Rev Esp Cardiol. 2024;77 (Supl 1): 1076

Revista Española de Cardiología

6060-384. ASOCIACIÓN DEL *STRAIN* MIOCÁRDICO CON RESONANCIA MAGNÉTICA CON LA GRAVEDAD DEL DAÑO TISULAR TRAS SCACEST

Begoña Igual Muñoz[1], Francisco Ridocci Soriano[2], Josep Melero Ferrer[1], Daniela Maidana[3], Lorenzo Fácila Rubio[2], Alicia Maceira González[4], Marta Zamora[5], Vicente Montagud Balaguer[2], Juana Forner Giner[5] y Rafael Payá Serrano[1]

[1]Servicio de Cardiología. Consorcio Hospital General Universitario, Valencia, España, [2]Consorcio Hospital General Universitario, Valencia, España, [3]Hospital Clínico Universitario de Valencia. Servicio de Cardiología. INCLIVA. Universitat de València, Valencia, España, [4]Centro Médico ERESA, Valencia, España y [5]Servicio de Radiología. Consorcio Hospital General Universitario, Valencia, España.

Resumen

Introducción y objetivos: A pesar de la revascularización precoz mediante angioplastia el pronóstico del SCACEST permanece sombrío para un número no despreciable de pacientes. El objetivo del presente trabajo es analizar la asociación de los parámetros funcionales evaluados con *strain* por *feature tracking* de resonancia magnética con la gravedad del daño tisular y el pronóstico tras el evento.

Métodos: Se realizó un estudio observacional prospectivo incluyendo una cohorte de pacientes con SCACEST a los que se realizó una resonancia cardiaca precoz la primera semana tras el evento. El protocolo incluía un análisis funcional cardiaco con secuencias b-SSFP para la evaluación del *strain* por *feature tracking* así como secuencias IR-FGE para la evaluación del área de necrosis y obstrucción microvascular. Se analizó el *strain* radial y circunferencial mínimo, pico y medio para cada paciente. Se consideraron áreas de obstrucción microvascular aquellas con hipointensidad en el *core* del infarto. La gravedad del daño microvascular se derivó como la extensión de la obstrucción microvascular respecto a la necrosis (OMV relativa). Se realizó un análisis segmentario del *strain* y de los parámetros de daño tisular utilizando un modelo de 16 segmentos. Se analizó la presencia de eventos cardiovasculares durante el primer año tras el infarto.

Resultados: Se incluyeron 52 pacientes, 12 de ellos mujeres (30%). Veintitrés pacientes (44%) tenían algún grado de obstrucción microvascular. No se observó asociación del *strain* circunferencial con la gravedad del daño microvascular. Se observo una correlación débil pero significativa del *strain* mínimo radial con la OMV relativa (0, 3 p = 0,04). El *strain* radial medio mostró una asociación significativa con la presencia de eventos cardiovasculares en el seguimiento. (AUC ROC: 0,24 p = 0,04) de forma que un *strain* medio radial menor de 23 predice la presencia de eventos cardiovasculares con una sensibilidad de 73% y una sensibilidad de 67%.

Asociación de los valores de *strain* con MACE en el primer año

Área bajo la curva					
Variables	Área	Error estándar[a]	Asymptotic Sig.[b]	Asymptotic 95% intervalo de confianza	
Lower Bound				Upper Bound	
Strain pico circunferencial	0,605	0,122	0,406	0,366	0,844
Strain mínimo circunferencial	0,696	0,102	0,122	0,496	0,895
Strain mínimo radial	0,344	0,089	0,218	0,170	0,518
Strain pico radial	0,384	0,141	0,359	0,108	0,660
Strain radial medio	0,245	0,091	0,043	0,067	0,422
Strain circunferencial medio	0,701	0,095	0,112	0,514	0,888

Strain por feature tracking análisis segmentario.

Conclusiones: El *strain* mínimo radial se asocia de forma significativa a la gravedad del daño tisular. El *strain* radial medio es el parámetro que se asocia de forma significativa a la presencia de eventos cardiovasculares de forma que un *strain* medio radial menor de 23 predice la presencia de eventos cardiovasculares con una sensibilidad de 73% y una sensibilidad de 67%.