

# Osteomielitis aguda y neumonía comunitaria por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina

A. Luque Moreno<sup>a</sup>, A. Duran Núñez<sup>a</sup>, A. Bergadà Masó<sup>a</sup>, A. Frick<sup>b</sup> y C. Gallés<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Hospital Universitario de Girona Doctor Josep Trueta. Girona. <sup>b</sup>Unidad de Enfermedades Infecciosas Pediátricas Hospital Universitari Vall d'Hebron. <sup>c</sup>Corporació de Salut del Maresme i La Selva. Calella. Barcelona. España.

La aparición de infecciones por estafilococo dorado resistente a meticilina en la comunidad es un problema de creciente importancia.

Presentamos el caso de una niña que padeció una osteomielitis aguda complicada con una neumonía no necrotizante. Cobra interés la buena evolución del proceso neumónico que contrasta con la refractariedad en la resolución del foco óseo. Destacamos la importancia del correcto drenaje del acúmulo séptico como pilar de una adecuada evolución. Revisamos la literatura médica sobre este patógeno emergente.

## Palabras clave:

*Staphylococcus aureus*. Meticilina. SARM. Neumonía. Osteomielitis. Comunitario.

## COMMUNITY-ACQUIRED, METHICILLIN-RESISTANT *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* ACUTE OSTEOMYELITIS AND PNEUMONIA

The appearance of a community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (CA-MRSA) is a increasingly important problem.

We describe the case of a child suffering a CA-MRSA osteomyelitis complicated with a non-necrotizing pneumonia. The fast resolution of the pulmonary infection contrasts with the poor evolution of the septic bone. We emphasise the importance of correct surgical drainage to clear the infection. We review the literature on this emergent pathogen.

## Key words:

*Staphylococcus aureus*. Methicillin-resistant. Community-acquired. Children. Pneumonia. Osteomyelitis.

## INTRODUCCIÓN

*Staphylococcus aureus* es la causa más común de infecciones musculoesqueléticas en el niño. Es un claro ejemplo de patógeno con una elevada plasticidad para el desarrollo de cepas con nuevas propiedades de virulencia y resistencia a los antibióticos.

El estudio de su genoma muestra la gran capacidad que posee para incorporar material genético de otros *S. aureus*, otras especies estafilocócicas e incluso otros géneros de bacterias, y dotarlo de nuevas características infectivas<sup>1</sup>.

Desde la década de 1990 el estafilococo dorado resistente a meticilina es un patógeno plenamente establecido en la comunidad. Codifica para una proteína (PBP2) con baja afinidad por los betalactámicos, que le proporciona su característica definitoria: resistencia a meticilina. Dicho gen se encuentra ubicado en un islote o *cassette* cromosómico denominado SCCmec. Hasta la fecha, se conocen cinco tipos de SCCmec.

Se está convirtiendo en una causa importante de infecciones tanto en el ámbito de la pediatría como en la adultez. Difiere del *S. aureus* hospitalario resistente a la meticilina (SARMH) en su origen, trasfondo genético, susceptibilidad antibiótica y patrones de infección<sup>2</sup>:

- Incorpora, con mayor frecuencia, el gen *mecA* tipo IV.
- No se asocia a factores de riesgo típicos del SARMH como son la edad avanzada, hospitalizaciones recientes, diálisis, catéteres intravasculares o inmunodepresión, sino que infecta a pacientes sanos.
- No es sólo sensible a vancomicina, linezolid o quinopristina/dalfopristina como el SARMH, sino que tam-

**Correspondencia:** Dr. A. Luque Moreno.

Avda. de França, s/n. 17007 Girona. España.  
Correo electrónico: DRLUKE69@hotmail.com.

Recibido en marzo de 2007.

Aceptado para su publicación en diciembre de 2007.

bién es susceptible a tetraciclinas, clindamicina, rifampicina, sulfametoxazol-trimetoprim, fluorquinolonas y, en ocasiones, macrólidos.

– Presenta con frecuencia una proteína conocida como estreptogramina macrólido-lincosamina (MLS<sub>B</sub>) que le da resistencia a macrólidos y, en aquellas cepas que presentan un D-test positivo, resistencia también a clindamicina, lo que limita el arsenal terapéutico y sobre todo la posibilidad de ofrecer un tratamiento por vía oral.

– Presentan otro elemento que se ha asociado a infecciones más graves y profundas: la leucocidina Panton-Valentine (LPV), común en las cepas americanas pero excepcional en Europa<sup>1-6</sup>.

– Causa especialmente infecciones de los tejidos blandos y del sistema músculo-esquelético, con tendencia a la formación de colecciones sépticas. Está claramente demostrada la eficacia del desbridamiento quirúrgico como el tratamiento más eficaz, y en muchas ocasiones exclusivo, para resolver este tipo de infecciones. Más allá, inhabilita un correcto tratamiento antibiótico si no se acompaña de un correcto drenaje y potencia la eficacia de éste<sup>7,8</sup>.

### OBSERVACIÓN CLÍNICA

Niña de 10 años de edad con residencia habitual en Rumanía que consultó por fiebre y dolor en el brazo izquierdo de instauración progresiva en las últimas 48 h. No presentaba ningún antecedente familiar ni personal de interés salvo una contusión leve en ese mismo brazo hacía 2 días.

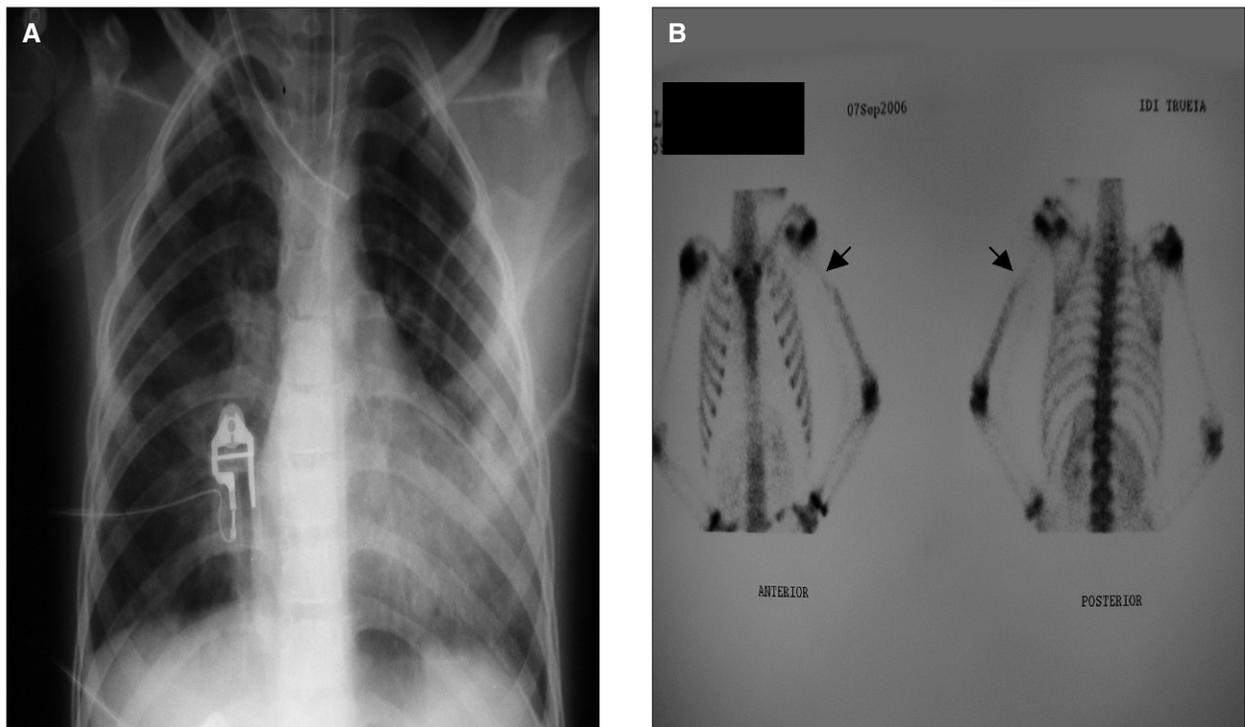
En la exploración física destacó una paciente febril, pálida y con afectación del estado general. Presentaba signos inflamatorios en el brazo izquierdo y el resto de la exploración resultó anodina.

Se realizaron las siguientes exploraciones complementarias: analítica: hemoglobina 9 g/dl; leucocitos 11/ $\mu$ l (82% neutrófilos, 10% linfocitos, 6% monocitos, 2% eosinófilos); proteína C reactiva (PCR) 24 mg/dl. Radiografía del brazo izquierdo: sin lesión ósea ni aumento de partes blandas. Se cursó hemocultivo.

Ingresó con la sospecha diagnóstica de osteomielitis aguda de húmero izquierdo. Se realizó un desbridamiento quirúrgico y se inició cobertura antibiótica con amoxicilina-ácido clavulánico.

A las 72 h del ingreso, la paciente presentó un cuadro de dificultad respiratoria e hipoxemia (requerimientos máximos de oxígeno del 30%). Radiológicamente, se observó una imagen compatible con un proceso neumónico bilateral (fig. 1A) motivo por el cual fue derivada a nuestro centro. Con anterioridad al traslado se nos informó del aislamiento en el hemocultivo de un *S. aureus* resistente a meticilina y sensible a eritromicina portador del gen de la LPV (por técnica de reacción en cadena de la polimerasa), por lo que se sustituyó la antibioticoterapia inicial por vancomicina y se adoptaron medidas de aislamiento.

Se realizó gammagrafía ósea, que confirmó el diagnóstico inicial (fig. 1B).



**Figura 1. A)** Radiografía de tórax. Neumonía bilateral. **B)** Gammagrafía ósea. Osteomielitis en el tercio proximal de la diáfisis humeral izquierda con ausencia de captación en cabeza y tercio proximal.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4142997>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4142997>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)