

Debranching y endoprótesis aórtica en un caso de aneurisma postcoartectomía

Alejandra Aguilar-Peña, Óscar D. Cruz López, Agustín Cuevas-Domínguez, Carlos A. Lezama-Urtecho, y Guillermo Careaga-Reyna.

Cirugía Cardiorrástica y Asistencia Circulatoria, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" del Centro Médico Nacional "La Raza", Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México, MÉXICO.

Se reporta caso clínico de masculino de 54 años de edad con antecedente de coartación aórtica con corrección quirúrgica a los 27 años. Presentó aneurisma disecante de aorta transversa y descendente que involucraba los troncos supraaórticos. Se realizó en dos tiempos quirúrgicos la corrección total. En la primer cirugía, por esternotomía, se logró la derivación aorto-carotídea izquierda y aorto-tronco braquiocefálico con prótesis anillada. En un segundo tiempo, se colocaron, por procedimiento hemodinámico vía femoral, dos endoprótesis aórticas que excluyeron la falsa luz, sin endofugas ni oclusión de los troncos supraaórticos. En el control posterior por angiotomografía se observaron prótesis funcionales.

Palabras clave: Debranching, Derivación aorto-carotídea; Endoprótesis aórtica.

We report a case of a 54-year-old male with a history of aortic coarctation with surgical correction at age of 27 years. He was diagnosed as transected and descending aortic dissecting aneurysm involving the supraaortic trunks. Total correction was performed in two surgical times. In the first one, through sternotomy, both a left aorto-carotid shunt as well as an aorto-brachiocephalic trunk with ringed prosthesis were achieved. In a second time by hemodynamic procedure via femoral, two aortic endoprostheses that exclude the false lumen were placed, without endoleak nor occlusion of the supraortic trunks. In posterior control by angiotomography well functional prostheses were observed.

Keys words: Debranching; Aorto-carotid bypass; Aortic endoprosthesis.

(*Cir Card Mex* 2018; 3(2): 45-47)

© 2018 por la Sociedad Mexicana de Cirugía Cardíaca, A.C.



En los aneurismas de la aorta torácica con involucro del arco aórtico, el tratamiento convencional se considera con derivación cardiopulmonar, descenso de temperatura a hipotermia profunda, así como perfusión cerebral selectiva. Con alto riesgo de morbilidad, mortalidad de 7 al 17%, daño neurológico en un 4 a 12%, y manejo postquirúrgico delicado [1,2].

Supone tratamiento híbrido a aquel en el que se deriva la circulación de los troncos supraaórticos mediante cirugía abierta y posteriormente se realiza la colocación de un stent vascular para la aorta torácica. Este procedimiento se considera más seguro, con menor invasión del paciente, menor tiempo quirúrgico y menor estancia intrahospitalaria, evitando el uso de derivación cardiopulmonar y por ende disminuyendo el riesgo neurológico [2].

CASO CLÍNICO

Masculino de 54 años de edad que presenta antecedente de coartación aórtica con corrección quirúrgica a los 27 años, sin más antecedentes.

Presentó dolor torácico recurrente, y se descartó patología isquémica cardíaca. En la radiografía de tórax se observó aumento de volumen bien delimitado a nivel mediastinal (Fig. 1).



Figura 1. Radiografía de tórax P-A con aumento de volumen bien delimitado en mediastino.

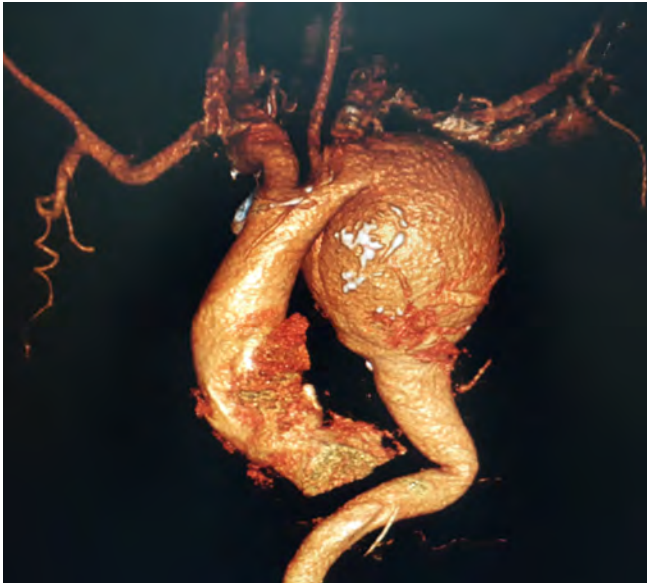


Figura 2. Reconstrucción angiotomografía de tórax.

Se realizó estudio tomográfico, teniendo como hallazgo aneurisma de aorta postcoarctectomía mayor de 70mm (Fig 2).

Se decidió abordar mediante procedimiento quirúrgico híbrido. En primer tiempo quirúrgico mediante esternotomía, se realizó derivación aorto-carotídea izquierda y aorto-tronco braquiocefálico (Fig. 3.), con pinzado parcial de aorta y disección controlada de troncos supraaórticos colocando tubo



Figura 3. Derivación aorto-carotídea izquierda y aorto-tronco braquiocefálico.

anillado de PTFE hacia aorta ascendente, sin uso de derivación cardiopulmonar. La paciente es egresada a su domicilio tras 5 días de estancia intrahospitalaria, siendo programado para la segunda intervención quirúrgica para colocación de endoprótesis.

En segundo tiempo quirúrgico vía femoral derecha, se colocaron 2 endoprótesis torácicas Valiant® con el sistema de liberación Captivia®, el primero inmediatamente después de los injertos (Fig. 4), con oclusión de los troncos supraaórticos, hasta el sitio postcoarctectomía (inicio de aneurisma), y el segundo del sitio postcoarctectomía y antes de la emergencia a la aorta abdominal (Fig. 5), procedimiento que se realizó sin complicaciones, no se aprecia endofuga y se mantienen con adecuado flujo los injertos a los troncos supraaórticos. La paciente es egresada a su domicilio tras 3 días de estancia intrahospitalaria.

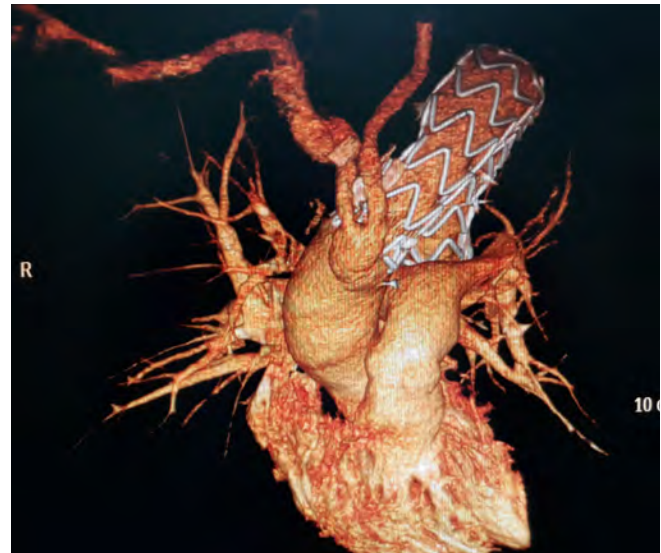


Figura 4. Colocación de stent donde se observa flujo hacia injertos supraaórticos.

En seguimiento se corrobora mediante angiotomografía la permeabilidad de prótesis, ausencia de fugas y con adecuado flujo hacia troncos supraaórticos, sin embargo se aprecia estenosis en primer injerto, por lo que se procede a colocar nuevo injerto (Fig. 6), sin complicaciones. Paciente egresa a domicilio tras dos días de estancia intrahospitalaria.

COMENTARIO

Se comenta este caso, pionero en nuestra institución, con derivación a nuestro servicio y con apoyo hemodinámico, con éxito tras el procedimiento y seguimiento próspero tras dos años de vigilancia. El procedimiento híbrido para el manejo de la aorta torácica, es más seguro en comparación

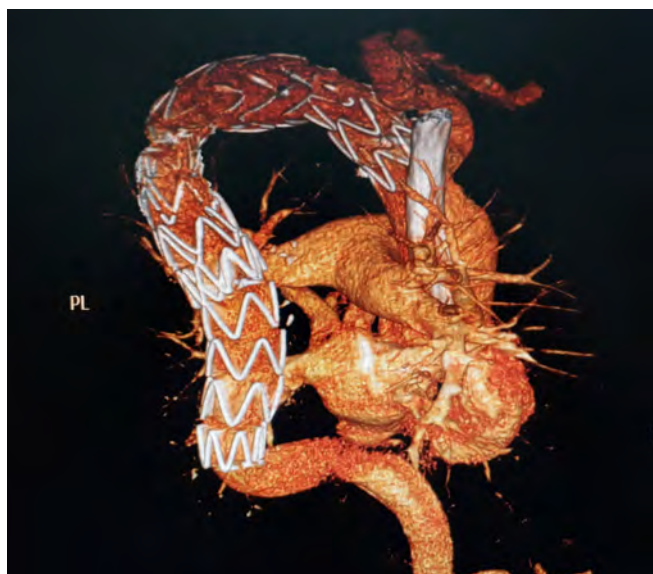


Figura 5. Se aprecian ambos stent en aorta ascendente, arco aórtico y descendente.

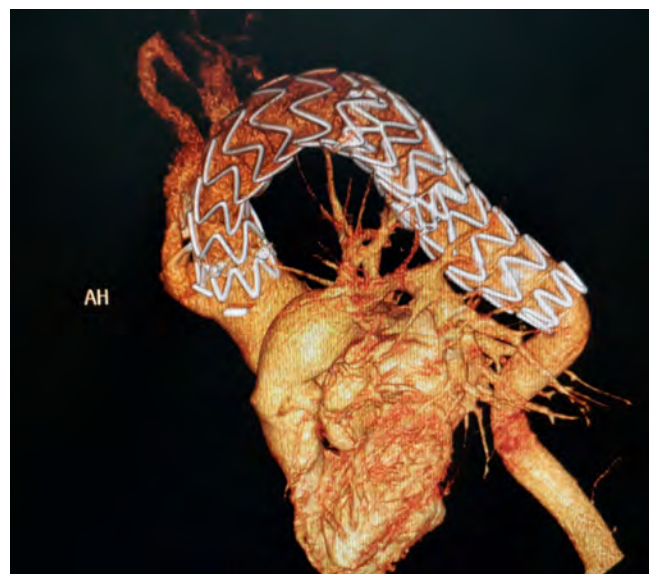


Figura 6. Nuevo implante de stent en estenosis residual.

el tratamiento quirúrgico abierto convencional, con menor morbimortalidad en los reportes a corto y mediano plazo. Se espera que supere eventualmente a la cirugía abierta, debido al desarrollo de nueva tecnología, sin embargo actualmente a largo plazo se observa menor riesgo de fallecimiento y reintervención en los pacientes que se someten a cirugía convencional [3,4].

REFERENCIAS

1. Shirakawa Y, Kuratani T, Shimamura K, et al. The efficacy and short-term results of hybrid thoracic endovascular repair into the ascending aorta for aortic arch pathologies. *Eur J Cardiothorac Surg* 2014; 45: 298-304.
2. Ferrero E, Ferri M, Viazzo A, et. al., Is total debranching a safe procedure for extensive aortic-arch disease? A single experience of 27 cases. *Eur J Cardiothorac Surg* 2012; 41: 177-82.
3. Zhou W, Zhou W, Qiu J. Endovascular repair of an aortic arch pseudoaneurysm with double chimney stent grafts: a case report. *J Cardiothorac Surg* 2013; 8: 80.
4. Cazaveta A, Alacoque X, Marcheixa B, et. al. Aortic arch aneurysm: short- and mid-term results comparing open arch surgery and the hybrid procedure. *Eur J Cardiothorac Surg* 2016; 40: 134-40.

FINANCIAMIENTO: Ninguno.

DECLARACIONES: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.