

## Caso Clínico

# Enfermedad coronaria multivasos en un paciente con aorta de porcelana. La revascularización arterial completa es una alternativa eficaz



Francisco J. Vázquez-Roque\*, Yuri Medrano-Plana, Ernesto Chaljub-Bravo, Luís A. González-Borges e Yolepsis Quintero-Fleites

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Cardiocentro de Santa Clara, Villa Clara, Cuba

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 6 de abril de 2014

Aceptado el 17 de julio de 2014

On-line el 7 de enero de 2015

### Palabras clave:

Aorta de porcelana

Aorta

Cirugía de revascularización coronaria

Cirugía coronaria

Injertos arteriales

Revascularización miocárdica

## R E S U M E N

Las extensas calcificaciones de la aorta ascendente son infrecuentes pero su hallazgo constituye un signo de alarma, sobre todo ante un paciente que necesita cirugía de revascularización coronaria. La aorta de porcelana requiere de ajustes en las técnicas de revascularización miocárdica y para el establecimiento de la circulación extracorpórea. Presentamos a un paciente de 60 años de edad con enfermedad del tronco de la arteria coronaria izquierda y de las 3 arterias coronarias principales y aorta de porcelana, en el cual fue posible realizar la revascularización arterial completa con el uso de ambas arterias mamarias como injerto compuesto, con buenos resultados a corto y mediano plazo.

© 2014 Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Multi-vessel diseases in a patient with porcelain aorta. Complete arterial revascularization is an effective alternative

### A B S T R A C T

Extensive calcification of the ascending aorta is an infrequent but alarming finding during performance of coronary artery bypass grafting. Porcelain aorta requires adjustments in cardiopulmonary bypass as well as in revascularization techniques. We present a 60 year old patient with left main, three coronary vessel diseases and Porcelain aorta in whom total arterial myocardial revascularization using both mammary arteries as a composite graft was performed with good outcomes at short and middle term.

© 2014 Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

### Keywords:

Porcelain aorta

Aorta/aortic

Coronary artery bypass grafts

Coronary surgery

Arterial grafts

Myocardial revascularization

## Introducción

La cirugía de revascularización coronaria es la alternativa de elección para los pacientes con enfermedad del tronco de la arteria coronaria izquierda y para las lesiones significativas de las 3 arterias coronarias principales. Los mejores resultados se consiguen cuando se realiza una revascularización arterial completa con injertos arteriales<sup>1</sup>.

La presencia de calcificaciones severas en la aorta ascendente representa un gran reto para los cirujanos cardiacos durante la cirugía revascularización coronaria.

La aorta de porcelana es poco frecuente, reportándose que su frecuencia oscila entre el 0,4 y el 5,4% de los pacientes que van a ser sometidos a cirugía cardiaca. Es una enfermedad estructural de la

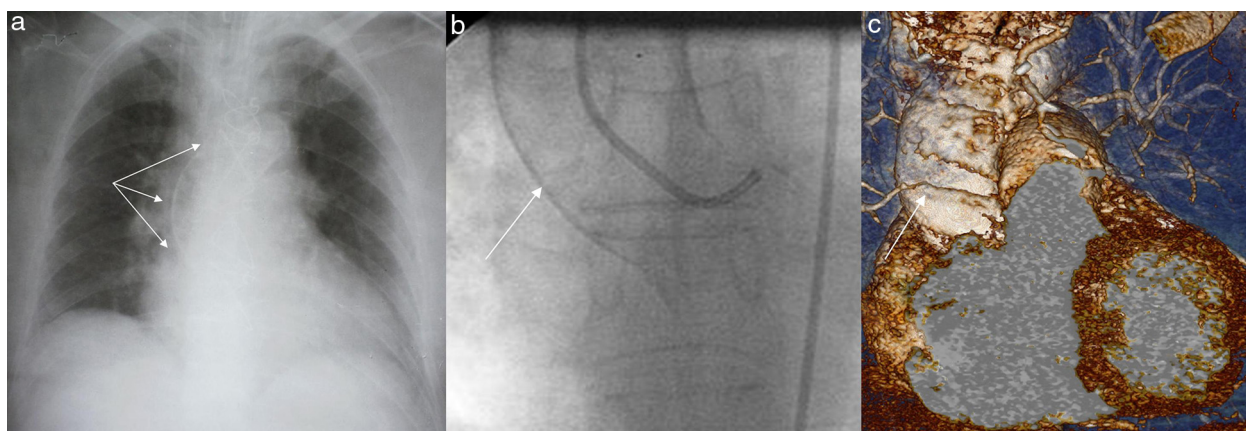
pared aórtica definida como la calcificación extensa y circunferencial de la aorta torácica. Con frecuencia, se asocia a estenosis aórtica y a enfermedad de las arterias coronarias. Para su diagnóstico son útiles la radiografía de tórax, la ecocardiografía, la angiografía, la tomografía y la ecografía epiaórtica, como se muestra en la [figura 1](#). En un paciente portador de aorta de porcelana el pinzamiento total o parcial de la aorta puede ser catastrófico y además genera una elevada incidencia de accidentes cerebro vasculares<sup>2,3</sup>. Esto obliga a los cirujanos cardiacos a plantearse y realizar estrategias para lograr la revascularización completa a corazón latiendo o con el uso de la circulación extracorpórea (CEC)<sup>3,4</sup>.

## Caso clínico

Presentamos a un paciente con aorta de porcelana y lesiones críticas de tronco y de los 3 vasos coronarios principales donde se decidió realizar la revascularización coronaria completa con injertos arteriales.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [Javier@cardiovc.sld.cu](mailto:Javier@cardiovc.sld.cu) (F.J. Vázquez-Roque).



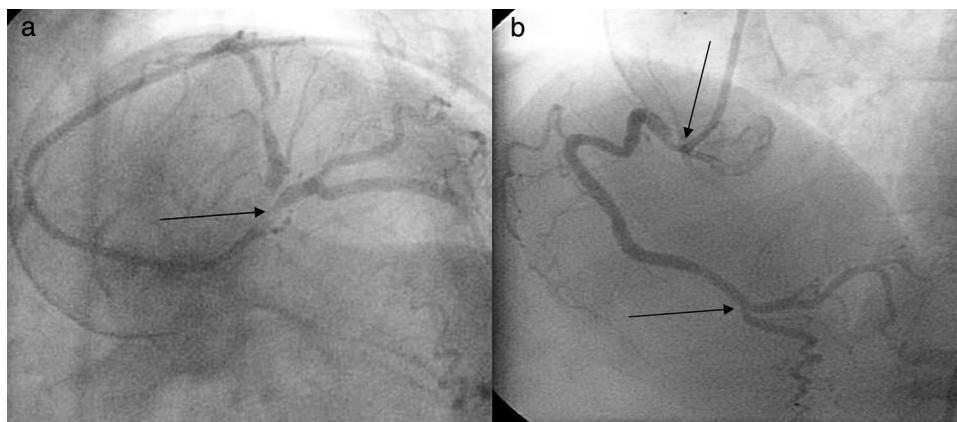
**Figura 1.** a) La radiografía de tórax pone en evidencia la aorta de porcelana. b) En el estudio coronariográfico se observa la aorta severamente calcificada. c) Tomografía multicorte contrastada que muestra severa calcificación de la aorta ascendente.

Paciente de 60 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial, diagnóstico radiológico y ecocardiográfico de aorta de porcelana (fig. 1 a) y cardiopatía isquémica con episodios frecuentes de angina que obligaron al uso de infusión de nitroglicerina preoperatorio. Se le realizó estudio coronariográfico, donde se puso de manifiesto que la aorta ascendente estaba severamente calcificada (fig. 1 b) y estenosis críticas del tronco común izquierdo (TCI) y de los 3 vasos coronarios principales: arteria descendente anterior (ADA), arteria circunfleja, en su origen (fig. 2 a) y arteria coronaria derecha (ACD) y de su ramo posterolateral (APL) (fig. 2 b). Con este diagnóstico, y ante la imposibilidad de manipular la aorta ascendente, se decide realizar la cirugía de revascularización coronaria con el uso de las 2 arterias mamarias, a corazón latiendo asistida con el uso de la CEC dada la inestabilidad hemodinámica mantenida durante la inducción anestésica del paciente, para lo cual se procede a la exposición de los vasos femorales. Se realiza la disección de ambas arterias mamarias con su pedículo, la arteria mamaria izquierda (AMI) se disecciona como injerto pediculado y la arteria mamaria derecha (AMD) se obtuvo como injerto libre. Se seccionó previo a su bifurcación y para obtener mayor longitud se realizaron fasciotomía longitudinal en todo su trayecto y fasciotomías transversales en la superficie esternal del pedículo y se anastomosó en T a la AMI (fig. 3 a). Se colocan cánulas en la arteria femoral izquierda y en la orejuela de la aurícula derecha para la CEC sin bajar temperatura. Se procede primero a realizar el injerto de AMI a ADA (fig. 3 b) a corazón latiendo sin iniciar la CEC. Para el abordaje de las caras lateral y posterior del corazón fue establecida la CEC y de forma secuencial se realizaron injertos con la AMD a la arteria

marginal obtusa (AMO), a la APL de la ACD y, por último, se realizó la anastomosis término lateral a la arteria descendente posterior (ADP), lográndose la revascularización completa con las 2 arterias mamarias (fig. 3 c y d). El tiempo de CEC fue de 91 min. La evolución posoperatoria fue sin complicaciones. Dos años después de la cirugía, el paciente permanece asintomático, sin cambios isquémicos en el electrocardiograma. El ecocardiograma reportó buena función ventricular global y segmentaria de ambos ventrículos y la tomografía multicorte mostró una aorta ascendente severamente calcificada y evidenció permeabilidad de ambas arterias mamarias (fig. 4).

## Discusión

El descubrimiento de la presencia de aorta de porcelana en un paciente que tenemos que llevar al quirófano para realizarle cirugía de revascularización coronaria constituye un reto para todo el equipo quirúrgico. Con mucha frecuencia esta entidad se acompaña de una enfermedad vascular generalizada y una circulación coronaria con lesiones severas, como lo pudimos ver en nuestro paciente. El hecho de no poder manipular la aorta ascendente y a veces los grandes vasos obliga a realizar estrategias alternativas para el uso de la CEC y de técnicas quirúrgicas de revascularización donde se evite la manipulación de la aorta ascendente<sup>3,4</sup>. Aunque efectivamente la técnica de «no touch» y «no cannulation» es la técnica de elección para la revascularización coronaria en pacientes con aorta de porcelana, ya desde la década de los 90 se considera una técnica



**Figura 2.** a) Lesión crítica del tronco de la arteria coronaria izquierda que involucra el origen de la ADA y de la arteria circunfleja. b) Lesión crítica de la ACD en su origen y de su ramo posterolateral.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2907560>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2907560>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)