

**ARTÍCULO ORIGINAL**

**Repercusión de factores clinicoepidemiológicos sobre el pronóstico de las hemorragias intraparenquimatosas**

**Implications of clinical and epidemiological factors on the prognosis of intraparenchymal hemorrhage**

**Dr. Alexis Pozo Rivero,<sup>1</sup> Dr. Fausto Fernández Lora<sup>2</sup> y Dra. Lilian Fernández Lora<sup>3</sup>**

- <sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina Interna. Verticalizado en Enfermedades Cerebrovasculares. Máster en Urgencias Médicas. Instructor en Medicina Interna. Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora", Santiago de Cuba, Cuba.
- <sup>2</sup> Especialista de I Grado en Medicina Interna. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Asistente en Medicina Interna. Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora", Santiago de Cuba, Cuba.
- <sup>3</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral a la Mujer. Profesora Asistente. Facultad de Medicina No.1. Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba.

**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo en 49 pacientes con hemorragia intraparenquimatosa, ingresados en el Servicio de Enfermedades Cerebrovasculares del Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba, desde enero hasta diciembre del 2006, para identificar los factores que inciden en el pronóstico de esta enfermedad. El sexo masculino y el grupo etáreo entre 45 y 54 años predominaron en la serie. La hipertensión arterial y diabetes mellitus constituyeron las principales afecciones que implicaron un mal pronóstico y las complicaciones con mayor mortalidad fueron las bronconeumonías y arritmias respiratorias.

**Palabras clave:** hemorragia intraparenquimatosa, factores clinicoepidemiológicos, Servicio de Enfermedades Cerebrovasculares, atención secundaria de salud

**ABSTRACT**

A descriptive, prospective and cross-sectional study was carried out in 49 patients with intraparenchymal hemorrhage admitted to the Service of Cerebrovascular Diseases of "Saturnino Lora" Provincial Teaching Hospital in Santiago de Cuba, from January to December 2006 to identify the factors that impact on the prognosis of this disease. Male sex and the age group between 45 and 54 years prevailed in the series. Hypertension and diabetes mellitus were the main conditions that implied a poor prognosis; and the complications with a higher mortality were bronchopneumonias and respiratory arrhythmias.

**key words:** intraparenchymal hemorrhage, clinical and epidemiological factors , Service of Cerebrovascular Diseases, secondary health care

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cerebrovasculares constituyen, actualmente, la primera causa de ingreso en los servicios de neurología a nivel mundial y asimismo han comenzado a ubicarse entre las primeras posiciones como causa de mortalidad en pacientes adultos.<sup>1</sup>

Anualmente, en Estados Unidos, estas afecciones las padecen alrededor de 500 000 personas, de las cuales, 200 000 fallecen y el resto sobreviven, la mayoría con disfunción e incapacidad física; en Cuba, dichas enfermedades constituyen la tercera causa de mortalidad general de la población.<sup>2, 3</sup>

Dichas enfermedades se dividen en isquémicas y hemorrágicas; estas últimas constituyen las de peor pronóstico, pues solo ellas conforman entre 15 y 25 % de todas las enfermedades cerebrovasculares y su índice de mortalidad duplica al de las isquémicas.

Existen 3 causas fundamentales de hemorragias intracerebrales: las intraparenquimatosas, con 70-75 % de mortalidad; los aneurismas intracraneales, con 48-50 %; y las malformaciones arteriovenosas, con 5 %.<sup>4</sup> La hipertensión arterial es la causa principal de hemorragia intracraneal; se plantea que alrededor de 30 % de la población adulta de Cuba la padece, la cual está en predisposición de presentarla y, por ende, de sus posibles complicaciones.

El pronóstico de los pacientes que padecen esta dolencia es grave desde el inicio, pues alrededor de 75 % fallecen en un período comprendido entre los días primero y 30, con la incidencia de múltiples factores clinicoepidemiológicos.

Por lo antes señalado, se propuso llevar a cabo una investigación en el Servicio de Enfermedades Cerebrovasculares del Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora".

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo de 49 pacientes con hemorragia intraparenquimatosa, ingresados en el Servicio de Enfermedades Cerebrovasculares del Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba, desde enero hasta diciembre del 2006, para identificar los factores que incidían en el pronóstico de esta enfermedad.

El diagnóstico fue confirmado a través de la tomografía axial computarizada y la información se obtuvo mediante una revisión minuciosa de las historias clínicas.

A los efectos, entre las variables clinicoepidemiológicas analizadas y ordenadas de manera que permitieran el procesamiento estadístico de los datos, figuraron: edades, sexo, enfermedades previas, signos clínicos al ingreso, complicaciones y estado al egreso.

Se aplicó la prueba de Ji al cuadrado, en busca de significación donde correspondiera.

## RESULTADOS

Se evaluaron 49 pacientes (**tabla 1**), entre los cuales predominaron, tanto en la categoría de vivos como fallecidos, los que tenían entre 45 y 54 años, con 24,5 %. A este mismo grupo etáreo pertenecían los que murieron en mayor número (8, para 16,4 %).

Tabla 1. *Pacientes según grupos etáreos y estado al egreso*

Grupo etáreo (años)	Vivos		Fallecidos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
<de 25	2	4,1	0	0,0	2	4,0
25-34	0	0,0	1	2,0	1	2,0
35-44	2	4,1	2	4,1	4	8,1
45-54	4	8,1	8	16,4	12	24,5
55-64	5	10,2	5	10,2	10	20,4
65-74	4	8,1	6	12,3	10	20,4
Más de 75	5	10,2	5	10,2	10	20,4
Total	22	44,8	27	55,2	49	100,0

Al relacionar la edad y el sexo con la mortalidad (**tabla 2**), se pudo observar que hubo un ligero predominio de la mortalidad en el sexo masculino, con 16 pacientes, para 59,3 %, y en el grupo etáreo de 45-54 años, con 29,6 %, seguido del grupo de 65-74 años (22,2 %).

Tabla 2. *Mortalidad según sexo y grupos etáreos*

Grupo etáreo (años)	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
<de 25	0	0,0	0	0,0	0	0,0
25-34	1	3,7	0	0,0	1	3,7
35-44	1	3,7	1	3,7	2	7,4
45-54	5	18,5	3	11,1	8	29,6
55-64	4	14,8	1	3,7	5	18,5
65-74	3	11,1	3	11,1	6	22,2
Más de 75	2	7,4	3	11,1	5	18,5
Total	16	59,3	11	40,7	27	100,0

En la serie fallecieron 58,9 % de los pacientes con hipertensión arterial, 64,3 % de los que padecían diabetes mellitus y 71,4 % a quienes se les asoció el hábito de fumar (**tabla 3**). También falleció 44,4 % de los que tuvieron una enfermedad cerebrovascular isquémica y 50 % de los afectados con cardiopatía isquémica.

Tabla 3. *Pacientes según antecedentes previos y el estado al egreso*

Enfermedades previas	Vivos		Fallecidos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hipertensión arterial	16	41,1	23	58,9	39	79,5
Diabetes sacarina	5	35,7	9	64,3	14	28,5
Obesidad	2	66,7	1	33,3	3	6,1
Cardiopatía isquémica	6	50,0	6	50,0	12	24,4
Tabaquismo	2	28,6	5	71,4	7	14,2
Enfermedades cerebrovasculares	5	55,6	4	44,4	9	18,3
Alcoholismo	1	50,0	1	50,0	2	4,0

De los principales signos clínicos al ingreso (**tabla 4**), se observó que el mayor porcentaje de fallecidos estuvo comprendido en aquellos pacientes que tuvieron cefaleas, Babinski unilateral, hemiplejía, afasia y coma; estas 3 últimas muy significativas, las cuales constituyeron 44,8 %, 36,7 y 22,4 %, respectivamente, del total. Llamó la atención que la cefalea fue el síntoma que predominó en estos pacientes (53,0 %).

Tabla 4. *Pacientes según signos clínicos al ingresar*

Signos clínicos	Vivos		Fallecidos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hemiplejía	5	27,8	13	72,2	18	36,7
Hemiparesia	7	53,9	6	46,1	13	26,5
Monoperesia	3	75,0	1	25,0	4	8,1
Oftalmoplejia	1	100,0	0	0,0	1	2,0
Afasia	7	38,9	11	61,1	18	36,7
Nistagmo	2	100,0	0	0,0	2	4,08
Cefalea	12	46,2	14	53,8	26	53,0
Miosis	1	33,4	2	66,0	3	8,1
Coma	4	36,4	7	63,6	11	22,4
Vómitos	9	69,3	4	30,7	13	26,5
Convulsiones	4	80,0	1	20,0	5	10,2
Vértigos	2	66,6	1	33,4	3	6,1
Babinski unilateral	5	22,8	17	77,2	22	44,8
Babinski bilateral	2	100,0	0	0,0	2	4,0

$p < 0,05$

Al analizar las complicaciones asociadas (**tabla 5**), se halló que las bronconeumonías bacterianas, con 23 afectados (46,9 %), y las arritmias respiratorias, con 12 (24,4 %), constituyeron las principales complicaciones encontradas en la casuística.

Tabla 5. *Pacientes según complicaciones*

Complicaciones	Vivos		Fallecidos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Arritmias respiratorias	6	50,0	6	50,0	12	24,4
Arritmias cardíacas	6	75,0	2	25,0	8	16,3
Infecciones neurológicas	1	50,0	1	50,0	2	4,0
Bronconeumonías	7	30,5	16	69,5	23	46,9
Sangrados digestivos	5	62,5	3	37,5	8	16,3
Tromboembolismo pulmonar	1	20,0	4	80,0	5	10,2
Sepsis urinaria	4	66,7	2	33,6	6	12,2
Edema pulmonar	2	40,0	3	60,0	5	10,2
Úlceras por presión	1	50,0	1	50,0	2	4,0

\*p&lt;0,05

## DISCUSIÓN

Las enfermedades cerebrovasculares hemorrágicas constituyen 20 % en general de las enfermedades cerebrovasculares; de ellas, 10 % corresponden a las localizadas en el parénquima cerebral. Estas son frecuentes después de la sexta década de la vida, con mayor frecuencia en varones que padezcan hipertensión arterial.<sup>5</sup>

A medida que aumenta la edad se incrementa el número de personas con apoplejías hemorrágicas, lo cual puede estar en relación con los cambios vasculares y la presencia de proteína amiloide cerebral, que es una causa frecuente, pero no diagnosticable de hemorragias intraparenquimatosas.<sup>2, 6, 7</sup>

En este estudio se coincide con lo revisado en la bibliografía médica nacional e internacional<sup>8-10</sup> sobre la relación existente entre la aparición de la enfermedad y la edad, aunque algunos autores plantean que la edad influye poco en el pronóstico y que pasados los 70 años la letalidad aumenta bruscamente. No se encontraron diferencias en este sentido respecto al sexo.

Indudablemente, la hipertensión arterial constituye el primer factor de riesgo de las enfermedades cerebrovasculares; sin embargo, existe contradicción acerca de la influencia de las cifras elevadas de tensión arterial en la fase aguda sobre el diagnóstico de dichas afecciones, sobre todo hemorrágicas, las cuales serán de mal pronóstico cuando se asocian a la disminución del nivel de conciencia.

En el Copenhagen Stroke Study,<sup>11</sup> casi la mitad de los pacientes con diabetes sacarina (48 %) e hipertensión arterial, fallecieron, lo cual era de esperar por el daño vascular que producen ambas enfermedades en su evolución. La recuperación funcional fue más lenta en el resto de los hospitalizados.

Son múltiples las variedades de síntomas y signos que pueden aparecer durante un ictus hemorrágico. En esta investigación resultó importante la presencia de la cefalea como signo clínico relevante, lo cual no coincide con la bibliografía médica, donde se plantea que no aparece con frecuencia en estos tipos de enfermedades; sin embargo, algunos autores relacionan la existencia de determinados signos con el pronóstico, entre ellos principalmente al Babinski bilateral, el coma desde el inicio y el defecto motor establecido.<sup>2, 6</sup>

Al respecto, en un estudio<sup>12</sup> efectuado en el Hospital "Vargas" se encontró que la mortalidad de los pacientes con hemorragias cerebrales intraparenquimatosas fue mayor

para los que convulsionaron, esto se contradice con lo hallado en la serie, puesto que solo 20 % de los pacientes con convulsiones fallecieron.

Después que las enfermedades cerebrovasculares hemorrágicas se estabilizan, son las complicaciones médicas las causantes de la mortalidad. Las arritmias respiratorias y cardíacas se producen fundamentalmente por la gran hipertensión endocraneana existente al edema cerebral y, en ocasiones, a las herniaciones cerebrales, producto del efecto iatrogenizante de la punción lumbar.

El encamamiento prolongado viene a ser el causante principal de las bronconeumonías. Como puede apreciarse en esta investigación, la mayor mortalidad correspondió a estas complicaciones, las cuales en ocasiones son difíciles de prevenir.

Se observó que en los servicios de enfermedades cerebrovasculares las hemorragias intraparenquimatosas continúan presentándose en adultos mayores con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus, la mortalidad es mayor conforme avanza la edad, sobre todo por procesos sépticos respiratorios, luego que estas se estabilizan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Roca Goderich R, Smith Smith V, Paz Presilla E, Losada Gómez J, Serret Rodríguez B, Llamas Sierra, et al. Temas de Medicina Interna. 4 ed. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2002; t2:383-5.
2. Harrison TR. Principles of Internal Medicine. 16 ed. México DF: McGraw-Hill Interamericana, 2006:4158-69.
3. Matarama Peñate M. Medicina Interna. Diagnóstico y Tratamiento. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2005:589-90.
4. Hemorragia cerebral. <<http://www.infodoctor.org/www/meshc10.htm?idos=10733>> [consulta: 16 marzo 2009].
5. Suárez JC, Herrera E, Viano JC. Otros compromisos cardiovasculares frecuentes en la mujer: hemorragia intracraneana no traumática. <<http://www.fac.org.ar/ccvc/llave/c289/viano.php>> [consulta: 16 marzo 2009].
6. Farreras R, Rozman C. Tratado de Medicina Interna. Texto Interactivo. [monografía en CD-ROM]. 10 ed. Madrid: Ediciones Harcourt, 1999.
7. Qureshi A, Tuhim S, Broderick J, Batjer HH, Hondo H, Hanley DF. Spontaneous intracerebral hemorrhage. N Engl J Med. 2001; 344:1450-60.
8. Ariesen M, Claus S, Rinkel G, Algra A. Risk factors for intracerebral hemorrhage in the general population. A systematic review. Stroke 2003; 34:2060-5.
9. Escudero Augusto D, Marqués Álvarez L, Taboada Acosta F. Actualización en hemorragia cerebral espontánea. Med Intensiva 2008; 32(6). <[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0210-56912008000600004&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0210-56912008000600004&script=sci_arttext)> [consulta: 16 marzo 2009].
10. Broderick J, Connolly S, Feldmann E, Hanley D, Kase C, Krieger D, et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage in adults: 2007 update: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, High Blood Pressure Research Council, and the Quality of Care and Outcomes in Research Interdisciplinary Working Group. Stroke 2007; 38(6):2001-23.

11. Jorgensen H, Nakayama H, Raaschou HO, Olsen TS. Stroke in patients with diabetes. The Copenhagen Stroke Study. Department of Neurology, Bispebjerg Hospital. Stroke 1994, 25(10):1997-84.
12. Gaslonde L, Contreras J, Hernández Y, Rodríguez D, Vicent E, Schneider C, et al. Accidente cerebrovascular y convulsión. Arch Hosp Vargas 1992; 34(1/2):45-9.

Recibido: 14 de diciembre de 2009

Aprobado: 24 de enero de 2010

**Dr. Alexis Pozo Rivero.** Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora", Avenida de los Libertadores y calle 4, reparto Sueño, Santiago de Cuba, Cuba.

Dirección electrónica: [alexpocu@yahoo.es](mailto:alexpocu@yahoo.es)