

TRATAMIENTO DE BIFURCACIONES CON EMPLEO DE BALON FARMACOACTIVO

Cardiología. Sección de Hemodinámica.
Hospital Universitario de Burgos

Tratamiento de bifurcaciones con empleo de balón farmacoadactivo

- Varón de 72 años, hipertenso y exfumador remitido para coronariografía por ángor de esfuerzo progresivo y ergometría positiva con clínica desde el 2º estadio Bruce y ligeros cambios ECG dinámicos (descenso ST)
- Se realiza cateterismo cardíaco que muestra enfermedad difusa tipo ligeras irregularidades en todos los vasos epicárdicos, y afectación severa de 1 vaso: Descendente anterior (DA) bifurcada con un ramo Diagonal (Dx) largo pero de calibre limitado, y distribución de lesiones tipo 1-1-1 de Medina (Figs 1 y 2)

Tratamiento de bifurcaciones con empleo de balón farmacoadactivo

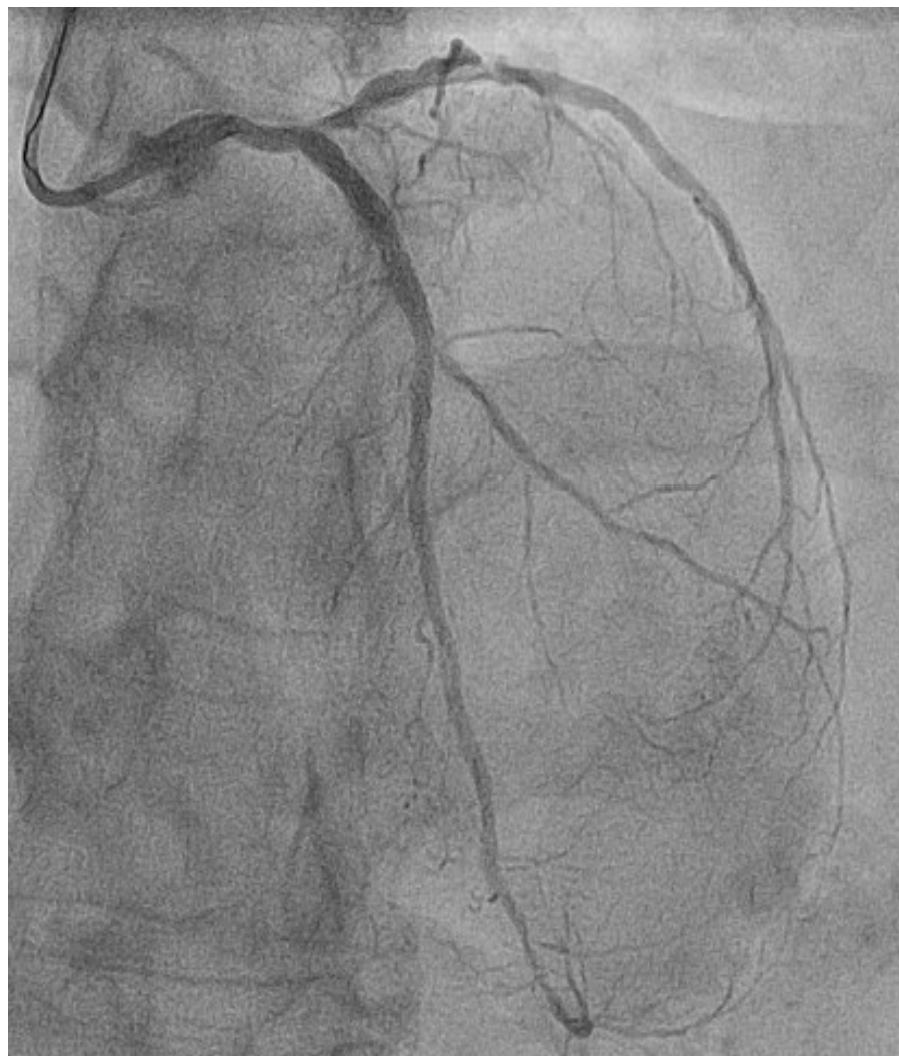


Figs 1. Estenosis severa de DA en bifurcación 1-1-1 con ramo Diagonal

Tratamiento de bifurcaciones con empleo de balón farmacoadactivo

- Se realizó intervencionismo mediante la técnica de "provisional stent" previa predilatación secuencial en DA Dx y posterior inflado de balón farmacoadactivo en el ramo diagonal con buen resultado (flujo normal y ligera estenosis residual) (Fig 3).
- Se procede al tratamiento del vaso principal (DA) mediante Implante de stent farmacoadactivo de 2.75 mm ("provisional stent"), optimizando la porción más proximal del stent con un balón no compliante de 3.25 mm ("POT"); consiguiendo buen resultado angiográfico tanto en la DA como la Dx (Fig 4)

Tratamiento de bifurcaciones con empleo de balón farmacoactivo



Figs 3 y 4. Angioplastia de DA y Dx (dcha). Resultado tras implante de stent en DA ("provisional stenting")

Tratamiento de bifurcaciones con empleo de balón farmacoadactivo

- Las lesiones en bifurcación se observan aproximadamente en un 15-20% de las intervenciones coronarias e implican mayor complejidad del procedimiento así como resultados a largo plazo no tan favorables como en otros escenarios anatómicos.
- La técnica de "provisional stent" es de elección en la mayoría de los casos ¹.
- Cuando la distribución de la placa afecta al origen de la rama lateral, el riesgo de reestenosis es mayor y requiere en algunos casos el tratamiento concomitante de ésta durante el procedimiento; inicialmente o tras el implante del stent en el vaso principal cuando queda estenosis severa o compromiso de flujo tras la optimización del stent en el vaso principal.
- Se puede optar con técnica de doble stent como estrategia inicial o tras "provisional stenting" de la rama principal. En éste caso, una buena opción es la de la predilatar con balón en la rama lateral.

Tratamiento de bifurcaciones con empleo de balón farmacactivo

- El balón farmacactivo (DEB) es un tipo de balón, generalmente semicompliante, compuesto por una matriz no polimérica recubierta de un fármaco antiproliferativo.
- El uso del DEB en el intervencionismo coronario se recomienda ² para el tratamiento de la reestenosis (recomendación clase IA), con resultados superponibles a los de los stent farmacactivos (al menos a los de 1ª y 2ª generación) y algunas ventajas: no precisa periodos de antiagregación tan prolongados, evita la reacción inflamatoria vascular de los polímeros y/o metal, y no provoca cambios en el flujo ni desplazamiento de la carina en lesiones bifurcadas.
- Existen documentos de consenso ³ que recomiendan también la utilización del "provisional stent" con stent farmacactivo (DES) en la rama principal y dilatación con balón farmacactivo de la rama lateral (bien como predilatación, post-dilatación tipo "kissing", o ambos). Estudios recientes ⁴⁻⁷ muestran que la estrategia de la angioplastia con balón farmacactivo en la rama lateral se asocia con menor pérdida luminal durante el seguimiento.

Tratamiento de bifurcaciones con empleo de balón farmacoadactivo

- Referencias:

1. EuroIntervention. 2016 May 17;12(1):38-46. Percutaneous coronary intervention for coronary bifurcation disease: 11th consensus document from the European Bifurcation Club.
2. European Heart Journal 2018;00, 1–96. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization
3. Clin Res Cardiol. 2013 Nov;102(11):785-97. Drug-coated balloons for treatment of coronary artery disease: updated recommendations from a consensus group.
4. J Invasive Cardiol 2018;30(11):393-399. Outcomes With Drug-Coated Balloons for Treating the Side Branch of Coronary Bifurcation Lesions
5. EuroIntervention. 2014 May;10(1):50-7. A prospective randomised study of the paclitaxel-coated balloon catheter in bifurcated coronary lesions (BABILON trial): 24-month clinical and angiographic results.
6. Cardiovasc Revascularization Medicine 16 (2015) 413–417. Paclitaxel-eluting balloon and everolimus-eluting stent for provisional stenting of coronary bifurcations: 12-month results of the multicenter BIOLUX-I study
7. J Interv Cardiol. 2013 Oct;26(5):454-62. Drug-eluting vs. conventional balloon for side branch dilation in coronary bifurcations treated by provisional T stenting.