



Sinergias educativas
ISSN: 2661-6661
compasacademico@icloud.com
Grupo Compás
Ecuador

Complicaciones de la Hemorragia Subaracnoidea Aneurismática

Cárdenas Alvarado, Kristy Stephania; Guerra Ayala, Bella Rosa; Gil Vargas, Angela Galuth; Morales Guaminga, Janneth Karina

Complicaciones de la Hemorragia Subaracnoidea Aneurismática

Sinergias educativas, vol. E, núm. Esp.1, 2020

Grupo Compás, Ecuador

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=573561701005>

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.
Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Complicaciones de la Hemorragia Subaracnoidea Aneurismática

Complications of Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage

Kristy Stephania Cárdenas Alvarado
Hospital de especialidades Teodoro Maldonado Carbo,
Ecuador
kristycardenasalvarado@gmail.com

 <http://orcid.org/0000-0002-4170-7091>

Redalyc: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=573561701005>

Bella Rosa Guerra Ayala
Centro Médico Integralis, Ecuador
bellyros-15b@outlook.es

 <http://orcid.org/0000-0002-3038-7862>

Angela Galuth Gil Vargas
Hospital del IESS Provincial de Machala, Ecuador
angelagilvargas@gmail.com

 <http://orcid.org/0000-0002-1319-1841>

Janneth Karina Morales Guaminga
Hospital Publio Escobar Colta, Ecuador
jannethmorales02@gmail.com

 <http://orcid.org/0000-0001-6355-7787>

Recepción: 20 Junio 2019
Aprobación: 18 Diciembre 2019

RESUMEN:

Se determinó las complicaciones de la hemorragia subaracnoidea aneurismática en los pacientes ingresados en la Unidad de cuidados intensivos del Hospital Privado de la ciudad de Guayaquil en el periodo febrero 2016 a octubre 2018, a través de un estudio observacional, de enfoque cuantitativo, retrospectivo, analítico y transversal, que analizó las historias clínicas de 36 pacientes con hemorragia subaracnoidea. La muestra no probabilística por conveniencia y se empleó Excel 2010 y SPSS 21 para el análisis estadístico de la información. El grupo etario más afectado fue el > 60 años de edad con el 50% de los casos, especialmente del sexo masculino (52,8%). El 69,5% (25) desarrollaron complicaciones clínicas durante su estancia hospitalaria, siendo las más frecuentes la hiponatremia (36,1%), resangrado (16,7%) y vasoespasmio (16,7%). Los factores de riesgo más comunes fueron la presencia de hipertensión arterial (55,6%), consumo de cigarrillos (44,4%), asociación de diabetes mellitus e hipertensión arterial (36,3%) y obesidad (28,4%). Se observa disminución de complicaciones con la instauración del tratamiento neuroquirúrgico temprano ($p = 0,0001$).

PALABRAS CLAVE: Hemorragia subaracnoidea, complicaciones, aneurisma.

ABSTRACT:

The complications of aneurysmal subarachnoid hemorrhage were determined in patients admitted to the Intensive Care Unit of the Private Hospital of the city of Guayaquil in the period February 2016 to October 2018, through an observational, quantitative, retrospective, analytical study and transversal, which analyzed the medical records of 36 patients with subarachnoid hemorrhage in the Intensive Care Unit. The sample was non-probabilistic for convenience and Excel 2010 and SPSS 21 were used for the statistical analysis of the information. The most affected age group was > 60 years of age with 50% of cases, especially male (52.8%). 69.5% (25) developed clinical complications during their hospital stay, the most frequent being hyponatremia (36.1%), bleeding (16.7%) and vasospasm (16.7%). The most common risk factors were the presence of arterial hypertension (55.6%), cigarette consumption (44.4%), association of diabetes mellitus and arterial hypertension (36.3%) and obesity (28.4%). Reduction of complications is observed with the establishment of early neurosurgical treatment ($p = 0.0001$).

KEYWORDS: Subarachnoid hemorrhage, complications, aneurysm.

INTRODUCCIÓN

La Hemorragia subaracnoidea (HSA) es una enfermedad grave y compleja que debe ser tratada en centros especializados por profesionales con amplia experiencia en procesos diagnósticos y terapéuticos relevantes. La causa más común de hemorragia subaracnoidea espontánea (HSA) es la ruptura del aneurisma cerebral. Su incidencia estimada en España es de 9/100 000 habitantes / año con una frecuencia relativa de aproximadamente el 5% de todos los accidentes cerebrovasculares. La hipertensión y el tabaquismo son los principales factores de riesgo. Los pacientes con accidente cerebrovascular requieren tratamiento en un centro especializado. Se debe considerar la admisión a una unidad de accidente cerebrovascular para pacientes con HSA cuya condición clínica inicial es buena (Grados I o II en la escala de Hunt y Hess). (J, 2014).

La hemorragia subaracnoidea aneurismática (HSA), es una enfermedad frecuente y potencialmente curable, si bien la morbilidad, afectada globalmente, es elevada. (Inagawa, 2016)

La hemorragia subaracnoidea idiopática (ISAH) representa aproximadamente el 15-30% de todas las hemorragias subaracnoideas. Sobre la base de la TC de diagnóstico y dependiendo de la ubicación de la hemorragia subaracnoidea, los pacientes con ISAH pueden clasificarse en tres grupos: a) Pacientes con TC normal y diagnóstico realizado por punción lumbar (ISAHNCT); b) pacientes con un patrón perimesencefálico puro (ISAHPM) y c) pacientes con un patrón de sangrado similar al de la ruptura aneurismática (ISAHA). Esta clasificación podría permitir el establecimiento de diferencias en el manejo y el pronóstico (Lagares A 1, 2012).

La hemorragia subaracnoidea aneurismática está relacionada según estudios con la edad, el sexo, el estado clínico al ingreso a la unidad de accidente cerebrovascular, los hallazgos de imágenes de acuerdo con la escala de Fisher, la presión arterial, la glucemia y complicaciones tales como trastornos electrolíticos, hidrocefalia, hemorragias múltiples y hemorragias múltiples. (Rivero Rodríguez D, 2017).

El tiempo ha demostrado ser un factor relevante en el pronóstico para una multitud de condiciones clínicas. El análisis actual tuvo como objetivo establecer si el ingreso tardío a la atención especializada es un factor de riesgo para una mayor mortalidad en caso de hemorragia subaracnoidea aneurismática de alto grado. (van Lieshout JH 1, 2017)

Los objetivos principales del tratamiento son la prevención de las complicaciones neurológicas y médicas que pueden presentar. En pacientes con HSA aneurismática que sobrevive a las horas iniciales del evento, tres complicaciones neurológicas principales pueden soportar su vida y deben prevenirse o tratarse precozmente: resangrado, isquemia cerebral diferida e hidrocefalia (Kazumata K, 2015).

Las convulsiones son complicaciones neurológicas importantes de HSA de todas las etiologías. Sin embargo, las crisis sintomáticas agudas y remotas no están relacionadas con el resultado a corto plazo. (Wittstock M 1, 2019)

Se ha demostrado tasas bajas de ruptura para aneurismas pequeños (<10 mm), lo que sugiere que el riesgo de tratamiento podría exceder los beneficios. Sin embargo, la evidencia ha cambiado, mostrando tasas crecientes de hemorragia subaracnoidea aneurismática (ASAH) asocia con pequeños aneurismas. Reportamos tendencias en tamaño, localización, características clínicas y resultados de aneurismas intracraneales (IA). (Figueredo LF 1, 2019).

Se pretende identificar las complicaciones observadas a causa de la hemorragia subaracnoidea aneurismática. Los resultados de este estudio proporcionarán información que ayudará en la toma de decisiones sobre el control y manejo clínico de la hemorragia subaracnoidea, así como desarrollar estrategias preventivas para minimizar las complicaciones y los resultados adversos de la patología, optimizando la calidad de atención del hospital. Además, este estudio servirá de fuente bibliográfica para futuras investigaciones que sigan la misma línea de investigación.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo, observacional de corte transversal; El universo lo conforman todos los pacientes que ingresan a la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital privado ubicado en la ciudad de Guayaquil, región costa del Ecuador con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea durante el período del 1 de febrero del 2016 hasta el 31 de octubre del 2018 La muestra fue de tipo no probabilística por conveniencia, estará conformada por 36 pacientes con hemorragia subaracnoidea. No se empleó la fórmula para calcular el tamaño de la muestra que se analizó al total de pacientes que conformaron el universo.

Se realizó en hojas de cálculo del programa de Microsoft Excel, donde todos los datos se expresaron como frecuencia absoluta y porcentaje. Posteriormente, la información se ingresó en el programa estadístico IBM SPSS 21. Se analizó estadística descriptiva e inferencial para el análisis de los datos. Para la descripción de las variables se emplearon frecuencias simples, porcentajes, promedios, desviación estándar e intervalos de confianza al 95%. Para determinar la relación entre variables cualitativas se empleó la prueba de Chi cuadrado considerando los valores de $p < 0.05$, además se determinará la razón de prevalencia para establecer los factores protectores y de riesgo de mal pronóstico.

Un aspecto importante del presente estudio es que se realizó la identificación y análisis estadístico de la relación entre el tratamiento neuroquirúrgico temprano y las complicaciones de la hemorragia subaracnoidea, lo cual es el beneficio para los pacientes porque reducen la frecuencia de estas a través de la instauración de medidas preventivas y además permite conocer al médico personal el impacto de la enfermedad sobre los métodos de diagnóstico y tratamiento utilizados.

RESULTADOS

Durante el periodo del 2016 al 2018 se presentaron 36 pacientes con Hemorragia Subaracnoidea Aneurismática de los cuales 26 se complicaron con algún cuadro clínico. El sexo masculino predominó con el 52%, de edades mayores de 60 años (50%).

TABLA 1.
Distribución según la edad y sexo.

Grupos de edades	Frecuencia	Porcentaje
20-40 años	7	19,4
41-60 años	11	30,6
> 60 años	18	50,0
Total	36	100,0
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	19	52,8
Femenino	17	47,2
Total	36	100,0

Historia clínica

Del total de pacientes que participaron en el estudio (36), empleando un nivel de confianza del 95%, el grupo etario más afectado fue el > 60 años de edad con el 50% de los casos, especialmente del sexo masculino (52,8%).

Complicaciones de la hemorragia subaracnoidea aneurismática.

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Presencia	25	69,4
Ausencia	11	30,6
Total	36	100,0
Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Hiponatremia	13	36,1
Resangrado	6	16,7
Vasoespasmo	6	16,7
Isquemia referida	3	8,3
Neumonía intrahospitalaria	3	8,3
Hidrocefalia	2	5,6
Convulsiones	2	5,6

Historia clínica

Del total de pacientes que participaron en el estudio (36), empleando un nivel de confianza del 95%, el 69,5% (25) desarrollaron complicaciones clínicas durante su estancia hospitalaria. Las complicaciones más frecuentes fueron los desequilibrios del estado electrolítico, estando la hiponatremia (36,1%) en primer lugar. El resangrado y vasoespasmo también fueron complicaciones frecuentes en la población analizada con el 16,7% respectivamente.

Distribución según el tratamiento neuroquirúrgico temprano

Tratamiento neuroquirúrgico temprano	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	22,2
No	28	77,8
Total	36	100

Historia clínica

Del total de pacientes que participaron en el estudio (36), el 22,2% (8) tuvo tratamiento neuroquirúrgico temprano.

Relación entre el neuroquirúrgico temprano y las complicaciones de la hemorragia subaracnoidea.

Prueba de chi cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,718 ^a	1	0,0001
Corrección por continuidad ^b	12,457	1	0,0001
Razón de verosimilitudes	15,321	1	0,0001
N de casos válidos	36		

Elaboración Propia

El análisis de asociación con la prueba de chi cuadrado, demostró que existe asociación estadísticamente significativa entre la disminución de complicaciones con la instauración del tratamiento neuroquirúrgico temprano ($p = 0,0001$).

DISCUSIÓN

La mayor parte de la literatura describe datos limitados de América y en Ecuador, donde la hemorragia subaracnoidea aneurismática es una afección con una considerable variación de incidencia en todo el mundo. (Rouanet C 1, 2019) en su investigación señala que en Brasil, se desconoce la epidemiología exacta de la HSA aneurismática investigaciones sin embargo la isquemia cerebral retrasada es una complicación grave que debe prevenir y tratar de forma agresiva. Las complicaciones sistémicas que incluyen problemas cardíacos y pulmonares, anomalías de sodio, fiebre y tromboembolismo ocurren con frecuencia y pueden tener un impacto en el pronóstico, lo que requiere un manejo adecuado; No obstante los resultados de esta investigación permitieron describir como complicaciones más frecuentes de la hemorragia subaracnoidea aneurismática a la hiponatremia (36,1%), resangrado y vasoespasmos con el 16,7% respectivamente en concordancia con lo descrito por Véliz J que reporta una frecuencia baja de alteraciones electrolíticas (5,2%) en su estudio.

Los resultados de este trabajo en relación a sexo reporta mayor frecuencia del masculino con el 52,8% y al grupo etario de mayores de 60 años con el 50% como los grupos de mayor afectación de hemorragia subaracnoidea aneurismática lo que difiere con estudios en Ecuador donde Samaniego, señala mayor frecuencia en edades más jóvenes entre edad media del paciente de 52,2 años (rango 18-82) y el 68% eran mujeres, y casi el 90% presentaban aneurismas rotos y hemorragia subaracnoidea concomitante (HSA), sin embargo reporta que la prevalencia de IA de circulación posterior en Ecuador es baja; (Velez, 2014) también reporta que la edad promedio de los pacientes incorporados al estudio mostró que la edad promedio de los pacientes fue de 75 años. Otros autores como (Gonzales, 2015) y Grille P (2015) también reportan resultados similares donde los adultos mayores del sexo masculino son el grupo poblacional con mayor afectación por la enfermedad.

No existen investigaciones locales publicadas tampoco en instituciones de Salud del Ecuador de los últimos 3 años sobre hemorragia subaracnoidea, especialmente en el tipo de aneurismática para comparar resultados, una excepción del estudio realizado por Véliz J, Samaniego en el año 2014, 2019 respectivamente. También se describe una deficiencia en las historias clínicas, las cuales no contienen en la mayoría de los casos una descripción específica de las variables clínicas de la enfermedad, ya que no existe un formato de ingreso de información de carácter neurológico, especialmente lo referente al examen físico de los pacientes, sin embargo se logró conocer la relación entre las complicaciones y la instauración del tratamiento neuroquirúrgico temprano lo que disminuyó estos obstáculos según los resultados.

CONCLUSIONES

Las complicaciones de la hemorragia subaracnoidea aneurismática más frecuentes en durante el periodo del 2016 al 2018 fueron los desequilibrios del estado electrolítico, estando la hiponatremia en primer lugar, seguidas del resangrado y vasoespasmos.

Existe asociación estadísticamente significativa entre la disminución de complicaciones con la instauración del tratamiento neuroquirúrgico temprano, ya que se demostró que tratamiento neuroquirúrgico temprano es un factor protector para prevenir complicaciones

Es importante desarrollar una nueva línea de investigación sobre las complicaciones de esta patología y que exponga los principales factores de riesgo asociados al pronóstico de la hemorragia subaracnoidea.

REFERENCIAS

- Figueredo LF 1, C. P.-C.-M.-E.-C. (2019, mayo 21). *Hemorragia subaracnoidea aneurismática asociada con pequeños aneurismas en fumadores y mujeres: un análisis retrospectivo*. *World Neurosurg*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31360917>.
- Gonzales, j. (2015). Resultados quirúrgicos de los pacientes con hemorragia. *Revista cubana de Neurologia*. 5(2), 133-45
- Inagawa, T. (2016). Risk factors for Cerebral Vasospasm Following Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage. *World Neurosurg*, 85(1), 56-76.
- J, V. (2014). Pautas de manejo clínico para la hemorragia subaracnoidea. Diagnostico y tratamiento. *Neurologia*, 29(6), 353-70.
- Kazumata K, K. H. (2015). Poor-grade ruptured middle. *Neurol Med Chir*, 50(1), 884-92. .
- Lagares A 1, G. P. (2012). Revista Chilena de neurocirugía. *Neurocirugia (Astur)*, 13(2), 119.
- Rivero Rodríguez D, S. M. (2017). Factores asociados con un mal resultado para la hemorragia subaracnoidea aneurismática en una serie de 334 pacientes. *Neurologia*, 1.(1), 15-21.
- Rouanet C 1, S. G. (2019). Hemorragia subaracnoidea aneurismática: conceptos actuales y actualizaciones. *Arq Neuropsiquiatr*. 2019, 77(11), 806-814.
- van Lieshout JH 1, B. I. (2017). Aumento de la mortalidad de pacientes con hemorragia subaracnoidea aneurismática causada por un tiempo de transporte prolongado a una unidad neuroquirúrgica de alto volumen. *Soy J Emerg Med.*, 1, 45-50.
- Velez, J. C. (2014). *"PREVALENCIA DE HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA"*. Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.
- Wittstock M 1, K. K. (2019). Convulsiones epilépticas y resultados en diferentes subtipos de hemorragia subaracnoidea - Resultados de un análisis retrospectivo de centro único. *Epub, J Clin Neurosci*, 70, 123-126.
- Rouanet C 1, S. G. (2019). Hemorragia subaracnoidea aneurismática: conceptos actuales y actualizaciones. *Arq Neuropsiquiatr*, 77(11), 806-814.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.
CC BY-NC-SA