



8. PROPUESTA DE UN MÉTODO DE ANÁLISIS DE LA RESERVA DE FLUJO GLOBAL CORONARIO IZQUIERDO BASADO EN EL TIEMPO DE CIRCULACIÓN CORONARIO IZQUIERDO. CORRELACIÓN CON LA GRAVEDAD DE LA CLÍNICA ANGINOSA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CORONARIA ESTABLE

Enrique Novo García, Jaime Manuel Benítez Peyrat, Rocío Angulo Llanos, Borja Casas Sánchez, Alfonso Pérez Sánchez, Mauricio Sebastián Dávila Suconota, Elisa Gonzalo Alcalde, Nancy Giovanna Uribe Heredia, Antonio Manuel Rojas González, Eva Díaz Caraballo, Itsaso Rodríguez Guinea, Cristina Llanos Guerrero y Javier Balaguer Recena

Cardiología. Hospital General Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España.

Resumen

Introducción y objetivos: En muchos pacientes con angor de esfuerzo típico estable (AEE) encontramos enfermedad coronaria grave (ECS) justificativa con estenosis > 50% pero a veces no existen claras estenosis aunque la causa sea también isquémica. La disminución de la reserva coronaria constituye un predictor del grado de isquemia y se relaciona con el grado de gravedad del AEE. El análisis de la reserva de flujo coronario global en arteria coronaria izquierda podría ser una opción de valorar la isquemia global del árbol coronario en paciente con EC difusa o sin claras estenosis significativas. Proponemos el tiempo de circulación coronario izquierdo valorado desde el inicio de relleno coronario izquierdo hasta la salida del contraste en aurícula derecha tras rellenar el seno coronario, como un índice cuyo cociente basal/hiperemia podría indicar la reserva de flujo coronario izquierdo. Creemos que el tiempo de relleno del seno coronario se debería relacionar con el flujo coronario y observamos se acertaba al inducir hiperemia.

Métodos: Estudiamos 134 pacientes sometidos a coronariografía por AEE y 45 pacientes sin angor ni otra cardiopatía que afectara a la reserva coronaria (miocardiopatías, estenosis aórtica). Previamente excluimos los pacientes con enfermedad de la coronaria derecha. Se analizaron los tiempos de circulación coronaria mediante el recuento de imágenes (TIMI Frame Count o TFC) para calcular el tiempo de circulación epicárdico en las arterias descendente anterior (DA) y circunfleja (CX) desde la imagen de relleno inicial hasta última bifurcación distal y el tiempo de circulación coronario izquierdo (CI) hasta la imagen de salida de contraste en aurícula derecha tras rellenarse el seno coronario. Se tomaron medidas basales y tras inducir hiperemia con adenosina 300 µg ic calculando las reservas de velocidad de flujo coronarias como los cocientes entre los tiempos basales/hiperemia.

Resultados: Se valoraron las diferencias por grupos según el grado CCS de angor (tabla).

	Grado 0 (45 pacientes)	Grado 1 (36 pacientes)	Grado 2 (52 pacientes)	Grado 3-4(46 pacientes)
ECG en TCI (%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1,9%)	4 (8,7%)*†‡

ECG en DA (%)	3 (6,7%)	8 (22,2%)	18 (34,6%)	33 (71,7%)*†‡
ECG en CX (%)	4 (8,9%)	7 (19,4%)	10 (19,2%)	30 (65,2%)*†‡
TFC DA basal	25,5 ± 9,6	21,7 ± 9,0*‡	25,5 ± 12,7	22,1 ± 11,6*‡
TFC CX basal	17,6 ± 6,9	15,3 ± 7,0	16,8 ± 6,6†	19,8 ± 12,9†‡
TFC CI basal	82,7 ± 15,7	79,4 ± 13,6	84,1 ± 13,4	86,4 ± 18,5*†
Reserva DA	1,83 ± 0,67	1,55 ± 0,52*	1,56 ± 0,66*	1,17 ± 0,40*†‡
Reserva CX	1,79 ± 0,74	1,49 ± 0,55*	1,47 ± 0,73*	1,13 ± 0,35*†‡
Reserva CI	1,75 ± 0,28	1,56 ± 0,30*	1,61 ± 0,52*	1,27 ± 0,29*†‡

*p 0,05 vs Grado 0; †p 0,05 vs grado 1; ‡p 0,05 vs grado 2. ECG: enfermedad coronaria grave; TCI: tronco coronario izquierdo; DA: descendente anterior; CX: circunfleja; TFC: TIMI Frame Count; CI: coronaria izquierda.

Conclusiones: La reserva del flujo coronario izquierdo valorada a partir del tiempo de circulación coronaria izquierda se relaciona con la gravedad del grado de angor y se asocia a mayor gravedad de enfermedad coronaria izquierda.