

# COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLOGICO DE LA HEMORRAGIA INTRACEREBRAL ESPONTANEA EN LA CIUDAD DE CORRIENTES, ARGENTINA, DURANTE LOS AÑOS 2002, 2003 y 2004.

Luis Alberto Domitrovic, María Carolina Helbling, Gustavo Javier Goral  
Dr. Martín Olivetti

Lugar y fecha: Serv de Neurocirugía. Hosp Esc "Gral. José Francisco de San Martín". Corrientes, Argentina.  
2006

## Resumen.

**Objetivo:** Analizar el comportamiento epidemiológico de las Hemorragias Intracerebrales Espontáneas en pacientes que concurren al Servicio de Neurología y Neurocirugía del Hospital Escuela "Gral. José Francisco de San Martín" de la ciudad de Corrientes en el transcurso de los años 2002 a 2004, comparando los resultados obtenidos con bibliografía actualizada sobre el tema. **Materiales y métodos:** Los datos se obtuvieron de la revisión de protocolos de accidentes cerebrovasculares hemorrágicos proporcionados por el Servicio de Neurología y Neurocirugía de dicho hospital. **Resultados:** Durante el período comprendido entre Enero de 2002 y Diciembre de 2004 ingresó un total de 241 pacientes con diagnóstico de Hemorragia Intracerebral Espontánea de los cuales el 50,6% perteneció al sexo masculino y el 49,4% al sexo femenino. El promedio de edad fue de 56,6 años. El Glasgow Coma Scale promedio al ingreso fue de 11. El 87% de las Hemorragias Intracerebrales Espontáneas se localizó en el espacio supratentorial. Los síntomas predominantes fueron la alteración del estado de conciencia (58%), cefaleas (53%), déficit motor (38%) y vómitos (37%). Se advirtió un claro antecedente de Hipertensión Arterial en el 71% del total de la población estudiada. El segundo antecedente de importancia hallado fue el alcoholismo en el 46% de la población masculina y la obesidad en el 38% de la población femenina.

**Palabras Claves:** hemorragia intracerebral espontánea • factores de riesgo • comportamiento epidemiológico regional

## Summary.

**Objective:** To analyze the epidemiological behaviour of the Intracerebral Spontaneous Haemorrhage in patients admitted in the Neurology and Neurosurgery Service of the "Gral. José Francisco de San Martín" Hospital of Corrientes city during the years 2002, 2003 and 2004, and to compare the results with the actualized bibliography. **Material and Methods:** We analyzed haemorrhagic cerebrovascular accident protocols from the Neurology and Neurosurgery Service of the mentioned hospital. **Results:** During the period between January 2002 and December 2004, 241 patients with Intracerebral Spontaneous Haemorrhage were admitted to the hospital. 50, 6% were men and 49, 4% were women. The average age was 56,6 years. The average Glasgow Coma Scale was 11/15. The 87% of Intracerebral Spontaneous Haemorrhage was supratentorial. The principal symptoms were the alteration of consciousness (58%), headache (53%), motor deficit (38%) and vomits (37%). There was predominance of chronic arterial hypertension in 71% of the cases. The second antecedent found was alcoholism in 46% of men population and obesity in 38% of women population.

**Key words:** intracerebral spontaneous haemorrhage • risk factors • regional epidemiologic behaviour

## INTRODUCCION

Los accidentes cerebrovasculares (ACV) representan la tercera causa de muerte en el mundo occidental, después de la patología cardíaca isquémica y de las neoplasias <sup>(1, 2)</sup>. Constituyen aproximadamente el 30% de las enfermedades cerebrovasculares, siendo así la causa más frecuente de enfermedad neurológica <sup>(2)</sup>. La hemorragia intracerebral (HIC) es una extravasación aguda y espontánea de sangre dentro del parénquima cerebral <sup>(3, 4)</sup>. Es la variedad de hemorragia intracraneal más frecuente <sup>(4)</sup>, correspondiendo al 10 al 30% de los ACV. Se asocia con una tasa de mortalidad del 40 a 50%, con importante morbilidad e incapacidad; más de la mitad de los sobrevivientes presentaran una discapacidad severa <sup>(1, 3, 5, 6)</sup>.

Dependiendo de la causa se pueden clasificar en primarias y secundarias. Se denomina primaria a la HIC que se origina a partir de la rotura de pequeños vasos dañados por la hipertensión arterial (HTA) de larga data o a otra entidad bien definida como lo es la angiopatía amiloidea. Las HIC secundarias son el resultado de traumatismos, rotura de aneurismas, malformaciones vasculares, diátesis hemorrágicas u otras causas <sup>(3, 7)</sup>.

La HIC es un desorden bastante común, con una incidencia mundial de 10 a 20 casos cada 100.000 habitantes por año <sup>(5)</sup>. Es más frecuente en hombres, en ancianos y en algunas poblaciones en particular como asiáticos y afroamericanos <sup>(3-5, 7, 8)</sup>.

Existen numerosos factores de riesgo, pero sin lugar a duda la edad avanzada y la HTA

son las más importantes y prevalentes. La segunda causa en frecuencia es la angiopatía amiloidea, 15% de los casos <sup>(1, 3, 5, 7, 9)</sup>.

El consumo excesivo de alcohol y la hipercolesterolemia incrementan también el riesgo primario de HIC. La evidencia existente sobre la implicancia del tabaquismo y de los agentes anticoagulantes es insuficiente todavía <sup>(3, 5)</sup>.

Las manifestaciones clínicas de las HIC son variadas, siendo las más frecuentes las relacionadas con signos de hipertensión endocraneana (HTEC) como la pérdida de la conciencia, cefaleas y vómitos <sup>(3, 4)</sup>. La gravedad del cuadro clínico inicial depende del tamaño y el sitio del hematoma. En aproximadamente el 40% de los casos se acompañan de invasión ventricular causando hidrocefalia aguda por obstrucción de la circulación de líquido cefalorraquídeo, HTEC y peor pronóstico <sup>(3)</sup>.

La mortalidad durante el primer año luego de una HIC es del 50%. Un valor menor o igual a 8 en la escala de Glasgow (GCS), un gran volumen (> 30-40 cc) y la presencia de invasión ventricular en la tomografía computada (TC) inicial son los factores que han sido consistentemente identificados como predictivos de alta mortalidad <sup>(3)</sup>.

El objetivo del presente trabajo es analizar el comportamiento epidemiológico de las HIC en pacientes que concurrieron al Servicio de Neurología y Neurocirugía del Hospital Escuela "Gral. José Francisco de San Martín" de la ciudad de Corrientes en el transcurso de los años 2002 a 2004, comparando los resultados obtenidos con la bibliografía actualizada sobre el tema.

## MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio descriptivo, correlacional, con carácter retrospectivo, cuya finalidad fue establecer el comportamiento epidemiológico de las HIC, su presentación clínica y los antecedentes que presentaron los pacientes afectados. La población estudiada estuvo constituida por pacientes con diagnóstico de HIC que ingresaron al Hospital Escuela "Gral. José Francisco de San Martín" de la ciudad de

Corrientes en el período comprendido entre enero de 2002 y diciembre de 2004.

Los datos se obtuvieron de la revisión de protocolos de ACV hemorrágico proporcionados por el Servicio en cuestión y se registraron en fichas confeccionadas para tal fin. El procesamiento y análisis de la información se realizó con Microsoft Excel 2003 y Statistica 6.0.

## RESULTADOS

Durante el período comprendido entre Enero de 2002 y Diciembre de 2004 ingresó un total de 241 pacientes con diagnóstico de HIC de los cuales 122 (50,6%) pertenecieron al sexo masculino y 119 (49,4%) al femenino.

El rango de variación de la edad estuvo entre 20 y 86 años con un promedio de para el sexo masculino de 57,4 y de 55,8 para el femenino, ambos con desvío estándar (DS) de  $\pm 13$ .

El GCS promedio al ingreso fue de 11 ( $\pm 4$ ) para ambos sexos. La tensión arterial sistólica (TA) media al ingreso fue de 180 ( $\pm 37$ ) mmHg, siendo la TA sistólica media de 100 ( $\pm 26$ ) mmHg, no encontrándose diferencia significativa entre ambos sexos.

El 87% (209) de las HIC se localizó en el espacio supratentorial, el 9% (22) fue de localización infratentorial y el 4% (10) restante, abarcó ambos. En cuanto al lado afectado por el hematoma un 45% (109) se situó en el hemisferio cerebral derecho, 43% (103) en el izquierdo y un 12% (29) comprometió ambos. (Tabla 1).

En los pacientes estudiados los síntomas predominantes fueron, en primer lugar, la alteración del estado de conciencia (58%), seguido por cefaleas (53%), déficit motor (38%) y vómitos (37%). (Tabla 2).

Con respecto a los antecedentes que presentaron los pacientes se advirtió un claro predominio de la HTA crónica para ambos sexos en un 71% del total de la población estudiada. El segundo antecedente hallado de importancia fue el alcoholismo en el 46% de la población masculina y la obesidad en el 38% de la población femenina. (Gráfico 1)

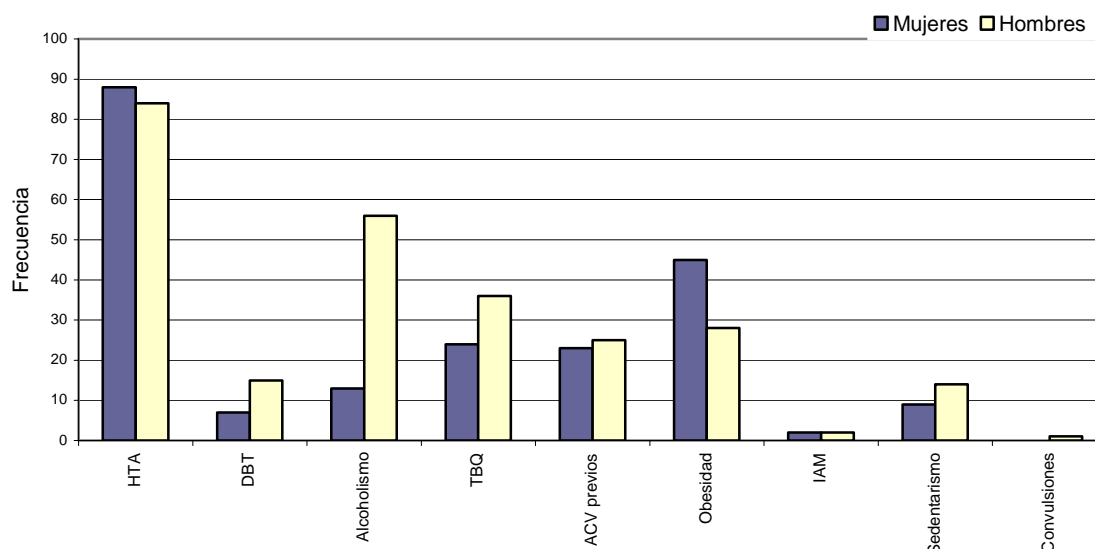
**Tabla1.** Distribución según sexo, localización y lado

Sexo	Localización						Lado					
	ST		IT		ST + IT		Derecho		Izquierdo		Central	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Fem	105	44	7	3	7	3	56	23	49	21	14	5,8
Masc	104	43	15	6	3	1	53	22	54	22	15	6,2
Total	209	87	22	9	11	4	109	45	103	43	29	12

**Tabla 2.** Distribución de sintomatología según sexo.

Sintomatología	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Disartria	15	12,6	23	18,85	38	15,8
Afasia	31	26	26	21,31	57	23,7
Cefaleas	76	63,86	53	43,44	129	<b>53,5</b>
Nauseas	30	52,2	16	13,11	46	19,1
Vómitos	54	45,37	36	29,5	90	<b>37,3</b>
Alt. Conciencia	80	67,2	61	50	141	<b>58,5</b>
Convulsiones	11	9,24	14	11,47	25	10,4
DMI	44	36,97	47	38,52	91	<b>37,8</b>
DMD	40	33,6	44	36,06	84	34,8
PFCI	21	17,64	28	22,95	49	20,3
PFCD	18	15,62	28	22,95	46	19,1
Mareos	1	0,8	-	-	1	0,4
DSI	7	5,88	9	7,37	16	6,63
DSD	2	1,68	8	6,55	10	4,15
HTI	4	3,36	8	6,55	12	4,97
HTD	3	2,52	3	2,45	6	2,48
Vértigo	14	11,76	20	16,39	34	14,1

DMI=déficit motor izquierdo, DMD=déficit motor derecho, PFCI=parálisis facial central izquierda, PFCD=parálisis facial central derecha, DSI=déficit sensitivo izquierdo, DSD=déficit sensitivo derecho, HTI=hemianopsia temporal izquierda, HTD=hemianopsia temporal derecha.

**Gráfico 1.** Antecedentes Patológicos.

## DISCUSION

La HIC es más frecuente en hombres, particularmente en aquellos mayores de 55 años<sup>(5)</sup>. En publicaciones realizadas en América del Sur el rango de edad promedio fue de 58 a 67 años<sup>(8)</sup>. En la presente publicación la edad promedio fue similar a las bibliografías consultadas, sin embargo no se presentó un claro predominio en la población masculina.

El 87% de los pacientes sufrió HIC supratentorial, con incidencias similares en hemisferios derecho e izquierdo.

En el 50% de los casos se observó un temprano deterioro neurológico, y un 40% solo manifestó cefaleas sin compromiso del nivel de conciencia. Más del 90% de los pacientes ingresó con HTA aguda con valores promedio de 160/100 mmHg, independientemente de

una historia previa de HTA crónica<sup>(3, 5, 7, 11)</sup>. Datos acordes a los hallados en la bibliografía.

Un importante signo diagnóstico son los vómitos, que son más comunes aún en pacientes con HIC de fosa posterior. Las convulsiones suceden solamente en un 6 a 7% de los pacientes con HIC y son más frecuentes en las hemorragias lobares profundas<sup>(5, 7, 11)</sup>. Esto fue comparable a las publicaciones revisadas, predominando la alteración del estado de conciencia, las cefaleas, el déficit motor del hemicuerpo derecho y los vómitos.

Existen numerosos factores de riesgo modificables relacionados con la ocurrencia del HIC, sin embargo, la HTA crónica es el más importante y prevalente, presentándose en el 60-70% de los casos<sup>(1, 5, 7, 9-11)</sup> tanto en la población de las publicaciones revisadas como en la casuística analizada.

---

## BIBLIOGRAFIA

1. Hochmann B, Coelho J, Segura J, Galli M, Ketzoian C, Pebet M. Incidencia del accidente cerebrovascular en la ciudad de Rivero, Uruguay. *Rev Neurol* 2006; 43 (2): 78-83
2. Morejón-Giraldoni AF, Reyes-Corcho A, Díez y Martínez de la Cotería E, Gómez-Baute R. ¿Influyen la edad y el servicio en la calidad diagnóstica de los ictus isquémicos? *Rev Neurol* 2003; 37 (10): 926-930.
3. Mayer SA, Rincón F. Treatment of intracerebral haemorrhage. *Lancet Neurol* October 2005; 4: 662-672.
4. Smith WS, Johnston SC, Easton JD. Enfermedades cerebrovasculares. En: Kasper LD, Fauci AS, Braunwald E, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL et al. editores. *Harrison principios de medicina interna*. 16ª ed. Madrid: McGraw Hill Interamericana; 2005: vol 2: 2609-2633.
5. Qureshi AI, Tuhim S, Broderick JP, Batjer HH, Hondo H, Hanley DF. Spontaneous intracerebral hemorrhage. *N Engl J Med* 2001; 344 (19): 1450-1458
6. Gregson BA, Mendelow D. International variations in surgical practice for spontaneous intracerebral hemorrhage. *Stroke* November 2003; 34: 2593-2598.
7. Broderick JP, Adams HP, Barsan W, Feinberg W, Feldmann E, Grotta J, Kase C, Krieger D, Mayberg M, Tilley B, Zimbranski JM, Zuccarello M. Guidelines for the management of Spontaneous intracerebral hemorrhage. American Heart Association. *Stroke* 1999; 30: 905-915.
8. Banejee TK, Das SK. Epidemiology of Stroke in India. *Neurology Asia* 2006; 11: 1-4.
9. Saposnik G, Del Bruto OH. Stroke in South America: A systematic review of incidence, prevalence and Stroke Subtypes. *Stroke* 2003; 43: 2103-2107
10. Acosta Rodríguez L, Mustelir Fernández C, Molero Segrera M, Molero Segrera M. Ictus Hemorrágico. Comportamiento Epidemiológico. *Rev Cubana Med* 2002;41 (1):7-11
11. Braga P, Ibarra A, Rega I, Servente L, Benzano D, Ketzoian C, Pebet M. Ataque cerebrovascular: un estudio epidemiológico prospectivo en el Hospital de Clínicas de Montevideo. *Rev Med Uruguay* 2001; 17: 42-54.