

Neurocirugía



https://www.revistaneurocirugia.com

O-14 - ESTUDIO CLÍNICO Y RADIOLÓGICO DE ESTABILIZACIÓN DE TUMORES METASTÁSICOS DE COLUMNA TORÁCICA Y LUMBAR CON IMPLANTES DE PEEK REFORZADO CON FIBRA DE CARBONO *VERSUS* TITANIO

F. Verdú López, J.A. Martín Benlloch, A.M. Morales Codina, R. Aguirre García, D. Valverde Belda, C. Rosa Delgado

Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España.

Resumen

Introducción: En la cirugía de los tumores de columna se está implementando el uso del PEEK reforzado con fibra de carbono (CFR-PEEK) debido a su radiolucencia y sus efectos positivos sobre la osteobiología.

Objetivos: Evaluar los resultados clínicos y radiológicos de la instrumentación CFR-PEEK respecto a los implantes tradicionales de titanio en los procedimientos de cirugía tumoral metastásica de columna torácica y lumbar.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo comparativo de pacientes estabilizados por cirugía de columna vertebral metastásica. Seguimiento mínimo 6 meses.

Resultados: 145 pacientes (65 instrumentados con CFR-PEEK y 80 con titanio) con características generales grupales homogéneas. Así, respectivamente: mujeres 50,77%-58,75%; Edad media 63,4-65,2 años; ASA II-III: 61,53-38,47% y 65-35%; Localización torácica y lumbar: 84-16% y 81,25-18,75%; SINS 0-6/7-12/13-18: 3-58,5-38,5% y 6,2-65-28,8%. No se objetivaron diferencias en resultados clínicos, estancia hospitalaria, pérdida de sangre ni complicaciones intraoperatorias (2-3 durotomías). *Exitus* durante seguimiento 15 pacientes (23%)-24 pacientes (22%). En cuanto a complicaciones mecánicas no se observaron diferencias estadísticamente significativas (1 rotura y 3 arrancamientos tornillos-3 roturas y 4 arrancamientos). El número de recurrencias posoperatorias detectadas en pruebas de imagen (RM-TC) fue significativamente mayor en el grupo de CFR-PEEK (7 pacientes (15%)-4 pacientes (5%)) con seguimiento similar (11 meses (6-25)-12 meses (6-24)).

Conclusiones: La estabilización con CFR-PEEK no presenta mayor número de complicaciones mecánicas que los sistemas de titanio en pacientes afectos de tumores de columna vertebral. Se observa una mayor detección de recurrencias en el grupo de instrumentados con CFR-PEEK. Lo atribuimos al menor volumen de artefacto que producen en RM, facilitando su identificación. En estudios previos con CFR-PEEK también se ha demostrado una menor absorción de la radiación que el titanio, favoreciendo una mejor planificación de la radioterapia y aumentando su eficacia. Por todas estas propiedades, recomendamos el uso de CFR-PEEK en patología tumoral de la columna vertebral.

1130-1473/© 2025 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.