



Cardiocre

www.elsevier.es/cardiocore



Carta científica

Reemplazo completo de arco aórtico en la disección de aorta tipo A

Total arch replacement in aortic type A dissection

Sr. Editor:

Presentamos el caso clínico de un varón de 68 años con antecedentes personales: HTA, fumador y EPOC. Estando previamente asintomático, comienza con opresión centrotorácica atípica y palpitaciones. A los 20 días acude a urgencias por disnea donde se objetiva una FARVR e insuficiencia respiratoria global que requiere ingreso.

Durante el mismo se le realiza una ecocardiografía transtorácica, donde se aprecia un derrame pericárdico severo con compromiso hemodinámico. Posteriormente se realiza TAC con contraste, apreciándose una dilatación de raíz aórtica de 43 mm, aorta ascendente de 60 mm y cayado aórtico de 56 mm, con imagen de defecto intimal sugerente de disección aórtica yuxtapuesta a tronco braquiocefálico, con falsa luz trombosada desde unión sinotubular hasta inicio de aorta descendente, no apreciándose puntos de reentrada.

Ante el diagnóstico de síndrome aórtico subagudo tipo A, se decide su ingreso en UCI con vistas a cirugía urgente, que se realiza al día siguiente.

Intervención quirúrgica

Bajo anestesia general se canulan como vías de perfusión arterial la arteria femoral común izquierda y la arteria subclavia derecha (esta para proporcionar una perfusión cerebral selectiva anterógrada o PCSA, monitorizada con dispositivo de saturación venosa mixta cerebral Somanetics), y vía esternotomía media, la aurícula derecha para la vía venosa.

Bajo hipotermia profunda a 22 °C se disecan e inspeccionan el cayado y sus ramas previo clampaje de las mismas manteniendo la PCSA, confirmándose la rotura intimal. Dada la afectación del arco y aorta ascendente, se decide su sustitución utilizando una prótesis de dacron Hemashield n.º 26. La sutura distal se realiza manteniendo la PCSA vía

subclavia derecha y con parada circulatoria del hemicuerpo inferior de unos 4 min de duración, según la técnica de la trompa de elefante, reestableciendo tras la misma la perfusión femoral y recalentamiento del paciente por ambas vías arteriales.

Seguidamente se resuspende la válvula aórtica y se realiza la sutura proximal en unión sinotubular, con posterior recambio de troncos supraaórticos utilizando una prótesis bifurcada Hemashield n.º 18/9, realizando anastomosis término-terminal a subclavia izquierda y término-lateral a carótida izquierda con una de las ramas y con la otra una anastomosis término-terminal a tronco braquiocefálico (fig. 1), con buen resultado final (fig. 2) y sin complicaciones postoperatorias, pudiendo ser extubado a las 8 h de la intervención.

Comentario

El concepto de disección aórtica es conocido desde el siglo XVI, pero únicamente desde hace 40 años se ha podido abordar quirúrgicamente esta patología, desde que en 1963 Morris et al realizarán la primera cirugía con éxito. Desde ese momento la técnica no ha hecho más que evolucionar gracias al desarrollo de la parada circulatoria y la hipotermia profunda en primer lugar (menos de 22 °C), pasando en 2.º lugar a la utilización de la protección cerebral selectiva, retrógrada primero y anterógrada después (PCSA), siendo la segunda la más utilizada en los últimos tiempos y la que nosotros recomendamos, sobre todo a través de la arteria axilar o subclavia, ya que ha demostrado reducir la morbi-mortalidad operatoria¹.

La técnica más aceptada en la actualidad consiste en la utilización de PCSA a mayores temperaturas (hipotermia moderada de 23-28 °C) para reducir los tiempos de perfusión prolongados y con ellos el sangrado por coagulopatía, sin aumentar las incidencias neurológicas².

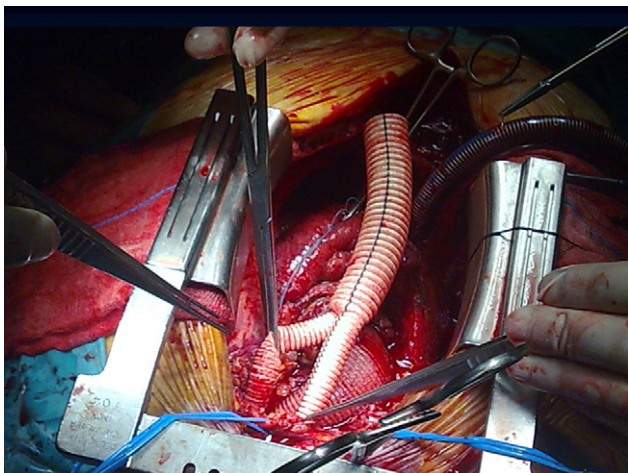


Figura 1 - Vista operatoria. Se aprecia el tubo bifurcado Hemashield 18/9 y por debajo el tubo recto Hemashield n.º 26 ya anastomosado.

Por otro lado el uso de la técnica de la trompa de elefante disminuye la necesidad de reintervención a medio y largo plazo, disminuyendo el sangrado en la sutura distal y la dilatación posterior de aorta descendente, sobre todo en pacientes con síndrome de Marfan³.

La persistencia de un arco disecado tras la cirugía disminuye la supervivencia hasta solo un 15-20% a medio plazo (5 años), por lo que con estas mejoras en la protección neurológica, podemos decir que la técnica expuesta de cirugía abierta electiva de arco en hipotermia moderada más «debranching» quirúrgico de todas las ramas (reanastomosando los vasos por separado) expuesta en el presente trabajo, está indicada en caso de afectación de arco en las disecciones tipo A⁴, consiguiendo una reparación casi completa de la aorta disecada con reducción de la mortalidad operatoria y sensible disminución de las complicaciones a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ogino H, Sasaki H, Minatoya K, Matsuda H, Tanaka H, Watanuki H, et al. Evolving arch surgery using integrated antegrade selective cerebral perfusion: impact of axillary artery perfusion. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2008;136:641-8.

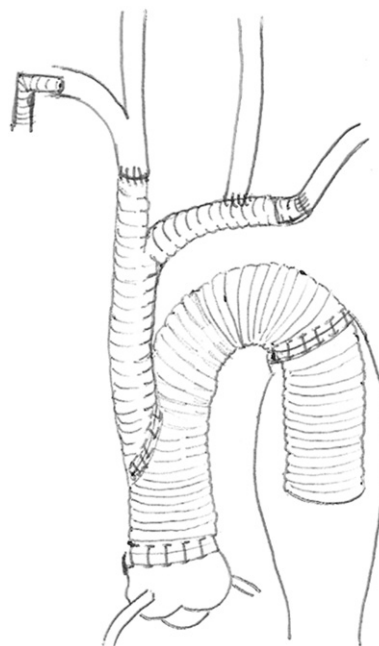


Figura 2 - Resultado final.

2. Minatoya K, Ogino H, Matsuda H, Sasaki H, Tanaka H, Kobayashi J. Evolving Selective Cerebral Perfusion for Aortic Arch Replacement: High Flow Rate With Moderate Hypothermic Circulatory Arrest. *Ann Thorac Surg.* 2008;86:1827-31.
3. Sun L, Qi R, Chang Q, Zhu J, Liu Y, Yu C. Surgery for Marfan Patients With Acute Type A Dissection Using a Stented Elephant Trunk Procedure. *Ann Thorac Surg.* 2008;86:1821-5.
4. Sundt TM, Orszulak TA, Cook DJ, Schaff HV. Improving results of open arch replacement. *Ann Thorac Surg.* 2008;86:787-96.

Emiliano A. Rodríguez-Caulo*, Omar A. Araji, María A. Gutiérrez y José M. Barquero

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Universitario Virgen de la Macarena, Sevilla, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: erodriguezcaulo@hotmail.com (E.A. Rodríguez-Caulo). On-line el 8 de junio de 2010