



**Biblioteca  
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

## Terapia de expansión del volumen circulatorio para la hemorragia subaracnoidea por aneurisma (Revisión)

Rinkel GJE, Feigin VL, Algra A, van Gijn J

Rinkel GJE, Feigin VL, Algra A, van Gijn J.  
Circulatory volume expansion therapy for aneurysmal subarachnoid haemorrhage  
(Terapia de expansión del volumen circulatorio para la hemorragia subaracnoidea por aneurisma).  
*Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 4. Art. No.: CD000483.  
DOI: [10.1002/14651858.CD000483.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD000483.pub2).

[www.cochranelibrary.com/es](http://www.cochranelibrary.com/es)

[Revisión de intervención]

# Terapia de expansión del volumen circulatorio para la hemorragia subaracnoidea por aneurisma

Gabriel JE Rinkel<sup>1</sup>, Valery L Feigin<sup>2</sup>, Ale Algra<sup>3</sup>, Jan van Gijn<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Neurology, University Medical Center Utrecht, Utrecht, Netherlands. <sup>2</sup>Faculty of Health & Environmental Sciences, Auckland University of Technology, Auckland, New Zealand. <sup>3</sup>Julius Centre for Health Sciences and Primary Care, University Medical Center Utrecht, Utrecht, Netherlands

**Dirección de contacto:** Gabriel JE Rinkel, Department of Neurology, University Medical Center Utrecht, PO Box 85500, Utrecht, 3508 GA, Netherlands. [g.j.e.rinkel@umcutrecht.nl](mailto:g.j.e.rinkel@umcutrecht.nl).

**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Accidentes Cerebrales Vasculares.

**Estado y fecha de publicación:** Editada (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 4, 2008.

**Referencia:** Rinkel GJE, Feigin VL, Algra A, van Gijn J. Circulatory volume expansion therapy for aneurysmal subarachnoid haemorrhage (Terapia de expansión del volumen circulatorio para la hemorragia subaracnoidea por aneurisma). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 4. Art. No.: CD000483. DOI: [10.1002/14651858.CD000483.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD000483.pub2).

Copyright © 2008 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

## RESUMEN

### Antecedentes

La isquemia secundaria es una complicación frecuente después de la hemorragia subaracnoidea por aneurisma (HSA), y es responsable de una proporción considerable de pacientes con resultados deficientes después de la HSA. Se desconoce la causa de la isquemia secundaria, pero la hipovolemia y la restricción de líquidos son factores de riesgo importantes. Por lo tanto, la terapia de expansión de volumen (hipervolemia) se utiliza con frecuencia en pacientes con HSA para prevenir o tratar la isquemia secundaria.

### Objetivos

Determinar la efectividad de la terapia de expansión de volumen para mejorar el resultado en pacientes con HSA por aneurisma.

### Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el registro de ensayos del Grupo Cochrane de Accidentes Cerebrales Vasculares (Cochrane Stroke Group) (última búsqueda en septiembre de 2003). Además, se realizaron búsquedas en MEDLINE (1966 a enero de 2004) y EMBASE (1980 a enero de 2004) y se estableció contacto con los autores de los ensayos para identificar estudios adicionales publicados y no publicados.

### Criterios de selección

Todos los ensayos controlados aleatorizados de la terapia de expansión de volumen en pacientes con HSA por aneurisma. También se buscaron ensayos controlados basados en grupos consecutivos de pacientes asignados cuasialeatoriamente al grupo de tratamiento o al grupo de control y se incluyeron en el análisis si los dos grupos eran bien comparables en lo que respecta a los principales factores de pronóstico.

### Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión extrajeron los datos de forma independiente y evaluaron la calidad de los ensayos. Se estableció contacto con los autores de los ensayos para obtener la información que faltaba.

### Resultados principales

Se identificaron tres ensayos. En los análisis se incluyó un ensayo verdaderamente aleatorizado y otro cuasialeatorizado con características basales comparables para ambos grupos. La terapia de expansión de volumen no mejoró el resultado (riesgo relativo (RR) 1,0; intervalo de confianza (IC) del 95%: 0,5 a 2,2), ni la aparición de isquemia secundaria (RR 1,1; IC del 95%: 0,5 a 2,2). La hipervolemia tendió a aumentar

la tasa de complicaciones (RR 1,8; IC del 95%: 0,9 a 3,7). En otro ensayo cuasialeatorizado, la evaluación de los resultados se realizó sólo en el día de la operación (siete a 10 días después de la HSA). En el período anterior a la operación, el tratamiento dio lugar a una reducción de la isquemia secundaria (RR 0,33; IC del 95%: 0,11 a 0,99) y de la mortalidad (RR 0,20; IC del 95%: 0,07 a 1,2).

### **Conclusiones de los autores**

Los efectos de la terapia de expansión de volumen se han estudiado adecuadamente en sólo dos ensayos de pacientes con HSA por aneurisma, con números muy pequeños. En la actualidad, no hay evidencia sólida para el uso de la terapia de expansión de volumen en pacientes con HSA por aneurisma.

## **RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS**

### **Terapia de expansión del volumen circulatorio para la hemorragia subaracnoidea por aneurisma**

No hay evidencia de que la administración de grandes volúmenes de líquidos sea beneficiosa para los pacientes con hemorragia subaracnoidea. La hemorragia subaracnoidea es un subconjunto del accidente cerebrovascular que ocurre con frecuencia en personas relativamente jóvenes (principalmente de 40 a 60 años de edad). La isquemia secundaria contribuye en gran medida a los malos resultados después de una hemorragia subaracnoidea (la mitad de los pacientes mueren dentro del mes siguiente a la hemorragia). Este tipo de isquemia se produce de cuatro a 10 días (por lo tanto: secundaria) después de la hemorragia, posiblemente debido a la pérdida de líquido por el aumento de la producción urinaria. Esta revisión muestra que no existe evidencia que apoye la administración de líquidos adicionales no sólo para compensar la pérdida de líquido sino también para aumentar la cantidad de líquido en el cuerpo.