

## COEXISTENCIA DE QUILOTÓRAX Y QUILOASCITIS: REPORTE DE CASO

### *COEXISTENCE OF CHYLOTHORAX AND CHYLOPERITONEUM: CASE REPORT.*

Bárbara Espinoza Guzmán MD<sup>1</sup>, Gonzalo Barraza Ferj MD<sup>1</sup>, Roberto Carvajal Katalinic MD<sup>1</sup>, Lía Rodríguez Navas<sup>2</sup>, Michelle Colodro González<sup>2</sup>, Ángela Carrasco Diez<sup>2</sup>, Loreto Siegel Tike<sup>2</sup>, Catalina Contreras Morgado<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Médico-Cirujano, Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile

<sup>2</sup>Interno de medicina, Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile

---

### RESUMEN

---

**Introducción:** El quilotórax (QT) y quiloascitis (QA) son entidades muy poco frecuentes. La mortalidad puede superar el 40% sin tratamiento. El diagnóstico se confirma con una concentración de triglicéridos mayor a 200mg/dL en el análisis del líquido. Principales causas son secundarias a trauma, cirugía y neoplasias.

**Caso Clínico:** Paciente masculino, 42 años, sin antecedentes mórbidos, consulta por aumento de volumen abdominal y de ambas extremidades inferiores (EEII) de 10 meses de evolución, sin síntomas asociados. Al ingreso matidez desplazable y síndrome ocupación pleural. Pleurocentesis y paracentesis diagnóstica: líquido lechoso, concordante al análisis bioquímico con líquido quiloso. Sin antecedentes de traumas, cirugías ni síntomas B. Endoscopia digestiva alta, colonoscopia, tomografía computada de forma ampliada sin evidencia de neoplasia. Linfocintigrafía evidencia acumulación del contraste a nivel de T7-T8, con embolización frustra. Videotoracoscopia, no logra visualizar fuga de linfa desde el conducto torácico. Fibrobroncoscopia más lavado broncoalveolar y biopsia sin hallazgos significativos. Paciente con requerimiento de ventilación mecánica no invasiva a permanencia a pesar de tratamiento depletivo y nutrición parenteral, por lo que se realiza pleurodesis bilateral, evolucionando favorablemente con requerimientos de oxígeno.

**Discusión:** La concomitancia de QA y QT es infrecuente, debiendo descartar las causas más comunes en primera instancia. El estudio del líquido es esencial para el diagnóstico y manejo inicial con nutrición parenteral. La linfocintigrafía juega un rol diagnóstico y terapéutico en algunas ocasiones. Frente al fracaso de estas medidas se deberá optar por la resolución quirúrgica. Lo primordial es la alta sospecha clínica de esta entidad debido a su pronóstico ominoso.

**PALABRAS CLAVE:** Quilotórax; quiloascitis; linfocintigrafía.

---

### ABSTRACT

---

**Introduction:** Chylothorax (CT) and Chylous ascites (CA) are rare clinical entities. Without treatment, mortality can exceed 40%. Diagnosis is confirmed with a triglycerides concentration greater than 200 mg/dL in the liquid analysis. The main causes are secondary to trauma, surgery, and neoplasms.

**Clinical Case:** A 42-year-old man, without comorbidities, presented a ten-month long history of progressive abdominal distension and bilateral lower-limb edema, without associated symptoms. Physical examination revealed shifting dullness and pleural effusion syndrome. Diagnostic thoracocentesis and paracentesis revealed a milk-colored fluid compatible with chylous liquid in the biochemical analysis. Patient without history of trauma, surgery or B symptoms.

Upper gastrointestinal endoscopy, colonoscopy and thorax, abdomen and pelvis scanner did not reveal evidence of neoplasm. Lymphoscintigraphy showed a contrast accumulation at the level of T7-T8, with frustrated embolization. Video-assisted Thoracoscopy fails to visualize lymph leak from the thoracic duct. Biopsy and bronchial washing through fiberbronchoscopy shows no significant findings.

Despite depletive treatment and parenteral nutrition, patient requires permanent noninvasive mechanical ventilation (NIMV), for which bilateral pleurodesis is performed, responding favorably with nasal prongs oxygen requirement.

**Discussion:** Concomitance of CA and CT is infrequent, ruling out the most common causes in the first instance is necessary. Fluid study is essential for diagnosis and initial management with parenteral nutrition. Lymphoscintigraphy plays a diagnostic and therapeutic role in some cases. Faced with the failure of these measures, surgical resolution should be chosen. Clinical suspicion of this entity is a priority due to its ominous prognosis.

**KEYWORDS:** Chylothorax, Chylous ascites, Lymphoscintigraphy.

## INTRODUCCIÓN

El Quilotórax y la Quiloascitis es la presencia del componente celular de la linfa en la cavidad torácica o abdominal respectivamente, secundario a la disrupción u obstrucción de la circulación linfática a éstos niveles.<sup>(1)</sup> Son una entidad muy poco frecuente en la práctica clínica y más aún la coexistencia entre ambas.<sup>(2)</sup> Su incidencia es de 1 por 187000 ingresos hospitalarios, cuyo aumento obedece a que cada día se realizan más cirugías para patologías neoplásicas avanzadas en pacientes de mayor edad. La mortalidad puede superar el 40% sin tratamiento, principalmente secundario a sepsis y desnutrición.<sup>(3)</sup> El diagnóstico se confirma cuando la muestra del líquido tiene una concentración de triglicéridos mayor a 200 mg/dL.<sup>(4)</sup> Las principales causas son las asociadas a neoplasias (generalmente un linfoma); secundario a trauma o intervenciones quirúrgicas. Con menor frecuencia se describen en la literatura casos secundarios a cirrosis hepática, insuficiencia cardíaca congestiva, cardiomiopatía dilatada, pericarditis constrictiva, estenosis mitral reumática, trombosis de vena cava superior, síndrome nefrótico o malformaciones anatómicas congénitas.<sup>(2,3)</sup> Tomografía computada de tórax y abdomen sumado al estudio del fluido son necesarios para excluir malignidad o inflamación. El manejo se basa en identificar la causa desencadenante, soporte nutricional con nutrición parenteral total (triglicéridos de cadena media) y cirugía, en casos necesarios.<sup>(5)</sup>

Este artículo presenta un caso de un paciente sexo masculino, de 42 años de edad, que se presentó con quiloascitis y quilotórax bilateral de causa desconocida con necesidad de resolución quirúrgica.

## CASO CLÍNICO

Paciente sexo masculino, 42 años, sin antecedentes mórbidos, consultó al servicio de urgencia de Hospital el Pino (Santiago de Chile), por cuadro de 10 meses de evolución, caracterizado por aumento de volumen de extremidades inferiores y perímetro abdominal. Al ingreso

paciente destaca taquicárdico, normotenso, saturando 91% con FIO<sub>2</sub> ambiental. Niega traumas, cirugías o antecedentes familiares de neoplasias. Dentro de los exámenes de laboratorio presenta función renal, hepática y pruebas de coagulación normales, sin trastornos hidroelectrolíticos. Se realiza Radiografía de tórax donde destaca derrame pleural bilateral, como se aprecia en la Figura 1. Se decide hospitalizar para manejo y estudio de anasarca de etiología no precisada.

Se realiza pleurocentésis y paracentésis diagnóstica donde se obtiene en ambas muestras un líquido de aspecto lechoso, luego se realiza estudio bioquímico de ambas muestras cuyo resultado se muestra en la Tabla 1. Se realiza el diagnóstico de Quilotórax más Quiloascitis y se inicia estudio diagnóstico para encontrar etiología del cuadro.

Se realiza Endoscopia digestiva alta, colonoscopia, Tomografía computada de tórax, abdomen y pelvis sin evidencia de neoplasia. Se realiza estudio linfático con Linfocintigrafía la que evidencia focos de acumulación anormal del contraste a nivel de T7-T8, por lo que se intenta embolización con microcatéter de conducto torácico, resultando frustra al no conseguir avance del catéter por el conducto. Videotoracoscopia, no logra visualizar fuga de linfa desde el conducto torácico. Fibrobroncoscopia más lavado broncoalveolar y biopsia no evidencian hallazgos significativos.

Durante hospitalización se realizaron múltiples paracentesis y toracocentesis, obteniendo siempre líquido de característica quilosa. Estudio de células neoplásicas y baciloscopias negativas. Antígeno prostático negativo. Se realizó estudio inmunológico que muestra leve hipocomplementemia de C3 (107 / VN>112), ANA negativo, Factor reumatoide negativo y Ca125 elevado, en ese contexto se solicitó ecografía testicular, que no mostró alteraciones morfológicas ni hidrocele.

Se inició régimen cero, persistiendo con derrame pleural que requirió drenaje aproximadamente dos veces por semana de 1500cc cada uno y se instala "pigtail" abdominal para drenaje de quiloascitis, como se aprecia en la Figura 2.

Paciente persistió con quiloascitis a tensión y quilotórax bilateral masivo, que comprometía profundamente mecánica ventilatoria con necesidad de ventilación mecánica no invasiva, por lo que se realizó pleurodésis izquierda y posteriormente derecha por toracotomía, procedimiento cursa sin incidentes.

El paciente se mantuvo en terapia depletiva asociado a régimen cero vía oral y parenteral concomitante evolucionando de manera favorable, presentando buena respuesta respiratoria y hemodinámica. Evidencia marcada disminución de quilotórax y quiloascitis, franca disminución de disnea y de requerimientos de oxígeno, pero persistiendo con la necesidad de aporte de entre 1 – 2 L de oxígeno por naricera.

## DISCUSIÓN

Se presenta el caso de un paciente masculino de 42 años de edad con un quilotórax y quiloascitis de causa desconocida, posiblemente secundario a una rotura espontánea del conducto torácico a nivel de T7. La presencia concomitante de quilotórax y quiloascitis es una entidad poco frecuente descrita en la literatura, el estudio de Nix que reporta un número de 302 pacientes que presentaban quilotórax y/o quiloascitis, presenta 33 pacientes con ambas condiciones, demostrando la baja frecuencia de esta patología.<sup>(6)</sup>

La sospecha diagnóstica se realizó mediante la obtención de líquido de aspecto lechoso en la pleurocentésis y paracentésis diagnósticas. El diagnóstico se confirma realizando un análisis bioquímico en donde se pesquiza la presencia de >200 triglicéridos mg/dl en la muestra, (750 mg/dl triglicéridos del análisis del líquido ascítico, no se realiza medición de la concentración de triglicéridos del líquido pleural). Se ha descrito que la relación derrame/plasma de triglicéridos superior a 1 elimina los falsos positivos debido a hipertrigliceridemia y la misma relación para el colesterol, inferior a 1 para excluir pseudoquilotórax, esta comparación no se realizó en este caso.<sup>(7)</sup>

Dentro de las posibilidades diagnósticas podemos hacer una gran división entre la etiología traumática, principalmente traumas directos y lesiones post quirúrgicas, y no traumática, donde destaca la patología neoplásica e infecciosa. En muchas oportunidades, esta entidad es considerada idiopática.<sup>(8)</sup>

En una serie de 30 casos de quilotórax y quilooperitoneo, se encontró concomitancia de ambas entidades en 8 casos. En 5 pacientes de aquella serie no fue posible precisar un

diagnóstico etiológico.<sup>(9)</sup>

En nuestro caso, el paciente niega antecedentes de traumas recientes o intervenciones quirúrgicas. Debido a su profesión de somelier tiene el antecedente de consumo de OH crónico, pero en moderada cuantía. Se descartó la presencia de un daño hepático crónico mediante la ausencia de clínica al examen físico y ausencia de lesiones hepáticas a la ecotomografía abdominal. La concurrencia de quiloascitis y quilotórax en ausencia de trauma o cirugía sugiere presencia de malignidad lo que requiere de un estudio exhaustivo en búsqueda de foco maligno.<sup>(10)</sup> En este sentido, el estudio de este caso se orientó enérgicamente en la búsqueda de una neoplasia oculta; la realización de la endoscopia digestiva alta, colonoscopia y tomografía computada de tórax, abdomen y pelvis además del estudio de células neoplásicas del líquido ascítico y pleural.

Si bien el estudio del origen del derrame linfático fue precisado mediante Linfocintigrafía, la localización de la lesión del conducto torácico, no pudo ser identificada, incluso después de la disección mediastínica. En ese sentido, estudios recientes señalan que la realización de Tomografía por emisión de positrones - Tomografía computada (PET-CT) en lugar de la Linfocintigrafía, presenta una separación tomográfica de fuentes superpuestas, que especifica mejor los sitios anatómicos, mejorando la localización de la fuga linfática en ayuda de la planificación de re-intervenciones quirúrgicas.<sup>(11)</sup>

Hasta ahora no se han documentado casos de lesiones espontáneas del conducto torácico.

El manejo de estas entidades debe ser rápidamente agresivo, para esto se han establecido medidas médicas y quirúrgicas. Las medidas médicas descritas en bibliografía recomiendan dieta baja en grasa con suplemento de triglicéridos de cadena media, nutrición parenteral total,<sup>(6)</sup> drenaje del líquido en cavidad pleural y peritoneal mediante pleurocentésis, peritoneocentésis y pleurodésis química en caso de quilotórax<sup>(5)</sup>. Estas reducirían la producción de linfa y promoverían la curación del ducto dañado. Si el manejo médico falla se debería analizar la utilización de medidas quirúrgicas optando por diferentes técnicas como implantación de shunt pleuro/peritoneo venoso, anastomosis linfático-venosa, ligadura o la utilización de clip durante toracotomía o toracoscopia. En la literatura también se ha descrito como opción menos invasiva la embolización percutánea o disrupción con aguja del conducto linfático.<sup>(12)</sup>

En nuestro paciente se implementó terapia con régimen

cero complementado con nutrición parenteral completa, terapia depletiva y paracentesis pleural y abdominal recurrente. Al no evidenciar respuesta al tratamiento se decide escalar en opción terapéutica, se intenta la embolización percutánea la que resulta frustra, por lo que se decide realizar pleurodesis mediante toracotomía obteniendo respuesta favorable con tendencia a normalización en dinámica ventilatoria y disminución significativa de quiloascitis y quilotórax.

Aspecto	Líquido	
	Líquido Pleural	Ascítico
Leucocitos	Blanquecino	Blanquecino
pH	7,45	8
Glucosa	128	116
Proteínas	4.9	4.7
LDH	61	78
Albúmina	-	3
Triglicéridos	-	775

Tabla 1: Análisis Bioquímico líquido



Figura 1. Radiografía de tórax anteroposterior que evidencia derrame pleural bilateral.

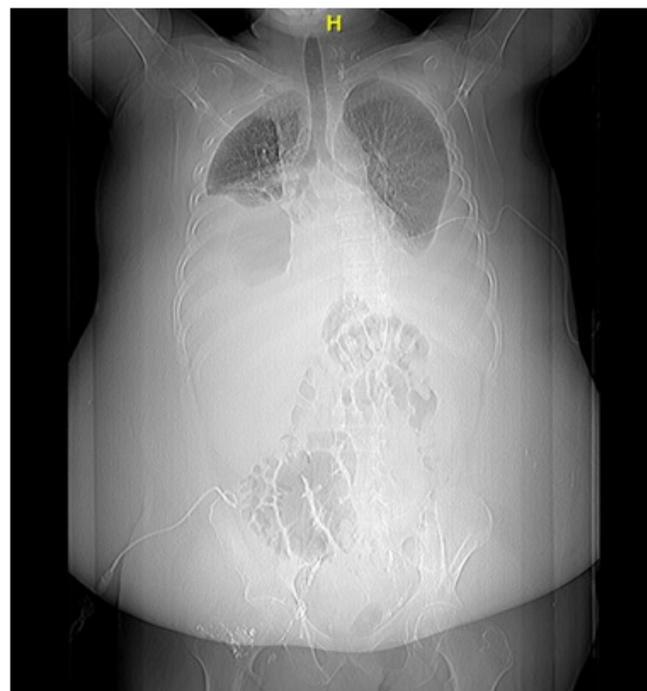


Figura 2. Radiografía de tórax, abdomen y pelvis anteroposterior que muestra persistencia de quilotórax bilateral y "pigtail" en flanco.

---

### *Correspondencia*

---

Bárbara Espinoza Guzmán; baeg\_@hotmail.com

---

### *Financiamiento*

---

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para la realización de este trabajo.

---

### *Conflictos de intereses*

---

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación a este trabajo.

---

### *Información sobre el artículo*

---

Recibido el 17 de noviembre de 2016.

Aceptado el 15 de diciembre de 2016.

Publicado el 1 de noviembre de 2017.

---

### *Referencias*

---

1. Jiaywei T, JiHoon S, Kichang H, et al. Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt for the Treatment of Chylothorax and Chylous Ascites in Cirrhosis: A Case Report and Systematic Review of the Literature. *J Vasc Interv Radiol.* 2016; 27:112–116
2. Chachaj A, Drozd K, Chabowski M, Dziegiel P, Grzegorek I, Wojnar A, Jazwiec P, Szuba A. Chyloperitoneum, chylothorax and lower extremity lymphedema in woman with sporadic lymphangioliomyomatosis successfully treated with sirolimus: a case report. *Journal Lymphology.* 2012; 45: 53-57
3. Jiménez C. Ascitis quilosa. Presentación de un caso y revisión de la fisiopatología. – *Rev Colomb Cir.* 2004;19 (2):76-84.
4. Lopez J, Tovar J, Chylothorax and chylous ascites: Management and pitfalls. *Seminars in Pediatric Surgery* 2014; 23: 298–302.
5. Kawasaki R, Sugimoto K, Fujii M, et al. Therapeutic Effectiveness of Diagnostic Lymphangiography for Refractory Postoperative Chylothorax and Chylous Ascites: Correlation With Radiologic Findings and Preceding Medical Treatment. *American Journal of Roentgenology.* 2013; 201(3): 659-666.
6. Nix JT, Albert M, Dugas J, et al. Chylothorax and chylous ascites: A study of 302 selected cases. *Am J Gastroenterol.* 1957; 28:40–55.
7. Romero C, Navarro P, Trigo C, Valdés AJ, Martín C. Utilidad de la determinación de parámetros grasos en los derrames pleurales. *Med Clin (Barc)* 1989; 92: 450-3.
8. Doerr CH, Allen MS, Nichols FC et al. Etiology of chylothorax in 203 patients. *Mayo Clin Proc.* 2005;80:867–870.
9. Li LY, Zhao QX, Luo WC. An analysis of 30 cases of chylothorax and chyloperitoneum. *Zhonghua Nei Ke Za Zhi* 1991; 30: 347-9.
10. Manzella D, Nicola's P, Hertimian M. Chylous Ascites and Chylothorax as Presentation of a Systemic Progression of Discoid Lupus. *J Clin Rheumatol.* 2013 ;19: 87-89
11. Weiss M, Schwarz F, Wallmichrath J, Baumeister R, Frick A, Bartenstein P, Chylothorax and chylous ascites. Clinical utility of planar scintigraphy and tomographic imaging with SPECT/CT. *Nuklearmedizin.* 2015;54(5):231-40
12. Binkert CA, Yucel EK, Davison BD, et al. Percutaneous treatment of high-output chylothorax with embolization or needle disruption technique. *J Vasc Interv Radiol* 2005; 16:1257–1262.