

Eops: Rastreo de aneurismas cerebrales en familiares de pacientes con hemorragia subaracnoidea

Resumen

En el presente EOP se evalúa la conducta posible a seguir en el caso de familiares de primer grado de pacientes que padecieron una ruptura de un aneurisma cerebral con la consecuente hemorragia subaracnoidea. Se presenta el caso que motivó el EOP, se diseña la pregunta a ser respondida, así como la estrategia de búsqueda. Se analiza detalladamente el artículo considerado relevante para responderla, un estudio de intervención no controlado prospectivo de base poblacional, combinado con un análisis de decisión utilizando un modelo de tipo Markov. La ganancia de vida en promedio para todos los pacientes del grupo rastreo de 4 semanas de vida por paciente, y un número necesario a rastrear a cinco años de 894 familiares de primer grado para evitar una HSA y a 1.788 para evitar una HSA fatal. En base a estos resultados se concluye que al rastreo no estaría recomendado.

Escenario clínico

María es una paciente de 28 años. Viene a la consulta preocupada dado que su madre está internada hace un mes en terapia intensiva por una hemorragia subaracnoidea secundaria a un aneurisma roto en la arteria comunicante anterior. El padre de María falleció de cáncer de pulmón y no tiene hermanos. No conoce de qué fallecieron sus abuelos.

Pregunta que generó el caso

¿En los familiares de primer grado de un caso de aneurisma cerebral roto, la búsqueda de aneurisma, disminuye la mortalidad asociada a la ruptura?

Estrategia de búsqueda

Se buscó en MEDLINE empleando como palabras claves los términos MESH "cerebral aneurysm", "screening" y "subarachnoid hemorrhage" en diferentes combinaciones y limitadas a aquellas del año 1990 o posteriores, dada la no disponibilidad de angiografía y de métodos endovacuulares antes de esa fecha. Luego de descartar las citas que hicieran referencia a enfermedad poliquística renal, a dos o más familiares con hemorragia subaracnoidea espontánea y a casos o series de casos, se seleccionó una cita que parecía responder a la pregunta.

The magnetic resonance angiography in relatives of patients with subarachnoid hemorrhage study group. Risks and benefits of screening for intracranial aneurysms in first-degree relatives of patients with sporadic subarachnoid hemorrhage. N Eng J Med 1999; 341(18): 1344-50

Introducción

Los aneurismas cerebrales son lesiones adquiridas en los puntos de división de las arterias intracraneales mientras surcan el espacio subaracnoideo en la base del encéfalo. La prevalencia de aneurismas cerebrales en autopsias por muerte de otra causa es de alrededor del 5%. La ruptura tiene una incidencia anual de 1 por cada 10.000 pacientes de población general, siendo un evento devastador con una mortalidad de 40% al mes del suceso. El riesgo de un paciente con un familiar de primer grado con hemorragia subaracnoidea es de 1% a los 50 años.

El rastreo o screening sería eficaz para los familiares en primer grado de una hemorragia subaracnoidea: si se pudiera detectar su presencia en fase asintomática; si la tendencia del mismo a evolucionar a sangrado fuera lo suficientemente alta; si el método para diagnosticar fuera seguro, preciso y aceptado por los pacientes, la comunidad médica y los pagadores; y por último si el daño que implica el tratamiento del aneurisma en fase asintomática fuera menor que el riesgo de la evolución natural.

Resumen de la evidencia

Objetivo del estudio: estudiar los beneficios y los riesgos del rastreo de aneurisma cerebral en parientes de primer grado de casos índices de hemorragia subaracnoidea espontánea (HSA).

Diseño: estudio de intervención no controlado prospectivo de base poblacional, combinado con un análisis de decisión utilizando un modelo de tipo Markov*.

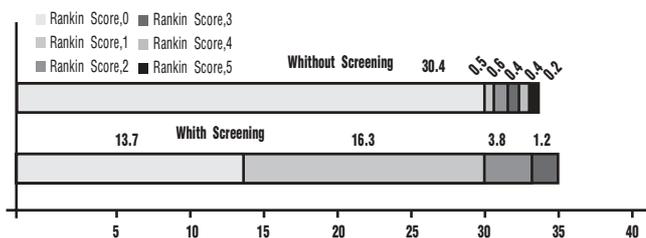
Ámbito: 2 hospitales universitarios en Holanda.

Descripción de estudio (materiales métodos y resultados):

a partir de 193 casos índices con HSA, se contactaron los familiares en primer grado de 172 de ellos, en total 960 candidatos para rastreo; se excluyeron 164 candidatos sobre todo por edad, lejanía del lugar del estudio y condiciones clínicas que impedían realizar el mismo; 170 candidatos se negaron a realizarlo; fue así que 626 pacientes fueron sometidos al rastreo; se estudió a los candidatos con angiografía de cerebro con 3 resultados posibles: negativo que implicaba fin del análisis, dudoso que llevaba a repetición de angiografía y positivo que se confirmaba con angiografía convencional; se encontraron 25 pacientes con aneurisma; 18 de ellos aceptaron someterse a cirugía convencional; se midió con el puntaje de Rankin el déficit neurológico antes de la angiografía y después de 6 meses de la cirugía; en 11 de los 18 hubo una disminución del puntaje a los 6 meses, 10 de ellos con descenso leve (anosmia, hemianopsia, problemas emocionales y cefalea) y 1 con descenso severo (infarto de tallo encefálico con ataxia y diplopia ocasionado por la angiografía que igual se operó del aneurisma por decisión propia). Para calcular el beneficio que esta población obtuvo del rastreo se construyó un modelo Markov* con dos ramas: - rastreo (de la población que realmente se hizo el rastreo) y no rastreo (de una población igual a la rastreada que hipotéticamente no se hubiera rastreado); para la rama rastreo se hicieron las siguientes asunciones (el puntaje Rankin post rastreo se mantiene estable el resto de la vida, el paciente muere de una causa diferente de HSA a una tasa que está indicada por las tasas de mortalidad global excluida la de HSA); para la rama no rastreo las asunciones fueron que los aneurismas eran hallados solo si se rompían, se establecieron tasas de ruptura diferenciales de acuerdo al tamaño del aneurisma y al número de aneurismas encontrados y una distribución de discapacidad post ruptura de acuerdo a la literatura; la mortalidad por la ruptura se estableció en 50%. Se midieron los resultados como esperanza de vida de cada una de las cohortes. Se midió la eficiencia del rastreo como número de familiares de primer grado que es necesario rastrear para evitar una HSA y una muerte por HSA.

En promedio, la estrategia rastreo implicó una ganancia de 2,5 años de vida para los pacientes rastreados que fueron positivos y operados (ver Figura). Sin embargo, la ganancia de vida en promedio para todos los pacientes del grupo rastreo (positivos y negativos) fue de 4 semanas de vida por paciente. Fijando un horizonte temporal de cinco años es necesario rastrear 894 familiares de primer grado para evitar una HSA y a 1.788 para evitar una HSA fatal.

Figura. Expectativa de vida restante, en promedio, con y sin rastreo, para los 18 familiares de primer grado que se realizaron cirugía, según puntaje de Rankin (0 asintomático, 5 discapacidad severa).



Modificado de N Eng J Med 1999; 341(18): 1344-50



Conclusión de los autores: el rastreo de aneurisma cerebral en familiares de primer grado de pacientes con HSA por ruptura aneurismática no está recomendado.

Conclusión y recomendaciones

El presente es un trabajo interesante para intentar responder la pregunta, aunque no es el diseño ideal (estudio controlado aleatorizado), por otro lado muy difícil de llevar a cabo. Las debilidades del trabajo, algunas analizadas por los autores en la discusión son:

- la sensibilidad del método elegido para rastrear (angioresonancia) es del 75%, y ésta es peor aún para aneurismas pequeños que son los que se encuentran más frecuentemente en familiares de primer grado; los falsos negativos del rastreo no están incluidos en el análisis de decisión.
- en el análisis de decisión no está incluida la posible morbimortalidad asociada a la angiografía convencional
- no está explicitado un análisis de sensibilidad*
- de las asunciones que más divergen en la bibliografía
- en la medición de resultados no está incluida la preferencia de los pacientes (se evalúa un puntaje de discapacidad, el de Rankin, pero no las preferencias de los pacientes y los años ajustados por calidad de vida.
- no están considerada en el análisis de decisión las nuevas modalidades de terapéutica endovascular

Bernardo Martínez [Servicio de Clínica Médica. Hospital Italiano de Buenos Aires.]

Recibido el 23 de noviembre de 2005. Aceptado para su publicación el 10 de noviembre de 2006

Martínez B. EOP: Rastreo de aneurismas cerebrales en familiares de pacientes con hemorragia subaracnoidea. Evid. actual. práct. ambul. 9(6) ;189-190. Nov-Dic. 2006.

La fortaleza del trabajo está en que es el primero que describe la población de interés en cuanto a tipo, distribución de aneurisma y comportamiento de los mismos ante la cirugía.

Más allá de las debilidades ninguna parece comprometer el hecho de que el número necesario a rastrear para salvar una vida por HSA es excesivamente grande, más aún con todos los perjuicios que la conducta activa trae aparejados y que en términos poblacionales implica que el rastreo no esté recomendado.

En el caso de la paciente individual la decisión es más comprometida ya que tiene importancia su ansiedad ante la enfermedad del familiar, sus temores, las actitudes frente al riesgo que tenga, la percepción de las discapacidades posibles que se desprenden del rastreo y del no rastreo y el tipo de relación médico paciente que haya establecido.

Sin duda el estudio analizado si bien no tiene respuestas explícitas a la pregunta de interés es una sólida base para que la paciente y el médico basen su decisión en la evidencia disponible.

Ver glosario*



Parque Nacional Talampaya, La Rioja, Argentina. Cortesía: Gloria González Lázaro y Damián Terrasa.