

ESTUDIO DE CASO: COMPLICACIÓN POR FRAGILIDAD ÓSEA EN MUJER POSTMENOPÁUSICA CON ANTECEDENTE DE TRATAMIENTO ONCOLÓGICO

Dra. María Mercedes Martínez Mendieta¹ / Dr. Sergio Griñán Malla¹ / Dra. Balma Tosca Adell¹ / Dra. Belén Gay Gasanz²

¹ Médico Residente de MFYC. Hospital de Alcañiz. Alcañiz

⁴ F.E.A Medicina de Familia y Comunitaria. Hospital de Alcañiz. Alcañiz

RESUMEN

Este estudio de caso analiza una fractura en estallido incompleto del cuerpo vertebral de L1 en una paciente de 76 años con antecedentes de cáncer de mama y osteoporosis. La paciente acudió a atención primaria por un dolor lumbosacro de carácter mecánico, sin déficit neurológico, tras una caída de baja energía. Las pruebas radiológicas realizadas en el servicio de urgencias revelaron la fractura en estallido de L1. Dada la complejidad del caso, que involucra osteoporosis y un historial de cáncer de mama, se optó por un tratamiento conservador con corsé ortopédico. Este caso subraya la importancia de una evaluación cuidadosa y de un enfoque de tratamiento integral en pacientes con osteoporosis y antecedentes oncológicos, enfatizando la necesidad de estrategias de prevención y manejo a largo plazo para estas condiciones.

PALABRAS CLAVE

fractura en estallido, osteoporosis, cáncer de mama, manejo conservador, traumatología

ABSTRACT

This case study examines an incomplete burst fracture of the L1 vertebral body in a 76-year-old patient with a history of breast cancer and osteoporosis. The patient presented to primary care with mechanical lumbosacral pain, without neurological deficit, following a low-energy fall. Radiological tests conducted in the emergency service revealed the L1 burst fracture. Given the complexity of the case, involving osteoporosis and a history of breast cancer, conservative treatment with an orthopedic brace was chosen. This case underscores the importance of careful evaluation and an integrated treatment approach in patients with osteoporosis and oncological history, emphasizing the need for long-term prevention and management strategies for these conditions.

KEYWORDS

burst Fracture, osteoporosis, breast cancer, conservative management, traumatology.

Notas Clínicas

INTRODUCCIÓN

La fractura en estallido incompleto del cuerpo vertebral de L1 por osteoporosis representa una rareza clínica¹, estacando por su inusual mecanismo de lesión y las complejidades que conlleva en su manejo². Tradicionalmente, las fracturas

vertebrales por osteoporosis son de tipo compresivo, caracterizadas por el aplastamiento del cuerpo vertebral³. Sin embargo, una fractura en estallido, especialmente en el contexto de la osteoporosis, es menos común y sugiere una dinámica de lesión particular⁴.

La osteoporosis, una enfermedad metabólica del hueso, se caracteriza por una disminución de la densidad ósea y un deterioro de la microarquitectura del tejido óseo⁵, lo que incrementa la susceptibilidad a fracturas incluso ante traumas menores. La presencia de una fractura en estallido en un paciente con osteoporosis es indicativa no sólo de la severidad de la enfermedad subyacente, sino también de un evento traumático que excede la fragilidad típica del hueso osteoporótico¹.

En el caso de una fractura en estallido incompleto de L1 en un paciente con osteoporosis, se plantea la posibilidad de que una fuerza relativamente baja, en comparación con los traumas de alta energía comúnmente asociados con este tipo de fracturas, haya sido suficiente para causar la lesión². Esta situación es atípica y plantea preguntas importantes sobre la evaluación del riesgo de fracturas en pacientes con osteoporosis, particularmente en lo que respecta a la columna vertebral³.

Desde un punto de vista clínico, la ausencia de afectación medular en estas fracturas

es un factor positivo, ya que reduce el riesgo de complicaciones neurológicas graves⁴. Sin embargo, el manejo de estas fracturas en pacientes con osteoporosis es desafiante⁵. La fragilidad ósea inherente a la enfermedad puede complicar tanto las opciones de tratamiento conservador como las quirúrgicas. Las intervenciones quirúrgicas¹, como la vertebroplastia o la cifoplastia, que a menudo se utilizan para tratar fracturas por compresión en pacientes con osteoporosis, pueden no ser adecuadas o suficientes para fracturas en estallido².

INFORME DEL CASO CLÍNICO

Paciente de 76 años con un historial de cáncer de mama tratado con quimioterapia hace una década y diagnosticada con osteoporosis, acude a su médico de atención primaria³. La consulta se debe a un dolor lumbosacro de carácter mecánico, persistente durante 48 horas sin signos de déficit neurológico⁴. Este dolor no ha remitido a pesar del tratamiento con dexketoprofeno y metamizol cada 8 horas⁵. La paciente refiere haber sufrido una caída desde su propia altura, resultando en una contusión en la región afectada¹.

Durante la exploración física, la paciente presenta dolor a la palpación en las apófisis espinales L1-L2². Considerando sus antecedentes médicos y los hallazgos de la exploración física, se decide derivarla al servicio de urgencias hospitalarias para la realización de pruebas radiológicas adicionales³.

En el servicio de urgencias, se realiza inicialmente una radiografía simple en proyecciones anterior-posterior y lateral⁴. Esta prueba revela la presencia de una fractura, lo que conduce a la realización de un escáner (tomografía



Fig.1 Imagen TAC Fractura L1



Fig2. Imagen TAC- fractura L1

Notas Clínicas

computarizada) para una evaluación más detallada⁵. El diagnóstico definitivo a partir de la tomografía es una fractura en estallido incompleto del cuerpo vertebral de L1, afortunadamente sin afectación medular¹ (Fig. 1- Fig. 2).

Dado el diagnóstico, la paciente es ingresada en el servicio de traumatología². El enfoque inicial se centra en el control del dolor, empleando una combinación de analgésicos y medidas de soporte³. Se inicia un tratamiento ortopédico conservador, incluyendo la aplicación de un corsé de Jewett para inmovilizar y estabilizar la zona afectada⁴. Este tratamiento tiene como objetivo no solo aliviar el dolor, sino también prevenir posibles complicaciones y promover la curación adecuada de la fractura.

Dado dicho hallazgo se inició desde atención primaria tratamiento para la osteoporosis con ácido alendrónico semanal y tratamiento para la prevención secundaria con calcio y vitamina D diario.

DISCUSIÓN

La fractura en estallido en una paciente con un historial de cáncer de mama y osteoporosis representa un desafío diagnóstico y terapéutico único¹. En este caso, la paciente sufrió una caída de baja energía, lo cual es particularmente preocupante dada su condición de osteoporosis². La osteoporosis, una enfermedad caracterizada por la disminución de la densidad ósea y la degradación de la microarquitectura del tejido óseo, aumenta significativamente el riesgo de fracturas, incluso con traumas menores³. Esta condición, combinada con su historial de cáncer de mama y el tratamiento con quimioterapia, que puede contribuir a la pérdida

de masa ósea, sugiere una vulnerabilidad aumentada a lesiones óseas⁴.

En este escenario clínico, la ausencia de déficit neurológico es un hallazgo favorable, indicando que la fractura no ha comprometido la médula espinal⁵. Sin embargo, el manejo de tales fracturas en pacientes con osteoporosis es complejo¹. El tratamiento conservador con corsé ortopédico, como se aplicó en este caso, es adecuado para estabilizar la fractura y manejar el dolor, pero debe ser monitoreado de cerca debido a la fragilidad ósea subyacente y al riesgo elevado de nuevas fracturas o deformidades².

El historial de cáncer de mama de la paciente y su tratamiento previo con quimioterapia son factores determinantes en su manejo clínico³. La quimioterapia puede exacerbar la pérdida de densidad ósea, incrementando el riesgo de osteoporosis y, por ende, de fracturas⁴. El manejo del dolor y la recuperación funcional pueden ser especialmente desafiantes en pacientes con un historial de cáncer debido a las complejidades añadidas por su estado de salud general y tratamientos previos⁵.

Este caso destaca la importancia de una evaluación exhaustiva en pacientes con osteoporosis, especialmente aquellos con antecedentes de cáncer³. La prevención y el manejo efectivo de la osteoporosis son cruciales para reducir el riesgo de futuras fracturas. La atención a largo plazo debe enfocarse en la evaluación continua de la salud ósea, el tratamiento adecuado de la osteoporosis, y medidas preventivas como la rehabilitación y la prevención de caídas para mejorar la calidad de vida y minimizar el riesgo de complicaciones adicionales^{2 5}.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Notas Clínicas

BIBLIOGRAFIA

1. Balasubramanian A, Zhang J, Chen L, Wenkert D, Daigle SG, Grauer A, et al. Risk of subsequent fracture after prior fracture among older women. *Osteoporos Int* 2019;30(1):79-92. DOI: 10.1007/s00198-018-4732-1
2. Saag KG, Petersen J, Brandi ML, Karaplis AC, Lorentzon M, Thomas T, et al. Romosozumab or Alendronate for Fracture Prevention in Women with Osteoporosis. *N Engl J Med* 2017;377(15):1417-27. DOI:10.1056/NEJMoa1708322
3. McClung MR, Grauer A, Boonen S, Bolognese MA, Brown JP, Diez-Perez A, et al. Romosozumab in postmenopausal women with low bone mineral density. *N Engl J Med* 2014;370(5):412-20. DOI: 10.1056/NEJMoa1305224
4. Langdahl BL, Libanati C, Crittenden DB, Bolognese MA, Brown JP, Daizadeh NS, et al. Romosozumab (sclerostin monoclonal antibody) versus teriparatide in postmenopausal women with osteoporosis transitioning from oral bisphosphonate therapy: a randomised, open-label, phase 3 trial. *Lancet* 2017;390(10102):1585-94. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)31613-6
5. Cosman F, Crittenden DB, Grauer A. Romosozumab Treatment in Postmenopausal Osteoporosis. *N Engl J Med* 2017;376(4):396-7. DOI: 10.1056/NEJMc1615367