

Comunicaciones breves

Taponamiento cardíaco como primera manifestación de neoplasia extracardíaca. A propósito de un caso

EDUARDO GABE, ARIEL SOCAS, ERNESTO WEINSCHELBAUM, RENE G. FAVALORO

Instituto de Cardiología y Cirugía Torácica y Cardiovascular, Fundación Favaloro, Sanatorio Güemes, Buenos Aires

Trabajo recibido para su publicación: 7/90. Aceptado: 11/90

Dirección para separatas: Instituto de Cardiología y Cirugía Torácica y Cardiovascular, Fundación Favaloro, Sanatorio Güemes, Francisco Acuña de Figueroa 1240, 3er. piso Torre, Buenos Aires, Argentina

El derrame pericárdico neoplásico es típicamente una manifestación tardía de malignidad, así como las metástasis cardíacas son comunes en el cáncer avanzado.

El taponamiento cardíaco es muy raro como forma de presentación de neoplasia de origen extracardíaco.

Fraser y colaboradores informaron en 1980 acerca de 3 casos que se agregaban a los 26 que se presentan en la literatura correspondiente al período 1936-1974. En 1988, Aggarwal y Sharma² revisan la literatura mundial, hallando hasta entonces descriptos 63 casos, a los que ellos suman 5. Siendo hasta la actualidad 68 el total de casos encontrados en la literatura.

PRESENTACION DE UN CASO

Un hombre de 30 años, en estado previo de aparente salud, no fumador, fue admitido por disnea progresiva. Tenía historia previa de epigastralgia, debilidad y disnea progresiva de dos semanas de evolución. Previo al ingreso en nuestro Servicio consulta a los tres días del inicio de los síntomas por cuadro de lipotimia. Se constata entonces en el examen físico: ingurgitación yugular sin colapso, hipotensión arterial (60 mmHg de PA sistólica) y ruidos cardíacos alejados. Se encuentra en la telerradiografía de tórax: cardiomegalia marcada con pérdida de los contornos, sin anomalías evidentes en el parénquima pulmonar. Se le realiza ecocardiograma, observándose derrame pericárdico a tensión con signos de taponamiento cardíaco.

Se le realiza pericardiocentesis de urgencia, obteniéndose 800 cc de líquido hemorrágico, con mejoría clínica posterior. El análisis citológico de dicho material fue negativo para neoplasia y BAAR. Se le realizan ecocardiogramas seriados, verificándose recidiva del derrame.

Sin presentar datos epidemiológicos positivos se le realizan pruebas cutáneas para TBC, siendo negativas.

Previo a su reinternación se le realiza nuevo ecocardiograma, hallándose derrame pericárdico a tensión.

Se interviene quirúrgicamente, realizándose drenaje pericárdico por vía subxifoidea; se aspira abundante cantidad de líquido hemorrágico.

Se le realiza biopsia incisional: "infiltración por adenocarcinoma (compatible con origen pulmonar o tiroideo) y signos de pericarditis fibrinohemorrágica".

El *screening* de laboratorio no mostró hallazgos positivos que indicaran etiologías infecciosas.

La centellografía tiroidea y las pruebas de función tiroidea fueron normales. Se le realiza TAC de abdomen, que fue normal. La TAC de tórax demostró imagen hiperdensa basal posterior izquierda (que impresiona como foco de condensación) y derrame pleural izquierdo posterior, quedando éste como sitio de probable origen del adenocarcinoma.

DISCUSION

En la literatura médica mundial se han registrado sólo 68 casos de neoplasia extracardíaca que se manifiesta inicialmente por taponamiento cardíaco.

Los casos fueron incluidos solamente cuando el origen neoplásico se comprobó por examen citológico del líquido pericárdico o examen histológico del pericardio o se infiere de la detección macroscópica de nódulos tumorales en el pericardio.

La descripción del aspecto macroscópico del líquido pericárdico fue en la mayoría de tipo hemorrágico y en un alto porcentaje de casos la investigación de células neoplásicas en el líquido fue positiva. Este último hallazgo enfatiza la necesidad de enviar una muestra de todos los fluidos pericárdicos, ya sean hemáticos o no, para el examen citológico.

Con respecto a la estirpe celular se destaca

netamente la presencia de carcinomas; más raramente se trató de mesoteliomas o neoplasias hematológicas.

El sitio de origen de la neoplasia más comúnmente hallado fue el pulmonar. La explicación de este hecho se encuentra al estudiar las características de la circulación linfática del corazón y pericardio. Dicha circulación fue descrita con cierto detalle por investigadores de la primera mitad del siglo. Esta consiste en un extenso plexo subendocárdico que drena, a través de un sistema de canales miocárdicos intercomunicantes, a un plexo subepicárdico. De este plexo se forman ramas eferentes que se unen a largos troncos que inicialmente siguen el trayecto de los vasos coronarios. Estos troncos divergen de los vasos coronarios cerca de la raíz aórtica y entonces drenan, ya sea directamente en un ganglio cardíaco entre la arteria innominada y la vena cava superior, o primero en un ganglio pretraqueal y luego en el ganglio cardíaco. Este último a su vez drena en el sistema mediastinal. Además el plexo subepicárdico interconecta con un plexo superficial que se halla rodeado por la adventicia de la aorta. Este último drena cefálicamente a través de los ganglios paraaórticos, para entrar directamente en el conducto torácico o el sistema paratraqueal.

Los linfáticos del corazón y pericardio aparentemente tendrían una zona vulnerable, como un istmo, cerca de la raíz aórtica. El tamaño del istmo no estaría bien evaluado pero sería bastante pequeño como para que escasas metástasis mediastinales bloqueen el drenaje linfático cardíaco y causen invasión pericárdica retrógrada.

La mayoría de los tumores afectan el corazón, metastizando primero en ganglios linfáticos mediastinales y subsecuentemente dispersándose en forma retrógrada a través del sistema linfático cardíaco descrito previamente. Se debe considerar el concepto de diseminación linfática retrógrada como la principal vía de metás-

tasis cardíacas. Este concepto ayuda a explicar ciertos hallazgos clínicos. Primero, el patrón de diseminación implica metástasis tempranas y primarias en los ganglios mediastinales, y así los tumores anatómicamente más probables de causarlas, tales como el carcinoma de pulmón, son los más frecuentemente involucrados.

El segundo hecho es la aparente inconsistencia entre el hallazgo de células malignas en el líquido pericárdico y la falta de infiltración maligna del tejido pericárdico. Esto puede ser explicado por la relativa escasez de los linfáticos del pericardio parietal, con los linfáticos epicárdicos más abundantes acomodando a la mayoría de las células tumorales.

Finalmente se destacan varias modalidades terapéuticas para los pacientes afectados de taponamiento cardíaco de etiología neoplásica. Estas incluyen pericardiocentesis, pericardiectomía, ventana pleuropericárdica, radioterapia o quimioterapia. De cualquier manera, ninguna de ellas ha demostrado ser útil y la mayoría de los pacientes murió en un lapso de pocas semanas a pocos meses.

El caso informado por nosotros corresponde a un paciente de sexo masculino. La investigación de células neoplásicas en el líquido pericárdico fue negativa pero notoriamente el tejido pericárdico mostró invasión por adenocarcinoma metastásico cuyo sitio de origen muy probablemente corresponde a pulmón.

BIBLIOGRAFIA

1. Fraser R, Vioria J, Wang N: Cardiac tamponade as presentation of extracardiac malignancy. *Cancer* 45: 1697, 1980.
2. Aggarwal P, Sharma S: Cardiac tamponade as the initial presentation of malignancy. *Int J Cardiol* 22: 157, 1989.
3. Thurber A, Edwards J, Achor R: Secondary malignant tumors of the pericardium. *Circulation* 16: 228, 1962.
4. Mancuso L, Marchi S, Giuliano P et al: Cardiac tamponade as first manifestation of acute lymphoblastic leukemia in a patient with ecographic evidence of mediastinal lymph nodal enlargement. *Am Heart J* 110: 1303, 1985.