

Caso complejo de osteomielitis de astrágalo por pseudomonas aeruginosa multiresistente

Albert Pardo Pol, Mauricio Gidi Lantadilla, Albert Alíer Fabrego, Berta Gasol Cudós, Daniel Pérez Prieto

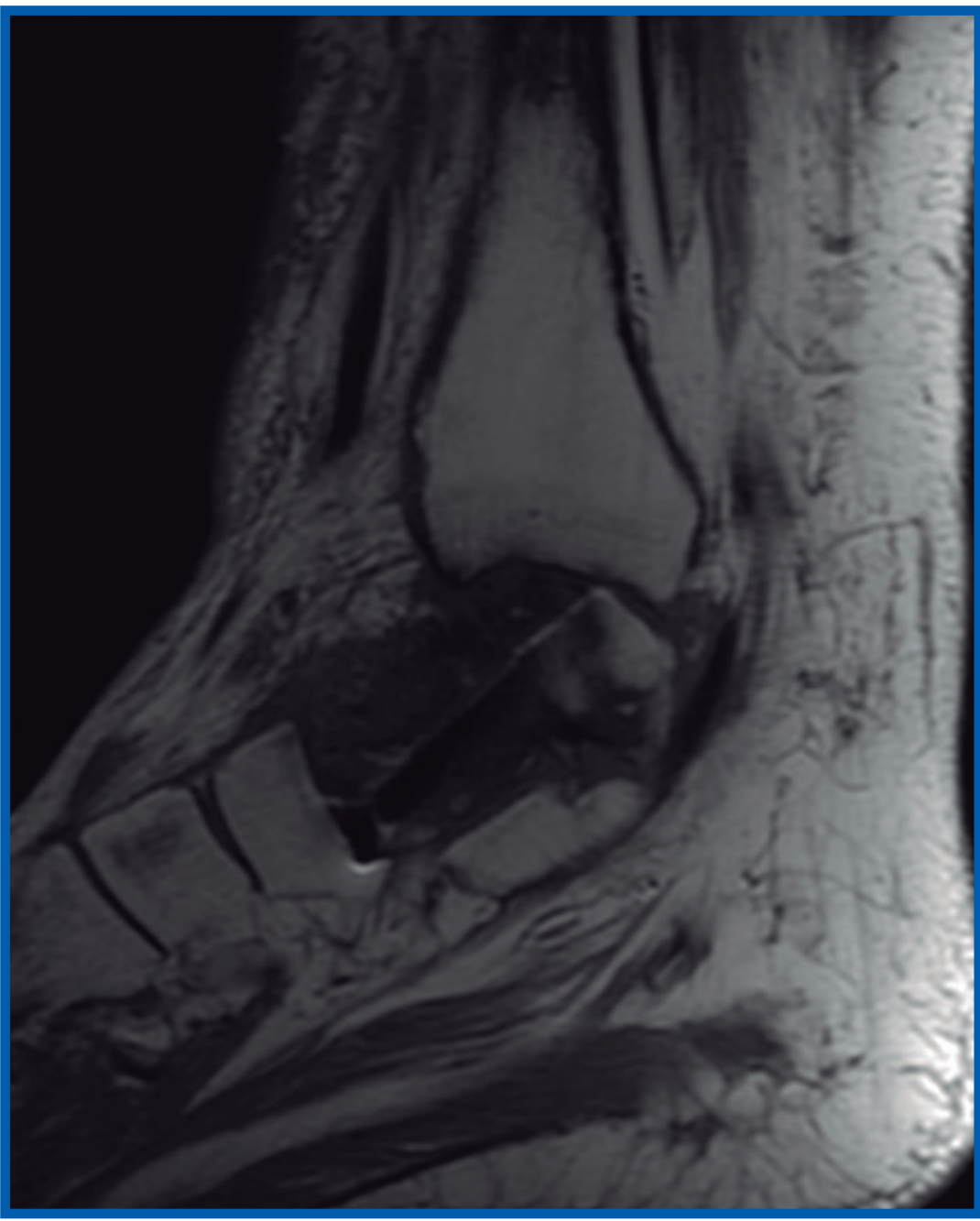
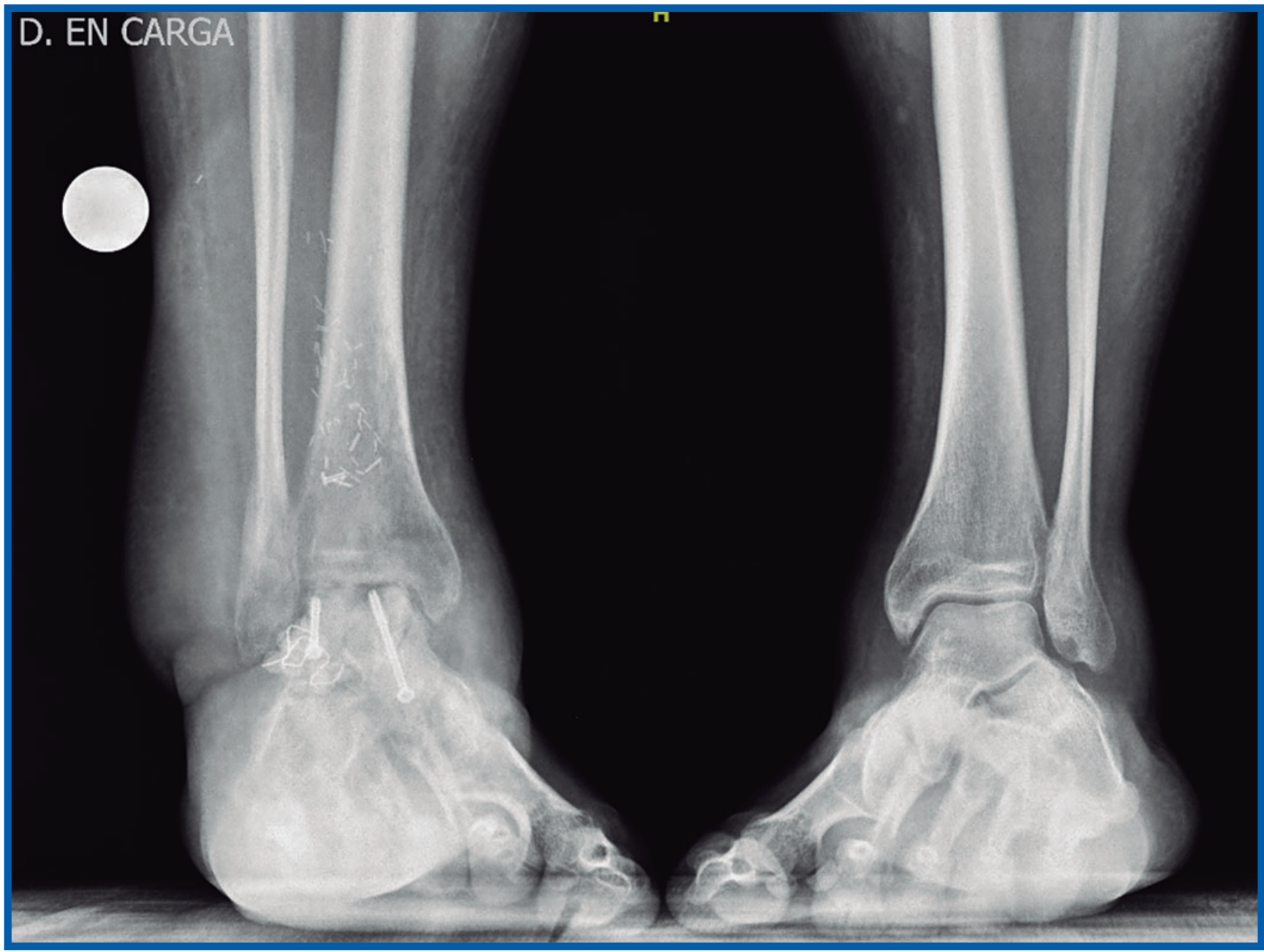
Parc de Salut Mar, Barcelona

Objetivo

El objetivo es presentar un caso complejo de osteomielitis de astrágalo por una pseudomona aeruginosa multiresistente tratada con una reconstrucción en 2 tiempos.

Material y métodos

Paciente de 40 años sin antecedentes médicos de interés que sufre en 2019 una fractura-luxación de astrágalo. Presentó una evolución tórpida que requirió de 1 desbridamiento y de una cobertura de partes blandas (colgajo ALT). Con los meses se establece una osteomielitis del astrágalo asociada a una necrosis avascular. En los cultivos tomados durante las 2 cirugías se aisló un MRSA (rifa-S) y una pseudomona aeruginosa multiresistente. Decidimos abordar el caso mediante una reconstrucción en 2 tiempos.

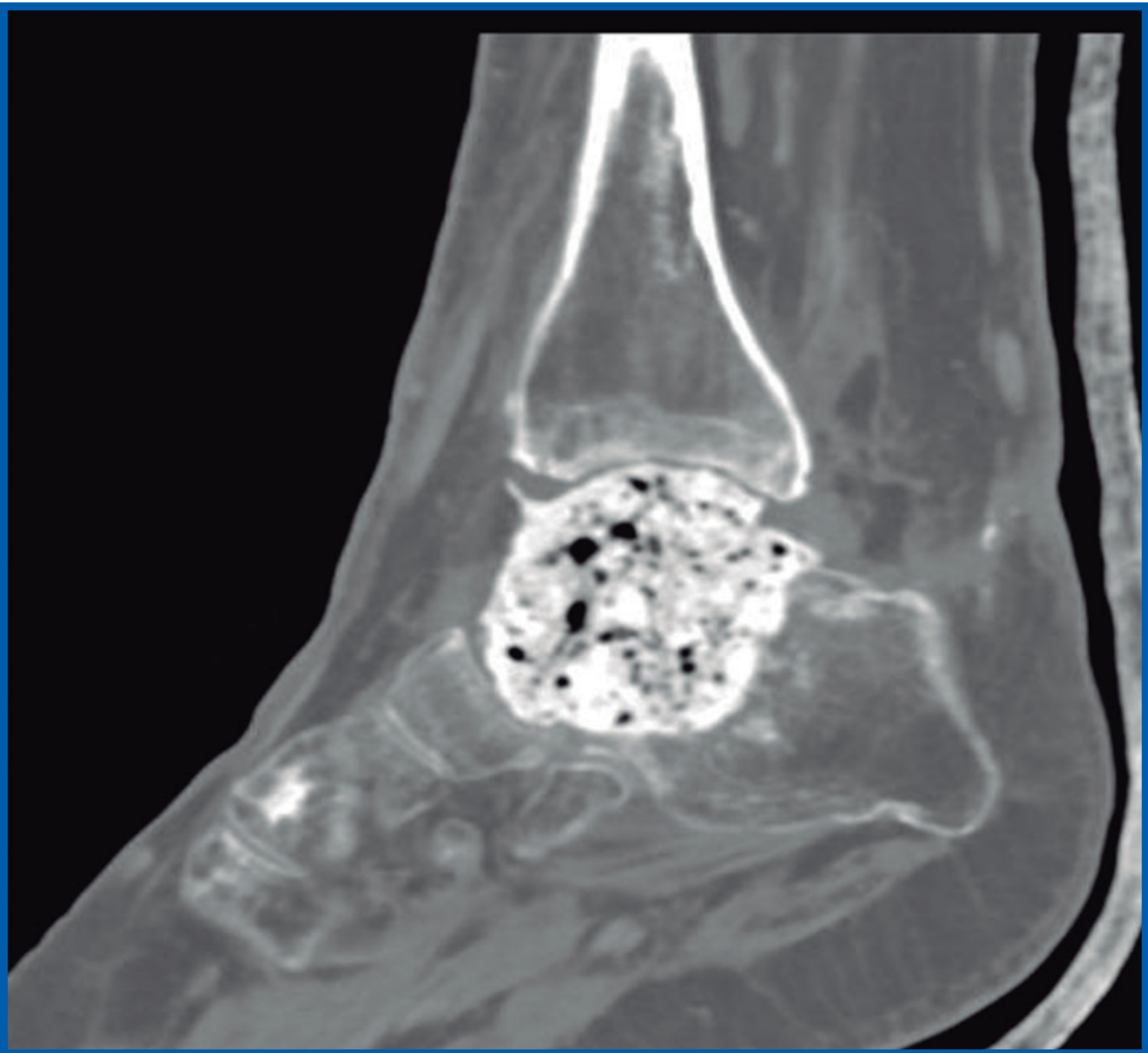


En un primer tiempo se realizó una astragalectomía, desbridamiento y espaciador de cemento (vancomicina + gentamicina + clindamicina). En un segundo tiempo se realizó desbridamiento, artrodesis tibio-talo-calcánea y manejo del espacio muerto mediante dos cilindros de tantalio, autoinjerto obtenido mediante RIA de fémur y Cerament (debido a que el germen aislado no era sensible a los antibióticos predeterminados, añadimos 4 MU de colistina en la preparación del cemento G).

Durante el ingreso, monitorizamos los niveles intraarticulares tanto de ceftazidima / avibactam como de colistina.

Resultados

La CMI de ceftazidima / avibactam era de 1,5 mg / L y de colistina era de ≤ 2 (los niveles intraarticulares de los antibióticos fueron siempre superiores). Los niveles de gentamicina a nivel plasmático a las 3h fueron de 0,66 mg / L y a las 24h $< 0,4$ mg / L, en ningún caso alcanzaron niveles nefrotóxicos. El paciente presentó una correcta evolución tras las dos intervenciones.



Conclusiones

Los sustitutivos óseos son de gran ayuda en el manejo del espacio muerto en pacientes con osteomielitis. Normalmente contienen Vancomicina o Gentamicina, que se van liberando paulatinamente alcanzar concentraciones locales de antibióticos más elevadas en comparación a la administración de antibióticos sistémicos solos. Pese a la poca evidencia científica al respecto, en casos de gérmenes resistentes a los antibióticos predeterminados, se puede añadir en su preparación otro antibiótico sensible para asegurar unas concentraciones altas a nivel local.

Bibliografía

1. Chang MJ, Song MK, Shin JH, Yoon C, Chang CB, Kang SB. Two-stage approach to total knee arthroplasty using colistin-loaded articulating cement spacer for vancomycin-resistant Pseudomonas aeruginosa infection in an arthritic knee. Eur J Orthop Surg Traumatol
2. Metsemakers WJ, Fragomen AT, Moriarty TF, Morgenstern M, Egol KA, Zalavras C, et al. Evidence-Based Recommendations for Local Antimicrobial Strategies and Dead Space Management in Fracture-Related Infection. J Orthop Trauma. 2020;34(1):18–29.
3. Ferguson J, Diefenbeck M, McNally M. Ceramic Biocomposites as Biodegradable Antibiotic Carriers in the Treatment of Bone Infections. J Bone Jt Infect. 2017;2(1):38–51.
4. Krajewski J, Bode-Böger SM, Tröger U, Martens-Lobenhoffer J, Mulrooney T, Mittelstädt H, et al. Successful treatment of extensively drug-resistant Pseudomonas aeruginosa osteomyelitis using a colistin- and tobramycin-impregnated PMMA spacer. Int J Antimicrob.