

PRESENTACIÓN DE CASO

MANEJO CONSERVADOR DE UNA FISTULA DE QUILO POR DISECCIÓN RADICAL DE CUELLO: REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

*E. Brenes Leñero*¹
*M. Murillo Ceciliano*²
*E. Mora Segura*³

RESUMEN:

Se expone el caso de un paciente masculino de 59 años con diagnóstico de carcinoma medular de tiroides con metástasis ganglionares, al cual se le realiza una tiroidectomía total bilateral con disección radical de cuello modificada tipo III. En el postoperatorio se documenta fistula del conducto torácico. Se dio un manejo conservador con dieta hiperprotéica sin carbohidratos y rica en triglicéridos de cadena media el cual fue satisfactorio.

PALABRAS CLAVES:

Fistula de quilo, quilorragia, conducto torácico, disección de cuello, complicaciones

ABSTRACT:

We describe the case of a 59-year-old male patient with a diagnosis of medullar thyroid carcinoma with affection of a cervical lymph node surgically managed with total thyroidectomy and bilateral radical neck dissection. It was diagnosed with a thoracic duct fistula. A conservative management with a strict diet of proteins enriched with medium chain triglycerides was performed in a successful way. Because of the case a review of the literature was performed.

KEYWORDS

Chyle fistula, chylosage, thoracic duct, neck dissection, complications.

Recibido para publicación: 15/07/2015 Aceptado: 11/08/2015

- 1 *Médico residente Cirugía General. Hospital México*
- 2 *Jefe. U. Endocrino Quirúrgico. Servicio Cirugía General. Hospital México. San José. Costa Rica*
- 3 *Médico asistente especialista. U. Endocrino Quirúrgico. Servicio Cirugía General. Hospital México.*

Introducción

La lesión del conducto torácico es una complicación rara de la cirugía cervical o torácica, alcanzando una incidencia de 1-2 %; cifras que se incrementan en reintervenciones ^(1,2,3). Es una condición que tiene alta morbilidad y mortalidad para el paciente de no ser tratado adecuada y oportunamente.

Se presenta un caso de una lesión del conducto torácico a nivel cervical durante la realización de una disección radical de cuello modificada, la cual deriva en una fístula de quilo, que fue resuelta exitosamente de forma conservadora con la utilización de una dieta alta de proteínas, exenta de carbohidratos y enriquecida con suplementos de triglicéridos de cadena media (TCM).

Descripción del caso:



Figura 1: Característica lechosa del dren. Postoperatorio 2.

Paciente masculino de 59 años, diabético. referido por carcinoma medular de tiroides diagnosticado por biopsia por aguja fina (BAAF), con ultrasonido de cuello que documenta además una masa supraclavicular izquierda sólida de bordes bien definidos de 52 x 39 mm con calcificaciones en su interior y abundante vascularidad que se ubica inmediatamente lateral al lóbulo izquierdo tiroideo sin hacer contacto.

Es llevado a sala de operaciones donde se realiza tiroidectomía total bilateral con disección radical de cuello modificada tipo III bilateral, involucrando los niveles ganglionares del II al V bilateral. Intraoperatoriamente, se identifica salida de líquido transparente por encima de la vena subclavia izquierda al resear adenopatía descrita por ultrasonido, la cual se encontraba firmemente adherida a planos profundos. Inmediatamente se considera como de origen del conducto torácico y se liga, logrando in situ controlar la salida del líquido. Se le coloca un dispositivo de drenaje a succión tipo HemoVAC de ¼ de pulgada en lecho quirúrgico bilateralmente.

En el postoperatorio número uno, el paciente se encuentra en buen estado general, sin embargo, presenta los apósitos y gasas alrededor del cuello empapados de un líquido transparente y 683cc de salida por el dren de un líquido seroso del cual se toma una muestra y se ordena triglicéridos en líquido.

Al segundo día postoperatorio el paciente se encuentra drenando 417cc de líquido francamente lechoso (figura 1), cuyo análisis de laboratorio presenta 697mg/dL de triglicéridos. Se diagnostica fístula de quilo. La Unidad de Soporte Nutricional inicia una estricta dieta hiperproteica con suplementos de triglicéridos de cadena media (TCM), la cual consistía al desayuno de un huevo duro con dos cucharadas de TCM, y al almuerzo y cena de carne molida hervida con tomate picado y 2 cucharadas de TCM.

Al tercer día de postoperatorio y primero del inicio de la dieta, el dren descarga 450cc de líquido seroso. Al cuarto día postoperatorio (2 días después de modificación en su dieta) se encuentra drenando 250cc de líquido seroso. Para el quinto disminuye a 225cc. Al sexto día drena únicamente 152cc de un líquido que continúa seroso. Para el octavo día postoperatorio se disminuye a 63cc, día el cual el dren derecho se desprende por lo que se continúa manejo con solo el dren izquierdo. Para el décimo día postoperatorio el paciente se encuentra drenando 10cc del dren izquierdo por lo que se retira.



Figura 2: Herida Postoperatorio 15

Se mantiene 3 días más internado vigilando evolución. Al día 13 postoperatorio se da egreso con misma dieta, a la cual se le agregan frutas y yogurt. En cita control 15 días después presenta una herida sana en vías de cicatrización, sin secreción, se retiran suturas. (figura 2)

DISCUSIÓN

El sistema linfático es una amplia red de vasos y capilares distribuidos por todo el organismo ⁽¹⁾. La cisterna de quilo, a nivel de L1 asciende y se convierte en el conducto torácico, la cual drena linfa de casi todo el cuerpo^(3,4). El conducto torácico es el tronco linfático más voluminoso, se origina en la confluencia de los troncos linfáticos lumbares y asciende a la derecha de la aorta hasta la base del cuello ubicándose posterior y medial a la arteria subclavia izquierda. Recibe la linfa de la mitad izquierda del cuerpo y de la mitad inferior derecha, y desemboca al sistema venoso en el confluente yugulo-subclavio izquierdo ^(1,3,5). La mitad superior derecha desemboca en el sistema venoso por medio de la vena linfática derecha ⁽⁶⁾. Sin embargo presenta gran variabilidad anatómica en su curso, lo que lo hace especialmente susceptible a lesiones iatrogénicas. ⁽⁴⁻⁶⁾

La función más importante del conducto torácico es transportar el quilo, el cual está definido como linfa enriquecida con las grasas absorbidas en forma de triglicéridos y colesterol desde los linfáticos intestinales hasta la circulación venosa, además, ayuda a mantener el balance de líquidos corporales y regresa a la circulación algunas proteínas (principalmente albúmina) y linfocitos T ^(6,7). Es un líquido linfático estéril y bacteriostático, de aspecto turbido o lechoso y pH alcalino ^(4,7-11).

El 95% de la grasa proveniente de la dieta está compuesta por triglicéridos de cadena larga (>12 unidades de carbono) que luego de ser absorbidos a nivel intestinal, pasan formar parte del quilo, siendo transportados exclusivamente por el conducto torácico. ^(7,9) Los ácidos grasos de cadena media (TCM) son hidrosolubles y, al no precisar emulsificación por las sales biliares, se absorben directamente del intestino hacia la circulación portal por lo que no requieren pasar por el conducto torácico. ^(1,9,10)

La lesión de vasos linfáticos o del conducto torácico ocasiona una fuga quilosa ⁽¹⁻³⁾. Puede surgir secundario a tumoraciones, tuberculosis, radicación, trauma, o postquirúrgica, principalmente por disección de cuello, entre otros. ^(1,2,5,12) La fistula quilosa por daño al conducto torácico es una complicación rara de la disección radical de cuello que se presenta en 1%- 2.5% de los casos, principalmente del lado izquierdo en 75% de los casos. ^(5,7-9,11) Sin tratamiento, puede causar una gran morbilidad por deterioro nutricional por pérdida de líquidos, electrolitos y albúmina, disfunción inmune por linfocitopenia, coagulopatía y derivar en hospitalizaciones extendidas. ^(3,5,7-9,13)

Su importancia radica en sus potenciales complicaciones locales y sistémicas que exponen al paciente a un riesgo de mortalidad de hasta un 50% sin el tratamiento adecuado. ^(1,13) Si la fistula se identifica intraoperatoriamente requiere de una reparación inmediata, debe de ligarse con una sutura no absorbible 3-0 o 4-0 que debe de incluir tejidos circundantes sin penetrar la pared del ducto. Se han sugerido otros medios de reparación como colgajos musculares, mallas y sellantes de fibrina. ^(5,13)

El diagnóstico postoperatorio de la lesión del conducto torácico se sospecha cuando el color del líquido del drenaje se vuelve lechoso, ^(2,7,8,11) sin embargo la apariencia y composición del líquido no son constantes por lo que se debe realizar un examen citoquímico confirmatorio mediante el análisis de laboratorio del líquido sospechoso, con características de un alto contenido de grasas en forma de triglicéridos (TG) en >110 mg/dL y predominio de linfocitos. ^(1,2,6,7,10) Si los niveles de TG son de 50-110 mg/dL, se debe realizar un estudio de lipoproteínas para demostrar la presencia de quilomicrones. En casos de TG < 50mg/dL, se puede descartar el diagnóstico de fuga de quilo a menos que el paciente de encuentre en ayunas o malnutrido. En estos casos, el análisis de lipoprotein-lipasa puede ser diagnóstica. ⁽⁷⁾ Se puede realizar una prueba diagnóstica del contenido del drenaje al modificar la dieta del paciente hacia una dieta baja en grasas. Si hay cambios en la coloración del mismo, se puede sospechar de una fuga linfática. ⁽²⁾ Su difícil manejo ocasiona múltiples reintervenciones, morbilidad y mortalidad de no ser manejado adecuadamente.

Las metas incluyen disminuir la producción y flujo de quilo para proporcionar alivio sintomático, evitar agravar la fuga, y permitir un cierre de la fistula; reponer pérdidas hidroelectrolíticas, y prevenir la desnutrición⁽⁷⁾. Se basa en la teoría de que si se disminuye el flujo de quilo, se permitirá el cierre espontáneo de la fistula, e incluye: colocación de un drenaje que deberá permanecer bajo succión continua, reposo, vendaje compresivo (en ciertos casos), intervención nutricional y algunos consideran el uso de fármacos tales como los análogos de somatostatina.^(7,9,11)

Se puede intentar un manejo conservador cuando el volumen del drenaje es bajo o disminuye con el tiempo, y si el sitio de incisión se encuentra sano con dietas bajas en ácidos grasos de cadena larga suplementadas con triglicéridos de cadena media y/o nutrición parenteral total^(1,9,10,13,14). Se considera entonces que la intervención nutricional es la base del tratamiento de primera línea.^(3,7). En 80% de los casos, la fistula se cierra.⁽⁹⁾

La nutrición parenteral total (NPT) debe iniciarse cuando el volumen total de la fuga excede los 1000 ml en el tercer día postoperatorio. Cuando el volumen del drenaje es de <10 ml/día, se puede descontinuar la NPT. Si no hay mejoría o resolución, se debe realizar una re-exploración.⁽⁸⁾ El manejo conservador debe de limitarse a un periodo máximo de 30 días.⁽⁹⁾

Kadota et al⁽¹⁴⁾ utilizan terapia con presión negativa como opción en fistulas de quilo posteriores a disección de cuello. Recubren y sellan la herida con vendajes para luego aplicar presión subatmosférica. Sin embargo, su uso es incierto en fistulas de alto volumen que drenan más de 1000 mL de fluido por día. Consideran que en pacientes seleccionados puede ser una buena opción cuando el tratamiento conservador falla.

La somatostanina o sus análogos se han utilizado para mejorar la efectividad del tratamiento conservador. Neveuc et al reportan 3 casos de pacientes con fistulas de quilo postoperatorias (torácicas y abdominales) donde se les colocó un drenaje de la cavidad ocupada por el quilo hasta total recuperación. Iniciaron tratamiento con ácidos grasos de cadena media y nutrición parenteral total, disminuyendo el flujo linfático. Al no obtener la mejoría esperada, iniciaron tratamiento con somatostatina 0.1 mg subcutáneo c/8 horas donde lograron observar respuesta a los 4 y 5 días para posterior retiro de drenaje y egreso.⁽¹⁾

En casos en que no funciona un tratamiento conservador, o en casos no aptos, se puede considerar una intervención quirúrgica. Sus indicaciones varían según autores e instituciones. Algunos consideran la intervención quirúrgica cuando se drena >1 litro de quilo por día, cuando hay fallo de cierre de la fistula luego de 2-3 semanas de tratamiento conservador, cuando hay complicaciones presentes ante el riesgo de mayores complicaciones a causa de la fistula, o si el paciente se deteriora.⁽⁷⁾ Kassel et al⁽¹⁵⁾ recomiendan realizar una intervención quirúrgica en pacientes con drenaje superior a 500ml/día después de una semana de tratamiento médico, en caso de drenaje de bajo gasto persistente, o por aparición de complicaciones. Por otro lado, Spiro et al⁽¹⁶⁾ proponen como criterio quirúrgico un drenaje superior a 600ml/día.

Conclusiones:

Las fistulas de quilo son una complicación rara pero morbida de la cirugía de disección de cuello principalmente izquierdo. El manejo conservador con dietas libres de carbohidratos y ricas en proteínas y TG de cadena media son un abordaje barato, sin complicaciones serias y que ha demostrado tener éxito en la mayoría de los casos evitando así la morbilidad del uso de nutrición parenteral total y una nueva reintervención quirúrgica.

Bibliografía

1. Neveuc, R., Fernández, R., Buchholtz, M., González, M., Rodríguez, J. C., Trujillo, C., et al. (2006). Manejo conservador de la fistula quilosa postoperatoria con somatostatina. *Revista Chilena de Cirugía*, 58 N3, 219-223.
2. Garcia, G., Aguilar, C., Murguía, R. y Espinosa, P. (2005). Manejo conservador de fístula linfática posquirúrgica, (73). México: *Cirugía y Cirujanos*.
3. Tessier, D. & Geibel, J. (2013). Chyle Fistula.
4. Heffner, J. E., Sahn, S. & Geraldine, F. (2014, Jan). Etiology, clinical presentation and diagnosis of chylothorax.
5. Van Wyk, F. C. & Meyers, A. D. (Mar, 2014). Chylous Fistula of the Neck.
6. Tijerina, O., Elizondo, R., Ruiz, R., Ortegón, E. y Guzmán, S. (2007). Morfología del conducto torácico y su importancia clínica, I 9(35), 72-76.
7. McCray, S. & Rees, C. (2011, April). Nutritional Management of Chyle Leaks: An Update. *Nutrition Issues in Gastroenterology*, 94, 12-32.
8. Lee, L. T., Poon, C. K., Cheng, C. S. & Wong, Y. K. (2008). Management of chylous leakage following neck dissection-cases report. *Taiwan, J Dent Sci*, 3, 57-61.
9. López, M. J., Fernández, M. T., Outeiriño, E., Alvarez, P., Pinal, I. e Iglesias, D. (2010). Fístula Linfática cervical: Manejo conservador, (Vol 25). España: *Nutrición Hospitalaria*. p. 1041-1044.
10. Heffner, J. E., Sahn, S. & Finlay, G. (2014, Jan). Management of chylothorax.
11. Vassallo, M., Sánchez, N. & Huncal, S. (2010). Quilorragia por fístula del conducto torácico: Tratamiento conservador mixto. Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Revista de la Facultad de Medicina de Caracas, Venezuela*, 33.
12. Hurtado, L., Basurto, E. & Ortega, C. (2011). Disección radical de cuello. Evidencias y recomendaciones. *Catálogo maestro de guías de práctica clínica*. México: Consejo de Salubridad General. p. 3-32.
13. Van Wyk, F. C. & Meyers, A. (2014, Mar). Chylous Fistula of the Neck Treatment and Management.
14. Kadota, H., Kakiuchi, Y. & Yoshida, T. (2012). Management of chylous fistula after neck dissection using negative-pressure wound therapy: A preliminary report. *Laryngoscope*, 122(5), 997-999.
15. Kassel, R. N., Havas, T. E. & Gullane, P. J. (1987). The use of topical tetracycline in the management of persistent chylous fistulae. *J Otolaryngol*. 16(3), 174-178.
16. Spiro, J. D., Spiro, R. H. & Strong, E. W. (1990). The management of chyle fistula. *Laryngoscope*. 100(7), 771-774.