

# Vía accesoria asociada a divertículo en seno coronario

## Coronary Sinus diverticulum associated to accessory pathway

Luis Diego Solís Solís, MD<sup>1</sup> y Jorge Toquero Ramos, MD<sup>2</sup>

1. Médico Internista, Cardiólogo y Electrofisiólogo. Unidad de Arritmias, Hospital Calderón Guardia. Costa Rica.
2. Médico Cadiólogo y Electrofisiólogo. Unidad de Arritmias. Hospital Puerta de Hierro. España.

Recibido 27 de junio de 2018. Aceptado 08 de agosto de 2018.

Mujer de 23 años, sin antecedentes médico-quirúrgicos de interés, remitida tras realización de ECG patológico en revisión de empresa. Refería por episodios de palpitaciones rápidas, de inicio y final súbito, de segundos a minutos de duración, no sincopales. El electrocardiograma en reposo mostraba ritmo sinusal, con preexcitación ventricular y el ecocardiograma fue normal.

Se realizó estudio electrofisiológico y durante estimulación desde la aurícula derecha (AD), se observó preexcitación máxima con onda delta positiva en D1 y en derivaciones inferiores. DII con morfología del QRS en W (ver imagen 1), que previamente se ha relacionado con vías accesorias asociadas a divertículos del seno coronario. Ante el hallazgo electrocardiográfico se planteó la posibilidad de una vía posteroseptal izquierda o dentro del seno coronario. Se realizó mapeo de la vía accesoria con catéter de ablación de 4 mm (Medtronic MarinR) durante estimulación desde AD, evidenciando electrograma auriculoventricular continuo y precocidad máxima del electrograma ventricular (Figura 1) dentro de seno coronario proximal, con la punta del catéter dirigida hacia la rama interventricular posterior (Figura 2, Panel A). En ese punto se realizó aplicación de radiofrecuencia con una potencia de 30W, logrando eliminar la conducción por la vía accesoria a los 3 segundos (Figura 1). Se introdujo vaina larga SR0 en seno coronario y se realizó venograma, comprobando la existencia de un divertículo en seno coronario proximal, a la altura del origen de la rama interventricular posterior (Figura 2, Panel B) en relación con el punto de ablación eficaz. La paciente fue dada de alta a las 24h, sin complicaciones y sin evidencia de preexcitación.

El caso ilustra una morfología ECG típica que debe hacer pensar en la posibilidad de una vía accesoria en relación con un divertículo del seno coronario, pudiendo ablacionar en su interior con control de potencia con seguridad.

A 23 years old woman, without known medical history. Referred to our hospital by her company physician after a regular follow up consultation, for a "pathologic finding" on the electrocardiogram (ECG). The patient complained of episodes of fast palpitations, with sudden onset and termination, seconds to minutes in duration, non-syncopal. ECG at rest showed sinus rythm, with ventricular preexcitation. Ecocardiogram was normal.

An EP study was performed and, during stimulation from high right atrium (HRA), the ECG shows maximum preexcitation, with positive delta wave on D1 and negative on inferior leads. DII had a "W like" QRS morphology (Image1), which as been related to accessory pathways associated with diverticulus inside the coronary sinus. A left posteroseptal accesory pathway (AP) or inside the coronary sinus was suspected. Mapping of the AP was performed with a 4 mm ablation catheter (Medtronic MarinR), during stimulation from HRA, continuous atrioventricular activity and earliest ventricular activation (Image 1) were evidenced inside the proximal coronary sinus, with the tip of the catheter directed towards the posterior interventricular branch (Image 2, Panel A). At that point, radiofrequency (power limit 30W) was applied, and the conduction through the AP was eliminated within the first 3 seconds of the application (Image 1). A SR0 long sheath was introduced in the coronary sinus, and a venogram performed, showing the presence of a coronary sinus diverticulum, at the origin of the posterior interventricular branch (Panel B) in relation with the site of successful ablation. The patient was discharged 24h later, without preexcitation nor complications.

This case highlights a typical ECG morphology that has to raise the possibility of an AP in relation to a coronary sinus diverticulum, than can be safely ablated with power control.



Figura 1. / Image 1.

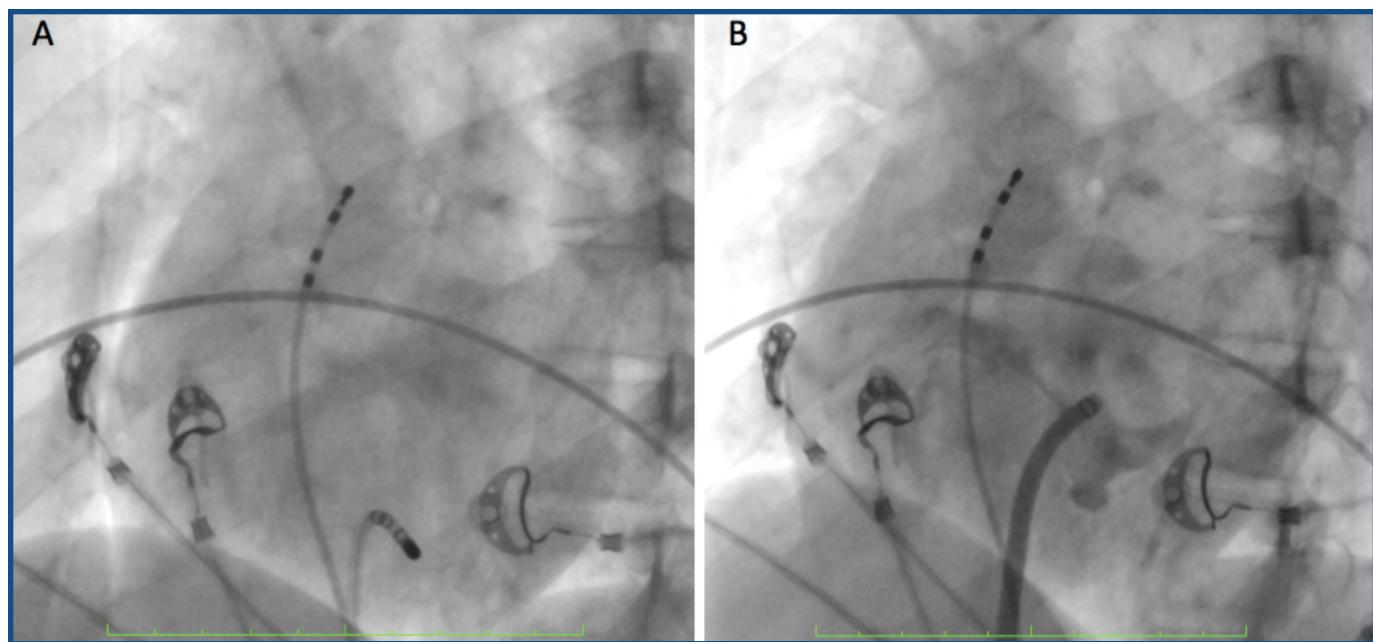


Figura 2. / Image 2.