



## Reparación con Aortoplastía en un adulto con Coartación Aórtica

### Repair with Aortoplasty in an adult with Aortic Coarctation

Diego B. Ortega-Zhindón, Serafín Ramírez-Castañeda, Octavio-Flores Calderón

Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"



**Correspondencia:** Dr. Diego B. Ortega-Zhindón. Email: diegoortegamd@yahoo.com

### Resumen

Presentamos un paciente masculino de 41 años, con antecedentes de hipertensión arterial sistémica, quien ingreso por dolor precordial y disnea. Se realizó ecocardiograma encontrándose hipertrofia concéntrica del ventrículo izquierdo, área valvular aórtica 3.1 cm<sup>2</sup>, arteria aorta coartada con una velocidad máxima de 4.15 m/s. Se complemento con una angiotomografía mostrando un calibre de 3.6 cm en la salida del ventrículo izquierdo y mostrando posterior al nacimiento de la arteria subclavia izquierda una disminución del calibre en un 40% para posteriormente recuperar su calibre normal. Se realizó tratamiento quirúrgico con una técnica de aortoplastía con parche de Dacrón (Figura 3), evolucionando favorablemente el paciente.

**Palabras claves:** Coartación de Aorta; Aortoplastía; Adulto; Cirugía.

### Summary

We present a male patient of 41 years, a history of arterial hypertension, admission for precordial pain and dyspnea. An echocardiogram was performed, finding concentric hypertrophy of the left ventricle, valvular aortic area of 3.1 cm<sup>2</sup>, aortic artery with a maximum velocity of 4.15 m / s. It is accompanied with an angiotomography that shows a caliber of 3.6 cm at the left ventricle outlet and a posterior view of the birth of the subclavian artery only once 40% for the rest is recovered from the normal caliber. Surgical treatment was performed with an aortoplasty technique with Dacron patch , the patient evolving favorably.

**Keywords:** Aortic Coarctation; Aortoplasty; Adult; Surgery.

### Presentación de caso.

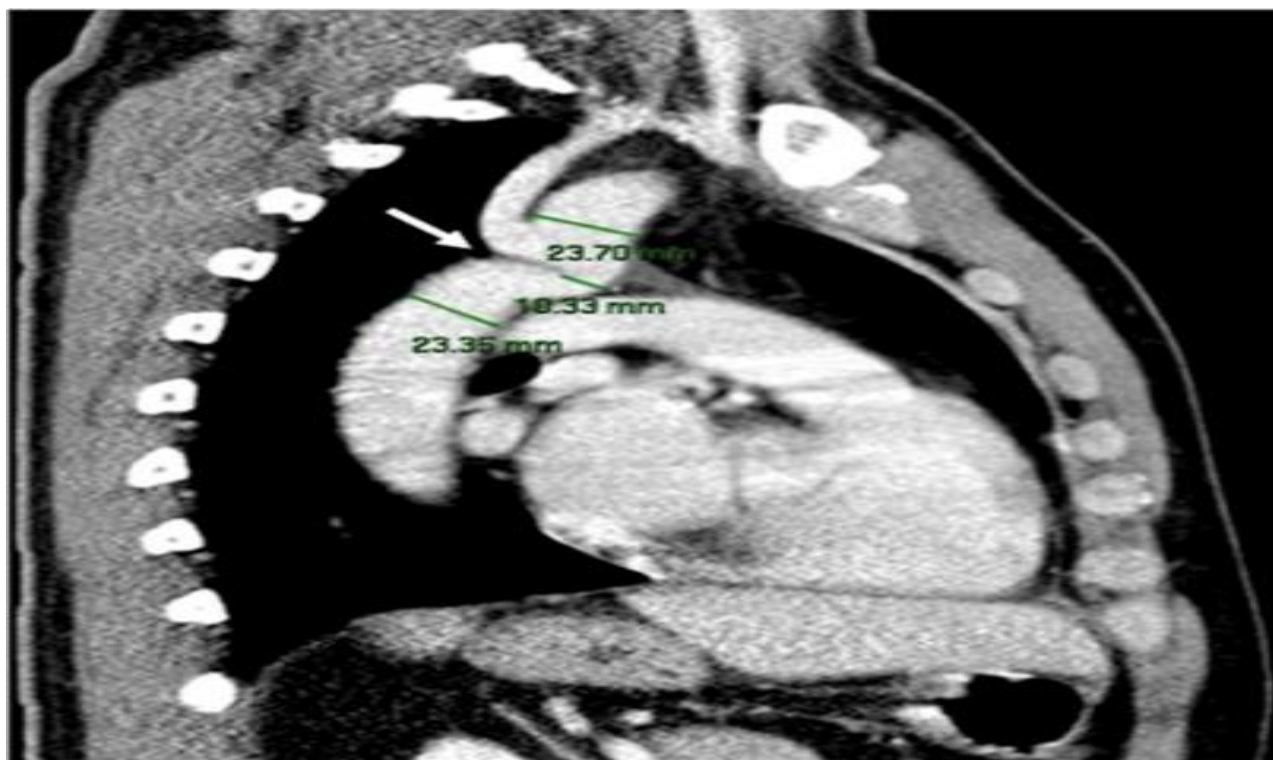
Presentamos un paciente masculino de 41 años, con antecedentes de hipertensión arterial sistémica, quien ingreso por dolor precordial y disnea. Se realizó ecocardiograma encontrándose hipertrofia concéntrica del ventrículo izquierdo, área valvular aórtica 3.1 cm<sup>2</sup>, arteria aorta coartada con una velocidad máxima de 4.15 m/s.

Se complementó con una angiotomografía mostrando un calibre de 3.6 cm en la salida

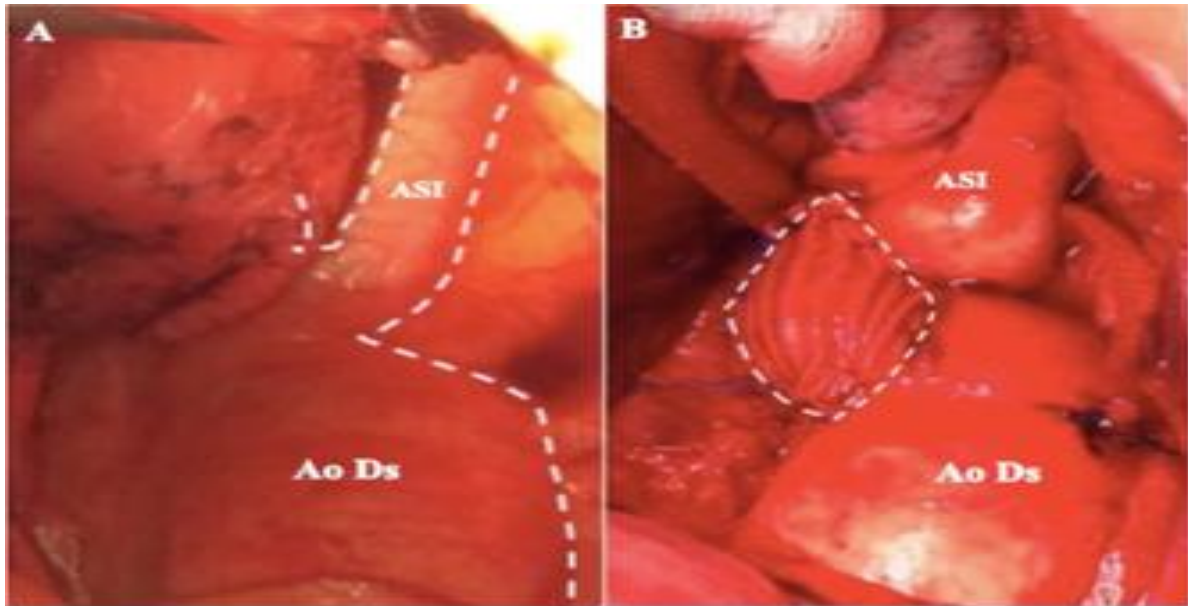
del ventrículo izquierdo y mostrando posterior al nacimiento de la arteria subclavia izquierda una disminución del calibre en un 40% para posteriormente recuperar su calibre normal (Figura 1 y 2).

Se realizó tratamiento quirúrgico con una técnica de aortoplastía con parche de Dacrón (Figura 3), evolucionando favorablemente el paciente.

**Figura 1.** Reconstrucción sagital de tomografía contrastada de tórax donde se observa el área de coartación de la aorta (Flecha) junto con las dimensiones en los diferentes segmentos.



**Figura 2.** Imagen comparativa entre (A) reconstrucción 3D e (B) imagen transoperatoria, identificando las principales estructuras y el lugar de coartación (flecha). ASI: Arteria Subclavia Izquierda; Co Ao: Coartación de Aorta; Ao Ds: Aorta Descendente; \*: Lugar de unión del Arco Aórtico con la Arteria Subclavia Izquierda.



**Figura 3.** Comparación entre la coartación aórtica (A) y posterior a la reparación (B) con colocación de parche de Dacrón en forma de diamante (líneas discontinuas). ASI: Arteria Subclavia Izquierda; Ao Ds: Aorta Descendente.



La incidencia de coartación aórtica es del 5% de todas las cardiopatías congénitas, siendo resuelta principalmente durante los primeros años de vida;<sup>1,2</sup> y presentándose con hipertensión arterial y/o disnea como principales síntomas en el caso de pacientes en edad adulta.<sup>2-4</sup> Existen diversas técnicas quirúrgicas descritas, como son: la resección y anastomosis término-terminal, aortoplastía

con parche y la aortoplastía con flap de subclavia,<sup>1-3</sup> que a pesar de que pueden existir complicaciones como recoartación, paraplejía, aneurismas, hipertensión arterial, entre otras;<sup>1</sup> el resultado quirúrgico muestra una supervivencia de alrededor del 98%<sup>1-3</sup>, siendo principalmente en este último grupo de edad una excelente opción, con buenos resultados a corto y largo plazo.<sup>2-4</sup>

### Bibliografía

1. Centella-Hernández T, Stanescu D, Stanescu S. Coartación aórtica. Interrupción del arco aórtico. *Cir Cardio* 2014;21(2):97-106.
2. Charlton-Ouw K, Codreanu M, Leake S, Sandhu H, Calderon D, Azizzadeh A, et al. Open repair of adult aortic coarctation mostly by a resection and graft replacement technique. *J Vasc Surg* 2015; 61:66-72.
3. Faella H. Coartación de aorta en el adulto. Angioplastía vs cirugía. *Arch Cardiol Mex* 2004; 74(2):330-333.
4. Yin K, Zhang Z, Lin Y, Guo C, Sun Y, Tian Z, et al. Surgical management of aortic coarctation in adolescents and adults. *Interact CardioVasc Thorac Surg* 2017; 24:430-435.

**Recibido:** 09-07-2018

**Aceptado:** 31-07-2018

