Rev Esp Cardiol. 2024;77 (Supl 1): 184

Revista Española de Cardiología

5009-5. FISIOLOGÍA DE LA ARTERIA DONANTE ANTES Y DESPUÉS DE CTO-PCI: QFR VERSUS FFR

Julio Ruiz Ruiz[1], Luca Scorpiglione[1], Alejandro Gutiérrez Barrios[2], Agustín Fernández Cisnal[3], Mario García Gómez[1], Clara Fernández Cordón[1], Carlos Cortés Villar[1], Manuel Carrasco Moraleja[1], David Carnicero Martínez[1], Adrián Lozano Ibáñez[1], Ana Serrador Frutos[1], Sara Blasco Turrión[1], Alberto Campo Prieto[1], José Alberto San Román Calvar[1] e Ignacio J. Amat Santos[1]

[1]Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España, [2]Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, España y [3] Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España.

Resumen

Introducción y objetivos: La revascularización de una oclusión crónica total coronaria (OCT) está indicada en pacientes con angina refractaria, tras el tratamiento lesiones no OCT. Estudios observacionales sugieren que ante una estenosis intermedia en una arteria que proporciona colaterales a una OCT (arteria donante), su valor de reserva fraccional de flujo (FFR) aumenta después de la intervención coronaria percutánea (ICP) de la OCT. *Quantitative Flow Ratio* (QFR) ha demostrado una excelente correlación con FFR en varios contextos. Nuestro objetivo es determinar la capacidad del QFR para predecir la gravedad de las lesiones intermedias en las arterias donantes respecto a su valor después de la ICP de la OCT y en comparación con FFR.

Métodos: Se evaluaron un total de 33 pacientes con una revascularización de una OCT exitosa y una estenosis intermedia concomitante de la arteria donante. Se definió estenosis intermedia como aquella que supone el 30-70% del lumen vascular. Se realizó FFR de la arteria donante antes y después de la ICP-OCT. También se realizó QFR antes y después de la PCI-OTC por un operador ajeno a los valores de FFR. FFR y QFR 0,8 se consideraron positivos.

Resultados: El FFR medio preprocedimiento en la arteria donante fue de 0,773 ± 0,059, un 75,8% mostraron FFR positivo. QFR basal fue de 0,813 ± 0,446 (36,4% positivo). Después de la ICP-CTO, el FFR aumentó a 0,844 ± 0,049 (12,1% positivo) y el QFRc a 0,825 ± 0,044 (27,3% positivo). Se observó una concordancia moderada entre las mediciones de FFR pre-ICP-CTO y QFR (CCC: 0,65, IC95% [0,48-0,77]). Se encontró una mejor correlación entre QFR pre-ICP-CTO y FFR post-ICP-CTO (CCC: 0,76, IC95% [0,62-0,85]), así como entre los valores de QFR medidos antes y después de la ICP (CCC: 0,93, IC95% [0,87-0,96]). La correlación entre los valores de FFR pre y pos-PCI fue comparativamente más débil (CCC: 0,44, IC95% [0,275-0,58]).

Gráficos de dispersión (izquierda) y de Bland-Altman (derecha) que muestran la fuerte correlación entre QFR estimado antes de la PCI-OTC y FFR estimado después de la PCI-OTC.

Conclusiones: Nuestros hallazgos coinciden con observaciones previas sobre el aumento en el FFR en la arteria donante pos-ICP. La mínima variación en los valores de QFR antes y después de la ICP-OCT podría atribuirse al procesamiento del *software* de QFR de los territorios coronarios (microvasculatura y el territorio total real perfundido por la arteria donante). Estas limitaciones pueden disminuir el papel de QFR en la evaluación de las lesiones intermedias de las arterias donantes en comparación con el FFR.