

Comportamiento de las hemorragias cerebrales en el servicio Cerebrovascular.

Behavior of brain haemorrhage in Cerebrovascular service.

Autores: Dra. Mileidys Toirac-Martínez, Dr. Jorge Luís Rojas-de la Cruz, Dra. Niorbis Martín- Abiaguez, Humberto Acosta-Pupo, Lic. Tamara Hudson-Megret

Organismo: Hospital General Docente Dr. "Agosthino Neto", Guantánamo, Cuba.

Resumen.

Frecuentemente el personal médico y de enfermería se enfrentan a retos importantes ante los enfermos con Enfermedad Cerebro Vascular Hemorrágica en su forma clínica de hemorragia cerebral, es por ello que se busca elevar el nivel científico técnico del personal médico como de enfermería. El estudio persigue caracterizar aspectos relacionados con el comportamiento de la enfermedad cerebrovascular hemorrágica, en el servicio Cerebro-vascular del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto, de la provincia Guantánamo, durante el período enero 2009 hasta enero 2011. De ahí que se base en el reconocimiento de las complicaciones y un adecuado proceder médico y de enfermería en estos pacientes para de esta manera poder elaborar una estrategia protocolizada de prevención, diagnóstico y tratamiento precoz de las mismas para incidir favorablemente en el indicador y lograr una reducción de la mortalidad.

Palabras clave: Enfermedad cerebro vascular Hemorrágica; hemorragias cerebrales; servicio Cerebrovascular.

Abstract.

Medical and nursing staff often face significant challenges facing patients with Hemorrhagic Cerebrovascular Disease in its clinical form of cerebral hemorrhage, which is why we are looking to raise the technical scientific level of medical staff and nursing. The study aims to characterize aspects of the behavior of hemorrhagic cerebrovascular disease in Cerebro-vascular service General Teaching Hospital Dr. Agostinho Neto, Guantamo province, during the period January 2009 to January 2011. Hence, based on the recognition of complications and appropriate medical and nursing proceed in these patients and in this way to develop a prevention strategy protocolised , early diagnosis and treatment thereof to favorably affect the indicator and achieve a reduction in mortality.

Keywords: Hemorrhagic cerebrovascular disease; cerebral hemorrhage; Cerebrovascular service.

Introducción.

Las enfermedades cerebrovasculares (ECV) constituyen la tercera causa de muerte en los países industrializados, incluido Cuba. Esta mortalidad se estima entre 1,5 y 2 x 100 000 habitantes. Desde el punto de vista comparativo se acepta una mayor mortalidad en las ECV hemorrágicas y una mayor incidencia y prevalencia en las ECV isquémicas, que si bien tienen una supervivencia alta, presentan alrededor de un 90% de secuelas neurológicas con un 30% del total de casos invalidantes. Por otra parte, el desarrollo tecnológico de la última década ha posibilitado conocer de una manera más objetiva e integral el conjunto de manifestaciones patológicas inherentes a la ECV desarrollar un conjunto de posibilidades terapéuticas relativamente nuevas y por tanto rebasar una etapa de conducta un tanto pasiva en cuanto al manejo de los pacientes con ECV. Por estas razones se considera que las ECV en el país y en el resto del mundo constituyen un problema de salud y a la vez un problema científico, ya que cualquier reducción de los índices epidemiológicos de las ECV debe fundamentarse sobre la base del conocimiento adquirido por la vía de la investigación.

Con este estudio se aporta un material de consulta o adiestramiento al personal médico y de enfermería, logrando una mejor preparación de los mismos para evitar o disminuir las complicaciones de la Enfermedades Cerebrovasculares en su forma clínica de hemorragia cerebral. De esta manera y de ser factible, se señalan las posibles soluciones Incidiendo en las causas o factores que sean detectados.

Desarrollo.

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de pacientes que ingresaron con el diagnóstico de hemorragia cerebral en el Hospital Provincial Dr. Agostinho Neto de Guantánamo en el período enero del 2009 hasta enero del 2011, se les aplicó el instrumento de recolección de datos diseñado al efecto de esta investigación.

El universo estudiado se conformó por el total de 332 pacientes ingresados con el diagnóstico confirmado de enfermedad cerebrovascular, de ellos 147 con enfermedad cerebrovascular hemorrágica, en sus diferentes formas clínicas de hemorragia cerebral, lo cual constituyó la muestra estudiada.

Tabla I. Comportamiento de las Enfermedades Cerebrovasculares en el período enero 2009-enero 2011.

Enfermedades Cerebrovasculares	No.	%
Enfermedades Isquémicas	185	55.7
Enfermedades Hemorrágicas	147	44.3
Total	332	100.0

Fuente: Base estadística del Hospital General Docente.

El diagnóstico definitivo de enfermedad cerebrovascular hemorrágica, en sus diferentes formas clínicas de hemorragia cerebral se realizó de la siguiente manera: por los elementos clínicos de la anamnesis y el examen clínico realizado por los internistas de las urgencias con la corroboración radiológica de la Tomografía Axial Computarizada en el departamento

de radiología desde el cual se emitió un informe de la existencia de sangre en el espacio cerebral o cisternas dado por lesión hiperintensa como también lo aportado por el departamento de Anatomía Patológica de las necropsias realizadas en los fallecidos.

Discusión

En la provincia son más frecuentes los ictus isquémicos que los hemorrágicos, demostrado en el estudio realizado, donde hubo una prevalencia de los ataques isquémicos con 185 pacientes para un 55.7%, coincidiendo con las estadísticas nacionales e internacionales. En los estudios realizados por los investigadores Lacerda y et al. se plantea: las hemorragias cerebrales, constituyen entre el 15-30 % de todas las enfermedades cerebrovasculares.

Aunque, constituyen causas menos frecuentes de ictus que los infartos cerebrales, estas son fatales con una mayor frecuencia, al tiempo que los sitios de localización más frecuentes son referidos a los ganglios basales, cerebelo y el puente de Varolio. En algunos casos estos pueden ser lobares, generalmente no relacionados con la hipertensión arterial, lo que responde al parecer a diferentes mecanismos patogénicos.

En España la incidencia asciende hasta los 15 casos por cada 100.000 habitantes/año, siendo más frecuente en varones mayores de 55 años. La hemorragia intracraneal es mucho menos frecuente que el ictus isquémico, pero presenta una mayor mortalidad y morbilidad, siendo una de las primeras causas de discapacidad grave.

Teniendo como resultados que 147 pacientes presentaron las formas hemorrágicas, constituyendo la muestra de estudio. Entre estas: la Hemorragia cerebral Subaracnoidea con el 23,1%, Hemorragias crebromeningeas con 18 pacientes para un 12.2%, las intraparenquimatosas con una prevalencia de 86 pacientes para un 58.5% y las intraventriculares con 9 pacientes para 6.2%, con un predominio de las intraparenquimatosas y las Hemorragias subaracnoideas, expuestas en la tabla I I.

Tabla II. Distribución por Formas Clínicas hemorrágicas en el período enero 2009- enero 2011.

Formas clínicas	Totales	%
Hemorragia Crebromeningea	18	12.2
Hemorragia subaracnoidea	34	23,1
Hemorragia Interventricular	9	6.2
Hemorragia intraparenquimatosas	86	58.5
Total	147	100.0

Fuente: Base estadística del Hospital General Docente.

En tanto en estudio necrópsico realizado en la provincia Villa Clara durante el año 2003 en el Departamento de Anatomía Patológica del Hospital Universitario “Arnaldo Milián Castro” un total de 797 necropsias y de ellas 153 para un 18.1% con diagnóstico de enfermedades cerebro vasculares, clasificadas en 55 Hemorragias Intracerebrales, 42 Infartos Cerebrales Isquémicos, 25 Infartos Cerebrales Hemorrágicos, 26 Hemorragias Subaracnoideas, 3 Infartos Lacunares y 1 Hemorragia Intraventricular Primaria. Si se suman las formas hemorrágicas estaría en correspondencia con el estudio. Estudio realizado en Guanabacoa encontraron que entre enero y septiembre del 2008 ocurrieron 188 casos de enfermedad cerebro vascular. De ellos 133 (70,9%) fueron de tipo isquémico, 52 (27,4%) eran hemorrágicas y más el 1,7% se produjeron por otras causas, entre las cuales se encuentran tres encefalopatías hipertensivas. Sobrevivieron 128 pacientes.

Tabla III. Pacientes con Hemorragia cerebral según Edad y Sexo en el período enero 2009- enero 2011.

Grupos de edades	Fem.	%	Masc.	%	Totales	%
< 50 años	4	2,7	7	4,7	11	7,5
51 a 60 años	9	6,1	12	8,1	21	14,3
61 a 70 años	14	9,5	35	23,8	49	33,3
> 71 años	39	26,5	27	18,3	66	44,9
Total	66	44,9	81	55,1	147	100,0

Fuente: Base estadística del Hospital General Docente.

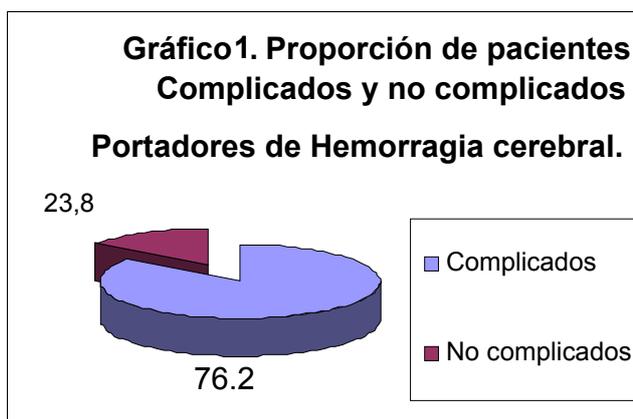
Al igual, en el mismo año del estudio y en la institución, la Dra. O. Ortega en tesis de especialista encontró en 729 Tomografías de cráneo realizadas a enfermos de enfermedad cerebrovascular arrojó que el 28,5% con la forma hemorrágica. Esto hace sospechar que en este medio existe un incremento de las formas hemorrágicas, muy estrechamente relacionado con el descontrol de la presión arterial en los pacientes expuestos a las dificultades propias del periodo especial en que están sometidos estos pacientes y quizás otros factores como un inadecuado pesquisaje que traería como consecuencia una deficiencia en el control de los factores de riesgo en la atención primaria. La hipertensión arterial sistémica es el factor de riesgo más importante conocido pues se correlaciona con un incremento de la incidencia tanto de las enfermedades cerebro vascular isquémicas como hemorrágicas. La presión arterial media crónicamente elevada favorece la arteriosclerosis y la lipohialinosis de las pequeñas arterias penetrantes del cerebro, así como la arteriosclerosis del arco aórtico y de las arterias cervicocraneales, a la vez que repercute sobre el corazón lo cual en un futuro puede complicarse con una enfermedad cerebro vascular.

Como se puede observar en la tabla IV se muestra la proporción entre pacientes complicados y no complicados. Puede apreciarse que en la investigación de los 147 pacientes que se estudiaron, 112 pacientes presentaron al menos 1 complicación, para un 76,2% del total de los pacientes, y 35 pacientes, para un 23,8%, no presentaron alguna complicación durante el desarrollo y evolución de la Hemorragia cerebral.

Tabla IV. Proporción de pacientes complicados y no complicados portadores de Hemorragia cerebral.

Frecuencia	No.	%
Complicados	112	76,2
No Complicados	35	23.8
Total	147	100

Fuente: Base estadística del Hospital General Docente.



Las complicaciones más frecuentes de la Hemorragia cerebral se pueden apreciar en la tabla V. Obsérvese que las complicaciones predominantes fueron las no neurológicas con 54 casos para un 48,2 %, seguidas las complicaciones neurológicas con 28 pacientes para un 25,0 %.

Tabla V. Incidencia de complicaciones por tipos en pacientes con Hemorragia cerebral.

Complicaciones	No.	%
Complicaciones durante el proceder de enfermería.	22	19,6
Complicaciones neurológicas	28	25,0
Complicaciones no neurológicas	54	48,2
Complicaciones por instrumentación	8	7,2
Total	112	100

Fuente: Base estadística del Hospital General Docente.

En las complicaciones neurológicas preponderantes en esta casuística de pacientes afectados de Hemorragia cerebral expuestas en la tabla VI se puede observar que la complicación neurológica más frecuente en este estudio fue el Resangrado con 9 pacientes para un 32,2% seguida del Vasoespasmo con 7 pacientes para un 25,0%.

Es muy bien conocido que las complicaciones de tipo no neurológicas son las más frecuentes como está expuesto en la tabla VI apreciando las más frecuentes dentro de esta fueron las de tipo infecciosas, con 20 pacientes para un 83,3%.

Tabla VI. Complicaciones neurológicas de las Hemorragias cerebrales.

Complicaciones neurológicas	No.	%
Resangrado	9	32,2
Vasoespasma	7	25,0
Edema cerebral	6	21,5
Convulsiones	4	14,3
Trastornos Hipotalámicos	1	3,5
Hidrocefalia	1	3,5
Total	28	100

Fuente: Base estadística del Hospital General Docente.

Al comparar los resultados de la investigación con otros estudios realizados muchos autores de los trabajos revisados reportan un 85 % o más de presentación de alguna complicación en la evolución de las Hemorragias cerebrales lo cual coincide con los resultados encontrados en este estudio. Hay que señalar que también se reconoce un subregistro de complicaciones que pueden obedecer a la transitoriedad o a errores en la observación y registro de la información en el expediente clínico.

Al comparar los resultados de la investigación con el estudio de Lacerda y et al., quienes reportan en su estudio que más del 50 % de los pacientes con hemorragias cerebrales presentan en más del 50 % de ellos alguna complicación neurológica en el transcurso de su enfermedad lo cual coincide con los resultados encontrados en este estudio y con otras series revisadas.

Al comparar los resultados de la investigación con otros estudios realizados algunos autores como Grille y et al., reportan un 35% del Resangrado y un 36% del Vasoespasma, otros como Cardentey y et al. reportan un porcentaje más alto, un 40% para el Resangrado y un 64% para el Vasoespasma, además Kalra y et al. Reportan, un 40% del Resangrado y un 60% del Vasoespasma, también Dromerick y et al. Reportan, un 26% del Resangrado y un 50% del Vasoespasma. Los datos referidos coinciden con varios reportes revisados.

Se reporta una incidencia de resangramiento entre el 16 y el 35% de los pacientes con hemorragia cerebral. Esta es una frecuente complicación que se produce por disolución fibrinolítica de coágulo peri aneurismático. Clínicamente se caracteriza por un incremento de la intensidad de la cefalea, alteración del nivel de conciencia, convulsiones, nuevo déficit neurológico, insuficiencia respiratoria aguda y en no pocos pacientes muerte súbita.

Su diagnóstico está basado en:

- Mayor deterioro neurológico.
- Nueva punción lumbar hemática

Nueva Tomografía Axial computarizada de cráneo demostrando el sangramiento

El vasoespasmo aparece entre 14 y 46% del total de los pacientes con hemorragia cerebral. Es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad por hemorragia cerebral. Se define como un estrechamiento anormal focal, segmentario o difuso de las arterias en la base del cerebro. Se presenta localmente o a distancia del sitio de ruptura aneurismática, provocando isquemias e infarto de una porción del cerebro lo cual se traduce por déficit neurológico focal. Los síntomas premonitores del vasoespasmo se desarrollan en horas y con heraldos de una disminución del flujo sanguíneo. Frecuentemente se encuentra incremento de la irritabilidad, confusión, estupor, e irregularidades de la presión arterial y frecuencia respiratoria o síntomas focales como: hemiparesia, hemianopsia, o afasia.

Se pudo constatar el predominio de las complicaciones no neurológicas infecciosas sobre las no infecciosas con 40 casos para un 74,1 % lo cual se explica más adelante.

Ahora, en la tabla VIII podemos apreciar que dentro de las complicaciones no neurológicas infecciosas primaron la Bronconeumonía con 20 pacientes para un 50% seguido de las Infecciones Urinarias con 11 pacientes para un 27,5%.

Tabla VIII Complicaciones infecciosas de las Hemorragias cerebrales. N igual a 40.

Complicaciones no neurológicas infecciosas	No.	%
Bronconeumonía	20	50
Infección urinaria	11	27,5
Úlcera Isquémica por presión (escaras)	3	7,5
Flebitis	3	7,5
Queratoconjuntivitis	1	2,5
Infecciones orales	1	2,5
Septicemia	1	2,5

Fuente: Base estadística del Hospital General Docente.

Finalmente, en la tabla IX están resumidas las complicaciones por Instrumentaciones de la Hemorragia cerebral ya sea para el diagnóstico como para el tratamiento, las más frecuentes fueron la Instrumentación por Catéter Vesical con 4 pacientes para un 50%, seguido por la Instrumentaciones por Abordaje Venoso Profundo con 3 pacientes para un 37,5%.
 deben monitorear los gases sanguíneos y alcanzar magnitudes en la PaO2 no menor de 80 mmHg y una PaCo2 entre 30-35 mmHg.

Tabla IX. Complicaciones por instrumentaciones en las Hemorragias cerebrales.

Complicaciones por instrumentaciones	No.	%
Catéter vesical	4	50
Abordaje venoso profundo	3	37,5
Sonda nasogástrica	1	12,5

Fuente: Base estadística del Hospital General Docente.

Conclusiones.

- En el periodo de estudio hubo un comportamiento de la morbilidad de 332 pacientes en el servicio de Cerebro vascular del Hospital General Docente Dr. Agosthino Neto con una prevalencia de enfermedades isquémicas.
- La forma clínica de enfermedad hemorrágica predominante fue la intraparenquimatosa.
- El sexo masculino predominó sobre el femenino, sin embargo, en el grupo de edades mayores de 71 años predominó el sexo femenino.
- Las complicaciones más frecuentes fueron las no neurológicas destacándose las infecciones siendo la Bronconeumonía la que más predominó en este caso.
- El resangrado y el vasoespasmo constituyeron las complicaciones neurológicas que predominaron.
- Los pacientes con abordajes venosos periféricos o profundos en el miembro hemipléjico fueron los que mas complicaciones presentaron por este proceder, como también una inadecuada posición del colector urinario.

Recomendaciones.

- Las infecciones dominantes fueron la Bronconeumonía y la Infección Urinaria las cuales se pueden disminuir en grado superlativo si se cumplen estrictamente las normas técnicas y procedimientos establecidos. Tanto es así que las instrumentaciones en el paciente de forma adecuado nos conducirían a revertir complicaciones.
- Exigir que se plasme en la historia clínica tanto por el personal Médico como por Enfermería cuando aparezca alguna complicación por instrumentación del paciente ya sea para su diagnóstico como para su tratamiento.
- Realizar Talleres de Actualización en el manejo de los pacientes con Enfermedades Cerebrovasculares para lograr mejor impacto en el indicador de mortalidad reduciendo las complicaciones.

Bibliografía.

- Acosta Pupo Humberto. (2008). Mortalidad de la hemorragia Subaracnoidea. Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Tesis presentada en opción al título de Master en Urgencias Médicas. Universidad Médica de Guantánamo. Cuba.
- Armaignac Ferrer Grizel, Hechavarría Soulyar Juan Carlos, Montoya Cardero Norberto, Oliva Corujo Lianne. (2009). Mortalidad por enfermedad cerebrovascular en la unidad de cuidados intensivos. Hospital Clínico quirúrgico Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany". MEDISAN, 4(2), 29 - 35. Disponible http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol4_2_00/san05200.pdf
- Armin J. Grau, Florian Buggle, Alexander Heinrich, Michael Goertler, Stefan Neumaier et al. (2006). Risk Factors, Outcome, and Treatment in Subtypes of Ischemic Stroke: The German Stroke Data Bank. *Stroke*, 2559 - 66.
- Burgo Zuaznabar Miguel Ángel, Fernández Concepción Otman. (2009). *Guías de práctica clínica. Enfermedad Cerebrovascular*. Editorial Ciencias Médicas. La Habana.
- Burtin P, Bollaert PE, Feldmann L, Nace L, Lelarge P, Bauer P et al. (2006). Prognosis of stroke patients undergoing mechanical ventilation. *Intensive Care Med.*, 20, 32 - 6.

- Cuba, Ministerio de Salud Pública. (2003). Programa nacional para la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad cerebrovascular. Ciudad de La Habana.
- Hudson Megret Tamara (2008). Complicaciones de la hemorragia Subaracnoidea en el servicio de ictus del Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Tesis presentada en opción al título de Master en Urgencias Médicas. Universidad Médica de Guantánamo. Cuba.
- Holroyd-Leduc JM, Kapral MK, Austin PC, Tu J. (2008). Sex Differences and Similarities in the Management and Outcome of Stroke Patients, 833-37.
- Jiménez Guerra SD. (2003). Enfermedad cerebrovascular en fase aguda. *Med Int Emerg.*, 2(4). Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol2_4_03/mie03403.pdf .
- Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. (2009). Mechanical ventilation for stroke. *Crit Care Med.*, 23, 801 - 12.
- Martin Abiaguez Niorbis. (2008). Complicaciones de la hemorragia Subaracnoidea. Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Tesis presentada en opción al título de Master en Urgencias Médicas. Universidad Médica de Guantánamo, Cuba.
- Ministerio de Salud Pública de Cuba. (2009). *Anuario estadístico*. Disponible en <http://www.bvs.sld.cu/revistas/> , Guantánamo.
- Miranda Quintana Jorge A. (2004). Enfermedades Cerebrovasculares. Editorial Oriente. Santiago de Cuba.
- Norero M Enrique, Pablo Altschwager K, Carlos Romero P, Patricio Mellado T, Glenn Hernández P, Luis Castillo F, Guillermo Buggedo T. (2007). Ventilación mecánica en pacientes con patologías agudas del Sistema Nervioso Central: sobrevida y pronóstico funcional. *Méd.*, 132, 11 - 18. Disponible en <http://www.chi/amc/2007/v132/2007.10.4067/S0034-98872007000010000002.htm>
- Raymond T.F. Cheung, Michael Eliasziw, Heather E. Meldrum, Allan J. Fox and Henry J.M. (2007). Barnett Risk, Types and Severity of Intracranial Hemorrhage in Patients With Symptomatic Carotid Artery Stenosis, 34,1847 - 51.
- Rivas Gómez Víctor M. (2008). Enfermedades cerebrovasculares hemorrágicas. Hospital General Docente Dr. Agostinho Neto. Tesis presentada en opción al título de Master en Urgencias Médicas, Universidad Médica de Guantánamo, Cuba.
- Rodríguez Baro E. (2008). Comportamiento de la mortalidad por enfermedad cerebrovascular en pacientes hipertensos. Hospital Clínico-Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". *Haban Cien Med.*, VII(2). La Habana.
- Segovia V, Zúñiga P, Apablaza F, Bernucci F et al. (2008). Enfermedad cerebrovascular y ventilación artificial mecánica. *Chil Medicina Intensiva*, 8, 16 - 23.
- Vincent JL, Moreno R, Takala J, Willatts S, De Mendonca A, Bruining H et al. (2009). Mechanical ventilation in patients with acute stroke. *Intensive Care Med*, 11, 568 - 10.
- Yuriko Makino, Yuhei Kawano, Junichi Minami, Takenori Yamaguchi and Shuichi Takishita. (2009). Risk of Stroke in Relation to Level of Blood Pressure and Other Risk Factors in Treated Hypertensive Patients. *Stroke*, 31, 48 - 52.

Fecha de recibido: 24 dic. 2010
Fecha de aprobado: 20 feb. 2011