

Caso clínico

Hematoma subdural espinal. Reporte de caso

Spinal subdural hematoma. Case report

Dr. Fernando Martínez ⁽¹⁾

Neurocirujano. Prof. Adj. de
Neurocirugía.

Dra. Magdalena Rodríguez ⁽²⁾

Intensivista.

Dr. Gonzalo Bertullo ⁽¹⁾

Neurocirujano.

RESUMEN

Los hematomas intraraquídeos espontáneos o secundarios a trauma, anticoagulación o procedimientos invasivos a nivel del raquis son muy poco frecuentes. Dentro de estos, se pueden identificar hematomas extradurales o subdurales, siendo estos los menos frecuentes de todos.

Los autores presentan un caso clínico de una paciente anticoagulada que desarrolló un hematoma subdural espinal. La paciente se operó en paraplejía, con mala evolución posterior.

Se destaca lo poco frecuente de este tipo de hematomas, que tiene una presentación clínica variable. Se debe tener un alto índice de sospecha para su diagnóstico y tratamiento precoz, dado que el pronóstico funcional del paciente depende de su evacuación temprana.

Palabras claves: Hematoma espinal; Hematoma subdural; Cirugía espinal.

ABSTRACT

Spontaneous or secondary spinal haematomas are very rare. Within these, they can be identified extradural or subdural hematomas, which are the least common of all.

The authors present a clinical case of an anticoagulated patient who developed a spinal subdural haematoma. The patient was operated in paraplegia, with poor subsequent evolution.

We highlights how rare this type of lesions, which has a variable clinical presentation. It should have a high index of suspicion for early diagnosis and treatment, because the patient's functional prognosis depends on early evacuation.

Key words : Spinal Hematoma ; subdural hematoma ; spinal surgery.

Recibido: 16/7/16 - Aceptado: 16/10/16

Departamento e Institución responsables: (1) Servicio de Neurocirugía. Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina. Universidad de la República. Montevideo – Uruguay. (2) Servicio de Terapia Intensiva. Hospital Italiano. Montevideo - Uruguay.

Correspondencia: Dr. Fernando Martínez. Cátedra de Neurocirugía. Piso 2. Hospital de Clínicas. Av Italia s/n. Montevideo-Uruguay.

Introducción

Los hematomas intrarraquídeos son poco frecuentes y dentro de estos, los hematomas subdurales espinales representan cerca de un 4% ^(1,2).

Por su baja frecuencia, su diagnóstico no es sencillo y se requiere un alto índice de sospechas para el mismo. Dado que su presentación es muy similar a la del hematoma extradural espinal, el diagnóstico diferencial entre ambas entidades se hace muchas veces en el intraoperatorio.

Los autores presentan un caso de hematoma subdural espinal en una paciente anticoagulada.

Caso clínico

RS, 56 años, sexo femenino, antecedentes personales de hipertensión arterial.

Ingresa por intenso dolor lumbar lateralizado a izquierda. En el servicio de emergencia se realiza una tomografía (TC) de abdomen que evidencia un infarto renal izquierdo. Se inicia anticoagulación e ingresa a cuidados intensivos.

A las 72 horas del ingreso, instala de forma brusca, intenso dolor interescapular y a las pocas horas agrega déficit motor de miembros inferiores constituyendo una plejía.

Con planteo de disección de aorta, se realiza TC de tórax que descarta la misma. La visualización cuidadosa de las imágenes permitió ver una colección intrarraquídea hemática, posterior al eje medular y extendida de T4 a T6 (figura 1). Se interviene de emergencia con diagnóstico de hematoma intrarraquídeo extramedular.

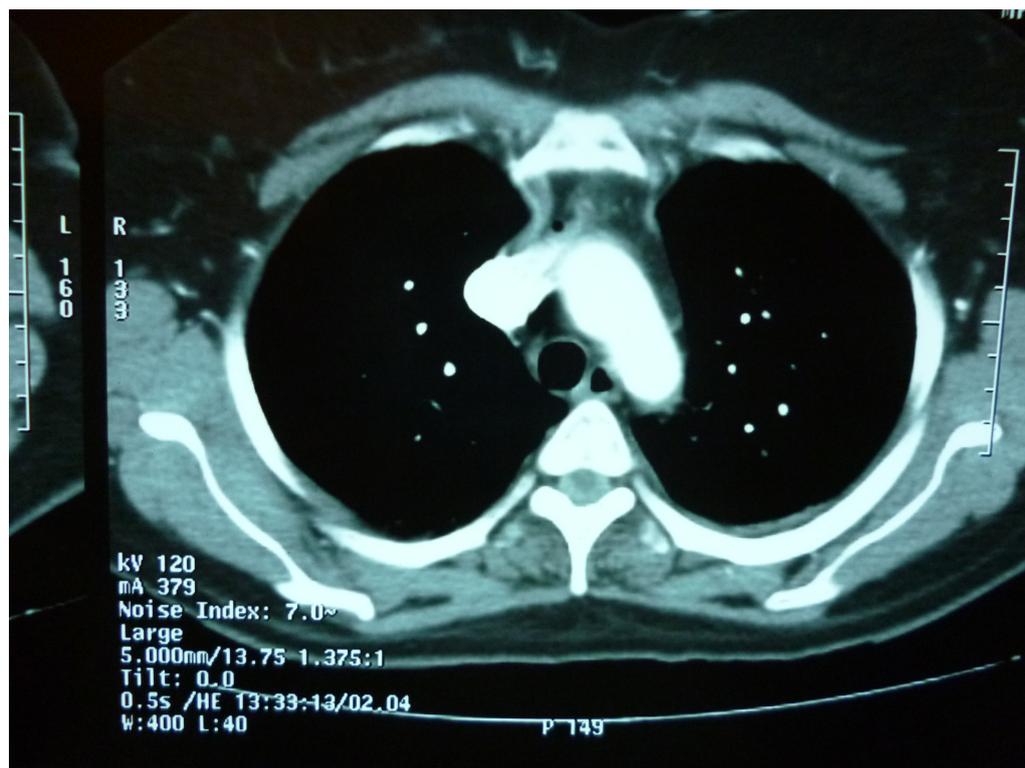


Figura 1: Tomografía computada de tórax. Se puede ver la imagen hiperdensa situada por detrás del eje medular.

En la cirugía se realizó laminectomía T4-T6 exponiendo el saco dural. El mismo estaba tenso y azulado (figura 2) y al abrirlo, se encontró un hematoma subdural espinal, que se evacuó completamente (figuras 3).

En la evolución su déficit motor no mejoró, presentó múltiples complicaciones infecciosas (neumonías, infecciones del tracto urinario) y se realizó diagnóstico de síndrome antifosfolípídico, por lo que se iniciaron heparinas de bajo peso molecular.

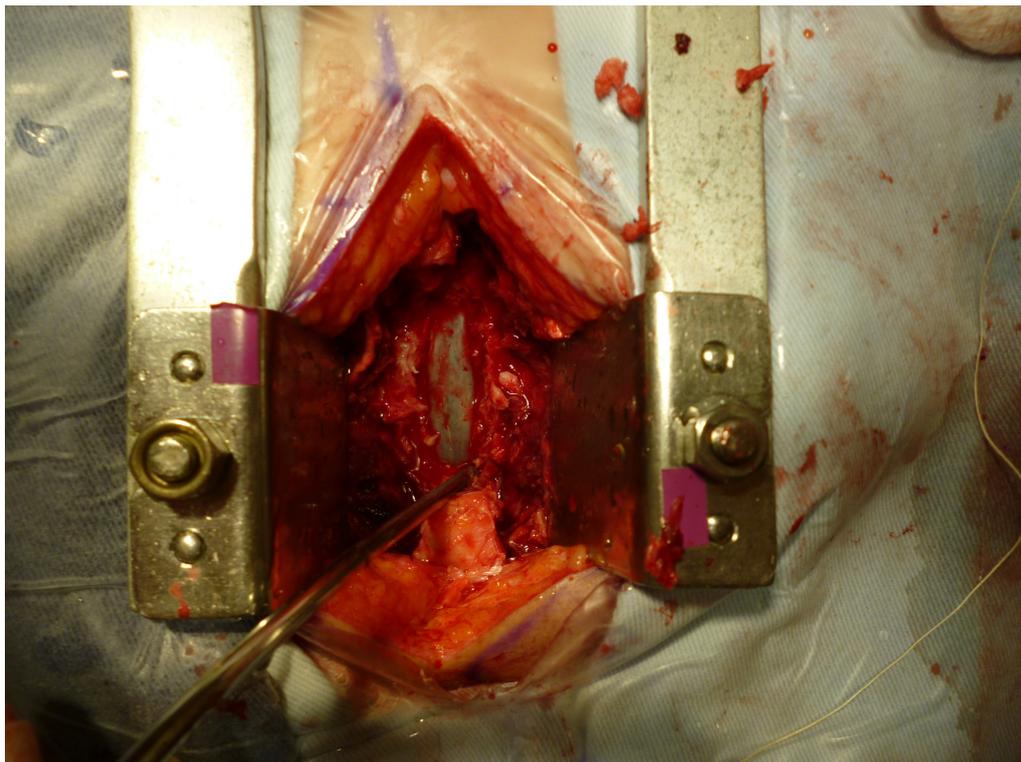


Figura 2: Intraoperatorio. Se observa la laminectomía y el saco dural tenso y azulado, con el hematoma por debajo del mismo.

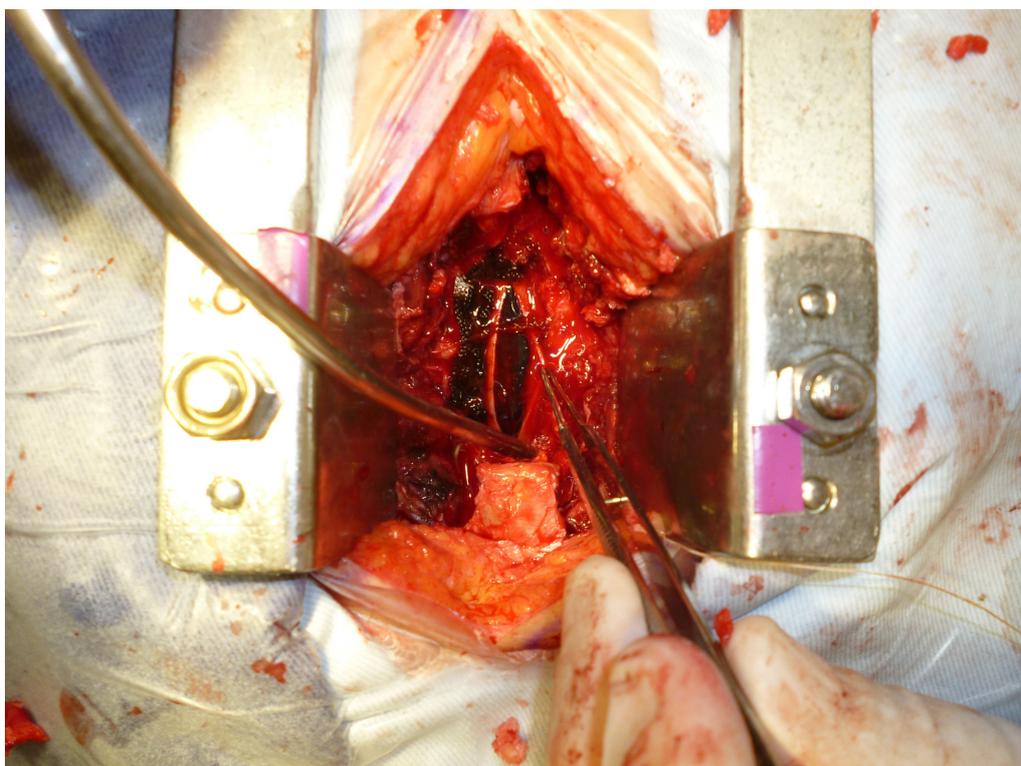


Figura 3: Intraoperatorio. Luego de la apertura dural se identifica el hematoma subdural espinal.

En la figura 4 se muestra la resonancia magnética (RM) de control postoperatoria.

Luego de 2 meses y medio de internación en cuidados intensivos, fue dada de alta. No se pudo realizar seguimiento.



Figura 4: Resonancia magnética postoperatoria. Puede verse la evacuación completa de la colección y la re-expansión del saco dural.

Discusión

Los hematomas intrarraquídeos son poco frecuentes y cuando son voluminosos, la compresión medular que generan puede llevar rápidamente a la sección medular clínica. Por ello es especialmente importante su diagnóstico y tratamiento precoz.

Dentro de los hematomas intrarraquídeos se encuentran 3 categorías: intramedulares, subdurales y extradurales. Los menos frecuentes son los situados en el espacio subdural espinal (menos del 5% del total) ^(2,3). Según Mattei ⁽⁴⁾, hasta 1999 se habían reportados solamente 106 casos en la literatura anglosajona.

Según su etiología, pueden clasificarse en espontáneos, secundarios o traumáticos ^(5,6).

Los hematomas subdurales espinales (HSDE) espontáneos son solo aquellos en los que no se puede encontrar causa o factor favorecedor. Los traumáticos son los que, como su nombre lo dicen, se asocian a traumatismos. Los secundarios son la mayoría de los HSDE y tienen múltiples causas: vasculitis, coagulopatías médicas, uso de antiagregantes o anticoagulantes,

punciones lumbares asociadas o no a procedimientos anestésicos, cirugías de columna, cirugía craneana, malformaciones vasculares o tumores ⁽¹⁻¹⁴⁾.

Desde el punto de vista fisiopatológico hay varios puntos discutidos en la literatura. Por ejemplo, cuando no hay una causa clara como determinante (tumores, malformaciones, trauma, procedimientos invasivos), se plantea que un hecho fundamental es el aumento de presión en el sistema venoso ⁽⁴⁾. El sistema venoso a nivel espinal se organiza en gruesos plexos venosos epidurales evaluados (plexo venoso de Batson), que recorren todo el eje espinal. En cada espacio vertebral hay venas que salen del conducto raquídeo comunicando estas venas con los sistemas venoso cava superior e inferior. De esta forma, las venas epidurales sufren aumentos de presión cuando aumenta la presión intra-abdominal o intratorácica. El sistema venoso intradural se compone de unas venas en la superficie medular (espacio subaracnoideo) que tienen un trayecto en el espacio subdural y atraviesan la duramadre haciendo un trayecto "en bayoneta" ^(15,16). Dado que las venas raquídeas son evaluadas, este trayecto transdural en bayoneta es un factor protector que impide que aumente la presión venosa en el compartimiento intradural y esto, al menos en parte, podría explicar la menor incidencia de hematomas subdurales a nivel espinal.

Hay autores que plantean que este tipo de hematomas podrían ubicarse entre las dos hojas de la duramadre espinal o que incluso se originarían en venas del espacio subaracnoideo y que posteriormente el sangrado subaracnoideo pasa desapercibido al mezclarse con líquido cefalorraquídeo ^(1,2,4). De forma menos frecuente se plantea que algunos hematomas subdurales espinales podrían verse por migración de sangre desde la cavidad craneana ⁽¹⁰⁾.

Sobre la presentación clínica, el cuadro clásico es el de un dolor intenso, punzante, en la topografía del hematoma. El dolor puede irradiarse hacia miembros inferiores o superiores (dependiendo de la topografía). Posteriormente y en un lapso temporal variable, aparece la clínica de compresión medular: trastornos sensitivos con nivel, trastornos esfinterianos, paresia y luego plejía. Es importante la alta sospecha clínica cuando aparece el dolor y se descartan otras posibles causas, como por ejemplo el aneurisma de aorta complicado o la mielitis transversa, dado que instaurando el tratamiento en la etapa inicial mejora los resultados del tratamiento ⁽¹¹⁾. Se han descrito pocos casos en los que la presentación clínica es la hemiparesia, hecho que orienta claramente (al menos de inicio) a un compromiso intracraneano ⁽⁹⁾.

El método diagnóstico de elección es la RM, en nuestro caso no se pudo hacer por falta de disponibilidad en el centro en donde estaba ingresada y a modo de disminuir el tiempo de espera, se decidió la conducta con la TC.

En cuanto al tratamiento, depende básicamente de la clínica, pero en pacientes con déficit motor debe considerarse la cirugía de emergencia dado que a peor cuadro clínico, peor es el pronóstico final. Hay reportes de tratamiento conservador, con pulsos de corticoides, drenaje por punción y colocación de drenajes, pero el tratamiento fundamental es la cirugía ⁽¹⁴⁾. En la misma el objetivo es exponer el hematoma y las potenciales fuentes de sangrado, aunque en general no se reconoce una causa clara.

Puede optarse por la observación clínica si el paciente no tiene déficit motor y el cuadro es estable. Pero a pesar de esto, si en la RM hay una severa compresión medular, pensamos que la cirugía se debe anticipar a la peoría clínica.

Dado que muchas veces el hematoma es extenso, se debe optar por hacer un abordaje más limitado y no exponer toda la extensión del hematoma o hacer un abordaje amplio y artrodesis. En nuestro caso se hizo un abordaje de dos espacios, pudiendo evacuar prácticamente toda la lesión mediante aspiración y lavado a baja presión con suero.

Sobre los factores pronósticos, los más importantes son: el tiempo transcurrido entre la instalación del déficit y la evacuación del hematoma, hematoma de menos de 3 vértebras de extensión, sección medular clínica incompleta ⁽¹¹⁾. Si el tiempo transcurrido entre la instalación clínica y la cirugía es mayor a 8 horas el pronóstico funcional no es bueno, hecho que ocurrió en nuestro caso.

Bibliografía

- 1- Jung HS, Jeon I, Kim SW. Spontaneous spinal subdural hematoma with simultaneous cranial subarachnoid hemorrhage. *J Korean Neurosurg Soc* 2015; 57(5):371-5.
- 2- Wang US, Ju CI, Kim SW, Kim SH. Spontaneous concomitant intracranial and spinal subdural hematomas in association with anticoagulation therapy. *J Korean Neurosurg Soc* 2012;51(4):237-9.

- 3- Castillo JM, Afanador HF, Manjarrez E, Morales XA. Non-traumatic spontaneous spinal subdural hematoma in a patient with non-valvular atrial fibrillation during treatment with rivaroxaban. *Am J Case Rep* 2015;16:377-81.
- 4- Mattei TA, Rehman AA, Dinh DH. Acute spinal subdural hematoma after vertebroplasty: a case report emphasizing the possible etiologic role of venous congestion. *Global Spine J* 2015;5(5):e52-8. doi: 10.1055/s-0035-1544155.
- 5- Park YJ, Kim SW, Ju CI, Wang HS. Spontaneous resolution of non-traumatic cervical spinal subdural hematoma presenting acute hemiparesis: a case report. *Korean J Spine* 2012;9(3):257-60. doi: 10.14245/kjs.2012.9.3.257.
- 6- Martínez F, Villar A, Spagnuolo E, Cordoba A, Pereira O, Landó F. Hematoma extradural espinal: presentación de cuatro casos. *Neurocirugía/Neurocirurgia (FLANC)* 2007;12(2):30-37.
- 7- Zhu YJ, Peng DQ, Shen F, Wang LL, Tang ZX, Zhang JM. Spontaneous thoracic ventral spinal subdural hematoma mimicking a tumoral lesion: a case report. *J Med Case Rep* 2015;9:132. doi: 10.1186/s13256-015-0562-3.
- 8- Singhal N, Sethi P, Jain JK, Agarwal S. Spinal subdural hematoma with cauda equina syndrome: A complication of combined spinal epidural anesthesia. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol* 2015;31:244-5
- 9- Chung J, Park IS, Hwang SH, Han JW. Acute spontaneous spinal subdural hematoma with vague symptoms. *J Korean Neurosurg Soc* 2014;56(3):269-71. doi: 10.3340/jkns.2014.56.3.269.
- 10- Jun HS, Oh JK, Park YS, Song JH. Spinal subdural hematoma following meningioma removal operation. *Korean J Spine*. 2014;11(1):12-4. doi: 10.14245/kjs.2014.11.1.12.
- 11- Akita K, Wada T, Horii S, Matsumoto M, Adachi T, Kimura F, et al. Acute spinal subdural hematoma in a patient with active systemic lupus erythematosus: a case report and literature review. *Intern Med* 2014;53(8):887-90.
- 12- Alpoim B, Rodrigues M, Silva P, Carvalho B, Pereira P, Vaz R. Hematoma subdural dorsal espontaneo. *Acta Med Port* 2011;24 Suppl 3:725-8.
- 13- Gakhar H, Bommireddy R, Klezl Z, Calthorpe D. Spinal subdural hematoma as a complication of spinal surgery: can it happen without dural tear? *Eur Spine J* 2013;22 Suppl 3:S346-9. doi: 10.1007/s00586-012-2427-4.
- 14- Yang NR, Kim SJ, Cho YJ, Cho do S. Spontaneous resolution of nontraumatic acute spinal subdural hematoma. *J Korean Neurosurg Soc* 2011;50(3):268-70. doi: 10.3340/jkns.2011.50.3.268.
- 15- Martínez F. Comentario editorial [Cabrera V, Spagnuolo E, Nicoli E. Absceso intramedular cervical en paciente inmunodeprimido]. *Arch Med Interna* 2015; 37(2):98-101.
- 16- Batson OV. The vertebral vein system. *Am J Roentgenol* 1957;78(2):195-212.