

Revascularización miocárdica: resultados clínicos y de calidad de vida

Enrique Asín Cardiel

Servicio de Cardiología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Numerosas publicaciones han contribuido a establecer el papel de los diferentes procedimientos de revascularización miocárdica comparando entre sí los resultados de los mismos en diferentes situaciones clínicas.

Si tuviéramos que resumir de forma general las indicaciones actuales de los procedimientos de revascularización, no sería exagerado afirmar que cuando se realiza intervencionismo coronario percutáneo debería implantarse si es posible un *stent*, y cuando un paciente puede ser candidato a intervencionismo o cirugía, dar preferencia a la realización de angioplastia (ACTP)/*stent*.

Habitualmente nos apoyamos en los resultados de los estudios clínicos con series amplias que luego no siempre se corresponden con la realidad de la práctica clínica cotidiana. En este sentido son de gran interés dos estudios que se publican en este número de la REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA (REC) sobre resultados clínicos y calidad de vida en pacientes tratados con ACTP/*stent* (estudio QUALISTENT)¹ y un segundo estudio sobre resultados después de cirugía coronaria (estudio CIRCORCA)².

La implantación de *stents* comenzó en 1986 y sus resultados fueron inicialmente controvertidos, hasta que en 1994 se publicaron dos amplios estudios: BENESTENT³ y STRESS⁴, demostrando ambos la reducción de la tasa de reestenosis con la implantación de *stent*. Posteriormente estos beneficios iniciales del *stent* sobre la ACTP aislada con balón fueron confirmados a un más largo plazo^{5,6}. Las pautas de antiagregación sin anticoagulación oral, con un menor índice de hemorragias y una disminución de la tasa de oclusión aguda, así como el desarrollo de nuevos *stents*, han aumentado enormemente la utilización de estos dispositivos en lesiones *de novo*.

Aunque disponemos de datos sobre los resultados clínicos tenemos poca información sobre el impacto

que las pautas actuales de intervencionismo coronario tienen en la calidad de vida.

El estudio QUALISTENT es un estudio prospectivo que valora estos aspectos en pacientes sometidos a ACTP con balón/*stent*. En él se confirma la fuerte tendencia a la implantación de *stent* sobre la ACTP aislada, siendo esta última un procedimiento de segunda elección que se practicó en pacientes con enfermedad muy evolucionada, en vasos menos importantes y de menor calibre o en pacientes con revascularizaciones previas. La utilización de *stent* fue muy alta, del 85%, que es la cifra actual en la mayor parte de los centros (alrededor del 80%). Sin embargo, son más importantes los problemas por resolver que lo que esta cifra pudiera sugerir: implantación de *stents* en vasos pequeños, enfermedad multivaso, lesión del tronco común, lesiones ostiales de la descendente anterior, resultados comparativos a largo plazo con la cirugía coronaria, resultados en diabéticos, etc.

Al valorar los resultados de este estudio observamos que, a pesar de la baja mortalidad (1,3%), son pacientes con riesgo real mucho mayor (6% de mortalidad al año). En el estudio START⁶, realizado también en 5 hospitales españoles, la mortalidad al año fue ostensiblemente menor (2,4% para ACTP con balón y 2,7% para *stent*), probablemente debido a las diferentes características de los pacientes analizados (en este último estudio se incluyen sólo pacientes con angina estable y angina inestable, no con infarto).

También es destacable del estudio QUALISTENT¹ el alto índice de persistencia de angina (solamente el 54% estaba libre de angina), aunque la tasa de angina residual grave era baja. Al igual que los resultados de otras series, los resultados en el grupo con *stent* fueron superiores a los de la ACTP aislada con mayor diámetro luminal y menor tasa de revascularización y ingresos; sin embargo, estas diferencias favorables al grupo con *stent* podrían también estar relacionadas con las peores características de los pacientes a los que se efectuó ACTP con balón, que pudieran condicionar un peor resultado.

En este trabajo es especialmente interesante, a pesar de las dificultades de su medida y de las limitaciones de la metodología, la valoración de la calidad de

Correspondencia: Dr. E. Asín Cardiel.
Servicio de Cardiología. Hospital Ramón y Cajal.
Ctra. de Colmenar Viejo, km. 9,1. 28034 Madrid.

(Rev Esp Cardiol 2001; 54: 554-556)

vida relacionada con la salud (CVRS) posprocedimiento en comparación con la situación basal. En este sentido, la mejoría postintervencionismo fue excelente a pesar de que sólo el 54% se hallaba libre de angina. La media alcanzada fue similar a los valores de la población general. Esto es debido, como opinan los autores, a que la simple mejoría de la angina, aunque no la desaparición, ya tiene un impacto fundamental sobre el nivel de CVRS. Esta mejoría se observa tanto en el grupo ACTP con balón como en el de *stent*, a pesar de que en el grupo balón la situación pre y postintervención fue peor; sin embargo, la magnitud de la mejoría fue similar. Por tanto, en este estudio la implantación de un *stent* no determina de forma independiente una mejor CVRS que la ACTP con balón, lo cual ha sido también observado en otro estudio⁷. No sabemos si una muestra mayor en el grupo ACTP con balón hubiera puesto de manifiesto mayores diferencias entre ambos procedimientos.

El sexo femenino, la presencia de comorbilidad y la enfermedad de larga evolución tenían antes y después peores valores de CVRS. Por tanto, el principal predictor de la CVRS postintervencionismo fue el nivel de CVRS observado antes de la misma.

También hay que destacar en este estudio las diferencias en la CVRS en el año postintervencionismo del grupo del Hospital Clínico de Valladolid respecto al grupo de pacientes de la Vall d'Hebron de Barcelona a pesar de ser similares los resultados clínicos, lo cual puede indicar que la CVRS como elemento de valoración está sometida no sólo a criterios clínicos, sino también a otros de tipo geográfico, demográfico, socioculturales, etc.

El riesgo de la cirugía coronaria varía según las características preoperatorias del paciente, existiendo diferentes modelos predictivos para establecerlo⁸. Los resultados de la cirugía coronaria han sido habitualmente valorados en términos de mortalidad y de supervivencia a largo plazo, así como de mejoría en la sintomatología. Sin embargo, son pocos los datos sobre el efecto de la cirugía de revascularización miocárdica sobre la CVRS.

Al comparar la revascularización mediante ACTP con la cirugía de *bypass* aortocoronario, en el estudio BARI, en pacientes con enfermedad multivasa, el grupo de cirugía tuvo una superior calidad de vida, después de la mortalidad inicial, a los 3 años⁹.

En el estudio CIRCORCA², publicado en este número de la REC, realizado en Cataluña, se analiza prospectivamente la CVRS preoperatoria y al año de la cirugía de *bypass* aortocoronario. Se introducen también variables no clínicas que comparan los resultados de la CVRS con los valores de referencia de la población general.

La mortalidad hospitalaria en este estudio fue alta (7%), probablemente derivada del alto índice de comorbilidad y del número de pacientes operados con

urgencia, aunque no mucho mayor que la media de centros públicos publicada por la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular en el año 2000 correspondiente al registro de 1998 (6,35%)¹⁰. Dentro del grupo con financiación pública en hospitales de gestión también pública la mortalidad fue del 8,4%, y del 6,8% en pacientes con financiación pública en hospitales privados. El valor de estas cifras es limitado, ya que para conocer efectivamente si los resultados están en relación con el perfil de riesgo sería necesario saber la mortalidad esperada ajustada al riesgo.

También destaca la alta tasa de acontecimientos clínicos al año (23%) (mortalidad del 8%; nueva revascularización 1,7%; persistencia de angina 22,5%) y, aunque la calidad de vida mejoró como media hasta alcanzar los valores próximos a la población general, en el 24% de los casos la calidad de vida al año fue inferior a la de la población de referencia. Estos datos deberían ser tenidos en cuenta a la hora de efectuar una indicación quirúrgica, ya que existe un alto porcentaje de resultados insatisfactorios. Probablemente en grupos con menor comorbilidad, menos urgencias, etc., el índice de estos resultados insatisfactorios sería más bajo pero, sin duda, pueden considerarse estos datos como ajustados a la realidad clínica.

La salud percibida mejora sustancialmente después de la intervención quirúrgica, pero está en relación con la CVRS basal y los valores bajos del componente de salud física sumatorio (PCS) se relacionan con una mayor tasa de mortalidad al año y con el número de nuevos acontecimientos. La edad avanzada y el sexo femenino, al igual que ocurría con la ACTP, se asocian con peor CVRS tardía. Así mismo, se observa también que las enfermedades concomitantes desempeñan un papel negativo en la CVRS.

Un aspecto original del estudio CIRCORCA es la diferencia en los resultados dependiendo del tipo de financiación de la asistencia sanitaria. La financiación pública, con asistencia en hospitales públicos o privados, fue un factor predictivo de peor resultado clínico. Este punto precisaría de un análisis más profundo para conocer si el tipo de financiación realmente conlleva un perfil clínico y de riesgo quirúrgico mayor en este tipo de enfermos o si existen razones de tipo social o simplemente son debidas a diferencias en el proceso asistencial en la financiación pública privada. Quizá con un tamaño de muestra mayor podría aclararse la repercusión de las diferentes variables en los resultados de la CVRS en ambos grupos.

En conclusión, ambos estudios abordan aspectos poco habituales pero muy ilustrativos de la realidad asistencial. A pesar de las limitaciones: el tamaño muestral (especialmente al comparar grupos entre sí), los métodos de medición y de la tasa de participación y pérdida en el seguimiento, los resultados aportan una visión de la revascularización con implicaciones prácticas de gran interés para los clínicos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Permanyer C, Ribera A, Brotons C, Moral I, Cascant C, Alonso J et al, en representación del Grupo de Investigadores del Estudio QUALISTENT. Resultados clínicos y de calidad de vida de los pacientes tratados con angioplastia coronaria, con balón o *stent*. Estudio multicéntrico prospectivo. Rev Esp Cardiol 2001; 54: 597-606.
2. Permanyer C, Brotons C, Ribera A, Alonso J, Cascant P, Moral I, por el Grupo de Investigadores del estudio CIRCORCA. Resultados después de cirugía coronaria: determinantes de calidad de vida relacionada con la salud postoperatoria. Rev Esp Cardiol 2001; 54: 607-616.
3. Serruys PW, De Jaegere P, Kiemenerg F, Macaya C, Rutsch W, Heindrixtx O et al. A comparison of balloon expandable stent implantation with balloon angioplasty in patients with coronary artery disease. N Engl J Med 1994; 331: 489-495.
4. Fischman DL, Leon MB, Baim DS, Schats RA, Scrage MP, Penn L et al. A randomized comparison of coronary stent placement and balloon angioplasty in the treatment of coronary artery disease. N Engl J Med 1994; 331: 496-501.
5. Macaya C, Serruys PW, Ruygrok P, Suryapranata H, Mast O, Klugmand S et al. Savage continued benefit of coronary stenting versus balloon angioplasty: one year clinical follow up of Benestent trial. J Am Coll Cardiol 1996; 27: 255-261.
6. Betriu A, Masotti M, Serra A, Alonso J, Fernández-Avilés F, Gimeno F. A randomized comparison of coronary stent implantation and balloon angioplasty in the treatment of the novo coronary artery lesion (START). J Am Coll Cardiol 1999; 34: 1498-1506.
7. Krumholz HM, Cohen DJ, Williams C, Baim DS, Brinker J, Cabin HS et al. Health after coronary stenting or balloon angioplasty results from the stent restenosis study. Am Heart J 1997; 134: 337-344.
8. Jones RH, Hannan EL, Hammermeister KE, De Long E, O'Connor OT, Luepker RV et al. Identification of preoperative variables need and for risk adjustment of short-term mortality after coronary artery bypass graft surgery. J Am Coll Cardiol 1996; 28: 1478-1487.
9. Hiatory MA, Rogers WS, Johnstone I, Boothroy DD, Brooks MM, Pitt B et al, for the BARI Investigators. Medical care cost and quality of life after randomization to coronary angioplasty or coronary bypass surgery. N Engl J Med 1997; 336: 92-99.
10. Igual A, Saura E. Cirugía cardiovascular en España en el año 1998. Registro de intervenciones de la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular. Cir Cardiovasc 2000; 7: 82-91.