

# Tratamiento quirúrgico de la hemorragia intracerebral espontánea. Parte I: Hemorragia supratentorial

A. Pérez-Núñez; A. Lagares; B. Pascual; J.J. Rivas; R. Alday; P. González; A. Cabrera y R.D. Lobato

Servicio de Neurocirugía. Hospital Universitario Doce de Octubre. Madrid.

## Resumen

La hemorragia intracerebral espontánea (HIE) constituye uno de los procesos ictales de mayor gravedad. A pesar de esto y de una elevada incidencia, su tratamiento médico no va mucho más allá de un papel de soporte vital y control médico de la hipertensión intracraneal, y las indicaciones del tratamiento quirúrgico están pobremente basadas en evidencia científ. ca.

El objetivo del presente trabajo fue revisar las bases de la indicación quirúrgica en la HIE supratentorial.

Encontramos 10 ensayos clínicos y 5 meta-análisis en lengua inglesa que analizaban la utilidad del tratamiento quirúrgico en esta patología. Aunque globalmente estos estudios no mostraron un beneficio significativo del tratamiento quirúrgico en el conjunto de pacientes con HIE supratentorial, existe un subgrupo de pacientes en los que parece que dicho tratamiento podría ser beneficioso.

En la hemorragia intracerebral espontánea supratentorial las recomendaciones actuales indican que los pacientes jóvenes, con hematomas lobares cuyo volumen causa un deterioro del nivel de consciencia, deben ser intervenidos. En pacientes con hematomas putaminales que reúnen las mismas condiciones de edad y deterioro neurológico la cirugía podría mejorar la evolución, al menos en términos de supervivencia. Un grave deterioro neurológico con GCS<5, la localización talámica y la presencia de una situación basal o edad que impidan una adecuada recuperación funcional, son criterios considerados tradicionalmente contraindicación del tratamiento quirúrgico. Dada la ausencia de evidencia científica sólida en la que sustentar estas recomendaciones, la decisión terapéutica debe realizarse de manera individualizada y prestando atención al soporte socio-familiar del paciente, que jugará un papel importante en la evolución del mismo a medio/largo plazo.

**PALABRAS CLAVE:** Hemorragia intracerebral. Cirugía. Tratamiento.

*Recibido: 25-07-07. Aceptado 1-10-07*

## Surgical treatment for spontaneous intracerebral haemorrhage. Part I: Supratentorial haematomas

### Summary

Spontaneous intracerebral haematoma (SICH) represents one of the most severe subtypes of ictus. However, and despite a high incidence, medical treatment is almost limited to life support and to control intracranial hypertension and indications of surgical treatment are poorly defined.

The aim of this paper was to review the evidence supporting surgical evacuation of SICH.

Ten clinical trials and five meta-analyses studying the results of surgical treatment on this pathology were found on English literature. These studies considered all together, failed to show a significant benefit of surgical evacuation in patients with SICH considered as a whole. However, a subgroup of these patients has been considered to potentially present a better outcome after surgical treatment.

Current recommendations on supratentorial intracerebral haemorrhage state that young patients with lobar haematomas causing deterioration on the level of consciousness should be operated on. Patients suffering from putaminal haematomas and fitting with the same criteria of age and neurological deterioration could also benefit from surgery, at least on terms of survival. Deep neurological deterioration with GCS<5, thalamic location, severe functional deterioration on basal condition or advanced age precluding an adequate functional outcome, have been traditionally considered criteria contraindicating surgery. Given the absence of strong scientific evidence to indicate surgery, this measure should be taken on a tailored manner, and taking into account the social-familial environment of the patient, that will strongly condition his/her future quality of life.

**KEY WORDS:** Intracerebral haemorrhage. Surgery. Treatment.

## Introducción

Los accidentes cerebrovasculares representan la tercera causa de muerte en el adulto, y un 10-15% de ellos corresponden a la hemorragia intracerebral espontánea (HIE), si bien esta proporción varía en función de la raza, elevándose al 20-30% en Japón y algunos países europeos<sup>5,9,27,28,30,35</sup>. Su incidencia, que se ha estimado en 10-20 casos/100.000 habitantes año, aumenta con la edad, y así dos tercios de las HIE ocurren entre los 45 y 75 años y más de la mitad entre los 55 y los 75<sup>35</sup>. La hemorragia intracerebral espontánea (HIE) se define como aquella no relacionada con un antecedente traumático o quirúrgico, y se divide en primaria (el 70-80% de los casos) o secundaria en función de la ausencia o presencia a corto plazo de un agente causal (tabla 1)<sup>5,9,10,35,37</sup>. Aproximadamente un 70% de las HIE se asocian con hipertensión arterial, el principal factor de riesgo modificable, con un Riesgo Relativo (RR) entre 3.9 y 13.3<sup>9</sup>. La incidencia en el hombre es igual o ligeramente más alta que en la mujer, y es significativamente más elevada en las razas asiática y negra (en esta última, posiblemente debido a una mayor incidencia de hipertensión)<sup>5,9,35</sup>. La angiopatía amiloide, y los genotipos  $\epsilon 2$  y  $\epsilon 4$  de la apolipoproteína E (relacionados con el depósito de dicho material en los vasos cerebrales) son también factores de riesgo, especialmente en pacientes ancianos<sup>5,35</sup>. El consumo reciente de cantidades excesivas de alcohol, la diabetes mellitus, la hipocolesterolemia y el tratamiento anticoagulante también se han relacionado con el riesgo de sufrir una HIE<sup>5,9,10,35</sup>.

La mortalidad asociada a corto plazo alcanza el 50% (23-58%) y más de dos tercios de los supervivientes desarrollan algún grado de incapacidad permanente; de hecho, únicamente un 38% de los afectados sobreviven al año del episodio y sólo un 20% viven independientes a los 6 meses<sup>5,9,21,35,40</sup>. La edad avanzada, la situación funcional previa, la localización (fundamentalmente en tronco de encéfalo y también en tálamo o ganglios basales), el volumen del hematoma (>40-60 cc), la presencia de hemorragia intraventricular, la anticoagulación y un grado avanzado de deterioro neurológico son los factores pronósticos más adversos, resultando este último el más determinante cuando es considerado aisladamente<sup>3,9,10,27,28,31,38</sup>. Desde el punto de vista etiopatogénico la HIE hipertensiva se relaciona con daño de pequeñas arterias y arteriolas perforantes a causa de lesiones en el endotelio y la capa media, originando en ocasiones deformidades de la pared identificadas como microaneurismas por algunos autores ("miliary aneurysms" descritos por Charcot y Bouchard en las paredes de los vasos de los pacientes con hematomas hipertensivos), y la producción de la llamada angiopatía fibrinoide e hialinizante hipertensiva<sup>27,35</sup>. Zülch encontró degeneración de la pared vascular consistente en cambios arterioescleró-

**Tabla 1**  
**Causas de hemorragia intracerebral espontánea (HIE)**

### Causas de HIE primaria y secundaria

#### Primaria

- hipertensión
- angiopatía amiloide

#### Secundaria

- aneurismas
- malformaciones vasculares
- neoplasias
- coagulopatía
- alcohol o drogas
- infarto cerebral con transformación hemorrágica
- trombosis de senos venosos duros
- vasculitis/vasculopatía
- enfermedad de moyamoya
- disección arterial
- embarazo (eclampsia, trombosis venosas)
- otras/criptogénica

tics hialinizantes y microaneurismas en la virtual totalidad de las necropsias de HIE hipertensiva. El desarrollo de los sangrados parece sin embargo en relación con rotura de los vasos en la vecindad de las bifurcaciones más que con la rotura de los microaneurismas, que podrían representar fundamentalmente el daño de base sobre la pared de las arterias o la presencia de microsangrados en el espesor de la misma<sup>9,35</sup>. Estos cambios ocurren sólo afectando a las arterias lentículo- y tálamo-estriadas, sino también a las de la sustancia blanca subcortical, el tronco y el cerebelo. La localización de la HIE hipertensiva refleja la afección de estos vasos, y así es más frecuente en los ganglios basales, especialmente el putamen, y en la zona de las cápsulas interna y externa. El 80% de los hematomas asientan por encima del tentorio y un 20% a nivel infratentorial (en el límite mesencéfalo-protuberancial y en la proximidad de los núcleos dentados del cerebelo). Jellinger registró las siguientes localizaciones preferentes en 11 series de HIE hipertensiva: 64% en los ganglios basales, 13% en sustancia blanca subcortical, 10-12% en tronco, 12% en cerebelo y 11% en tálamo. La incidencia de hemorragia intraventricular (HIV) asociada fue del 60%<sup>30</sup>. El depósito de  $\beta$ -amiloide tiene lugar predominantemente en los vasos corticales y leptomeníngeos, y así los hematomas del

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3071556>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3071556>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)