



4010-7. CAPACIDAD PREDICTIVA DEL ORIFICIO REGURGITANTE AÓRTICO POR TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA PARA DETERMINAR LA GRAVEDAD DE LA INSUFICIENCIA AÓRTICA VALORADA POR RESONANCIA MAGNÉTICA CARDIACA COMO PATRÓN DE REFERENCIA

Mario Salido Iniesta, Martín Luis Descalzo, David Vilades Medel, Abdier Vizcarra, Juan Fernández Martínez, Sandra Pujadas Olano, Abdel Hakim Moustafa, Lidia Bos Real y Rubén Leta Petracca

Unidad de Imagen y Función Cardíaca, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: La medición del área del orificio regurgitante aórtico (OR-Ao) por TC cardíaca no ha sido ampliamente comparada contra la fracción regurgitante (FR) determinada por resonancia magnética cardíaca (RMC). El objetivo es evaluar la precisión diagnóstica del OR-Ao determinado por TC de 256 cortes para predecir IA grave utilizando la secuencia de contraste de fase en RMC (CF-RMC), considerada método cuantitativo no invasivo referente.

Métodos: Incluimos consecutivamente a 57 pacientes (p) con IA previo a cirugía valvular, evaluados mediante ecocardiografía, CF-RMC y TC. Edad media 67,3 +/-15,3 (84% varones). Las imágenes de TC se reconstruyeron al 75-78% del intervalo R-R del electrocardiograma para medir el OR-Ao. Se definió IA grave en base a estudios previos, con un punto de corte de FR de 33% por CF-RMC. Se calculó la curva operativa del receptor (curva ROC) para detectar el mejor corte de OR-Ao para predecir IA grave por RMC.

Resultados: No hubo diferencias entre p de ambos grupos de IA (grave y no grave) en cuanto a edad, género o medidas antropométricas. El OR-Ao por TC fue significativamente menor en pacientes con FR 33% por CF-RMC ($0,24 \pm 0,09$ vs $0,49 \pm 0,22$; p 33% por CF-CRM (coeficiente de correlación de Pearson (R) = 0,48, p 0,001) (fig. 1A). En el análisis de la curva ROC, un corte de OR-Ao de $0,27 \text{ cm}^2$ predijo correctamente una FR significativa en el 93% de los pacientes con una sensibilidad del 97,6% (IC95%: 87,7-99,6); especificidad del 73,33% (IC95%: 48-89); VPP 95,3% (IC95%: 84,5-98,7); VPN 91,7% (IC95%: 64,6% a 98,5%) y área bajo la curva (AUC) de 0,93 (IC95%: 0,85-1,00; p 0,001) (ig. 1B).

Variables clínicas y radiológicas según la FR de la IA por RMC

	IA con FR 33% (n = 14)	IA con FR ? 33% (n = 43)	p
Edad	68,63 ± 15,35	67,16 ± 15,65	0,75

Sexo (%)	87,5	82,2	0,63
SC	1,85 ± 0,31	1,81 ± 0,34	0,75
IMC	26,31 ± 4,12	26,5 ± 4,08	0,85
Eco: etiología de IA (%)			
Funcional	21,4	20,9	0,64
Degenerativa	35,8	46,5	
Bicúspide	42,8	32,6	
Excentricidad de la IA (%)	50	62	0,44
RMC: VTD VI indexado (ml)	122,81 ± 27,34	151,79 ± 44,68	0,02
VTS VI indexado (ml)	59,12 ± 21,06	72,21 ± 39,25	0,22
FEVI (%)	52,6 ± 10,42	55,055 ± 11,57	0,47
Volumen regurgitante (ml)	22,37 ± 11,34	56,59 ± 29,85	0,001
TC cardíaco: OR Ao (cm ²)	0,24 ± 0,09	0,49 ± 0,22	0,001
OR Ao indexada (cm ² /m ²)	0,14 ± 0,07	0,28 ± 0,11	0,001
Raíz de aorta indexada (mm)	22,18 ± 4,35	22,56 ± 4,62	0,77
Aorta ascendente indexada (mm)	24,84 ± 5,72	23,88 ± 6,53	0,61



Relación entre FR-IA por RMC y OR-Ao por CT.

Conclusiones: El OR-Ao por TC podría ser útil para distinguir la gravedad de la IA determinada por CF-RMC con un valor de corte de $0,27 \text{ cm}^2$ como mejor predictor.