

DIFÍCIL CONTROL TENSIONAL EN PACIENTE CON DISECCIÓN AÓRTICA AGUDA: A PROPÓSITO DE UN CASO

Laura Monteagudo Moreno, Elena Pérez Bergara, Leire Igea Monreal, Ana Isabel Pérez Hernández,
Irene Ortiz Martín, Miguel Salvador Bravo

Servicio de Anestesia. Complejo Hospitalario de Navarra

Resumen

La disección aórtica aguda es una urgencia médica asociada a una alta mortalidad, por lo que es fundamental el diagnóstico precoz e instaurar tratamiento óptimo lo antes posible con un control estricto de la presión arterial (PA) y el dolor. Se presenta el caso de un varón de 59 años con disección aórtica aguda tipo III DeBakey y tipo B de Stanford que precisó hasta nueve fármacos antihipertensivos, entre los que destaca el clevidipino que, debido a su mecanismo de acción y fácil manejo, permitió un control rápido, seguro y eficaz de la PA y fue fundamental para mantenerla en rango óptimo.

Palabras clave

Hipertensión arterial, disección aórtica aguda, clevidipino.

Introducción

La disección aórtica aguda es una urgencia médica asociada a una alta mortalidad, por lo que es fundamental el diagnóstico precoz e instaurar tratamiento óptimo lo antes posible con un control estricto de la PA y el dolor.

Caso clínico

Paciente de 59 años con antecedentes personales de:

- HTA de difícil control en domicilio a pesar de tratamiento con cinco fármacos antihipertensivos: carvedilol 12,5 mg (1-1-0), amlodipino 10 mg (0-0-1), losartán 100 mg (1-0-0), espironolactona 25 mg (0-1-0) y torasemida 10 mg (1-0-0).

- Insuficiencia renal crónica con creatinina basal de 1,3-1,4 mg/dl.

Es trasladado a Urgencias por ambulancia medicalizada por dolor paravertebral dorsal intenso en reposo que mejora algo al incorporarse, sin irradiación y asociado a bradicardia, palidez, náuseas y vómitos. En Urgencias se realiza angiografía por tomografía computarizada (angioTAC) toracoabdominal donde se objetiva disección aguda de aorta en cayado aórtico y posterior al nacimiento de la arteria subclavia izquierda. La luz verdadera de mayor densidad presenta un calibre que disminuye progresivamente haciéndose filiforme a nivel de la aorta torácica inferior y aumentado a nivel abdominal, con nacimiento de sus principales ramas colaterales de la luz verdadera, salvo la arteria mesentérica inferior, que lo hace de la luz falsa. La disección se continúa más allá de la bifurcación aórtica, con disección de ambas arterias ilíacas, apreciándose una luz verdadera filiforme en arteria ilíaca externa izquierda e hipogástrica derecha.

Ante el diagnóstico de disección aórtica aguda tipo III DeBakey y tipo B de Stanford se ingresa al paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) quirúrgica para manejo conservador inicialmente, control tensional y vigilancia de pulsos distales, perfusión de extremidades, función renal y signos de isquemia intestinal. A su llegada a la UCI, el paciente se encuentra consciente, orientado en las tres esferas y colaborador. Desde el punto de vista hemodinámico, HTA grave con 220/90 mmHg, frecuencia cardíaca (FC) de 70 lpm y SpO₂ de 100 %. Para control tensional administramos 25 mg de urapidilo, iniciamos perfusión con clevidipino a 4 ml/h y pautamos sus antihipertensivos habituales. Desde el primer momento fue muy difícil el control tensional, precisando aumentar la perfusión de clevidipino hasta 24 ml/h progresivamente (4-8-16-24 ml/h) y asociar labetalol en perfusión continua (2 mg/ml) a 15 ml/h para presión arterial sistólica (PAS) entre



140-150 mmHg. Se realiza interconsulta a Nefrología que ajusta la medicación oral con aumento de dosis de amlodipino a 10 mg/12 h y añade captopril de rescate. Con ello se comienza a bajar perfusión de clevidipino a 8 ml/h y de labetalol a 3 ml/h con PAS fluctuante entre 130-160 mmHg. Ante difícil control de cifra de PAS se solicita estudio de catecolaminas urinarias para descartar causas secundarias que fue negativo. Además, se aumenta dosis de losartán a 100 mg/12 h y se añade doxazosina 4 mg/12 h e hidroclorotiazida 25 mg y se cambia labetalol a vía oral 100 mg/12 h suspendiéndose la perfusión.

A las 72 h de ingreso se repite de nuevo angioTAC de acuerdo con Cirugía Vasculuar que describe progresión de la disección que continúa afectando a la aorta torácica descendente y aorta abdominal supra e infrarrenal, así como a ambos ejes ilíaco-femorales con ligera dilatación de aorta torácica descendente proximal (42 x 40 mm) a expensas de la luz falsa. Ante dichos hallazgos Cirugía Vasculuar programa intervención quirúrgica cuatro días más tarde. Hasta el día de la cirugía el paciente estuvo con nueve fármacos antihipertensivos: perfusión de clevidipino + 8 fármacos vía oral: carvedilol 6,25 mg/12 h, amlodipino 10 mg/12 h, espirolactona 25 mg/24 h, losartán 100 mg/12 h, doxazosina 4 mg/12 h, hidroclorotiazida 25 mg/24 h, torasemida 10 mg/24 h, labetalol 100 mg/12 h. Con todo ello PAS entre 130-170/presión arterial diastólica (PAD) entre 70-90 mmHg que se iba controlando, aumentando o disminuyendo, la perfusión de clevidipino entre 4 y 16 ml/h. El día previo a la cirugía se coloca catéter lumbar subaracnoideo y se repite angioTAC: “Se aprecia permeabilidad y normalidad en el calibre de la aorta torácica ascendente. Cayado aórtico con origen normal de los troncos supraaórticos identificando distal al origen de la subclavia izquierda flap intimal con pequeña solución de continuidad en relación con disección tipo B de Stanford. Distalmente la disección continúa afectando a la aorta torácica descendente y aorta abdominal supra e infrarrenal, así como a ambos ejes ilíaco-femorales, presentando similar extensión al estudio previo con ligera dilatación de aorta torácica descendente proximal (45 x 45 mm) a expensas de la luz falsa presentando esta unos diámetros de 32 x 44 mm, mayor que en el estudio previo. Tronco celiaco y arteria renal izquierda afectadas en su origen por el flap intimal. El riñón izquierdo presenta retraso discreto en la eliminación de contraste. La luz verdadera

presenta menor tamaño que la luz falsa en todo su trayecto y con práctica desaparición en aorta terminal. En el eje ilíaco-femoral derecho la luz verdadera en su segmento proximal está prácticamente ocluida con oclusión de la hipogástrica ipsilateral, estando distalmente la ilíaca externa afectada por la disección. En el eje ilíaco-femoral izquierdo se objetiva luz falsa trombosada con luz verdadera permeable, aunque de muy fino calibre con estenosis crítica en el origen de la hipogástrica izquierda”.

La intervención quirúrgica consistió en realizar un *bypass* carótido-subclavio izquierdo y colocación de varias endoprótesis a lo largo de la aorta torácica y abdominal para cerrar el flap de la disección y obturar la luz falsa. A nivel de origen de la arteria renal izquierda se coloca un *stent*. También se realiza angioplastia y se coloca un *kissing stent* a nivel de las arterias ilíacas.

Desde el punto de vista anestésico, el paciente llega a quirófano con FC: 85 lpm y PA: 170/80 mmHg con perfusión de clevidipino a 4 ml/h que se suspende tras inducción anestésica. Se realizó anestesia general con intubación sin incidencias. El paciente estuvo hemodinámicamente estable con PA en torno a 130/60 mmHg sin antihipertensivos y FC: 90 lpm. Respiratoriamente estable. Diuresis conservada. Se realizan extracciones seriadas de líquido cefalorraquídeo (LCR) para mantener una presión intramedular (PIM) < 15 mmHg, en total 28 ml. Tras finalizar la cirugía y revertir con protamina la heparina, se administra sugammadex y se extuba al paciente en el quirófano, comprobando que mueve todas las extremidades.

El posoperatorio inmediato estuvo marcado por hematoma cervical que requirió de intervención quirúrgica urgente para drenaje y hemostasia. Desde el punto de vista neurológico, se comprobó que el paciente no tenía dificultad para movilizar las extremidades inferiores y se ajustó el drenaje de LCR para mantener una PIM < 15 mmHg. Desde el punto de vista hemodinámico, se pudo suspender clevidipino y se ajustó el tratamiento antihipertensivo oral. Se suspende labetalol y los diuréticos, manteniendo bisoprolol 5 mg/12 h y amlodipino 10 mg/12 h con lo que mantenía una PA media de 90 mmHg.

Finalmente este paciente fue dado de alta de la UCI quirúrgica tras 13 días de estancia por disección aórti-

ca aguda tipo III DeBakey condicionado el ingreso por HTA de difícil control precisando hasta nueve fármacos antihipertensivos previo a intervención quirúrgica. Tras la cirugía mejoró el control tensional y se redujo medicación oral consiguiendo una PAS de 130-140 mmHg con dos fármacos antihipertensivos (betabloqueante y bloqueador de los canales del calcio).

Discusión

La disección de aorta consiste en la separación de la capa media de la pared aórtica longitudinal y circunferencialmente a partir de un desgarro de la íntima que se produce como resultado de la acción mecánica del aumento de PA. En la actualidad se conoce la HTA como la principal causa de la disección de la aorta¹.

Se estima que la incidencia es de 30 casos por millón de habitantes/año, siendo más frecuente en varones y con una edad media de presentación de 63 años. Son factores predisponentes la edad, la HTA (80 % de los casos), las anomalías congénitas de la válvula aórtica, los trastornos hereditarios del tejido conectivo y los traumatismos². Nuestro paciente era un varón de 59 años con HTA crónica de mal control, por lo que encaja con el marco epidemiológico de esta patología.

Las dos clasificaciones más extendidas son la de Stanford que habla de tipo A (afecta a la aorta ascendente) y tipo B (afecta a la aorta descendente) y la de DeBakey, que clasifica la disección en tres tipos: tipo I (afecta a la aorta en su totalidad), tipo II (afecta a la aorta ascendente) y tipo III (afecta a la aorta descendente)². Nuestro paciente se objetivó en las pruebas de imagen que se correspondía a una disección tipo B de Stanford y tipo III de DeBakey.

El síntoma más frecuente de presentación clínica es el dolor torácico grave (85 % de los casos), de comienzo súbito, desgarrante, pulsátil, migratorio siguiendo el sentido de la disección. Los signos físicos típicos de la disección aórtica son más característicos cuando existe afectación de la aorta proximal, siendo los más frecuentes el déficit de pulsos (50 % en la disección de aorta proximal) y la insuficiencia aórtica (50- 66 % en la disección proximal). También pueden aparecer complicaciones neurológicas (6-19 %), infarto agudo de miocardio (1-2 %), infarto renal, frac-

so renal agudo e HTA severa por compromiso de la arteria renal (5-8 %), isquemia e infarto mesentérico (5-8 %) y déficit de pulsos femorales (12 %) por compromiso de las arterias ilíacas¹. En el caso presentado, las características del dolor torácico orientaron hacia un síndrome aórtico agudo, motivo por el que fue solicitada una prueba de imagen con carácter urgente. Además, la dificultad para controlar la PA en la UCI, a pesar de los nueve fármacos antihipertensivos antes de la intervención quirúrgica y que mejora tras la colocación de la endoprótesis junto con el flap en arteria renal izquierda que se objetiva en el TAC, apoya que la dificultad del control tensional era debido en gran parte al compromiso de la arterial renal izquierda por la disección.

La técnica diagnóstica de elección es el TAC, que permite estudiar la extensión de la disección hacia la aorta abdominal e ilíacas¹.

Los pacientes con disecciones aórticas tipo B de Stanford o tipo III de DeBakey reciben tratamiento médico basado en el control hemodinámico invasivo y mantener la PAS < 120 mmHg. En nuestro paciente no fueron posible estos niveles de PA por la afectación renal comentada previamente. Sin embargo, el clevidipino, debido a su mecanismo de acción y fácil manejo, nos permitió un control rápido, seguro y eficaz de la PA y fue fundamental para mantenerla en rango óptimo. La analgesia con sulfato de morfina es importante para atenuar la liberación simpática de catecolaminas provocada por el dolor. Además, en la época actual para tratar las complicaciones de la disección aguda de la aorta descendente se aboga por la inserción de prótesis endovasculares³. Por ello, en el caso que se presenta, con progresión de la disección en los TAC de control, se decide colocar una endoprótesis.

Conclusión

Debido a que la disección de la aorta es una entidad con diversas formas de presentación clínica, es fundamental tener un alto grado de sospecha y controlar tempranamente la PA para evitar la progresión de la disección. Por ello, es fundamental utilizar clevidipino junto con otros fármacos coadyuvantes en esta patología donde el control de la PA es el primer escalón del tratamiento.



Bibliografía

1. Vilacosta I. Síndrome aórtico agudo. *Rev Esp Cardiol.* 2003;56(Suppl 1):29-39.
2. Klompas M. Does this patient have an acute thoracic aortic dissection? *JAMA.* 2002;287:2262-72.
3. Suzuki T, Mehta RH, Ince H, Nagai R, Sakomura Y, Weber F, et al. Clinical profiles and outcomes of acute type B aortic dissection in the current era: lessons from the International Registry of Aortic Dissection (IRAD). *Circulation.* 2003;108(Suppl1):II312-17.

