



OSTEONECROSIS ASÉPTICA TRAS VERTEBROPLASTIA. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Daniel Cruz, Silvia Pérez, Paulino Sánchez, Paloma Bas, Teresa Bas.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe de Valencia.

OSTEONECROSIS ASÉPTICA TRAS VERTEBROPLASTIA. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

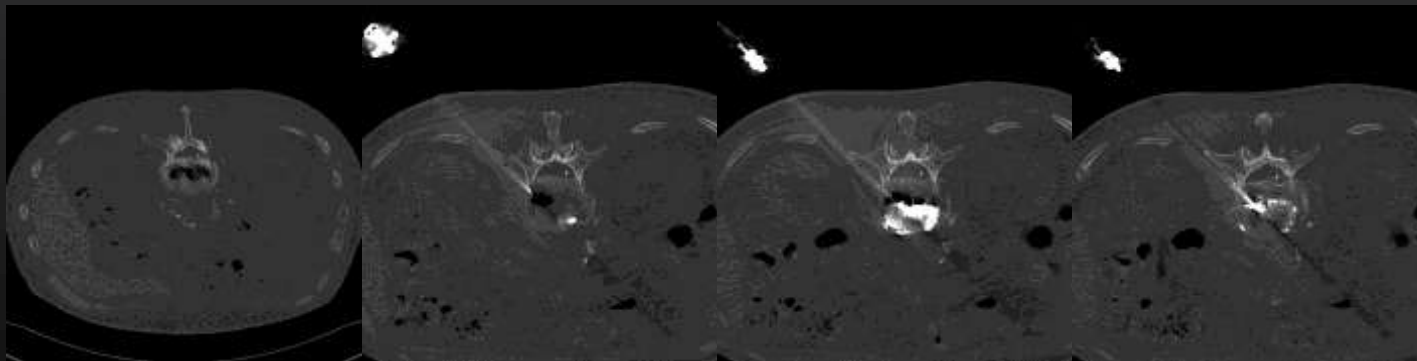
Daniel Cruz, Silvia Pérez, Paulino Sánchez, Paloma Bas, Teresa Bas.
Hospital Universitari i Politècnic La Fe Valencia.

INTRODUCCIÓN

Entre las opciones de tratamiento de las fracturas vertebrales osteoporóticas, la vertebroplastia (VP) y la cifoplastia (CP) parecen tener ventajas frente a técnicas quirúrgicas más invasivas. Sin embargo, tienen complicaciones potencialmente graves entre las que se encuentra la osteonecrosis aséptica.

CASO CLÍNICO

- Varón de 63 años consulta por dolor lumbar tras caída casual.
- Presenta fractura estallido de L1 (tipo A de Denis).
- Se realiza VP guiada bajo TAC.

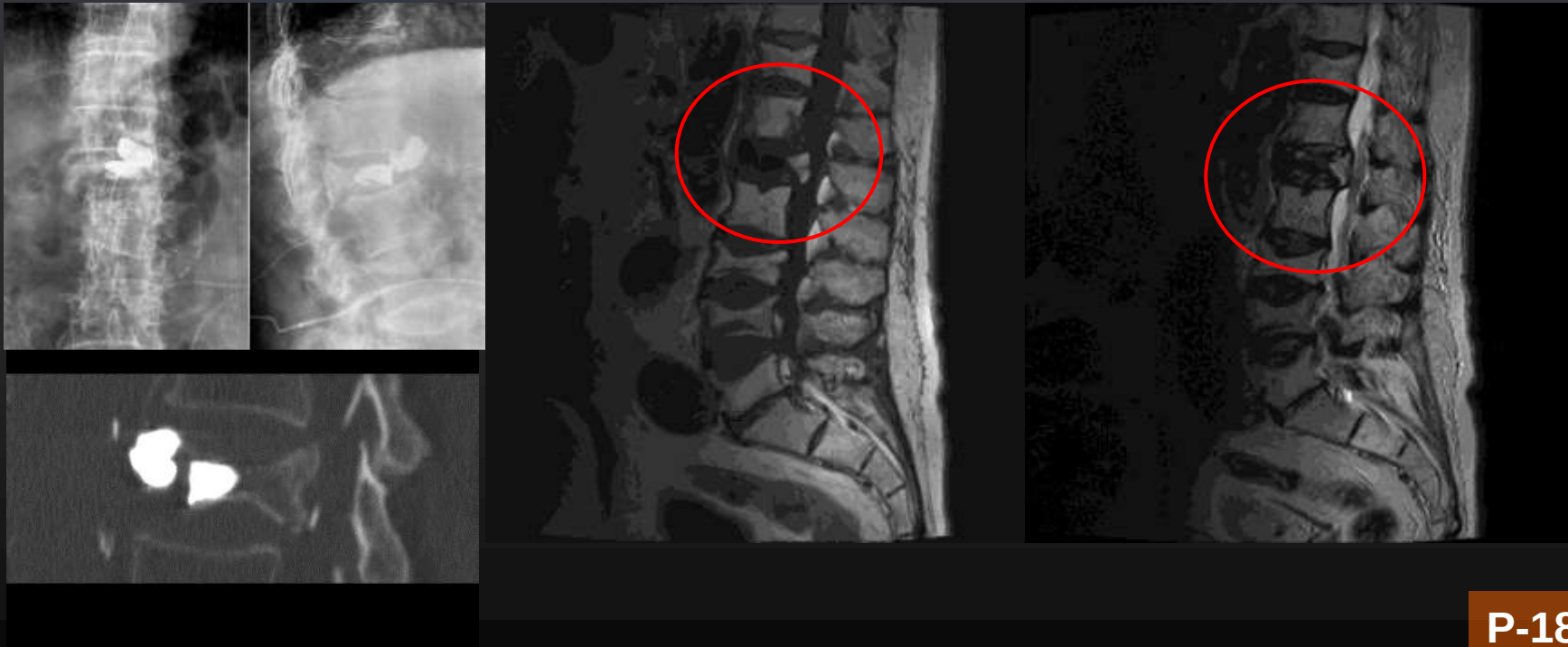


OSTEONECROSIS ASÉPTICA TRAS VERTEBROPLASTIA. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Daniel Cruz, Silvia Pérez, Paulino Sánchez, Paloma Bas, Teresa Bas.
Hospital Universitari i Politècnic La Fe Valencia.

EVOLUCIÓN

- Consulta a los 4 días de la VP por dolor lumbar, sin déficit neurológico.
- Dado de alta con tratamiento analgésico.
- Acude a los 7 meses con claudicación de miembros inferiores.
- El estudio de imágenes demuestra colapso del remanente del cuerpo vertebral y retropulsión del muro posterior de L1 con invasión de canal medular.



OSTEONECROSIS ASÉPTICA TRAS VERTEBROPLASTIA. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Daniel Cruz, Silvia Pérez, Paulino Sánchez, Paloma Bas, Teresa Bas.
Hospital Universitari i Politècnic La Fe Valencia.

DIAGNÓSTICO

- Punción biopsia $\begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix}$ Cultivo negativo
Anatomía patológica: sin signos inflamatorios

OSTEONECROSIS ASÉPTICA DEL CUERPO VERETBRAL

TRATAMIENTO

- Mediante toracolumbotomía izquierda se realizó una corpectomía de L1, disectomía de T12-L1 y L1-L2, colocación de un cilindro intersomático y artrodesis mediante una placa lateral de T12-L2.



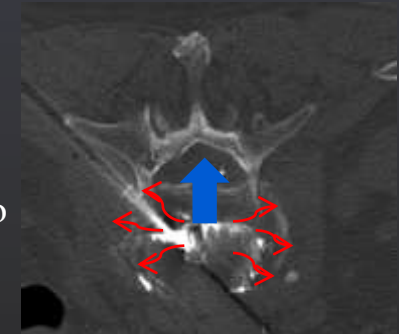
OSTEONECROSIS ASÉPTICA TRAS VERTEBROPLASTIA. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Daniel Cruz, Silvia Pérez, Paulino Sánchez, Paloma Bas, Teresa Bas.
Hospital Universitari i Politècnic La Fe Valencia.



DISCUSIÓN

- En fracturas vertebrales osteoporóticas, la VP y la CP son una buena alternativa de tratamiento.
- Las **complicaciones** más frecuentes son la **fuga de cemento** y la **infección**; la osteonecrosis aséptica es **poco frecuente**.
- La retropulsión del muro posterior en el canal medular justificó la corpectomía y artrodesis vertebral.
- Las causas de este evento pueden encontrarse en 2 momentos del tratamiento:
 - Durante el procedimiento de inyección de PMMA (**efecto mecánico**).
 - En relación con el **efecto exotérmico del PMMA** durante el proceso de polimerización en el cuerpo vertebral. Este fenómeno productor de calor sobre 50 °C actúa sobre el hueso osteoporótico del cuerpo vertebral afectando su vitalidad y produciendo una necrosis aséptica del hueso esponjoso[5] y posterior colapso vertebral.
- Se debe descartar un proceso infeccioso que podría ser causa de osteólisis y colapso del cuerpo.
- En este caso la liberación medular, corpectomía y artrodesis vía anterior es un tratamiento de salvataje con buen resultado.



BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Belkoff SM, Mathis JM, Jasper LE, Deramond H. The biomechanics of vertebroplasty. The effect of cement volume on mechanical behavior. Spine (Phila Pa 1976). 2001 Jul 15;26(14):1537-41.
- 2.- Vaccaro AR, Kim DH, Brodke DS, Harris M, Chapman J, Schildhauer T, Routt MLC, Sasso RC. Diagnosis and Management of Thoracolumbar Spine Fractures. J Bone Joint Surg Am. 2003;85:2456-2470.
- 3.- Kado DM, Duong T, Stone KL, Ensrud KE, Nevitt MC, Greendale GA, Cummings SR. Incident vertebral fractures and mortality in older women: a prospective study. Osteoporos Int. 2003 Jul;14(7):589-94. Epub 2003 Jun 24.
- 4.- Garfin SR, Yuan HA, Reiley MA. New technologies in spine: kyphoplasty and vertebroplasty for the treatment of painful osteoporotic compression fractures. Spine (Phila Pa 1976). 2001 Jul 15;26(14):1511-5.
- 5.- Allen RT, Kum JB, Weidner N, Hulst JB, Garfin SR. Biopsy of osteoporotic vertebral compression fractures during kyphoplasty: unsuspected histologic findings of chronic osteitis without clinical evidence of osteomyelitis. Spine (Phila Pa 1976). 2009 Jun 15;34(14):1486-91.