

ARTÍCULO ESPECIAL

## La columna poscirugía



E. Santos Armentia\*, R. Prada González y N. Silva Priegue

Servicio de Radiología, Hospital Povisa, Vigo, Pontevedra, España

Recibido el 29 de mayo de 2015; aceptado el 5 de noviembre de 2015  
Disponible en Internet el 4 de enero de 2016

### PALABRAS CLAVE

Columna posquirúrgica;  
Síndrome de la columna operada fallida;  
Instrumentación espinal

### KEYWORDS

Postsurgical spine;  
Failed back surgery syndrome;  
Spinal instrumentation

**Resumen** El síndrome de la columna operada fallida es la persistencia o la reaparición de dolor tras el tratamiento quirúrgico de la columna. Bajo este término se engloban diversas causas tanto mecánicas como no mecánicas. Las técnicas de imagen son herramientas imprescindibles para el control postquirúrgico y para la valoración de las potenciales complicaciones responsables del fracaso de la cirugía.

El objetivo de esta revisión es por una parte que el radiólogo se familiarice con los cambios postquirúrgicos normales y por otra parte que pueda identificar los hallazgos radiológicos patológicos que están traduciendo un síndrome de la columna operada fallida. Para eso es necesario conocer el tipo de cirugía que se ha realizado en cada caso y el tiempo transcurrido desde la intervención.

En las técnicas de fusión de la columna vertebral se debe evaluar el grado de fusión ósea, el material de instrumentación (tanto su posición como su integridad), el hueso sobre el que asienta, la interfase entre el implante y el hueso y los segmentos vertebrales que se encuentran adyacentes a la columna instrumentada.

En las técnicas descompresivas es importante reconocer qué cambios son los esperables en un paciente operado y saber distinguirlos de la fibrosis peridural y de la recidiva herniaria.

También se deben conocer los datos radiológicos de infección postquirúrgica.

Se revisarán otras complicaciones, como la aracnoiditis, las colecciones líquidas postquirúrgicas y las alteraciones de los tejidos blandos adyacentes al lecho quirúrgico.

© 2015 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

### The postsurgical spine

**Abstract** Failed back surgery syndrome is the persistence or reappearance of pain after surgery on the spine. This term encompasses both mechanical and nonmechanical causes. Imaging techniques are essential in postoperative follow-up and in the evaluation of potential complications responsible for failed back surgery syndrome.

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [esantosar@gmail.com](mailto:esantosar@gmail.com), [esantos@povisa.es](mailto:esantos@povisa.es) (E. Santos Armentia).

This review aims to familiarize radiologists with normal postoperative changes and to help them identify the pathological imaging findings that reflect failed back surgery syndrome. To interpret the imaging findings, it is necessary to know the type of surgery performed in each case and the time elapsed since the intervention.

In techniques used to fuse the vertebrae, it is essential to evaluate the degree of bone fusion, the material used (both its position and its integrity), the bone over which it lies, the interface between the implant and bone, and the vertebral segments that are adjacent to metal implants.

In decompressive techniques it is important to know what changes can be expected after the intervention and to be able to distinguish them from peridural fibrosis and the recurrence of a hernia.

It is also crucial to know the imaging findings for postoperative infections. Other complications are also reviewed, including arachnoiditis, postoperative fluid collections, and changes in the soft tissues adjacent to the surgical site.

© 2015 SERAM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

El dolor de espalda y radicular es un problema muy prevalente como consecuencia de los hábitos de vida actuales. Se estima que afecta hasta a un 80% de la población<sup>1</sup>, y es una importante causa de discapacidad y de pérdida de productividad, que genera importantes costes.

Generalmente se trata de episodios de dolor de origen mecánico, que se solucionan de manera conservadora en un período inferior a 12 semanas, pero en un 5% de los casos<sup>2</sup> pueden precisar tratamiento quirúrgico. Tras la intervención hay una mejoría de los síntomas, aunque en un 10-40% de los casos el dolor puede persistir o reaparecer en un breve lapso de tiempo<sup>3</sup>; es el denominado síndrome de la columna operada fallida, bajo el cual se engloban diversas causas tanto mecánicas como no mecánicas.

Las técnicas de imagen se han convertido en herramientas imprescindibles para el control posquirúrgico y la valoración de las potenciales complicaciones responsables del fracaso de la cirugía lumbar, por lo que el radiólogo debe estar familiarizado con los diversos abordajes, técnicas y dispositivos utilizados en la cirugía espinal.

La cirugía de columna puede dividirse en tres categorías principales<sup>4</sup>:

1. Los procedimientos de fusión, que son los que se realizan para proporcionar estabilidad o corregir una deformidad.
2. Los procedimientos descompresivos, que incluyen la discectomía, la laminotomía, la laminectomía y la facetectomía.
3. Los procedimientos de escisión de una lesión, como la extirpación de un tumor, desbridamiento de una infección o drenaje de abscesos.

A continuación se desarrollan las complicaciones más frecuentes de las técnicas de fusión y de las técnicas descompresivas, así como complicaciones generales de las cirugías de columna.

## Fusión y estabilización vertebral

Hay determinadas patologías de la columna vertebral (tales como deformidades, traumatismos, cambios inflamatorios o degenerativos, malformaciones o tumores) que pueden debilitar las uniones vertebrales y/o alterar la mecánica y la estabilidad de la columna, lo que puede ocasionar una carga inapropiada del peso con sobrecarga de las articulaciones, y ser causa de cuadros dolorosos importantes. Dado que no existen sustitutos para ligamentos o articulaciones, lo que se puede hacer en estos casos es fijar las vértebras entre sí (son las cirugías de fusión). La fusión es una técnica quirúrgica en la que una o más vértebras se unen, «se fusionan», de modo que ya no se produce movimiento entre ellas<sup>5,6</sup>.

Hay muchos métodos para conseguir esta fusión y todos implican el siguiente proceso: a) utilizar un injerto óseo en un segmento de la columna vertebral; b) que se establezca una respuesta biológica que haga que el injerto crezca entre los dos elementos vertebrales para crear una fusión ósea, y c) obtener una fusión ósea que detenga el movimiento en ese segmento, lo que se traduce en que un nuevo hueso fijo reemplaza una articulación móvil.

Con este fin se utilizan varios tipos de injertos óseos (autoinjertos o aloinjertos) y también pueden emplearse factores estimulantes, como por ejemplo la proteína morfogenética ósea, para estimular la fusión ósea<sup>7</sup>. En los últimos años se han empezado a publicar artículos relacionados con las complicaciones asociadas al uso de esta proteína<sup>8</sup>.

Estos procedimientos de fusión espinal no sueldan las vértebras inmediatamente durante la cirugía. Antiguamente la estabilización necesaria para que se produjera la fusión se lograba con soportes o con reposo en cama<sup>7</sup>; con posterioridad, para mejorar los malos resultados quirúrgicos se diseñó la fusión instrumentada, que consiste en la utilización de diferentes tipos de implantes (de titanio, de acero inoxidable o no metálicos) que proporcionan una inmovilización inmediata en el segmento que se quiere fusionar, con lo que aumenta, teóricamente, la probabilidad de éxito de fusión<sup>8</sup>. Por este motivo, además del injerto óseo se pueden usar distintos tipos de dispositivos que mantienen

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4245077>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4245077>

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