

QUILOPERICARDIO Y QUILOTÓRAX BILATERAL EN UNA MUJER CON CÁNCER DE MAMA

MARCELO ZYLBERMAN, FEDERICO LOSCO, CARLA NICOLINI, SEBASTIÁN HALAC,
KARINA PATANE, FERNANDO PETRACCI

Instituto Alexander Fleming, Buenos Aires, Argentina

Resumen El quilo-pericardio no traumático suele deberse a enfermedades infecciosas, congénitas o neoplásicas que infiltran los ganglios mediastinales, alteran el flujo linfático normal y acumulan quilo en la cavidad pericárdica. Se asocia a quilotórax en, aproximadamente, un 3% de los casos. Se presenta el caso de una paciente de 52 años con cáncer de mama avanzado que ingresa con derrame pleural bilateral y signos ecocardiográficos de taponamiento cardíaco. La TC mostró múltiples adenopatías en mediastino. El dosaje de triglicéridos en líquido pleural fue 372 mg/dl. Por pericardiocentesis se obtuvo un líquido lechoso con triglicéridos de 984 mg/dl y colesterol 90 mg/dl. Se modificó el esquema terapéutico. Se revisan la fisiopatología, los criterios diagnósticos y el tratamiento de esta rara entidad.

Palabras clave: quilo-pericardio, quilotórax, cáncer de mama

Abstract *Chylopericardium and bilateral chylothorax in a breast cancer patient.* Non traumatic chylopericardium is mostly secondary to infection, congenital or neoplastic disease that invades mediastinal lymph nodes and modify the normal lymphatic flow. It is associated to chylothorax in approximately 3% of cases. We report the case of a 52 years old woman with diagnosis of advanced breast cancer. She was admitted with bilateral pleural effusion and echocardiographic signs of cardiac tamponade. A CT scan disclosed multiple mediastinal lymphadenopathy. The level of tryglicerides in pleural effusion was 372 mg/dl. A percutaneous pericardiocentesis was performed, obtaining chyle, with 984 mg/dl of tryglicerides and cholesterol 90 mg/dl levels. Treatment strategy was modified. We reviewed pathophysiology, diagnostic criteria and treatment of this rare entity.

Key words: chylopericardium, chylothorax, breast cancer

La acumulación de líquido quiloso en el pericardio fue descrita por Hasebrock en 1888 en una autopsia¹ y en 1935 Yater comunicó el hallazgo de quilo-pericardio y quilotórax en una paciente fallecida por cáncer de ovario². El quilo-pericardio es una entidad rara. Hasta 1972 se habían publicado 16 casos³ y se sumaron 33 entre 1996 y 2006⁴. Presentamos el caso de un paciente con cáncer de mama que desarrolló quilotórax bilateral y quilo-pericardio como complicación de su enfermedad.

Caso clínico

Se trata de una mujer de 52 años con antecedentes de tabaquismo y dislipidemia a quien en enero de 2011 se le diagnosticó carcinoma ductal infiltrante de mama derecha grado histológico III de la clasificación de Elston y Ellis (IT:3 GN:3 IM: 2) con invasión vasculolinfática y perineural, receptores de estrógeno 56%, progesterona 32% y HER2 normal. Presentaba una tumoración ulcerada en mama derecha; adenopatías axilares y supraclaviculares bilaterales, adenopatías mediastinales y metástasis óseas asintomáticas. Inició tratamiento con letrozol y pamidronato; evolucionó con reducción del tamaño de las adenopatías y de la lesión ulcerada, y en junio 2012 se le realizó mastectomía radical modificada y radioterapia en lecho

mamario y axila homolateral. Se le indicó continuar con letrozol y pamidronato. En febrero 2013 es admitida por disnea. Al examen, se halla semiología de derrame pleural bilateral; en la Rx de tórax: aumento del índice cardiorácico y derrame pleural bilateral. TC de tórax: se muestra en Fig. 1 y 2. Se drenaron ambos hemitórax y se extrajo líquido pleural (800 ml) de aspecto lechoso. Los análisis informaron pH 7.46, glucosa 134 mg/dl, albúmina 2.2 g/dl, proteínas 3.7 g/dl, LDH 146 UI/l, leucocitos 1800 (90% mononucleares), triglicéridos 372 mg/dl. El cultivo fue negativo y no se observaron células neoplásicas. El ecocardiograma mostró fracción de eyección VI: 69%, sin alteraciones de la motilidad parietal ni valvulares, derrame pericárdico grave con signos ecocardiográficos de taponamiento cardíaco. Pericardiocentesis: 500 ml de líquido de aspecto lechoso, pH 7.44, glucosa 131 mg/dl, albúmina 2.7 g/dl, proteínas 5 g/dl, LDH 349 UI/l, leucocitos 8000 (60% mononucleares), triglicéridos 984 mg/dl, colesterol 90 mg/dl. El cultivo resultó negativo y al examen histopatológico no se observaron células neoplásicas. Se decide continuar tratamiento con everolimus y exemestane.

Discusión

Los tumores malignos pueden afectar el pericardio y manifestarse como pericarditis, pericarditis constrictiva, efuso-constrictiva o derrame pericárdico⁵. El pericardio contiene normalmente entre 15 y 25 ml de líquido que, a decir de Hipócrates, remeda orina⁶.

El drenaje linfático del pericardio se realiza hacia los ganglios traqueobronquiales, peribronquiales, periesofágicos y prepericárdicos, que a su vez drenan en el conducto

Recibido: 8-IV-2013

Aceptado: 6-VI-2013

Dirección postal: Dr. Marcelo Zylberman, Instituto Alexander Fleming, Crámer 1180, 1426 Buenos Aires, Argentina
Fax: (54-11) 6323-2999 e-mail: mzylberman@alexanderfleming.org

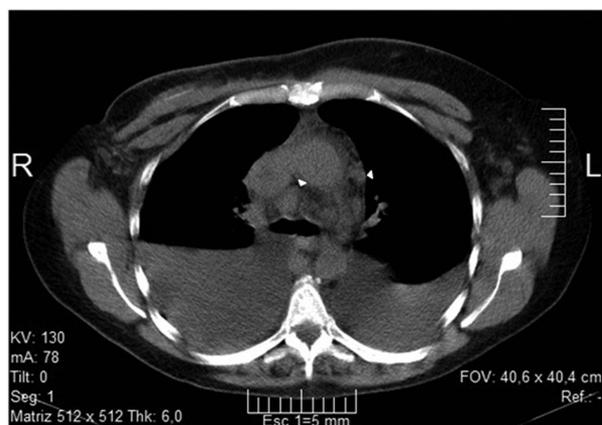


Fig 1.- TC sin contraste, plano axial. Adenomegalias mediastinales bilaterales (cabecitas de flecha), precarinales, paraaórticas y subaórticas. Abundante derrame pleural bilateral a predominio derecho. Ganglios linfáticos axilares izquierdos aumentados de tamaño.

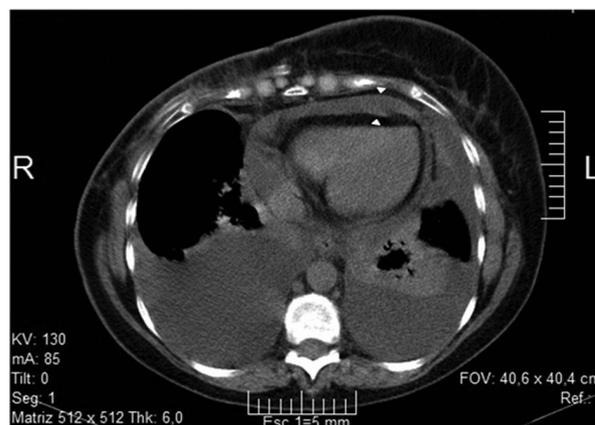


Fig 2.- TC sin contraste, plano axial. Derrame pericárdico (cabecitas de flecha). Abundante derrame pleural bilateral a predominio derecho con colapso pasivo parcial del parénquima pulmonar subyacente.

torácico; este flujo es unidireccional debido a las estructuras valvulares de los vasos linfáticos⁷. Cuando se altera el sistema por daño anatómico o aumento de presión por encima de los 15 cm H₂O, se produce reflujo de linfa hacia el pericardio⁸.

Groves y Effler definieron como primario al quilopericardio sin etiología conocida y secundarios a los debidos a injuria quirúrgica o traumática del conducto torácico, radioterapia o a masas mediastinales⁹. Estas masas mediastinales, que pueden ser infecciosas (tuberculosis), no infecciosas (linfangioleiomiomatosis)¹⁰ o neoplásicas (tumores germinales, linfomas, leucemias, carcinoma gástrico)^{11, 12}, impiden la normal circulación de linfa desde el pericardio hacia el torrente sanguíneo. El caso de nuestra paciente parece deberse a este último mecanismo por las múltiples adenopatías mediastinales observadas en la TC. El quilopericardio suele acompañarse de quilotórax en un 3% de los casos⁴. Si bien la gran mayoría de los criterios diagnósticos utilizados en el estudio físico-químico del líquido pericárdico son similares a los del líquido pleural¹³, los niveles de triglicéridos exigidos para sostener el diagnóstico de quilotórax (110 mg/dl o entre 50-110 mg/dl en presencia de quilomicrones)¹⁴ no son los mismos que los de quilopericardio.

Para el diagnóstico de quilopericardio se requiere de: 1) líquido opaco "lechoso", 2) un nivel de triglicéridos mayor a 500 mg/dl, y 3) un cociente colesterol/triglicéridos menor a 1, con cultivos negativos y citología con predominio mononuclear en el líquido pericárdico⁴.

El tratamiento depende de la condición clínica: los sintomáticos deben ser sometidos a pericardiocentesis. Se han publicado distintas técnicas quirúrgicas para los casos recidivantes⁴. Si la cantidad de líquido es escasa, el tratamiento puede ser conservador, con dieta baja en grasas y alta en triglicéridos de cadena media¹⁵.

Cuando es posible, el tratamiento de la enfermedad de base es la mejor opción.

Agradecimientos: Al Dr. Lisandro Paganini, por la selección e informe de las imágenes.

Conflicto de intereses: Los autores no manifiestan conflictos de intereses.

Bibliografía

1. Dunn R. Primary chylopericardium: a review of the literature and an illustrated case. *Am Heart J* 1975; 89: 369-77.
2. Yater WM. Non-traumatic chylothorax and chylopericardium: review and report of a case due to carcinomatous thromboangiitis obliterans of the thoracic duct and upper great veins. *Ann Int Med* 1935; 9: 600-16.
3. Puig-Massana M, Murtra M, Calbet JM. Idiopathic massive chylopericardium. *Br Heart J* 1972; 34: 431-3.
4. Dib C, Tajik AJ, Park S, Kheir ME, Khandieria B, Mookadam F. Chylopericardium in adults: A literature review over the past decade (1996-2006). *J Thorac Cardiovasc Surg* 2008; 136: 650-6.
5. Maisch B, Ristic A, Pankuweit S. Evaluation and management of pericardial effusion in patients with neoplastic disease. *Prog Cardiovasc Dis* 2010; 53: 157-63.
6. Spodick D. Medical history of the pericardium. *Am J Cardiol* 1970; 26: 447-54.
7. Riquet M, Le Pimpec-Barthes F, Hidden G. Lymphatic drainage of the pericardium to the mediastinal lymph nodes. *Surg Radiol Anat* 2001; 23: 317-9.
8. Akamatsu H, Amano J, Sakamoto T, Suzuki A. Primary chylopericardium. *Ann Thorac Surg* 1994; 58: 262-6.
9. Groves LK, Effler DB. Primary chylopericardium. *N Engl J Med* 1954; 250: 520-3.
10. Martínez-Pajares JD, Rosa-Camacho V, Camacho-Alonso JM, Zabala-Argüelles I, Gil-Jaurena JM, Milano-Manso G. Derrame pericárdico quiloso espontáneo: presentación de dos casos. *An Pediatr (Barc)* 2010; 73: 42-6.
11. Andrade Santiago J, Robles L, Casimiro C, et al. Chylopericardium of neoplastic aetiology. *Ann Oncol* 1998; 9: 1339-42.
12. Mogulkoc N, Onal B, Okyay N, Günel O, Bayindir U. Chylothorax, chylopericardium and lymphoedema--the presenting features of signet-ring cell carcinoma. *Eur Respir J* 1999; 13: 1489-91.
13. Meyers DG, Meyers RE, Prendergast TW. The usefulness of diagnostic tests on pericardial fluid. *Chest* 1997; 111, 1213-21.
14. Agrawal V, Doelken P, Sahn SA. Pleural fluid analysis in chylous pleural effusion. *Chest* 2008; 133: 1436-41.
15. Jensen GL, Mascioli EA, Meyer LP, et al. Dietary modification of chyle composition in chylothorax. *Gastroenterology* 1989; 97: 761-5.