

# Osteosíntesis con placa sobre clavo endomedular in situ como tratamiento de las pseudoartrosis de huesos largos

Amanda Arroyo Dorado, Gerard Jordà Fernández, Anna Marsol Puig, Marta Duran Vera, Carles Esteve Balzola  
**Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona**

## OBJETIVOS

Las pseudoartrosis de huesos largos son frecuentes y suponen un reto para el cirujano ortopédico. El tratamiento clásico y ampliamente aceptado es la extracción del clavo, fresado endomedular y re-enclavado. En este estudio pretendemos evaluar los resultados de la osteosíntesis suplementaria con placa sobre clavo in situ como tratamiento de pseudoartrosis de huesos largos.



## MATERIAL Y METODOLOGÍA

Estudio retrospectivo de 8 pacientes tratados en nuestro centro durante un periodo de 10 años (2012-2022).

Todos los pacientes presentaban una pseudoartrosis aséptica de hueso largo (3 fémures, 4 húmeros, 1 tibia). Cinco eran oligotróficas y 3 hipertróficas. Seis de las fracturas iniciales habían sido cerradas y 2 abiertas; todas ellas fueron tratadas mediante reducción cerrada/percutánea y osteosíntesis con clavo endomedular fresado.

La edad media fue de 36 años (rango 21-64) con predominio de género masculino (7 hombres, 1 mujer). El tiempo medio entre el tratamiento inicial y la aumentación con placa sobre clavo fue de 14,5 meses (rango 8-48).

El procedimiento quirúrgico realizado fue decorticación, cruentación del foco de pseudoartrosis y osteosíntesis suplementaria con placa LCP-DCP a compresión. Se implantó injerto homólogo en 7 casos. Las intervenciones fueron realizadas por dos cirujanos de nuestro centro con un tiempo quirúrgico medio de 126 minutos (rango 75-118). El seguimiento medio fue de 22.5 meses (rango 5-28).

## RESULTADOS

La consolidación ósea se consiguió en 6 pacientes; un paciente presentó ausencia de consolidación y precisó una cirugía de rescate; hubo una pérdida de seguimiento. El tiempo medio hasta la consolidación fue de 7 meses (5-11). No se presentó ninguna infección postoperatoria ni lesión nerviosa yatrogénica.

## CONCLUSIONES

Los resultados indican que la osteosíntesis con placa sobre clavo endomedular in situ es un procedimiento seguro con un alto porcentaje de consolidación. Consideramos que es una opción de tratamiento válida que debe ser considerada cuando nos enfrentamos este tipo de patología. Para poder realizar esta afirmación con más contundencia necesitaríamos realizar estudios con mayor tamaño muestral.

## BIBLIOGRAFÍA

- Vaishya R., Kumar A., Gupta N. Plate augmentation with retention of intramedullary nail is effective for resistant femoral shaft non-union. *Journal of Orthopaedics* 13 (2016) 242-245.
- Perisano c., Cianni I., Polichetti C. et al. Plate augmentation in aseptic femoral shaft nonunion after intramedullary nailing: a literature review. *Bioengineering* 2022, 9., 560.
- Gessmann J., Königshausen M., Coulibaly M. et al. Anterior augmentation plating of aseptic humeral shaft nonunions after intramedullary nailing. *Arch Orthop Trauma Surg* DOI 10.1007/s00402-016-2418-8
- Çimen O., Öner A., Köksal A. et al. A comparison of Exchange nailing and plate augmentation over a retained intramedullary nail in aseptic oligotrophic and atrophic femoral shaft pseudoarthrosis. *Jt Dis Relat Surg* 2023;34(1):121-129.

