



## NOTA TÉCNICA

### Ligadura terapéutica del conducto torácico



### Surgical ligation of the thoracic duct

M.F. Jiménez López\* y M.T. Gómez Hernández

*Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España*

Recibido el 29 de octubre de 2014; aceptado el 11 de noviembre de 2014

Disponible en Internet el 23 de enero de 2015

#### Introducción

El quilotorax es una causa de derrame pleural ocasionado por la extravasación de líquido linfático o quilo a la cavidad pleural debido a la lesión u obstrucción del conducto torácico. El quilo es un líquido de aspecto lechoso con un alto contenido en triglicéridos, colesterol, vitaminas liposolubles y quilomicrones, cuya presencia es característica y diagnóstica de quilotorax. La manifestación clínica más frecuente es la disnea secundaria a la compresión del parénquima pulmonar. El drenaje del quilo intrapleural alivia los síntomas respiratorios, sin embargo su extracción prolongada produce graves alteraciones nutricionales e inmunológicas debido a la pérdida de proteínas esenciales, inmunoglobulinas, vitaminas, electrolitos y agua<sup>1</sup>.

Las causas más frecuentes de quilotorax en el adulto son las yatrogénicas (quirúrgicas, punciones yugulares, trombosis por catéteres en la vena subclavia izquierda, etc.), aunque también pueden producirse por traumatismos torácicos severos, adenomegalias, etc. Ocasionalmente, durante la cirugía cervical o supraclavicular izquierda se puede lesionar el conducto torácico produciéndose linforrea a dicho nivel. La incidencia de quilotorax no es elevada en general, se estima un 10% tras esofagectomía; en nuestro servicio realizamos 2-3 ligaduras al año.

El tratamiento del quilotorax debe ser precoz y basarse en un adecuado soporte nutricional y hemodinámico. En

algunos casos, especialmente si el débito es escaso, se puede realizar tratamiento conservador, pero con débitos altos la ligadura quirúrgica es la opción más acertada.

#### Técnica de ligadura del conducto torácico

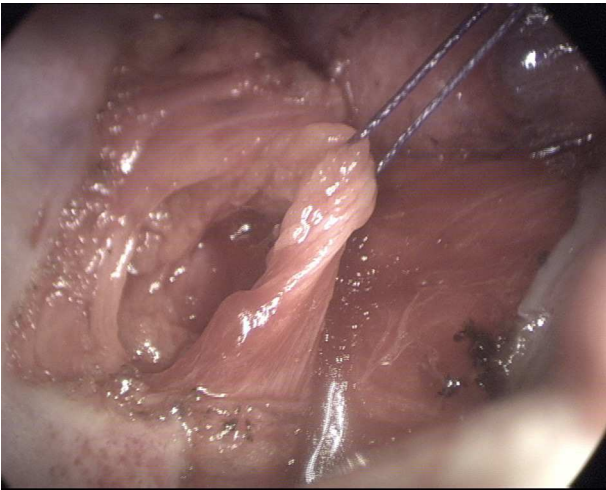
El conducto torácico tiene una longitud aproximada de 35-45 cm. En el 65% de la población discurre desde la cisterna de Pecquet, detrás de los pilares del diafragma, entre la vena ácigos y la aorta en el hemitórax derecho, asciende prevertebral por el mediastino posterior en el receso aortoesofágico. A nivel de la 5.<sup>a</sup>-6.<sup>a</sup> vertebra dorsal cruza hacia la izquierda y continúa por detrás del arco aórtico y medial a la arteria subclavia. Sale del tórax por el opérculo torácico superior y forma un arco con el escaleno anterior lateralmente, descendiendo hacia la unión de la vena yugular interna y la vena subclavia.

Cuando la lesión del conducto torácico se detecta durante el mismo procedimiento quirúrgico, se observa la extravasación de líquido transparente (no tiene el aspecto blanquecino característico debido al ayuno prequirúrgico), en estos casos aconsejamos la ligadura por encima y debajo de la zona lesionada.

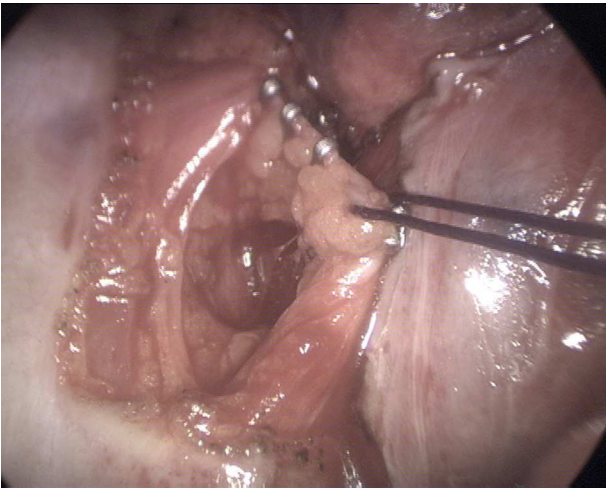
El abordaje recomendado para la ligadura del conducto torácico es la videotoracoscopia vía hemitórax derecho. Se realiza bajo anestesia general con intubación orotraqueal selectiva, se coloca el paciente en posición de decúbito lateral izquierdo y se posicionan 3 trocares torácicos uno para la cámara y dos para la instrumentación. Generalmente no es necesaria la utilización de CO<sub>2</sub>. Primero seccionamos el ligamento pulmonar, abrimos la pleura mediastínica

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mfjl@usal.es](mailto:mfjl@usal.es) (M.F. Jiménez López).



**Figura 1** Disección del conducto torácico a nivel de los pilares del diafragma.



**Figura 2** Clipaje endoscópico del conducto torácico.

justo por encima del diafragma y movilizamos el esófago anteriormente para poder localizar el conducto torácico en el tejido graso existente en el espacio situado entre la cara medial de la aorta y la vena ácigos. El conducto torácico es una estructura tubular de color pálido de 1 a 3 mm (fig. 1). Tras una disección cuidadosa aplicamos uno o varios clips para interrumpir el paso del quilo (fig. 2). En ocasiones no se identifica una sola estructura tubular, en estos casos se recomienda la disección en bloque del tejido graso existente entre la aorta y la vena ácigos, y su ligadura. Para facilitar la identificación del conducto torácico, en algunas ocasiones hemos administrado 50-100 ml de nata líquida mediante sonda nasogástrica, con esta maniobra aumentan el flujo de linfa y el calibre del conducto torácico, de manera que el punto de fuga se reconoce más fácilmente.

Se han descrito casos de fracaso de la ligadura del conducto torácico cuando la lesión se ha producido en el hemitórax izquierdo; la mayoría por la presencia de conductos accesorios izquierdos. Este hallazgo coincide con la experiencia de los autores. Por esta razón recomendamos abordar estos casos desde el hemitórax izquierdo, ya que se puede realizar disección del conducto torácico en su localización más frecuente, entre aorta y vena ácigos, y también nos permite explorar e identificar la existencia de conductos accesorios o aberrantes en dicho hemitórax<sup>2</sup>.

No se han descrito efectos adversos de la ligadura del conducto torácico, esto es debido a la existencia de comunicaciones linfático-venosas, demostrada por estudios post mórtem, que permiten el paso de la linfa al torrente venoso.

## Bibliografía

1. Nair SK, Petko M, Hayward MP. Aetiology and management of chylothorax in adults. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2007;32:362-9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejcts.2007.04.024>.
2. Watanabe A, Koyanagi T, Nakashima S, Higami T. Supradiaphragmatic thoracic duct clipping for chylothorax through left-sided video-assisted thoracoscopic surgery. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2007;31:313-4.