

# ¿Hay que hacer rastreo de aneurismas en familiares de pacientes con hemorragia subaracnoidea?

**Risks and benefits of screening for intracranial aneurysms in first-degree relatives of patients with sporadic subarachnoid hemorrhage.** The Magnetic Resonance Angiography in Relatives of Patients with Subarachnoid Hemorrhage Study Group. *N Engl J Med.* 1999; 341:1344-1350.

## Objetivo

Determinar los riesgos y beneficios de realizar rastreo de aneurismas intracraniales en familiares de primer grado de pacientes con hemorragia subaracnoidea (HSA) debida a ruptura de aneurisma.

## Diseño

Estudio prospectivo de evaluación de rastreo, combinado con un análisis de decisión.

## Lugar

Hospital Universitario de Utrecht y Centro Médico Académico de la Universidad de Amsterdam, Holanda.

## Pacientes

Se incluyeron 626 familiares de primer grado de 160 pacientes internados en forma consecutiva por HSA por ruptura de aneurisma confirmada por TAC y angiografía.

Todas las internaciones ocurrieron entre diciembre de 1995 y marzo de 1997.

Se excluyeron pacientes con otras causas de HSA, menores de 20 y mayores de 70 años o con condiciones de salud que pudieran interferir con el tratamiento quirúrgico de los aneurismas.

## Descripción de tests y gold standard

El rastreo se realizó mediante angiorresonancia nuclear magnética (angio RMN). Los posibles resultados fueron: estudio normal, aneurisma posible o definido. En el primero de los casos no existió seguimiento posterior; en caso de haber un aneurisma posible se realizaba una angiografía o una nueva angioRMN a los 6 a 12 meses; los aneurismas definidos se confirmaban con una angiografía.

## Medición de resultados

Se realizó evaluación neurológica de los participantes antes y después de la angiografía y a los 3 y 6 meses posteriores a la cirugía.

Se midió capacidad funcional neurológica según la escala de Rankin, que va desde 0 (normalidad) hasta 5 (incapacidad neurológica severa).

El estudio observacional se combinó con un modelo de análisis de decisión para evaluar la efectividad de la maniobra de rastreo. Además se calculó el número de familiares que se necesita rastrear para evitar una HSA.

## Resultados principales

Se encontraron 25 familiares con aneurismas (prevalencia 4% [IC 95% 2.6 a 5.8%]). De ellos, 18 fueron a cirugía y los 7 restantes abandonaron el estudio o no eran pasibles de ser operados debido a su localización y/o tamaño.

En el grupo que se operó no hubo muertes aunque sí disminución funcional en 11 de los familiares; de los cuales 10 tuvieron un score de Rankin menor o igual a 2 (restricciones en la vida diaria sin necesidad de ayuda) y el paciente restante tuvo un score de 3 (necesidad de ayuda para las actividades diarias pero con posibilidad de vivir independientemente).

En estos 18 familiares la cirugía aumentó en 2.5 años la expectativa de vida, mientras que para todo el grupo de rastreo el aumento significó sólo 0.9 meses/persona.

El número de familiares que deberían ser rastreados para prevenir una HSA a lo largo de la vida fue 149 y para prevenir una HSA fatal fue 298.

## Conclusión

La implementación de un programa de rastreo para parientes de primer grado de pacientes con HSA esporádica no puede ser recomendada hasta el momento.

Fuente de financiamiento: Fundación de Investigación en Medicina, Seguro de Salud de Holanda

## Comentario

Los autores aclaran dudas sobre una pregunta que nos hacemos a menudo los médicos de atención primaria.

Según el estudio, la estrategia de rastreo en familiares de pacientes con HSA esporádica más el subsiguiente tratamiento quirúrgico aumentó la expectativa de vida en 2.5 años sólo en los 18 pacientes que aceptaron ser operados. Ahora bien, este aumento se produjo a expensas de un deterioro de la calidad de vida ya que estos sujetos quedaron con discapacidad neurológica de distinta magnitud (11 de los 18 casos) y dicha incapacidad estará presente en 21.3 de los 35 años restantes por vivir en el grupo operado. De no haber hecho rastreo, la HSA "per se" hubiera justificado sólo 2.1 años de discapacidad de los 32.5 restantes por vivir.

Cuando se considera toda la población, la maniobra de rastreo sólo aumentó 0.9 meses de vida por persona. Este modelo solo evaluó expectativa de vida sin ajustar por calidad (aunque dados los resultados es improbable que se modifiquen demasiado) y no consideró la relación costo/efectividad de la intervención\*.

Otro aspecto a destacar es que es que la RMN tiene falsos positivos, de hecho en este estudio 5 individuos en quienes la RMN

detectó aneurismas la angiografía resultó normal.

Más aún, sabemos que no todos los aneurismas son pasibles de tratamiento quirúrgico y en el caso de identificar uno inaccesible se genera gran preocupación para el paciente. Es importante recordar que el riesgo de ruptura para los aneurismas menores de 5 mm es de 0.46% por año; 0.95 % / año para los que miden entre 5 y 12 mm y 6.8 % / año para los mayores.

Para finalizar, debemos tener en cuenta que este estudio se realizó sobre personas con un sólo familiar con HSA, dando una prevalencia de aneurismas del 4% mientras que la de la población general está estimada en 2.3 % por autopsias y estudios angiográficos.

Este no es un dato menor ya que en sujetos con dos familiares con antecedentes de HSA por ruptura de aneurismas la prevalencia calculada es del 8%, con lo cual se modificarían los riesgos y podría tornar efectiva una estrategia que el presente estudio no sustenta basados en estos datos, el rastreo de aneurismas en familiares de primer grado de pacientes con HSA no parece justificarse a menos que se disponga de tratamientos más seguros como la terapia endovascular.

\*Ver glosario

**Dr. Alfredo Gaete** [ Unidad de Medicina Familiar y Preventiva Hospital Italiano de Buenos Aires ]

## Referencias

- 1- Ronkanien A, Hernesniemi J, Puranen M, et al. Familial intracranial aneurysms. *Lancet* 1997;349:380-4.
- 2- Raaymakers TWN, Rinkel GJE, Ramos LMP. Initial and follow up screening for aneurysms in families with familial subarachnoid hemorrhage. *Neurology* 1998;51:1125-30.
- 3- The international Study of Unruptured Intracranial Aneurysms Investigators. Unruptured intracranial aneurysms- risk of rupture and risk of surgical intervention. *N Engl J Med* 1998;339:1725-33. (Erratum, *N E J M* 1999;340:744.)