



# TAPONAMIENTO CARDIACO POR COMPRESION DIRECTA DE QUISTE SINOVIOL DEL MEDIASTINO. REPORTE DE CASO.

Gudiño-Amezcu DA, Peña Huerta S, Gutiérrez-Guerrero FE, Flores Salinas HE, Guzmán-Sánchez, CM, Melano-Carranza E, Chávez-Herrera JC  
UMAE Centro Médico Nacional de Occidente IMSS. Servicio de Ecocardiografía

## Introducción.

Se presenta el caso de un hombre del 32 años de edad, con el diagnóstico de taponamiento cardiaco secundario a compresión directa de este por masa extracardíaca (quiste sinovial en mediastino).

## Presentación del caso.

•**Antecedentes de importancia:** infección por virus de Hepatitis C, así como cirrosis hepática Child Pugh C, anemia normocítica y normocromica.

•**Inicio y evolución del padecimiento actual:** inicio 5 meses previos, con pérdida de peso, astenia y adinamia por lo que se inició estudio por síndrome consuntivo. 1 semana previa a su ingreso a al hospital se agregó dificultad respiratoria, ya internado en el servicio de oncología, se realizó un tomografía de tórax documentando un quiste sinovial vs mesotelima maligno de pleural. Continuo con dificultad respiratoria por lo que se solicitó ecocardiograma Doppler color, en el cual se encontró datos de taponamiento cardiaco sec a masa en mediastino que comprime la cavidad cardiaca, específicamente la aurícula izquierda. Posteriormente se sometió a intervención quirúrgica para resección de tumoración y envió a patología para dilucidar origen celular.

•**Exploración física:** en malas condiciones generales, regular estado de hidratación, caquético, cabeza y cuello con ganglios palpables a nivel cervical, campos pulmonares con disminución de entrada de aire secundario a derrame pleural izquierdo, no sibilancias ni estertores, campos pulmonares con ruidos cardiacos rítmicos, con disminución en su intensidad, con datos de pulso paradójico, abdomen con ascitis, ruido peristalsis presentes, no tumoraciones. Extremidades, pulsos presentes.

•**Ecocardiograma transtoracico:** Ventrículo izquierdo de geometría y dimensiones normales, función sistólica preservada, no hipertrofia o remodelado, sin alteraciones de la movilidad global y segmentaria. Ventrículo derecho no dilatado normofuncionante, función diastólica del ventrículo izquierdo normal, aurícula izquierda se encuentra colapsada casi por completo, secundario a una masa tumoral extracardíaca, aurícula derecha no dilatada sin alteraciones, válvula mitral morfología y movilidad normal, al interrogarse con el Doppler se documenta variabilidad de la onda E mayor al 25%, la válvula aortica morfología y movilidad normal, así también se documenta variabilidad del flujo transaortico, válvula pulmonar morfología y movilidad normal, válvula tricúspide con insuficiencia mínima fisiología, se documentó variabilidad de la onda E mayor del 45%, hipertensión pulmonar de grado leve, la vena cava inferior se encontró dilatada, se observó una masa se grana tamaño fuera de la cavidades cardiacas a nivel de la pleural izquierda, que comprime las cavidades cardiacas en especial la aurícula izquierda que ocasiona datos de taponamiento.

## Revision de la literatura.

Restringir el llenado normal de las cámaras cardiacas durante su diástole, disminuir el gasto cardiaco e inducir disfunción retrógrada. La etiología más común de taponamiento cardiaco incluye a las enfermedades del pericardio, sin embargo, otras entidades son capaces de causar taponamiento cardiaco, como ocurre debido a compresión. Los síndromes que engloban las enfermedades pericárdicas abarcan formas agudas o crónicas de pericarditis, derrame pericárdico o pericarditis constrictiva, cuya etiología es variable y todas pueden generar en menor o mayor grado taponamiento cardiaco. El taponamiento cardiaco obedece a un incremento de la presión intrapericárdica que es suficiente para causar compresión externa y cardiaca extrínseca por tumores, cuyo efecto compresivo en segmentos localizados del corazón es capaz de alterar el paso de la sangre a través de sus cámaras.

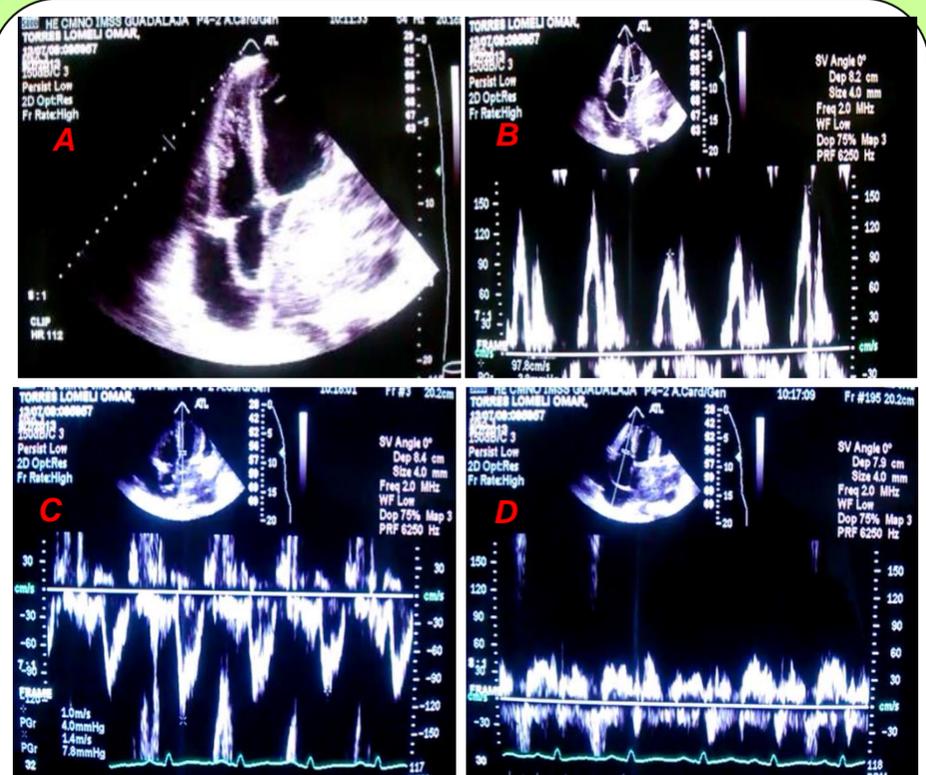


Fig. A. proyección 4 cámaras, documentándose compresión de la aurícula izquierda por tumor mediastinal. Fig. B, C Y D, se observa la variabilidad del flujo tranmitral, transtoraico y transtricuspideo respectivamente.

•En el taponamiento cardiaco, se desarrolla incremento de la presión del sistema venoso sistémico y este aumento de presión es responsable del llenado rápido de la aurícula derecha durante su diástole e incrementa el llenado del ventrículo derecho durante la inspiración; paradójicamente, este incremento de la presión del lado derecho desplaza el septum interventricular hacia la izquierda y dificulta aún más el llenado del ventrículo izquierdo, fenómeno responsable del descenso del volumen latido y de la presión arterial sistémica durante la inspiración; Si la presión arterial disminuye más de 10 mmHg durante la inspiración se define como pulso paradójico. Este efecto hemodinámico puede estar ausente en caso de taponamiento localizado sobre alguna cámara en particular.

•Los quistes sinoviales se forman a partir de las vainas de las articulaciones, bursas y tendones, su etiología incluye a la Artritis Reumatoide, espondiloatropatías seronegativas, osteoartritis, enfermedades por depósito de cristales, trauma, o tumores. Shih-Yang Chen y su equipo describen el caso de un varón de 47 años con quistes sinoviales múltiples asociados a Artritis reumatoidea, afectación encontrada casi exclusivamente en individuos de Japón. Al igual que los quistes sinoviales, se pueden desarrollar quistes pericárdicos y pleuropericárdico, limitados a una región específica del espacio pericárdico. Son una entidad infrecuente (7% del total de tumores mediastinales) pero representan del 20-32% de las masas mediastinales primarias. Las masas mediastinales posteriores con mayor frecuencia corresponden a tumores neuroendócrinos y también se incluyen los quistes broncogénicos, quistes entéricos, hernias diafragmáticas, meningocele, abscesos paravertebrales y el xantogranuloma, mientras que en el mediastino medio los más frecuentes son los quistes congénitos (incluyendo los intestinales) y los quistes pericárdicos, también otras lesiones quísticas incluyen los teratomas quísticos, la degeneración quística de un tumor intratorácico y los quistes tímicos como lo describe Yuranga Weerakkody et al. Patricia Mejía Lozano y colaboradores describen un caso de quiste mediastinal causante de taponamiento cardiaco.

•La información científica sobre los quistes sinoviales en mediastino es escasa. Presentamos el caso de un quiste sinovial asociado a taponamiento cardiaco por compresión extrínseca de la aurícula izquierda.

## Bibliografía

- 1.-James A. Goldstein. Cardiac Tamponade, Constrictive Pericarditis, and Restrictive Cardiomyopathy. Curr Probl Cardiol 2004;29:503-67.
- 2.-Schwefer M, Aschenbach R and Heidemann J. Constrictive pericarditis, still a diagnostic challenge: comprehensive review of clinical management European Journal of Cardio-thoracic Surgery 36 (2009) 502—510.
- 3.-Hancock W . CARDIOMYOPATHY: Differential diagnosis of restrictive cardiomyopathy and constrictive pericarditis . Heart 2001;86:343—349.
- 4.-Syed F, Ntsekhe M and Mayosi B. Effusive-constrictive pericarditis. Heart Fail Rev (2013) 18:277—287.