

Comparison of 5766 Vertebral Compression Fractures Treated With or Without Kyphoplasty

Jay M. Zampini MD, Andrew P. White MD, y Kevin J. McGuire MD

Original English-language DOI: 10.1007/s11999-010-1279-7

© The Association of Bone and Joint Surgeons® 2010

Comparación de 5766 fracturas por compresión vertebral tratadas con o sin cifoplastia

Resumen *Antecedentes* La mayoría de las 700.000 fracturas osteoporóticas por compresión vertebral (FCV) que se producen cada año en Estados Unidos afectan a mujeres. Los costes totales por el tratamiento superan los 17.000 millones de dólares y se aproximan a los costes totales del cáncer de mama (13.000 millones) y de las cardiopatías (19.000 millones). Se ha descrito que el refuerzo vertebral percutáneo con la ayuda de un globo y con cemento óseo (cifoplastia) reduce el dolor relacionado con la FCV y acelera la recuperación de la movilidad funcional independiente. Es posible que la cifoplastia disminuya el coste total del tratamiento de las FCV al reducir el uso de recursos médicos posteriores al tratamiento.

Preguntas y propósitos Evaluamos las complicaciones, mortalidad, disponibilidad poshospitalaria y costes del tratamiento de la cifoplastia en comparación con el tratamiento no quirúrgico utilizando la base de datos *Nationwide Inpatient Sample* [Muestra de pacientes ingresados en todo el país].

Métodos Identificamos 5766 FCV (71% en mujeres) en pacientes de 65 años de edad o mayores con FCV no neoplásica como diagnóstico principal en ingresos hospitalarios no habituales; el 15,3% fueron sometidos a cifoplastia. Se registraron los datos demográficos, las comorbilidades médicas y el tipo de tratamiento de la fractura. Para cada uno de los tipos de tratamiento se compararon los resultados, incluidas las complicaciones, la mortalidad, la disponibilidad poshospitalaria y los costes del tratamiento.

Resultados Las mujeres tenían más probabilidades de ser tratadas con cifoplastia que los varones. Los pacientes sometidos a cifoplastia tenían unos índices de comorbilidad equivalentes a los tratados sin cirugía. La cifoplastia se asociaba a una mayor probabilidad de alta hospitalaria habitual con regreso al hogar (38,4% frente al 21,0% en el tratamiento no quirúrgico), a una menor tasa de altas para ser trasladados a una residencia asistida especializada (26,1% frente al 34,8%) o a otras instituciones (35,7% frente al 46,1%), a una tasa de complicaciones equivalente al del tratamiento no quirúrgico (1,7% frente al 1,0%) y a una menor tasa de mortalidad hospitalaria (0,3% frente al 1,6%). La cifoplastia se asociaba también a un mayor coste de hospitalización (media, 37.231 frente a 20.112 dólares).

Conclusiones Es posible que la cifoplastia para el tratamiento de la FCV en pacientes bien seleccionados acelere la recuperación de la funcionalidad independiente del paciente tal como indica la mejora de las medidas del alta hospitalaria. El coste inicialmente mayor del tratamiento se puede compensar con el menor uso de recursos médicos poshospitalarios.

Grado de comprobación científica Grado III, estudio terapéutico. Véase una descripción completa de los grados de comprobación científica en las Directrices para los autores.

Cada uno de los autores certifica que no tiene relaciones comerciales (p. ej., asesorías, propiedad de acciones, participación en el capital, acuerdos de patentes o licencias, etc.) que pudieran ser causa de conflicto de intereses en relación con el artículo remitido.

Cada uno de los autores certifica que su institución ha autorizado, o ha renunciado a hacerlo, el protocolo para uso humano de esta investigación y que todas las investigaciones se realizaron de conformidad con los principios éticos.

Este trabajo se realizó en el Departamento de Cirugía Ortopédica, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston, MA, EEUU.

J. M. Zampini ()

Department of Orthopaedic Surgery, Hahnemann University Hospital, Drexel University College of Medicine,

245 N 15th Street, Philadelphia, PA 19102, EEUU

Correo electrónico: jay.zampini@tenethealth.com

A. P. White y K. J. McGuire

Department of Orthopaedic Surgery, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston, MA, EEUU