

PRESENTACIÓN DE CASO

Instituto Superior de Medicina Militar "Dr. Luis Díaz Soto"

ABSCESO EPIDURAL E HIPEROSTOSIS DEL SENO FRONTAL

My. Juan J. Gil Cruz,¹ My. Armando Felipe Morán² y Dr. Roberto Choy Piña³

RESUMEN

Los abscesos epidurales son enfermedades poco frecuentes en Neurocirugía, para algunos autores constituyen entre el 5 y el 25 % de las enfermedades intracraneales infecciosas y generalmente están asociados con intervenciones neuroquirúrgicas y focos de sepsis de senos aéreos o traumatismos. Se reporta una paciente que tiene asociado el absceso con una gran hiperostosis reactiva, consecuencia del trauma al seno frontal derecho. Se realizó una revisión amplia de la literatura y no se encontraron casos con características similares.

DeCS: ABSCESO EPIDURAL/diagnóstico; ABSCESO EPIDURAL/cirugía; CRANEOTOMIA/métodos; SENO FRONTAL/cirugía.

Los abscesos epidurales constituyen una enfermedad poco frecuente en Neurocirugía. Para algunos autores representan entre el 5 y el 25 % de las afecciones intracraneales infecciosas y generalmente están asociados con intervenciones neuroquirúrgicas, focos de sepsis de senos aéreos o traumatismos.^{1,4} Reportados en rangos de edades entre los 12 y los 68 años de edad, son raros en los niños y cuando aparecen están generalmente asociados con sinusitis y mastoiditis,^{5,6} y, a diferencia de los subdurales e intraparenquimatosos, su pronóstico es favorable.^{5,7} La osteomielitis está presente en la mayor parte de los enfermos, en la región subyacente al absceso, particularmente en casos posteriores a craneotomías.⁴

Conociendo estos antecedentes se decide reportar este caso.

MÉTODOS

Para la realización de este trabajo se revisó la historia clínica de una paciente ingresada e intervenida quirúrgicamente en el Instituto Superior de Medicina Militar "Dr. Luis Díaz Soto", con el diagnóstico de absceso cerebral, así como las radiografías y tomografías. Se hizo una revisión de la literatura médica especializada.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente del sexo femenino (AGF) de 23 años de edad, con antecedentes de

¹ Especialista de I Grado en Neurocirugía.

² Especialista de I Grado en Neurocirugía. Profesor Asistente. Investigador Agregado.

³ Especialista de I Grado en Neurología. Instructor.

haber presentado un trauma craneal 4 a antes de su ingreso al ser agredida con un objeto contundente en región frontal. Este le produjo herida pequeña, la cual fue suturada y considerada como un trauma banal.

La herida nunca llegó a sanar, acude al Cuerpo de Guardia de esta institución por cuadro de supuración crónica sin referir fiebre. Además presentaba cefalea moderada, vértigo e inestabilidad a la marcha, aumento de volumen en región frontal y signos de inflamación de la herida. Al examen físico no existían signos neurológicos.

En estudios complementarios se encontró:

- Hemograma: 11,6 g/L. Leucograma: $6,6 \times 10^9$
- Eritrosedimentación: 55 mm.
- Fosfatasa alcalina: 192 U/L.
- Electroencefalograma: normal.
- Radiografías de cráneo en vistas anteroposteriores y laterales: se observó gran hiperostosis frontal interna a expensas de la pared posterior del seno frontal derecho.
- Tomografía computadorizada (TC): se observaron los mismos elementos que en las radiografías, más la presencia de una colección hipodensa encapsulada de forma lenticular, con rechazo del polo frontal derecho en dirección posterior 4 cm, que se interpretó como un absceso epidural (fig.).

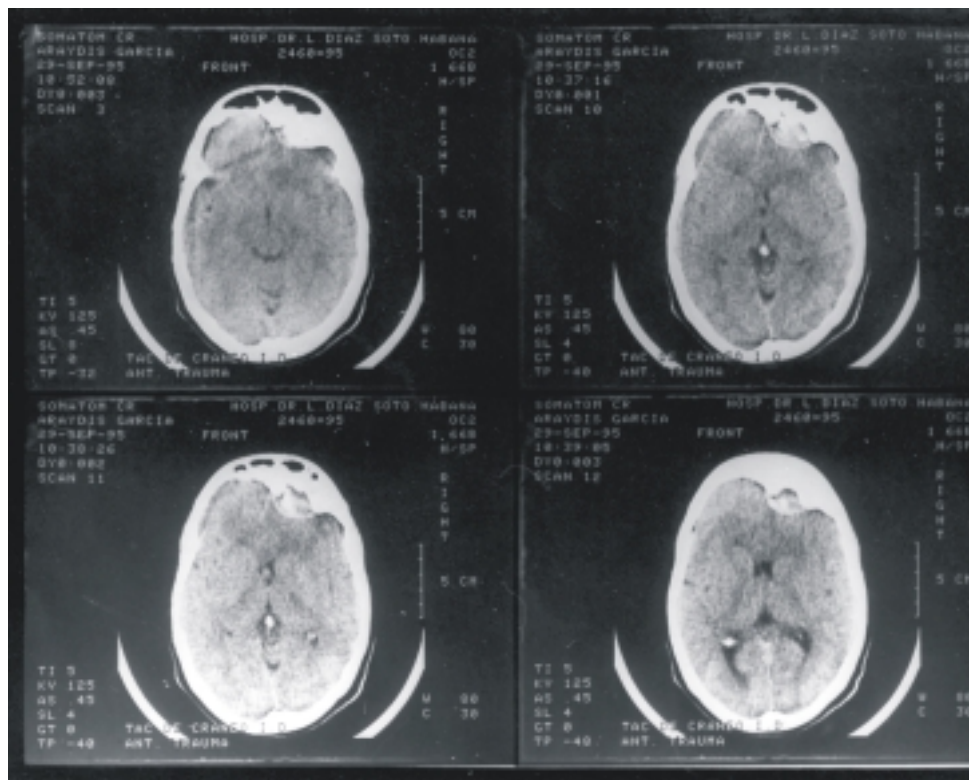


Fig. Tomografía computadorizada. Se observa gran hiperostosis frontal interna a expensas de la pared posterior del seno frontal derecho más la presencia de una colección hipodensa encapsulada.

Se indicó tratamiento antibiótico con penicilina cristalina 2 millones de UI cada 6 h, gentamicina 80 mg cada 8 h y furosemida 20 mg cada 8 h por vía endovenosa. Por vía oral se administró carbamazepina 200 mg cada 8 h y cloruro de potasio 300 mg cada 8 h. Este tratamiento se realizó por 3 días, posteriormente se intervino quirúrgicamente.

Se realizó una incisión bicoronal de cuero cabelludo con exposición bilateral del frontal. Al tratar de ejecutar la craneotomía estándar frontotemporal derecha se presentó la imposibilidad de realizarla de la forma habitual por el gran grosor del hueso, mayor de 3 cm. Se procedió a realizar múltiples trépanos continuos y unir estos mediante resección ósea con pinza gubia. Al levantar el hueso se evacua colección purulenta de aproximadamente 50 cc, de color amarillo espesa y sin fetidez. La pared posterior del seno frontal se encontraba hiperostósica y, el seno, al hacer la craneotomía quedó abierto, se reseco entonces esa pared, cureteando y electrocoagulando la mucosa y el seno. Se retiró flap óseo hipertrofiado, así como la cápsula del absceso que estaba muy vascularizada y adherida a la duramadre. Posteriormente se irrigó el área quirúrgica con agua oxigenada y solución salina isotónica con gentamicina 160 mg, se cubrió el seno expuesto con pedículo de aponeurosis del músculo temporal y se colocó craneoclisis con entrada-salida por contraabertura y cierre hermético de la piel.

La evolución fue satisfactoria, se retiró la craneoclisis a las 48 h y los antibióticos a los 14 d. Los cultivos y antibiogramas fueron negativos, al igual que la TC evolutiva donde solamente se observaba el defecto óseo. Este fue reparado a los 2 años de la intervención quirúrgica. Actualmente la paciente lleva una vida sin secuelas y asintomática.

COMENTARIOS

En Cuba resultan poco frecuentes los enfermos con abscesos epidurales y generalmente se asocian con pacientes a los cuales se les ha realizado una craneotomía, a diferencia de lo planteado por *Nathoo*² y coincidiendo con otros autores.^{1,3,4} Nuestra paciente se encontraba dentro del rango de edad más frecuente.^{5,6}

Llama la atención el tiempo de evolución entre el traumatismo y la presencia del absceso, probablemente a causa de los múltiples tratamientos de antibióticos que recibió la paciente sin llegar a solucionar su problema, pero que impidieron una más rápida proliferación de este. El prolongado período es el que explica la reacción ósea hiperostósica, paradoja importante al ser lo más frecuente en casos de sepsis, la destrucción ósea por infiltración séptica del tejido óseo subyacente.^{1,3,4,8}

Las manifestaciones clínicas corresponden con las reportadas por la mayoría de los autores.^{1-4,9,10} Los síntomas son generalmente insidiosos y el dolor local con la cefalea es común, a medida que la infección progresa los síntomas de esta complicación predominan. Generalmente el tiempo de evolución es menor, desde días hasta meses, no han sido reportados tantos años.^{1,2,4,6}

Radiográficamente en estos casos suelen describirse signos de osteomielitis suprayacente al absceso,^{9,11} lo cual se constata en las TC simples y contrastada que se realizan, siendo esta última el estudio de elección al permitirnos no solamente visualizar el tejido óseo sino también las estructuras intracraneales y posibles colecciones en él.^{1,12,13} La resonancia magnética nuclear es más sensible para la diferenciación entre colecciones epidurales y subdurales y en la identificación de las complicaciones intracraneales de los abscesos epidurales.^{1,12,14}

El tratamiento de esta enfermedad consiste en una adecuada terapia antibiótica combinada con drenaje quirúrgico y descompresión, y se aplica de forma empírica basada en los organismos patógenos más frecuentes. En la actualidad en el mundo se promulgan cefalosporinas de tercera generación y quinolonas.^{1,3,4} En esta paciente no se aislaron gérmenes, tomando en cuenta los más frecuentes en nuestro propio mapa microbiológico se decidió la utilización de la penicilina y la gentamicina.

La técnica quirúrgica planteada es la craneotomía y desbridamiento de la cápsula del absceso cuidadosamente para

no crear aberturas en la duramadre que comuniquen con el espacio subdural subyacente.^{4,11,15} En los casos que exista lesión ósea debe researse el fragmento dañado, especialmente en las lesiones frontales.^{1,6,9,15,16} Se procedió de esta forma con excelente resultado.

En presencia de un paciente con supuración crónica posterior a un trauma craneal debe tomarse en cuenta este tipo de complicación, aunque resulte poco frecuente, y en caso de que esta surja, ser agresivo en el tratamiento. Esto garantiza evitar complicaciones en un tipo de paciente que debe tener un buen desenlace sin secuela neurológica.

SUMMARY

Epidural abscesses are rare diseases in Neurosurgery. Some authors believe that they represent 5 to 25% of infectious intracranial diseases and are generally associated with neurosurgeries and sepsis in air sinuses and/or trauma. This paper sets forth a case report of a patient with an abscess associated with great reactive hyperostosis as a result of a right frontal sinus trauma. An extensive literature review was made but no other case with similar characteristics was found.

Subject headings: EPIDURAL ABSCESS/diagnosis; EPIDURAL ABSCESS/surgery; CRANIOTOMY/methods; FRONTAL SINUS/surgery.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gellin BG, Weingarten K, Gamache JR, Hartman BJ. Epidural Abscess. En: Infections of the central nervous system. New York:Ed. W Michael Sheld. Raven Press 1991:499-514.
2. Nathoo N, Sameer NS, van Dellen JR. Cranial extradural empyema in the era of computed tomography: A review of 82 cases. Neurosurgery 1999;44(4):748-54.
3. Brown AP, Derdyn C, Docey R. Intracranial epidural abscess. En: Jay H. Stein. St Louis: Ed. Internal Medicine, Mosby- Year Book; 1994:1904.
4. Jayh HS. Cranial Epidural Abscess. En: Julian R, Youmans, eds. Neurological Surgery. Philadelphia: WB Saunders C. 1996:3203-4.
5. Harris LF, Haws FP, Triplett NJ. Subdural empyema and epidural abscess. Recent experience in a community hospital. South Med J 1987;80:1254-8.
6. Smith HP, Hendrick EP. Subdural empyema and epidural abscess in children. J Neurosurg 1983;58:392-7.
7. Nathoo N. Cerebral blood flow changes in rhinogenic subdural empyemas: A preliminary report. Presented at the 13th Pan African Association of Neurological Sciences Congress, Dakar, Senegal, May 1998.
8. Pons PA, Farreras VP. Absceso epidural. En: Pedro Pons, eds. Enfermedades del Sistema Nervioso, Neurosis y Medicina Psicosomática. Barcelona: Salvat 1969:347-8.
9. Greenlee JE. Epidural Abscess. En: Mandell GL, Douglas GR, Bennett JE, eds. Principles and practices of infection diseases. New York: Churchill Livingstone; 1990:791-3
10. Obana WG, Rosenblum ML. Surgery for intracranial infections. En: Post KD, Friedman E, Mc Curmick P, eds. Postoperative complications of neurological surgery. New York: Thieme Medical Pub 1993:146-56.

11. Renaudin JW. Cranial epidural abscess and subdural empyema. En: Wilkins RH, Reganchary SS, ed. Neurosurgery. Baltimore: William and Wilkins 1985:1961-3.
12. Lee SH. Infectious Diseases. En: Lee SH, Rao KC, eds. Cranial computed tomography and RMI. New York: Mc Graw-Hill 1987:557-606.
13. Moseley IF, Kendall BE. Radiology of intracranial empyema, with special reference to computed tomography. Neuroradiology 1989;26:333-45.
14. Weingarten K, Zimmerman RD, Becker RD. Subdural and epidural empyemas: MR imaging. AJNR 1987;10:81-7.
15. Haines SJ, Mampalan T, Rosenblum ML. Cranial and intracranial bacterial infections. En: Julian R. Youmans, eds. Neurological Surgery. Philadelphia: WB Saunders Co 1990:3707-35.
16. Silverbey AL, Di Nubile MJ. Subdural empyema and cranial epidural abscess. Med Clin North Am 1985;90:361-74.

Recibido: 10 de enero del 2002. Aprobado: 5 de febrero del 2002.

My: *Juan J. Gil Cruz*. Instituto Superior de Medicina Militar "Dr. Luis Díaz Soto". Avenida Monumental, Habana del Este, CP 11700, Ciudad de La Habana, Cuba.