



COMUNICACIÓN BREVE

Errores en el procedimiento del bloqueo epidural



P. Murad^{a,*}, A. Baltazar^{a,b}, M.E. Zabala^a, C. Iñiguez^a, E. Martínez^a y J. Mattanó^c

^a Servicio de Diagnóstico por Imágenes, Centro Médico Roca, San Martín de los Andes, Neuquén, Argentina

^b Servicio de Diagnóstico por Imágenes, Hospital Ramón Carrillo, San Martín de los Andes, Neuquén, Argentina

^c Servicio de Traumatología, Centro Médico Roca, San Martín de los Andes, Neuquén, Argentina

Recibido el 3 de agosto de 2014; aceptado el 6 de marzo de 2015

Disponible en Internet el 14 de mayo de 2015

PALABRAS CLAVE

Bloqueo epidural;
Errores;
Experiencia;
Radiculopatía;
Espinal

Resumen

Objetivo: Presentar en una serie de casos los posibles errores técnicos durante el bloqueo epidural, ya que se pueden prevenir y corregir durante el procedimiento.

Materiales y métodos: Se evaluaron retrospectivamente, entre enero de 2013 y abril de 2014, 118 pacientes con dolor lumbar y/o radicular tratados con antiinflamatorio/analgésico mínimamente invasivo mediante una inyección selectiva guiada por tomografía computada (TC) en el espacio epidural. En todos los casos se utilizó una aguja espinal 21 G, y se inyectó esteroide de depósito (betametasona 3 mg) y anestésicos (lidocaína 1 ml al 2%+bupivacaína 0,5 ml al 0,5%) o solo esteroide en los pacientes con sospecha de duramadre perforada. Se seleccionaron únicamente aquellos casos en los que hubo errores de técnica durante el procedimiento.

Resultados: Cinco pacientes (4,23%) tuvieron complicaciones técnicas durante el bloqueo epidural. Estas se observaron luego de una inadecuada posición del extremo de la aguja (perforación de la duramadre y falta de acceso al espacio epidural) y se objetivaron por la aspiración directa del líquido cefalorraquídeo (LCR) o por la disposición del aire, utilizado como trazador antes de la inyección del medicamento. Los errores se detectaron y corrigieron con rapidez, sin mayores inconvenientes ni necesidad de tratamientos complementarios.

Conclusión: El bloqueo epidural es una práctica frecuentemente usada en el manejo del dolor lumbar crónico. Los errores técnicos y las complicaciones del procedimiento son poco comunes, pero para su manejo y posterior corrección es importante conocerlos y contar con un médico experimentado.

© 2014 Sociedad Argentina de Radiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pblmurad@gmail.com (P. Murad).

KEYWORDS

Epidural block;
Pitfalls;
Experience;
Radiculopathy;
Spinal

Epidural block procedure pitfalls**Abstract**

Objectives: To present a number of cases in which pitfalls may occur during the performance of epidural block, so they may be prevented and corrected during the procedure.

Materials and methods: A retrospective analysis was performed on 118 patients who suffered lumbar pain, radicular pain or both and who underwent CT-guided minimally invasive anti-inflammatory analgesic treatment by selective injection of drugs in the epidural space, between January 2013 and April 2014. In all cases a spinal needle 21G was used. Injected deposit steroid (betamethasone 3 mg) and anesthetic (lidocaine 1 ml 2% + 0.5 ml bupivacaine 0.5%) or only steroid in those cases where perforation of the dura was suspected. The cases with pitfalls during the procedure were selected.

Results: Five patients (4.23%) had technical complications during epidural block. The complications were observed after an inadequate position of the needle tip (perforation of the dura and insufficiency access to the epidural space), which were due to the direct aspiration of cerebrospinal fluid (LCR) or by the placing of that was used as a tracer prior to the drug injection. The errors produced were detected and corrected without any problems.

Conclusion: Epidural block is a practice frequently used in the management of chronic lumbar pain. Pitfalls and complications of the procedure are rare. It is important that the physician has the experience and knowledge for handling them and their subsequent correction

© 2014 Sociedad Argentina de Radiología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

En la actualidad, el bloqueo epidural es una de las técnicas de analgesia regional más frecuentes en el tratamiento del dolor raquídeo crónico¹. Consiste en la introducción de un anestésico local y un esteroide en el espacio epidural. Esta área se encuentra dentro del conducto vertebral, entre el ligamento amarillo y la duramadre medular^{1,2} (fig. 1a). El anestésico local que se inyecta se distribuye en sentido ascendente y descendente, bloqueando los nervios espinales en su trayecto desde la médula espinal hasta los orificios intervertebrales correspondientes³.

Tradicionalmente realizado por anestesiólogos, a ciegas o bajo fluoroscopia, estos procedimientos bajo guía tomográfica mejoran la eficacia de la técnica y reducen la morbilidad, además de que se practican de forma ambulatoria⁴. Las complicaciones son raras, aunque la meningitis y el daño neurológico asociado son posibles si las condiciones de antisepsia son inadecuadas. También existe riesgo de calcificaciones con el uso de triamcinolona, por lo que debe evitarse la inyección intratecal^{5,6}.

Comunicamos nuestra experiencia en la detección y manejo de los posibles errores técnicos del bloqueo epidural, ya que estos pueden ser prevenidos y corregidos durante el procedimiento.

Materiales y métodos

Entre enero de 2013 y abril de 2014, se evaluaron retrospectivamente 118 pacientes de entre 12 y 83 años con dolor lumbar y/o radicular, que fueron tratados con antiinflamatorio/analgésico mínimamente invasivo mediante la inyección selectiva bajo guía tomográfica de medicamentos en el

espacio epidural. En todos los casos se utilizó un equipo de tomografía computada (TC) GE Brightspeed de 16 detectores.

El procedimiento se inició con un *scout* corto lateral con el paciente en decúbito ventral a los fines de identificar el espacio en cuestión. Posteriormente se obtuvieron alrededor de 8 imágenes axiales a través de la técnica helicoidal, con un intervalo y espesor de 5 mm con baja dosis, 120 kv y 105 mA. Una vez determinado el nivel seleccionado, se realizó la marcación con una grilla fenestrada aplicada sobre la piel del paciente. Esta facilitó la determinación de la angulación y profundidad adecuadas para posicionar el extremo de la aguja (fig. 1b).

En el procedimiento, se introduce una aguja espinal de 21 G, habitualmente sin administrar anestésico local, ya que la incomodidad causada por la inyección del anestésico subcutáneo es similar a la producida por una punción. Además, así se evita la interrupción de la barrera cutánea. Gran parte del éxito y rapidez de la técnica radica en ubicar la aguja lo más paralelamente posible al haz de rayos y de forma perpendicular a la camilla para poder seguir, con la menor cantidad de imágenes, su curso completo (idealmente debe verse entera en una secuencia de 3 cortes o menos).

Superado el plano cutáneo, se atraviesa el tejido celular subcutáneo y el plano muscular paraespinal, cuya interfase en general es fácilmente perceptible al tacto cuando sobrepasa la aponeurosis muscular. Si la dirección de la aguja respeta la proyección trazada luego de la marcación con la grilla, el siguiente nivel se percibe por una nueva resistencia: rígida, si el extremo de la aguja contacta con la lámina vertebral; o simplemente un poco más resistente al plano muscular anterior, si nos encontramos en los ligamentos amarillos (fig. 1c).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4248608>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4248608>

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