

Predictores clínicos, ecocardiográficos, tomográficos e intraoperatorios de éxito en la reparación valvular aórtica

Carlos Collado Macián(1), Vanessa Moñivas Palomero(1), Carlos Esteban Martín López(2), Víctor Manuel Ospina Mosquera(2), Juan Esteban de Villareal Soto(2), Daniel Martínez López(2), Luis Díaz Ojeda(2), Fernando Arízaga Arce(2), Basilio Angulo Lara(1), Paula Martínez Santos(1), Alejandro Martínez Mingo(3), María Hernández Gilabert(4), Yumara Malo Rubio(4), David Pujol Pocull(1) y Susana Mingo Santos(1) de (1)Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid) - España, (2)Servicio de Cirugía Cardiovascular. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid) - España, (3)Department of Methodology of Behavorial Science, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid - España y (4)Servicio de Radiología. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid) - España

Introducción: La reparación valvular aórtica (RVA) constituye una alternativa consolidada al implante protésico si la anatomía valvular es favorable teniendo en cuenta ciertos factores morfológicos (tipo y longitud de velos, anillo, simetría y tipo de válvula, (bicúspide vs tricúspide)). Identificar estos predictores puede optimizar la selección de candidatos a RVA.
Nuestro objetivo fue evaluar los factores clínicos, anatómicos y quirúrgicos asociados al éxito de la RVA en nuestro centro entre 2021 y 2026.

Métodos: Realizamos un estudio observacional y prospectivo incluyendo pacientes remitidos a cirugía por insuficiencia aórtica (IAo) y/o patología de raíz aórtica candidatos a RVA. Se recogieron variables clínicas y morfológicas valoradas mediante ecografía transesofágica (ETE), tomografía computerizada (TC) e inspección intraoperatoria directa. Se compararon las variables entre pacientes con y sin reparación exitosa y se evaluaron predictores mediante análisis univariable.

Resultados: Se incluyeron 36 pacientes, 27 (75%) se pudieron reparar y 9 (25%) recibieron una prótesis. Ambos grupos presentaron características clínicas comparables (Tabla 1). Las mediciones preoperatorias por ETE y TC mostraron diferencias entre ambos grupos, con alturas geométricas (GH) mayores en el grupo de pacientes reparados (Tabla 1).
En el análisis univariable, una mayor GH del velo coronariano izquierdo medida por ETE y TC se asoció con mayor probabilidad de preservación valvular (ETE: OR 1,50 por mm; IC95% 1,02–2,24; p=0,04; TC: OR 1,43 por mm; IC95% 1,01–2,03; p=0,045). Asimismo, las mediciones intraoperatorias de GH del velo coronariano derecho (OR 1,72 por mm; IC95% 1,13–2,59; p=0,01) y del velo coronariano izquierdo (OR 1,85 por mm; IC95% 1,20–2,87; p=0,01) fueron los predictores más consistentes del éxito quirúrgico (Imagen 1).

Conclusiones: En nuestra cohorte, la RVA fue factible en un 75% de los pacientes remitidos a cirugía. La altura geométrica de los velos, especialmente del velo coronariano izquierdo, se asoció con una mayor probabilidad de preservación valvular tanto en la imagen preoperatoria por ETE y TC como en la valoración intraoperatoria. Estos

hallazgos apoyan el papel de la imagen multimodal prequirúrgica en la valoración y selección de candidatos a RVA, aunque son necesarios estudios con mayor tamaño muestral para confirmar su utilidad predictiva.

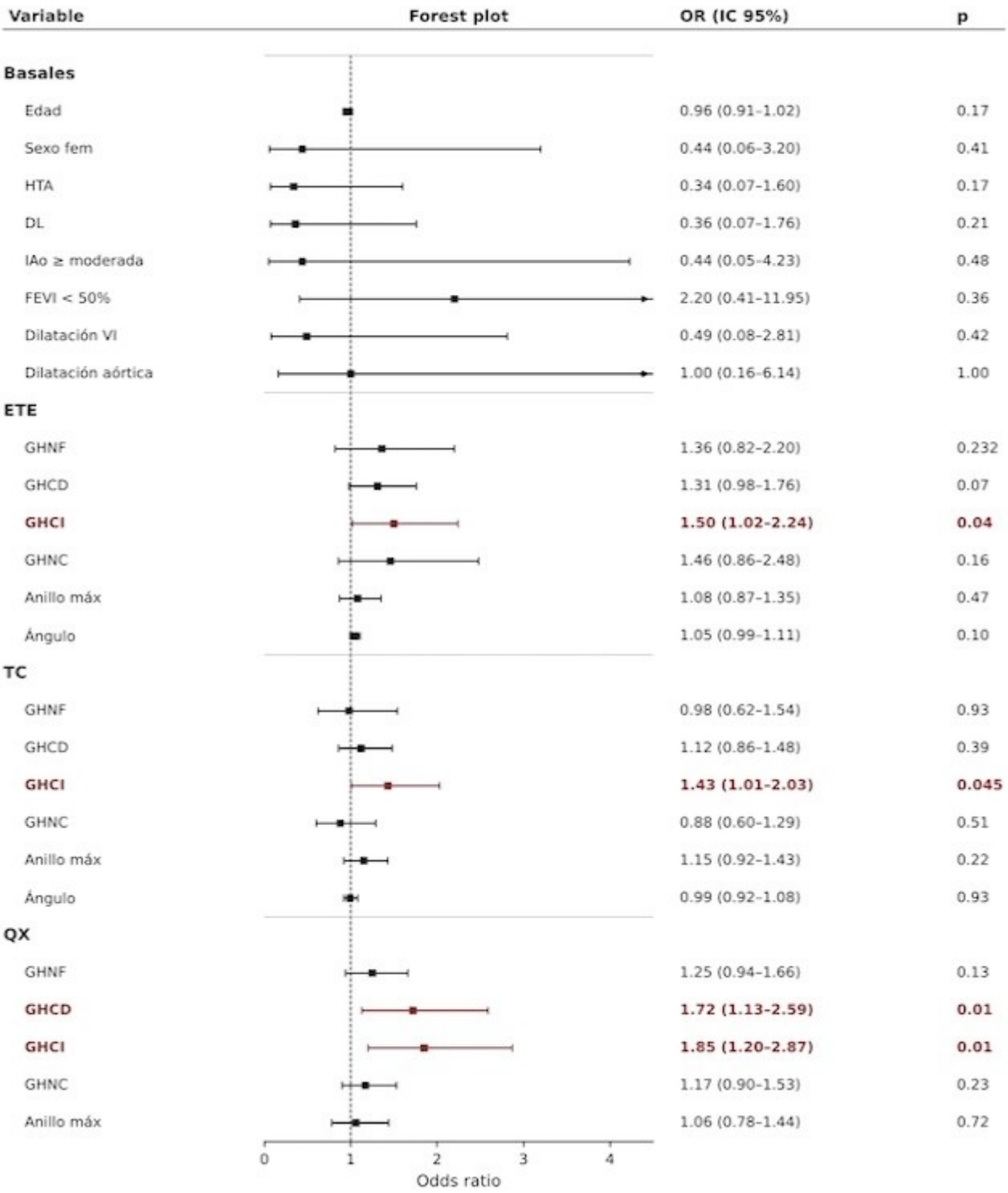


Tabla 1. Tabla comparativa entre el grupo de pacientes con reparación valvular aórtica y el grupo no reparado. Se incluyen características basales, parámetros obtenidos con ETE y TC prequirúrgicos y hallazgos intraoperatorios.

	Reparación VAo n = 27 (75%)	**No reparación VAo n = 9 (25%)**	p-valor
Edad	42.2 +/- 14.1	50.1 +/- 16.1	0.17
Hombres	24 (88.9%)	7 (77.8%)	0.58
HTA	8 (29.6%)	5 (55.6%)	0.24
DM	2 (7.4%)	0 (0%)	1
DL	6 (22.2%)	4 (44.4%)	0.23
VAo bicúspide	18 (66.7%)	9 (100%)	0.08
IAo ≥ moderada	21 (77.8%)	8 (88.9%)	0.65
FEVI < 50%	5 (18.5%)	3 (33.3%)	0.38
Dilatación VI	17 (63.0%)	7 (77.8%)	0.68
Dilatación Ao	21 (77.8%)	7 (77.8%)	1
Días ingreso UCI	2.5 (2-4)	4 (2-5)	0.59
Días ingreso total	6.5 (6-8)	7 (6-10)	0.43
Reintervención	1 (3.7%)	0 (0%)	1
ETE			
GHNF	20.7 +/- 2.2	19.9 +/- 1.6	0.60
GHCD	19.6 +/- 3.1	17.2 +/- 3.1	0.05
GHCI	20.2 +/- 3.0	17.6 +/- 1.6	**0.02**
GHNC	20.9 +/- 2.0	19.9 +/- 1.6	0.26
Anillo máx	30.9 +/- 3.5	29.9 +/- 3.7	0.48
Ángulo (°)	152.6 +/- 16.9	138.5 +/-18.12	0.09
TC			
GHNF	20.3 +/- 1.8	20.4 +/- 2.0	0.59
GHCD	17.8 +/- 2.5	16.7 +/- 5.2	0.40
GHCI	18.6 +/- 2.6	15.7 +/- 4.4	**0.01**
GHNC	19.8 +/- 2.1	20.4 +/- 2.0	0.52
Anillo máx	32.9 +/- 4.4	30.6 +/- 3.9	0.22
Ángulo (°)	143.0 +/- 13.6	143.8 +/- 21.0	0.94
QX			
GHNF	24.1 +/- 3.4	21.8 +/- 3.7	0.12
GHCD	21.4 +/- 2.5	17.0 +/- 3.8	**0.001**
GHCI	21.1 +/- 2.9	16.4 +/- 3.1	**0.002**
GHNC	23.4 +/- 3.3	21.8 +/- 3.7	0.12
Anillo máx	26.8 +/- 3.9	26.2 +/- 2.3	0.42

HTA: hipertensión, DM: diabetes mellitus, DL: dislipemia; VAo: válvula aórtica, IAo: insuficiencia aórtica, FEVI: fracción de eyección de VI, VI: ventrículo izquierdo, GHNF: altura geométrica velo no fusionado; GHCD: altura geométrica velo coronariano derecho; GHCI: altura geométrica velo coronariano izquierdo; GHNC: altura geométrica velo no coronariano; Anillo máx: diámetro máximo del anillo