

5. Bedi RS, Beving DE, Zanello LP, Yan Y. Biocompatibility of corrosion-resistant zeolite coating for titanium alloy biomedical implants. *Acta Biomater.* 2009;5:3269-71.

José M. Mier\*, Juan J. Fibla y Laureano Molins

Servicio de Cirugía, Hospital Universitari Sagrat Cor, Barcelona, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jmmo50@hotmail.com](mailto:jmmo50@hotmail.com) (J.M. Mier).  
<http://www.ctsnet.org/home/jmierodrizola>

0009-739X/\$ – see front matter

© 2010 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:[10.1016/j.ciresp.2010.12.022](https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2010.12.022)

## Respuesta del autor

### Author's reply

Sr. Director:

En primer lugar, agradecer al doctor Mier los comentarios sobre nuestro artículo «Fijación quirúrgica de las fracturas costales con grapas y barras de titanio (sistema STRATOS). Experiencia preliminar». La utilización del titanio como material de diseño de prótesis cada día está más extendida debido a sus excelentes características<sup>1</sup>. Los sistemas STRATOS y STRACOS (*Strasbourg Thoracic Osteosyntheses System*, MedXpert, Heitersheim, Germany) se utilizan, además de en la fijación costal por tórax inestable, en diferentes indicaciones: reconstrucción de la pared torácica tras resección de tumores de la pared torácica<sup>2</sup>, pseudoartrosis de fracturas costales, fracturas costales con dolor crónico, e incluso en algún caso en fracturas de la clavícula<sup>3</sup>. Otro grupo importante es como soporte en la corrección de las dehiscencias y malformaciones del esternón<sup>4</sup>, en particular, en el *pectus carinatum* y *escavatum*.

El caso que presentan los doctores Mier y Molins es un ejemplo perfecto de esta indicación. Solamente un comentario al respecto: debido a la presión que ejerce el esternón sobre la barra de titanio, especialmente en varones corpulentos con una gran resección de cartílagos, mi recomendación es utilizar al menos 2 barras situadas con una distancia de al menos 2 espacios costales, para evitar las roturas de los anclajes de las grapas. El tiempo quirúrgico y la pérdida sanguínea no varían en exceso. El tiempo de hospitalización es el mismo e incluso menor. La estabilización del esternón suele producir menos dolor postoperatorio, y como consecuencia la disminución del riesgo de rotura de las barras evitando la reintervención

quirúrgica, en la mayoría de los casos, para una nueva estabilización.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Bedi RS, Beving DE, Zanello LP, Yan Y. Biocompatibility of corrosion-resistant zeolite coating for titanium alloy biomedical implants. *Acta Biomater.* 2009;5:3269-71.
2. Gonfiotti A, Santini PF, Campanacci D, Innocenti M, Ferrarello S, Caldarella A, et al. Malignant primary chest-wall tumours: techniques of reconstruction and survival. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2010;38:39-45.
3. Moreno de la Santa Barajas P, Polo Otero MD. Fijación de fractura clavicular con placa de titanio STRACOS. En: *Cirugía Ortopédica y Traumatología*. Editorial Médica Panamericana; 2010. p. 22-3.
4. Ceresa F, Casablanca G, Patané F. Complicated sternal dehiscence treated with the Strasbourg thoracic osteosyntheses system (STRATOS) and the transposition of greater omentum: a case report. *J Cardiothorac Surg.* 2010;5:53.

Pablo Moreno de la Santa Barajas

Servicio de Cirugía Torácica, Hospital POVISA, Vigo, España  
Correo electrónico: [pmoreno@povisa.es](mailto:pmoreno@povisa.es)

0009-739X/\$ – see front matter

© 2011 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:[10.1016/j.ciresp.2011.04.011](https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2011.04.011)