

Desafío diagnóstico

[Diagnostic challenge]

Silvia Rodríguez del Rosario¹, Elena García Barbero¹

¹Departamento de Pediatría y Áreas Específicas. Hospital Clínico Universitario de Valladolid. España

Correspondencia: Dra. Silvia Rodríguez / Email: silvia_0630@hotmail.com

Recibido: 26 de septiembre de 2022.

Aceptado: 26 de septiembre de 2022.

Publicado: 31 de diciembre de 2022.

Palabras clave: Pediatría, Osteomielitis, Drepanocitosis.

Keywords: Pediatrics, osteomyelitis, Sickle cell disease.

Aspectos bioéticos: Los autores declaran no tener conflictos de interés asociados a este manuscrito y obtención de consentimiento informado de los pacientes.

Financiamiento: Los autores declaran no haber recibido financiamiento externo asociado a este trabajo.

Reproducción: Artículo de acceso libre para uso personal e individual. Sujeto a derechos de reproducción.

DOI: 10.37980/im.journal.rspp.20221954



Proceso actual

Lactante varón de 7 meses valorado por limitación de la movilidad y aumento de volumen de rodilla y muslo derecho de 24 horas de evolución. No otra sintomatología asociada. No antecedentes patológicos de interés. Antecedente de traumatismo contuso en rodilla derecha 5 días previos a su ingreso y cuadro viral respiratorio hace 9 días.

Exploración física

Limitación de la movilidad y aumento de volumen de pierna derecha, caliente no eritematosa. Dolor a la palpación en rodilla y 1/3 inferior de muslo. Pulsos periféricos palpables y simétricos. Resto de extremidades sin hallazgos patológicos.

Pruebas complementarias

Análítica sanguínea: Hb 7.8 g/dL, Hto 23%, Leucocitos 23.8×10^3 u/L (N 58.4%, L 25.9%), plaquetas 183×10^3 u/L. VES 54 mm/h, PCR >9 mg/dL. Radiografía de miembros inferiores normal. Ultrasonido de miembro inferior derecho se descartó derrame articular visualizándose tenues cambios inflamatorios de la grasa subcutánea periarticular.

Evolución

Ante dichos hallazgos se decidió ingreso hospitalario para tratamiento antibiótico con oxacilina y clindamicina. A las 24 horas, crecimiento de bacilo gram negativo en hemocultivo periférico, se cambió antibioterapia, omitiendo oxacilina y añadiéndose al tratamiento ceftriaxona. Se aisló Salmonella enteritidis en hemocultivo de sangre periférica. Se solicitó electroforesis de hemoglobina: HbA1 86.5%, HbA1c 4.7%, HbA2 3.4%, HbF 2.8% y subpoblaciones linfocitarias, normales, descartándose anemia de células falciformes.

¿Cuál sería la sospecha diagnóstica?

1. Artritis séptica.
2. Osteomielitis
3. Tumor óseo.
4. Infarto óseo.

Respuesta

Osteomielitis.

Las infecciones osteoarticulares son una causa importante de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Dentro de las infecciones osteoarticulares la osteomielitis es la más frecuente. Esta se define como la inflamación del hueso de origen infeccioso, generalmente unifocal, que afecta a la metáfisis de huesos largos (fémur en el 30% de los pacientes, tibia en el 22% y húmero en el 12%). Predomina en varones en proporción 2:1, y es más frecuente en menores de 5 años [1].

Aunque hasta en el 50% de los casos se produce en pacientes sanos, hay determinadas patologías que predisponen su aparición: entre las que destacan, la prematuridad, heridas y traumatismos, inmunodeficiencias, contacto con animales o personas con tuberculosis y anemia drepanocítica.

La etiología generalmente es bacteriana, por diseminación por vía hematógena, siendo el germen principal el *S. aureus* en todos los grupos etarios. Sin embargo, existen otros microorganismos causantes en aquellos pacientes con factores de riesgo asociados, como *Neisseria meningitidis* en pacientes con deficiencia del complemento y *Salmonella enteritidis*, en niños con drepanocitosis o inmunodeficiencias. Además, hay que tener en cuenta el importante incremento de *Kingella kingae* como patógeno causante de osteomielitis, siendo en la actualidad la segunda bacteria en frecuencia en lactantes [2].

Destacar en este punto, que a pesar de que la osteomielitis por *Salmonella* está ampliamente descrita en pacientes con drepanocitosis, la presencia de la misma en pacientes sanos es inusual. Se ha descrito que el estado de portador asintomático tras una infección gastrointestinal podría suponer riesgo de infecciones, no obstante, se debe descartar la presencia de drepanocitosis mediante electroforesis de hemoglobina [3].

Las manifestaciones clínicas son inespecíficas, pudiendo presentar síntomas generales como irritabilidad, especialmente en neonatos y lactantes. La fiebre no siempre está presente, siendo más frecuente en la artritis séptica.

Dentro de los síntomas locales destaca el dolor a punta de dedo, disminución de la movilidad de la zona afecta, rechazo a la deambulación o cojera. Debido a la inespecificidad de los síntomas, su diagnóstico en etapas precoces es difícil de realizar, no obstante, dado el riesgo de secuelas permanentes es importante su sospecha clínica [1].

Dentro de las pruebas complementarias, incluimos como pruebas de primera línea, la analítica sanguínea, el hemocultivo y cultivo de las lesiones, la radiografía y ultrasonidos. Se deberá solicitar siempre analítica incluyendo hemograma y reactantes de fase aguda. Los hallazgos más frecuentes son leucocitosis, aumento del VES hasta en el 80-90% de los pacientes y aumento de la PCR. Se deberá extraer hemocultivo y cultivo de la lesión ya que el hemocultivo tiene una rentabilidad inferior al 50%. En relación a las pruebas de imagen, la radiografía simple suele ser normal en los primeros 14 días; a pesar de ello, es imprescindible su realización para descartar otras patologías. La osteopenia y los cambios periósticos suelen ser visibles a partir de los diez días. En la ecografía se podrán observar abscesos subperiósticos en osteomielitis complicadas y derrame articular, aunque no es patognomónico de infección. El gold estándar para el diagnóstico de osteomielitis es la resonancia magnética por su alta sensibilidad y especificidad, ya que permite ver la extensión y localización anatómica de los abscesos. No obstante, dado su menor disponibilidad y la necesidad de sedación en niños pequeños su uso está restringido a aquellos pacientes que presenten evolución tórpida. Otra prueba utilizada con mayor frecuencia es la gammagrafía ósea con Tc 99 siendo la prueba más sensible para la detección de osteomielitis en las primeras 48-72 horas y especialmente útil para descartar multifocalidad [4].

Respecto al tratamiento, ante cualquier sospecha de osteomielitis se deberá ingresar al paciente e iniciar tratamiento antibiótico empírico e intravenoso. La elección del antibiótico dependerá de la edad del paciente, los factores de riesgo y patrón de resistencias que ten-

gamos en el medio. En el caso de los menores de 3 meses, el antibiótico de elección será cloxacilina u oxacilina asociado a cefotaxima o gentamicina. Entre los 3 meses y 5 años se podrá emplear cefuroxima o cloxacilina asociado a cefalosporinas de 3º generación y en mayores de 5 años cloxacilina o cefazolina.

En cuanto a la duración del tratamiento no deberá ser inferior a 10-14 días intravenoso y completar al menos 20 días vía oral en casos de osteomielitis no complicada, sin embargo, se deberá individualizar según el microorganismo que se aíse y atendiendo a parámetros clínicos y analíticos, pudiendo ser preciso completar 6 semanas. En el caso clínico que nos atañe la duración del tratamiento deberá ser por un tiempo no inferior a 4-6 semanas [5].

Por último, la indicación de cirugía quedará relegada para los pacientes que requieran biopsia, presenten artritis séptica, que puede estar asociada hasta en el 30% de los casos, complicaciones neurológicas, pacientes que precisen drenaje de abscesos subperiósticos o intraóseos o falta de respuesta a tratamiento antibiótico en 48-72 horas, como ocurrió en nuestro caso [1].

Referencias

- [1] Rubio San Simón A, Rojo Conejo P. Osteomielitis y artritis séptica. *Pediatr Integral* 2018; XXII (7): 316 – 322.
- [2] Gómez Ochoa SA, Sosa Vesga CD. Una visión actualizada sobre factores de riesgo y complicaciones de la osteomielitis pediátrica. *Rev Cubana Pediatr*. 2016;88(4):463-482.
- [3] Penín Antón M, Gómez Carrasco JA, Leal Beckouche M, García de Frías E. Osteomielitis por Salmonella grupo B en paciente portador sano. *An Pediatr (Barc)* 2005;62(2):178-84.
- [4] Woods C, Bradley J, Chatterjee A et al. Clinical Practice Guideline by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America: 2021 Guideline on Diagnosis and Management of Acute Hematogenous Osteomyelitis in Pediatrics, *J Pediatric Infect Dis Soc*. 2021 Sep 23;10(8):801-844. doi: 10.1093/jpids/piab027. PMID: 34350458.
- [5] Saavedra-Lozano J, Calvo C, Huguet Carol R et al. Documento de consenso SEIP-SERPE-SEOP sobre el tratamiento de la osteomielitis aguda y artritis séptica no complicada. *An Pediatr (Barc)*. 2015;82 (4):273.e1-273.e10. doi: 10.1016/j.anpedi.2014.10.005