

Bloqueo del músculo erector espinal en un paciente con dolor dorsal crónico por fractura vertebral patológica

JORDÁN RUY LÓPEZ BRIZZIO*, DANIEL DEL CURA GUTIERRO, LYDIA CORTÉS GÓMEZ, SUSANA BELLA ROMERA Y PILAR SALA FRANCINO

RESUMEN

Tradicionalmente las fracturas vertebrales patológicas se tratan con reposo y vertebroplastia o artrodesis. En nuestro caso, el dolor provocado por la fractura vertebral (D4, L3 y L2) se controló con un bloqueo en el plano del músculo erector espinal. La ejecución de la técnica de este bloqueo lo hace más seguro y simple que la analgesia neuro-axial. Se tomó como referencia el proceso transversal de D11 bajo visión ultrasonográfica. Se generó un bloqueo sensitivo a varios niveles en sentido rostro-caudal al administrarse la medicación en el plano profundo del músculo erector espinal. El objetivo de esta comunicación es exponer nuestra experiencia con esta técnica para aliviar el dolor crónico torácico. El bloqueo fue una alternativa analgésica efectiva para el alivio del dolor por fractura vertebral patológica en paciente oncológico de alto riesgo.

Palabras clave: Dolor dorsal crónico. Bloqueo del musculo erector espinal. Fractura vertebral patológica.

ABSTRACT

Traditionally, pathological vertebral fractures are treated with rest and vertebroplasty or arthrodesis. In our case, the pain caused by the vertebral fracture (D4, L3 and L2) was controlled by a block in the plane of the spinal erector muscle. The execution of this block technique makes it safer and simpler than neuraxial analgesia. It is exerted on the dorsal and ventral branch of the dorsal roots. The transverse process of D11 was taken as a reference under ultrasonographic vision. A sensory block was generated at several levels in cranio-caudal direction when the medication was administered in the deep plane of the spinal erector muscle. The objective of this communication is to expose our experience with this technique to relieve chronic chest pain. The block was an effective analgesic alternative for the relief of pain due to pathological vertebral fracture in high-risk cancer patients. (DOLOR. 2022;37:47-9)

Keywords: Chronic back pain. Erector spinal muscle block. Pathological vertebral fracture.

Corresponding author: Jordán Ruy López Brizzio: jordanlb87@gmail.com

Tradicionalmente las fracturas vertebrales patológicas se tratan con reposo y vertebroplastia o artrodesis. En nuestro caso, el dolor provocado por la fractura vertebral (D4, L3 y L2) se controló con un bloqueo en el plano del músculo erector espinal. La ejecución de la técnica de este bloqueo lo hace más seguro y simple que la analgesia neuro-axial¹⁻³. Se tomó como referencia el proceso transverso de D11 bajo visión ultrasonográfica⁴. Se generó un bloqueo sensitivo a varios niveles en sentido rostro-caudal al administrarse la medicación en el plano profundo del músculo erector espinal. El objetivo de esta comunicación es exponer nuestra experiencia con esta técnica para aliviar el dolor crónico torácico. El bloqueo fue una alternativa analgésica efectiva para el alivio del dolor por fractura vertebral patológica en paciente oncológico de alto riesgo⁴⁻⁷.

Se presenta el caso de una paciente mujer de 52 años diagnosticada de carcinoma lobular de mama derecha T3c Ki67 20%; RE 70%; RP 70%; HER2+ (7,5 cm medido en resonancia magnética nuclear), sin extensión ganglionar ni a distancia. La paciente había recibido quimioterapia con cuatro ciclos de esquema doxorubicina (Adriamycin®) y ciclofosfamida, seguidos de tratamiento con paclitaxel y terapia dirigida con trastuzumab y pembrolizumab, que finalizó en enero de 2018. Durante el proceso, en 2017, fue intervenida de mastectomía derecha y biopsia de ganglio centinela, hallándose varios ganglios axilares ipsilaterales positivos, estadificándose como N2; tras lo cual comenzó hormonoterapia con tamoxifeno y radioterapia de la zona afecta.

En julio de 2019 se diagnostica de carcinoma lobular infiltrante de 8,2 cm en mama contralateral, tras lo cual se realiza mastectomía con linfadenectomía del lado izquierdo y continua con quimioterapia. En agosto de 2019 en resonancia cerebral se encuentra metástasis cerebral sin clínica neurológica asociada que se trata con radioterapia holocraneal profiláctica, logrando enfermedad estable. En 2021 es diagnosticada de metástasis pleurales y óseas en varios niveles del raquis, y en consecuencia las fracturas patológicas de varias vertebrales (D4, L2 y L3) que condicionaban un dolor mecánico de muy difícil manejo. Tras esto continuó con tratamiento con vinblastina y letrozol, así como denosumab, por parte de su oncólogo, que nos deriva a la paciente a clínica del dolor por mal manejo de este con opiáceos mayores orales a altas dosis.

A nuestra exploración la paciente refería un dolor mecánico localizado en la zona lumbar alta y dorsal baja, bilateral que no irradiaba. Relataba algo de

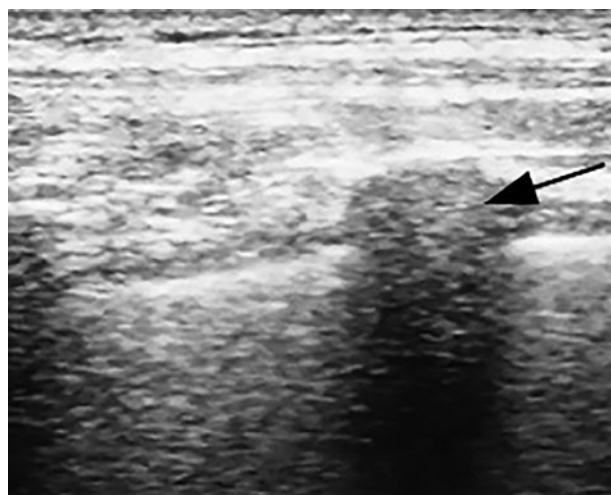


Figura 1. Proceso transverso D11 donde se infiltra el anestésico. Imagen ecográfica.

mejoría en el control del dolor tras recibir corticosteroides endovenosos, así como un cambio en el tratamiento con opiáceos por parte de su oncólogo en la última visita. En el momento de nuestra consulta recibía 750 mg de levetiracetam/12 h; morfina oral 30 mg/8 h; paracetamol 1 g/8 h; Rubifen® 5 mg/12 h; 5 cc de morfina subcutánea de rescate si disnea.

Se decidió en conjunto con la paciente realizar técnica de bloqueo del erector de la espina para el tratamiento del dolor causado por las fracturas vertebrales.

Previo a la retirada de la tindaparina que la paciente se administraba por complicación con tromboembolismo pulmonar (TEP) se realizó esta técnica guiada por ecografía. Se tomó como referencia el proceso transverso de D11 bajo visión ultrasonográfica (Fig. 1). Se generó un bloqueo sensitivo a varios niveles en sentido rostro-caudal al administrarse la medicación en el plano profundo del músculo erector espinal.

Se administró un total de 30 ml de ropivacaína al 0,2% y 40 mg de triamcinolona.

Tradicionalmente las fracturas vertebrales patológicas se tratan con reposo y vertebroplastia o artrodesis. En nuestro caso, el dolor provocado por la fractura vertebral se controló con un bloqueo bilateral en el plano del músculo erector espinal. La ejecución de la técnica de este bloqueo lo hace más seguro y simple que la analgesia neuroaxial⁸. Se ejerce sobre los ramos dorsal y ventral de las raíces dorsales. Para garantizar el éxito es necesario depositar el anestésico local dentro del compartimento que

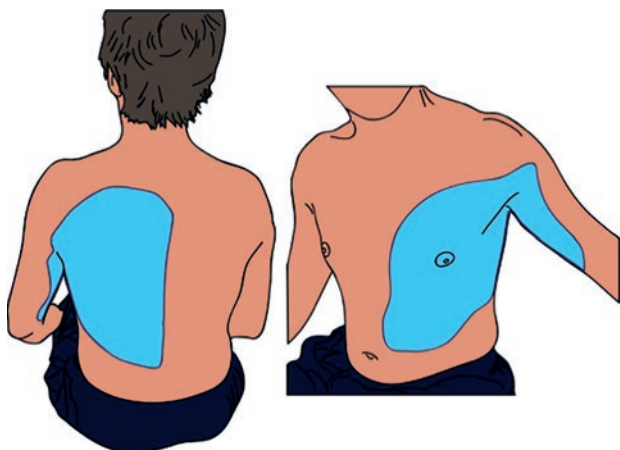


Figura 2. Nivel analgésico bloqueo en plano de musculo erector espinal.

envuelve al músculo. Cualquier inyección más profunda a la pared de la fascia anterior no permite la diseminación del anestésico más allá de un espacio intertransverso debido a la sujeción de la vaina a los procesos transversales^{9,10} (Fig. 2).

La paciente obtuvo una mejoría considerable en el dolor inmediato y los meses posteriores. En el último seguimiento en enero de 2022 la paciente nos relató que pese a tener una mejoría a nivel torácico (en los niveles tratados con el bloqueo) se sumó un dolor de

carácter mecánico bilateral no irradiado a nivel del trapecio y cefalea intensa en probable contexto con el progreso de la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Forero M, Adhikary SD, Lopez H, Tsui C, Chin KJ. The erector spinae plane block: A novel analgesic technique in thoracic neuropathic pain. *Reg Anesth Pain Med.* 2016;41(5):621-7.
2. Chin KJ. Thoracic wall blocks: From paravertebral to retrolaminar to serratus to erector spinae and back again - A review of evidence. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 2019;33(1):67-77.
3. Gonçalves Morais I, Barreira Martins A. Bloqueo del plano del músculo erector de la columna para analgesia de dolor lumbar crónico: serie de casos. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2021;68(7):414-9.
4. Vargas Silva JF, Vela Izquierdo CE, Ricaurte Gracia LN, Castillo Rodríguez JO, Aparicio Negrete AI. Bloqueo del plano del erector espinal como analgesia en fracturas costales múltiples unilaterales. *Rev Soc Esp Dolor.* 2019;26(3):199-202.
5. Mendoza Garcés F, Álvarez Álvarez R, Torre Mollinedo F, Callejo Orcasitas A, Arizaga Maguregui A. Actualización en el tratamiento de la osteoporosis: algoritmo de decisión. Manejo desde una unidad del dolor (2.a parte). *Rev Soc Esp Dolor.* 2015;22(2):73-9.
6. Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet.* 2006;367(9522):1618-25.
7. Vela Izquierdo CE, Narváez Tamayo MA, Renilla Carranza ES, Fiestas Bancayan M, Rodríguez Calderón M, Vela Izquierdo CE, et al. Bloqueo del plano del erector espinal como manejo de dolor neuropático en paciente pediátrico postquemado. *Rev Soc Esp Dolor.* 2020;27(2):127-32.
8. Blanco R, Parras T, McDonnell JG, Prats-Galino A. Serratus plane block: a novel ultrasound-guided thoracic wall nerve block. *Anaesthesia.* 2013;68(11):1107-13.
9. Ueshima H, Otake H. RETRACTED: Clinical experiences of ultrasound-guided erector spinae plane block for thoracic vertebra surgery. *Journal of clinical anesthesia.* 2017;38:137.
10. El-Boghdadly K, Pawa A. The erector spinae plane block: plane and simple. *Anaesthesia.* 2017;72(4):434-8.