

**Figura 1.** A: imagen angiográfica que muestra insuficiencia aórtica moderada-grave por implantación baja de la prótesis. B: tracción mediante catéter lazo. C: desplazamiento de la prótesis a aorta ascendente; se observa la permeabilidad de los troncos supraaórticos. D: implante de segunda prótesis. E: seguimiento ecocardiográfico que muestra la situación de ambas prótesis. F: imagen de tomografía computarizada que muestra la situación de ambas prótesis.

encuentra estable y no compromete el flujo de los troncos supraaórticos.

Ignacio Cruz-González<sup>a,\*</sup>, Javier Martín-Moreiras<sup>a</sup> y José María Hernández-García<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España

<sup>b</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [cruzgonzalez.ignacio@gmail.com](mailto:cruzgonzalez.ignacio@gmail.com) (I. Cruz-González).

On-line el 21 de enero de 2011

## BIBLIOGRAFÍA

1. Avanzas P, Muñoz-García AJ, Segura J, Pan M, Alonso-Briales JH, Lozano I, et al. Implante percutáneo de la prótesis valvular aórtica autoexpandible CoreValve<sup>®</sup> en pacientes con estenosis aórtica severa: experiencia inicial en España. *Rev Esp Cardiol.* 2010;63:141-8.
2. Al Ali AM, Altwegg L, Horlick EM, Feindel C, Thompson CR, Cheung A, et al. Prevention and management of transcatheter balloon expandable aortic valve malposition. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2008;72:575-80.
3. Ussia GP, Mulè M, Tamburino C. The valve-in-valve technique: transcatheter treatment of aortic bioprosthesis malposition. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2009;73:713-6.
4. Gerckens U, Latsios G, Mueller R, Buellesfeld L, John D, Yuecel S, et al. Procedural and mid-term results in patients with aortic stenosis treated with implantation of 2 (in-series) CoreValve prostheses in 1 procedure. *JACC Cardiovasc Interv.* 2010;3:244-50.

doi:10.1016/j.recesp.2010.08.007

## Bloqueo intrahisiano durante el implante de la prótesis aórtica percutánea CoreValve

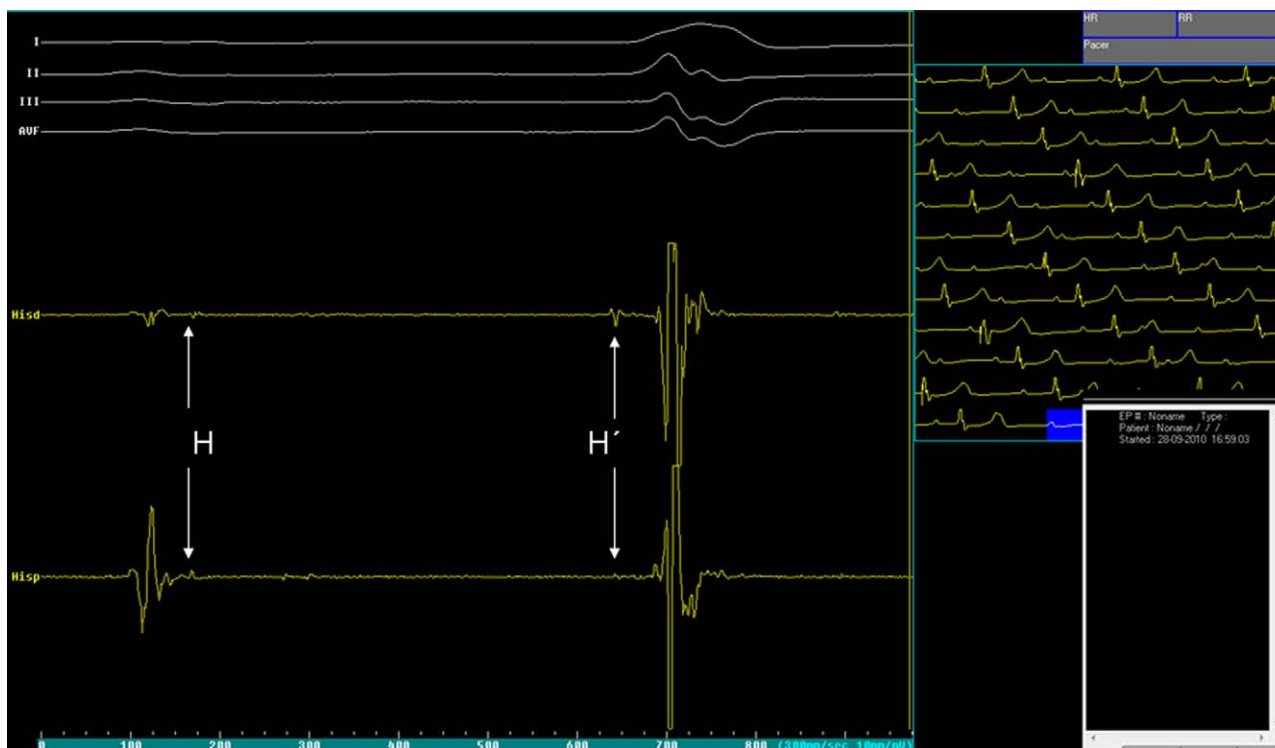
### *Intra-Hisian Block During Transcatheter Aortic Valve Implantation With the CoreValve Prosthesis*

Sra. Editora:

El implante valvular aórtico percutáneo supone una alternativa a la cirugía en el tratamiento de la estenosis valvular aórtica severa sintomática en pacientes con alto riesgo quirúrgico<sup>1,2</sup>. Las series publicadas con el implante percutáneo de la prótesis aórtica

CoreValve<sup>®</sup> (Medtronic CV, Luxemburgo) muestran altas tasas de éxito durante el implante; sin embargo, se ha descrito una alta incidencia de trastornos de la conducción, con aparición frecuente de bloqueo de rama izquierda y bloqueo auriculoventricular (AV) completo en un 20-35% de los casos<sup>3,4</sup>.

Presentamos el caso de una paciente de 83 años, diagnosticada de estenosis aórtica severa sintomática y desestimada para cirugía por elevado riesgo quirúrgico, a la que se implantó una prótesis aórtica percutánea CoreValve<sup>®</sup>. Se realizó a la paciente un estudio electrofisiológico inmediatamente antes del procedimiento, y se obtuvo unos parámetros de conducción normales: intervalos AH de 52 ms y HV de 40 ms; periodos refractario funcional y efectivo



**Figura 1.** Bloqueo auriculoventricular completo (panel superior derecho) aparecido tras el despliegue de la prótesis aórtica percutánea. Se muestran electrogramas de His distal y proximal (panel izquierdo) característicos de bloqueo de localización intrahisiana (H-H').

del nodo AV de 420 y 290 ms y punto de Wenckebach de 320 ms. Se mantuvo un electrocatéter en el fascículo de His registrando los intervalos de conducción durante todo el procedimiento. Durante la liberación de la prótesis, la paciente sufrió un bloqueo AV completo intrahisiano (fig. 1) permanente, por lo que se implantó un marcapasos definitivo. Tras un seguimiento de 18 semanas, la paciente ha seguido dependiente del marcapasos, con un porcentaje de estimulación del 100%.

En la literatura se han descrito cambios electrocardiográficos que apuntan a una lesión a nivel del fascículo de His, como el ensanchamiento del QRS asociado o no a bloqueo de rama izquierda, aunque este punto no se había demostrado electrofisiológicamente<sup>5,6</sup>. En este caso mostramos por primera vez el efecto del implante de una prótesis aórtica percutánea en el tejido de conducción, afectando en concreto al fascículo de His, componente del sistema de conducción más cercano al anillo aórtico.

## CONFLICTO DE INTERESES

El Dr. César Morís es Proctor de la empresa Medtronic para el implante de prótesis aórticas percutáneas CoreValve.

José M. Rubín\*, Pablo Avanzas, David Calvo y César Morís  
Área del Corazón, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [jmr1100@gmail.com](mailto:jmr1100@gmail.com) (J.M. Rubín).

On-line el 28 de enero de 2011

## BIBLIOGRAFÍA

1. 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: device success and 30-day clinical outcome. *J Am Coll Cardiol.* 2007;50:69-76.
2. 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.
3. Baan Jr J, Yong ZY, Koch KT, Henriques JP, Bouma BJ, Vis MM, et al. Factors associated with cardiac conduction disorders and permanent pacemaker implantation after percutaneous aortic valve implantation with the CoreValve prosthesis. *Am Heart J.* 2010;159:497-503.
4. Avanzas P, Muñoz-García AJ, Segura J, Pan M, Alonso-Briales JH, Lozano I, et al. Implante percutáneo de la prótesis valvular aórtica autoexpandible CoreValve® en pacientes con estenosis aórtica severa: experiencia inicial en España. *Rev Esp Cardiol.* 2010;63:141-8.
5. Gutiérrez M, Rodés-Cabau J, Bagur R, Doyle D, DeLarochelière R, Bergeron S, et al. Electrocardiographic changes and clinical outcomes after transcatheter aortic valve implantation. *Am Heart J.* 2009;158:302-8.
6. Jilaihawi H, Chin D, Vasa-Nicotera M, Jeilan M, Spyt T, Ng GA, et al. Predictors for permanent pacemaker requirement after transcatheter aortic valve implantation with the CoreValve bioprosthesis. *Am Heart J.* 2009;157:860-6.

doi:10.1016/j.recesp.2010.10.011