



6029-384. CUANTIFICACIÓN NO INVASIVA DE LA RESERVA FRACCIONAL DE FLUJO (FFR) POR TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA *IN SITU* Y SU CORRELACIÓN CON FFR INVASIVO: RESULTADOS PRELIMINARES

Lydia Bos Real¹, David Viladés Medel¹, Xavier Alomar Serrallach², Marcelo Jiménez Kockar³, Francesc Carreras Costa¹ y Rubén Leta Petracca¹, del ¹Departamento de Imagen Cardíaca, Servicio de Cardiología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona,² Servicio de Diagnóstico por la Imagen de Clínica Creu Blanca, Barcelona y ³Departamento de Hemodinámica, Servicio de Cardiología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: En pacientes con aterosclerosis coronaria (EAC), la estrategia de revascularización percutánea guiada por FFR (reserva fraccional de flujo), ha demostrado mejorar el pronóstico y ser coste-efectiva. Desarrollado en los últimos años, el cálculo no invasivo del FFR por tomografía computarizada cardíaca (FFR-CT), permite obtener información anatómica y funcional en un solo estudio. El objetivo de nuestro estudio es analizar la correlación entre FFR-CT y FFR invasivo en pacientes con EAC.

Métodos: Se incluyeron de manera prospectiva pacientes de nuestro centro en lista de espera de cateterismo cardíaco con FFR, a los que se les ofreció realizar un estudio de FFR-CT previo. Se analizaron datos demográficos y clínicos. Para cada lesión se calculó el FFR-CT medido a 2 y 4 cm distal a la lesión así como en la zona más distal técnicamente posible (FFR-CT2cm, FFR-CT4cm y FFR-CTd, respectivamente). Se excluyeron los pacientes con contraindicación para someterse a TC cardíaco, aquellos con fibrilación auricular, oclusiones coronarias crónicas, antecedente de vasoespasma, hipertrofia ventricular importante, portadores de injertos coronarios/*stents* o síndrome coronario agudo reciente.

Resultados: Hasta el momento han sido incluidos 12 pacientes, de los cuales se han analizado 23 vasos (el 100% de los vasos analizados). La edad media fue de 65 años, el 92% fueron varones, 58% hipertensos, 50% dislipémicos, 42% diabéticos, con un IMC promedio de 28 ± 4 kg/m². El 33% presentaban cardiopatía isquémica previa. La frecuencia cardíaca media durante el estudio fue de 58 ± 5 lpm y la dosis efectiva promedio fue de $3,8 \pm 1$ mSv. Se observó FFR invasivo 0,8 en un 27% de los vasos analizados. FFR-CT4cm fue el parámetro que mejor correlacionaba con el FFR invasivo, siendo superior a FFR-CT2cm y FFR-CTd (tabla). La media de los valores de FFR-CT4cm no mostró diferencias estadísticamente significativas respecto a la media de FFR invasivo (diferencia media de $-0,012 \pm 0,049$, $p = 0,3$). En el 82% de los casos, los pacientes analizados con FFR-CT4cm fueron correctamente clasificados en las categorías de FFR invasivo positivo y negativo (punto de corte 0,8).

Correlación entre FFR-CT y FFR invasivo

	Coeficiente de correlación de Pearson	Coeficiente de concordancia de Lin e IC95%	p
FFR-CT2cm frente a FFR invasivo	0,851	0,795 (0,638-0,953)	p 0,001
FFR-CT4cm frente a FFR invasivo	0,916	0,894 (0,808-0,980)	p 0,001
FFR-CTdistal frente a FFR invasivo	0,912	0,721 (0,573-0,870)	p 0,001

FFR-CT medido a 4cm de la lesión muestra la mejor correlación con FFR invasivo.

Conclusiones: Según nuestros resultados preliminares, el FFR-CT medido a 4 cm de la lesión muestra la mejor correlación con el FFR invasivo con una irradiación administrada en el CT muy contenida.