



10. USO DEL BALÓN DE CORTE CON RESPECTO A OTROS DISPOSITIVOS DE MODIFICACIÓN DE LA PLACA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE VASO NATIVO. METANÁLISIS DE ENSAYOS CLÍNICOS ALEATORIZADOS

José Antonio Sorolla Romero, Julia Martínez Solé, María Calvo Asensio, Jean Paul Vílchez Tschischke, José Luis Díez Gil, Luis Martínez Dolz y Jorge Sanz Sánchez

Servicio de Cardiología. Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia, España.

Resumen

Introducción y objetivos: Las lesiones calcificadas representan un reto dentro de la cardiología intervencionista, debido al riesgo de infraexpansión del *stent* y de presentar eventos cardiovasculares en el seguimiento. Los balones de corte son utilizados de forma habitual cuando existe dificultad para la predilatación antes del implante del *stent* farmacoactivo. No obstante, su peor perfil de navegabilidad limita en ocasiones su uso, y la evidencia del beneficio pronóstico que supone su uso en las lesiones coronarias nativas es limitada.

Métodos: Se realizó una búsqueda sistemática en PubMed y Embase para encontrar ensayos clínicos aleatorizados que compararan balones de corte contra otros dispositivos de modificación de la placa en vaso nativo. Los datos se agruparon en un metanálisis mediante un modelo de efectos aleatorios. El objetivo principal del estudio fue la mortalidad. Los objetivos secundarios fueron el infarto de miocardio, necesidad de revascularización de la lesión diana y perforación durante el procedimiento.

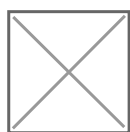
Resultados: Tras la búsqueda realizada se incluyeron un total de 6 ensayos clínicos con un total 2.212 pacientes. Los pacientes tratados con balón de corte, en comparación con aquellos tratados con otras terapias (aterectomía rotacional, balón de alta presión, balón convencional) no presentaron diferencias significativas en cuanto a la mortalidad (OR = 1,56; IC95%, 0,4-6,91). Tampoco existieron diferencias en cuanto a la incidencia de infarto agudo de miocardio (OR = 1,83; IC95%, 1,00-3,35). Sí que se observó una reducción significativa en la revascularización de lesiones diana (OR = 0,72; IC95% 0,54-0,95), sin generar un mayor riesgo de perforación del vaso (1,68; IC95% 0,37-7,74).

Estudios incluidos en el metanálisis tras la búsqueda realizada

Nombre	Año publicación	Dispositivos	Población	N	Objetivo primario
COPS	2022	Wolverline vs NC	Lesiones calcificadas <i>de novo</i>	87	AMS por IVUS

ISAR-CALC	2021	Balón de alta presión vs SB	Lesiones calcificadas <i>de novo</i>	74	Índice expansión <i>stent</i> por IVUS
PREPARE-CALC	2018	AR vs Balones de corte (CB y SB)	Lesiones calcificadas <i>de novo</i>	200	Éxito en el procedimiento y pérdida lumen tardío
Tang et al	2014	CB vs balón convencional	Lesiones calcificadas <i>de novo</i>	92	AMS por IVUS
REDUCEIII	2004	CB vs balón SC	Lesión <i>de novo</i> con implante de BMS	521	Restenosis angiográfica
Mauri et al	2002	CB vs balones convencionales	Lesión <i>de novo</i>	1238	Restenosis angiográfica

AMS: área mínima *stent*; AR: aterectomía rotacional; BMS: *stent* no recubierto; CB: *cutting balloon*; IVUS: ecografía intravascular; NC: no compliante; SB: *scoring balloon*.



Muerte por cualquier causa.

Conclusiones: En pacientes con enfermedad de vaso nativo calcificadas, el uso de balones de corte en comparación con otros dispositivos de modificación de placa presenta un riesgo comparable de mortalidad, infarto agudo y perforación del vaso, presentando una menor incidencia de necesidad de revascularización de la lesión diana.