

La hemorragia subaracnoidea como un accidente neurológico mortal.

Subarachnoid hemorrhage as a fatal neurological accident.

Steven Echeverría Vásquez ^{1*}, Christopher Neira Soria ², Bianka Pinos Vallejo ³

1.* Bachiller de la república del Ecuador. Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Email: steven.echeverria01@cu.ucsg.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5437-8090>

2. Bachiller de la república del Ecuador. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Email: christoper.neira@cu.ucsg.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6747-1841>

3. Bachiller de la república del Ecuador. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Email: bianka.pinos@cu.ucsg.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3970-4665>

Destinatario: steven.echeverria01@cu.ucsg.edu.ec

Recibido: 28/Octubre/2021

Aceptado: 30/Noviembre2021

Publicado: 28/Diciembre/2021

Como citar: Echeverría Vásquez, S., Neira Soria, Ch., & Pinos Vallejo, B. (2021). La hemorragia subaracnoidea como un accidente neurológico mortal. E-IDEA 4.0 Revista Multidisciplinar 3(9), pp 55-69 <https://doi.org/10.53734/mj.vol3.id161>.

Resumen: Se considera a la hemorragia subaracnoidea como aquella extravasación de sangre en el espacio subaracnoideo o leptomenigeo, posee diversos tipos de causas y gracias a estas se la considera como una de las patologías cerebrovasculares más críticas y mortales dentro del área clínica. Sus signos característicos para su identificación son discutibles ya que no se encuentra como tal algo exacto que nos permita sospechas de una HSA. Al momento de hablar de su identificación se plantean diferentes maneras de las cuales solo una se resaltaría como la más factible. La presente investigación tiene como objetivo conocer la definición correcta de una HSA, sus causas, sus características principales, las formas en las que esta se presenta y por qué se la considera como una patología altamente mortal. Se ha utilizado una metodología cualitativa, tomando un método de revisión bibliográfica. Como instrumento de medición se ha realizado una entrevista a personales de salud: El doctor en medicina, cirujano y especialista en medicina interna, Ricardo Alberto Loaiza Cuclalón, el médico general Martín Alfaro Quevedo Pinos y la doctora en medicina, cirujana y especialista en imagenología, Ana Patricia Guerra Alvarado. Se llegó a la conclusión de que una HSA es efectivamente la principal causa de muerte dentro del área clínica, se puede dar por traumas o por presencia de aneurismas o malformaciones arteriovenosas, se presenta en distintas edades y en los dos sexos, su condición de pende de la presencia de enfermedades adicionales y su método de estudio característico es una angiografía.

Palabras claves: Hemorragia subaracnoidea (HSA), accidentes neurológicos, hemorragia perimes encefálica, morbimortalidad, aneurismas, cefalea.

Abstract: Subarachnoid hemorrhage is considered as that extravasation of blood in the subarachnoid or leptomenigeal space, it has various types of causes and thanks to these it is considered one of the most critical and deadly cerebrovascular pathologies within the clinical area. Its characteristic signs for its identification are debatable since something exact is not found as such that allows us to suspect an HSA. When talking about their identification, different ways are proposed, of which only one would stand out as the most feasible. The objective of this research is to know the correct definition of an SAH, its causes, its main characteristics, the forms in which it presents itself and why it is considered a highly fatal pathology. A qualitative methodology has been used, taking a bibliographic review method. As a measuring instrument, an interview was conducted with health personnel: Ricardo Alberto Loaiza Cuclalón, MD, surgeon, and specialist in internal medicine, general practitioner, Martín Alfaro Quevedo Pinos, and MD, surgeon, and imaging specialist, Ana Patricia Guerra Alvarado. It was concluded that an SAH is indeed the main cause of death within the clinical area, it can be due to trauma or the presence of aneurysms or arteriovenous malformations, it occurs at different ages and in both sexes, its dependent condition of the presence of additional diseases and its characteristic study method is an angiography.

Keywords: Subarachnoid hemorrhage (SAH), neurological accidents, perimesencephalic hemorrhage, morbidity and mortality, aneurysms, headache.

INTRODUCCIÓN

Para tratar una de las emergencias neurológicas más comunes y de mayor importancia dentro del área clínica como lo es una hemorragia subaracnoidea (HSA) se necesita comenzar desde los puntos más generales. Iniciando por el centro de todo nuestro organismo, el sistema nervioso, aquel que se lo conoce por ser un sistema complejo encargado de varias funciones estrictas y necesarias para el correcto funcionamiento de nuestro organismo, dichas funciones como: la conciencia, el conocimiento y el comportamiento se basan en la recepción e integración de grandes cantidades de información procedente tanto del exterior como de diferentes partes de nuestro cuerpo misma que está en la obligación de ser atendida y ejercida en áreas específicas.

El sistema nervioso posee una estructura que posee una importancia significativa en el correcto manejo de las actividades humanas, necesita de nutrición, oxigenación y sobre todo energía para funcionar de manera correcta, funciones que se encuentran a cargo de su irrigación sanguínea. (Núñez , 2016)

Se define a la hemorragia subaracnoidea como la salida desmesurada de sangre en dirección al espacio subaracnoideo, lugar por el cual con normalidad suele recurrir el líquido cefalorraquídeo. (Castro , 2018)

Una HSA es una emergencia neurológica en la que aproximadamente el 12% de los pacientes fallecen al llegar al hospital, un 45% fallecen tras 30 días de estancia y el 10% fallece antes de recibir una atención médica adecuada. Se presenta de 6 a 7 casos por cada cien mil habitantes a nivel mundial. (Prieto, 2016)

La HSA puede ser causada por traumas, así como también por etiologías espontáneas, de las cuales la más común es la ruptura de un aneurisma, sin embargo, se agregan otras causas como: hemorragias perimesencefálicas no aneurismáticas y malformaciones arteriovenosas. Una cefalea intensa, se la posicionaría como la principal sospecha de una hemorragia subaracnoidea mas se han evidenciado otras manifestaciones clínicas que permiten una posible sospecha acerca de una hemorragia subaracnoidea, entre ellas: la rigidez de nuca, pérdida de conciencia, vómitos, entre otras.

La rigidez de nuca es un signo muy común en este tipo de hemorragia, sin embargo, esta no se presentará en la mayoría de los casos clínicos por lo que por lo general se la toma en cuenta después de analizar como tal las posibles causas de las fuertes cefaleas. (Hoyos et al., 2016)

Una forma de evidenciar o aproximarse a este tipo de patología vascular es un estudio no invasivo de imágenes, de las cuales, una tomografía computarizada, vendría a conocerse como la más específica. Una Tomografía computarizada es el estudio de imagen característico de una HSA, sin embargo, para un mejor diagnóstico el método de referencia se sería una angiografía

con sustracción digital llegando a detectar aneurismas incluso más pequeños que los evidenciados normalmente. (Cruz, et al., 2020)

La presente investigación tiene como objetivo conocer la definición correcta de una HSA, sus causas, sus características principales, las formas en las que esta se presenta y por qué se la considera como una patología altamente mortal.

MARCO TEORICO

Se conoce como hemorragia subaracnoidea (HSA) a aquella extravasación de sangre en el espacio subaracnoideo o leptomenigeo. (Castro , 2018)

El espacio subaracnoideo es una región muy importante ubicada entre las meninges del cerebro, el encéfalo y la médula espinal. Las meninges son membranas encargadas de la protección del sistema nervioso central de golpes y otros agentes externos como patógenos, se dividen en 3 capas: Aracnoides, duramadre y piamadre, exactamente entre la aracnoides y la piamadre es por donde circula el líquido cefalorraquídeo. (Sarduy, et al., 2021)

Seguido a esto se establece que una HSA puede llegar a afectar regiones específicas, así como también puede llegar a extenderse por todo el parénquima cerebral y sistema ventricular adyacente. (Rodríguez et al., 2016)

La HSA se clasifica en 2 tipos y encuentra dentro de las patologías más difíciles de manejar dentro del campo médico afectando como tal de 6 a 10 personas por cada 100.000 por año pero las cifras varían dependiendo del número de estudios que se realicen.

Existen 2 tipos de hemorragia subaracnoidea: Traumática y no traumática, de las cuales la primera hace referencia a que se ha producido a causa de accidentes, golpes, caídas, entre otros, mientras que para Cruz y Domínguez la hemorragia subaracnoidea espontánea o no traumática, puede darse por causas como: Malformaciones vasculares, alteraciones de la pared vascular y de la coagulación de la sangre así como también la ruptura de un aneurisma cerebral (2018).

Los estudios revelan que la HSA tiende a presentarse con mayor frecuencia en personas de edad avanzada aproximadamente entre los 40 a 70 años y que el sexo más afectado por la misma sería el sexo femenino.

De acuerdo con Hoyos y Moscote las edades referenciales para la manifestación de este tipo de patología crónica cerebral son aproximadamente a partir de los 55 años de vida y que se presentará con más frecuencia en pacientes de sexo femenino. (2016)

Una hemorragia subaracnoidea por lo general no se la puede llegar a identificar en edades tempranas ya que son asintomáticas, es decir que no se tiene conocimiento de las mismas hasta que las paredes del vaso se rompan y se convierta rápidamente en una hemorragia. (Maldonado, et al., 2019)

Por otro lado, la causa más característica de la hemorragia subaracnoidea son los aneurismas, por lo general afectan a la estructura vascular más importante en cuanto a la irrigación del cerebro como lo es el polígono de Willis y en el cada aneurisma presenta una ubicación específica como tal.

El complejo comunicante anterior, arteria comunicante posterior, la arteria basilar, la misma que sería la más propensa a sufrir aneurismas y que al mismo tiempo las complicaciones que esta trae son de carácter mortal, le sigue la arteria cerebral media y otras ubicaciones como por ejemplo la bifurcación de la arteria carótida interna. Vendrían a ser las ubicaciones más frecuentes de un aneurisma cerebral. (Zerenga, et al., 2018)

Ante lo antes mencionado se establece que el sistema vascular intracraneal se compone de múltiples segmentos diferentes. Cada segmento posee identidades únicas otorgando así vulnerabilidad a ciertos agentes patógenos.

Para León, Lagares y García durante la angiogénesis cefálica se da el efecto de migración celular el cual se expresa en una distribución y clonación anormal haciendo que los segmentos vasculares defectuosos formen aneurismas y la acumulación de dichas células puede llegar a establecer un cierto límite causando así la ruptura de los mismos. (2016)

Aparte de los aneurismas también existen otras complicaciones de carácter significativo dentro de lo que corresponde a una HSA, como se mencionó anterior mente las malformaciones arteriovenosas también están dentro del grupo de las causas más comunes de una hemorragia debido a su alto nivel de gravedad de dispersión dentro del tejido cerebral.

Una malformación arteriovenosa es aquella irregularidad que se presenta por lo general de manera congénita, tiene la capacidad de permanecer inactiva sin mostrar síntomas representativos en el paciente, sin embargo, ante golpes, caídas o enfermedades adicionales puede llegar a empeorar causando como tal la ruptura de esos vasos anastomosados. (Jiménez et al., 2016)

Desde el punto de vista de Carreño y Centeno existen resultados neurológicos que deja este tipo de patología y estos se determinan por medio de la cantidad y la localización del sangrado, comprometiendo órganos externos al cerebro como: Pulmones y el corazón, dando como resultado complicaciones adicionales como: edema pulmonar, arritmias cardíacas, disfunción renal, hepática, trastornos hidroelectrolíticos y hematológicos. (2016)

Por otra parte, en una HSA existen otras enfermedades preexistentes que pueden aumentar su riesgo de mortalidad en cualquier paciente que presente este tipo de patología para Prieto las que se debería tomar en cuenta vendrían a ser las siguientes: dislipidemias, enfermedades vasculares agravadas por hábitos como alcohol, tabaco y drogas, factores socio culturales que influyen de manera significativa en la alimentación de los pacientes tornándola desbalanceada e incrementando el consumo excesivo de: sales, carbohidratos y azúcares. Además, el autor menciona que una característica importante también son los factores genéticos. (2016)

Ante un diagnóstico la manifestación más significativa para iniciar con la sospecha de una hemorragia subaracnoidea es la cefalea con alto grado de intensidad, acompañada con una breve pérdida del conocimiento, vómitos, dolor y rigidez de nuca. (Bustamante, et al., 2020)

Desde la posición de Diéz una HSA debe ser tratada de manera rápida para evitar complicaciones con mayores grados de dificultad, el autor establece también que para realizar el diagnóstico y tratamientos adecuados se necesitan de estudios de imágenes específicos como: Angiografías, tomografías computarizadas y resonancias magnéticas; mas de estas la que tiene mayor grado de importancia es la angiografía por su especificidad y claridad ayudando así al correcto desarrollo del diagnóstico. (2019)

METODOLOGÍA

La presente investigación se la llevo a cabo mediante una metodología cualitativa, mediante la cual se ha tratado de identificar la realidad de este tipo de patología neurológica como lo es la HSA, mostrándola como una de las principales causas de muerte en las salas de emergencia, de igual manera se ha analizado y planteado sus causas, se ha tomado en cuenta el método de revisión bibliográfica concluyéndolo como tal en un matriz de autores, como instrumento de medición se ha realizado una entrevista a personales de salud: El doctor en medicina, cirujano y especialista en medicina interna, Ricardo Alberto Loaiza Cuclalón, el médico general Martín Alfaro Quevedo Pinos y la doctora en medicina, cirujana y especialista en imagenología, Ana Patricia Guerra Alvarado, cuyo objetivo fue solucionar posibles confusiones y despejar dudas que se hayan generado durante esta investigación.

DISCUSIÓN

Se inició la entrevista indagando sobre la definición de hemorragia subaracnoidea de acuerdo al punto de vista de cada personal de salud entrevistado, partiendo desde dichos puntos se la supo definir como una pérdida de sangre dada a consecuencia de una lesión vasculocerebral, es decir, que es aquella que se produce cuando un vaso sanguíneo principalmente a nivel del sistema

nervioso central sufre una ruptura y la misma genera la acumulación de sangre en el parénquima cerebral, al ser subaracnoidea es que efectivamente está localizado por debajo de las meninges que son las cubiertas protectoras del encéfalo específicamente entre la aracnoides y la piamadre y con poca frecuencia en el espacio subdural.

Así mismo, a lo largo de la investigación se ha establecido que este tipo de patología se la considera altamente mortal, a lo que preguntando a los médicos y especialistas nos supieron indicar que efectivamente se trata de una manifestación neurológica con altos índices de mortalidad en la que se toman en cuenta factores como por ejemplo en el campo quirúrgico, el nivel de dificultad de la corrección del vaso afectado, debido a que en algunos casos el nivel de lesión es muy grande que incluso provoca una muerte instantánea en el paciente. Ante esto los médicos y especialistas detallaron que por lo general una HSA es característica de la presencia y ruptura de aneurismas, pero que además de este también se pueden encontrar malformaciones arteriovenosas, las cuales se manifiestan como complicaciones congénitas responsables de las complicaciones por HSA en pacientes de edades tempranas, sin embargo, no son muy comunes.

Los aneurismas son de vital importancia ya que se los considera como los principales causantes de una muerte súbita ya que en su estudio mencionan que ante su ruptura causan hemorragias de carácter crítico al igual que un shock hipovolémico dando como resultado la muerte rápida del paciente. (Pineda & Sabillón , 2017)

Por el contrario, Nuñez en su artículo menciona lo siguiente: "En su mayoría las hemorragias subaracnoideas, son secundarias a la ruptura de un aneurisma cerebral, y cierto porcentaje de estas son por causa de las malformaciones arteriovenosas". (2016)

Complementado esto el punto de vista de Cruz, Arribas y Domínguez quienes mencionan que antes de una ruptura de aneurisma las malformaciones arteriovenosas son la principal causa de una hemorragia subaracnoidea, se pueden manifestar congénitamente en determinados vasos sanguíneos y estos se conectan tanto con arterias o venas específicas del cerebro. (2018)

Por consiguiente, se muestran factores como la edad de los pacientes en la que se presenta la HSA, mostrándose esta, como un determinante importante al momento de determinar el pronóstico; comorbilidades como: Hipertensión, enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus, siendo estas las que se ven comúnmente en los pacientes y de estas, la hipertensión es la más cercana a producir una HSA debido a que genera crisis hipertensivas que como tal destruyen vasos sanguíneos a nivel cerebral, de igual manera se encuentran los trastornos inmunosupresores, cáncer y diversos problemas autoinmunes. Seguido de esto se encuentra el consumo de drogas, alcohol y además el lugar y la extensión del daño ya que de eso dependería también ya sea las secuelas de la hemorragia en el caso de que la persona sobreviva o una muerte como tal, derivado de esto se estableció que el pronóstico de vida varía de acuerdo al paciente y el tipo de lesión vascular que esté presente. Esto se podría justificar con lo establecido a continuación:

“Existen factores de riesgo más comunes que muestran los pacientes al entrar a urgencias por sospecha de una hemorragia y son los siguientes: hipertensión arterial, tabaquismo y alcoholismo, se los considera como factores de riesgo ya que se asocian principalmente a disfunciones en el aparato cardiovascular siendo este el encargado del correcto manejo de la circulación y bombeo sanguíneo hacia las diferentes partes de nuestro cuerpo”. (Prieto, 2016)

Desde otro ángulo, en el caso de que una persona llegue a sobrevivir ante una HSA en ella se presentarán complicaciones como: meningitis química, vasoespasmos, resangrado, el cual se puede presentar después de que se haya arreglado el vaso sanguíneo y por último secuelas neurológicas. Ante esto el cirujano y especialista en medicina interna, estableció que el vasoespasmos es una contracción espasmódica o súbita de un vaso sanguíneo, y más que con una hemorragia se llegaría a relacionar más con un infarto cerebral ya que una enfermedad cerebrovascular se caracteriza principalmente por una hemorragia o una isquemia cerebral y que para considerar al vaso espasmos habría que ver prácticamente las causas de ello.

Contrario a lo establecido en la entrevista por el cirujano y especialista se expone lo siguiente:

“El aneurisma no es uno de los factores pronósticos más importantes en los pacientes con HSA sino más bien es el vasoespasmos, una condición reversible que se da gracias a la reducción del calibre de una arteria, disminuyendo como tal su luz interna y así también disminuyendo su correcto flujo sanguíneo a distintas áreas específicas del vaso que se ha comprometido”. (Diéz, 2019)

Se presentó de igual manera la duda de a que sexos y edades específicamente se deba este tipo de hemorragia a lo que uno de los especialistas, el Dr Quevedo, estableció que por lo general debido a lo que presentan los estudios se da con mayor frecuencia en el sexo femenino y de edades entre los 40 a 70 años. Justificando lo que expresa el Dr Quevedo tenemos lo siguiente:

Vásquez determinó mediante un estudio en zonas rurales que el grupo más afectado por una HSA con mayor fuerza fue el grupo femenino entre edades de 60 a 69 años y además que las mismas mostraron afectaciones en las arterias cerebral media y comunicante posterior, determinándolas como las principales afectadas. (2021)

Al contrario, León, Lagarees, Fernández y García establecen que su presentación se da mujeres que son jóvenes y que varían entre las edades de 30 a 40 años y que además en ellas corresponde aproximadamente el 5% de las muertes a causa de una hemorragia subaracnoidea. (2016)

En contraposición a lo antes mencionado, el Dr. Loaiza estableció que se puede dar de manera igualitaria en ambos sexos y que no existe un grado de predominancia ni en el uno y ni en el otro, pero que pueden existir periodos en los que las probabilidades de presentarse sean mayores en un sexo y en el otro, tal es el caso de las mujeres que al cruzar por su etapa de menopausia bajan

sus niveles de estrógeno, siendo estos los principales cardio protectores del cuerpo, haciendo que la misma se vuelva propensa a enfermedades cerebrovasculares como resultado de una hipertensión y que debido a esto en los estudios se puede dar mayor importancia a mujeres de avanzada interpretando así que patología se presente con mayor frecuencia en el sexo femenino.

En cuanto a síntomas de acuerdo con su punto de vista, la cefalea no vendría siendo el síntoma característico de una HSA ya que a parte de este se pueden presentar más síntomas y signos que puedan acercar más al médico para la determinación del diagnóstico entre ellos: pérdida de la conciencia, alteración del sensorio, convulsiones, síntomas meníngeos, rigidez de nuca, vómitos constantes, afectaciones nerviosas, coma y la cefalea en ocasiones. La presentación del cuadro siempre va a depender de la gravedad de la lesión vascular. Dando así que la cefalea no es un síntoma característico, sin embargo, puede estar dentro del aspecto clínico de la enfermedad.

Estas afirmaciones se justificarían con lo siguiente: "La manifestación clínica cardinal es la cefalea de inicio súbito, sin embargo, esta puede venir acompañada de alteraciones del estado de alerta (Somnolencia, agitación, coma) y crisis convulsivas". (Gulias, 2016)

Para poder reafirmar lo antes mencionado León, lagares y Fernández presentan el caso de un hombre de 42 años de edad que se presentó en urgencias debido a que hace 4 días atrás había presentado una cefalea holocraneal de intensidad moderada, mas, en contra posición a las alteraciones del estado de alerta el paciente presentó un cuadro de meningismo y cefalalgia. Se sospechó completamente de una HSA, ante los resultados de una TAC se determinó que en efecto se trataba de una HSA y para complementar el estudio se usó una angio-TAC determinando la presencia de un aneurisma en ambas arterias cerebrales medias. (2016)

En cuanto a la diferenciación de los dos tipos de hemorragia subaracnoidea los médicos y especialistas establecieron que para poder determinar las características específicas de cada una de ellas y poder diferenciarlas el médico se debe basar en un examen físico, ya que a partir de este se puede determinar si se trata o no de una afectación traumática o no traumática

Para poder discutir esto se muestran los siguientes puntos de vista:

“Ambas tienen una importancia significativa ya que las dos pueden incluso llegar a causar las mismas consecuencias en los pacientes”. (Cruz, et al., 2018) mostrando una idea contraria a la de los especialistas, mas se muestra un afirmación adicional que vendría a ser la siguiente:

“Aquella que tiene mayor prevalencia de mortalidad e incluso una mayor importancia es la no traumática, debido a su mayor frecuencia dentro de las salas de emergencia” (Sánchez, et al., 2018) justificando así lo que los médicos y especialistas establecieron en la entrevista.

Se planteó también el tema de la localización de este tipo de patología mortal a lo que los médicos establecieron que este tipo de patología neurológica se da principalmente en las arterias cerebral media, comunicante posterior y basilar. Justificándose así como los que se muestra a continuación:

Se logró determinar que en la estructura anatómica denominada "Polígono de Willis" en un 35% se presentan aneurismas en las arterias comunicante anterior y cerebral media, aproximadamente en un 22% se localizan en la arteria comunicante posterior y en un 18% en el resto de estructuras posteriores. (León, et al., 2016)

Por último, en la entrevista también se trató de conocer los exámenes que serían según el punto de vista de los médicos entrevistados los más factibles para poder llevar correctamente el estudio de una hemorragia subaracnoidea a lo que el cirujano y especialista en medicina interna estableció que el método más factible sería una angiografía ya que mediante ella se combinaría 2 cosas, una mejor visualización del territorio comprometido y la determinación del tipo de vaso afectado, sumando a esto la opinión de la doctora en medicina, cirujana y especialista en imagenología la cual estableció que el primer examen de elección ante una hemorragia subaracnoidea es un TAC cerebral sin contraste porque da una sensibilidad del 90-100% durante las primeras 6 H de síntomas, pero esta gradualmente llega a 0% a las 3 semanas del evento, a causa del lavado del LCR y por ende una prueba de TC no es válida para detectar una HSA, mientras que el médico general concuerda, sin embargo establece, que es más factible una tomografía debido a su nivel de accesibilidad por parte de los pacientes.

Debido a que en la investigación se tomó como base un método bibliográfico a continuación se presenta una tabla con las conclusiones más importantes de los autores de los artículos científicos que hemos consultado para así dar conocimiento al lector acerca de las literaturas consultadas y su importancia dentro de este trabajo de revisión.

Tabla 1*Diversas Conclusiones De Los Autores Sobre Las Hemorragias Subaracnoideas*

Fuente	País	Título	Objetivo	Conclusiones Principales
(J. Bustamante et al., 2020)	España	Hemorragia Subaracnoidea aneurismática: Cefalea con síntomas de alarma	Determinar la diferencia entre cefaleas urgentes y las que no tienen mayor indicación clínica	La representación más común en pacientes con HSA es una cefalea intensa
(Carreño et al., 2016)	Colombia	Edema neurogénico y miocardio aturcido como complicaciones de la hemorragia subaracnoidea: Reporte de un caso y revisión de un tema	Destacar lesiones que acompañan a una hemorragia subaracnoidea	Las complicaciones y dudas posteriores a una HSA son: cardíacas y pulmonares

Tabla 1
Continuación

Fuente	País	Título	Objetivo	Conclusiones Principales
(Castro, 2018)	México	Características sociodemográficas y factores de riesgo en pacientes con hemorragia subaracnoidea no traumática en hospital de segundo nivel de atención	Determinar factores de riesgo en pacientes con hemorragia subaracnoidea no traumática.	Su factor de riesgo más significativo es la hipertensión arterial sistémica
(Cruz et al., 2018)	Cuba	Comportamiento clínico epidemiológico de la hemorragia subaracnoidea no traumática	Caracterizar a los pacientes adultos con hemorragia subaracnoidea no traumática.	Es necesario la correcta identificación, un diagnóstico rápido y certero sobre la HSA
(Cruz et al., 2020)	México	Manejo Bimodal de aneurismas asociados a malformaciones arteriovenosas cerebrales	Conocer el correcto manejo terapéutico de pacientes con malformaciones arteriovenosas y aneurismas múltiples	Se desconoce cómo tratar una malformación arteriovenosa ante la presencia de aneurisma
(Diez, 2019)	España	Vasoespasmos en la hemorragia subaracnoidea. Causas e influencia en el pronóstico vital y funcional	Estudiar la influencia del vaso espasmo en el los pacientes y conocer su incidencia en pacientes con HSA y determinar sus posibles causas	El vasoespasma cerebral es un factor modificable con consecuencias mortales en los pacientes
(Gulias, 2016)	México	Manual de terapéutica	Servir como medio de consulta para diferentes personales en salud	Los estudios realizados en el campo clínico sirven como referencia bibliográfica
(Hoyos et al., 2016)	México	Hemorragia subaracnoidea aneurismática con mal grado clínico. Revisión clínica	Resumir los conocimientos actuales sobre la hemorragia subaracnoidea aneurismática	El manejo rápido de una HSA puede evitar lesiones adicionales
(Jiménez et al., 2016)	Costa Rica	Muerte Súbita por malformación arteriovenosa cerebral rota: Apropósito de un caso	Describir una malformación arteriovenosa y determinar por qué esta es producto de muerte a partir del estudio de un caso	Las malformaciones arteriovenosas pueden ser asintomáticas y pueden llegar a desarrollar una hemorragia intracerebral mortal.
(León et al., 2016)	España	Hemorragia subaracnoidea por ruptura de aneurisma especular intracraneal. Apropósito de un caso y revisión de la literatura	Dar a conocer los síntomas más comunes de pacientes que presentan HSA y el correcto diagnóstico para determinarlos	La característica principal de una HSA son las cefaleas intensas y puede producirse en la mayoría de los casos gracias a una ruptura aneurismática

Tabla 1
Continuación

Fuente	País	Título	Objetivo	Conclusiones Principales
(Maldonado et al., 2016)	Ecuador	Hemorragia Subaracnoidea aneurismática en la unidad de cuidados intensivos	Describir la hemorragia subaracnoidea aneurismática en pacientes atendidos en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Luis Vernaza	La prevalencia de HSA fue en el género femenino en pacientes mayores de 40 años en las que la arteria más afectada fue la comunicante posterior
(Núñez, 2016)	Ecuador	Paciente con hemorragia subaracnoidea secundaria a malformación arteriovenosa	Determinar los diferentes factores predisponentes que pudieron dar lugar a la patología de la paciente	La HSA es una patología que puede aumentar ante una presión arterial.
(Pineda et al.,2017)	Honduras	Aneurismas. Revisión Bibliográfica	El estudio de los aneurismas enfocándolos como un tema de especial interés en el campo de la medicina	Los aneurismas por lo general se pueden presentar de manera asintomática y para su diagnóstico lo más recomendable es tomar en cuenta estudios de imagen
(Prieto et al.,2016)	Ecuador	Escala de Fisher y hemorragia subaracnoidea	Hemorragia Subaracnoidea que se atendieron en el Hospital Efrén Jurado López en el periodo de Enero a Junio del 2016.	Una de las características principales de la HSA es la presencia de vasoespasmos luego de determinarla
(Rodríguez et al.,2016)	Cuba	Hemorragia subaracnoidea: Epidemiología, etiología, fisiopatología y diagnóstico	Seleccionar los aspectos más relevantes y avanzados referentes a la epidemiología, etiología, fisiopatología y diagnóstico de la hemorragia subaracnoidea	Una sospecha clínica de HSA se basa en una cefalea intensa con una duración de varios minutos de manera rápida
(Sánchez et al.,2018)	Colombia	Hemorragia subaracnoidea traumática: Una revisión bibliográfica.	Realizar una actualización temática para el neurocirujano y los especialistas de cuidados intensivos que manejan integralmente este tipo de pacientes	La HSA es una patología frecuente importante en el desenlace de los pacientes debido a su riesgo cardiovascular y cerebrovascular
(Valverde, 2016)	Costa Rica	Hemorragia subaracnoidea	Determinar los aspectos más relevantes de la epidemiología, etiología y diagnóstico de la HSA.	Existen factores de riesgo que influyen directamente en el índice de mortalidad de los pacientes

Tabla 1
Continuación

Fuente	País	Título	Objetivo	Conclusiones Principales
(Sarduy et al.,2016)	Cuba	Hemorragia subaracnoidea espontánea y su evolución en el hospital provincial Camilo Cienfuegos de Sancti Spiritus	Describir el perfil clínico evolutivo de los pacientes con hemorragia subaracnoidea espontánea en el Hospital Provincial “Camilo Cienfuegos”	Existen factores de riesgo con altos índices de mortalidad en el ciclo evolutivo de una hemorragia subaracnoidea espontánea
(Zerenga et al.,2018)	Chile	Hemorragia subaracnoidea no traumática con angiografía por tomografía computada inicial “Negativa”	Dar a conocer el estudio inicial para determinar una HSA no traumática	La principal causa de hemorragia subaracnoidea es la presencia de aneurismas pero estos pueden ser poco identificables
(Vásquez, 2021)	Cuba	Comportamiento de la hemorragia subaracnoidea espontánea	Caracterizar clínica epidemiológicamente y anatomopatológica mente la hemorragia subaracnoidea espontánea en el Hospital “Arnaldo Milián Castro” durante el año 2018.	La prevalencia de una hemorragia subaracnoidea espontánea es en mujeres y su causa más frecuente es una ruptura aneurismática

CONCLUSIONES

Se llegó a definir a la hemorragia subaracnoidea como un tipo de lesión vascular producida por lesiones dentro de los vasos sanguíneos principalmente a nivel del sistema nervioso central, comprometiendo como tal el espacio subaracnoideo o leptomeningeo. Estas pueden llegar a darse por distintas causas, dependiendo del tipo de hemorragia de la que se esté hablando, ya que estas se dividen en traumáticas y no traumáticas, siendo las últimas las más frecuentes caracterizándose por la presencia de aneurismas y en ciertos casos malformaciones arteriovenosas. Este tipo de hemorragia se presenta con mayor frecuencia en personas de avanzada edad, en ambos sexos, sin embargo, su nivel de intensidad depende de los periodos por los cuales esté atravesando el paciente como es el caso de la mujer post menopáusica. Por otro la ubicación más frecuente de este tipo de patología neurológica será a nivel de las arterias que componen el circuito arterial de Willis, entre las cuales estarían: Cerebral media, cerebral posterior y en algunos casos la arteria basilar. La forma en la que se puede sospechar de la presencia de una HSA es con la aparición de una cefalea intensa en los pacientes, la cual se la consideraba como síntoma característico, pero aparte de esta existen otras manifestaciones que ayudarían a identificar de una manera correcta el diagnóstico. Existen patologías adicionales que puede presentar el paciente anterior a una HSA, entre las más características se encuentran la hipertensión y la diabetes, éstas pueden empeorar el desarrollo de



una HSA ya sea al momento o después de un determinado periodo de tiempo haciendo que el paciente sufra complicaciones y entre ellas la más común es la muerte.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bustamante, J., Méndez, P., Drake, M., Pérez, A., Martínez, D., & Fierro, P. (2020). Hemorragia subaracnoidea aneurismática: cefalea con síntomas de alarma. España. Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.
- Carreño, J., & Centeno, A. (2016). Edema neurogénico y miocardio aturdido como complicaciones de la hemorragia subaracnoidea: reporte de un caso y revisión del tema. España. El sevier.
- Castro, F. (2018). Características Sociodemográficas Y Factores De Riesgo En Pacientes Con Hemorragia Subaracnoidea No Traumática En Hospital De Segundo Nivel De Atención. México. Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Cruz, E., Domínguez, L., Arribas, C., & Rodríguez, A. (2018). Comportamiento clínico epidemiológico de la Hemorragia Subaracnoidea no traumática. Cuba. Revista Progaleno.
- Cruz, C., Mondragón, M., Aguilar, J., & Melo, G. (2020). Manejo Bimodal De Aneurismas Asociados a Malformaciones Arteriovenosas Cerebrales. Reporte de caso y Breve Revisión de la Literatura. México. Pubmed.
- Diéz, A. (2019). Vasoespasmo en la hemorragia subaracnoidea. Causas e influencia en el pronóstico vital y funcional. España. Revista de neurocirugía de la Universidad de Valladolid.
- Gulias, A. (2016). Manual de terapéutica médica y procedimientos de urgencias. México. Instituto Nacional De Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.
- Hoyos, J., & Moscote, L. (2016). Hemorragia subaracnoidea aneurismática con mal grado clínico. México. Revista Mexicana de Neurociencia.
- Jiménez, P., & Vargas, M. (2016). Muerte Súbita Por Malformación Arteriovenosa Cerebral Rota: A Propósito De Un Caso. Costa Rica. Scielo.
- León, M., Lagares, A., Fernández, J., León, B., & García, E. (2016). Hemorragia Subaracnoidea por rotura de aneurisma especular intracraneal. A propósito de un caso y revisión de la Literatura. España. ScienceDirect.
- Maldonado, F., Muñoz, T., Muñoz, C., Salazar, L., & Vaca, R. (2019). Hemorragia subaracnoidea aneurismática en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Eugenio Espejo. Ecuador. Instituto Ecuatoriano De Ciencias Médicas De la Universidad De Quito.
- Núñez, A. (2016). Paciente con hemorragia subaracnoidea secundaria a malformación arteriovenosa. Ecuador. Revista de la Universidad Técnica de Ambato.



- Pineda , A., & Sabillón , N. (2017). Aneurismas. Revisión Bibliográfica. Honduras. Revista de Ciencias Forenses de Honduras.
- Prieto, V. (2016). Escala de fisher y a hemorragia subaracnoidea. Euador. Revista médica de la Universidad de Guayaquil.
- Rodríguez , P., & Rodríguez, D. (2016). Hemorragia subaracnoidea: epidemiología, etiología, fisiopatología y diagnóstico. Cuba. Revista Cubana de neurociencia y neurocitugía.
- Sánchez, D., Arcos, L., Martínez , C., Ramírez , E., Godoy, D., & Rubiano, A. (2018). Hemorragia subaracnoidea traumática: Una revisión bibliográfica. Colombia. Neurocias Journal.
- Sarduy , M., Nuñez, L., & García , L. (2021). Hemorragia subaracnoidea espontánea y su evolución en el hospital provincial camilo cienfuegos de Sancti Spíritus. Cuba. Revista de Pedagogía y Sociedad.
- Valverde, M. (2016). Hemorragia Subaracnoidea. Costa Rica. Revista Medica de Costa Rica y Centroamérica.
- Vásquez, L. (2021). Comportamiento de la hemorragia subaracnoidea espontánea. Cuba. Revista Méica del Centro.
- Zerenga, M., Müller , K., Rivera, R., Bravo, S., & Cruz, J. (2018). Hemorragia Subaracnoidea no Traumática con Angiografía por tomografía computada inicial “Negativa”. Chile. Scielo.