



## Cardioactualidad

# Revascularización coronaria en el paciente diabético multivaso, un problema por resolver

## Coronary revascularisation in the multivessel diabetic patient: a problem to resolve

Antonio J. Domínguez Franco\*

Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 29 de noviembre de 2010

Aceptado el 29 de noviembre de 2010

La diabetes constituye en la actualidad un problema de salud pública por su creciente prevalencia<sup>1</sup> y el peor pronóstico tras los procedimientos de revascularización percutánea, ya sea intervención coronaria percutánea (ICP) o cirugía de revascularización coronaria (CABG), derivado de la afectación coronaria más compleja, extensa y con frecuencia multivaso que presentan dichos pacientes.

Numerosos estudios aleatorizados han comparado clásicamente la estrategia de revascularización coronaria en pacientes con enfermedad multivaso. Dichos estudios han ido por detrás en el tiempo de la «práctica clínica real» debido a la necesidad de un largo período de seguimiento para conocer el pronóstico de la revascularización y el rápido desarrollo del material para revascularización percutánea (guías, balones de angioplastia, *stents*...) que han hecho posible tratar pacientes en la actualidad en los que la revascularización percutánea no se contemplaba hace años.

Fundamentalmente la aparición de los *stents* liberadores de fármaco (DES) supuso una revolución en el campo de la revascularización percutánea, al disminuir de forma importante la reestenosis, principal punto débil de la angioplastia con *stents*

convencionales, particularmente elevada en pacientes de alto riesgo como los diabéticos.

Este año hemos conocido los resultados al año del primer ensayo clínico (CARDia) que ha aleatorizado exclusivamente a pacientes diabéticos con enfermedad coronaria multivaso sintomática a recibir cirugía o revascularización percutánea y el subanálisis de los pacientes diabéticos del ensayo SYNTAX. Ambos han mostrado resultados similares.

El estudio CARDia<sup>2</sup> aleatorizó 510 pacientes diabéticos a recibir CABG o ICP (69% con DES). Al cabo del año, la variable de resultado primaria estudiada (muerte, infarto o ictus) fue del 10,5% en el grupo de cirugía y del 13% en el grupo ICP ( $p=0,39$ ). Sin embargo, la cirugía disminuyó los procedimientos de revascularización posteriores frente a la ICP (2% vs. 11,8%) ( $p<0,01$ ).

En el estudio SYNTAX<sup>3</sup>, 1.800 pacientes con enfermedad de tronco principal y/o 3 vasos fueron aleatorizados a cirugía frente a revascularización con *stents* liberadores de paclitaxel. Un total de 452 pacientes eran diabéticos (221 en el grupo de cirugía y 231 en el grupo de DES). Los pacientes diabéticos presentaron más eventos que los no diabéticos

\* El Dr. Domínguez recibió el Premio de la Fundación Andaluza del Corazón del año 2010.

Correo electrónico: antoniodominguez@secardiologia.es

1889-898X/\$ – see front matter © 2010 SAC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.carcor.2010.11.005

(10,3% vs. 6,8%). En el subgrupo de diabéticos no existieron diferencias en cuanto a la muerte, ictus o infarto y sí respecto a las revascularizaciones repetidas (6,4% en el grupo de cirugía y 20,3% en el grupo de *stent* de paclitaxel) ( $p < 0,01$ ).

Existe un subgrupo dentro de los diabéticos del estudio SYNTAX, el de los pacientes con score SYNTAX mayor de 33 (enfermedad coronaria más difusa), en los que se observa una menor mortalidad con cirugía (4,1% vs. 13,5%). Se trata de un grupo de 74 pacientes en cada brazo y que hay que tomar con cautela.

Por otro lado, en los subgrupos quirúrgicos tanto del SYNTAX como del CARDia se objetiva una mayor incidencia de ictus, pese a la utilización de procedimientos quirúrgicos sin circulación extracorpórea.

Éstas son las nuevas evidencias publicadas en ensayos clínicos, sin embargo es conocida la alta selección de pacientes y centros que participan en este tipo de estudios de revascularización coronaria, por lo que los registros nos aportan también información útil sobre los pacientes de la práctica clínica habitual.

Lee et al<sup>4</sup> publican un metaanálisis de 5 estudios (1.543 pacientes) con diabetes y enfermedad multivaso que recibieron cirugía o revascularización percutánea de forma no aleatorizada y con seguimiento de un año. No existieron diferencias en cuanto a muerte o infarto, al igual que en los estudios aleatorizados y sí una reducción de las revascularizaciones con cirugía (OR: 0,18; IC del 95%: 0,11-0,30), así como un incremento del riesgo de accidente cerebrovascular de forma similar que en los estudios aleatorizados.

En la misma línea, Benedetto et al<sup>5</sup>, en otro metaanálisis de 9 estudios observacionales (24.268 pacientes) y un seguimiento medio de 20 meses, constatan una igualdad de los dos tipos de tratamiento en cuanto a la variable combinada de muerte, infarto de miocardio e ictus y sí se cuadruplica el riesgo de una nueva revascularización en el grupo que recibió DES.

Por último, también disponemos de datos de nuestro entorno. En el trabajo de nuestro grupo<sup>6</sup>, con 270 pacientes diabéticos con enfermedad multivaso que involucraba la arteria descendente anterior proximal, tratados 142 pacientes con cirugía coronaria (en su mayoría sin circulación extracorpórea) y 128 con *stents* de rapamicina o paclitaxel en el período 2000-2004, el evento combinado de muerte, infarto o ictus fue del 15,8% vs. 12,9% en el grupo DES, sin diferencias. Únicamente los pacientes que fueron sometidos a cirugía, precisaron menos revascularizaciones (4,3% vs. 12,1%) a 24 meses de seguimiento y tras análisis de regresión logística multivariante con *propensity score* para el control del sesgo introducido cuando se evalúa el efecto de un tratamiento en estudios observacionales.

Como conclusión, podemos afirmar que el uso de *stents* farmacoactivos de primera generación se muestra seguro tanto en los estudios aleatorizados como en los observacionales, proporcionando resultados muy similares frente a la cirugía en cuanto a muerte e infarto. La cirugía se ve penalizada con un incremento de los accidentes cerebrovasculares y los DES con una mayor frecuencia de revascularizaciones repetidas.

La decisión de optar por un tipo u otro de revascularización es pues compleja, en ella deben intervenir cardiólogos y cirujanos cardiovasculares y deberá sopesar, como ante cualquier medida terapéutica, los riesgos y beneficios individuales de cada enfermo, teniendo en cuenta que son los pacientes con enfermedad coronaria más difusa (SYNTAX score > 33) los que más se benefician de la revascularización quirúrgica.

El seguimiento a más largo plazo de los estudios aleatorizados, nuevas evidencias sobre el uso de *stents* farmacoactivos de segunda generación, así como el uso de nuevos anticoagulantes y antiagregantes como el prasugrel, nos ayudarán en el futuro próximo a mejorar el tratamiento de los pacientes diabéticos con enfermedad coronaria multivaso.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Wild S, Roglic G, Green A, et al. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*. 2004;27:1047-53.
2. Kapur A, Hall RJ, Malik IS, et al. Randomized comparison of percutaneous coronary intervention with coronary artery bypass grafting in diabetic patients. 1-year results of the CARDia (Coronary Artery Revascularization in Diabetes) Trial. *J Am Coll Cardiol*. 2010;55:432-40.
3. Banning AP, Westaby S, Morice MC, et al. Diabetic and nondiabetic patients with left main and/or 3-vessel coronary artery disease. Comparison of outcomes with cardiac surgery and paclitaxel-eluting stents. *J Am Coll Cardiol*. 2010;55:1067-75.
4. Lee MS, Yang TY, Dhoot J, et al. Meta-analysis of studies comparing coronary artery bypass grafting with drug-eluting stenting in patients with diabetes mellitus and multivessel coronary artery disease. *Am J Cardiol*. 2010;105:1540-4.
5. Benedetto U, Melina G, Angeloni E, et al. Coronary artery bypass grafting versus drug-eluting stents in multivessel coronary disease. A metaanalysis on 24. 268 patients. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2009;36:611-5.
6. Domínguez Franco AJ, Jiménez Navarro MJ, Hernández García JM, et al. Comparación de los resultados clínicos a medio plazo de los *stents* farmacoactivos frente a la cirugía de revascularización coronaria en una población no seleccionada de pacientes diabéticos con afección multivaso. Análisis mediante *propensity score*. *Rev Esp Cardiol*. 2009;62:491-500.