

Presentación de caso

Tratamiento de hernia de disco cervical con prótesis total. Presentación de caso

Laura Moreno Monter,* Luis Eduardo Ordóñez Conde**

Hospital Médica Sur

RESUMEN. El tratamiento para la discopatía cervical tiene tres metas: disminuir el dolor, mejorar la función y evitar la recurrencia. Es común la fusión con injerto, placas y cajas ocasionando una mayor fusión con la necesidad de otras intervenciones. La prótesis de disco es una alternativa que mantiene la movilidad del segmento afectado, disminuye la sobrecarga e impide la fusión de los espacios intervertebrales, aliviando el dolor y mejorando la movilidad. En este paciente se usó una prótesis de dos placas cromo-cobalto cubierta de titanio con superficie rugosa que facilita el crecimiento de hueso y permite la movilidad como alternativa de tratamiento para la hernia de disco, considerándola una cirugía de mínima invasión y rápida recuperación.

Palabras clave: prótesis, columna cervical, hernia de disco, dolor.

ABSTRACT. Treatment for discopathy has 3 goals: diminish pain, improve function and avoid recurrence. Fusion with graft, plates and cages is common, leading to greater fusion needing other interventions. Total disc arthroplasty is an alternative that maintains mobility of the affected segment, diminishes overload and impedes fusion of intersomatic spaces, relieving pain and improving mobility. In this patient, an implant made of 2 chrome-cobalt plates covered with rugged surfaced titanium that helps bone growth and permits mobility was used as an alternative of treatment to disc herniation considering it a minimally invasive and rapid rehabilitation surgery.

Key words: prosthesis, spine, cervical, hernia, disc, pain.

Introducción

El tratamiento ideal para los pacientes con discopatía cervical debe establecerse para alcanzar tres metas: disminuir el dolor, mejorar la función y evitar la recurrencia; en general el tratamiento más común es la fusión intercorpórea vertebral cervical con injerto, placas y cajas, ocasionando una mayor sollicitación de las articulaciones adyacentes a la fusión, lo cual ha ocasionado que se tenga necesidad de operar los niveles adyacentes.

El tratamiento con prótesis de disco es una alternativa para el tratamiento de la hernia de disco, ya que mantiene la movilidad del segmento afectado, disminuyendo la sobrecarga a los espacios intervertebrales adyacentes a la fusión, lo cual ha ocasionado que se tenga necesidad de operar los niveles adyacentes, aliviando el dolor. Al eliminar el disco y liberar los nervios se logra recuperar y mantener la altura del espacio intervertebral y se restauran las articulaciones intervertebrales.

La prótesis utilizada consiste en dos placas de una aleación de cromo-cobalto y molibdeno, cubierta con una superficie de titanio puro altamente porosa y rugosa que facilita el crecimiento del hueso y una porción plástica que se inserta entre las dos placas y tiene forma de balón en la parte superior que permite la movilidad.

La técnica quirúrgica consiste en retirar el disco cervical con la técnica convencional y colocar la prótesis cervical en el espacio intervertebral; es importante resaltar que se deben dejar integrar las plataformas vertebrales para evitar que la prótesis se hunda en el hueso.

* Médico adscrito al Hospital Médica Sur.

** Médico adscrito al Servicio de Escoliosis del Hospital de Ortopedia "Victorio de la Fuente Narváez".

Dirección para correspondencia:

Dra. Laura Moreno Monter. Hospital Médica Sur. México, D.F. Puente de Piedra Núm. 150. Torre II Consultorio Suite 1. Col. Toriello Guerra. Deleg. Tlalpan.

Considerando las ventajas antes mencionadas se decidió efectuar este procedimiento en una paciente con una hernia de disco en los niveles C5 y C6.

Caso clínico

Paciente femenino de 49 años de edad, ocupación médico, acude por padecimiento de aproximadamente 7 meses de evolución, refiere haber sufrido accidente automovilístico por colisión efectuando mecanismo de desaceleración cervical, presenta de forma inmediata dolor cervical y contractura muscular y posteriormente cervicobraquialgia bilateral de predominio derecho, había recibido tratamiento conservador mediante collar cervical, terapia física y medicamentos sin que existiera mejoría.

En la revisión clínica, la paciente presentaba limitación importante a la movilidad de la región cervical por dolor y contractura muscular. Datos clínicos de radiculopatía C6 y C7 bilateral de predominio derecho.

En los estudios radiográficos de columna cervical se aprecia disminución de los espacios intervertebrales C5-C6 y C6-C7, la resonancia magnética de columna cervical (*Figura 1*) con datos de compresión radicular C6 y C7, disminución de los espacios intervertebrales y protrusión del disco C6 y C7 con datos de compresión radicular y electromiografía de extremidades superiores con datos de radiculopatía C6-C7 bilateral.

Técnica quirúrgica

Se llevó a cabo discectomía cervical mediante un abordaje anterolateral izquierdo, distracción y colocación de la prótesis de disco Prodisc C. Se efectuó una incisión de aproximadamente 4 cm de longitud horizontal anterolateral

izquierda, se localizaron los espacios C5-C6 y C6-C7, se removieron los discos intervertebrales, se coloca un distractor para expandir el espacio 5-7 mm, se mide el tamaño apropiado de la prótesis y se coloca el implante, el cual es insertado y centrado bajo control radiográfico con fluoroscopia.

Se inició la deambulación al día siguiente usando collar cervical Filadelfia.

A las 4 semanas iniciamos retiro de collar cervical y se inició terapia física.

A cinco meses de la cirugía la paciente refiere remisión del cuadro doloroso cervical con fuerza muscular en 5, la movilidad cervical es completa (*Figura 2*), sólo discretamente dolorosa a los últimos grados de extensión cervical para lo cual se encuentra actualmente en terapia física, los reflejos osteotendinosos en 5 de 5.

Los controles radiográficos con adecuada integración de la prótesis (*Figura 3*).

Discusión

Existen diferentes formas de estabilizar a la columna cervical cuando hay necesidad de efectuar discectomía, como son la colocación de injerto que se puede efectuar cuando se trata de un solo nivel; además se puede estabilizar con placas y también se han utilizado cajas, sin embargo es conocido que la fusión de un segmento ocasiona una sobrecarga en las articulaciones adyacentes siendo causa de dolor y deterioro de los discos adyacentes, ameritando en algunos casos la prótesis de disco cervical, que es una excelente alternativa ya que conserva la movilidad fisiología de la columna y es sencilla de colocar; una vez realizada la discectomía, se puede considerar una cirugía mínima invasiva, el abordaje es más pequeño con menor riesgo de lesionar es-

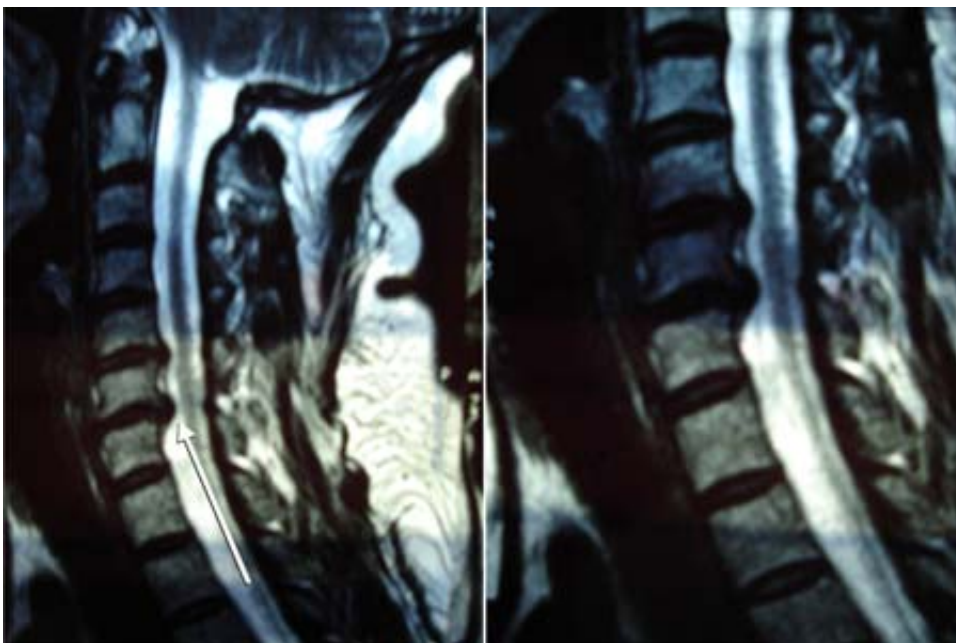


Figura 1. Imagen por resonancia magnética donde se aprecia hernia de disco C6 y C7.



Figura 2. Movilidad completa 4 meses después de la cirugía.

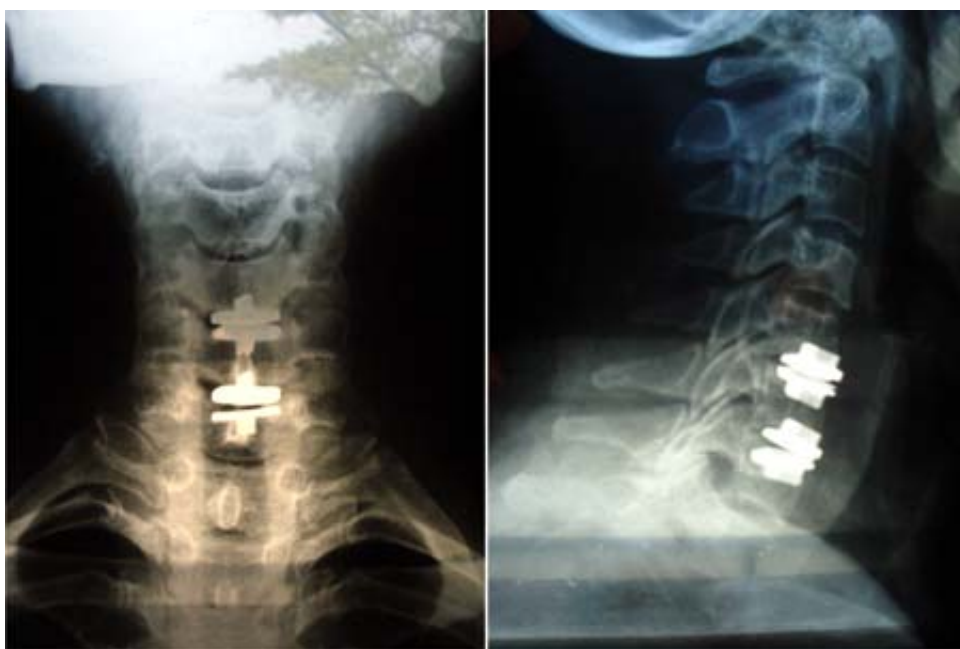


Figura 3. Imagen Ap y lateral mostrando prótesis de disco cervical ProDisc-C con adecuada integración.

estructuras anatómicas adyacentes que por ejemplo al disecar para colocar la placa y disminuye la posibilidad de lesión al colocar los tornillos para fijar la placa.^{1,3}

El objetivo de presentar este caso clínico es dar a conocer una alternativa en el tratamiento de la hernia de disco cervical.

Bibliografía

1. Abraham DJ, Herkowitz HN: Indications and trends in use in cervical fusion. *Orthop Clin North Am* 1998; 29: 731-44.
2. Goffin J, Van Calenbergh F, et al: Intermediate follow-up after treatment of degenerative disc disease with the bryan cervical disc prosthesis: single level and bi-level. *Spine* 2003; 28: 2673-8.
3. Bertagnoli R, et al: Early results after ProDisc-C cervical disc replacement. *J Neurosurg:Spine* 2005; 2(4): 403-10.
4. Guyer RD, Ohnmeiss DD: Intervertebral disc prostheses. *Spine* 2003; 28(Suppl 15): 15-23.
5. Iseda T, et al: Serial changes in signal intensities of the adjacent discs on T2-weighted sagittal images after surgical treatment of cervical spondylosis: anterior interbody fusion versus expansive laminoplasty. *Acta Neurochir* 2001; 143: 707-10.
6. Rothman-Simeone. *Columna vertebral. Columna I*, 4ª edición médica. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana Editores SA de CV 2000: 509-24.