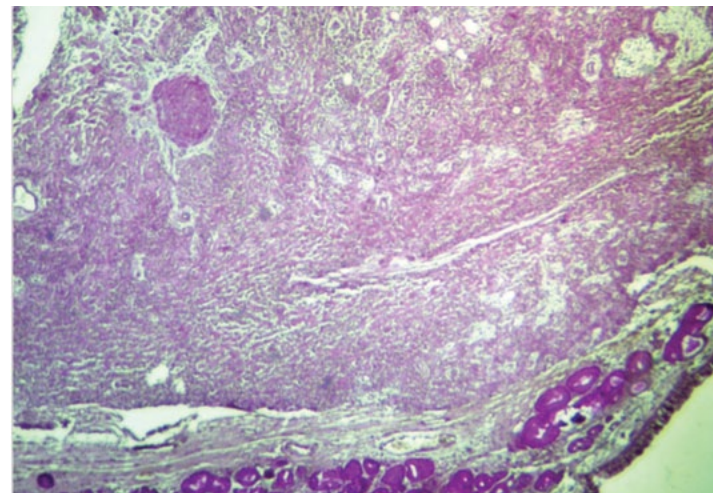


**Figura 6.** Tumoración ovoidea, blanda, reseca totalmente, con bordes de mucosa septal.



**Figura 7.** Adenoma pleomórfico.

### DISCUSIÓN

El adenoma pleomórfico de localización nasal es infrecuente; tiene un comportamiento benigno y un excelente pronóstico. El síntoma de presentación más frecuente es la obstrucción nasal y ocasionalmente epistaxis, como en el presente caso.<sup>1,3,8.</sup>

Estudios radiológicos como la tomografía computarizada determinan la extensión de la tumoración hacia estructuras adyacentes. El tratamiento de elección es la escisión quirúrgica completa.<sup>2</sup>

La técnica quirúrgica recomendada es en base al tamaño de la lesión, como la rinotomía lateral o técnica de desguante medio facial y recientemente resección por vía endoscópica intranasal en tumores de menor tamaño.<sup>3,7</sup>

Recomendamos ampliamente la técnica endoscópica nasal en casos seleccionados, como es el presente caso; ya que se trata de una técnica segura de mínima invasión lo que conlleva menor morbilidad.

### BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez-Nava et al. Adenoma Pleomórfico de la cavidad nasal Presentación de un caso. Gac Méd Méx Vol,135 No 6, 1999: 625-628.
- Becelli, Robert MD et al. Surgical Treatment of an Extraparotid Pleomorphic Adenoma of Minor Salivary Glands of the Cheek. Journal of Craniofacial Surgery. Vol 20(5) Sept 2009:1604-1606.
- Lance e. Jackson MD, et al. Otolaryngol Head Neck Surg 2002;127:474-6.
- Lee, Scott L. MD et al. Nasopharyngeal Pleomorphic Adenoma in the Adult. Laryngoscope. 2006; 116(7):1281-1283.
- Fidan, Vural MD. et al. Otagia Due to Pleomorphic Adenoma of Uvula. Journal of Craniofacial Surgery. 2009; 20(2): 571-573.
- Yılmaz, Asu Deniz MD, et al. Giant Pleomorphic Adenoma of Soft Palate Leading to Obstruction of the Nasopharyngeal Port. Journal of Craniofacial Surgery. 2006; 17(5): 1001-1004.
- Charles W. Cummings. Cummings Otolaryngology: Head and Neck Surgery. 4a Ed. Elsevier Mosby. 1998.
- Lee.K.J. Essencial Otolaryngology. Medical examination publishing.2002.

## CIRUGÍA DE REVASCULARIZACIÓN CORONARIA: ¿CON O SIN CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA?

\*Juan Arturo Siordia Zamorano

\*\*Juan Arturo Siordia Valenzuela

\*\*\* Jesús Ernesto Anaya García

La cirugía de revascularización coronaria (CRC) ha demostrado ser un tratamiento muy efectivo y duradero para los procesos anginosos debidos a enfermedad coronaria y puede mejorar la sobrevivida en determinados grupos de pacientes<sup>(1,2)</sup>. La CRC debe ser considerada el método de elección para pacientes con obstrucciones coronarias complejas, incluyendo las de múltiples vasos y en los casos del tronco de la coronaria izquierda. La CRC considerada en su forma tradicional se realiza con el uso de la circulación extracorpórea y con pinzamiento aórtico. Desde la década de los 80's del siglo pasado renació el interés para desarrollar cirugía de revascularización en el corazón latiente, situación que se volvió más general una vez que se tuvieron una serie de aditamentos estabilizadores del movimiento cardiaco. Los partidarios de la cirugía sin el uso de circulación extracorpórea (conocida como OPCAB por sus iniciales en inglés, "Off-pump coronary artery bypass") postulaban que este método reduciría las complicaciones pre y postoperatorias asociadas con la derivación cardiopulmonar y con la isquemia producida por el pinzamiento aórtico. En particular se referían a una potencial menor incidencia de episodios vasculares cerebrales, desordenes neuro-cognocitivos, depresión de la función miocárdica y menor respuesta inflamatoria sistémica<sup>(3,4)</sup>. Se decía, además, que estas situaciones podrían lograrse sin verse comprometidos tanto el número de puentes aorto-coronarios como la calidad en las anastomosis de los mismos<sup>(4,5)</sup>. Aún cuando conceptualmente estos postulados

son justificados, hasta ahora, la evidencia que los apoye no se logra por completo en la literatura médica. Más aún, se ha producido el cuestionamiento sobre si en realidad se estaría comprometiendo tanto la cantidad de injertos como la calidad de las anastomosis, cuando se utiliza el método OPCAB.

El estudio aleatorio de la agencia de veteranos sobre cirugía de revascularización con y sin el uso de derivación cardiopulmonar (Veterans Affairs Randomized On/Off Bypass – ROOBY) publicó sus resultados preliminares en el 2009<sup>(6,7)</sup>. Estudiaron 2000 pacientes programados para cirugía de revascularización coronaria, urgente o electiva, algunos para OPCAB, otros para la forma tradicional. Tras análisis de los diversos parámetros evaluados, particularmente incidencia de accidente vascular cerebral, resultados de pruebas neuropsicológicas, incidencia de insuficiencia renal que requiriera diálisis, no se encontró diferencia en el resultado final a 30 días. En forma más relevante, se encontró que la frecuencia de oclusión de injertos era más frecuente en los casos realizados sin bomba (OPCAB) que para los realizados en forma tradicional (9.9% y 7.4%, p=0.04, respectivamente) además se encontró que se realizaron menos injertos en los pacientes OPCAB. Las oclusiones de injertos fueron más frecuentes con el uso de vena safena y no con la arteria mamaria interna izquierda. Aun cuando se le critican algunas limitantes al estudio ROOBY, principalmente porque la mayoría de los pacientes eran de bajo riesgo, masculinos y

\*Médico Especialista. Servicio de Cirugía Cardiovascular. Hospital CIMA. Hermosillo Sonora

\*\* Residente de Cirugía. Escuela de Medicina. Universidad de Arizona. Tucson Arizona, Estados Unidos.

\*\*\* Médico Adscrito. Servicio de Cirugía Cardiovascular. Hospital General del Estado. Hermosillo, Sonora.

altos niveles de conversión de OPCAB a cirugía convencional, el estudio en sí fue desarrollado con un buen número de individuos, bien conducido y en forma aleatoria.

Cierto es que no existe evidencia de que el número de puentes está directamente relacionado con un resultado exitoso. Al contrario, los resultados del estudio SYNTAX sugieren que una revascularización completa no tuvo relación con el resultado final (8). Pero mientras no haya evidencia a lo contrario, el fundamento quirúrgico para el tratamiento de la enfermedad obstructiva coronaria debe ser una revascularización lo más completa posible; bien pudiera ser esta la causa de su éxito como procedimiento terapéutico.

Evaluando los resultados a largo plazo de la cirugía OPCAB, Hu y col. (9) encontraron una mayor incidencia de reintervenciones y de eventos vasculares mayores después de un promedio de 4.5 años y tras evaluación de más de 6,000 operaciones consecutivas. Este tipo de resultados también fueron confirmados en el estudio desarrollado por Hueb y col. (9) quienes no encontraron diferencia entre OPCAB y cirugía tradicional en lo que respecta a muerte, infarto del miocardio, nueva revascularización o incidencia de algún episodio vascular cerebral, tras seguir a los sujetos del estudio durante 5 años. Este grupo también encontró que el número de injertos, puentes aorto-coronarios, fue mayor en el grupo tratado con cirugía tradicional. Un meta-análisis realizado por Takagi (10) revisando cirugía OPCAB contra cirugía tradicional (revisión de 12 estudios aleatorios para un total de 4,326 pacientes) demostró un incremento estadísticamente significativo de mortalidad a mediano plazo por todas las causas con una relación de 1.37 en contra de la cirugía OPCAB.

Se debe mencionar la existencia de estudios que muestran datos contrarios a lo anotado con anterioridad y en resumen, aparentaría que la experiencia obtenida tras la inevitable curva de aprendizaje es el factor más importante para obtener una revascularización miocárdica de buena calidad. Es evidente que la cirugía OPCAB es también una excelente alternativa para casos donde la raíz aórtica presenta enfermedad ateromatosa o calcificación extensa al hacer factible una técnica "no-touch" sobre la aorta combinada con el uso de injertos arteriales anastomosados a la arteria mamaria. Este tipo de pacientes, sometidos a la CRC

tradicional, tienen un riesgo muy elevado de accidente vascular cerebral, puesto que implica manipulación de la raíz aórtica. Varios estudios han demostrado que con cirugía OPCAB el uso de productos sanguíneos, la estancia intrahospitalaria y el costo total del procedimiento quirúrgico son menores, comparados con la CRC tradicional.

Tras un furor inicial por realizar cirugía cardiaca OPCAB, la tendencia actual, según estadísticas de agrupaciones europeas y estadounidenses es que aproximadamente sólo el 20% del total de CRC se realiza sin el uso de circulación extracorpórea. Los candidatos para cirugía sin uso de bomba de circulación extracorpórea serían, por ahora, los de alto riesgo, incluyendo aquellos con disfunción ventricular, una carga calcifica elevada, mayores de 75 años, diabéticos, con insuficiencia renal, enfermedad pulmonar crónica y un EuroScore mayor de 5 (11,12). Más relevante el utilizar o prescindir de la circulación extracorpórea, aparenta ser el tipo de injertos a utilizar, acumulándose cada vez mayor evidencia favorable para el uso de arterias en lugar de venas.

Es claro hasta ahora que no todos los casos podrán ser intervenidos con un sólo método en forma rutinaria. El método OPCAB sigue siendo una buena alternativa para pacientes con alto riesgo de presentar complicaciones neurológicas y es una modalidad con resultados casi similares a los de la cirugía tradicional para pacientes de bajo riesgo y con niveles de éxito superiores para aquellos individuos con riesgo elevado.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Grover FL, Shroyer AL, Hammermeister K y col. A decade's experience with quality improvement in cardiac surgery using Veterans Affairs and Society of Thoracic Surgeons national databases. *Ann Surg* 2001; 234:464-472
2. Ferguson TB, Hammill BG, Peterson ED y col. A decade of change-risk profiles and outcomes for isolated coronary artery bypass grafting procedures, 1990-1999. A report from the STS National Database Committee and the Duke Clinical Research Institute. *Ann Thorac Surg* 2002;73:480-489
3. van Dijk D, Nierich AP, Jansen EW. Early outcomes after off-pump versus on-pump coronary bypass surgery: results from a randomized study. *Circulation* 2001; 104: 1761-1766

4. Siordia JA, Anaya JE, Siordia RE. Cirugía cardiaca sin circulación extracorpórea con esternotomía media. *Rev Mex Cardiol* 2001; 12: 121-123.
5. Puskas JD, Williams WH, Duke PG, et al. Off-pump coronary artery bypass grafting provides complete revascularization with reduced myocardial injury, transfusion requirements, and length of stay: A prospective randomized comparison of two hundred unselected patients undergoing off-pump versus conventional coronary artery bypass grafting. *J Thorac and Cardiovasc Surg* 2003; 125: 797-808
6. Puskas JD, Steele M. Would you like some cardiopulmonary bypass with your coronary revascularization? *Circulation* 2007; 116:1756-8
7. Shroyer AL, Grover FL, Hattler B, et al. Veterans Affairs Randomized On/Off Bypass (ROOBY) study group. On-pump versus Off-pump coronary Artery Bypass Surgery. *N Engl J Med* 2009; 361:1827-1837
8. Serruys PW, Morice MC, Kappetein AP y col. Percutaneous Coronary Intervention versus Coronary Artery Bypass Grafting for Severe Coronary Artery Disease. *N Eng J Med* 2009 Mar 5; 360

- (10):961-72
9. Hu S, ZZheng Z, Yuan X et al. Increasing long-term major vascular events and resource consumption in patients receiving off-pump coronary artery bypass: a single-center prospective observational study. *Circulation* 2010; 121:1800-8
10. Takagi H, Matsui M, Umemoto T. Off-pump coronary artery bypass may increase late mortality: a meta-analysis of randomized trials. *Ann Thorac Surg* 2010; 89:1881-9
11. Emmer MY, Salzberg SP, Seifert B, Rodriguez H. Is Off-pump superior to conventional coronary artery bypass grafting in diabetic patients with multivessel disease? *Eur J Cardiothorac Surg* 2010 Dic 15
12. Emmert MY, Salzberg SP, Seifert B, Schurr UP. Routine Off-pump coronary artery bypass grafting is safe and feasible in high-risk patients with left main disease. *Ann Thorac Surg* 2010; 89:1125-30
13. Kohl P, Wijns W, Danchin N y col. Guidelines on Myocardial Revascularization. *Eur J Cardiothorac Surg* 2010 Sep; 38:S1-552.



Acta Médica de Sonora se encuentra dentro de nuestra **Página web**  
[www.hgesonora.gob.mx](http://www.hgesonora.gob.mx)



En esta página se pueden consultar los Antecedentes Históricos del Hospital, cómo estamos organizados, quienes somos, aspectos de atención médica, actividades de Enseñanza e Investigación, eventos, actividades de Telemedicina y otros aspectos importantes.

Puedes hacer contacto con nosotros y participar en la mejora de nuestros servicios.