

Imagen en cardiología

Localización de los *ostium* coronarios con el PentaRay

PentaRay floppy splines for coronary artery ostia location

Alejandro Carta-Bergaz^{a,b,*}, Pablo Ávila^{a,b} y Ángel Arenal^{a,b}^a Servicio de Cardiología, Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón (IiSGM), Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España^b Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV), España

Recibido el 12 de julio de 2023; Aceptado el 19 de septiembre de 2023

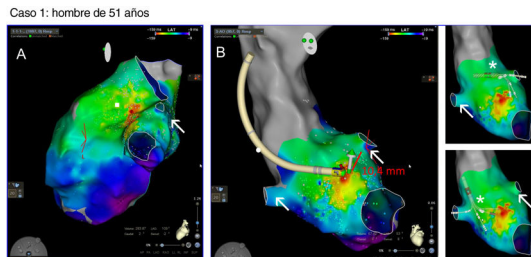


Figura 1.

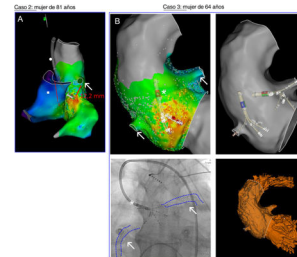


Figura 2.

La ablación con catéter de radiofrecuencia permite una eliminación segura y eficiente de las extrasístoles ventriculares (EV) que se originan en la raíz aórtica. Cuando el objetivo de la ablación se encuentra por encima de la válvula aórtica, la localización de los *ostium* de las arterias coronarias (AC) (figura 1 y figura 2: flechas) es fundamental para evitar ablaciones a una distancia inferior a 5 mm.

Se presentan 3 casos con estudios de resonancia magnética cardiaca normales y EV de alta densidad con morfología de bloqueo de rama izquierda, transición V₂-V₃ y eje inferior. Se cartografió el infundíbulo ventricular derecho (figura 1A y figura 2A: cuadrado) mediante el catéter PentaRay (Biosense-Webster Inc., EE. UU.) (figura 1B y figura 2B: asteriscos); no hubo ningún electrograma local que precediera al QRS excepto en 1 caso, en el que la ablación del lado derecho no tuvo éxito. Se exploró la raíz aórtica con una topoestimulación óptima y una precocidad máxima del electrograma local respecto al QRS de -32 ms en la comisura entre las cúspides coronarias (figura 2B: guía roja). El barrido de la raíz aórtica con el catéter PentaRay (figura 2B inferior derecha, datos de localización para la elaboración del mapa) permitió localizar los *ostium* de las AC en el mapa electroanatómico (CARTO 3, Biosense-Webster Inc., EE. UU.). Dada la localización distante de los *ostium* de las AC, las aplicaciones de radiofrecuencia eliminaron las EV en todos los casos de manera segura y con éxito.

La proximidad de los *ostium* de las AC al catéter de ablación (figura 1B y figura 2A: círculo) a menudo se evalúa realizando una coronariografía utilizando un catéter específico para ello o bien mediante la infusión de contraste yodado por el catéter de ablación (uso para una indicación no recogida en la ficha técnica). Estas intervenciones aumentan el riesgo global dada la necesidad de obtener un segundo acceso vascular arterial o de emplear contraste. Estos procedimientos aumentan el riesgo global dada la necesidad de obtener un segundo acceso vascular arterial o de emplear contraste. La flexibilidad del catéter PentaRay proporciona información anatómica de forma segura, sin uso de fluoroscopia y sin infusión de contraste.

FINANCIACIÓN

Este trabajo no ha contado con ninguna financiación.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los pacientes dieron su consentimiento para publicar las imágenes de este artículo. En este artículo se han tenido en cuenta las recomendaciones SAGER. Este trabajo no requirió la aprobación de ningún comité de ética.

DECLARACIÓN SOBRE EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

No se ha utilizado inteligencia artificial en la elaboración de este trabajo.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Todos los autores han contribuido de manera significativa en este artículo.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no tienen conflictos de intereses que declarar.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: a.cartabergaz@gmail.com (A. Carta-Bergaz).

✉ @A_CartaBergaz (A. Carta-Bergaz).

On-line el 15 de noviembre de 2023