



6003-47. VARIABILIDAD EN EL TIEMPO DE DURACIÓN DE LAS APLICACIONES DE CRIOTERAPIA CON BALÓN EN LA ABLACIÓN DE VENAS PULMONARES SEGÚN LA EXPERIENCIA DEL CENTRO

Cristina Aguilera Agudo¹, Jorge Toquero Ramos¹, Víctor Castro Urda¹, Jesús Daniel Martínez Alday², Alberto Barrera Cordero³, Ángel Ferrero de Loma-Orsio⁴, Óscar Cano Pérez⁵, Luisa Pérez Álvarez⁶, Rocío Cózar León⁷, Jesús Castillo Castillo⁸, José Manuel Rubio Campal⁹, M. Fe Arcocha Torres¹⁰, Arcadio García-Alberola¹¹, José María Segura Saint-Geróns¹² y Julio Salvador Hernández Afonso¹³, del ¹Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid), ²Hospital Basurto, Bilbao (Vizcaya), ³Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, ⁴Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, ⁵Hospital Universitario La Fe, Valencia, ⁶Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, ⁷Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, ⁸Hospital Universitario San Juan de Alicante, San Juan de Alicante (Alicante), ⁹Fundación Jiménez Díaz, Madrid, ¹⁰Hospital Universitario Araba-Txagorritxu, Vitoria-Gasteiz (Álava), ¹¹Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar (Murcia), ¹²Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba y ¹³Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife (Tenerife).

Resumen

Introducción y objetivos: La publicación en 2017 del estudio Cryo-DOSING (*Cryoballoon-ablation DOSING Based on the Assessment of Time-to-Effect and Pulmonary Vein Isolation Guidance*) evidenció que el número de aplicaciones y el tiempo de las mismas en la crioablación con balón de venas pulmonares pueden ajustarse según el tiempo de aislamiento de la vena, permitiendo mejorar la eficacia del procedimiento y reducir el riesgo de recurrencia y las complicaciones. El objetivo de nuestro estudio fue valorar el seguimiento del protocolo propuesto en el ensayo Cryo-DOSING en función del volumen de pacientes del centro. Nuestra hipótesis es que la duración de las aplicaciones ha disminuido significativamente desde dicha publicación.

Métodos: Se analizaron retrospectivamente los datos del registro español de crioablación con balón (RECABA). Se incluyó a un total de 1.338 pacientes sometidos al procedimiento. El periodo de seguimiento del estudio fue de un año. Se consideraron hospitales de alto volumen para este estudio aquellos que realizaban 30 o más ablaciones al año.

Resultados: El análisis incluyó datos de 8 centros de bajo volumen (143 procedimientos en total, tiempo total de crioterapia = 1.411,97 s [DE = 428,16]) frente a 16 hospitales de alto volumen (1.195 procedimientos, tiempo total de crioterapia = 1.284,95 s [DE = 448,92]). La diferencia entre centros fue significativa, con un promedio de 127,03 s más en los hospitales de bajo volumen ($p = 0,001$). También se exploró, descriptivamente, la interacción entre el tamaño del hospital y la publicación Cryo-DOSING. En los hospitales de bajo volumen se observó una ligera tendencia a que los tiempos de aplicación fueran más altos tras la publicación (185,19 s antes y 188,53 s después; Dif = 3,34; $p = 0,8$), mientras que los de alto volumen presentaron una reducción de los tiempos (188,12 s frente a 175,69 s; Dif = -12,4; $p = 0,083$).

Comparaciones por pares

						Intervalo de confianza al 95% para la diferencia	
Tamaño hospital	Cryo-dosing	Cryo-dosing	Diferencia de medias	Error típico	Significación	Límite inferior	Límite superior
Pequeño	Anterior	Posterior	-3,341	13,185	0,8	-29,187	22,505
	Posterior	Anterior	3,341	13,185	0,8	-22,505	29,187
Grande	Anterior	Posterior	12,428	7,166	0,083	-1,620	26,475
	Posterior	Anterior	-12,428	7,166	0,083	-26,475	1,620

Basadas en las medias marginales estimadas.



Medias marginales estimadas de tiempo de aplicación en segundos.

Conclusiones: Los tiempos de crioterapia total son significativamente mayores en centros de bajo volumen. Tras la publicación del estudio Cryo-DOSING se observa, progresivamente, una disminución en el tiempo de crioterapia con balón para el aislamiento de venas pulmonares en centros de alto volumen, aunque sin alcanzar significación estadística, probablemente incentivado no solo por la evidencia publicada sino también por la experiencia acumulada por los operadores.