

Bibliografía Resumida y Comentada sobre:

Perimesencephalic Hemorrhage. A Review of Epidemiology, Risk Factors, Presumed Cause, Clinical Course, and Outcome.

Mensing LA, Vergouwen MDI, Laban KG, Ruigrok YM, Velthuis BK, Algra A, Rinkel GJE.

Para ver el artículo en su versión original haga [click aquí](#).

Dr. Henry Pacheco - Lima, Perú

METODOLOGÍA

El presente estudio consiste en una revisión sistemática de estudios observacionales y reportes de casos acerca de la epidemiología, historia natural y resultado de casos de hemorragia perimesencefálica (*perimesencephalic hemorrhage*, PMH), diferenciándola de la hemorragia subaracnoidea (HSA) con patrón perimesencefálico bajo el criterio de exclusión de etiología aneurismática. Tras la búsqueda bibliográfica se obtuvo 208 reportes originales. El análisis de calidad de los estudios incluidos se restringió a aquellos reportes de 5 o más casos y se utilizó para determinar los estudios que serían incluidos en los análisis de factores de riesgo, evaluación diagnóstica, complicaciones a corto plazo y resultado a largo plazo. Los meta-análisis se realizaron con el programa Review Manager versión 5.2.

INCIDENCIA

El estudio reporta la proporción de casos de PMH respecto a una población total de casos de HSA espontánea (6.8%) y respecto a la población general (incidencia anual de 0.5 por 100.000), esta última tomando datos adicionales de otras revisiones. Aunque no se reporta los estadísticos de heterogeneidad para el meta-análisis de proporción respecto a la población con HSA, en el gráfico del material suplementario no se aprecia heterogeneidad sustantiva a la inspección visual.

DISTRIBUCIÓN DE EDAD Y SEXO

Los meta-análisis respecto a la edad y el sexo como factores asociados muestra que sólo el sexo difiere en la población de PMH respecto a la población con HSA, siendo menor la proporción de mujeres en los casos de PMH. Destaca también el reporte de 3 casos de edad pediátrica.

FACTORES DE RIESGO

Los resultados reportados en el material suplementario online muestran que la hipertensión arterial y el hábito de fumar son menos frecuentes en los pacientes con PMH respecto a los pacientes con HSA aneurismática. Estos y otros factores de riesgo respecto a la población general fueron evaluados, pero ninguno demostró asociación.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Se exploró el examen diagnóstico de elección para el diagnóstico de PMH, considerando por un lado el diagnóstico de HSA de patrón perimesencefálico, para el cual el examen

de elección es la tomografía sin contraste; y por otro lado el descarte de etiología aneurismática, para lo cual el examen de elección es la angiotomografía, según los resultados de estudios individuales. No se realizó análisis cuantitativo en este tema.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS AL INGRESO

El cuadro clínico de la PMH es caracterizado por cefalea súbita (86%), generalmente acompañada de náuseas y vómitos (75%), raramente seguida por pérdida de la conciencia (4%) o convulsiones (5%). Síntomas focales transitorios como debilidad o dificultad para la marcha o el habla se observaron en 9% de los casos. No se reporta los resultados de los estadísticos de heterogeneidad.

ETIOLOGÍA DE LA PMH

Algunos de los estudios encontrados sugieren un origen venoso con base en la observación más frecuente de una variante de drenaje venoso en pacientes con PMH en comparación con pacientes con HSA aneurismática. Esta variante primitiva consiste en el drenaje de la circulación perimesencefálica hacia los senos recto o transversal a través de la vena basal de Rosenthal o directamente hacia el seno petroso superior, generalmente unilateral. Sin embargo, en casi la tercera parte de los casos el sangrado es contralateral al lado del drenaje venoso anómalo. Otras anomalías en la circulación venosa reportadas incluyen trombosis por venulitis, trombosis de seno cavernoso o estenosis de la vena de Galeno. Los eventos de hipertensión venosa aguda asociados con el esfuerzo físico no parecen constituir un factor etiológico destacable ya que este último no ha demostrado asociación con la PMH respecto a pacientes con HSA aneurismática. Etiologías arteriales no aneurismáticas reportadas en algunos casos incluyen ruptura de una arteria perforante, disección de la arteria basilar o microaneurismas transitorios de la arteria basilar. No se realizó análisis cuantitativo en este tema.

COMPLICACIONES A CORTO PLAZO

El análisis cuantitativo mostró que el 14% de los pacientes con PMH presentaron hidrocefalia aguda, pero sólo el 3% eventualmente requirieron un procedimiento de drenaje. Respecto al vasoespasmio, no se realizó análisis cuantitativo.

Se exploró también la incidencia de vasoespasmio y resangrado, pero no se pudo realizar un análisis cuantitativo. Respecto al vasoespasmio, se señala que en la mayoría de reportes se puede observar una relación temporal con un estudio angiográfico por sustracción digital. Sólo en 9 casos no fue obvia esta relación, sin embargo, para ninguno de estos casos se describe un cuadro esperable para el vasoespasmio por HSA, siendo algunos más bien casos de infartos lacunares. Respecto al resangrado (intrahospitalario), se encontró reportes de solamente 2 casos (tras excluir 1 caso en el que eventualmente se diagnosticó un aneurisma vertebrobasilar). Uno de estos casos estuvo asociado con el uso de medicación anticoagulante indicada por un cuadro coronario.

Otras alteraciones transitorias reportadas en estudios individuales incluyen amnesia (37%), anosmia (<5%) y déficit de nervios oculomotores. En algunos casos los déficits de nervios craneales persistieron por periodos largos (>5 años), sobretodo respecto a la anosmia.

La mortalidad temprana ocurre muy raramente y generalmente no está relacionada con la PMH.

RESULTADOS A LARGO PLAZO

La recurrencia de PMH ha sido reportada en 1 caso (tras excluir 1 caso en el cual la tomografía inicial no cumplía con los criterios de HSA de patrón perimesencefálico). En este caso, la recurrencia ocurrió tras 12 años, no se encontró causa del sangrado y el paciente tuvo un curso clínico favorable. Adicionalmente, en un estudio con un seguimiento promedio de 7.5 años no se observó recurrencia entre los 160 casos de PMH.

Los resultados del estudio muestran un resultado favorable (Rankin modificado 0-2) en el 99% de pacientes al momento del alta y en 94% en el seguimiento (0.8 a 90 meses). Un estudio reporta la mortalidad en el seguimiento de una cohorte de 160 pacientes, con un total de 11 fallecimientos, ninguno de los cuales estuvo relacionado con la PMH. La tasa de mortalidad estandarizada reportada en este estudio fue de 0.6.

TRATAMIENTO

Los autores proponen un esquema de manejo de los casos de PMH con base en los resultados de su estudio. El tratamiento es principalmente sintomático, siendo innecesario el reposo en cama o la restricción en las actividades, así como la medicación dirigida a prevenir vasoespasmo o resangrado. La medicación anticoagulante debe evitarse en la fase aguda en la medida de lo posible. Los raros casos de hidrocefalia sintomática pueden manejarse con punciones lumbares (repetidas). El alta puede indicarse tras un periodo de observación tan corto como 24h. No hay necesidad de imponer restricciones de ningún tipo en estos pacientes al alta.

CONCLUSIONES

La heterogeneidad en el diseño y reporte de datos entre los estudios incluidos es una limitante frecuente en la mayoría de revisiones sistemáticas, sin embargo, los resultados observados son consistentes con la concepción general de que la PMH constituye una entidad de buen pronóstico que no requiere tratamiento específico. El análisis cuantitativo permite en muchos casos hacer una descripción más precisa de diversas características de esta entidad. Cabe mencionar que la evaluación diagnóstica en el manejo de la PMH parece quedar fuera del alcance del estudio, dado que esta corresponde en principio a los pacientes con HSA espontánea y en vista de que no se hace mayor análisis de la metodología y resultados de los estudios mencionados, a diferencia de lo que ocurre en las otras secciones del estudio.

Las conclusiones de los autores señalan que no hay factor de riesgo confirmado para PMH respecto a la población general. La evaluación etiológica de la HSA perimesencefálica puede limitarse a una angiotomografía siempre y cuando esta sea de buena calidad y se cumpla estrictamente los criterios tomográficos de patrón perimesencefálico. Las complicaciones a corto plazo son poco frecuentes y generalmente transitorias. La anticoagulación debe evitarse en los primeros días posteriores al sangrado. El resultado funcional a largo plazo es excelente.

Los principales vacíos en el conocimiento que quedan corresponden a la etiología de la PMH y el riesgo de secuelas de tipo cognitivo a largo plazo.