

Fig. 1. Diagnóstico inicial.

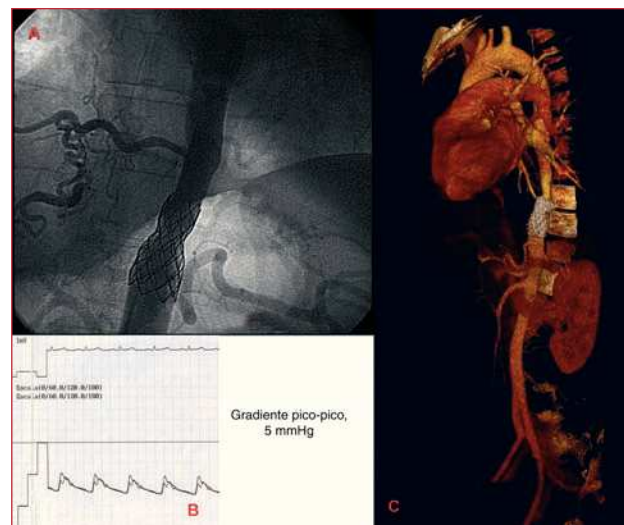


Fig. 2. Resultado tras la angioplastia.

## Coartación de aorta atípica en paciente adulto, tratada percutáneamente con *stent*

### Sr. Editor:

La coartación de aorta «atípica» (CAA) representa una entidad clínica poco frecuente que engloba la afección de la aorta torácica ascendente, la aorta torácica descendente distal al istmo aórtico y la aorta abdominal. La coartación de aorta abdominal aparece en el 1-2% de todos los pacientes con coartación aórtica y representa una causa poco frecuente de hipertensión arterial esencial en el adulto. Se produce por estenosis focal o por un segmento hipoplásico de la aorta, cuya localización más frecuente es a nivel renal y, frecuentemente, se relaciona con estenosis de las arterias renales (60%) y las arterias mesentéricas (30%)<sup>1</sup>.

En cuanto a la etiología, hay múltiples causas, tanto congénitas como adquiridas, y estas últimas son las más fre-

cuentes. Entre las posibles causas de origen adquirido, la más frecuente es la arteritis de Takayasu<sup>2</sup>.

Desde el punto de vista clínico, la forma de presentación habitual en pacientes jóvenes es la hipertensión arterial en los miembros superiores y disminución y falta de pulsos en los miembros inferiores<sup>1</sup>. El diagnóstico se apoya, además de en la historia clínica, en pruebas de imagen no invasivas, como la tomografía computarizada con contraste (angio-TC), la resonancia magnética o la ecocardiografía transesofágica<sup>3</sup>; el cateterismo es el método diagnóstico definitivo que demuestra el gradiente de presión arterial a través de la estenosis.

Presentamos el caso de un varón de 28 años en estudio por hipertensión arterial esencial, que en la exploración mostró un desarrollo físico normal, presión arterial en miembros superiores 165/97 mmHg, con disminución de los pulsos en miembros inferiores y un soplo sistólico a nivel epigástrico. En el ecocardiograma transtorácico se

apreció función biventricular conservada con hipertrofia ventricular izquierda ligera, sin otras alteraciones valvulares o de la aorta torácica ascendente. Para valorar la aorta abdominal se realizó una angio-TC (fig. 1C) que muestra una coartación de la aorta abdominal distal al hiato diafragmático, de 2 cm de longitud con importante desarrollo de circulación colateral, que no afectaba al tronco celiaco ni la salida de las arterias renales. Posteriormente se realizó un cateterismo cardiaco, que obtuvo un gradiente pico-pico de 50 mmHg en el estudio hemodinámico y la aortografía a nivel abdominal mostró un diámetro luminal mínimo de 9 mm, con unos diámetros de referencia de la aorta abdominal proximal de 20 mm, y distal, de 24 mm (fig. 1A, B).

Ante los hallazgos obtenidos en el angio-TC y en la aortografía, se decidió tratamiento percutáneo de la coartación. Se llevó a cabo el procedimiento por acceso arterial femoral derecho con vaina de 12 Fr, y se realizaron dilataciones con balón PDZ649 (Numed Inc., Hopkinton, Estados Unidos) de 16 mm de diámetro y balón Maxi LD (Cordis, Johnson & Jonson, Estados Unidos) de 20 mm en la coartación; quedó un gradiente residual pico-pico de 27 mmHg, por lo que se decidió implantar un *stent* CP8Z45 (Numed Inc.) montado sobre balón BIB de 20 mm (Numed Inc.), y se obtuvo un gradiente residual final de 5 mmHg (fig. 2A, B). Seis meses después, el paciente se encuentra asintomático, con cifras de presión arterial normales y sin precisar tratamiento antihipertensivo. Se ha realizado angio-TC en el seguimiento, y se comprobó la colocación normal del dispositivo intravascular (fig. 2C).

Clásicamente la coartación aórtica en el paciente adulto se ha tratado quirúrgicamente, por medio de *bypass* aorto-aórtico (terminoterminal), y es en los últimos 10 años cuando se han publicado series de pacientes con coartación de aorta torácica tratados percutáneamente con angioplastia o *stent*<sup>4,5</sup>. En el caso de la CAA, no hay estudios que comparen los resultados a largo plazo en el paciente adulto en cuanto al tratamiento utilizado, por lo que a la hora de decidir la mejor opción terapéutica es necesario valorar distintos aspectos, como la anatomía de la aorta (tortuosidades, longitud del segmento hipoplásico), estenosis en otras arterias (renales, mesentéricas) y el gradiente transcoartación<sup>2</sup>. La cirugía debe plantearse fundamentalmente en pacientes con coartación de aorta abdominal que presenten aortas tortuosas y gradientes severos o en los que tengan asociada una estenosis de las arterias renales o mesentéricas. El pronóstico a largo plazo depende fundamentalmente del control de la presión arterial y también de la enfermedad subyacente; así, la enfermedad de Takayasu tiene peor pronóstico<sup>2</sup>.

En conclusión, la CAA es una causa poco frecuente de hipertensión arterial en el paciente adulto. El tratamiento percutáneo puede representar una excelente alternativa en pacientes seleccionados. No hay publicadas series de casos de pacientes adultos con CAA tratados percutáneamente con *stent*, por lo que se desconoce la evolución a largo plazo.

Roberto Martín-Reyes, Ángel Sánchez-Recalde,  
Raúl Moreno y Miguel A. Navas-Lobato

Sección de Cardiología Intervencionista. Servicio de Cardiología.  
Hospital Universitario La Paz. Madrid. España.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Guía JM, Castro FJ, Gracián M, Gilibert A, García E. Coartación aórtica abdominal. Tratamiento mediante implantación de *stent*. Rev Esp Cardiol. 2001;54:1332-5.
2. Valenzuela García LF, Vázquez García R, Pastor Morales L, Calvo Jambriña R, Rodríguez Hernández MJ, Font Cabrera I, et al. Coartación de aorta: diferentes formas anatomoclínicas según la edad de presentación. Rev Esp Cardiol. 1998;51:572-81.
3. Mercé J, Evangelista A, Jaume Sagristà J, García del Castillo H, Soler Soler J. Utilidad de la ecocardiografía transesofágica en el diagnóstico de un hematoma aórtico tras la angioplastia de una re-coartación aórtica. Rev Esp Cardiol. 1997;50:355-6.
4. Tyagi S, Singh S, Mukhopadhyay S, Kaul A. Self- and balloon-expandable stent implantation for severe native coarctation of aorta in adults. Am Heart J. 2003;146:920-8.
5. Alcívar J, Peña N, Oñate A, Cabrera A, Galdeano JM, Pastor E, et al. Implantación primaria de *stent* en la coartación de aorta: seguimiento a medio plazo. Rev Esp Cardiol. 2000;53:797-804.