# Atrapamiento de un catéter epidural. Reconstrucción de imágenes de tomografía computarizada

J. A. Román\*a, M. A. Reina\*a, A. López\*b, E. De Luis\*\*a, M. S. Fernández\*\*a, J. M. Escobar\*\*c

\*Servicio de Anestesiología. \*\*Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario Montepríncipe. Madrid.

#### Resumen

El atrapamiento de un catéter epidural sin la formación de un nudo, es una complicación rara. Durante la colocación de un catéter epidural para el control del dolor durante el parto, se encontró una resistencia que impedía ajustar su posición dentro del espacio epidural. Un segundo catéter se colocó para realizar la analgesia durante el parto. Retirado el segundo catéter, se identificó en imágenes de tomografía computarizada que la punta del primer catéter se encontraba en una zona próxima a la articulación interapofisiaria derecha.

En un nuevo intento no se logró su extracción. Ante esa situación, se introdujo una guía metálica por el lumen del catéter, y con la paciente sentada en ligera flexión lateral de la columna, se traccionó suavemente del conjunto catéterguía logrando su salida sin que su punta se fragmentara.

La reconstrucción tridimensional de las imágenes nos permitió observar la punta del catéter y las características de las carillas articulares.

Se discuten qué pautas seguir ante la dificultad de quitar un catéter epidural, qué pruebas de imagen son más adecuadas, y qué alternativas disponemos para lograr su extracción.

Palabras clave:

Catéter epidural: complicaciones; Tomografía computarizada: reconstrucción de imágenes.

Trapped epidural catheter: reconstruction of computed tomography images

#### **Summary**

A trapped epidural catheter without a knot is a rare complication. During placement of an epidural catheter for analgesia during labor, resistance made it impossible to position the catheter within the epidural space. A second catheter was inserted to provide the required analgesia. When the second catheter was removed, computed tomography (CT) revealed that the tip of the first catheter was close to the the right facet joint space.

A second attempt to extract the catheter failed. In light of this situation, the patient was seated with the spine slightly bent to one side, a guidewire was inserted through the catheter lumen, and the catheter and guidewire were gently pulled; the catheter was extracted without causing the tip to break up.

Three-dimensional CT reconstruction allowed the catheter tip and characteristics of the joint surfaces to be observed.

We discuss protools and alternative strategies that can be followed when an epidural catheter is difficult to remove, including the most appropriate images to use for guidance.

Key words:

Epidural catheter. Complications. Computed tomography. Image reconstruction.

#### Introducción

Se han descrito diferentes complicaciones relacionadas con el uso de catéteres epidurales que incluyen la migración subaracnoidea o vascular, la obstrucción, la dificultad o imposibilidad para retirarlo, la rotura con pérdida de un fragmento distal y la formación de nudos¹.

<sup>a</sup>Médico Adjunto. <sup>b</sup>Jefe de Servicio. <sup>c</sup>Técnico Radiólogo de Aplicaciones.

Correspondencia:

Dr. Miguel Angel Reina Perticone

C/ Valmojado, 95-1°B

28047 Madrid

E-mail: miguelangel@perticone.e.telefoica.net

Aceptado para su publicación en marzo de 2008.

La incidencia de atrapamiento de un catéter en técnicas epidurales es 0,003-0,005%<sup>1</sup> y en una búsqueda en Medline entrecruzando los términos "epidural catheters", "knotted", "knotting" "breakage", "sequestred", "removal", "entrapped", "entrapment", "sheared", durante el período 1966-2007, revisando los artículos y su bibliografía, encontramos 37 casos publicados. La mayoría de estos casos, se han descrito en pacientes obstétricas y con la formación de nudos formados en los últimos 3 cm<sup>2-4</sup>. El atrapamiento de un catéter epidural sin la formación de un nudo, como en nuestro caso, es una complicación aún más rara.

Ante la dificultad de quitar un catéter epidural, es necesario conocer qué pautas seguir, las pruebas de imagen más adecuadas y alternativas para lograr su extracción.

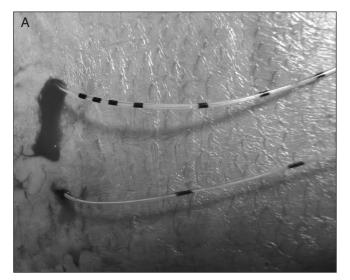
**640** 54

#### Caso clínico

Una mujer de 34 años, de 57 Kg de peso, 159 cm de talla, con una edad gestacional de 40 semanas, y sin antecedentes de interés, ingresó al hospital con pródromos de trabajo de parto. Sus analíticas eran normales y cuando tuvo dolor durante las contracciones uterinas, con una dilatación cervical de 3 cm. y un trabajo de parto establecido, la paciente solicitó analgesia epidural. Con una pauta de hidratación previa y sus constantes vitales normales, se realizó la punción epidural en posición sentada, en el plano medio-sagital, en el espacio intervertebral entre la tercera y cuarta vértebra lumbar. El espacio epidural se localizó al segundo intento, con la técnica de pérdida de resistencia con aire, a una profundidad de 4 cm de la piel. Se usó una aguja de Tuohy Perican®, 18-G, y un catéter 20-G, con 0,85 mm de diámetro externo y 0,45 mm de diámetro interno, de punta cerrada, transparente, blanda y adelgazada, con tres orificios laterales.

Se administró una dosis de prueba de 3 mL de lidocaína al 2%, a través de la aguja, y se introdujo el catéter epidu-

ral hasta la marca de 18 cm. en el pabellón de la aguja. Se retiró la aguja de Tuohy e inició la retirada del catéter epidural con la intención de dejar 4 cm dentro del espacio epidural. Al llegar a la marca 15 cm en piel, se encontró una resistencia aumentada que impedía continuar con su extracción. Se intentó mantener una tracción suave del catéter, pero sólo se conseguía el estiramiento del mismo, que se evidenciaba por el aumento de la distancia entre las marcas (Figura 1-A). Ante esta situación, se interrumpió la tracción del catéter y se aisló hasta la finalización del parto, con la intención de hacer pruebas de imágenes que nos permitiesen conocer con mayor exactitud su localización. Se decidió colocar un nuevo catéter epidural para continuar con la técnica analgésica, que pudo desarrollarse sin incidencias. La paciente no manifestó sensación de parestesia, dolor irradiado o dolor en la espalda en ningún momento. Cuando concluyó el parto, se retiró el segundo catéter usado para la analgesia obstétrica y se trasladó la paciente a la Unidad de Radiología. Después de comprobar la radio-opacidad del catéter en otro catéter similar, sin uso, se decidió realizar



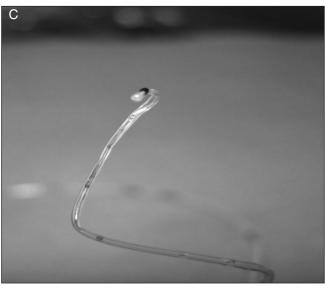




Fig. 1. A: Estiramiento del catéter epidural. El catéter ubicado en posición inferior es el catéter retenido. B: Guía metálica a través del catéter cortado, posterior a su extracción. C: Deformación que presentaba el catéter después de ser retirado.

55 641

### Download English Version:

## https://daneshyari.com/en/article/2769742

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/2769742

<u>Daneshyari.com</u>