



Evidencia de lesión en vena cava superior inadvertida tras la colocación de un catéter venoso central. Previo a lobectomía toracoscópica

José M Mier,* Ramón Montiel Trejo,* Gildardo Cortés*

INTRODUCCIÓN

Los accesos venosos centrales forman parte de la práctica médica diaria. Se ha tratado de disminuir las complicaciones en la colocación por medio del uso del ultrasonido o la instalación en sala de hemodinamia. Aún con lo anterior las complicaciones siguen presentándose, principalmente con las técnicas basadas en marcas anatómicas y que finalmente no dejan de ser un procedimiento a ciegas. Presentamos el caso de un paciente programado para cirugía toracoscópica al que se le colocó un catéter venoso central por abordaje subclavio y mostramos la imagen de la penetración directa en la vena cava. Dicha complicación se resolvió sin eventualidades con ayuda de la misma toracoscopia.

CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 50 años ingresado al Servicio de Cirugía Torácica por presentar un nódulo pulmonar de 3 cm de diámetro en el lóbulo inferior derecho, con un valor de 3.4 SUV en el PET-CT. Se llevó a quirófano para la realización de una lobectomía inferior derecha por videotoracoscopia.

En quirófano, tras la inducción anestésica, se colocó un catéter venoso central. El abordaje elegido fue subclavio

derecho, con técnica de Seldinger, logrando la instalación al primer intento sin aparentes complicaciones, o dificultades técnicas. Se verificó el retorno de sangre venosa así como la permeabilidad anterógrada a través del mismo. Finalmente se fijó a la piel.

Después de lo anterior, se procedió a realizar la video-toracoscopia colocando al paciente en decúbito lateral izquierdo. La cavidad torácica se abordó por medio de dos incisiones, una de 10 mm y otra de 25 mm en séptimo y quinto espacio intercostal respectivamente. Al introducir la videocámara por el puerto inferior, se evidenció la presencia de coágulos y sangre fresca en la cúpula del tórax así como en el mediastino anterior.

Se retiraron los coágulos y se hizo evidente que el catéter venoso central estaba atravesando la vena cava superior justo por delante del nervio frénico derecho (*Figura 1*).

Este problema evidente se manejó con el retiro bajo visión toracoscópica del catéter y la compresión directa en el sitio de la lesión en la vena durante cinco minutos con una gasa montada en una pinza de anillos.

Posterior a esta maniobra, se observó que la lesión en la vena cava superior presentaba hemostasia completa por lo que se procedió a realizar la lobectomía programada inicialmente. El paciente evolucionó en la forma esperada con el retiro de la sonda pleural al tercer día y el alta al cuarto día sin complicaciones.

DISCUSIÓN

Las lesiones vasculares por colocación de catéteres venosos centrales por abordaje subclavio, se presentan en el 1.3% de las instalaciones con referencias anatómicas.¹ Estas estadísticas provienen de casos en los que se documenta dicha lesión por hemotórax o hematoma en los tejidos blandos que se hacen evidentes clínicamente después de la colocación o al momento del retiro del catéter.

En este caso fuimos afortunados ya que se pudo resolver la complicación en quirófano debido a la asociación

* Servicio de Cirugía Torácica, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER).

Correspondencia:

Dr. José Manuel Mier Odriozola.
Instituto de Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
Hospital Ángeles Lomas,
Vialidad de la Barranca Núm. 22. Despacho 175,
Huixquilucan, Edo. de México, 52763, México.
Correo electrónico: jmmo50@hotmail.com

Aceptado: 10-03-2014.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/actamedica>

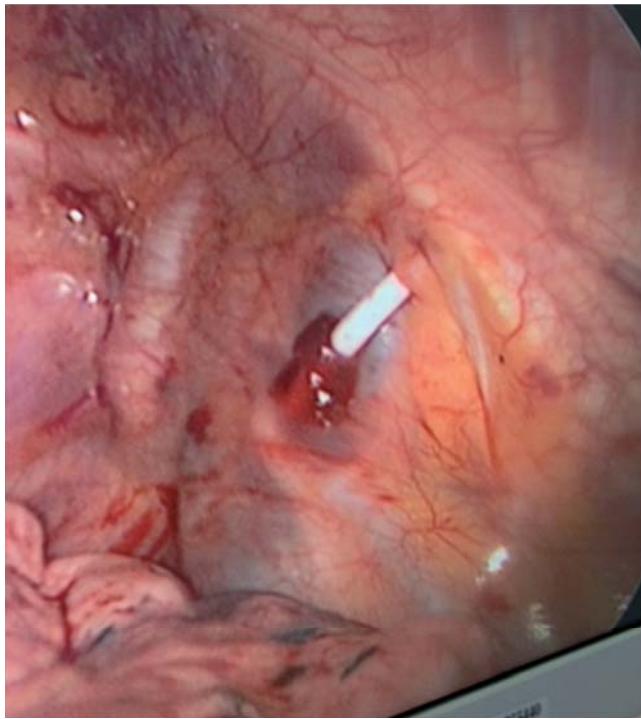


Figura 1. Se aprecia el catéter central atravesando la pared de la vena cava superior, por delante del nervio frénico derecho. Se observan los vasos mamarios y la arteria subclavia derechas.

temporal entre la colocación del catéter y la toracoscopía; sin embargo, es muy probable que la punción de la vena cava fuera del quirófano se hubiera manifestado como un hemotórax requiriendo exploración quirúrgica inmediata.

Nuestro reporte permite ilustrar en una forma inequívoca que la colocación de un catéter subclavio con referencias anatómicas y con los estándares actuales de seguridad no exenta el mal posicionamiento del mismo aun en gente con experiencia.

Incluso debemos considerar si es adecuada la omisión de la radiografía de control posterior a la colocación de un

catéter que cursó sin eventualidades como lo recomiendan en algunos estudios, sobre todo si el procedimiento fue realizado con base en referencias anatómicas o, comúnmente dicho, "a ciegas".²

Se podría sugerir entonces que el abordaje subclavio no es seguro; sin embargo, actualmente las evidencias no son concluyentes sobre el si el abordaje yugular es superior al subclavio en términos de seguridad.³

Por otro lado, hay quien recomienda el uso de ultrasonido para prevenir complicaciones; sin embargo, éste se recomienda preferentemente en abordajes yugulares o femorales, para disminuir los intentos de colocación, así como las complicaciones por punciones arteriales.⁴ Por otro lado, esta herramienta no es práctica en el espacio subclavio en donde la clavícula condiciona una sombra acústica importante sobre los vasos sanguíneos.

CONCLUSIÓN

Este reporte nos permite evidenciar que debemos ser más cautelosos en los abordajes a ciegas como es el caso del abordaje subclavio y, así mismo, debemos tomar todas las medidas que permiten detectar las complicaciones como es la realización de rayos X posterior a la colocación. Sin embargo, aún está definiéndose cuál es la mejor vía para la colocación de accesos venosos centrales.

REFERENCIAS

1. Ruesch S, Walder B, Tramèr MR. Complications of central venous catheters: internal jugular versus subclavian access--a systematic review. *Crit Care Med.* 2002; 30 (2): 454-460.
2. Lessnau K-D. Is chest radiography necessary after uncomplicated insertion of a triple-lumen catheter in the right internal jugular vein, using the anterior approach? *Chest.* 2005; 127 (1): 220-223.
3. Biffi R, Orsi F, Pozzi S, Pace U, Bonomo G, Monfardini L et al. Best choice of central venous insertion site for the prevention of catheter-related complications in adult patients who need cancer therapy: a randomized trial. *Ann Oncol.* 2009; 20 (5): 935-940.
4. Gillman LM, Blaivas M, Lord J, Al-Kadi A, Kirkpatrick AW. Ultrasound confirmation of guidewire position may eliminate accidental arterial dilatation during central venous cannulation. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2010; 18: 39.