

## Fístula quilosa posoperatoria

### Postoperative chylous fistula

Ana María Nazario Dolz<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8121-1613>

Luis Castillo Toledo<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1170-9109>

Zenén Rodríguez Fernández<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7021-0666>

<sup>1</sup>Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora". Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup>Hospital Provincial Docente "Manuel Ascunse Domenech". Camagüey, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [zenen.rodriguez@infomed.sld.cu](mailto:zenen.rodriguez@infomed.sld.cu)

#### RESUMEN

**Introducción:** La fístula quilosa posoperatoria debida a lesión iatrogénica del conducto torácico es una complicación infrecuente y grave de la cirugía de cabeza y cuello.

**Objetivo:** Describir las opciones de tratamiento de la fístula quilosa cervical posquirúrgica.

**Caso clínico:** Se presenta un paciente de 18 años de edad con diagnóstico de linfangioma quístico de la región lateral izquierda del cuello, intervenido en el Servicio de Cirugía General del Hospital "Mnazi Mmoja", de Zanzíbar, Tanzania. Durante la evolución posoperatoria se constató una fístula quilosa de bajo débito la cual resolvió mediante tratamiento médico. El enfermo egresó curado a los 28 días después de la intervención quirúrgica.

**Conclusión:** El tratamiento conservador es efectivo en la mayoría de las fístulas quilosas cervicales de bajo débito, mientras que en las de débito alto la cirugía ofrece una rápida resolución, aunque no existe consenso en torno al momento ideal para realizarla.

**Palabras clave:** fístula quilosa; neoplasias de cabeza y cuello; linfangioma quístico; anomalías linfáticas.

## ABSTRACT

**Introduction:** Postoperative chylous fistula due to iatrogenic thoracic duct injury is an infrequent and serious complication of head and neck surgery.

**Objective:** To describe the treatment options of postoperative cervical chylous fistula.

**Clinical case:** It was presented an 18-year-old patient with diagnosis of cystic lymphangioma of the left lateral region of the neck, which was removed in the General Surgery Service of the National Hospital Mnazi Mmoja of Zanzibar, Tanzania. During the postoperative evolution, a low-output chylous fistula was found and resolved by medical treatment. The patient withdrew cured at 28 days after the surgical intervention.

**Conclusion:** Conservative treatment is effective in the majority of low-output cervical chylous fistulas, while in high-debit, surgery offers a rapid resolution, although there is no consensus about the ideal time to perform it.

**Keywords:** chylous fistula; head and neck neoplasms; cystic lymphangioma; lymphatic abnormalities.

Recibido: 02/03/2019

Aprobado: 02/08/2019

## INTRODUCCIÓN

La fístula quilosa posoperatoria debida a lesión iatrogénica del conducto torácico, es una complicación infrecuente y grave de la cirugía de cabeza y cuello. Se presenta entre el 0,5 y 1,4 % de las tiroidectomías y entre el 2 y 8 % de las disecciones del cuello.<sup>(1)</sup> La anatomía variable y la composición frágil del conducto torácico hacen que sea propenso a lesiones involuntarias. La mayor parte de las fístulas quilosas aparecen luego de la cirugía cervical izquierda, debido a la localización anatómica del conducto torácico; sin embargo, hasta el 25 % ocurren en la del lado derecho, aunque pueden presentarse tras cualquier operación de cabeza y cuello. La identificación temprana y el tratamiento adecuados son imperativos para un resultado quirúrgico óptimo.<sup>(2)</sup>

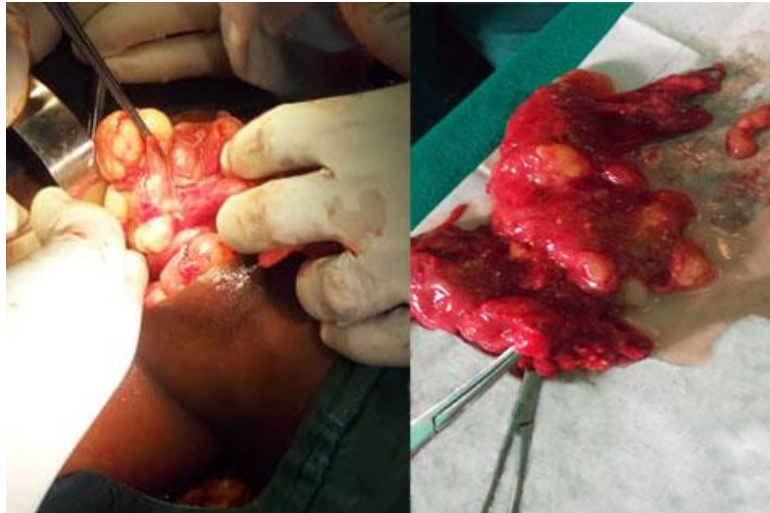
## CASO CLÍNICO

Se describe un paciente de 18 años de edad con antecedentes de salud, que acude a consulta por aumento de volumen en la región lateral izquierda del cuello de un año de evolución, según refieren sus padres (Fig. 1). Se estudia y se decide la intervención quirúrgica con la sospecha de un linfangioma del cuello, el cual se corrobora en el acto operatorio y en el examen histopatológico del espécimen quirúrgico.



**Fig. 1** - Tumor en región lateral izquierda del cuello (linfangioma).

Durante la operación se constató un tumor de 10 cm de diámetro, polilobulado y con contenido quiloso, lo cual puso en evidencia el diagnóstico de un linfangioma quístico (Fig. 2). Se realizó la exéresis total y se observó un punto muy cercano a la vena yugular, donde salía linfa, el cual se liga. El paciente evolucionó en sala, con drenaje de líquido serohemático, de aproximadamente 150 ml diarios durante tres días; al cuarto día el flujo de drenaje aumentó a 500 ml en 24 horas y se torna lechoso, momento en el cual se diagnosticó clínicamente una fístula quilosa posoperatoria, por lesión del conducto torácico.



**Fig. 2** - Tumor polilobulado y su contenido quiloso.

Se trasladó a la unidad de cuidados intensivos para vigilancia del equilibrio hidromineral y ácido básico; se impuso tratamiento médico, consistente en vigilancia y corrección del equilibrio ácido básico y el estado de hidratación, dieta con alimentos que contienen ácidos grasos de cadena media, vendaje compresivo del sitio fistuloso, antibioticoterapia y reposo físico, con la cabecera de la cama elevada a 35 grados. Con este tratamiento, el flujo de quilo comenzó a descender, hasta lograr el cierre espontáneo de la fístula, al cabo del día 16 luego de diagnosticada (Fig. 3).



**Fig. 3** - Cicatriz quirúrgica en el día 22 del período posoperatorio.

## COMENTARIOS

La formación de fístulas quilosas es una secuela infrecuente pero grave de la cirugía de cabeza y cuello, cuando el conducto torácico se lesiona, particularmente durante la resección de tumores en el cuello. La extravasación de quilo puede dar como resultado, una cicatrización tardía de las heridas, deshidratación, desnutrición, alteraciones de los electrolitos e inmunosupresión.<sup>(1,2)</sup>

Cuando se identifica la lesión del conducto torácico durante la cirugía, se puede ligar con clips quirúrgicos o con una sutura no absorbible. Además, se pueden incorporar colgajos locorreregionales para una cobertura adicional del lecho quirúrgico. El haz clavicular del músculo esternocleidomastoideo se puede seccionar y suturar al lecho de la herida, aunque se ha utilizado el colgajo del músculo escaleno anterior, con menor utilidad y riesgo de lesión del plexo braquial. Finalmente, un colgajo pectoral mayor de rotación puede proporcionar suficiente volumen de tejido y cobertura para tratar de manera confiable la lesión.<sup>(3,4)</sup>

Si no se detecta la lesión durante el período peroperatorio, o se liga el conducto torácico, la sola ligadura no es suficiente y la fístula aparece después de la cirugía, para la mayoría de los autores<sup>(1,2,3)</sup> el tratamiento depende del flujo del drenaje, las comorbilidades del paciente, la experiencia institucional disponible y la preferencia del cirujano, aunque se está de acuerdo en que el tratamiento conservador se seleccione como el inicial.

El tratamiento no quirúrgico incluye modificaciones en la dieta (baja en grasa, o con ácidos grasos de cadena media o nutrición parenteral total), vendaje compresivo, medicación intravenosa (análogo de la somatostatina), drenaje abierto y cuidados de la piel. También ha sido utilizado el método de drenaje descrito por *Argenta* y *Morykwas* en 1997, de presión negativa y cierre al vacío y la escleroterapia, así como el uso de orlistat, un inhibidor de la lipasa pancreática, que interfiere con el metabolismo de los lípidos en el duodeno y previene la absorción de estos, el cual puede administrarse como un complemento para disminuir la producción de quilo.<sup>(5,6,7)</sup>

Las fugas de quilo pueden clasificarse en general como baja producción (< 500 ml/día) o alta (> 500 ml/día) según la salida de drenaje, para ayudar en la toma de decisiones sobre el tratamiento. En general, las de baja producción, pueden tratarse eficazmente con un manejo conservador, mientras que las fístulas de alta producción a menudo responden de manera insatisfactoria al tratamiento conservador y requieren intervención quirúrgica, esta última puede ser local a través de la misma fístula o distante.<sup>(1,2,7,8)</sup>

Hay mucho debate sobre los criterios exactos y el momento de la reexploración quirúrgica. Se pueden aplicar colgajos musculares, agentes esclerosantes y adhesivos en el momento de la cirugía como complemento de la ligadura del conducto torácico. El drenaje por succión es esencial para la evacuación del quilo del lecho de la herida y para monitorear la salida.<sup>(9,10)</sup>

Para la fístula quilosa, donde existan condiciones que impidan la reexploración, se puede tratar a distancia con cateterización y embolización del conducto torácico o ligadura toracoscópica de este.<sup>(5)</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shulan L, Wang Q, Zhao W, Han L, Wang Q, Batchu N, et al. A review of the postoperative lymphatic leakage. *Oncotarget*. 2017[acceso: 24/02/2019]; 8(40):69062-75. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5620321/pdf/oncotarget-08-69062.pdf>
2. Delaney S, Shi H, Shokrani A, Sinha U. Management of chyle leak after head and neck surgery: review of current treatment strategies. *Int J Otolaryngol*. 2017[acceso: 24/02/2019];2017:1-12. Disponible en: <http://downloads.hindawi.com/journals/ijoto/2017/8362874.pdf>
3. Tenny BC, Madjarov J, Shipe T . Surgical intervention in a complicated persistent chyle leak. *Int J Surg Case Rep*. 2018[acceso: 24/02/2019];42:7-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5726757/pdf/main.pdf>
4. Ríos A, Rodríguez JM, Torregrosa NM, Hernández AM, Parrilla P. Fístula quilosa como complicación de la cirugía tiroidea en patología maligna. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*. 2018[acceso: 24/02/2019]; 66(4):247-53. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2018.07.006>
5. Liu CY, Hsu PK, Huang CS, Sun YH, Wu YC, Hsu WH. Chylothorax complicating video-assisted thoracoscopic surgery for non-small cell lung cancer. *World J Surg*. 2014[acceso: 24/02/2019]; 38(11):2875-81. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00268-014-2699-4.pdf>
6. Lee EW, Shin JH, Ko HK, Park J, Kim SH, Sung KB. Lymphangiography to treat postoperative lymphatic leakage: a technical review. *Korean J Radiol*. 2014[acceso: 24/02/2019]; 15(6):724-32. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4248627/pdf/kjr-15-724.pdf>

7. Moro K, Koyama Y, Kosugi Si, Ishikawa T, Ichikawa H, Hanyu T, et al. Low fat-containing elemental formula is effective for postoperative recovery and potentially useful for preventing chyle leak during postoperative early enteral nutrition after esophagectomy. Clin Nutr. 2016[acceso: 24/02/2019]; 35(6):1423-8. Disponible en: [https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0261561416300061.pdf?locale=es\\_ES](https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0261561416300061.pdf?locale=es_ES)
8. Hur S, Shin JH, Lee IJ, Min SK, Min SI, Ahn S, et al. Early Experience in the Management of Postoperative Lymphatic Leakage Using Lipiodol Lymphangiography and Adjunctive Glue Embolization. J Vasc Interv Radiol. 2016 Aug [acceso: 24/02/2019];27(8):1177-86. Disponible en: [https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1051044316301488.pdf?locale=es\\_ES](https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1051044316301488.pdf?locale=es_ES)
9. Hayashibara N, Ogawa T, Tsuji E, Ishizuna K. Efficacy of octreotide against chylothorax following lateral neck dissection for thyroid cancer: a case report. Int J Surg. 2016[acceso: 24/02/2019];21: 107-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4802334/pdf/main.pdf>
10. Tabata H, Ojima T, Nakamori M, Nakamura M, Katsuda M, Hayata K, Matsumura S, et al. Successful treatment of chylothorax after esophagectomy using octreotide and etilefrine. Esophagus. 2016[acceso: 24/02/2019]; 13(3):306-10. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10388-016-0526-8.pdf>

### Conflictos de intereses

Los autores no plantean conflictos de intereses.