

Terapia nutricional de quilotórax bilateral secundário à doença de Hodgkin: um relato de caso

Nutritional treatment of bilateral chylothorax secondary to Hodgkin's disease: a case report

¹ Bruna Maria Nogueira Rauen Ferreira

² Ana Carolina Gomes Pereira

¹ Departamento de Clínica Médica e Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional do Instituto Mario Penna. Belo Horizonte/MG, Brasil.

² Departamento de Clínica Médica do Instituto Mario Penna. Mestre em Infectologia e Medicina Tropical pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte/MG, Brasil.

Não há conflitos de interesse.

RESUMO

O quilotórax é definido como o acúmulo de fluido rico em triglicerídeos no espaço pleural. Trata-se de uma condição com diversas etiologias possíveis, sendo seu prognóstico ruim e mortalidade elevada quando associado às doenças malignas. O presente relato descreve um caso raro de quilotórax bilateral em paciente do sexo masculino de 59 anos, secundário ao linfoma de Hodgkin recidivado, com ênfase em seu manejo nutricional. Devido à presença de desnutrição moderada previamente à internação, definida pela Avaliação Subjetiva Global, optou-se pelo início de nutrição parenteral periférica exclusiva associada à quimioterapia, com melhora significativa do quadro clínico. Triglicerídeos de cadeia média (TCM) por via oral não foram ofertados.

Palavras-chave: Quilotórax; Linfoma; Terapia nutricional; Triglicerídeos de cadeia média.

ABSTRACT

Chylothorax is defined as the accumulation of triglyceride-rich fluid in the pleural space. It is a condition with several possible etiologies, the prognosis is poor and mortality is high when associated with malignancies. This report describes a rare case of bilateral chylothorax in a 59 years old man, secondary to relapsed Hodgkin's lymphoma, with emphasis on nutritional management. Due to the presence of moderate malnutrition prior to admission, defined by the Subjective Global Assessment, opted for exclusive peripheral parenteral nutrition associated with chemotherapy, with significant improvement. Oral medium chain triglycerides (MCT) were not offered.

Key-words: Chylothorax; Lymphoma, Nutritional therapy; Medium-chain triglyceride

INTRODUÇÃO

A função primária do ducto torácico é transportar 60 a 70% da gordura ingerida do intestino para a circulação sistêmica. Como resultado, o quilo é rico

em colesterol, triglicerídeos, quilomícrons e vitaminas lipossolúveis. A linfa é também um dos constituintes principais, composta por imunoglobulinas, enzimas e entre 400 a 6.800 células sanguíneas, predominantemente linfócitos (1).

O quilotórax, uma condição pouco comum, é definido como o acúmulo do quilo no espaço pleural (1). Sua etiologia pode ser dividida em traumática e não traumática.

As causas traumáticas, por sua vez, podem ser subdivididas em iatrogênicas (cirurgias torácicas, principalmente as esofagianas; acesso venoso central em subclávia; implante de marca-passo; embolização de artéria pulmonar) e não iatrogênicas (trauma torácico penetrante por arma branca ou de fogo; trauma por cinto de segurança; parto; levantamento de peso). Dentre as causas não traumáticas, a doença maligna representa a principal etiologia, sendo o linfoma correspondente a 70%, especialmente o tipo não Hodgkin (2-5).

Ainda pouco se sabe sobre a fisiopatologia do quilotórax associado ao câncer. Existem dois mecanismos descritos na literatura até o momento. A pressão aumentada no ducto torácico poderia levar a um fluxo retrógrado do quilo nos vasos linfáticos da pleura parietal para a cavidade pleural. Outra possibilidade seria a ruptura do ducto torácico devido à infiltração por células neoplásicas (6,7).

Como todo derrame pleural, o quilotórax pode manifestar-se com dispneia, dor torácica e tosse. O acúmulo de líquido ocorre à direita na maioria dos casos. Quando associado ao linfoma, pode representar a primeira manifestação da doença (7).

Como o ducto torácico transporta cerca de 2 a 4 litros de quilo por dia, o paciente corre o risco de desnutrição devido à rápida perda de proteínas, lipídeos e vitaminas. Além disso, a perda de imunoglobulinas e linfócitos T gera imunossupressão com consequente aumento do risco de infecções oportunistas (8). Porém, como o quilo é bacteriostático, raramente ocorre a formação de empiema (9).

O diagnóstico definitivo do quilotórax é feito por meio da toracocentese com análise do líquido pleural. O aspecto leitoso clássico ocorre em menos de 50% dos casos (10-11).

A análise lipoprotéica com a demonstração de quilomícrons representa o padrão-ouro para diagnóstico, entretanto, é pouco disponível. Assim, a presença de triglicérides >110 mg/dl e colesterol > 200mg/dl sugere o diagnóstico. Esses critérios foram instituídos com base em um estudo feito em

1980 em que Staats et al., a partir da análise de 38 efusões pleurais quilosas e 103 não quilosas, mostrou que a possibilidade de quilotórax quando os níveis de triglicérides eram superiores a 110 mg/dl ou inferiores a 50 mg/dl é maior que 99% ou menos de 5%, respectivamente (12).

Relata-se o caso de paciente portador de linfoma de Hodgkin com a forma menos comum de apresentação, o quilotórax. Seu tratamento é o assunto central, tendo em vista que, segundo a literatura disponível, o suporte nutricional apresenta papel majoritário tanto na redução da produção de quilo quanto na prevenção de complicações, como a desnutrição.

Descrição do caso

Paciente do sexo masculino, 59 anos, 60 kg, compareceu à primeira consulta no Instituto Mario Penna em maio de 2014 com relato de tumoração cervical bilateral com nove meses de evolução, associada à perda ponderal de 7 kg no período, astenia e tosse seca. Sem febre termometrada ou sudorese noturna.

Ao exame físico, apresentava linfadenomegalia cervical, supraclavicular e inguinal bilateral, móvel, indolor e com até 2 cm no maior diâmetro. Sem outras alterações significativas.

Foi submetido à biópsia excecional de linfonodo cervical cujo exame anatomopatológico mostrou células de padrão linfóide atípicas sugestivas de linfoma não Hodgkin. O exame de imuno-histoquímica revelou expressão para CD20 e ciclina-D1 consistente com linfoma de células do manto com índice de proliferação pelo Ki-67 de 20 a 60%.

Recebeu seis ciclos de quimioterapia com CHOP (ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina e prednisona). Exames de imagem para reestadiamento evidenciaram doença em plena atividade, sendo suspensa a proposta de transplante de medula óssea e indicado de quimioterapia de segunda linha.

Antes de reiniciar o tratamento, intercorreu com taquidispneia em repouso e hipoxemia. Por meio de radiografia do tórax, foi visualizado derrame pleural bilateral, maior em hemitórax direito, conforme a figura 1.

Foi submetido à toracocentese de alívio com drenagem de 2.000 ml de secreção turva. A análise do líquido pleural mostrou características de exsudato com triglicérides de 562 mg/dl, compatível com o diagnóstico de quilotórax. Colesterol total e quilomícrons não foram mensurados. A citologia do líquido evidenciou 148 linfócitos, sem células atípicas.

Quimioterapia de segunda linha com ESHAP (etoposídeo, metilprednisolona, citarabina e cisplatina) foi iniciada dois dias após o diagnóstico do quilotórax, com término em cinco dias. Recebeu nutrição parenteral periférica (30 kcal/kg, 1.3 g de proteínas/kg e 30% de lípidos) exclusiva por 12 dias. O início foi concomitante ao tratamento quimioterápico.

Durante a internação, intercorreu com neutropenia febril sem foco infeccioso definido e posterior choque séptico, sem resposta ao tratamento instituído. O óbito foi constatado 30 dias após o término da quimioterapia.

Discussão

Por ser uma condição rara, nenhum estudo randomizado controlado foi feito até o momento para definir o melhor tratamento do quilotórax. Resultados muito distintos são descritos em séries de casos (16). Entretanto, apesar de grande variabilidade na taxa de sucesso com medidas conservadoras, os estudos até então publicados enfatizam a importância da dieta não só para suprir as necessidades nutricionais, mas também como medida terapêutica (13-16).

Do ponto de vista nutrológico, com o objetivo de reduzir a conversão de monoglicerídeos em ácidos graxos livres, diminuindo o fluxo pelo ducto torácico e, consequentemente, facilitar o fechamento espontâneo da fístula linfática, pode-se ofertar dieta por via oral pobre em lipídeos, suplementada com TCM (8, 13-16).

Os TCM são absorvidos diretamente pelo sistema venoso porta, sem passar pelos vasos linfáticos do intestino e ducto torácico (13-15). Estão disponíveis para consumo sob a forma de óleo ou suplementos e são constituídos por uma mistura de ácidos caprílico, cáprico e láurico.

A dose usual inicial para adultos é de 15 ml, 3 a 4 vezes ao dia (13). Os efeitos adversos mais comuns são náuseas, vômitos, dor abdominal e diarreia.

Apesar do custo mais elevado e maior potencial de complicações, a nutrição parenteral pode ser considerada como medida inicial ou complementar (16,20). No caso descrito, apesar do trato gastrointestinal estar funcionando, foi optado pelo tratamento com nutrição parenteral periférica exclusiva, já que o paciente apresentava desnutrição moderada, segundo a Avaliação Subjetiva Global. Com essa medida, houve redução importante do derrame pleural com melhora significativa do quadro respiratório. Não houve recorrência do acúmulo de líquido pleural.

Na literatura, em adição à dieta, também com o objetivo de reduzir a produção e fluxo do quilo, é descrito em algumas séries e relatos de casos o uso de somatostatina ou de seu análogo, o octreotida (17-19). As doses são bastante variáveis e a via de administração mais adequada é desconhecida, além do custo ser bastante elevado. Sendo assim, tais agentes não foram administrados no paciente descrito.

Quando o quilotórax não é traumático, como no caso relatado, a causa de base também deve ser tratada, por exemplo, com quimioterapia ou radioterapia (20). No presente relato, o paciente recebeu quimioterapia concomitantemente à nutrição parenteral, o que provavelmente contribuiu para a redução importante do quilotórax.

Nos portadores de linfoma, conforme visto no caso descrito, o quilotórax tem prognóstico ruim, principalmente pelas deficiências nutricionais graves e imunossupressão que gera. A taxa de mortalidade pode superar 50% (21).

Dessa forma, o caso relatado demonstra a importância dos nutrientes na fisiopatologia, prevenção de complicações e tratamento do quilotórax, sendo que a terapia nutricional multidisciplinar é fundamental, de forma adjunta ou isolada e independente do fator causal. Ressalta-se ainda a necessidade de novos estudos, já que ainda pouco se sabe sobre qual tratamento seria superior e seus desfechos.

REFERÊNCIAS

1. Doerr CH, Miller DL, Ryu JH. Chylothorax. *Semin Respir Crit Care Med*. 2001;22:61-7.
2. Doerr CH, Allen MS, Nichols FC III, et al. Etiology of chylothorax in 203 patients. *Mayo Clin Proc*. 2005;80:867-70.
3. McWilliams A, Gabbay E. Chylothorax occurring 23 years post-irradiation: literature review and management strategies. *Respirology*. 2000;5:301-3.
4. Iqbal MH, Smith PR, Bande S. Chylothorax due to angioimmunoblastic T-cell lymphoma. *Intern J Med*. 2009;39:67-8.
5. McGrath EE, Blades Z, Anderson PB. Chylothorax: etiology, diagnosis and therapeutic options. *Respir Med*. 2010;104:1-8.
6. O'Callaghan AM, Mead GM. Chylothorax in lymphoma: mechanisms and management. *Ann Oncol*. 1995;6:603-7.
7. Janjetovic S, Janning M, Daukeva L, Bokemeyer C, Fiedler W. Chylothorax in a patient with Hodgkin's lymphoma: a case report and review of the literature. *Tumori*. 2013;99:99-6.
8. Schild H, Strassburg CP, Welz A, Kalff J. Treatment options in chylothorax. *Dtsch Arztebl Int*. 2013; 110(48):819-26.
9. Orange JS, Geha RS, Bonilla FA. Acute chylothorax in children: selective retention of memory T cells and natural killer cells. *J Pediatr*. 2003;143(2):243-9.
10. Agrawal V, Doelken P, Sahn SA. Pleural fluid analysis in chylous pleural effusion. *Chest*. 2008;133:1436-41.
11. Maldonado F, Hawkins FJ, Daniels CE, et al. Pleural fluid characteristics of chylothorax. *Mayo Clin Proc*. 2009;84:129-33.
12. Staats BA, Ellefson RD, Budahn LL, et al. The lipoprotein profile of chylous and nonchylous pleural effusions. *Mayo Clin Proc*. 1980;55:700-70.
13. Jensen GL, Mascioli EA, Meyer LP, et al. Dietary modification of chyle composition in chylothorax. *Gastroenterology*. 1989;97:761-5.
14. Machado JD, Suen VM, Marchini JS. Is oral nutritional therapy effective for the treatment of chylothorax? A case report. *Nutrition*. 2008;24:607-9.
15. Takuwa T, Yoshida J, Ono S, et al. Low-fat diet management strategy for chylothorax after pulmonary resection and lymph node dissection for primary lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2013;146:571-4.
16. Fernández Alvarez JR, Kalache KD, Grauel EL. Management of spontaneous congenital chylothorax: oral medium-chain triglycerides versus total parenteral nutrition. *Am J Perinatol*. 1999;16:415-20.
17. Demos NJ, Kozel J, Scerbo JE. Somatostatin in the treatment of chylothorax. *Chest*. 2001;119:964-6.
18. Evans J, Clark MF, Mincher L, Varney VA. Chylous effusions complicating lymphoma: a serious event with octreotide as a treatment option. *Hematol Oncol*. 2003; 21:77-81.
19. Mincher L, Evans J, Jenner MW, Varney VA. The successful treatment of chylous effusions in malignant disease with octreotide. *Clin Oncol (R Coll Radiol)*. 2005;17:118-21.
20. Nair SK, Petko M, Hayward MP. Aetiology and management of chylothorax in adults. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2007;32:362-9.
21. Breaux J, Marks C. Chylothorax causing reversible T-cell depletion. *J Trauma*. 1988;28:705-7.

Recebido em 21/03/2016

Revisado em 18/06/2016

Aceito em 30/06/2016

Autor correspondente:

Bruna Maria Nogueira Rauen Ferreira

*Rua Fernandes Tourinho, 611/1002 - Bairro Funcionários
CEP 30112-000 - Belo Horizonte - MG - Brasil.*

Endereço eletrônico: b.rauenf@gmail.com

Figura 1 - Radiografia simples do tórax em incidência anteroposterior com evidência de derrame pleural bilateral, maior à direita

