

## La responsabilidad médica ante la revascularización miocárdica en diabéticos

### *Medical Responsibility in Myocardial Revascularization of Diabetic Patients*

ALBERTO JUFFÉ STEIN<sup>1</sup>

En el artículo de Navia y colaboradores, "Cirugía coronaria sin circulación extracorpórea (CEC) con puentes arteriales múltiples en pacientes diabéticos: resultados tempranos y alejados", (1) que se publica en este número de la *Revista* se analizaron 1.002 pacientes, de los cuales 234 eran diabéticos (grupo DM) y 768 enfermos constituyeron el grupo de no diabéticos (no-DM). Los pacientes DM tuvieron significativamente más incidencia de hipertensión arterial, hiperlipidemia, insuficiencia renal crónica e infarto previo que el grupo no-DM.

Los autores enfatizan el mantener los niveles de glucemia en las primeras 24 horas por debajo de 150 mg/dl con infusión continua de insulina. La técnica quirúrgica utilizada fue la de doble mamaria interna, técnica de Tector, (2-6) sin manipulación de la aorta ascendente, con una incidencia de accidente cerebrovascular posoperatorio del 0,4% para el grupo DM y del 0,6% para el no-DM. La tasa de reconversiones a circulación extracorpórea fue muy baja (0,59%).

Se realizó revascularización arterial completa con injertos arteriales, una media de 3,28 anastomosis distales en el grupo DM y de 3,21 en el no-DM. La permeabilidad angiográfica fue mayor del 95%.

La mortalidad en ambos grupos fue menor del 2% y la supervivencia a los 5 años, excelente: 91% DM versus 96% no-DM.

En sus conclusiones, los autores señalan que la CRM sin-CEC con puentes arteriales múltiples presentó igual mortalidad hospitalaria en pacientes con DM y sin DM, que los pacientes DM tuvieron menor supervivencia alejada y que la presencia de hiperglucemia en el posoperatorio es un factor independiente de mayor mortalidad hospitalaria.

A pesar de los mejores resultados de la cirugía coronaria frente a la angioplastia en el paciente diabético con enfermedad del tronco y de tres vasos, (7-9) todavía se siguen cuestionando los beneficios del *bypass* coronario.

Los datos del estudio FREEDOM presentados por el Dr. Valentín Fuster en la American Heart Association en noviembre de 2012 (10) concluyen que la cirugía de revascularización coronaria es el tratamiento de elección en el paciente diabético con

enfermedad de múltiples vasos. Se incluyeron 952 pacientes con intervencionismo coronario percutáneo/*stent* liberador de droga ((ICP/SLD) y 947 con cirugía de revascularización coronaria (CRM). El resultado primario, muerte por infarto agudo de miocardio (IAM) o accidente cerebrovascular agudo a los 5 años fue del 26,6% en el grupo ICP y del 18,7% en el grupo CRM ( $p < 0,005$ ).

La incidencia de IAM a los 5 años fue significativamente menor en el grupo cirugía que en el de *stent*: 6% vs. 13,9% ( $p < 0,0001$ ).

Si analizamos todas las causas de mortalidad a los 5 años, la incidencia fue del 16,3% con ICP frente al 10,9% con CRM ( $p = 0,049$ ).

En cuanto a la nueva revascularización coronaria al año, la incidencia en el grupo *stent* fue del 13% frente al 5% en CRM ( $p < 0,0001$ ). Los datos a los 5 años revelan 30% vs. 13%.

El estudio FREEDOM demostró que la cirugía coronaria es el método de elección en el tratamiento de pacientes diabéticos con enfermedad coronaria multivaso.

Sabemos que el 25-30% de los pacientes que entran en hemodinamia para una coronariografía diagnóstica son diabéticos. El problema aparece cuando el cardiólogo intervencionista ve la coronariografía y le pregunta al paciente: "¿Quiere que el problema que usted tiene en las coronarias lo solucionemos ahora? La respuesta del paciente resulta obvia, dado que los enfermos siempre quieren un tratamiento menos agresivo, aunque sea menos eficaz.

Es imprescindible que la revascularización coronaria en los pacientes diabéticos se realice con conductos arteriales; la utilización de la vena safena debe desterrarse de la práctica quirúrgica, excepto en pacientes muy concretos.

¿Qué harán los cardiólogos clínicos al analizar los resultados del estudio FREEDOM? ¿Enviarán a los pacientes diabéticos con enfermedad multivaso a cirugía?

Lo increíble y difícilmente explicable es que a pesar de que numerosos estudios, como BARI, ARTS, CARDIA y SYNTAX, (9, 11-13) sugieren que la cirugía

es más eficaz que el *stent* en los pacientes diabéticos, la angioplastia sigue siendo de elección en muchos centros.

La coronariografía *ad-hoc* solo está indicada en los pacientes con angina inestable; en los demás casos, el paciente tiene que tener tiempo suficiente y la información necesaria para elegir el tratamiento adecuado.

En 2004, nuestro grupo publicó (14) los datos de la revascularización miocárdica sin-CEC, con doble mamaria interna esqueletizada en 293 pacientes DM, con excelentes resultados, sin diferencias significativas con el grupo no-DM en cuanto a mediastinitis, fibrilación auricular posoperatoria y mortalidad. Se realizó revascularización arterial completa en el 94,5% de los pacientes.

El estudio FREEDOM y los resultados quirúrgicos obtenidos en los pacientes diabéticos no pueden ser ignorados y tendrán un impacto importante en el tratamiento actual de la enfermedad coronaria. No cabe duda de que estamos frente a un problema ético, un ejercicio de responsabilidad.

#### Declaración de conflicto de intereses

El autor declara que no posee conflicto de intereses.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Navia D, Vrancic M, Piccinini F, Benzadón M, Thierer J, Dorsa A, Rossi A. Cirugía coronaria sin circulación extracorpórea con puentes arteriales múltiples en pacientes diabéticos: resultados tempranos y alejados. *Rev Argent Cardiol* 2013;81:XXX-XXX.
2. Cuenca J, Sorribas JF, Portela F, Campos V, Herrera JM, Rodríguez F, et al. Reducción del riesgo en el uso de doble arteria mamaria interna en cirugía coronaria. *Rev Esp Cardiol* 1998;51:7-14.
3. Juffé A. ¿Existe alguna contraindicación al uso de la doble arteria mamaria interna en la revascularización miocárdica? *Circ Cardiovasc* 1999;6:66-70.
4. Rodríguez Delgadillo MA, Cuenca JJ, Herrera JM, Campos V, Rodríguez F, et al. Revascularización miocárdica arterial sin circulación extracorpórea en pacientes diabéticos. *Cir Cardiovasc* 2000;7:68.
5. Cuenca JJ, Herrera JM, Rodríguez MA, Campos V, Rodríguez F, Valle JV, et al. Revascularización miocárdica "tipo Tector" sin circulación extracorpórea. *Rev Esp Cardiol* 1999;52:85.
6. Adrio B, Estévez F, Vázquez F, Cuenca J, Herrera JM, Campos V, et al. Cirugía de revascularización arterial sin CEC 1000 pacientes consecutivos. *Rev Esp Cardiol* 2004;57 (Supl 2):131.
7. Weintraub WS, Grau-Sepulveda MV, Weiss JM, O'Brian MO, Dangas GD, Edwards FH. Comparative effectiveness of revascularization strategies. *N Engl J Med* 2012;366:467-74. <http://doi.org/hr5>
8. Hannan EL, Racz MJ, Walford G, Jones RH, Ison OW, Gold JP, et al. Long-term outcomes of coronary artery bypass grafting versus stent implantation. *N Engl J Med* 2005;352:2174-83. <http://doi.org/c3zf44>
9. Serruys PW, Ong ATL, Van Herwerden LA, Sousa JE, Jatene A, Bonnier JRM, et al. Five-year outcomes after coronary stenting versus bypass surgery for the treatment of multivessel disease. *J Am Coll Cardiol* 2005;46:575-81. <http://doi.org/cxv2qk>
10. Fuster V. FREEDOM trial main results. Presentado en noviembre de 2012 en la American Heart Association. Los Angeles. USA.
11. Serruys PW, Morice MC, Kappetein AP, Colombo A, Holmes DR, Leadley K, et al; for the SYNTAX investigators. Percutaneous coronary intervention versus coronary-artery bypass grafting for severe coronary artery disease. *N Engl J Med* 2009;360:961-72. <http://doi.org/cc39s8>
12. The bypass angioplasty revascularization investigation (BARI) investigators. Comparison of coronary bypass surgery with angioplasty in patients with multivessel disease. *N Engl J Med* 1996;335:217-25. <http://doi.org/fq5m44>
13. Hlatky MA, Rogers WJ, Johnstone I, Boothroyd D, Brooks MM, Reeder G, et al. Medical care costs and quality of life after randomization to coronary angioplasty or coronary bypass surgery. Bypass angioplasty revascularization to coronary angioplasty or coronary bypass surgery. Bypass Angioplasty Revascularization Investigation (BARI) investigators. *N Engl J Med* 1997;336:92-9. <http://doi.org/fv8zpw>
14. Estévez F, Adrio B, Vázquez F, Cuenca JJ, Campos V, Portela F, et al. Cirugía coronaria sin circulación extracorpórea en diabéticos: Resultados. *Rev Esp Cardiol* 2004;57(Supl 2):14.