



ORIGINAL

Sistema pedicular de estabilización dinámica. Resultados funcionales y complicaciones del implante en pacientes con enfermedad degenerativa discal lumbar, tras un seguimiento mínimo de 4 años



M. Segura-Trepichio^{a,*}, D. Ferrández-Sempere^b, F. López-Prats^a, J. Segura-Ibáñez^b y L. Maciá-Soler^c

^a Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital General Universitario de Elche, Elche, Alicante, España

^b Departamento de Neurocirugía, Hospital General Universitario de Elche, Elche, Alicante, España

^c Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Jaume I de Castellón, Castellón de la Plana, España

Recibido el 17 de abril de 2013; aceptado el 6 de octubre de 2013

Disponible en Internet el 15 de enero de 2014

PALABRAS CLAVE

Sistema de estabilización dinámica;
Enfermedad degenerativa discal;
Estenosis de canal lumbar;
Resultados funcionales;
Aflojamiento de tornillos

Resumen

Introducción: El sistema de estabilización Dynesys® es un sistema pedicular de estabilización dinámica sin fusión. El objetivo de nuestro estudio es evaluar los resultados clínicos en pacientes con enfermedad degenerativa discal y/o estenosis, así como medir la prevalencia de aflojamiento de tornillos tras 4 años de seguimiento.

Material y métodos: Se trata de un estudio de serie de casos retrospectivo donde fueron incluidos todos los pacientes intervenidos desde enero a diciembre de 2008 con Dynesys®. Se indicó la cirugía si presentaban dolor lumbar de más de 6 meses de evolución y una RM positiva para enfermedad degenerativa discal y/o estenosis.

Resultados: Veintidós pacientes (11 mujeres y 11 varones) con una edad media de 44,40 ± 11 años fueron evaluados. Veinte pacientes (91%) recibieron el implante Dynesys® sin ninguna maniobra de descompresión asociada. La evaluación del dolor de espalda y piernas (0-10 mm) registró una disminución media de 2,4 ± 2,06 mm (p = 0,0001). El valor preoperatorio del índice de discapacidad de Oswestry fue de 52,36 ± 16,56% (limitación funcional severa). Tras la cirugía este valor fue de 34,27 ± 17,87% (limitación funcional moderada) con una disminución de 18,09 ± 16,03% (p = 0,001). Cuatro pacientes (18%) mostraron signos de aflojamiento de tornillos. Un paciente (4,5%) presentó rotura de tornillo.

Conclusiones: La cirugía con Dynesys® muestra resultados clínicos favorables, sin embargo el rango de mejoría en nuestra serie es menor a los comunicados por otros autores. Estudios comparativos entre Dynesys® y descompresión deberían realizarse para poder aislar el beneficio de la estabilización dinámica del obtenido por la descompresión. Las complicaciones relacionadas con el implante no son infrecuentes.

© 2013 SECOT. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: manusegura5@gmail.com (M. Segura-Trepichio).

KEYWORDS

Pedicular dynamic stabilization system;
 Degenerative disc disease;
 Lumbar stenosis;
 Functional outcomes;
 Screw loosening

Pedicular dynamic stabilization system. Functional outcomes and implant-related complications for the treatment of degenerative lumbar disc disease with a minimum follow-up of 4 years

Abstract

Introduction: The Dynesys® system is a non-fusion pedicular dynamic stabilization system. The aim of our study is to evaluate the clinical outcomes in patients with degenerative disc disease and/or stenosis, and to measure the prevalence of screw loosening and breakage after 4 years of follow up.

Material and methods: All patients who underwent surgery with Dynesys® system in 2008 were reviewed. The surgery was performed in cases of low back pain of more than 6 months duration and a positive MRI for degenerative disc disease and/or stenosis.

Results: A total of 22 patients (11 females, 11 males) with a mean age of 44.40 ± 11 years were included, 20 patients (91%) underwent Dynesys® without any associated decompression maneuver. The evaluation of back and leg pain (0-10 mm) showed a mean decrease of 2.4 ± 2.06 mm ($P = .0001$). The preoperative value of the Oswestry disability index was $52.36 \pm 16.56\%$ (severe functional limitation). After surgery, this value was $34.27 \pm 17.87\%$ (moderate functional limitation) ($P = .001$) with a decrease of $18.09 \pm 16.03\%$ ($P = .001$). A total of 4 (18%) patients showed signs of loosening screws. One patient (4.5%) had a screw breakage.

Conclusions: Surgery with Dynesys® shows favorable long term clinical results, however the range of improvement in our series is lower than those reported in other studies. Comparative studies between Dynesys® and decompression need to be performed in order to isolate the benefit of the dynamic stabilization system. Implant-related complications are not uncommon.

© 2013 SECOT. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Las enfermedades degenerativas de columna producen gran impacto en la capacidad funcional y el dolor. Entre ellas se encuentra la enfermedad degenerativa discal asociada o no a estenosis de canal. Tradicionalmente, el tratamiento quirúrgico aceptado para este tipo de enfermedades ha sido la descompresión asociada a fusión¹. Dicho tratamiento se ha asociado a complicaciones como el aflojamiento de tornillos, rotura de barras, hipermovilidad del segmento adyacente o ausencia de consolidación del segmento instrumentado, que en muchos casos son responsables de cirugía de revisión². Con la idea de evitar estos efectos indeseados se han desarrollado sistemas de estabilización dinámicos como el sistema Dynesys® (Zimmer, Inc., Warsaw, Indiana, EE. UU.). El sistema de estabilización dinámico Dynesys® fue presentado por el Dr. Gilles Dubois y se utilizó por primera vez en Francia en 1994^{3,4}. Se introdujo en la práctica clínica en Europa en el año 2000 y fue aprobado en EE. UU. en 2009 para proporcionar estabilización espinal a los pacientes con enfermedades degenerativas de columna causantes de dolor lumbar y radicular^{5,6}. El sistema sustituye las barras de fusión rígidas por tornillos pediculares fabricados con Ti-Al-Nb unidos entre sí mediante cuerdas de tereftalato de polietileno (Sulene-PET®) que discurren por el centro de un espaciador cilíndrico hecho de policarbonato-uretano (Sulene-PCU®) permitiendo cierto grado de flexibilidad del segmento instrumentado⁷ (fig. 1). Existe poca bibliografía que valore los resultados funcionales y complicaciones del implante a largo plazo en los pacientes con enfermedad degenerativa discal, y en nuestro país un único estudio ha sido publicado⁸. El objetivo de nuestro estudio es evaluar los resultados funcionales y de dolor lumbar en estos pacientes, y también conocer las complicaciones del material midiendo

la prevalencia de rotura y aflojamientos de tornillos a los 4 años de seguimiento.

Métodos**Tipo de estudio**

Se trata de un estudio retrospectivo de serie de casos basado en datos de registro, realizado en el Hospital General Universitario de Elche sobre pacientes intervenidos desde enero a diciembre de 2008 con la técnica Dynesys®, y a los que se realiza un seguimiento posquirúrgico durante los 4 años posteriores a la intervención.

Criterios de inclusión

- Pacientes con dolor lumbar y/o radicular resistente a tratamiento conservador con analgésicos no opiodes (AINE, paracetamol, metamizol), codeína, tramadol y/o buprenorfina, oxicodona y/o fisioterapia durante al menos 6 meses.
- Resonancia magnética positiva para degeneración discal estadio 2, 3 y 4 de la clasificación de Pfirrmann⁹ (figs. 2 y 3).
- Cambios en la morfología discal consistentes en prolapso discal, hernia discal y/o estenosis de canal lumbar.

Criterios de exclusión

- Pacientes con cambios degenerativos discales Pfirrmann grado 5.
- Hernia discal extruida o secuestros discales.
- Espondilolistesis.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4086298>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4086298>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)