



5005-5. VALOR PRONÓSTICO DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA MULTIPARAMÉTRICA TRAS UN SCACEST REVASCULARIZADO

Begoña Igual Muñoz¹, María Ferré Vallverdú², Vicente Miró Palau³, Daniela Maidana⁴, Francisco Ridocci Soriano⁵, Josep Lluís Melero Ferrer⁶, Eva Rúmiz González⁶, Alberto Berenguer Jofresa⁶, Alessandro Pirola⁶ y Rafael Payá Serrano⁶

¹Servicio de Cardiología. Consorcio Hospital General Universitario, Valencia, España, ²Servicio de Cardiología. Hospital Universitari de Sant Joan de Reus, Reus (Tarragona), España, ³Instituto Valenciano de Oncología, Valencia, España, ⁴Fundación de Investigación del Hospital Clínico de Valencia-INCLIVA, Valencia, España, ⁵Hospital General Universitario, Valencia, España y ⁶Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario, Valencia, España.

Resumen

Introducción y objetivos: A pesar de la revascularización precoz del SCACEST mediante angioplastia el pronóstico permanece sombrío para un porcentaje no despreciable de pacientes. En este contexto, múltiples parámetros de imagen por resonancia magnética cardiaca han demostrado su valor pronóstico. El objetivo del presente trabajo es evaluar cuál de ellos es el predictor más potente de eventos tras SCACEST.

Métodos: Se llevó a cabo un estudio observacional prospectivo que incluyó una cohorte de pacientes con SCACEST a quienes se les realizó una resonancia cardiaca durante la primera semana. El protocolo incluyó un análisis funcional cardiaco con secuencias b-SSFP para evaluar los volúmenes, la masa y la fracción de eyección, secuencias STIR para evaluar el edema y el miocardio salvado y secuencias IR-FGE tras contraste para evaluar el área de necrosis y la obstrucción microvascular. La evaluación de la hemorragia intrainfarto se realizó mediante secuencias de mapeo T2*. Se realizó un análisis semiautomático considerando como áreas de obstrucción microvascular aquellos segmentos con hipointensidad en el núcleo del infarto, y como hemorragia aquellos segmentos con un T2* menor de 20 mseg. El *strain* pico y mínimo circunferencial y radial se analizó en secuencias funcionales mediante un *software* específico. El valor predictivo de eventos cardiovasculares en el primer año tras el SCACEST se estudió mediante curvas ROC. Las variables con asociación significativa se analizaron mediante un modelo de regresión logística multivariado.

Resultados: Se incluyeron 94 pacientes, con una edad media de 63 ± 13 años. La extensión de la necrosis, la obstrucción microvascular, el *strain* mínimo radial, la fracción de eyección y el volumen telesistólico del ventrículo izquierdo y mostraron asociación significativa con eventos cardiovasculares. Las variables con asociación significativa se introdujeron en un modelo predictivo multivariado, donde se observó que la extensión de la obstrucción microvascular (OR: 1,9, $p = 0,02$) y el volumen telesistólico del ventrículo izquierdo (OR: 1,04, $p = 0,01$) son los únicos predictores independientes de eventos tras el SCACEST.

Análisis univariado mediante CURVA ROC de los parámetros de RM con MACE

Área bajo la
curva

Variable(s) de resultado de prueba	Área	Error estándar^a	Significación asintótica^b	95% de intervalo de confianza asintótico	
Límite inferior				Límite superior	
Masa indexada necrosis	0,779	0,094	0,05	0,595	0,963
Fracción de eyección VI	0,210	0,112	0,051	0,000	0,430
Fracción de eyección VD	0,500	0,138	1,000	0,229	0,771
Volumen sistólico indexado VD	0,498	0,087	0,992	0,328	0,669
Volumen sistólico indexado VI	0,445	0,076	0,712	0,297	0,593
Volumen telediastólico indexado de VD	0,468	0,062	0,830	0,346	0,590
Volumen telediastólico indexado de VI	0,726	0,144	0,129	0,444	1,000
Volumen telesistólico indexado de VI	0,784	0,138	0,057	0,513	1,000
volumen telesistólico de VD	0,477	0,125	0,878	0,232	0,723
Masa obstrucción microvascular indexada	0,919	0,054	0,005	0,814	1,000

Masa hemorragia indexada	0,800	0,137	0,043	0,532	1,000
Masa de miocardio en riesgo	0,369	0,117	0,378	0,140	0,598
Masa de miocardio en riesgo indexada	0,434	0,138	0,659	0,164	0,705
<i>Strain</i> mínimo circunferencial	0,554	0,083	0,503	0,392	0,716
<i>Strain</i> mínimo radial	0,339	0,081	0,047	0,181	0,497
<i>Strain</i> pico circunferencial	0,537	0,082	0,646	0,377	0,697
<i>Strain</i> pico radial	0,468	0,082	0,693	0,308	0,628
VI: ventrículo izquierdo; VD: ventrículo derecho.					



Secuencias T2, IR- FGE y STIR para caracterización SCACEST.*

Conclusiones: Aunque múltiples parámetros de imagen han demostrado valor pronóstico tras un SCACEST, el volumen telesistólico indexado del ventrículo izquierdo y la extensión de la obstrucción microvascular son los únicos predictores independientes de eventos.