



5004-3. EXACTITUD DIAGNÓSTICA DEL PUNTO DE CORTE iFR 0,89 FRENTE A FFR Y CARACTERÍSTICAS DE LESIÓN ASOCIADAS A DISCREPANCIAS ENTRE AMBAS MEDIDAS

Jara Gayán Ordás, José Antonio Linares Vicente, Daniel Grados Saso, Borja Simó Sánchez, Antonela Lukic Otanovic, Pablo Revilla Martí, María Cruz Ferrer Gracia y José Ramón Ruiz Arroyo del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Resumen

Introducción y objetivos: La reserva de flujo fraccional (FFR) permite la evaluación funcional de lesiones coronarias, significativas si FFR 0,80. El índice iFR permite dicha evaluación sin hiperemia, siendo la lesión significativa si 0,85. 2 estudios aleatorizados han validado clínicamente el valor aislado iFR 0,89 frente a FFR para guiar el ICP.

Métodos: Analizar exactitud diagnóstica iFR 0,89 (y diferencias con valor 0,85) frente a FFR 0,80 en evaluación de lesiones coronarias intermedias (40-70% estenosis por angio-QCA), y estudiar características asociadas a su discordancia. De 258 lesiones en 190 pacientes, en 111 lesiones se analizaron iFR y FFR según práctica clínica habitual. Se estimó sensibilidad (Se), especificidad (Sp), valores predictivos positivos y negativos (VPP-VPN) e índice de Youden para diferentes puntos de corte iFR, y su exactitud diagnóstica global mediante área bajo la curva ROC (AUC Receiver Operating Characteristics).

Resultados: Valores medios iFR $0,90 \pm 0,09$ y FFR $0,84 \pm 0,1$. 24,3% lesiones (27/111) fueron FFR positivas. La concordancia FFR con iFR 0,85 e iFR 0,89 fueron similares (84,7%, n: 94 y 82%, n: 91 respectivamente, figura 1A). De forma concordante al punto de corte de los estudios aleatorizados, en nuestra muestra el análisis de curva ROC (figura 1B) mostró el valor iFR 0,89 como punto de corte óptimo para FFR 0,80, con Se: 83,3% (IC95% 73,9-89,8%) y Sp: 77,8% (IC95% 59,2-89,4%) maximizando el índice de Youden a 61,1, un VPP 92,1% y VPN 60%. El valor iFR 0,85 presentó menor exactitud diagnóstica, reduciendo Sp a 25,9% y el índice de Youden a 22,4 (tabla). Se analizó la discordancia FFR con iFR 0,89 según características de la lesión (longitud, calibre vaso y gravedad de estenosis). Las lesiones discordantes tenían calibre proximal significativamente menor ($2,78 \pm 0,8$ frente a $3,21 \pm 0,5$ mm, p 0,01), siendo esta discordancia menos frecuente en vasos > 3 mm que en vasos de menor tamaño (12,3 frente a 33,3%, p: 0,01), a costa de lesiones más frecuentemente iFR+ con FFR- en vasos de menor tamaño respecto a vasos > 3 mm (30,8 frente a 10,3%, p: 0,02).



A: Diagrama de concordancia iFR-FFR con puntos de corte 0,89 y 0,85 (línea punteada y halo del punto).
B: Curva ROC de exactitud diagnóstica de iFR frente a FFR 0,80. AUC: área bajo la curva. IC: intervalo de confianza.

Valores de sensibilidad (Se), especificidad (Sp), índice de Youden y valores predictores positivos y negativos (VPP-VPN) en función del punto de corte iFR

Valor iFR	Se (%)	Sp (%)	Youden	VPP (%)	VPN (%)
0,85	96,4	25,9	22,4	97,2	35,5
0,86	91,7	44,4	36,1	95,8	39,7
0,87	89,3	55,6	44,8	93,7	47,9
0,88	83,3	66,7	50	91,5	52,5
0,89	83,3	77,8	61,1	92,1	60
0,90	77,4	77,8	55,2	88,6	56,3
0,91	70,2	85,2	55,2	86,2	62,5
0,92	54,8	92,6	47,4	83,7	63,2
0,93	41,7	100	41,7	80,2	70

Conclusiones: En nuestra muestra, en concordancia con los estudios aleatorizados, iFR 0,89 presenta la mayor exactitud diagnóstica frente a FFR 0,80, aunque 15% de lesiones no son adecuadamente clasificadas. Lesiones en vasos 3 mm se asocia con discordancia y sobreestimación de la lesión por iFR frente a FFR.