

IMAGEM EM CARDIOLOGIA

Cateter *PentaRay* na ablação de fibrilhação auricular persistente



PentaRay catheter in persistent atrial fibrillation ablation

Pedro Pinto Teixeira*, Pedro Silva Cunha, Ana Sofia Delgado, Ricardo Pimenta, Mário Martins Oliveira, Rui Cruz Ferreira

Serviço de Cardiologia, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar de Lisboa Central, Lisboa, Portugal

Recebido a 30 de maio de 2015; aceite a 16 de outubro de 2015
Disponível na Internet a 2 de fevereiro de 2016

A ablação de fibrilhação auricular (FA) baseada no isolamento elétrico das veias pulmonares (VP) é habitualmente realizada com recurso a eletrocatereteres multipolares com formato circular. Descrevemos um primeiro caso de ablação de FA persistente numa doente de 36 anos utilizando o cateter *PentaRay*® (*Biosense Webster, Inc.*), que possui cinco

braços muito flexíveis, dispostos de forma pentagonal e dotados de um total de 20 polos (Figura 1). Recorrendo a este cateter e ao sistema de navegação CARTO® (*Biosense Webster, Inc.*), procedeu-se à reconstrução tridimensional da aurícula esquerda (volume 142 mL) e VP, seguida de integração com as aquisições obtidas por angio-TAC

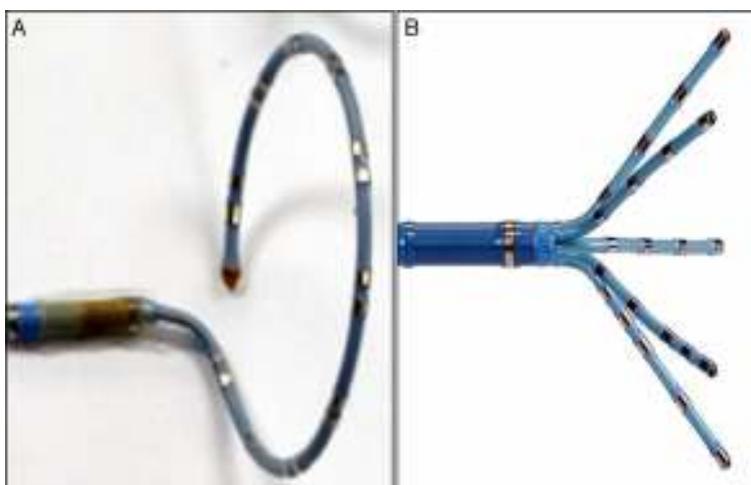


Figura 1 (A) Cateter multipolar circular (LASSO®, 20 polos); (B) cateter multipolar de cinco braços (PENTARAY®, 20 polos).

* Autor para correspondência.
Correio eletrónico: phpintoteixeira@gmail.com
(P. Pinto Teixeira).

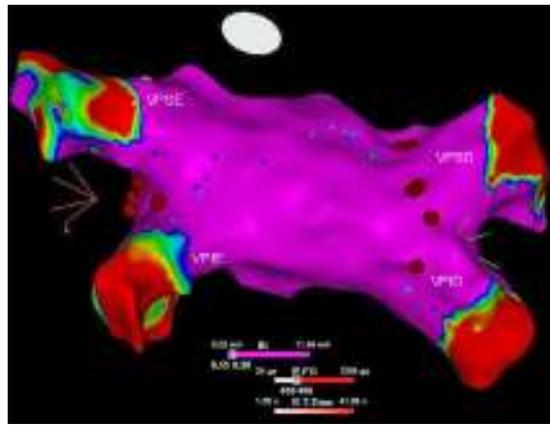


Figura 2 Mapa de voltagem obtido em ritmo sinusal, visualizado a partir da parede posterior da aurícula esquerda (sistema CARTO®). VPID: veia pulmonar inferior direita; VPIE: veia pulmonar inferior esquerda; VPSD: veia pulmonar superior direita; VPSE: veia pulmonar superior esquerda. Cor roxa: área de voltagem normal; cor vermelha: área de baixa voltagem.

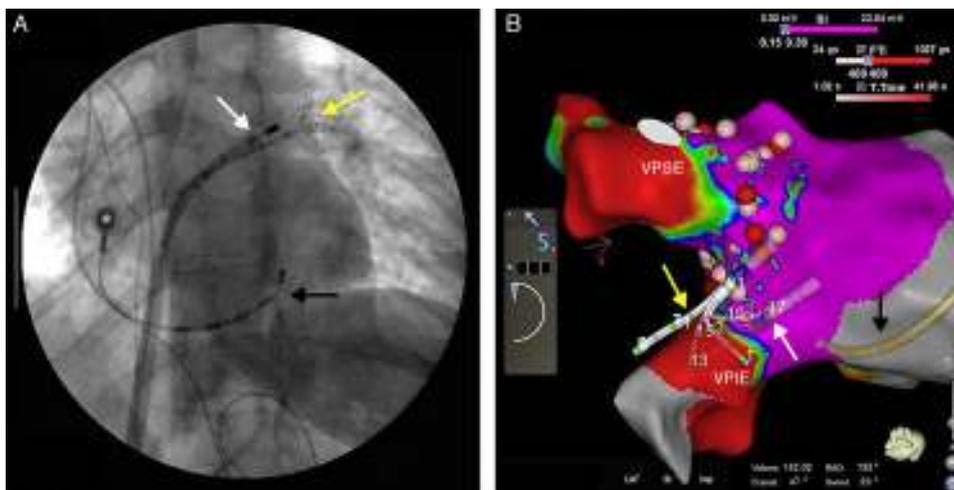


Figura 3 Fluoroscopia com cateter *PentaRay*® posicionado na veia pulmonar superior esquerda (A) e imagem do sistema de navegação CARTO® com cateter *PentaRay*® na veia pulmonar inferior esquerda (B). VPIE: veia pulmonar inferior esquerda; VPSE: veia pulmonar superior esquerda. Seta amarela: cateter *PentaRay*®; seta branca: cateter de ablação; seta preta: cateter decapolar no seio coronário.

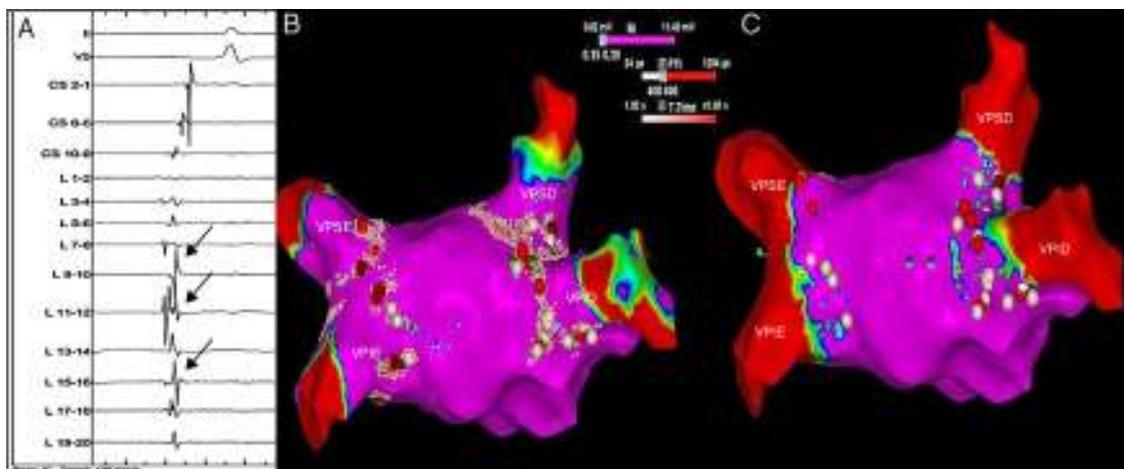


Figura 4 Eletrograma pré-ablação (A) documentando potencial da veia pulmonar superior direita (setas). Mapa de voltagem antes (B) e depois de ablação (C) visualizado a partir do teto da aurícula esquerda, sendo possível observar os locais de aplicação de radiofrequência (bolas vermelhas e brancas). VPID: veia pulmonar inferior direita; VPIE: veia pulmonar inferior esquerda; VPSD: veia pulmonar superior direita; VPSE: veia pulmonar superior esquerda.

(Figura 2). O cateter *PentaRay*[®] permitiu a rápida recolha de uma elevada densidade de pontos para obtenção de um mapa de voltagem com alta resolução de sinal. A sua estrutura de cinco braços, muito maleáveis, acomodou-se facilmente nos ostia das VP (Figura 3). Além disso, a possibilidade de «aprissonamento» do cateter no aparelho valvular mitral é mais reduzida com o *PentaRay*[®]. No presente caso, não se identificaram zonas de baixa voltagem auricular no mapeamento pré-ablação (Figura 4) e documentaram-se potenciais em ambos os pares das VP (Figura 4). Efetuou-se linha de isolamento antral nas quatro VP. No final, procedeu-se a remapeamento com o cateter *PentaRay*[®], observando-se baixa voltagem (<0,15 mV) nas VP, com linha de bloqueio antral (Figura 4), que se confirmou por manobras de *pacings* dentro e fora das VP.

Responsabilidades éticas

Proteção de pessoas e animais. Os autores declaram que para esta investigação não se realizaram experiências em seres humanos e/ou animais.

Confidencialidade dos dados. Os autores declaram que não aparecem dados de pacientes neste artigo.

Direito à privacidade e consentimento escrito. Os autores declaram que não aparecem dados de pacientes neste artigo.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver nenhum conflito de interesses.