



## CARACTERIZACION ECOCARDIOGRAFICA DE ENDOCARDITIS TRICUSPIDEA: REPORTE DE CASO

Ortega Gutierrez FA.<sup>1</sup>, Michaelis Topete D.<sup>1</sup>, Ochoa Torres C.<sup>1</sup>, Marín Solís B.<sup>1</sup>, Mercado Astorga O.<sup>2</sup>

Laboratorio de Ecocardiografía<sup>1</sup>, Cirugía de Tórax y Cardiovascular<sup>2</sup>, HE CMNO. IMSS. Guadalajara, Jalisco, México.

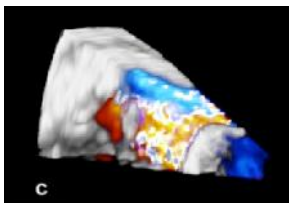
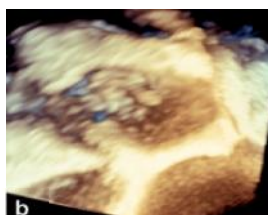


### Introducción

La ecocardiografía tridimensional en tiempo real (ERT3D) es una herramienta útil para determinar las características de la lesión valvular por endocarditis. En el contexto de la endocarditis tricuspídea nos ayuda a determinar con mayor exactitud en cual de las 3 valvas se encuentra la lesión, limitación que encontramos en el E2D.

### Caso clínico

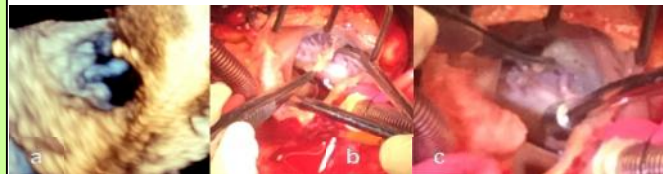
Se trata de paciente femenino de 19 años de edad la cual cuenta con antecedente de hipertensión arterial sistémica, insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis, transfusiones de hemoderivados en múltiples ocasiones y exteriorización de catéter Mahurkar, con recolocación del mismo. Inicia con cuadro de movimientos tónico-clónicos asociado a fiebre de  $>39^{\circ}$  C, valorada encontrando además descontrol hipertensivo y lesiones violáceas en ortijos, considerando diagnóstico de endocarditis, realizando hemocultivo el cual reporta *S. Aureus* meticilino resistente, se da tratamiento con Linezolid, Rifampicina y Fluconazol. Se realiza ecocardiograma transtorácico (ETT), observando ventrículo izquierdo (VI) con dilatación leve, FEVI 60%, ventrículo derecho con dilatación leve, insuficiencia tricuspídea (IT) moderada secundaria a perforación de valva posterior por vegetación de 5x15 mm, HAP leve con PSAP de 38 mmHg, derrame pericárdico leve. Ecocardiograma transesofágico mostó VT con insuficiencia severa secundaria a perforación de valva posterior por vegetación de 19x6 mm. Se realiza cirugía en la que se realiza resección de valva posterior, vegetectomía, plastía tricuspídea tipo bicuspidización. Se encuentra derrame pleural derecho de 1000 mL, derrame pleural izquierdo de 150 mL, derrame pericárdico de 500 mL, VT con vegetaciones y destrucción de valva posterior y borde de valva anterior. ETT posquirúrgico se encuentra VT con plastía, área valvular de 1.5 cm<sup>2</sup>, gradiente medio de 6 mmHg, con insuficiencia leve. La paciente cursa con adecuada evolución posquirúrgica siendo dada de alta a su domicilio.



- Imagen ETE bidimensional de vegetación tricuspídea
- Imagen de ERT3D vegetación valva posterior
- Imagen en ERT3D con color de insuficiencia por perforación de valva posterior de tricúspide

### Discusión

El ERT3D de la VT es posible en 90 a 95% de los pacientes y provee información acerca de las características fisiopatológicas de la válvula. El modo bidimensional es limitado ya que solo se observan dos de las 3 valvas<sup>1</sup>. El E3D transesofágico permite localizar las vegetaciones de las valvas con más exactitud que el ETE 2D, así como las complicaciones como abscesos, perforaciones, fístulas y ruptura de cuerdas<sup>2</sup>. Al momento no hay evidencia de que la valoración con ERT3D anatómica y funcional de la válvula tricúspide pueda mejorar los resultados quirúrgicos, sin embargo se encuentran estudios en proceso y se esperan resultados. El crecimiento en el interés del entendimiento de la patología de la válvula tricúspide por parte de los ecocardiografistas y los cirujanos puede conducir al desarrollo de la implementación de herramientas para una evaluación cuantitativa del anillo y sus valvas<sup>3</sup>.



a. Imagen en ERT3D de vegetación  
b y c. Hallazgos quirúrgicos

### Conclusión

La evaluación por ERT3D de la válvula tricúspide en el contexto de endocarditis, da una caracterización anatómica a cerca de la localización y morfología de las vegetaciones, lo cual puede ayudar a la planeación de la cirugía, al igual que en la válvula mitral, y mejorar los resultados posquirúrgicos.

### Bibliografía

- Lang R, Tsang W, Weinert L, Mor-Avi V, Chandra S. valvular Heart Disease. *J Am Coll Cardiol* 2011; 58:1933-44.
- Nanda N. *Comprehensive Textbook of echocardiography*, 1ra Ed. 2014, 1042-62.
- Shiota T. *3D echocardiography*. 2da Ed. 2013, 127-40