

# El corazón en la estenosis aórtica: aumentando el número de complicaciones

## *The Heart in Aortic Stenosis: Increasing the Number of Complications*

MARIO GARCÍA

Con el aumento en la expectativa de vida, la estenosis aórtica (EA) es hoy una de las patologías cardiovasculares más frecuentes, y afecta aproximadamente al 5% de la población mayor de 65 años. (1) El avance en las técnicas del intervencionismo estructural y en el manejo quirúrgico ha permitido reducir considerablemente la mortalidad y la morbilidad del remplazo valvular en pacientes que anteriormente se consideraban de alto riesgo (2), por lo cual las indicaciones para una intervención precoz se han ido ampliando progresivamente. (3) En pacientes asintomáticos, la reducción en la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) por debajo de 50% (4) actualmente se considera indicación para la intervención, con base en datos epidemiológicos que demuestran aumento en la incidencia de eventos cardiovasculares en pacientes sometidos a tratamiento conservador. Aunque está claramente establecido que pacientes con EA y FEVI baja presentan anomalías en la contractilidad ventricular, también es de notar que la presencia de FEVI normal no implica ausencia de disfunción, que se manifiesta como fallo cardíaco, que frecuentemente persiste aún después del remplazo valvular. Estudios ecocardiográficos recientes han comprobado reducción en el *strain* longitudinal en pacientes con EA severa con FEVI preservada. (5) Igualmente, la resonancia cardíaca con gadolinio con frecuencia demuestra áreas focales de realce tardío, indicativo de fibrosis, cuya presencia y magnitud independientemente se asocian con el pronóstico en estos pacientes. (6)

A pesar de los avances tecnológicos en las pruebas de imágenes no invasivas, la evaluación de la contractilidad ventricular en pacientes con EA representa un desafío en la práctica clínica. Los índices comunes no invasivos utilizados para la evaluación de la función ventricular, tales como la FEVI y el *strain* longitudinal son alterados por la precarga y

la poscarga. En la EA, la evaluación de la poscarga es compleja, dado que requiere incluir el efecto de las resistencias vascular y valvular, además de los cambios geométricos en el VI.

En este ejemplar de la Revista Argentina de Cardiología, Migliore y sus colaboradores examinan detalladamente a 184 pacientes con EA grave y a un grupo control para determinar la prevalencia de contractilidad anormal en diferentes grupos clasificados de acuerdo a la FEVI. (7) Los autores utilizan una serie de parámetros complejos derivados por métodos que utilizan tecnología no invasiva y ampliamente disponible: ecocardiografía modo M, 2-D, Doppler pulsado y continuo, Doppler carotídeo, y medidas de presión arterial, lo cual es excepcionalmente meritorio. Sus resultados demuestran lo que anteriormente se sospechaba, pero no se había podido determinar: 1) En pacientes con EA grave y FEVI reducida existen ambos, aumento en la poscarga y contractilidad anormal; 2) En pacientes con EA grave y FE normal (50-59%), el nivel de contractilidad miocárdica se encuentra también disminuido en el 55% de los casos; 3) La prevalencia de contractilidad anormal disminuye pero aún persiste en pacientes con FEVI normal o elevada.

El Vacheron Constantin Modelo 57260 es ampliamente considerado como el reloj más complejo del mundo. Es un reloj de bolsillo mecánico que presenta 57 complicaciones. Hoy en día este reloj se cotiza por encima de US\$ 10 millones, lo cual va muy por encima del valor de sus componentes de metal. Pero de manera similar al trabajo magistral de Migliore, su valor es determinado por el número de complicaciones.

### **Declaración de conflictos de intereses**

El autor declara que no posee conflicto de intereses.

(Véase formulario de conflicto de intereses del autor en la web / Material suplementario).

REV ARGENT CARDIOL 2021;89:388-389. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v89.i5.20448>

VER ARTÍCULO RELACIONADO: Rev Argent Cardiol 2021;89:447-454 <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v89.i5.20439>

---

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Osnabrugge RL, Mylotte D, Head SJ, Van Mieghem NM, Nkomo VT, LeReun CM, et al. Aortic stenosis in the elderly: disease prevalence and number of candidates for transcatheter aortic valve replacement: a meta-analysis and modeling study. *J Am Coll Cardiol*. 2013;62:1002-12. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2013.05.015>
2. Akkar RR, Fontana GP, Jilaihawi H, Kapadia S, Pichard AD, Douglas PS, et al. Transcatheter aortic-valve replacement for inoperable severe aortic stenosis. *N Engl J Med* 2012;366:1696-1704. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1202277>
3. Otto CM, Nishimura RA, Bonow RO, Carabello BA, Erwin 3rd JP, Gentile F, et al. 2020 ACC/AHA guideline for the management of patients with valvular heart disease: executive summary: a report of the American college of cardiology/American heart association joint committee on clinical practice guidelines. *Circulation*. 2021;143(5):e35–e71. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000932>
4. Baumgartner H, Falk V, Bax JJ, De Bonis M, Hamm Ch, Holm PJ, et al. 2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. *Eur Heart J* 2017;38:2739-91. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx391>
5. Zhu D, Ito S, Miranda WR, Nkomo VT, Pislaru SV, Villarraga HR, et al. Left ventricular global longitudinal strain is associated with long-term outcomes in moderate aortic stenosis. *Circ Cardiovasc Imaging*. 2020; 13:e009958. <https://doi.org/10.1161/CIRCIMAGING.119.009958>
6. Papanastasiou CA, Kokkinidis DG, Kampaktsis PN, et al. The prognostic role of late gadolinium enhancement in aortic stenosis: a systematic review and meta-analysis. *J Am Coll Cardiol Img* 2020;13:385-92. <https://doi.org/10.1016/j.jcmg.2019.03.029>
7. Migliore RA, Adaniya ME, Franco Camacho MI, Barranco MA, Honores JM, Cobos SK, y cols. Determinantes de la fracción de eyección ventricular izquierda en pacientes con estenosis aórtica grave. *Rev Argent Cardiol* 2021;89:447-454. <http://dx.doi.org/10.7775/racs.v89.i5.20439>