

Artículos originales

Revascularización miocárdica sin circulación extracorpórea con técnica *no touch* en pacientes con aorta calcificada. Sitio alternativo para la anastomosis venosa proximal

Héctor A. Raffaelli,
M.^a del Pilar Varela Otero, José A. Abud,
Ernesto L. Fuhr Tomatis,
Carmen B. Gómez,
Margarita A. Peradejordi Lastras,
Enrique P. Gurfinkel, Roberto Favaloro

Departamento de Cirugía Cardiovascular
Fundación Favaloro. Hospital Universitario

Introducción. La enfermedad aterosclerótica de la aorta ascendente es una circunstancia vinculada al desarrollo de eventos neurológicos en el postoperatorio de cirugía de revascularización miocárdica (CRM). La utilización de una técnica sin circulación extracorpórea (CEC) y con puentes compuestos y/o *in situ* que eviten la manipulación de la aorta (*no touch*) disminuiría este riesgo.

Objetivo. El objetivo de nuestro trabajo fue evaluar la evolución de seis pacientes sometidos a CRM sin CEC con técnica *no touch*.

Material y métodos. Entre 2005-2007, 229 pacientes fueron sometidos a CRM sin CEC. En seis casos, por calcificación de la aorta se realizó el procedimiento con técnica *no touch*. La arteria mamaria interna izquierda (AMII) se utilizó para revascularizar la descendente anterior y la mamaria interna derecha (AMID) como injerto libre en Y sobre la AMII para revascularizar la circunfleja. La vena safena fue anastomosada con el pedículo remanente de la AMID y se utilizó para realizar un puente a la coronaria derecha en cinco casos y a la arteria diagonal en el restante. Se realizó seguimiento angiográfico a 6 meses y clínico a 15 meses.

Off pump myocardial revascularisation with «no touch» technique in patients with calcified aorta. Alternative option for proximal venous anastomosis

Introduction. Atherosclerosis of the ascending aorta is a risk factor for the development of neurological events in the postoperative period after coronary artery bypass graft. The use of an off pump technique with composite and/or *in situ* bypass avoiding manipulation of the aorta («no touch») might reduce the said risk.

Objective. The objective of the study was to evaluate the outcome of 6 patients who underwent off pump surgical myocardial revascularization with the «no touch» technique.

Material and methods. Between 2005-2007, 229 patients underwent off pump revascularization. The «no touch» technique was used in 6 cases due to calcification of the aorta. The left internal mammary artery (LIMA) was used to revascularize the left anterior descending artery and the internal right mammary artery (RIMA) was used for the circumflex artery. The saphenous vein was anastomosed with the remaining pedicle of the RIMA, and was used for bypass grafting to the

Correspondencia:
Héctor A. Raffaelli
Departamento de Cirugía Cardiovascular
Fundación Favaloro
Hospital Universitario
Avda. Belgrano, 1746 (C1093AAS)
Buenos Aires, Argentina
E-mail: hraffaelli@ffavaloro.org

Recibido 19 de Junio de 2008
Aceptado 7 de Enero de 2009

Resultados. En el postoperatorio ningún paciente presentó eventos neurológicos, todos fueron dados de alta, y en el seguimiento se encuentran asintomáticos y no han requerido reintervenciones. Por angiografía todos los puentes permanecen permeables.

Conclusión. Esta variante quirúrgica de la CRM sin CEC con técnica *no touch* parece ser una opción eficaz para pacientes con enfermedad coronaria y calcificación de la aorta.

Palabras clave: Revascularización miocárdica. Aterosclerosis aórtica. Cirugía coronaria sin circulación extracorpórea. Arteria mamaria. Injertos compuestos.

INTRODUCCIÓN

La cirugía de revascularización miocárdica convencional (CRMcc) posee un beneficio conocido y ampliamente aceptado sobre el tratamiento médico en cuanto a mejoría de la sobrevida y sintomatología¹. Este procedimiento, sin embargo, se asocia a un riesgo de mortalidad que varía de un 2-5% y no está exento de complicaciones tales como: requerimiento de transfusiones (50-90%), fibrilación auricular (30%), trastornos neurocognitivos (50-75%) y accidente cerebrovascular (2%)²⁻⁵. Las implicancias adversas de la CRMcc han sido atribuidas al circuito de CEC, al paro cardíaco cardiopléjico y a la manipulación de la aorta⁶; por lo tanto, una alternativa terapéutica como la CRM sin CEC (CRMsc) ha ganado popularidad en los últimos años. Los múltiples beneficios clínicos y económicos de la CRMsc comparada con la CRMcc^{7,8} en la actualidad siguen siendo fuente de debate, como lo muestran Cheng, et al.⁹ en su reciente metaanálisis, en el cual concluyen que la CRMsc, por un lado, no reduce significativamente la mortalidad ni la incidencia de accidente cerebrovascular, infarto de miocardio o disfunción renal; sin embargo, a 30 días, se aprecia una tendencia clínica favorable atenuando la recurrencia de fibrilación auricular, requerimiento de inotrópicos y transfusiones sanguíneas, sin aumentar el riesgo para el paciente y reduciendo la utilización de recursos socioeconómicos.

Durante el procedimiento, la elección de los tipos de conductos (arteriales vs venosos), así como también de su configuración y sitio de inserción proximal es un tema que se encuentra en permanente investigación y desarrollo a fin de mejorar los resultados de la técnica más utilizada para tratar la enfermedad coronaria de múltiples vasos. A largo plazo, los puentes con vena safena

posterior descending artery in 5 cases and to the remaining diagonal artery. Follow up angiograms were performed at 6 months.

Results. No patient developed neurological events during the post-op period. All the patients were discharged, and at 15-month follow-up they are all asymptomatic, and have not required any further intervention. All grafts are patent.

Conclusion. Off-pump revascularization with the «no touch» technique appears to be an effective surgical option for patients with coronary artery disease and calcification of the aorta.

Key words: Myocardial revascularization. Ascending aortic atherosclerosis. Off-pump coronary surgery. Internal thoracic artery. Composite graft.

han demostrado tener baja tasa de permeabilidad y han fallado en mejorar la morbimortalidad¹⁰. Por el contrario, desde hace más de dos décadas se ha estado utilizando la arteria mamaria interna izquierda (AMII), la cual ha demostrado tener excelentes resultados clínicos y superior tasa de permeabilidad¹¹⁻¹³. Recientemente se ha demostrado, con un seguimiento a 20 años, que los beneficios de la utilización de la AMI se pueden potenciar realizando con dicha arteria múltiples puentes a los distintos sistemas coronarios (descendente anterior, circunfleja y coronaria derecha)¹³.

Para aumentar la disponibilidad de conductos se utilizan otras arterias tales como: mamaria derecha (AMID), radial (AR) y gastroepiploica (GE) asociadas o no a puentes venosos; esto ha permitido implementar una técnica de revascularización con puentes compuestos y secuenciales, con lo cual se puede realizar mayor número de anastomosis distales evitando las anastomosis proximales en la aorta^{14,15}. La enfermedad aterosclerótica significativa de la aorta ascendente es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de eventos adversos neurológicos en el postoperatorio, por lo tanto, la modificación de la estrategia quirúrgica evitando la manipulación de la aorta mediante la implementación de la técnica *no touch* descrita por Mills y Everson¹⁶ podría ser de vital importancia en pacientes de alto riesgo, como son aquellos con enfermedad coronaria asociada a: enfermedad carotídea, enfermedad de aorta abdominal significativa, lesión de tronco de coronaria izquierda o irregularidades de la pared de la aorta ascendente.

Si bien en la actualidad existen escasas comunicaciones acerca de la utilización en forma conjunta de CRMsc con técnica *no touch* y con el empleo de puentes compuestos, *in situ* o secuenciales¹⁷⁻¹⁹, el objetivo de este

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2908104>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2908104>

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