



5031-3. INFLUENCIA DE LA ARTERIA CORONARIA DESCENDENTE ANTERIOR EN LA EXACTITUD DIAGNÓSTICA DEL IFR RESPECTO AL FFR

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

Resumen

Introducción y objetivos: La evaluación funcional de las lesiones mediante reserva de flujo fraccional (FFR) y el nuevo índice iFR depende de la extensión de miocardio subyacente. En general, sobre arteria coronaria descendente anterior (DA) subyace mayor cantidad de territorio miocárdico que en coronaria derecha o arteria circunfleja (CD-CX). Lesiones en DA podrían modificar la exactitud diagnóstica iFR-FFR respecto a lesiones en otra localización.

Métodos: Medición consecutiva de iFR y FFR en lesiones intermedias (50-70%) de segmentos proximales-medios de arterias coronarias. Análisis mediante correlación de Pearson y curva ROC con área bajo la curva (AUC) para medir exactitud diagnóstica iFR-FFR global y en función de localización de estenosis (DA o CD-CX). Se consideró FFR positivo 0,80 (0,2 mg de nitroglicerina y 0,12-0,6 mg de adenosina intracoronaria) e iFR positivo 0,85. Se excluyeron lesiones en vasos con IAM previo o circulación colateral.

Resultados: A lo largo de 2 años (2014-15) se realizó medición consecutiva iFR-FFR en 61 lesiones proximales-medias de 44 pacientes. El 55,7% de lesiones se encontraban en DA (n: 34). Los resultados globales y por grupos se muestran en la tabla. La correlación (r : 0,724, p 0,001) y exactitud diagnóstica iFR-FFR global fue buena con un AUC 0,889 (p 0,001). Pese a similares características angiográficas de las lesiones (afectación proximal, % estenosis, longitud y calibre referencia proximal), los valores FFR e iFR fueron significativamente menores en grupo DA. La concordancia iFR-FFR fue bastante similar en ambos grupos (88,2 frente a 85,2%, p : 0,72), aunque en el grupo DA fue mayor la correlación (r = 0,73 frente a 0,66), la exactitud diagnóstica según AUC (0,923 frente a 0,864) y el máximo Índice de Youden (77,8 frente a 69,6%), con un menor rango entre valores para 100% de sensibilidad y especificidad (0,85-0,9 frente a 0,82-0,93 respectivamente), dado que en el grupo DA ningún paciente con iFR positivo tuvo FFR negativo.



Curvas ROC iFR-FFR para lesiones en DA y lesiones en CD-CX. AUC: área bajo la curva.

Resultados globales y por grupos en función de localización de la lesión

	Global	DA (n: 34)	CD-CX (n: 27)	p*
FFR medio	0,86 ± 0,05	0,84 ± 0,07	0,88 ± 0,06	0,03
iFR medio	0,91 ± 0,07	0,9 ± 0,04	0,93 ± 0,05	0,007
Afectación proximal	39,3% (n:24)	35,3% (n:12)	44,4% (n:12)	0,46
% estenosis	61% ± 8	61 ± 8	60 ± 8	0,72
Diámetro referencia proximal a lesión (mm)	3,1 ± 0,4	3 ± 0,4	3,1 ± 0,4	0,56
Longitud de lesión (mm)	17 ± 9	18 ± 8	16 ± 11	0,42
Concordancia iFR-FFR	86,9% (n: 53)	88,2% (n: 30)	85,2%(n: 23)	0,72
Correlación iFR-FFR (r Pearson)	0,724 (p 0,001)	0,733 (p 0,001)	0,661 (p 0,001)	
AUC curva ROC (IC95%)	0,889 (0,782-0,995)	0,923 (0,778-0,986)	0,864 (0,677-0,964)	
Valor iFR Se 100%	0,82	0,85	0,82	
Valor iFR Sp 100%	0,93	0,9	0,93	
Valor iFR Máximo Índice Youden	0,9	0,9	0,93	
Máximo Índice Youden	72,9%	77,8%	69,6%	
Se: sensibilidad. Sp: especificidad. *: valor p de la significación estadística de comparación entre grupo DA y CD-CX.				

Conclusiones: Los valores iFR-FFR son menores en DA. La exactitud diagnóstica de iFR positivo 0,85 frente a FFR positivo 0,80 es buena de forma global, y se incrementa en territorio de DA. Nuestros resultados corroboran el valor iFR 0,93 descrito en la literatura para considerar una lesión no significativa por FFR. Un iFR 0,85 sugeriría el tratamiento de lesión en DA, pero en territorio CX-CD precisaría comprobación FFR.