



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## O-RAQ-15 - Técnica de Fijación con Tornillos Pediculares asistida con TAC y Neuronavegación intraoperatorias. Nuestra experiencia desde su implantación en nuestro hospital

*A. Arévalo, P. Pulido, J.R. Penanes, M.Á. García-Pallero, J. Delgado, G. Blasco y R. García de Sola*

Servicio de Neurocirugía, Hospital de la Princesa, Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** La implantación de tornillos transpediculares puede provocar lesiones neurovasculares, motivo que ha impulsado el uso de diversos métodos para mejorar su precisión. Nuestro objetivo consiste en mostrar, en nuestra experiencia, los beneficios de la neuronavegación con TAC intraoperatorio (BrainLab de Siemens).

**Material y métodos:** Presentamos una revisión retrospectiva de 307 fijaciones posteriores transpediculares (1.524 tornillos) realizadas desde enero del 2009 hasta diciembre del 2015. Variables principales: número de tornillos por operación, tasa de recolocación, tiempo quirúrgico y control de imagen postoperatorio.

**Resultados:** La edad media fue 64,8 años; con discreto predominio femenino (57,3%). La indicación predominante fue la inestabilidad segmentaria y la estenosis de canal lumbar (L4-L5 y L5-S1). Hubo 1,04% de tornillos cervicales (16/1.524), 5,77% torácicos (88/1.524) y 93,17% lumbares (1.420/1.524). El estudio incluye a 11 neurocirujanos diferentes. La tasa de recolocación previa al alta hospitalaria fue de 0,2% (3/1524), al año de 0,32% (5/1.524) y a los 5 años de 0,39% (6/1.524) todos ellos con buena evolución tras la posterior cirugía. Se obtuvieron imágenes de control en un 93% de los pacientes. 1.130 tornillos fueron evaluados mediante TC de columna obteniéndose una precisa colocación en el 99,29% de los casos, manteniéndose los restantes asintomáticos sin necesidad de reintervención.

**Conclusiones:** Hoy en día las técnicas de navegación y de imágenes intraoperatorias nos aportan precisión técnica, reducción de tiempos quirúrgicos y disminución de la dosis de radiación, entre otras ventajas. En nuestra experiencia confieren calidad a la cirugía de columna, permitiendo acceder a ella a un gran número de neurocirujanos.