocidos para el ictus isquémico. El FR modificable más importante relacionado con el ictus es la hipertensión arterial (HTA); por ello, su tratamiento es la medida más importante, universal y menos costosa en la prevención de las enfermedades cerebrovasculares.(12)

Un estudio realizado en Perú(13) refirió que alrededor del 90 % de los eventos estaban asociados a factores de riesgo modificables; de ahí que la identificación de estos permiten el desarrollo de programas para su prevención. Al analizar los factores de riesgo en los pacientes con ATIC, se observó que la HTA y el tabaquismo fueron los de mayor predominio en el estudio; resultados que coinciden con varias las investigaciones de González Rodríguez y col.(8) y Piloto González y col.(10).El consumo de cigarrillos juega un importante rol en el daño vascular al favorecer el desarrollo de la aterosclerosis, y por ende, aumenta el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular.(14)

Es oportuno señalar entonces, que la identificación y el tratamiento adecuado de los factores de riesgo cerebrovasculares es el punto clave para disminuir la incidencia y mortalidad por las ECV, evitando con ello sus nefastas consecuencias humanas, familiares y sociales. Los autores consideraron que existe un predominio de los pacientes de edad avanzadacon diagnóstico de ATIC, debido a la exposición de los mismos a los factores de riesgo de la enfermedad durante el mayor tiempo de sus vidas, así como una debilidad existente en la pared de los vasos y una disminución del aporte de oxígeno en el cerebro.

El TransientIschemicAttackWorkingGroup creado para la redefinición del ATIC ha sugerido que se utilice para conocimiento de la población y en campañas educacionales el término "ataque cerebral" para el



ATIC y el ictus, con el objetivo de motivar a individuos y médicos a tratar a los síntomas como una emergencia que requiere atención inmediata.(15)

El ATIC es un signo premonitorio de infarto cerebral. Los resultados de Lisabeth y col.(16) en su estudio con datos del BASIC Project en el sudeste de Texas coinciden con los de esta investigación en cuanto al tiempo de desarrollo de infarto cerebral, observándose en la mayoría de los pacientes a los 90 días después del ATIC.

La asistencia a los servicios pasadas las 24 horas fue común en el presente estudio, hecho que puede estar influenciado por diferentes factores. Entre ellos, la imposibilidad de algunos pacientes de trasladarse a tiempo al residir en municipios alejados o en zonas rurales. De igual forma, el desconocimiento sobre los síntomas de la ECV y sus implicaciones puede ser causade demora en la asistencia a los servicios de salud; de ahí la necesidad de la educación en salud como pilar para reducir el efecto de las enfermedades cerebrovasculares.

Dentro de las limitaciones del estudio se encuentra el propio diseño del misma, así como el tamaño de la muestra. Esto genera la necesidad de estudios similares de mayores muestras y con diseños analíticos.

Se concluye que los pacientes mayores de 60 años, así como los pacientes de sexo masculino, hipertensos y/o fumadores fueron propensos al desarrollo de ataque transitorio de isquemia. Fue común la asistencia a los servicios de salud pasadas las 24 horas.

#### **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

AGL y ACF se encargaron de la conceptualización. Todos los autores participaron en lainvestigación y análisis formal, redacción - borrador original yredacción - revisión y edición. YPM y JCAH se encargaron de la administración de proyecto. YFP y BFFP se encargaron de la supervisión.

#### FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente artículo.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- García-Alfonso C, Martínez-Reyes A, García V, Ricaurte-Fajardo A, Torres I, Coral J. Actualización en diagnóstico
  y tratamiento del ataque cerebrovascular isquémico agudo. Univ. Med. [Internet]. 2019 [citado 31/10/2020];
  60(3): 41-57. Disponible en: http://dx.doi.org/10.11144/javeriana.umed60-3.actu.
- 2. Sánchez-López J, Rodríguez-Ribalta I, Díaz-Dehesa MB. Ataque transitorio de isquemia, el heraldo del ictus. Rev cubana InvestBioméd [Internet]. 2012 [citado 31/10/2020]; 31(1): 108-122. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-03002012000100012&lng=es
- 3. Mesa-Cabrera M, Fábrega-Valdés A, Blanco-Aspiazu MÁ, Morera-Méndez F, Suárez-Rivero B, Oliva-Torres L; et al. Recurrencia del ictus cerebrovascular isquémico y su relación con algunos factores de riesgo. RevCubMed Mil [Internet]. 2006 [citado 31/10/2020]; 35(1): 103-105 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0138-65572006000100006&lng=es
- 4. Miranda-Quintana JA. Enfermedades cerebrovasculares. Santiago de Cuba, Cuba: Editorial Oriente; 2002. p128-36.
- 5. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Accidente Cerebrovascular. Cuba. Estadísticas Mundiales. Factográfico salud [Internet]. 2017 [citado 31/10/2020]; 3(12): [aprox. 13 p.]. Disponible en: http://files.sld.cu/bmn/files/2017/12/factografico-de-salud-diciembre-2017.pdf
- 6. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2019. [Internet] La Habana, 2020 [citado 22/1/2020]. Disponible en: <a href="http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf">http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf</a>
- 7. Miranda-Pérez Y, García-Balmaseda A, Breijo-Puentes A. Influencia de las lesiones secundarias en el ictus. Rev Ciencias Méd [Internet]. 2016 [citado 31/10/2020];20(1): 98-100. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1561-31942016000100013&lng=es



- 8. González-Rodríguez R, Barcón-Díaz L, González-Rodríguez R, Álvarez-Dubé E. Caracterización clínico epidemiológica de las enfermedades cerebrovasculares en una unidad de cuidados progresivos. Rev. Electron. Zoilo [Internet]. 2016 [citado 31/10/2020]; 41(9):4. Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.ph p/zmv/article/view/916.
- 9. Sánchez-Pando Y, Sánchez-Nuñez R, Lugo-Bencomo Y. Mortalidad por accidentes cerebrovasculares en el Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado de Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 [citado 31/10/2020]; 24(1): e4188. Disponible en: http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4 188
- 10. Piloto-González R, Herrera-Miranda GL, Ramos-Aguila Yde la C, Mujica-González DB, Gutiérrez-Pérez M. Caracterización clínica-epidemiológica de la enfermedad cerebrovascular en el adulto mayor. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2015 [citado 31/10/2020]; 19(6): [aprox. 0 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1561-31942015000600005&lng=es.
- 11. Díaz-Alfonso H; Sparis-Tejido M; Carbó-Rodríguez HL. Ictus isquémico en pacientes hospitalizados con 50 años o más. Univ.Méd. Pinareña [revista de internet] 2015 [citado 31/10/2020], 19(6), p. 1063-1074. Disponible en: http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2303
- 12. Vila-García LO, Hernández-Pedroso W, Castillo-López B, Ramos-Ravelo D, Lemes-Rodríguez A, Santana-Sánchez R. Caracterización de los factores modificables asociados a la letalidad hospitalaria del ictus. RevCubMed Mil [Internet]. 2017 [citado 31/10/2020]; 46(2): 163-176. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0138-65572017000200007&lng=es
- 13. Málaga G, De La Cruz-Saldaña T, Busta-Flores P, Carbajal A, Santiago-Mariaca K. Stroke in Peru: current status and prospectsforclinicalresearch. Acta méd. Perú [Internet]. 2018[citado 31/10/2020]; 35(1): [aprox. 3 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S172859172018000100008&In g=es
- 14. Ali-Pérez NA, Reyes-Ali JF, Ramos-Labrada N, Herrada-Cuevas M, García-Álvarez R. Main risk factors of hypertension in workers of "Renato GuitartRosell" Provincial Blood Bank. MEDISAN [Internet]. 2018 [citado 31/10/2020]; 22(4): [aprox. 3 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S10 29-30192018000400003&lng=es
- 15. Morales-Plaza CD, Aguirre-Castañeda C, Machado-Alba JE. Factores predictores de mortalidad por accidente cerebrovascular en el Hospital Universitario San Jorge de Pereira (Colombia). Rev Salud Uninor [Internet]. 2016 [citado 31/10/2020]; 32(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S012055522016000100005&lng=en
- Lisabeth LD, Ireland JK, Risser JM, Brown DL, Smith MA, Garcia NM, Morgenstern LB. Stroke Risk After Transient Ischemic Attack in a Population-Based Setting. Stroke. [Internet] 2004. [citado 31/10/2020]; 35(8): 1842-6 Disponible en: https://doi.org/10.1161/01.STR.0000134416.89389.9d

