

# DESCRIPCIÓN CLÍNICA-IMAGENOLÓGICA Y COGNITIVA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR AGUDA EN ATENCIÓN SECUNDARIA

*Dr. Ernesto Canciano Chirino<sup>1</sup>, Dra. Diuvidys Cruz Suárez<sup>2</sup>*

1. Especialista de I grado en Medicina Interna. Profesor Asistente. Master en Enfermedades Infecciosas, y en Urgencia y Emergencias Médicas.
2. Especialista de I grado en M.G.I. Profesor Instructor. Master en Urgencia y Emergencias Médicas.

## RESUMEN

En Cuba las Enfermedades Cerebrovasculares constituyen la tercera causa de muerte y años de vida potencialmente perdidos, La Habana está entre las provincias de mayor prevalencia y en el Hospital General Docente "Iván Portuondo" del municipio de San Antonio de los Baños, son causa frecuente de ingreso. Se realizó un estudio descriptivo prospectivo, en una muestra de 98 pacientes, para investigar el comportamiento de las Enfermedades Cerebrovasculares en pacientes ingresados en salas de Medicina Interna en el período comprendido entre enero del 2008 hasta marzo del 2009. Esbozando: sexo y raza, territorio vascular más afectado clínicamente, se identificó la incidencia del deterioro cognitivo en relación con eventos cerebrovasculares previos. Estableciendo sensibilidad de Tomografía Axial Computarizada, según evolución temporal del ictus. Predominaron los hombres (proporción 2/1) negros y mestizos sin asociación estadística entre variables por test de V de Cramér. Los síntomas de territorio carotídeo se presentaron en el 72% de los casos destacándose defecto motor y sensitivo contralateral; el 36.7% presentó deterioro cognitivo y 24 de ellos tuvo 2 y más eventos cerebrovasculares previos. La Tomografía Axial Computarizada mostró sensibilidad de 0.66 que fue aumentando con los días. Es más frecuente la enfermedad cerebrovascular en negros, con síntomas de territorio anterior y cierto grado de deterioro cognitivo (en relación con número de eventos vasculares previos), siendo la Tomografía Axial Computarizada sensible en el diagnóstico atendiendo al tiempo de evolución del ictus.

Descriptores DeCS: TRASTORNOS CEREBROVASCULARES; PACIENTES

## INTRODUCCIÓN

Desde el pasado siglo las Enfermedades Cerebrovasculares (E.C.V) constituyen un azote social y económico, constituyendo un reto para el sistema Nacional de salud Cubano <sup>1</sup>. Los datos de prevalencia mundial son inexactos, pero la sitúan entre 500 y 700 casos x 100 000 habitantes, reportándose hasta un 80% para la forma Isquémica y un 20% a la hemorrágica <sup>2</sup>. Aunque mortales, es llamativo el grado de discapacidad funcional que causan siendo 3ra causa de años de vida potencialmente perdidos y segunda causa de demencia no potencialmente curable (10 \_ 20% de los casos), siendo una de las principales afecciones neurológicas invalidantes y de ascenso incontenible <sup>3</sup>.

El manejo terapéutico desde los primeros momentos ha de realizarse en salas de ICTUS, en aquellos eventos que no pongan en peligro la vida, o en su defecto en salas abiertas de Medicina Interna contando con los medios diagnósticos e imagenológicos necesarios para su diagnóstico temprano y posterior evolución clínica e imagenológica <sup>4</sup>. Posteriormente su recuperación, rehabilitación mediata y manejo de los factores de riesgo corresponde tempranamente a la atención primaria de salud <sup>5</sup>.

Por lo anterior, se realizó un estudio para investigar el comportamiento de las ECV en pacientes ingresados en salas abiertas de Medicina Interna, del Hospital General Docente "Iván Portuondo", del municipio de San Antonio de los Baños, provincia La Habana, en el período comprendido entre enero del 2008 hasta marzo del 2009. Se analizó sexo y color de la piel, territorio vascular más afectado clínicamente e identificando presencia de trastornos cognitivo en relación con ECV anterior, valorando además la sensibilidad de la Tomografía axial Computarizada (T.A.C) según la evolución temporal del defecto neurológico focal.

## MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo prospectivo, para investigar el comportamiento de las Enfermedades Cerebrovasculares en pacientes ingresados en salas de Medicina Interna en el período comprendido entre enero del 2008 hasta marzo del 2009. El universo estuvo formado por pacientes mayores de 18 años ingresados en salas de Medicina interna (584). Previo cálculo se definió una muestra de 98 pacientes, los cuales fueron seleccionados por muestreo aleatorio simple utilizando como herramienta muestral los criterios de ECV establecidos por el Programa Nacional.

Criterios de inclusión: pacientes con diagnóstico clínico de ECV ingresados en salas de Medicina Interna con consentimiento ético a participar en la investigación.

Criterios de exclusión: pacientes con diagnóstico de ECV y mal estado general que necesitaron ingreso en terapia intensiva, con trastorno confusional agudo o antecedentes personales de enfermedades psiquiátricas.

El sexo y la raza quedaron representadas en una tabla de contingencia de doble entrada, analizando asociación estadística entre variables usando el test de V de Cramér con un nivel de significación de 0.06. Se determinó proporción entre sexos. Se definió territorio vascular afectado atendiendo a los signos y síntomas mayores encontrados al examen físico e interrogatorio en más del 25% de los pacientes, se dividió para su análisis en: territorio anterior y posterior. El diagnóstico de deterioro cognitivo se realizó empleando el Mini-mental State Examination (MMSE) de Folstein definiéndose como: positivo u negativo. Eventos cerebrovasculares previos quedó resumido como 1,2 y mas. Se calculó el riesgo relativo tomado un intervalo de confianza del 95%.

Sensibilidad de la TAC se calculó atendiendo al número de casos positivos y negativos, evolución temporal quedó definida como: antes del 7mo día y después del 7mo día.

Se contó con el consentimiento ético informado por escrito positivo de cada paciente participante de la investigación. Los datos se organizaron y procesaron en el paquete estadístico Statistic V.06 usándose una computadora Pentium 4 habilitada a los efectos.

## RESULTADOS

En la tabla 1 aparece reflejado el predominio de la población masculina (proporción 2/1) en la muestra, en su mayoría negros y mestizos para un 76%. El coeficiente asociación empleados (V de Cramér) fue de 0,7 demostrando cierto grado de asociación entre sexo y color de la piel en pacientes afectados de ECV.

Tabla 1. Relación sexo y color de la piel en pacientes ingresados por ECV en San Antonio de los Baños.

Sexo	Color de la piel			Total
	Blanco	Negro	Mestizo	
Masculino	15	29	20	64
Femenino	7	12	15	34
Total	22	41	35	98

Los síntomas más frecuentes para definir territorio vascular afectado se pueden observar en la tabla 2, defecto motor y sensitivo contralateral llevó mayor parte con 70 pacientes. Ello define al territorio carotídeo como el de mayor peso en la casuística estudiada.

Tabla 2. Síntomas y signos más frecuentes en pacientes ingresados por ECV en San Antonio de los Baños.

Síntomas y signos	Frecuencia
Defecto motor contralateral	42
Defecto sensitivo contralateral	28
Afasia motora	11
Defecto de pares craneales	8
Hemiataxia	9

El 36.7% de los pacientes estudiados presentó deterioro cognitivo y 24 de ellos tuvo 2 y más eventos cerebrovasculares previos. El riesgo relativo fue de 1,3 ello ejemplifica asociación positiva entre el número de eventos cerebrovasculares previos y la aparición de demencia vascular (tabla 3).

Tabla 3. Presencia de deterioro cognitivo en asociación con ECV previos en pacientes ingresados por ECV en San Antonio de los Baños.

Deterioro cognitivo	Eventos ECV previos		Total
	uno	dos y más	
Sí	12	24	36
No	44	18	62
Total	56	42	98

Positividad de la Tomografía Axial Computarizada (TAC) atendiendo a días de evolución del defecto neurológico aparece en la tabla 4, solo 21% fueron negativos siendo la sensibilidad antes del 7mo día (0.12) mucho menor en comparación con pasados los 7 días de ingreso (0.66).

Resultado de la TAC	< 7 días	> 7 días	Total
Positivo	12	65	77
Negativo	11	10	21

## DISCUSIÓN

Miranda <sup>6</sup> señala que el sexo constituye, al igual que el color de la piel, un factor de riesgo no modificable reportando prevalencias de hasta 67% en hombres, algo inferior a los datos presentados en esta investigación lo que guarda relación con lo pequeño de la muestra (n =98) y que en hombres es más frecuente la ECV isquémica con menor riesgos para la vida en sus primeros momentos por lo cual pueden ser atendidos en salas abiertas (de no existir salas de ICTUS), contrario a las mujeres donde la variedad hemorrágica es más frecuente con mal pronóstico necesitando ingreso en salas de terapia Intensiva. La evolución está firmemente relacionado con la edad (variable no analizada en esta investigación) haciendo de los hombres jóvenes los más frecuentemente afectados pero con mejor pronóstico inmediato <sup>7</sup> explicando así la proporción entre sexos hallada.

Un estudio realizado en afroamericanos <sup>8</sup> jóvenes reportó cifras alarmantes de ECV, en relación con el difícil control y las elevadas cifras de tensión arterial que presentaban. Es conocido que la presencia de hipertensión arterial (HTA) triplica el riesgo de ECV isquémica, sobre todo en hombres de raza negra donde el riñón juega parte fundamental en su etiología explicando lo difícil de alcanzar el control de las cifras de TA con elevada frecuencia de complicaciones de otros órganos diana <sup>9</sup>. En San Antonio de los Baños es la hipertensión arterial la enfermedad crónica de mayor prevalencia (45.3) siendo significativa en hombres negros y mestizos (63.4%) lo que explica los resultados de esta investigación.

En Cienfuegos <sup>10</sup> reportaron más de 54% de casos de ECV con afectación del territorio cerebral anterior y mayor correlación clínico patológica en comparación a accidentes del territorio posterior. Ello se debe a que las placas de ateromas, máximas responsables del defecto neurológico, asientan mayormente a nivel la bifurcación de la arteria carótida interna al incorporarse al polígono vascular cerebral o en sus ramas terminales en relación con los aneurismas hipertensivos de Charcot Bichard. Los resultados son concordantes.

Desde el siglo pasado se describe la demencia en pacientes con ECV <sup>11</sup> sin existir consenso en la actualidad de cuales son los factores que mayormente la producen. Aunque el riesgo relativo calculado refuerza las evidencias de que el numero de ICTUS previos predispone al deterioro cognitivo, el mismo Hachinski plantea <sup>12</sup> que esto depende no solo del numero sino también de la extensión anatómica y la localización «estratégica» del área isquémica; acelerando los cambios degenerativos cerebrales propios de la edad avanzada. Estas afirmaciones tienden a explicar porque se encontraron tan pocos casos de deterioro cognitivo, en una muestra mayoritariamente joven.

Autores de países desarrollados <sup>13</sup> preconizan que la TAC posee una baja sensibilidad (0.34%) aunque muy superior en relación con el diagnóstico clínico. Esto se entiende si se tiene en cuenta que el defecto neurológico se recuperó, lo cual es expresión de pobre o nula área de necrosis isquémica residual visible por TAC pero cuestionable empleando otros métodos como RMN, ESPEC o PET al alcance de la mano en esos países. La elevada sensibilidad encontrada con el paso de los días aclara la duda sobre cuando indicar las neuroimágenes, haciendo del tiempo un factor que no apura en el diagnóstico del paciente cerebrovascular isquémico con buena evolución clínica.

Se concluye que la ECV isquémica se considera un azote en hombres negros, con lesiones vasculares focalizadas sin repercusión de peso sobre las funciones cognitivas superiores, pero lamentablemente muy tempranamente sometidos a

radiodiagnóstico en detrimento de su buena indicación en el Municipio San Antonio de los Baños. Provincia La Habana. Agradecemos la colaboración en este trabajo a Adrián Blanco López, estudiante de 5to año de Medicina y alumno ayudante de Medicina Interna.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Seuc Jo AH, Domínguez Alonso E, Fernández Concepción O. Esperanza de vida ajustada por enfermedad cerebrovascular. Rev Cub. Hig Epidemiol (periódica en línea). 2004; 42 (3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156130032004000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156130032004000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)  
Acceso: 22 de abril del 2008
2. Gorelick PB. Stroke prevention: windows of opportunity and farled expectations a discussion of modifiable cardiovascular risk factors and a prevention proposal. Neuroepidemiology. 2005; 16:163-73.
3. Scheimberg P. Dementia due to vascular disease: a multifactorial disorders. Stroke 2001; 19: 1291-9.
4. Dean N, Shvaib A. Treatment ischemic attacks, unstable, treatable, neglected. Lancet. 2007; 370: 1398 \_ 1400.
5. Hypertension, detection and follow up program cooperative group five years funding of the hypertension, detection and follow-up program IV-Reduction with high blood pressure in Alabama. JAMA. 2002; 247; 633-8.
6. Miranda Quintana JA. Factores de riesgo en: enfermedades cerebrovasculares. Santiago de Cuba: Oriente, 2004; 58-77.
7. Lennart W, Suardudd K, Wilhelmsem L, Larsson B, Tibblin G. Analysis of risk factors for stroke in a cohort of young men born in 2001. N Engl J Med 2002; 317(9): 521-5.
8. Qureshi A, Safdar K, Patel M, Janssen R, Frankel M. Stroke in young black patients. Risk factors. Subtypes and prognosis. Stroke 2005; 26(11):195-213.
9. Anand S, Hanson K. Disability adjusted life years: a critical review. Health Econom 2001; 16:685-92.
10. Fernández Tunner M, Sotero Suárez I, Borroto Lecuna S, Figueras Ramos B, Corona Martínez LA. Correlación clínico-patológica en pacientes fallecidos con diagnóstico clínico o anatomopatológico de AVE en el Hospital de Cienfuegos en el periodo 1997-2001. Rev Cub Med 2003; 42(5): 132-38.
11. Hachinsky VC, Bowler JV. Vascular Dementia. Neurology 1994; 43: 2159 \_ 2170.
12. Hill MD, Hachinski V. Stroke treatment and dementia: Time is brain. Lancet .1998; 352 (Suppl): 10-14.
13. Davalos A, Matias-Guiu J, Torrent O, Vilaseca J, Codina A. Computed tomography in reversible ischemic attacks: clinical and prognostic correlations in a prospective study. J Neurol. 2007; 235:155\_8.

## SUMMARY

Cerebrovascular Diseases are the third cause of death and years of life potentially lost in Cuba, Havana province is among the most prevalent and in "Iván Portuondo" General Teaching Hospital in the municipality of San Antonio de los Baños, they are frequent cause of admission. It was performed a descriptive prospective study in a sample of 98 patients to investigate the behavior of cerebrovascular diseases in patients admitted to internal medicine wards in the period from January 2008 until March 2009. Outlining: sex and race, most clinically affected vascular territory. It was identified the incidence of cognitive impairment in relation to previous cerebrovascular events. Establishing Computerized Axial Tomography sensitivity according to temporal evolution of stroke. Predominated men (ratio 2 / 1) blacks and mestizos without statistical association between variables by Cramer's V test. Carotid territory symptoms occurred in 72% of cases highlighting contrallateral sensory and motor deficit, 36.7% had cognitive impairment and 24 of them had 2 previous cerebrovascular events and more. Computed tomography showed a sensitivity of 0.66, which was increasing by the day. Cerebrovascular disease is more common in blacks, with symptoms of anterior territory and some degree of cognitive impairment (relative to number of previous vascular events), being Computerized Axial Tomography sensitive in the diagnosis taking into account the evolution time of stroke.

Subjects Headings: CEREBROVASCULAR DISORDERS; PATIENTS

Dr. Ernesto Canciano Chirino

Email: [ecanciano@infomed.sld.cu](mailto:ecanciano@infomed.sld.cu)