

Fractura vertebral por compresión después de cirugía bariátrica: a propósito de un caso

G. ALTAMIRANO GRIMALDO, M. ALCOBERRO GONZÁLEZ, C. BORDES GARCÍA, J. MAYORAL RIPAMONTI Y LL. LORENTE CAPARRÓS

RESUMEN

La fractura vertebral por compresión es una causa importante de morbilidad¹. Presentamos el caso de una mujer de 35 años con antecedente de obesidad y cirugía bariátrica de tipo derivación biliopancreática con cruce duodenal el año 2006, con posterior ferropenia atribuida a la cirugía bariátrica.

Palabras clave: Fractura vertebral. Compresión. Cirugía bariátrica.

ABSTRACT

Vertebral compression fracture is an important cause of morbidity and mortality. We present the case of a 35 year old woman with a history of obesity, and a biliopancreatic diversion with duodenal switch-type bariatric surgery in 2006, with a subsequent iron deficiency attributed to the bariatric surgery. (DOLOR. 2018;33:57-9)

Key words: Vertebral fracture. Compression. Bariatric surgery.

Corresponding author: Gabriela Altamirano Grimaldo, gabyaltamirano0910@gmail.com

CASO CLÍNICO

En 2016, en su puerperio inmediato y sin un traumatismo previo, presenta clínica de dolor dorsal de grave intensidad y un mes de evolución. Se realiza una resonancia magnética de la columna que evidencia una fractura aguda por compresión de los cuerpos vertebrales T5, T7, T9 y T10. En el laboratorio destaca la deficiencia de vitamina D. La densitometría ósea muestra una osteoporosis grave de la columna (T score: -3.7) y una osteopenia de la cabeza femoral (T score: -1.2). Dada la estabilidad de las fracturas, se opta por un manejo conservador. La paciente descarta las técnicas percutáneas mínimamente invasivas, por lo que se inicia lo siguiente: antiinflamatorios no esteroideos (AINE), parche transdérmico de fentanilo y tratamiento para la osteoporosis y la deficiencia de vitamina D, junto con el uso de un corsé de Jewett. Al cuarto mes de evolución presenta nuevas fracturas vertebrales en T6 y T8 (Fig. 1). Se cambia el fentanilo transdérmico por oxicodona/naloxona debido al control errático de la sintomatología. Actualmente se halla en pauta descendente asociado a AINE de rescate.

DISCUSIÓN

Los estudios sugieren que los obesos mórbidos sometidos a cirugía bariátrica tienen mayor riesgo de fractura que los obesos y los no obesos, riesgo que mantienen después de la cirugía. Además, sugieren un riesgo de fractura sitio-específico que cambia de un patrón asociado a la obesidad a uno asociado a la osteoporosis, con predominio en la extremidad superior, la columna, la pelvis, la cadera y el fémur. Los factores específicos que explican estos cambios no se entienden completamente y son en gran parte hipotéticos². Adicionalmente, se ha observado mayor riesgo de fractura en los procedimientos mixtos que en los restrictivos, debido al componente de malabsorción²⁻⁴. Estos datos podrían explicar lo acontecido en este caso.

Respecto al tratamiento, la alternativa no quirúrgica de las fracturas vertebrales por compresión incluye el manejo médico y la ortesis. A pesar de los potenciales efectos adversos, el manejo médico, que incluye AINE, opioides, calcitonina, teriparatida y bifosfonatos, es el tratamiento de primera línea para estos pacientes^{5,6}. Dentro del tratamiento quirúrgico se hallan las técnicas percutáneas mínimamente in-



Figura 1. Fractura vertebral por compresión de T5 a T10.

vasivas de aumento vertebral como la vertebroplastia y la cifoplastia con balón, con el objetivo de restablecer la altura vertebral, reducir el dolor y minimizar la deformidad. Sin embargo, hay controversia sobre su eficacia y seguridad. Por este motivo, se están estudiando nuevas técnicas como la cifoplastia por radiofrecuencia y los implantes de polímero⁶.

La mayoría de los pacientes con este tipo de fracturas presentan una resolución espontánea de su dolor al cabo de 8-12 semanas. El mecanismo por el cual el dolor se perpetúa en el tiempo aún no está establecido. Se ha postulado que los elementos posteriores también podrían jugar un rol significativo en la generación del dolor después de una fractura por compresión. El tratamiento de este dolor a través del bloqueo facetario o ablación por radiofrecuencia del ramo medial también podría ser una opción terapéutica⁷. Aún se necesitan más estudios en esta línea. En este caso, la paciente descartó los procedimientos intervencionistas y se optó por el manejo médico y la ortesis.

En la actualidad hay numerosas opciones de tratamiento para la fractura vertebral por compresión, pero aún no se han establecido algoritmos para determinar

la mejor opción de tratamiento. Asimismo, hay que tener en cuenta que, aunque los beneficios de la cirugía bariátrica están bien establecidos, los potenciales efectos adversos sobre la integridad del esqueleto siguen siendo una preocupación importante.

BIBLIOGRAFÍA

1. Johnell O, Kanis JA. An estimate of the worldwide prevalence and disability associated with osteoporotic fractures. *Osteoporos Int*. 2006;17(12):1726-33.
2. Rousseau C, Jean S, Gamache P, Lebel S, Mac-Way F, Biertho L, et al. Change in fracture risk and fracture pattern after bariatric surgery: nested case-control study. *BMJ*. 2016;354:i3794.
3. Zhang Q, Chen Y, Li J, Chen D, Cheng Z, Xu S, et al. A meta-analysis of the effects of bariatric surgery on fracture risk. *Obes Rev*. 2018;19(5):728-36.
4. Mazurina N. Vitamin D Metabolism and Bone Loss After Bariatric Surgery. *J Metab*. 2017;1(1):1.
5. Garg B, Dixit V, Batra S, Malhotra R, Sharan A. Non-surgical management of acute osteoporotic vertebral compression fracture: A review. *J Clin Orthop Trauma*. 2017;8(2):131-8.
6. Genev IK, Tobin MK, Zaidi SP, Khan SR, Amirouche FML, Mehta AI. Spinal Compression Fracture Management: A Review of Current Treatment Strategies and Possible Future Avenues. *Global Spine J*. 2017;7(1):71-82.
7. Solberg J, Copenhaver D, Fishman SM. Medial branch nerve block and ablation as a novel approach to pain related to vertebral compression fracture. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2016;29(5):596-9.