

Hipertrofia septal severa: ¿es necesariamente una contraindicación para la implantación transcatéter de prótesis de Edwards-Sapien?

Sra. Editora:

La estenosis aórtica es la valvulopatía más frecuente en países desarrollados¹. La historia natural de la estenosis aórtica severa sintomática (EASS) ofrece escasa supervivencia, y la cirugía de sustitución valvular es el único tratamiento efectivo en estos pacientes². Sin embargo, un 30-40% de los pacientes con EASS finalmente no son operados por presentar un riesgo quirúrgico estimado demasiado alto³, y los pacientes con EASS que no son intervenidos tienen supervivencia y calidad de vida muy limitadas. La valvuloplastia percutánea con balón inicialmente fue considerada una alternativa terapéutica para estos pacientes, pero esta técnica ofrece unos resultados muy pobres a medio plazo⁴. Recientemente, la implantación percutánea de prótesis valvulares aórticas (IPPA) ha sido introducida como una alternativa terapéutica válida para los pacientes con EASS y riesgo quirúrgico prohibitivo⁵⁻⁸.

Una de las contraindicaciones de la IPPA es la hipertrofia severa del septo interventricular, debido a la posibilidad de desplazamiento y migración de la prótesis durante su implantación. Describimos una modificación simple del proceso de montaje de la prótesis aórtica que permitió tratar exitosamente con IPPA (prótesis valvular de Edwards-Sapien) a 2 pacientes con EASS inoperable e hipertrofia severa del septo interventricular.

Dos pacientes con EASS (edades, 79 y 90 años, ambos varones) fueron remitidos para IPPA con prótesis de Edwards-Sapien (Edwards Lifesciences Inc, Irvine, California). El proceso de selección de pacientes (previamente descrito^{8,9}) no reveló ninguna contraindicación para la técnica, excepto una hipertrofia severa del septo interventricular (18 y 19 mm). Finalmente, se decidió llevar a cabo el procedimiento.

En ambos casos, se implantó una prótesis de 26 mm. La prótesis de Edwards-Sapien es una prótesis valvular aórtica expandible con balón, montada en un *stent* de acero inoxidable y con tres valvas de pericardio bovino. La prótesis de Edwards-Sapien se monta en el laboratorio de cardiología intervencionista en un balón con una longitud de 30 mm. La válvula de 26 mm tiene una longitud de 16 mm, y se recomienda su montaje en la parte media del balón; por lo tanto, quedan 7 mm del balón a cada lado de la pró-

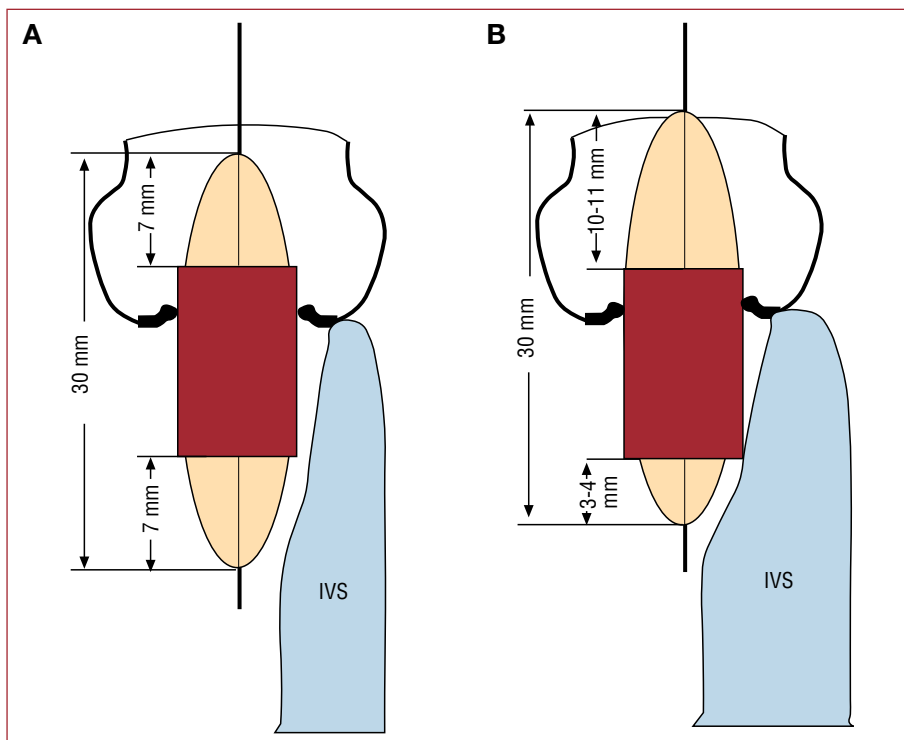


Fig. 1. A: posicionamiento de la prótesis en un paciente sin hipertrofia severa del septo interventricular. La prótesis se monta de forma simétrica en el balón. B: paciente con hipertrofia severa del septo interventricular. Para minimizar el contacto del balón con el septo interventricular, la válvula se monta en el balón de forma asimétrica, más distalmente, para dejar sólo 3-4 mm del balón en el lado ventricular de la prótesis.

tesis. La razón para considerar la hipertrofia severa del septo interventricular una contraindicación para IPPA es que, en el momento del inflado del balón (por lo tanto, también de la implantación), la prótesis puede ser desplazada por el septo y migrar hacia la aorta ascendente. Para minimizar el contacto del balón con el septo interventricular, en estos 2 casos montamos la prótesis valvular de forma asimétrica, más distalmente, dejando sólo 3-4 mm de balón en el lado intraventricular de la prótesis (fig. 1). De esta forma, se pudo implantar la prótesis con éxito en los 2 pacientes, sin desplazamiento de la prótesis y con óptima expansión, sin insuficiencia periprotésica. Ambos pacientes fueron dados de alta sin complicaciones.

Los dos casos descritos ilustran que la hipertrofia severa del septo interventricular no es necesariamente una contraindicación para la TAVI de prótesis de Edwards-Sapien. Esta técnica se puede recomendar sólo para pacientes con hipertrofia severa del septo interventricular, dado que el riesgo de desplazamiento de la prótesis en la mayor parte de los pacientes es muy bajo con el montaje simétrico de la prótesis en el balón.

Raúl Moreno^a, Luis Calvo^a, Eulogio García^b
y David Dobarro^a

^aUnidad de Cardiología Intervencionista. Hospital Universitario La Paz. Madrid, España.

^bUnidad de Cardiología Intervencionista. Hospital Clínico San Carlos. Madrid, España.

BIBLIOGRAFÍA

1. Nkomo VT, Gardin JM, Skelton TN, Gottdiener JS, Scott CG, Enriquez-Sarano M. Burden of valvular heart disease: a population-based study. *Lancet*. 2006;368:1005-11.
2. Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology. Guidelines on the management of valvular heart disease. *Eur Heart J*. 2007;428:e1-39.
3. Iung B, Baron G, Butchart EG, Delahaye F, Gohlke-Bärwolf C, Levang OW, et al. A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: The EuroHeart Survey on Valvular Heart Disease. *Eur Heart J*. 2003;24:1231-43.
4. McKay RG. The Mansfield Scientific Aortic Valvuloplasty Registry: overview of acute hemodynamic results and procedural complications. *J Am Coll Cardiol*. 1991;17:189-92.
5. Cribier A, Eltchaninoff H, Tron C, Bauer F, Agatiello C, Nercolini D, et al. Treatment of calcific aortic stenosis with the percutaneous heart valve: mid-term follow-up from the initial feasibility studies: the French experience. *J Am Coll Cardiol*. 2006;47:1214-23.
6. Webb JG, Pasupati S, Humphries K, Thompson C, Altwegg L, Moss R, et al. Percutaneous transarterial aortic valve replacement in selected high-risk patients with aortic stenosis. *Circulation*. 2007;116:755-63.
7. Grube E, Schuler G, Buellesfeld L, Gerckens U, Linke A, Wenaweser P, et al. Percutaneous aortic valve replacement for severe aortic stenosis in high-risk patients using the second and current third generation self-expanding CoreValve prosthesis. *J Am Coll Cardiol*. 2007;50:69-76.
8. Moreno R, Calvo L, Filgueiras D, López T, Sánchez-Recalde A, Jiménez-Valero S, et al. Implantación percutánea de prótesis valvulares aórticas en pacientes con estenosis aórtica severa sintomática rechazados para cirugía de sustitución valvular. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:1215-9.
9. García E, Pinto AG, Sarnago F, Pello AM, Paz M, García-Fernández MA, et al. Implantación percutánea de prótesis valvular aórtica: experiencia inicial en España. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:1210-4.