

## Comentario de contribución

A. Benini presenta el implante jaula-placa para la fusión monosegmentaria en inestabilidades de la columna cervical. Su ventaja frente a otros dispositivos existentes, según se dice, es que la convexidad de la superficie craneal proporciona una mayor estabilización de anclaje, una restitución de la altura intervertebral normal, y previene el hundimiento postoperatorio. El implante solo se puede utilizar para la espondilodesis monosegmentaria, y como especifica claramente el autor esto es una desventaja. La fusión ósea no puede confirmarse radiológicamente por ello es difícil la valoración de la estabilidad final, factores también conocidos por A. Benini.

En mi opinión, el implante presenta otros inconvenientes:

1. La rígida conexión entre jaula y placas permite solo un movimiento muy reducido durante su inserción. Esta limitación se pone en evidencia sobretodo cuando se manipulan cuerpos vertebrales con cambios degenerativos estructurales. Además, la situación excéntrica de las placas disminuye considerablemente la facilidad de movimiento durante la colocación del implante. Por último, la fijación del implante con un tornillo por vértebra parece ser otra desventaja, pues como es bien sabido dos tornillos aumentan mucho la estabilidad.

2. La forma preestablecida del implante no permite una adaptación intraoperatoria para variaciones anatómicas, hecho que actuaría como desventaja en determinadas situaciones.

3. Parece que incluso la jaula de mayor medida impida la aposición de los injertos óseos alrededor del implante. Estos injertos, no hay que olvidar, ejercen un papel importante en el proceso de fusión ósea.

4. Se puede objetar a mi argumento diciendo que el área de la jaula es suficientemente grande para permitir una consolidación ósea. El diseño del implante, por otro lado, no solo induce fuerzas de cizallamiento en las dos placas, sino que retrasa e incluso impide la incorporación de los injertos óseos. Respecto a ello, me gustaría resaltar el ex-

celente estudio de Kandziora et al<sup>1</sup>, que trata del volumen y la rigidez relativa.

Con todo ello mis conclusiones son las siguientes:

Teniendo en cuenta las desventajas descritas por el autor, yo no encuentro ventajas sobre otros dispositivos existentes como el injerto óseo tricortical estabilizado con una placa o la jaula o la placa con injerto óseo autólogo. La única ventaja parece ser la superficie craneal convexa que se ajustaría mejor en la superficie caudal cóncava de la vértebra superior. Este acoplamiento con los platillos de las vértebras adyacentes, no obstante, también se puede conseguir intraoperatoriamente con determinados implantes en jaula. Las desventajas, enumeradas por el autor, de otros implantes no pueden ser tan determinantes puesto que numerosas publicaciones sobre fusiones cervicales con injerto óseo tricortical estabilizado con una placa o la jaula o la placa con injerto óseo autólogo presentan casi un 100% de éxito en cuanto a la fusión.

Por último, la inserción por separado de la jaula y la placa brinda mejores posibilidades de conseguir una lordosis del segmento colapsado de la columna cervical cifótica. Hecho de vital importancia en casos de afectación multisegmentaria.

Por consiguiente, no encuentro ventajas en este sistema sobre los ya existentes.

### Bibliografía

1. Kandziora F, Pflugmacher R, Schäfer J, et al. Biomechanical comparison of cervical spine interbody fusion cages. *Spine* 2001;26:1850-7.

### Correspondencia

Prof. Dr. Jürgen Harms  
Chefarzt der Abteilung Orthopädie – Traumatologie I  
Wirbelsäulenchirurgie  
Klinikum Karlsbad-Langensteinbach  
D-76307 Karlsbad-Langensteinbach  
Tel.: (+49/7202) 61-33467, Fax: -6166  
Correo electrónico: juergen.harms.@kkl.srh.de