

Multimed 2012; 16(2)

Abril-Junio

COMUNICACIÓN BREVE

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS. GRANMA  
HOSPITAL PROVINCIAL CARLOS MANUEL DE CÉSPEDES  
BAYAMO**

**Tratamiento quirúrgico del hematoma intracerebral  
espontáneo. ¿Opción o indicación?**

**Dr. Cienc. Med. Julio César González Aguilera.**

Hospital Provincial Carlos Manuel de Céspedes. Bayamo. Granma, Cuba.

Las enfermedades cerebrovasculares representan la tercera causa de muerte en el adulto, y un 10-15% de ellas corresponden a la hemorragia intracerebral espontánea (HIE). Como bien lo indica su nombre la HIE no está relacionada con un antecedente traumático o quirúrgico y aproximadamente un 70% son secundarias a la hipertensión arterial.<sup>1</sup>

Múltiples investigaciones científicas, en los últimos años, han estado dirigidas a buscar opciones terapéuticas que mejoren la mortalidad y el pronóstico de los enfermos con HIE. En este sentido la literatura médica mundial ha centrado su atención en encontrar mejores evidencias sobre la eficacia del tratamiento quirúrgico de los hematomas intraparenquimatosos supratentoriales e infratentoriales<sup>2</sup> y de sustancias hemostáticas como el factor VII recombinante,<sup>3</sup> al margen de las clásicas medidas conservadoras para la enfermedad.

A pesar de la ejecución de numerosos ensayos clínicos desde el año 1961, que han servido de sustento a metaánálisis y revisiones sistemáticas sobre el tema, no existe en nuestros días total claridad sobre el valor del tratamiento quirúrgico en la reducción de la mortalidad por los hematomas intraparenquimatosos, aunque estos

estudios aportan elementos que son útiles para la toma de conductas médicas en la práctica clínica.

La decisión de una intervención quirúrgica puede tornarse difícil durante la asistencia a un enfermo con hematoma intraparenquimatoso espontáneo, situación que es frecuente.

Una paciente de 28 años de edad, embarazada de 39 semanas, sin antecedentes de hipertensión arterial crónica ni enfermedad hipertensiva del embarazo comienza súbitamente con cefalea frontal intensa, vómitos abundantes y presenta al examen físico una paresia facial derecha central y una monoparesia braquial izquierda. Se le realiza, después de la operación cesárea, una tomografía axial computadorizada (TAC) y se comprueba un hematoma intraparenquimatoso frontotemporal derecho (figura). Su deterioro neurológico progresivo, a las 48 horas, mensurado a través de la escala del coma de Glasgow (ECG) obligó a definir la evacuación del hematoma, aun cuando la causa no era precisa y se sospechaba una malformación vascular. Tal situación puede hacerse cotidiana en una unidad de cuidados intensivos ¿En qué elementos basarse entonces para tomar tan sensible decisión?



**Fig.** Imagen hiperdensa, en densidad promedio 64 UH, que atenúa sangre, rodeada por edema escaso, de localización temporoparietal derecha, que mide 42 X 34 mm y tiene un volumen aproximado de 65 mm<sup>3</sup>, que desplaza la línea media en 6mm y se corresponde con un hematoma intracerebral primario supratentorial.

Los resultados obtenidos de 11 ensayos clínicos y 6 metaanálisis publicados en lengua inglesa entre los años 1961 y 2008, así como los criterios que aporta el protocolo para el actual ensayo *Surgical Trial in Lobar Intracerebral Haemorrhage (STICH II)*,<sup>4</sup> indican que el criterio más importante y objetivo para la decisión de la intervención quirúrgica es el nivel de conciencia. El umbral crítico de afectación neurológica por debajo del cual no estaría indicada la evacuación quirúrgica varía, pero en general se establece en torno a una puntuación total de 4-5 en la ECG. Los pacientes con HIE supratentorial y ECG de 14-15 o hematomas menores de 3 centímetros de diámetro no deben ser intervenidos. Aquellos enfermos con ECG de 6-13 y hematomas mayores de 3 centímetros de diámetro pueden verse beneficiados de la evacuación quirúrgica de los hematomas lobares y putaminales cuando por su edad y situación basal exista la posibilidad de cierta calidad de vida posterior.<sup>5</sup> Es característico, como se observó en la paciente presentada, que exista una degradación del nivel de conciencia y del estado neurológico general, y aunque la ECG fue creada para el ámbito del traumatismo craneoencefálico específicamente, las degradaciones mayores de 2 puntos en dicha escala constituyen un signo de alarma a considerar y otro criterio para decidir la operación.<sup>6</sup>

No obstante, la información derivada del estudio STICH<sup>7</sup> hace pensar que con ECG menor de 8 la operación no aporta un beneficio significativo.

El volumen y localización del hematoma, constatados mediante la TAC, constituyen datos útiles para elegir la opción quirúrgica. Los pacientes que más se benefician de la operación son aquellos que muestran HIE con volumen de 20-50 cm<sup>3</sup>; los mayores de 50 cm<sup>3</sup> tienen mal pronóstico con cualquier tipo de tratamiento. En cuanto a su localización, se restringe por lo general la recomendación a los hematomas lobares, pero parece más importante su accesibilidad.

Existe una mejor evolución tras la operación en los pacientes con hematomas que alcanzan una distancia menor de 1 cm hasta la superficie cortical. La localización temporal derecha tal y como se observó en la enferma debe ser evaluada personalmente, porque debido a su efecto de masa sobre la porción mesial del lóbulo temporal y la estrecha relación de este con la hendidura de Bichat, la frecuencia de herniaciones del uncus del temporal es mayor ante menores presiones, respecto a otras topografías. El efecto de masa y el desplazamiento de la

línea media superior a 5 mm demostrada por la TAC, deben considerarse como elementos a la hora de tomar decisiones.<sup>5, 6</sup>

El tratamiento quirúrgico de los hematomas intraparenquimatosos infratentoriales se dirige a los localizados en el cerebelo. Sobre el particular no se han encontrado ensayos clínicos que ofrezcan evidencias consistentes y los datos resultan de series de casos y estudios observacionales. Del análisis de 7 trabajos pertenecientes a esos diseños metodológicos, publicados entre 1978 y 2001, se ha podido dilucidar que se benefician de la operación los enfermos con hematomas cerebelosos de 3 cm, con trastorno de la conciencia, signos de compresión del tronco encefálico o hidrocefalia del sistema ventricular.<sup>7,8</sup>

La actuación médica ante la puérpera con HIE supratentorial obligó a revisar los criterios actuales para decidir su operación. El resultado fue favorable después de la evacuación del hematoma. Esta situación práctica enseña a que frente a las controversias teóricas existentes debe primar la evaluación individual del enfermo por un equipo multidisciplinario y que el tratamiento quirúrgico no es una opción terapéutica más; es indicación cuando los elementos clínicos e imagenológicos están presentes. No puede perderse de vista esta consideración para lograr reducir la mortalidad por esta causa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Samprón N, Mendia A, Azkarate B, Alberdi F, Arrazola M, Urculo E. Early mortality in spontaneous supratentorial haemorrhage. *Neurocirugía* 2010; 21(2): 93-98.
2. Prasard K, Mendelow A, Gregson B. Surgery for primary supratentorial intracerebral haemorrhage. *PubMed [Internet]* 2008 [consultado 11 abril 2012]; 8(4): Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10796319> .
3. Yuan ZH, Jiang JK, Huang WD, Pan J, Zhu JY, Wang JZ. A meta-analysis of the efficacy and safety of recombinant activated factor VII for patients with acute intracerebral hemorrhage without hemophilia. *J Clin Neurosci* 2010; 17(6): 685-93.
4. Mendelow AD Gregson BA Mitchell PM Murray GD Rowan EN, Gholkar AR; STICH II Investigators. Surgical trial in lobar intracerebral haemorrhage (STICH II) protocol. *Trials* 2011 May 17; 12: 12.

5. Pérez-Núñez A, Lagares A, Pascual B, Rivas J, Alday R, González P. Tratamiento quirúrgico de la hemorragia intracerebral espontánea. Parte I. Hemorragia supratentorial. Neurocirugía [Internet] 2008 [consultado 12 abril 2012]; 19(1): [aprox. 12p.]. Disponible en:  
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2539510> .

6. Lacerda AJ <ajlacerda@hgm.cav.sld.cu>. «Re: Consulta de paciente materna desde UCI Hospital Céspedes Bayamo» [Internet] 5 agosto 2011. Mensaje electrónico enviado a intensivistas de UCI Hospital Carlos Manuel de Céspedes de Bayamo. <julio.grm@infomed.sld.cu>.

7. Mendelow AD, Gregson BA, Fernandez HM, Murray GD, Teasdale GM, Hope DT, et al. Early surgery vs. initial conservative treatment in patients with spontaneous supratentorial intracerebral haematomas in the International Surgical Trial in Intracerebral Haemorrhage (STICH): a randomized trial. Lancet 2005; 365: 387-97.

8. Pérez- Núñez A, Alday R, Rivas J, Lagares A, Gómez PA, Alén J, et al. Tratamiento quirúrgico de la hemorragia intracerebral espontánea. Parte II. Hemorragia supratentorial. Neurocirugía [Internet] 2008 [consultado 12 abril 2012]; 19(2): [aprox. 11p.]. Disponible en:  
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2651600> .

Recibido: 21 de marzo 2012.

Aprobado: 28 de marzo 2012.

*Julio César González Aguilera.* Hospital Provincial Carlos Manuel de Céspedes. Bayamo. Granma, Cuba. [julio.grm@infomed.sld.cu](mailto:julio.grm@infomed.sld.cu)