



# Revista Médica de Trujillo

Publicación oficial de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo - Perú

## Reporte de Caso

### Quilotórax congénito en prematuro tardío: reporte de caso

Idiopathic congenital chylothorax in late premature: a case report

Martina Rosaria Huamán-Rodríguez<sup>1</sup>, Rosa María Malca-Suarez<sup>2</sup>, Víctor Peralta-Chávez<sup>3</sup>, Edi William Aguilar-Urbina<sup>4</sup>

1,3 Médico Pediatra Neonatólogo Asistente del Hospital Belén de Trujillo. Perú. 2 Médico Residente de Ginecoobstetricia Hospital San Bartolomé de Lima. Perú. 4 Docente de la Universidad Nacional de Trujillo. Médico Asistente del Hospital Regional Docente de Trujillo. Perú.

Correspondencia. Martina Rosaria Huamán Rodríguez,

Departamento de Neonatología del Hospital Belén de Trujillo

[marti\\_rhr@hotmail.com](mailto:marti_rhr@hotmail.com)

Recibido: 24/08/19

Aceptado: 05/10/19

#### RESUMEN

El quilotórax congénito es una patología infrecuente a nivel mundial; sin embargo, es la principal causa de derrame pleural en neonatos, siendo en su mayoría de causa idiopática. Al tener una clínica inespecífica, hace que su diagnóstico y manejo se retrase poniendo en riesgo la vida del paciente. Comunicamos el caso de un recién nacido pretérmino con quilotórax bilateral y realizamos una revisión actualizada sobre su abordaje diagnóstico y terapéutico.

Palabras Clave: Quilotórax congénito, recién nacido prematuro, derrame pleural, linfa.

#### SUMMARY

The congenital chylothorax is an uncommon pathology worldwide, nevertheless, it is the main cause of pleural effusion in neonates where most of the time it has an idiopathic cause. Because it has an unspecific clinic, it has a delay diagnosis and treatment putting at risk the life of the patients. We report the clinical case of a preterm newborn with a bilateral chylothorax, and to do an update review of the diagnosis and treatment.

Key Words: Congenital chylothorax, premature, pleural effusion, lymph.

## Introducción

El quilotórax es una patología infrecuente, que se caracteriza por la acumulación anormal de fluido linfático dentro del espacio pleural. Es una condición rara en recién nacidos, con una prevalencia que oscila entre 1/8600 y 1/15000 y una incidencia de 1/5800 a 1/24000 nacimientos a nivel mundial; <sup>1-3</sup> sin embargo, tiene una morbilidad elevada, pudiendo conducir a complicaciones respiratorias, nutricionales e inmunológicas. <sup>4</sup>

La clínica es inespecífica e incluye: astenia, tos, disnea, dificultad respiratoria, dolor abdominal, náusea, vómito y anorexia; pudiendo llegar a hipovolemia, hipoalbuminemia, hipogammaglobulinemia, hipofibrinogenemia y trastornos hidroelectrolíticos. <sup>2,6</sup>

El tratamiento aún no está bien definido; los reportes muestran resultados variables, algunos autores proponen un tratamiento conservador de inicio y, si no hay respuesta, un abordaje quirúrgico final. <sup>4</sup>

El objetivo del presente reporte es presentar el caso clínico de un recién nacido prematuro tardío con quilotórax bilateral y hacer una revisión actualizada sobre su abordaje diagnóstico y terapéutico.

### Reporte de Caso:

Neonato pretérmino de 36 semanas, masculino, nacido vía cesárea, líquido amniótico claro, apgar: 7(1'), 8(5'), peso 4300 gr, talla 50 cm, PC: 34 cm, con dificultad respiratoria desde el nacimiento. Madre de 36 años, tercigesta, con bajo riesgo para trisomías 18 y 21, polihidramnios y preeclampsia severa. Exploración física: despierto, actividad leve, pabellones auriculares de implantación baja, cuello corto, ausencia de testículos en bolsas escrotales, moderado pasaje de murmullo vesicular en ambos campos pulmonares, soplo sistólico II/VI en mesocardio.

Ingresó con los diagnósticos de: Prematuridad, macrosomía, taquipnea transitoria del recién nacido, sepsis, cardiopatía congénita acianótica y criptorquidea bilateral. La radiografía de tórax mostró signos de atrapamiento aéreo, acentuación de trama broncovascular bilateral e infiltrado intersticial bibasal; el ecocardiograma informó: comunicación interauricular tipo foramen oval de 1.4 mm de diámetro; el cariotipo fue normal. Se administró oxígeno por CPAP nasal con FiO<sub>2</sub> 30%; ampicilina y amikacina endovenosas durante 11 días, se transfundió plasma fresco congelado 1 vez, se suspendió la vía oral por 48 horas y posteriormente se administró leche materna por sonda orogástrica, con incrementos progresivos de la misma.

La dificultad respiratoria disminuyó en los primeros 10 días de vida (Silverman Anderson de 5 a 2 puntos), y a los 13 días de vida, el recién nacido recibía 30 ml de leche materna cada 3 horas; sin embargo en los días siguientes, se incrementó la dificultad respiratoria.

A los 17 días de vida, por persistencia de taquipnea, se realizó una radiografía de tórax donde se evidenció derrame pleural derecho y 1

día después por toracocentesis se extrajo 55ml de líquido turbio, blanquecino. El derrame pleural continuó incrementándose y 4 días después, se colocó un dren. El estudio citoquímico del líquido pleural confirmó el diagnóstico de quilotórax. Se suspendió la vía oral y administró nutrición parenteral parcial (proteínas: 2g/kg/día). El dren pleural permaneció 7 días y los controles ecográficos fueron cada 48 horas; sin embargo 7 días después presentó derrame pleural bilateral (derecho: 155ml, izquierdo: 75ml). Se colocó un nuevo dren derecho y refirió a un centro de mayor resolución.

Tabla 1: exámenes de laboratorio

EXAMEN	RESULTADO
Hemograma	18370 leucocitos, 2204 abastionados A/T 0.2
Tiempo de protrombina	21 seg
INR	2
Fibrinógeno	70
Plaquetas	76000, 125000
Hemocultivo	Negativo

Tabla 2: examen del líquido pleural

LIQUIDO PLEURAL	1° Muestra (20 días de vida)	2° Muestra (24 días de vida)
Citoquímico	Leucocitos: 80.000 (PMN: 18% MN: 82%)	Leucocitos: 14,080 (PMN: 8% MN:92%)
		pH: 8.0
	Gluc: 99mg/dl	Gluc: 95
	Prot: 4,7 mg/dl	Prot:3.27
		TGC: 229
		Alb:2,21
		LDH: 223
		Col: 46
Cultivo	Negativo	Negativo

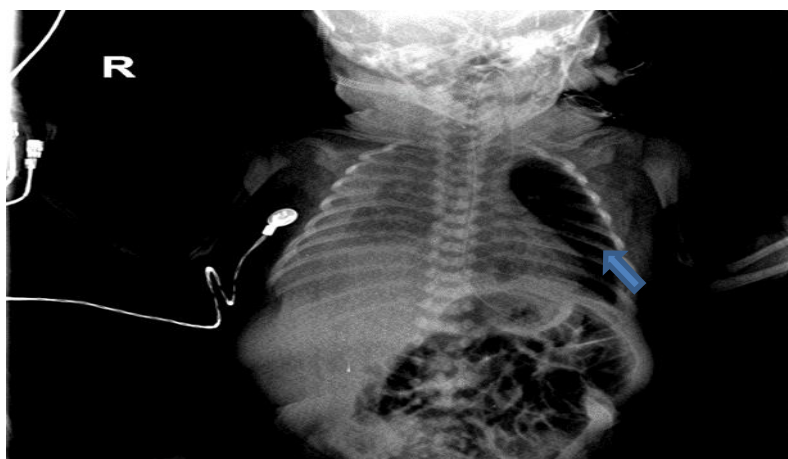


Figura 1: Radiografía de tórax (17 días de vida): Pulmón derecho reducido en volumen (aproximadamente 1/3 del volumen del izquierdo) más derrame pleural derecho (Flecha).



Figura 2: Muestra de líquido pleural: líquido turbio, blanquecino. (18 días de vida).



(A)

(B)

Figura 3: Ecografía torácica (36 días de vida): derrame pleural derecho (A) e izquierdo (B) asociado a atelectasia del lóbulo inferior derecho.

## Discusión:

El quilotórax congénito es una enfermedad rara; <sup>1</sup> sin embargo, es la principal causa de derrame pleural en el recién nacido.<sup>4,6</sup> Su etiología se atribuye a situaciones que producen daño al conducto torácico como la cirugía, el traumatismo al nacer o una trombosis de grandes vasos; pero también podría ser secundario a alguna anomalía oculta del sistema linfático pulmonar o torácico. Algunos casos se han asociado a síndromes dismórficos como Turner, Down o Noonan; pero en su mayoría, no se ha determinado la etiología.<sup>5,6,7</sup> Nuestro paciente presentó un quilotórax congénito sin etiología identificada hasta el momento de su referencia.

La clínica del quilotórax neonatal varía desde síntomas inespecíficos hasta la muerte perinatal.<sup>2,4,8</sup> Su localización más frecuente es bilateral; pero si se presenta en un solo hemitórax, el derecho es el más afectado.<sup>6</sup> Nuestro paciente presentó dificultad respiratoria desde el nacimiento, la cual mejoró parcialmente los primeros días de vida; sin embargo se incrementó a partir de los 13 días de vida asociado al incremento de volumen de leche materna. Casi todo el quilo procede del drenaje linfático intestinal, el flujo del conducto torácico varía dependiendo de la dieta, medicamentos, función intestinal y actividad física. El conducto torácico tiene numerosas válvulas que fuerzan al quilo a fluir proximalmente y este flujo depende del influjo de alimentos, especialmente de las grasas.<sup>9</sup> A los 17 días de vida se diagnosticó derrame pleural derecho, el cual posteriormente se hizo bilateral.

La prueba "Gold Standard" para el diagnóstico de quilotórax es la electroforesis de proteínas, pero es poco utilizada; siendo los criterios de Büttiker en el análisis citoquímico del líquido pleural, los más usados. Estos son: un recuento de leucocitos mayor a 1000 células/mm<sup>3</sup>, con predominio de mononucleares (> de 80% de linfocitos) y triglicéridos > a 1.1mmol/L (>

100mg/dL) <sup>2,3,5,10,11</sup>. Nuestro paciente cumplió todos estos criterios.

El quilotórax es una patología amenazante para la vida del recién nacido, cuyo tratamiento debe iniciarse una vez diagnosticado. <sup>7</sup> Existen dos alternativas de manejo: el tratamiento conservador y el quirúrgico. El primero consiste en administrar nutrición enteral con fórmula enriquecida con triglicéridos de cadena media, o la suspensión de la vía oral asociada a nutrición parenteral total con o sin administración de lípidos. Cuando el quilotórax es de gran volumen o no hay mejoría con el tratamiento conservador puede requerirse una intervención quirúrgica como ligadura del conducto torácico, embolización, pleurectomía o pleurodesis. En algunos pacientes se ha usado el octreótide como terapia adjunta en casos de quilotórax refractario, pero los reportes y series de casos pequeños no han expresado beneficios claros.<sup>3,12</sup> En nuestro paciente se inició un tratamiento conservador con suspensión de la vía oral y nutrición parenteral parcial, pero hubo una respuesta desfavorable al tratamiento. En nuestra unidad no contamos con fórmulas enriquecidas con triglicéridos de cadena media, nutrición parenteral total, ni octreótide y ante la posibilidad de requerirse cirugía, se refirió a un centro de mayor resolución.

**Conclusiones:** Si bien el quilotórax es una patología rara, es la causa más frecuente de efusión pleural en los neonatos, por lo que debe sospecharse en neonatos con derrame pleural y dificultad respiratoria que no evolucionan favorablemente.

Los criterios diagnósticos de Büttiker siguen vigentes por lo que deben continuar usándose.

## Referencias Bibliográficas:

1. Methlouthi J, Mahdhaoui N, Bellalah M, et al. Intérêt de la scintigraphie lymphatique et place de la chirurgie dans les chylothorax congénitaux, Pan African Medical Journal, 2016, 24:321-326.

2. Perisson C, Nathan N, Larroquet M, et al. An idiopathic congenital chylothorax: surgery or conservative management?, *BMJ Case Rep* Published, 2014, 25:110-112
3. Christofe N, Ximenes C. Incidence and Treatment of Chylothorax in Children Undergoing Corrective Surgery for Congenital Heart Diseases. *Braz J Cardiovasc Surg*, 2017, 32(5):390-3.
4. Rivera F, Medina P, Silva E, et al. Octreotide en el tratamiento de quilotórax congénito: a propósito de un caso. *Rev peru pediatr*, 2016, 40:315-317
5. Ning-Hui F, Yea-Shwu H, Chin-Chuan L, et al. Congenital Chylothorax in a Late Preterm Infant and Successful Treatment With Octreotide. *Pediatrics and Neonatology*, 2011, 52:297-301.
6. Aguilar-Lopez L, Rodriguez-Moncada L, Diaz-Diaz A, et al. Recién nacido pretérmino con quilotórax congénito bilateral, una entidad infrecuente que amenaza la vida. *MED. IUS.*, 2017, 30 (1):87-92.
7. Barba-Robles A, Ordóñez-Gutiérrez E, Jiménez-Urueta P, et al. Quilotórax congénito idiopático. *Acta Pediatr Mex*, 2009, 30 (1):7-10.
8. Albinagorta-Olórtegui R. Quilotótax Congénito: Reporte de una Caso. *Rev Per Ginecol Obstet*, 2011, 57:117-119.
9. Díaz V, Donato M, Dutari J, Alvarez J. Quilotórax. Actualización en pediatría: Presentación de casos. *Pediatr Panamá* 2016; 45 (3): 33-43.
10. Gupta V, Mahendri N, Tete P, et al. Skimmed Milk Preparation in Management of Congenital Chylothorax. *Indian Pediatrics*, 2014, 51:146-148.
11. Bernard R, Halmer M, Müller W, et al. Long-term follow-up of children with congenital chylothorax. *European Respiratory Journal*, 2012, 40 (4): 1060-1062.
12. Church J, Antunez A, Dean A, et al. Evidence-based management of chylothorax in infants. *Journal of Pediatric Surgery*, 2017, 52:907-912.

Citar como: Huamán-Rodríguez MR, Malca-Suarez RM, Peralta-Chávez V, Aguilar-Urbina EW. Quilotórax congénito en prematuro tardío: reporte de caso. *Rev méd Trujillo* 2019;14(2):209-13