

María del Pilar Aguilar Jaldo
David Vinuesa García
Emilio Guirao Arrabal

Síndrome de Froin secundario a absceso epidural

Servicio de Medicina Interna. Área de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada, España.

Article history

Received: 23 May 2021; Revision Requested: 3 August 2021; Revision Received: 12 September 2021; Accepted: 21 September 2021; Published: 22 November 2021

Estimado Editor: El síndrome de Froin fue descrito por Georges Froin en 1910. Consiste en la elevación de proteínas, hipercoagulabilidad y xantocromía en líquido cefalorraquídeo (LCR) como consecuencia de un bloqueo en la circulación del mismo, secundario a la presencia de una masa o absceso a nivel medular. La coexistencia de estos tres signos es patognomónica.

Presentamos el caso de un varón de 79 años, hipertenso y dislipémico, que tres semanas antes de acudir a urgencias, comenzó con dolor en región cervico-dorsal de tipo mecánico, debilidad de miembros inferiores de instauración progresiva y dificultad para la deambulación. No refería otra sintomatología en la anamnesis por órganos y aparatos.

A la exploración física sólo destacaba fiebre de 38,5°C sin clara focalidad y el resto era rigurosamente normal. La exploración neurológica mostró un balance muscular normal, la sensibilidad somática y cortical estaban conservadas, así como los reflejos osteotendinosos; no presentaba datos de meningismo, con los signos de Brudzinski y Kernig negativos.

Entre las pruebas complementarias realizadas, destacaba leucocitosis 19.830/mm³ con neutrofilia, elevación de reactantes de fase aguda (PCR 320mg/L y PCT 8,65 ng/mL) y un líquido cefalorraquídeo con los siguientes resultados: 479 hematíes/ μ L; 10 leucocitos/ μ L (60% M; 40% PMN); glucosa 52 mg/dL (plasmática 127); proteínas 773 mg/dL. A la inspección visual de la muestra se observaba xantocromía y la tinción de Gram, PCR de virus y bacterias resultaron negativas. Se realizaron hemocultivos donde se aisló *Staphylococcus aureus* sensible a meticilina, por lo que se solicitó un ecocardiograma transesofágico que descartó la existencia de endocarditis y una resonancia magnética (RM) con contraste de columna donde se observaban varios abscesos (figura 1).



Figura 1

Resonancia magnética con contraste de columna cervical-dorsal-lumbar que demuestra absceso paravertebral posterior izquierdo de aprox. 36 x 6 mm desde nivel de D3 hasta D4 y absceso epidural posterior de aprox. 74 mm de longitud y grosor máximo de aprox. 7 mm que se extendía desde cuerpo de D3 hasta D6, provocando compresión medular.

El paciente inició tratamiento con cloxacilina intravenosa las dos primeras semanas y posteriormente dalbavancina como tratamiento de consolidación, con evolución clínica favorable, siendo dado de alta sin secuelas neurológicas. Tras haber completado 6 semanas de antibioterapia, se realizó RM de control en la que habían desaparecido los abscesos.

Los abscesos epidurales son poco frecuentes (0,2-2,8 casos/10.000 ingresos/año), con incidencia máxima entre 60-70 años. Afectan con mayor frecuencia a nivel posterior de la región toracolumbar. Entre los factores predisponentes se encuentran diversas situaciones que confieren inmunodepresión (diabetes mellitus, alcoholismo, etc), traumatismos o intervenciones de la columna vertebral, entre otras. Sin embargo, hasta un 20% de los casos, han sido descritos en pacientes sin factores predisponentes [2], como ocurría en nuestro caso.

El microorganismo causal más frecuente es *S. aureus* (60%), seguido de los bacilos gramnegativos (16%) y estreptococos (9%). Las manifestaciones clínicas son muy inespecíficas. La tríada clásica consistente en dolor de espalda (75%), fiebre (50%) y déficits neurológicos (33%), solo está presente en el 10-15% de los pacientes en el momento del diagnóstico, que suele realizarse mediante RM, hemocultivos (positivos en el 60% de los casos) y/o cultivo del absceso.

Aunque la intervención quirúrgica precoz se ha considerado durante un tiempo el principal pilar terapéutico, en la actualidad no existe consenso respecto al manejo de esta entidad en la que la tasa de mortalidad es de hasta el 14% [3]. Actualmente, algunos autores recomiendan un manejo conservador con antibioterapia prolongada de forma aislada o bien combinada con drenaje percutáneo guiado por TC, evitando así la necesidad de intervención quirúrgica. Dicho manejo, ha demostrado ser efectivo independientemente de la edad, presencia de comorbilidades, duración de la enfermedad o tamaño del absceso [4]. La antibioterapia aislada podría estar indicada en pacientes con elevado riesgo quirúrgico o en aquellos sin pérdida funcional neurológica grave [5], como ocurría con nuestro paciente. Por su parte, la cirugía estaría justificada en caso de compresión espinal con efecto masa, inestabilidad espinal y deformidad, o la imposibilidad de obtener un aislamiento microbiológico [6].

En cuanto al uso de dalbavancina como tratamiento de consolidación frente a microorganismos grampositivos, una vez alcanzada la estabilidad clínica del paciente, se postula como una estrategia eficaz y coste-efectiva [7]. Esto ocurre especialmente en terapias de duración prolongada, tanto en infección osteoarticular, como en endocarditis y bacteriemia asociada a catéter, permitiendo además reducir la estancia hospitalaria de los pacientes [7,8].

El síndrome de Froin es un proceso fisiopatológico complejo que requiere un alto índice de sospecha y vigilancia estrecha durante las primeras etapas de evolución clínica. Como recomiendan Govindarajan R et al [9], ante una elevación marcada de proteínas en LCR, generalmente superiores a 500 mg/dL, con escasa celularidad y la presencia de xantocromía, habría que sospechar obstrucción del flujo del LCR y se debería

solicitar una RM para realizar un diagnóstico y un tratamiento precoz, para reducir así la morbimortalidad de estos pacientes.

FINANCIACIÓN

Los autores declaran no haber recibido financiación para la realización de este estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dancel R, Shaban M. Images in clinical medicine. Froin's syndrome. *N Engl J Med*, 2016;374(11):1076. doi: 10.1056/NEJMicm1509557.
2. Vilke GM, Honingford EA. Cervical spine epidural abscess in a patient with no predisposing risk factors. *Ann Emerg Med* 1996;27(6):777-80. doi: 10.1016/s0196-0644(96)70201-9.
3. Maslen DR, Jones SR, Crisplin MA, et al. Spinal epidural abscess: optimizing patient care. *Arch Intern Med* 1993;153:1713-21. PMID: 8333809.
4. Siddiq F, Chowfin A, Tight R, et al. Medical vs Surgical Management of Spinal Epidural Abscess. *Arch Intern Med* 2004;164(22):2409-12. doi: 10.1001/archinte.164.22.2409.
5. Leys D, Lesoin F, Viaud C, et al. Decreased morbidity from acute bacterial spinal epidural abscesses using computed tomography and nonsurgical treatment in selected patients. *Ann Neurol* 1985;17(4):350-5. doi: 10.1002/ana.410170408.
6. Del Curling Jr O, Gower DJ, McWhorter JM. Changing concepts in spinal epidural abscess: a report of 29 cases. *Neurosurgery* 1990;27(2):185-92. doi: 10.1097/00006123-199008000-00002.
7. Hidalgo-Tenorio C, Vinuesa D, Plata A, et al. DALBACEN cohort: dalbavancin as consolidation therapy in patients with endocarditis and/or bloodstream infection produced by gram-positive cocci. *Ann Clin Microbiol Antimicrob* 2019;18(1):30. doi: 10.1186/s12941-019-0329-6.
8. Veve MP, Patel N, Smith ZA, et al. Comparison of dalbavancin to standard-of-care for outpatient treatment of invasive Gram-positive infections. *Int J Antimicrob Agents*. 2020;56(6):106210. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.
9. Govindarajan R, Khan T. Froin's syndrome: an uncommon mimicker of Guillain-Barre syndrome. *Eur Spine J* 2012;21(8):1674-5. doi: 10.1007/s00586-012-2277-0.