

Comparación clínica y evolutiva entre válvula aórtica bicúspide y válvula aórtica cuadricúspide en población adulta

Alfredo Gómez Díaz(1), Lucía Ruiz Ferriz(2), Pablo Merino Guijarro(1), Javier Plaza Hoz(1), Miren Cruz Alonso(1), Pedro Alados Pérez(1), María Magdalena Gortázar Florit(1), Miguel Orejas Orejas(1), José Tuñón Fernández(1) y Marcelino Cortés García(1) de (1)Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid - España y (2)Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid - España

Introducción: Las malformaciones congénitas de la válvula aórtica presentan una expresión clínica heterogénea según su morfología. La válvula aórtica cuadricúspide es infrecuente y con limitada evidencia respecto a la válvula bicúspide. El objetivo fue comparar características clínicas, disfunción valvular y evolución entre ambas morfologías.

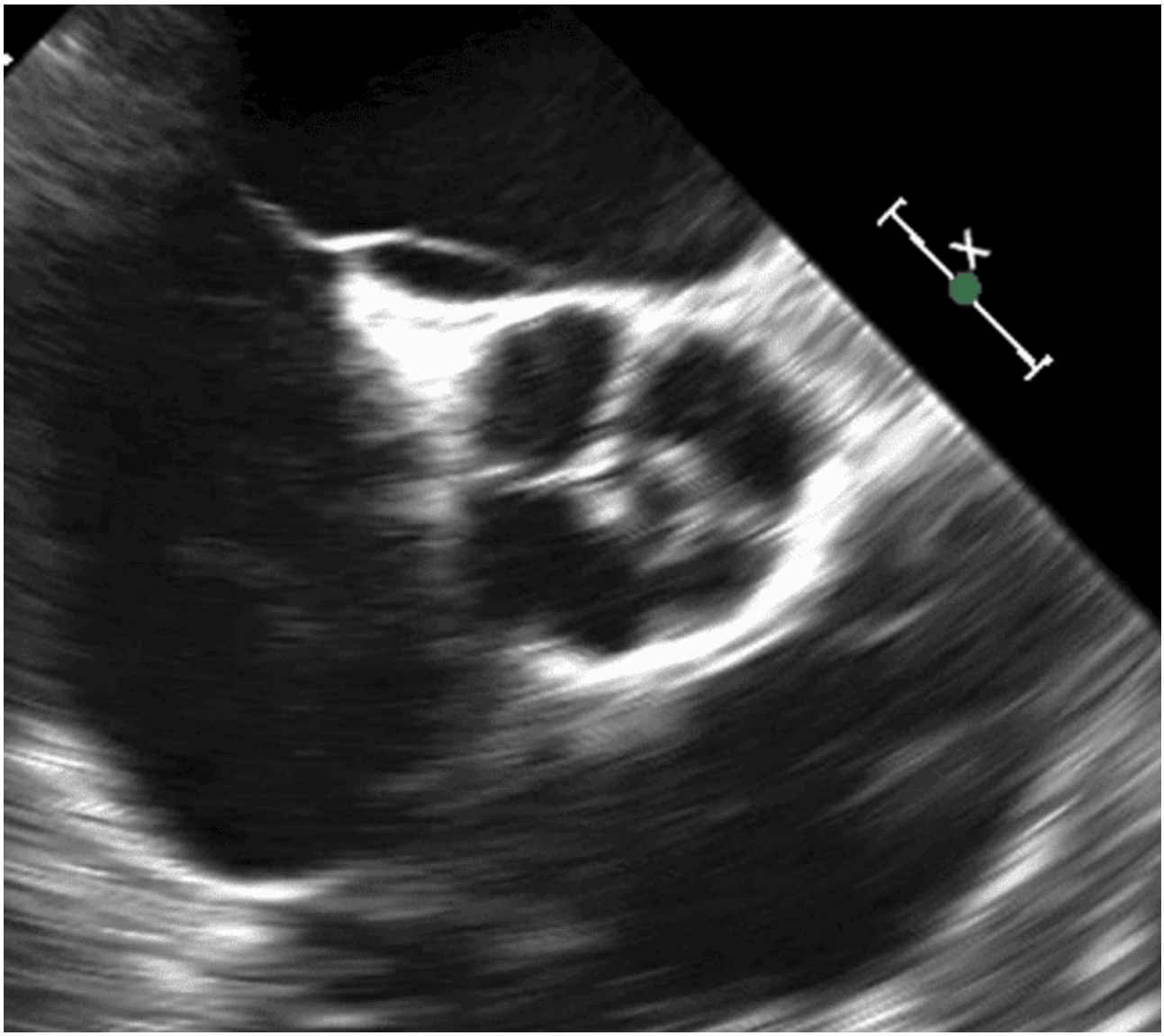
Métodos: Estudio observacional retrospectivo que incluyó pacientes con válvula aórtica bicúspide o cuadricúspide identificados entre enero de 2021 y diciembre de 2025 en un centro terciario. Se analizaron variables clínicas, ecocardiográficas y eventos. La asociación entre morfología aórtica, disfunción valvular y necesidad de cirugía se evaluó mediante regresión logística, expresando los resultados como odds ratio (OR) con intervalo de confianza del 95%.

Resultados: Se incluyeron 765 pacientes: 757 (98,9%) con válvula bicúspide y 8 (1,1%) cuadricúspide. El 70,9% eran varones, con una edad media al diagnóstico de 49,7±15,5 años. No se observaron diferencias significativas en edad al diagnóstico ni en sexo.
No se observaron diferencias significativas en la presencia de estenosis aórtica significativa (moderada o severa) a la inclusión (9,0% vs 12,5%; p=0,707). Sin embargo, la insuficiencia aórtica significativa fue más frecuente en válvulas cuadricúspides (11.1% vs 50%; p=0,03), siendo la afectación predominante en esta morfología.
Tras un seguimiento medio de 16,1±14,9 meses, la morfología cuadricúspide se asoció a mayor probabilidad de insuficiencia aórtica significa (OR 11,78 (2,76–49,99); p<0,001), sin asociarse a un mayor riesgo de estenosis significativa.

Al final del seguimiento se observó una mayor proporción de cirugía valvular en válvulas cuadricúspides (12,5% vs 4,8%), sin alcanzar significación estadística (p=0,329), y sin asociación significativa en regresión logística (OR 2,86; IC95% 0,34–23,88; p=0,332).

Conclusiones: La válvula aórtica cuadricúspide presenta un perfil clínico diferenciado respecto a la bicúspide, con mayor prevalencia de insuficiencia aórtica significativa desde el diagnóstico. No se observaron diferencias en el desarrollo de estenosis aórtica ni en la necesidad de cirugía en el seguimiento realizado. Estos hallazgos sugieren

un mayor riesgo de valvulopatía relevante en esta morfología, fundamentalmente a expensas de insuficiencia aórtica, aunque sin traducirse en una mayor necesidad de intervencionismo en nuestra población.



Comparación clínica y ecocardiográfica según morfología valvular (BAV vs QAV).

Variable	Bicúspide (n=757)	Cuadricúspide (n=8)	p valor	OR (IC95%)
Edad (años)	49,7±15,5	49,0±22,0	0,901	—
Varón, n (%)	537 (70,9%)	5 (62,5%)	0,601	—
Estenosis significativa, n (%)	68 (9,0%)	1 (12,5%)	0,707	0,67 (0,08–5,49)
Insuficiencia significativa, n (%)	84 (11,1%)	4 (50,0%)	0,03	**11,76 (2,76–49,99)**
Raíz aórtica basal (mm)	34,8±5,6	33,7±5,9	0,44	—
Aorta ascendente basal (mm)	37,3±6,4	37,0±6,7	0,857	—
FEVI (%)	59,4±4,7	54,5±10,9	0,004	—
Cardiopatía congénita asociada, n (%)	26 (3,4%)	0 (0%)	—	—
Coartación de aorta	12 (1,6%)	0 (0%)	—	—
Comunicación interventricular	3 (0,4%)	0 (0%)	—	—
Ductus arterioso persistente	3 (0,4%)	0 (0%)	—	—
Anomalías coronarias	3 (0,4%)	0 (0%)	—	—
Comunicación interauricular	1 (0,1%)	0 (0%)	—	—
Otras	4 (0,5%)	0 (0%)	—	—
Cirugía valvular, n (%)	36 (4,8%)	1 (12,5%)	0,329	2,86 (0,34–23,88)

Los datos se expresan como media ± desviación estándar o número (porcentaje). La estenosis e insuficiencia aórticas significativas se definieron como grado ≥ moderado. FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo. OR: odds ratio; IC95%: intervalo de confianza del 95%.