

Rocío), Lola Navarro Amuedo (Hospital Universitario Virgen del Rocío), and Julia Praena (Hospital Universitario Virgen del Rocío).

Conflicts of interest

LELC has served as scientific advisor for Novartis, speaker for MSD, Pfizer, Angelini, ViiV, Gilead and Correbio, and has served as trainer for MSD and ViiV. The rest of authors have no conflicts of interests to declare.

References

- Ramírez JA, Musher DM, Evans SE, Dela Cruz C, Crothers KA, Hage CA, et al. Treatment of community-acquired pneumonia in immunocompromised adults: a consensus statement regarding initial strategies. *Chest*. 2020;16. S0012-3692(20)31681-0.
- Zevtera® (Ceftobiprole). Full prescribing information. Available at: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/78691/78691_ft.pdf [accessed 23.04.21].
- Jimidar I, Vermeersch H, Tinke A, Hickey MB, Golea DJ. Stability of ceftobiprole medocaril powder for injection in common fluids and containers [abstract P-54E]. Seattle, WA, 8–11 June: American Society of Health-System Pharmacists; 2008.
- López-Cortés LE, Ayerbe-García R, Carrasco-Hernández L, Fraile-Ramos E, Carmona-Caballero JM, Quintana-Gallego E, et al., DOMUS OPAT Group. Outpatient parenteral antimicrobial treatment for non-cystic fibrosis bronchiectasis exacerbations: a prospective multicentre observational cohort study. *Respiration*. 2019;98:294–300.
- Pfaller MA, Flamm RK, Mendes RE, Streit JM, Smart JI, Hamed KA, et al. Ceftobiprole activity against Gram-positive and negative pathogens collected from the United States in 2006 and 2016. *Antimicrob Agents Chemother*. 2018;63:e01566–1618.

- Hawser S, Morrissey I, Kothari N, Redder N. Susceptibility of Gram-positive and Enterobacteriales clinical isolates isolated during 2018 from France, Germany, Italy, Spain and the United Kingdom [abstract 3940]. In: 30th European Congress of Clinical Microbiology & Infectious Diseases. 2020.

Luis Eduardo López-Cortés^{a,*}, Laura Herrera-Hidalgo^b, Virginia Almadana^c, María Victoria Gil-Navarro^b, on behalf of the DOMUS OPAT Group¹

^a Unidad Clínica de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva, Hospital Universitario Virgen Macarena/CSIC/Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Seville, Spain

^b Unidad de Gestión Clínica de Farmacia, Hospital Universitario Virgen del Rocío/CSIC/Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Seville, Spain

^c Unidad Clínica de Neumología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Seville, Spain

* Corresponding author.

E-mail address: luisleopezcortes@gmail.com (L.E. López-Cortés).

¹ A list of the authors DOMUS OPAT Group is provided in the appendix.

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2021.05.002>

0213-005X/ © 2021 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Piomiositis del músculo obturador interno: no todo es artritis séptica



Obturator internus pyomyositis: not everything is septic arthritis

Sr. Editor:

La piomiositis es una infección bacteriana del músculo estriado, que suele evolucionar a absceso muscular. Afecta principalmente a grandes músculos de las extremidades inferiores^{1,2}, siendo excepcional la localización en el músculo obturador interno (MOI), poco documentada y todo un reto diagnóstico. Presentamos el caso de un adolescente de 15 años, que acude al servicio de Urgencias por un cuadro de una semana de evolución de fiebre, dolor en región glútea derecha y cojera. No refiere traumatismo, ejercicio físico intenso reciente, ni ningún proceso infeccioso previo. En la exploración se observa una posición antiálgica con la cadera derecha en flexión, rotación externa y abducción. En la analítica sanguínea destacan 70,6% de neutrófilos sin leucocitosis (7,6·10⁹/L) y PCR de 8,9 mg/dl. Se realizan radiografías de pelvis y caderas sin hallazgos relevantes y ecografía de cadera que objetiva derrame articular. Se ingresa al paciente con sospecha clínica de artritis séptica.

Se realiza artrocentesis resultando el gram y el cultivo negativos. Los hemocultivos son positivos para *Staphylococcus aureus* sensible a meticilina (SAMS), iniciando tratamiento con cloxacilina intravenosa. Se completa estudio con ecografía abdominal, que descarta apendicitis; en RMN de cadera se aprecia edema de partes blandas peritrocantéreas sin signos de artritis séptica. Repetida una RMN de control a los 5 días, se objetiva un absceso de 6 × 1,5 × 5,5 cm en el MOI con probable osteomielitis pélvica asociada (fig. 1). Se realiza drenaje de la colección guiado por ecografía, obteniendo

12 cm³ de líquido purulento y aislamiento en el cultivo de un SAMS (idéntica sensibilidad que hemocultivos). A su vez, se amplía cobertura antibiótica con vancomicina y clindamicina, previa retirada de cloxacilina.

La evolución clínica y analítica fue favorable, pero sin resolución completa en sucesivas RMN de control, por lo que se decidió prolongar tratamiento parenteral durante 6 semanas, las 4 primeras en régimen de hospitalización, y al alta, con dalbavancina semanal 2 semanas más, asociada a clindamicina oral.

La piomiositis primaria es una entidad infrecuente, que se observa fundamentalmente en climas tropicales, aunque en las últimas décadas ha incrementado notablemente en nuestro medio, asociado sobre todo a situaciones de inmunosupresión²⁻⁴.

La patogenia no es del todo conocida, pero clásicamente se ha asociado con traumatismos locales (15-50%) o ejercicio físico extenuante¹⁻⁵. Suele originarse por diseminación hematógena, siendo las bacterias grampositivas responsables de prácticamente todos los casos, y el *Staphylococcus aureus* el microorganismo más frecuente^{2,4}.

La piomiositis del músculo obturador interno (PMOI) es una entidad extremadamente rara de la que hay descritos escasos casos en la literatura, sin embargo, su incidencia está aumentando en los últimos años^{3,5}. Es más frecuente en edad pediátrica^{1,5}, y suele manifestarse con fiebre, dolor en cadera o muslo, cojera y posición antiálgica con cadera en flexión, rotación externa y abducción^{1,5}. En la mitad de los casos se complica con infección de músculos adyacentes u osteomielitis pélvica^{1,5}, como ocurrió en nuestro caso.

El diagnóstico suele ser tardío por la inespecificidad clínica y analítica³, confundiendo con otras patologías osteoarticulares o intraabdominales, especialmente la coxartrosis séptica^{1,3,6}. La ecografía es útil como aproximación diagnóstica pero el *gold standard* es la RMN, que presenta una gran sensibilidad y especificidad,

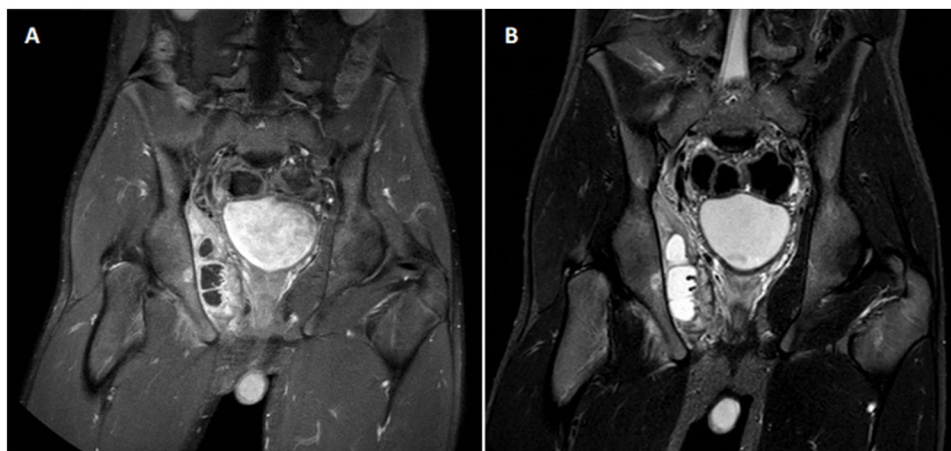


Figura 1. RMN pélvica. A. Con contraste (gadolinio) y potenciada en T1. B. Secuencia STIR. Colección en MOI derecho de $6 \times 1,5 \times 5,5$ cm, con realce periférico (A) e hiperintensidad de señal (B). Alteración de señal en tuberosidad isquiática que realza con contraste (A)

especialmente en estadios precoces^{3,6,7}. También es importante realizar hemocultivos y cultivos del material drenado del absceso.

La duración del tratamiento no está bien definida y variará en función de la gravedad y la respuesta. Se debe cubrir empíricamente al *Staphylococcus aureus* (y si inmunocompromiso también a gramnegativos)^{2,7}, inicialmente de forma intravenosa, con secuenciación posterior a vía oral. Además, es preciso el drenaje del absceso si este aparece, siendo preferible el percutáneo al quirúrgico². Hay que destacar la utilidad de los nuevos antibióticos antiestafilocócicos, concretamente la dalbavancina, por su cómoda posología intravenosa semanal, que permite administrarla en régimen ambulatorio. Aunque hay poca experiencia en edad pediátrica, parece ser segura y eficaz⁸, y dada la mayor incidencia de esta patología en edades tempranas, resulta interesante conocer los excelentes resultados obtenidos con nuestro paciente.

Por tanto, estamos ante una enfermedad infradiagnosticada, en la que la sospecha clínica será fundamental, por lo que, ante un paciente, especialmente pediátrico, que presente fiebre, cojera y ecografía de cadera normal o dudosa para artritis séptica, debemos sospechar siempre una PMOI y ampliar estudio con RMN. De esta forma, evitaremos retrasos terapéuticos, y complicaciones devastadoras, pues el único factor pronóstico para una recuperación funcional completa es el diagnóstico y tratamiento precoz³.

Conflicto de intereses

Los autores no tienen conflictos que declarar.

Bibliografía

- Viani RM, Bromberg K, Bradley JS. Obturator internus muscle abscess in children: report of seven cases and review. *Clin Infect Dis*. 1999;28:117–22. <http://dx.doi.org/10.1086/515080>.
- Crum NF. Bacterial pyomyositis in the United States. *Am J Med*. 2004;117:420–8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2004.03.031>.
- Kiran M, Mohamed S, Newton A, George H, Garg N, Bruce C. Pelvic pyomyositis in children: changing trends in occurrence and management. *Int Orthop*. 2018;42:1143–7. <http://dx.doi.org/10.1007/s00264-017-3746-1>.
- Christin L, Sarosi GA. Pyomyositis in North America: case reports and review. *Clin Infect Dis*. 1992;15:668–77. <http://dx.doi.org/10.1093/clind/15.4.668>.
- Yahalom G, Guranda L, Meltzer E. Internal obturator muscle abscess caused by *Klebsiella pneumoniae*. *J Infect*. 2007;54:157. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jinf.2006.09.011>.
- Unnikrishnan PN, Perry DC, George H, Bassi R, Bruce CE. Tropical primary pyomyositis in children of the UK: an emerging medical challenge. *Int Orthop*. 2010;34:109–13. <http://dx.doi.org/10.1007/s00264-009-0765-6>.
- Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, Dellinger EP, Goldstein EJC, Gorbach SL, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2014;59:10. <http://dx.doi.org/10.1093/cid/ciu296>.
- Gonzalez D, Bradley JS, Blumer J, Yogev R, Watt KM, James LP, et al. Dalbavancin pharmacokinetics and safety in children 3 months to 11 years of age. *Pediatr Infect Dis J*. 2017;36:645–53. <http://dx.doi.org/10.1097/INF.0000000000001538>.

Sandra Martínez-Fernández^{a,*}, Nuria Vázquez-Temprano^b y Julio Diz^b

^a Servicio de Dermatología, Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Pontevedra, España

^b Servicio de Medicina Interna, Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Pontevedra, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sandra.martinez.fernandez@sergas.es (S. Martínez-Fernández).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2021.05.010>

0213-005X/ © 2021 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.