

Caso clínico

ABORDAJE SIMULTANEO DEL HEMATOMA EXTRADURAL AGUDO BILATERAL. COMUNICACIÓN DE UN CASO.

José E. Cohen

Servicio de Neurocirugía, Hospital de Emergencias "Dr. Clemente Alvarez", Rosario.

RESUMEN

Los hematomas extradurales agudos bilaterales representan el 0,5 al 10%. Se comunica un caso en un paciente de sexo masculino y 41 años de edad. El diagnóstico fue hecho con TAC. Presentaba una fractura de cráneo bilateral y la causa fue una ruptura de la arteria meníngea media de ambos lados. Fueron evacuados a través de un abordaje bilateral y simultáneo. Se discute la fisiopatología y el tratamiento quirúrgico efectuado.

Palabras clave: traumatismo de cráneo, hematoma extradural bilateral.

ABSTRACT

The incidence of bilateral extradural acute hematomas is 0,5-10%. We report a case in a male patient 41 years old. Diagnosis was done with CAT scan. He had a bilateral cranial fracture and medial meningeal artery rupture on both sides. The hematomas were evacuated through a simultaneous and bilateral approach. We discuss the pathophysiology and the surgical treatment.

Key words: cranial trauma, bilateral extradural hematoma.

INTRODUCCIÓN

El hematoma extradural (HED) agudo bilateral es una entidad poco frecuente y muy poco comunicada^{1-4,6,7,9-13}. El primer caso de HED bilateral¹¹ data de 1884. Una serie de la era pretomográfica⁶, que comunica más de 100 casos de HED, no incluye casos de hematoma bilateral, demostrando no sólo la rareza sino la dificultad diagnóstica de esta entidad.

Desde la introducción de la tomografía computada hemos tenido conocimiento de casos esporádicos de hematomas bilaterales^{1,2,4,10,12} y en la

mayoría de ellos el origen del sangrado se atribuyó a una lesión de las venas diploicas o de los senos venosos y menos frecuentemente a una lesión arterial^{1,2,4}.

La revisión de 120 hematomas extradurales agudos quirúrgicos reclutados en un período de 6 años en nuestra institución, reveló 3 casos de hematomas extradurales bilaterales (2,5%); sólo uno de ellos fue de presentación aguda y simultánea, con sangrado bilateral de origen arterial puro.

Se presenta este caso y se discute su abordaje quirúrgico bilateral y simultáneo.

Descripción del caso

Un paciente de sexo masculino y 41 años de



Fig. 1. Tomografía computada que muestra un hematoma extradural bilateral una hora después del trauma. Neumoencéfalo.

edad sufrió un politraumatismo con un traumatismo de cráneo moderado luego de un accidente laboral. A su ingreso a la Sala de Emergencias, se encontraba estuporoso, con apertura palpebral al dolor, pupilas iguales y reactivas, localizando bilateralmente estímulos dolorosos, con una hemiparesia derecha y una respuesta verbal incomprendible; escala de coma de Glasgow: 9 puntos¹⁴. Los signos vitales estaban conservados. Presentaba un cefalohematoma ténporo parietal derecho y la radiografía de cráneo mostró una fractura frontal derecha. La reevaluación neurológica del paciente confirmó un deterioro más pronunciado del sensorio con un descenso en la escala de Glasgow a 7 puntos. Se procedió a la intubación endotraqueal y al soporte ventilatorio. Se efectuó una tomografía computada de cráneo una hora posterior al trauma y ésta mostró un hematoma extradural frontoparietal bilateral. Bajo anestesia general y con el paciente en decúbito dorsal y fijación craneal en posición neutra, se efectuaron simultáneamente ambas craneotomías frontotemporales izquierda y derecha, hallando una fractura frontotemporal en ambas exposiciones. Se evacuaron ambos hematomas simultáneamente y se procedió a coagular el sangrado activo arterial meníngeo medio en ambos lados.

El paciente evolucionó en forma favorable y a las 24 horas de su cirugía se encontraba vigil, orientado y sin déficit motor. A los 8 días de su

internación fue externado y a los dos meses se reintegró a su trabajo habitual logrando una buena recuperación según la escala de evolución de Glasgow⁸.

DISCUSIÓN

Los hematomas extradurales bilaterales son raros y su diagnóstico en la era pretomográfica era difícil y habitualmente tardío. Gallagher y Browder³ en su serie de 167 HED encontraron 4 casos bilaterales; Jamieson y Yelland⁷ comunicaron 167 HED y encontraron 5 casos. Mc Kisson y colaboradores⁹ comunicaron 3 casos entre 125 HED. En la actualidad, la difusión de la tomografía computada permite su detección más fácil y frecuentemente. A pesar de ello, la mayor serie de la que tenemos conocimiento⁴, se compone de 12 casos en una población total de 250 HED (incidencia del 4,8%); cifra intermedia al rango de 0,5 al 10% que se comunica en distintas series^{3,7,9}. Esta serie referente, no incluyó ningún hematoma de origen arterial⁴.

Esta variedad de presentación del hematoma extradural admite que uno o ambos hematomas son de origen arterial y de rápido desarrollo o que uno o ambos hematomas son de origen venoso y por lo tanto de desarrollo más lento. Esto explica el desarrollo tardío de una segunda colección extradural en un paciente admitido con un hematoma extradural agudo único.

Diversos autores remarcan en esta entidad, el origen venoso del sangrado^{2,4}, la menor incidencia de fractura craneal asociada², el deterioro clínico y neurológico de lenta progresión y el diagnóstico tardío basado exclusivamente en la evolución clínica^{1,2,4,10,12}. La localización más frecuente es frontal y frontoparietal.

Este caso presenta una fractura asociada a cada hematoma de origen arterial, por lo tanto la fisiopatología de ambos hematomas no difiere en esencia, de la del HED unilateral clásico. Con el fin de explicar la fisiopatología de la lesión bilateral, en situaciones diferentes a la presentada, es razonable asumir que la lesión contralateral al impacto se produce debido en parte a cierta deformación craneal asociada al trauma además de la presión negativa que genera el antipolo al sitio de impacto⁵. Esta comunicación se enmarca junto a otros aislados casos de hematomas extradurales agudos bilaterales y simultáneos comunicados^{1,10} y plantea un problema original: la resolución secuencial inmediata o simultánea de ambas masas extraaxiales agudas.

La respuesta a qué hematoma debe ser eva-

cuado primero dependerá de ciertas características del hematoma a saber: volumen, topografía y repercusión sobre estructuras encefálicas, además de factores dependientes del paciente: estado de conciencia, semiología neurológica y dominancia cerebral.

Ante masas asimétricas, se indica habitualmente la evacuación inicial de la masa de mayor volumen. Ante masas de similar efecto y topografía es recomendable la evacuación inicial en el hemisferio dominante en caso de decidir el abordaje secuencial de las lesiones. Ante masas de similar volumen y diferente topografía se tendrá en cuenta la mayor propensión al enclavamiento que a iguales volúmenes comparativos tienen las

masas temporales respecto de las frontales o parieto-occipitales.

Una opción alternativa a la evacuación secuencial, es la descompresión y cirugía evacuadora simultánea de ambos hematomas efectuadas en posición craneal neutra. La descompresión bilateral simultánea si bien es de cierta incomodidad técnico quirúrgica y tiene una mayor pérdida de sangre, permite reducir el tiempo operatorio en el paciente crítico e impide el aumento de volumen del hematoma contralateral, liberado del efecto compresivo de su masa en espejo. Esta técnica permite además efectuar una descompresión simétrica minimizando el desplazamiento encefálico.

BIBLIOGRAFIA

1. Barlow P, Kohi YM. Acute Simultaneous Bilateral Extradural Hematoma. *Surg Neurol* 23: 411-413, 1985.
2. Frank E, Berger TS, Tew JM. Bilateral epidural hematomas. *Surg Neurol* 17: 218-222, 1982.
3. Gallagher JP, Browder EJ. Extradural hematoma: experience with 167 patients. *J Neurosurg* 29: 1-22, 1968.
4. Gupta SK, Tandon SC, Mohanty S, Asthana S, Sharma S. Bilateral Traumatic Extradural Hematomas-Report of 12 Cases with a Review of the Literature. *Clin Neurol Neurosurg* 94: 127-131, 1992.
5. Gurdjian ES. Impact head injury. Mechanistic, clinical and preventive correlations. Springfield, I 11: Charles C Thomas, 1975.
6. Hooper R. Observations on extradural hematoma. *Br J Surg* 47: 71-87, 1959.
7. Jamieson KG, Yelland JDN. Extradural hematoma. Report of 167 cases. *J Neurosurg* 29: 13-23, 1968.
8. Jennet B, Bond M: Assessment of outcome after severe brain damage: a practical scale. *Lancet* 1: 480-484, 1975.
9. Mc Kisson W, Taylor JC, Bloom WH, Till K. Extradural hematoma. Observations in 125 cases. *Lancet* 2: 167-172, 1960.
10. Pozzati E, Poppi M, Gaist G. Acute bilateral extradural hematoma in a case of osteogenesis imperfecta congenita. *Neurosurgery* 13: 66-68, 1983.
11. Roy GC. Fracture of skull; extensive extravasation of blood on duramater producing compression of the brain, trephining, partial relief of death. *Lancet* 2: 319, 1884.
12. Saeki N, Hinokuma K, Uemura K, Makino H. Subacute bilateral epidural hematomas in an infant. *Surg Neurol* 11: 67-69, 1979.
13. Subrahmanian MV, Razendraprasad GB, Dibbala RB. Bilateral extradural hematomas. *Br J Surg* 62: 397-400, 1975.
14. Teasdale G, Jennett B. Assessment of coma and impairment consciousness. A practical scale. *Lancet* 2: 81-84, 1974.