Rev Esp Cardiol. 2022;75(Supl 1): 557

Revista Española de Cardiología

4016-4. CRIOABLACIÓN DE FIBRILACIÓN AURICULAR GUIADA POR CURVAS DE PRESIÓN SIN USO DE CONTRASTE: ESTUDIO PROSPECTIVO

Nick Paredes Hurtado, Álvaro Marco del Castillo, Javier Ramos Jiménez, Lorena Gómez Burgueño, Ignacio Fernández Herrero, Marta Fernández Galindo, Eva Dávila Armesto, Daniel Rodríguez Muñoz, Luis Borrego Bernabé, María López Gil, Rafael Salguero Bodes, Fernando Arribas Ynsaurriaga y Adolfo Fontenla Cerezuela

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: La crioablación de venas pulmonares se realiza habitualmente inyectando contraste a través del catéter para verificar bajo fluoroscopia si existe una adecuada oclusión. La CA-P evalúa el grado de oclusión estimada a través de las curvas de presión (CA-P) medidas desde la punta del catéter (fig.), lo que evita las complicaciones asociadas al contraste y la necesidad de un ayudante. El objetivo del estudio es evaluar el rendimiento de los primeros procedimientos de CA-P realizados en un centro.

Métodos: Estudio observacional prospectivo unicéntrico que analiza consecutivamente los procedimientos de CA-P, comparándolos con los de crioablación guiada por contraste (CA-C) inmediatamente anteriores. Las variables continuas se compararon con la prueba U de Mann-Whitney y las categóricas con el test exacto de Fisher.

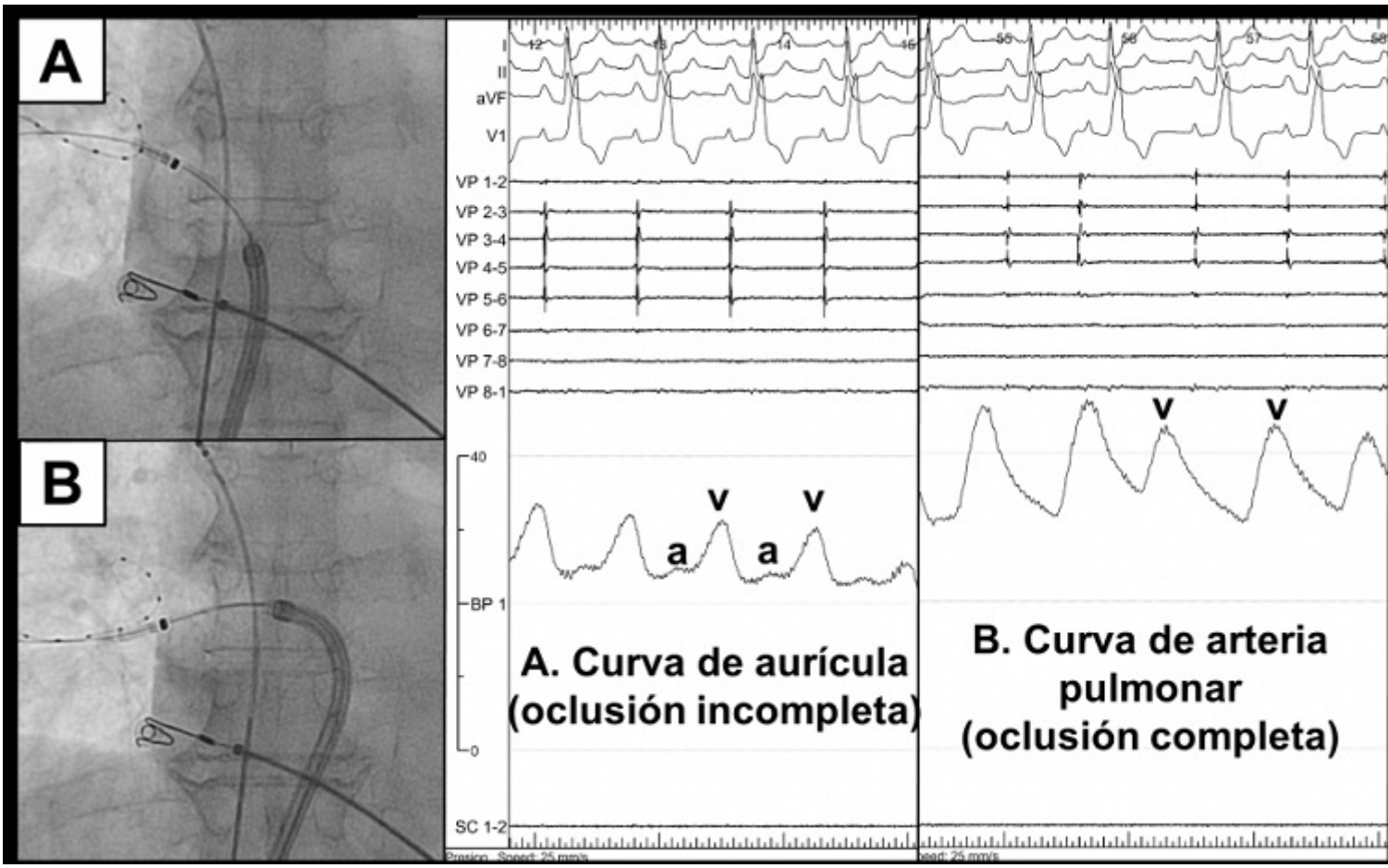
Resultados: Se realizaron 14 CA-P, excluyendo los 3 primeros casos del análisis, donde se usó contraste adicionalmente (considerados en curva de aprendizaje) y 11 CA-C en 25 pacientes de edad media de 64,6 años (37% mujeres), de los cuales 7 pacientes (28%) presentaban FA paroxística. La tabla muestra comparativamente ambos grupos, mostrando unas características basales equivalentes. Las curvas pudieron obtenerse e interpretarse en todos los casos. Los casos de CA-P se realizaron con un tiempo de escopia (8,7 ± 3,7 vs 18,2 ± 7,9 min; p = 0,02) y una dosis de radiación significativamente menor que los de CA-C (10,9 ± 4,9 vs 29 ± 16,6 Gycm^2; p 0,001) respectivamente). Asimismo, hubo una tendencia a un menor número de aplicaciones y tiempo de ablación en el grupo de CA-P. Todos los procedimientos concluyeron con éxito. Hubo una complicación menor (parálisis frénica transitoria) en el grupo de CA-P.

Análisis comparativo de los procedimientos de crioablación guiados por presión y por contraste

	Crioablación guiada por presión (CA-P) n = 11	Crioablación guiada por contraste (CA-C) n = 11	p
Edad	66 ± 7,9	64,4 ± 10,6	0,82

Sexo (mujeres)	5 (45,5%)	4 (36,4%)	0,99
FA paroxística	3 (27,3%)	4 (36,4%)	0,99
IMC	28,9 ± 4,9	28,9 ± 3,9	0,49
Anatomía (4 venas independientes)	8 (72,8%)	11 (100%)	0,21
Nº aplicaciones/paciente	4,9 ± 1,2	5,5 ± 1	0,11
Tiempo de ablación (min)	16,4 ± 4,5	18,7 ± 3,7	0,12
Tª mínima (ºC)	61,5 ± 4,7	62,8 ± 4	0,62
Tiempo hasta -40º (sg)	29 ± 2,9	27,4 ± 2,6	0,36
Tiempo hasta aislamiento (sg)	52,5 ± 21,4	49 ± 23	0,39
Tiempo hasta descongelado (sg)	26,9 ± 7,6	24 ± 4,4	0,43
Tiempo en la AI (min)	47,9 ± 17,7	53,8 ± 25,3	0,51
Duración total (min)	105,8 ± 29,9	106,2 ± 24,6	0,77
Fluoroscopia (min)	8,7 ± 3,7	18,2 ± 7,9	0,02
PDA (Gy/cm2)	10,9 ± 4,9	29 ± 16,6	0,001
Éxito	11 (100%)	11 (100%)	0,99
Complicaciones	1 (9,1%)	0 (0%)	0,99

CA-P: crioablación guiada por presión, CA-C: crioablación guiada por contraste, FA: fibrilación auricular, IMC: índice de masa corporal, AI: aurícula izquierda, PDA: producto dosis área.



Evaluación de la oclusión de vena pulmonar guiada por curva de presión.

Conclusiones: La experiencia inicial con CA-P sin contraste puede realizarse de forma segura tras una curva de aprendizaje breve obteniendo parámetros de crioenergía equivalentes a la CA-C, reduciendo el tiempo y la dosis de fluoroscopia, asociando una posible reducción del tiempo de ablación; todo ello sin prolongar la duración total del procedimiento. Estos datos preliminares favorables dan pie a la realización de estudios multicéntricos.