



Imagen en medicina

Estimulación en el área de la rama izquierda del haz de His mediante acceso venoso derecho en un paciente con persistencia de vena cava superior izquierda



Left bundle branch pacing area by the right venous system, in a patient with persistent left superior vena cava

Christopher Torres-Bogarín^{a,*}, Carlos de la Fuente Macip^a y Juan Carlos Pérez-Alva^{a,b}

^a Unidad de Arritmias y Estimulación-Programa de Estimulación Fisiológica, Instituto Cardiovascular de Puebla, Puebla, México

^b Unidad de Intervencionismo Coronario, Instituto Cardiovascular de Puebla, Puebla, México

Una mujer de 60 años, con antecedentes de lupus, ingresó por síncope. Se evidenció un bloqueo auriculoventricular de segundo grado tipo Mobitz II, se decidió implantar marcapasos en el área de la rama izquierda (EARI).

Se realizó venografía izquierda que mostró vena cava superior izquierda persistente (VCSIP) drenando en el seno coronario, por lo que se abordó el acceso venoso derecho vía vena axilar (fig. 1). Se posicionó el electrodo ventricular en la región medioseptal del ventrículo derecho, asistido con vaina fija (Biotronik 3D Selectra 65–39 cm). Se inició la perforación del septum con la imagen habitual de QRS positivo en DII y patrón de W en V1, obteniendo QRS final estimulado de 114 ms con patrón de qR y LVAT menor de 80 ms, procedimiento final sin complicaciones (fig. 2A–C).

El abordaje venoso derecho implica una limitación anatómica; sin embargo, en nuestro caso se utilizó una vaina fija (inicialmente confeccionada para el abordaje izquierdo) de mayor curvatura a la habitual, siendo seguro y reproducible. En el ecocardiograma posimplante se mostró el electrodo de estimulación anclado al septum profundo, logrando EARI (fig. 2).

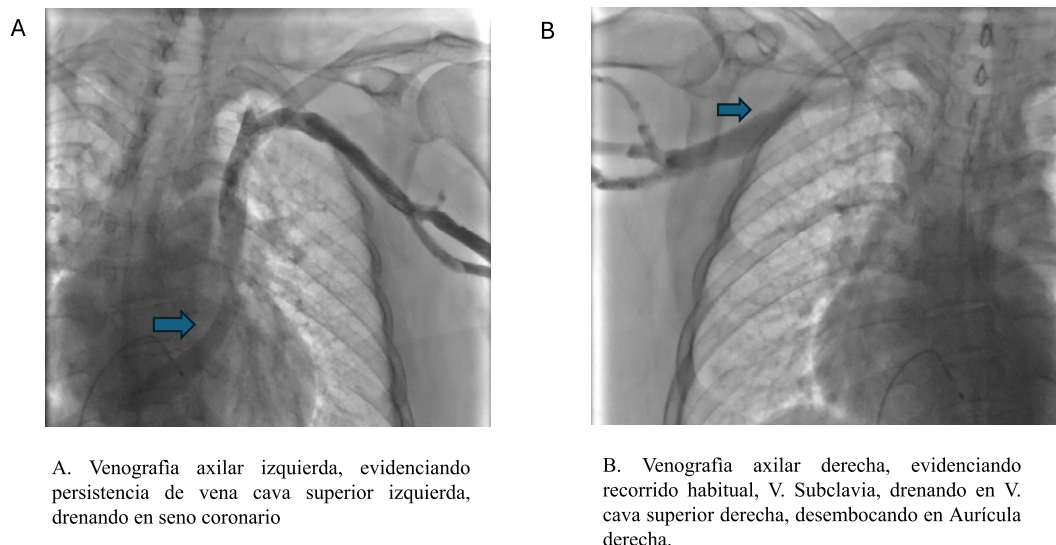


Figura 1. A) Venografía axilar izquierda, evidenciando persistencia de la vena cava superior izquierda drenando en el seno coronario. B) Venografía axilar derecha, evidenciando el recorrido habitual, vena subclavia drenando en la vena cava superior derecha, desembocando en la aurícula derecha.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cardiotorres@gmail.com (C. Torres-Bogarín).

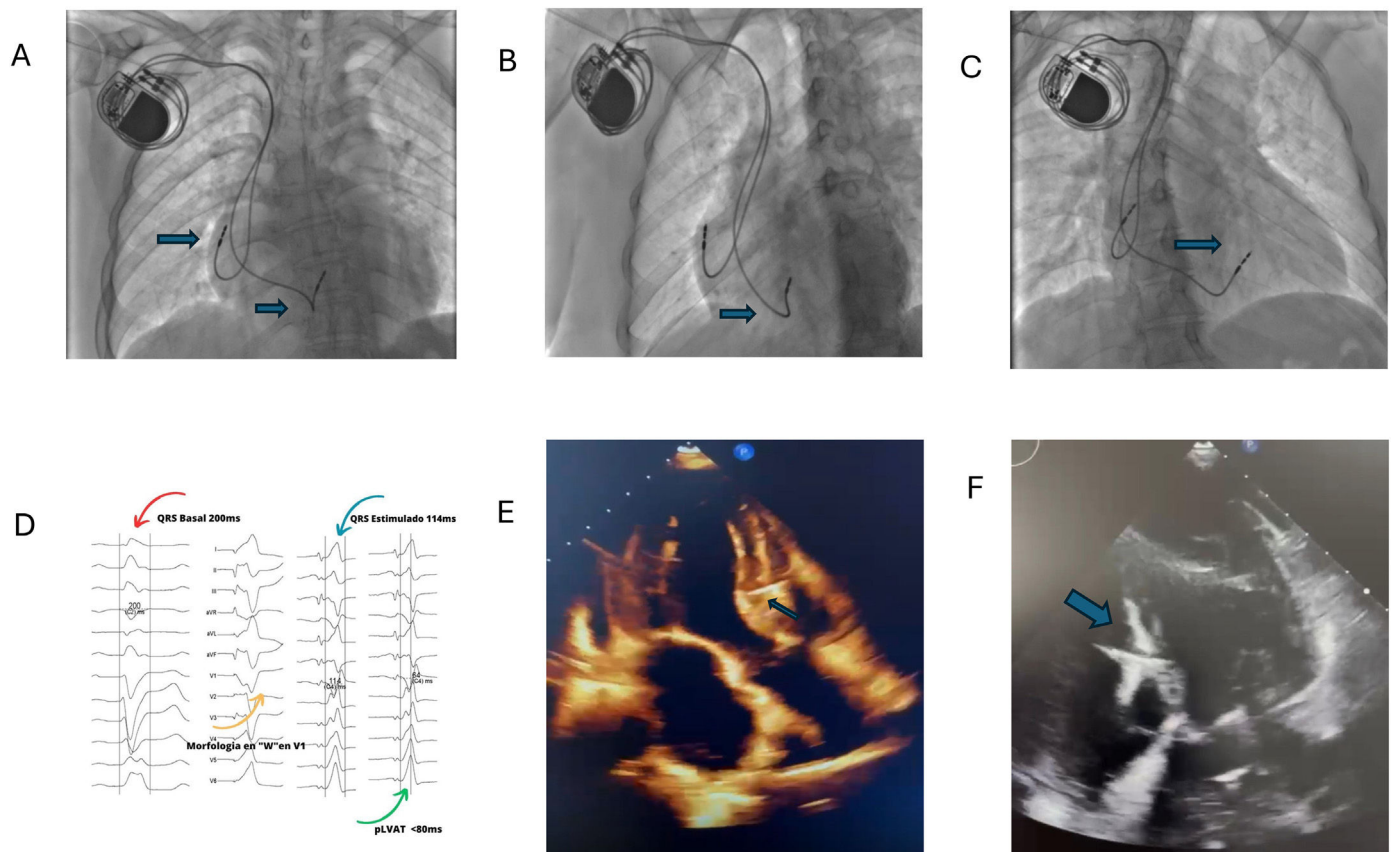


Figura 2. A) Proyección AP evidenciando el electrodo ventricular en la región septal, y electrodo auricular en la pared libre de AD. B) Proyección OAI 30° evidenciando el electrodo ventricular con curvatura dirigida al septum interventricular. C) Proyección AOD 30° evidenciando el electrodo ventricular en la región medio septal. D) Registro intracavitario en la zona de la rama izquierda, mostrando patrón qR en V1 con QRS estimulado final de 114 ms y LVAT menor de 80 ms. E) Ecocardiograma con vista de 3 cámaras evidenciando el electrodo del VD en la región septal-zona de rama izquierda. F) Ecocardiograma vista de 4 cámaras, evidenciado electrodo de VD en la región septal-zona de la rama izquierda.

En las imágenes de este caso se expuso una resolución ante las dificultades anatómicas, como lo es la VCSIP, así como la factibilidad de realizar abordaje venoso derecho incluso con herramientas diseñadas originalmente para abordajes izquierdos.

Consentimiento informado

Los autores declaran que se obtuvo consentimiento por escrito por parte del paciente autorizando tanto el procedimiento como la utilización de imágenes para su publicación de índole científico.

Financiación

Los autores declaran que no recibieron ayudas específicas de entidades del sector público, sector privado o entidades sin ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores no declaran ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Dr. Francisco Lozano Fuantos por la adquisición de imágenes ecocardiográficas.