

## Implante de válvula reposicionable, en paciente octogenario con alto riesgo quirúrgico

Departamento de Cardiología, Servicio de Diagnóstico y Tratamiento Endovascular | Servicio de Cirugía Cardiovascular y Servicio de Cardioimágenes | Grupo Gamma

Presentamos el caso de un paciente de sexo masculino de 84 años de edad con estenosis aórtica severa sintomática y alto riesgo quirúrgico al que se le realizó implante valvular aórtico percutáneo con válvula mecánicamente expandible y reposicionable.

La estenosis aórtica severa sintomática no tratada conlleva una alta tasa de morbilidad y mortalidad. La cirugía de reemplazo valvular se considera el tratamiento estándar, con una mejoría en la calidad de vida y mayor supervivencia. Sin embargo, la cirugía cardíaca es un procedimiento mayor no exento de riesgos. Aproximadamente un 30 % de los pacientes, principalmente ancianos y con otras comorbilidades, quedan excluidos de este tratamiento, por considerarlos de “alto riesgo”.

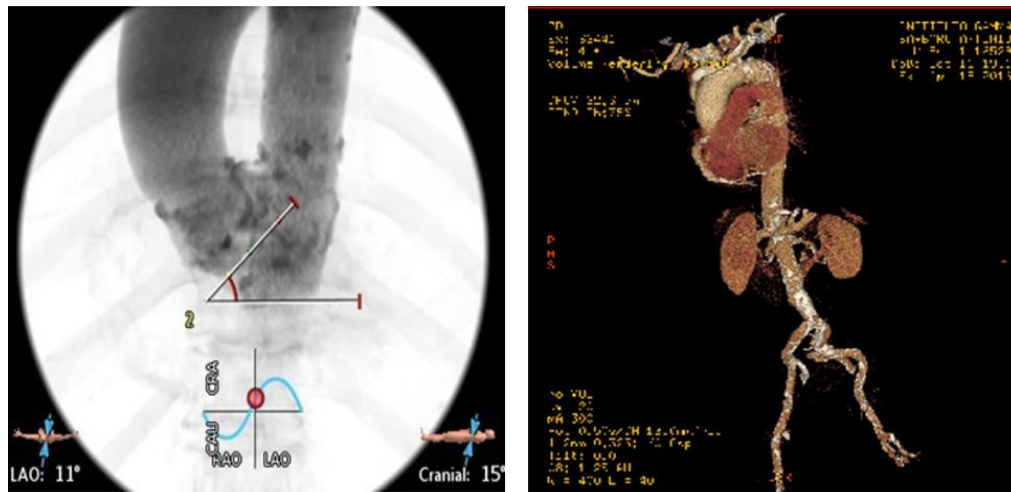
El implante valvular aórtico transcater ha surgido como una alternativa de tratamiento para este tipo de pacientes.

Esta última técnica fue introducida por primera vez en humanos en 2002 por Cribier. Desde entonces, su seguridad y eficacia se han confirmado tanto con los resultados de múltiples registros multicéntricos, como también con estudios aleatorizados. Los excelentes resultados demostrados con los primeros modelos, con una tasa de éxito > 90% y una mortalidad a los 30 días del procedimiento < 10%, dio lugar a su aprobación, inicialmente, en pacientes inoperables y de alto riesgo quirúrgico.

En el transcurso de estos 14 años se ha avanzado en el desarrollo de nuevos dispositivos y técnicas para expandir sus indicaciones y disminuir sus complicaciones. Es así que recientemente la FDA ha otorgado aprobación a dos válvulas para ser utilizadas en pacientes de riesgo intermedio (STS 4- 8%). Esto conllevará un importante incremento en la indicación de este tipo de tratamiento.

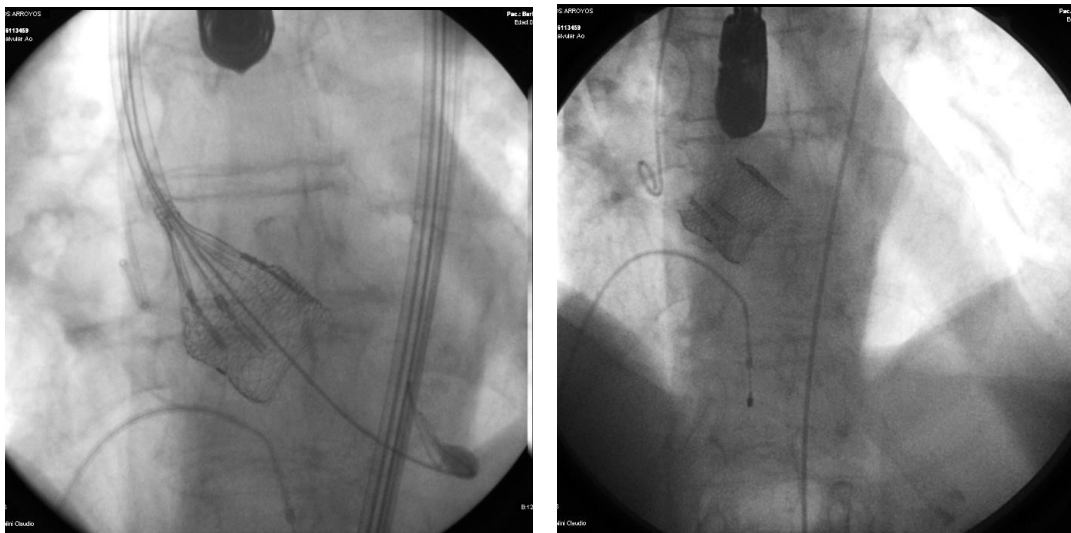
Para la selección de la prótesis adecuada debe realizarse una exhaustiva evaluación de las características anatómicas del paciente a través de ecocardiografía, angiotomografía multislice y

angiografía convencional. Además de la factibilidad del tratamiento, esto nos permite elegir tipo y tamaño de dispositivo, como así también la vía de abordaje.



Para nuestro paciente, seleccionamos una válvula Lotus de 27 milímetros y planeamos el procedimiento por vía transfemoral.

La válvula Lotus está constituida por pericardio bovino y está montada en un stent de nitinol, contando con la ventaja de ser retraíble y reposicionable. Además fue diseñada con un mecanismo de sellamiento incorporado para disminuir el riesgo de leak paravalvular, una de las potenciales complicaciones de este procedimiento.



A través del acceso femoral, se avanza un sistema de liberación de bajo perfil. Una vez confirmada la correcta posición por radioscopia y ecografía transesofágica se procede a la liberación del dispositivo.

En el caso de nuestro paciente este fue exitoso, y no mediaron complicaciones inmediatas. En el seguimiento a 2 meses la válvula es normofuncionante y no presenta leaks.

## Referencias bibliográficas

- 1) Leon M, et al. Transcatheter Aortic-Valve Implantation for Aortic Stenosis in Patients Who Cannot Undergo Surgery. *N Engl J Med* 2010;363:1597-1607.
- 2) Smith C, et al. Transcatheter versus Surgical Aortic-Valve Replacement in High-Risk Patients. *N Engl J Med* 2011;364:2187-98.
- 3) Sinning J, et al. Next generation transcatheter heart valves: current trials in Europe and the USA. *DeBakey Cardiovascular Journal*, VIII (2) 2012
- 4) Holmes D, et al. 2012 ACCF/AATS/SCAI/STS Expert Consensus Document on Transcatheter Aortic Valve Replacement
- 5) Bourantas C., Serruys P. Evolution of Transcatheter Aortic Valve Replacement. *Circ Res.* 2014;114:1037-1051
- 6) Nishimura, RA et al. 2014 AHA/ACC Valvular Heart Disease Guideline
- 7) Adams D, et al. Transcatheter Aortic-Valve Replacement with a Self-Expanding Prosthesis. *N Engl J Med* 2014;370:1790-8.
- 8) Popma J, et al. Transcatheter Aortic Valve Replacement Using a Self-Expanding Bioprosthesis in Patients With Severe Aortic Stenosis at Extreme Risk for Surgery. *J Am Coll Cardiol* 2014;63:1972-81
- 9) Kapadia SR, et al. Long-term outcomes of inoperable patients with aortic stenosis randomly assigned to transcatheter aortic valve replacement or standard therapy. *Circulation.* 2014;130:1483-1492.
- 10) Leon M, et al. Transcatheter or Surgical Aortic-Valve Replacement in Intermediate-Risk Patients. *N Engl J Med* 2016;374:1609-20.