



5001-3. USO DE BALÓN RECUBIERTO DE FÁRMACO PARA MEJORAR LA RECANALIZACIÓN DE UNA OCLUSIÓN TOTAL CRÓNICA DESPUÉS DE UNA ANGIOPLASTIA FALLIDA: ESTUDIO PILOTO IMPROVED-CTO

José Francisco Gil Fernández¹, Alejandro Barrero-Mier¹, Luiz F. Ybarra², José Antonio Fernández Díaz³, Ander Regueiro⁴, Mario García Gómez¹, Stéphane Rinfret⁵, Manuel Carrasco-Moraleja¹, Jordi Candela Ferre¹, Gino Graciani Rojas Lavado¹, Cristina Ybarra Falcón¹, J. Alberto San Román¹ y Ignacio J. Amat Santos¹

¹Hospital Clínico Universitario de Valladolid, ²London Health Sciences Centre, Schulich School of Medicine and Dentistry, Western University, London, Ontario, ³Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, ⁴Hospital Clínic, Barcelona y ⁵Emory University Hospital, Atlanta, Georgia.

Resumen

Introducción y objetivos: La modificación de la placa subintimal (SPM) es una técnica usada a menudo para las oclusiones totales coronarias crónicas (CTO) no franqueables. Nuestro objetivo fue valorar la seguridad de balones recubiertos de fármaco (DCB) y comparar los resultados con el uso de balones convencionales (CB) para la SPM.

Métodos: Se realizó un estudio prospectivo multicéntrico que incluyó pacientes consecutivos con intento fallido de desobstrucción de CTO. Al final del procedimiento, los pacientes fueron asignados consecutivamente por cada centro (1: 1) a balón recubierto de paclitaxel (DCB) o balón convencional (CB) para SPM y se sometieron a un nuevo intento de desobstrucción de CTO de 3 a 6 meses después del procedimiento inicial y seguimiento durante 12 meses.

Resultados: Se reclutó un total de 44 pacientes (DCB: 22; CB 22). La mediana de edad fue de 66,8 [59,9-70,3] años y el 79,5% fueron varones. Las características basales fueron similares con una mediana de J-Score de 3 [2-3]. No hubo diferencias en los resultados del primer intento y la mediana de tiempo hasta el segundo intento fue de 3,5 [2,9-4,7] meses. La tasa de éxito en el segundo intento fue comparable (DCB: 81,8 vs CB: 90,0%, $p = 0,665$), con similar tasa de complicaciones. Los procedimientos fueron más cortos en el grupo DCB, lo que requirió un tiempo de fluoroscopia más reducido (33,5 [23-44] min frente a 59 [46-68] min, $p 0,001$), menor volumen de contraste (170 [119-219] cc frente a 334 [298-403] cc, $p 0,001$) y dosis de radiación (1,7 [1,2-2,1] Gy vs 3,2[2,6-3,8] Gy, $p 0,001$). En el seguimiento al año no hubo diferencias en la mortalidad por todas las causas, pero hubo una tendencia hacia una reducción significativa en el objetivo combinado de eventos cardiovasculares y nefropatía inducida por contraste (NIC) en el grupo DCB (13,6% frente a 40,9%, $p = 0,042$).

Características basales según el grupo de angioplastia

	Población total del estudio (N = 44)	Balón recubierto de fármaco (N = 22)	Balón convencional (N = 22)	p
Características basales				
Mujer (%)	9 (20,5)	7 (31,8)	2 (9,1)	0,132
Edad-Años	66,8 [59,9-70,3]	64,69 [56,9-69,8]	67,10 [62,1-72,3]	0,313
Diabetes-nº (%)	13 (29,5)	6 (27,3)	7 (31,8)	0,741
Hipertensión arterial-nº (%)	32 (72,7)	17 (77,3)	15 (68,2)	0,498
Dislipemia-nº (%)	36 (81,8)	15 (68,2)	21 (95,5)	0,046
Enfermedad renal crónica-nº (%)	5 (11,4)	1 (4,5)	4 (18,2)	0,345
Fracción de eyección de VI –%	60 [50-60]	57 [48-6	60 [53,5-60]	0,51
PCI previa-nº (%)	35 (79,5)	20 (90,9)	15 (68,2)	0,132
CABG previa-nº (%)	2 (4,5)	2 (9,1)	0 (0,0)	0,488
Características angiográficas				
Localización de la CTO				
Coronaria derecha-nº (%)	21 (47,7)	10 (45,5)	11 (50)	
Circunfleja-nº (%)	4 (9,1)	3 (13,6)	2 (9,1)	0,763
Descendente anterior-nº (%)	19 (43,2)	9 (40,9)	9 (40,9)	
Extremo proximal romo-nº (%)	28 (63,6)	11 (50,5)	17 (77,3)	0,06

Calcificación-nº (%)	33 (75,0)	17 (77,3)	16 (72,7)	0,728
Segmento con tortuosidad >45º-nº (%)	29 (65,9)	14 (63,6)	15 (68,2)	0,75
J-CTO score-puntuación	3,0 [2,0-3,0]	2,5 [2,0-3,0]	3,0 [2,0-4,0]	0,443

CABG: cirugía coronaria de bypass; VI: ventrículo izquierdo; CTO: oclusión total crónica.



Mortalidad (A) y objetivo combinado (B: Muerte + ictus + infarto de miocardio + revascularización de lesión objetivo; C: B + nefropatía inducida por contraste) al año en relación al uso de balón convencional o recubierto de fármaco.

Conclusiones: La SPM tuvo éxito en > 80% de los casos, pero el uso de DCB no se asoció con un mayor éxito del procedimiento o una reducción de la mortalidad a 1 año; sin embargo, los procedimientos con DCB fueron más cortos y requirieron menos contraste y radiación que con CB, lo que llevó a una reducción en el objetivo combinado de eventos cardiovasculares globales y NIC al año de seguimiento.