

## Revista Española de Cardiología



## 4017-2. EFICACIA AGUDA Y SEGURIDAD DEL AISLAMIENTO DE VENAS PULMONARES MEDIANTE LESIONES DE RADIOFRECUENCIA DE ALTA POTENCIA Y BREVE DURACIÓN

Sergio Castrejón-Castrejón<sup>1</sup>, María Dolores Martín Arranz<sup>2</sup>, Marcel Martínez Cossiani<sup>1</sup>, Marta Ortega Molina<sup>1</sup>, Carlos Escobar Cervantes<sup>1</sup>, Maurice Batlle<sup>3</sup>, Rosa González Davia<sup>4</sup>, José Luis López-Sendón<sup>1</sup> y José Luis Merino<sup>1</sup> de la <sup>1</sup>Unidad de Arritmias y Electrofisiología Robotizada, Servicio de Cardiología, <sup>2</sup>Sección de Gastroenterología y Técnicas, Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario La Paz, Madrid, <sup>3</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario del Henares, Coslada (Madrid) y <sup>4</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Infanta Cristina, Parla (Madrid).

## Resumen

**Introducción y objetivos:** La potencia (W) óptima para la ablación de FA mediante RF no está bien definida. El riesgo de lesiones esofágicas y *steam pop* lleva a limitar la W de las aplicaciones, especialmente en la pared posterior de la aurícula izquierda. Sin embargo, esto redunda en aplRF más prolongadas y se desconoce si implica menos riesgo.

**Métodos:** Estudio no aleatorizado: 3 grupos de pacientes consecutivos. Grupo 1 (control, n = 48): 30W/ dragging cada 30s, catéter sin sensor de contacto (Ct), eco intracardiaco y sonda Tª esofágica dirigible: si Tª esof ? 40 °C aplRF focales 20W/60s. Grupo 2 (n = 19): 50W/? 30s punto a punto, Ct > 5 g, objetivo LSI ? 5/Abl-Index ? 350. Grupo 3 (n = 20): 60W punto a punto, Ct ? 5 g, sin sonda esofágica, objetivo RF en posición estable durante ? 7 s y ? 10 s independientemente de LSI/Abl-Index. En todos se aseguró completa continuidad de las lesiones y se realizó endoscopia esofágica 24h tras ablación.

**Resultados:** Se han estudiado 2.144 aplRF con 50W y 2.000 con 60W (media 100 RF/pac, p = ns): el 71% con 50W y el 85% con 60W alcanzó el objetivo fijado (p 0,01). Los valores de LSI (mediana y RIC) y Abl-Index fueron ligeramente inferiores en grupo 60W (LSI: 5,2 [4,5-6] frente a 5,3 [5,2-6]; Abl-Index: 389 [362-425] frente a 457 [379-470]) pero con 60W fue mayor el descenso de impedancia (13 [9-17] frente a 11 [8-15]?) y más breves las aplRF (9 [9-9,1] frente a 12 [9-17] s). Eficacia aguda del aislamiento de VP: 100% en los grupos 50W y 60W, y 96% en grupo 30W (p = ns). Reconexiones de pares de VP 20 min tras aislamiento inicial: 20% con 30W (nunca se usó adenosina), 35% con 50W y 17% con 60W (se usó adenosina), p = ns; en todas se consiguió aislamiento definitivo. Se necesitaron 100 [79-125] aplRF con 50W y 100 [77-119] con 60W (p = ns) para aislar totalmente las VP. Tiempo total de RF se redujo de 30 [27-41] min en el grupo 30W a 25 [19-28] min en el grupo 50W y a 14 [10-17] min en el de 60W (p 0,001). Seguridad: en el grupo 30 W 9 (19%) P presentaron lesión térmica esofágica, 1 paciente en el grupo 50W y ninguno en grupo 60W. Solo hubo derrames pericárdicos (n = 3) en grupo 30W. Con 50W se escucharon 3 *pops* y 2 con 60W (1 de cada 1.000 RF), sin consecuencias. 75% P del grupo 60W aún en periodo de *blanking*.

Resumen de resultados

	30W	50W	60W	p
FAparox	63%	68%	65%	ns
Tiempo RX (min) (mediana [rango intercuartílico])	32 [18-40]	7 [5-8,3]	3 [4-5]	0,001
Tiempo RF (min)	30 [27-41]	25 [19-28]	14 [10-17]	0,001
T proced ablación (min)	117 [84-147]	115 [74-143]	88 [66-98]	0,086
Pac con aislamiento todas las VVPP	96%	100%	100%	ns
Reconexión aguda alguna VP	20%	35%	17%	ns
Aislamiento VP izquierdas al acabar círculo		58%	50%	ns
Aislamiento VP derechas al acaba círculo	r	53%	63%	ns
Episodios RF por paciente		100 [79-125]	100 [77-119]	ns
EpRF VP izquierdas		56 [38-64]	49 [40-69]	ns
EpRF VP derechas		47 [40-62]	45 [34-55]	ns
Lesión esofágica				
Térmica	9 (18,8%)	1 (5,3%)	Ninguno	0,05
Dudosa <sup>a</sup>	6 (12,5%)	2 (10,5%)	Ninguno	
Total lesiones RF		2,144	2,000	
Total lesRF que cumplen objetivo		1,529 (71%)	1,704 (85%)	0,001

LSI	5,3 [5,2-6]	5,2 [4,5-6]	0,018
AblIndex	457 [379-470]	389 [362-425]	0,001
Duración RF (s)	12 [9-17]	9 [9-9,1]	0,001
Descenso imp (?)	11 [8-15]	13 [9-17]	0,001

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>Lesión dudosa: a 25 cm de arcada dentaria y tamaño 4 mm, se vieron solo en pacientes en los que se usó sonda esofágica (¿erosión por la sonda de temperatura?). En el grupo 60W no se usó nunca sonda esofágica y no se detectó ninguna de estas lesiones.

**Conclusiones:** Las aplicaciones de alta potencia (50W/? 30 s guiadas por LSI/Abl-Index y 60W/9-10s) tienen la misma eficacia aguda que la RF convencional con 30W, producen menos lesiones esofágicas y reducen a la mitad el tiempo total de RF.