

Abordaje transradial para la angioplastia primaria. ¿Necesidad o funambulismo?

Francisco J. Goicolea Ruigómez y Raymundo Ocaranza Sánchez

Unidad de Hemodinámica. Hospital Puerta de Hierro. Madrid. España.

La polémica sobre el mejor medio de reperfusión en el infarto agudo de miocardio ha quedado prácticamente zanjada durante el último año. Los últimos episodios de las «guerras de la reperfusión» (término utilizado por W. O'Neill et al¹) han demostrado la superioridad de la angioplastia en casi todos los contextos ensayados, quedando como último bastión la comparación con la trombólisis extrahospitalaria, aunque ésta dentro del contexto de una utilización liberal de la angioplastia de rescate². Durante el año 2003 se derrumbaron en gran parte los argumentos logísticos, al demostrarse el beneficio en pacientes cuyo traslado a un hospital de referencia se podía realizar en menos de 3 h³⁻⁵. Por otra parte, la utilización de potentes inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa, a pesar de resultados discordantes^{6,7}, va ganando adeptos y en muchos laboratorios forma parte sistemática de la angioplastia primaria. Por fin, la angioplastia facilitada con la utilización de trombolíticos e inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa previos a la angioplastia está siendo objeto de diversos ensayos, de los que el ensayo GRACIA-2⁸ ha sido precursor. En cualquier caso, el abordaje farmacoinvasivo tiene un especial atractivo para pacientes en los que la angioplastia no se pueda realizar antes de las 3 h.

Es en este contexto donde se debe encuadrar el trabajo de Díaz de la Llera et al⁹. En este importante artículo, los autores analizan retrospectivamente su experiencia con la angioplastia en el contexto del infarto agudo de miocardio, dividiéndola según se utilizara la vía radial o la femoral. Más allá de la duda acerca de la comparabilidad de ambos grupos, hay que resaltar que el 64% de los casos se realizó por vía radial, con tiempos de exploración similares en ambos grupos y, en cualquier caso, dentro de lo razonable. Además, las

complicaciones vasculares fueron nulas en el grupo de acceso radial a pesar de la generosa utilización de abxiximab (68%) y de que en el 42% de los casos se realizó angioplastia de rescate o facilitada. Hacen bien los autores en señalar la naturaleza subjetiva de la elección de la vía de acceso, con el posible sesgo que conlleva. No obstante, la lectura más conservadora del artículo nos llevaría a concluir que, en un grupo con experiencia, los operadores son capaces de seleccionar los casos en los que la angioplastia primaria se puede realizar por la vía radial de manera segura y eficaz.

Ahora bien, ¿este abordaje tiene un interés real, o se trata de una pirueta técnica realizada por intervencionistas aburridos atrapados en el esnobismo que, en ocasiones, se apodera del intervencionismo percutáneo? En nuestra opinión, el beneficio de la vía radial en el contexto de la angioplastia primaria se basa en los siguientes puntos. En primer lugar, la menor incidencia de complicaciones hemorrágicas en el lugar de la punción. Éstas, como sabemos, constituyen, si no las más graves, sí las más frecuentes entre las complicaciones hemorrágicas totales. Además, en estos pacientes, la tasa de utilización de trombólisis, potentes antiplaquetarios frente al receptor IIb/IIIa de la glucoproteína o la combinación de ambos es frecuente. Hay un solo estudio aleatorizado en el que se comparan el acceso radial y el femoral en el contexto del infarto agudo de miocardio¹⁰ y en él no se incluyó a pacientes con trombólisis ni con fármacos inhibidores del receptor IIb/IIIa de la glucoproteína, por lo que la información al respecto debe ser extrapolada de registros comparativos¹¹ o de la experiencia con la angioplastia convencional¹². En ambos casos la superioridad del acceso radial para disminuir las complicaciones hemorrágicas es nítida. Por otra parte la comodidad del paciente, parámetro de difícil valoración, es sistemáticamente mayor cuando se utiliza la vía radial, salvo que utilicemos dispositivos hemostáticos, en cuyo caso el coste del procedimiento es claramente superior.

La utilización de la vía radial en el infarto agudo tiene diversos inconvenientes. El más importante de ellos hace referencia al retraso en obtener la reperfusión por las dificultades técnicas adicionales que en-

VÉASE ARTÍCULO EN PÁGS. 732-6

Correspondencia: Dr. F.J. Goicolea Ruigómez.
Travesía de los Pinos, 24. 28220 Majadahonda. Madrid. España.
Correo electrónico: fgoicolea.hpth@salud.madrid.org

Full English text available at: www.revespcardiol.org

traña. Salgado Fernández et al¹² analizaron este aspecto y encontraron claras diferencias en los primeros 200 pacientes en los que se utilizó la vía radial, frente a los 200 siguientes, en lo que respecta a la tasa de fracaso (necesidad de cruce a vía femoral) y al tiempo de procedimiento. No obstante, esta diferencia desaparece cuando la angioplastia es realizada por grupos experimentados^{10,11,13}. Por otra parte, la necesidad de utilizar dispositivos que precisen catéteres guía de calibre mayor de 6 Fr podría ser un argumento a favor de la vía femoral. Sin embargo, en la actualidad, la inmensa mayoría de los dispositivos se introducen por catéteres de 6 Fr. Otro argumento comúnmente utilizado es la falta de acceso a una vía venosa central, como es la femoral, olvidando que la vena femoral se encuentra igualmente accesible si se precisara, aunque esto anulara en parte las ventajas de la vía radial aislada. Por fin, los beneficios derivados de la movilización precoz en pacientes tratados por vía radial no son aplicables en el contexto del infarto agudo, en el que el reposo depende de la situación clínica.

La pregunta que surge es si las ventajas mencionadas, principalmente la práctica eliminación de las complicaciones vasculares, justifican el necesario peaje de una curva de aprendizaje (al menos 200 procedimientos) que garantice la seguridad y rapidez del procedimiento. En relación con esta pregunta, debemos recordar las dificultades logísticas para hacer asequible la angioplastia primaria a la generalidad de la población, que pasa por la creación de centros de referencia para el infarto y de un sistema de transporte adecuado. Los hospitales en los que se puede llevar a cabo la angioplastia primaria se enfrentarían así a una demanda desproporcionada de camas en la unidad coronaria, o bien deberían contemplar la posibilidad del retorno de los pacientes, una vez estabilizados, inmediatamente después de la angioplastia primaria, lo que sería más factible si utilizáramos la vía radial. Además, la minimización del riesgo de sangrado permite abordar de manera segura a los pacientes con diversas combinaciones de fármacos «facilitadores» o trombólisis fallidas.

En definitiva, la vía radial tiene ventajas evidentes en el contexto de la angioplastia primaria, ya que disminuye las complicaciones hemorrágicas y permite ampliar el espectro de pacientes a los que es aplicable. Por ello, no creemos que se trate exclusivamente de una pirueta técnica, sino que permite encontrar soluciones a los problemas logísticos planteados.

BIBLIOGRAFÍA

1. O'Neill W, Dixon S. The year in interventional cardiology. *J Am Coll Cardiol* 2004;43:875-90.
2. Bonnefoy E, Lapostolle F, Leizorovicz A, Steg G, McFadden EP, Dubien PY, et al. Primary angioplasty versus prehospital fibrinolysis in acute myocardial infarction: a randomized study. *Lancet* 2002;360:825-9.
3. Andersen HR, Nielsen TT, Rasmussen K, Thuesen L, Kelbaek H, Thayssen P, et al. A comparison of coronary angioplasty with fibrinolytic therapy in acute myocardial infarction. *N Engl J Med* 2003;349:733-42.
4. Keeley EC, Boura JA, Grines CL. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomized trials. *Lancet* 2003;361:13-20.
5. Widimski P, Budesinski T, Vorac D, Groch L, Zelizko M, Aschermann M, et al. Long distance transport for primary angioplasty vs immediate thrombolysis in acute myocardial infarction. Final results of the randomized national multicenter trial -PRAGUE 2. *Eur Heart J* 2003;24:94-104.
6. Montalescot G, Barragan P, Wittenberg O, Ecollan P, Elhadad S, Villain P, et al. Platelet glycoprotein IIb/IIIa inhibition with coronary stenting for acute myocardial infarction. *N Engl J Med* 2001;344:1895-903.
7. Tcheng JE, Kandzari DE, Grines CL, Cox DA, Effron MB, García E, et al. Benefits and risks of abciximab use in primary angioplasty for acute myocardial infarction: the Controlled Abciximab and Device Investigation to Lower Late Angioplasty Complications (CADILLAC) trial. *Circulation* 2003;108:1316-23.
8. Fernández-Avilés F, Alonso J, Castro Beiras A, Vázquez González N, Blanco J, Alonso Briaes J, et al. Resultados al año del estudio GRACIA-I. Comparación en el IAM entre revascularización en las 24 horas tras trombólisis y el tratamiento conservador. *Rev Esp Cardiol* 2003;56(Supl 2):79.
9. Díaz de la Llera LS, Fournier Andray JA, Gómez Moreno S, Arana Rueda E, Fernández Quero M, Pérez Fernández-Cortacero JA, et al. Vía transradial en el tratamiento percutáneo del infarto agudo de miocardio con stents coronarios. *Rev Esp Cardiol* 2004;57:732-6.
10. Saito S, Tanaka S, Hiroe Y, Miyashita Y, Takahashi S, Tanaka K, et al. Comparative study on transradial approach vs transfemoral approach in primary stent implantation for patients with acute myocardial infarction: results of the test for myocardial infarction by prospective unicenter randomization for access sites (TEMPURA) trial. *Catheter Cardiovasc Interv* 2003;59:26-33.
11. Louvard Y, Ludwig J, Lefevre T, Schmeisser A, Bruck M, Scheiner D, et al. Transradial approach for coronary angioplasty in the setting of acute myocardial infarction: a dual center registry. *Catheter Cardiovasc Interv* 2002;55:206-11.
12. Salgado Fernández J, Calvino Santos R, Vázquez Rodríguez JM, Vázquez González N, Vázquez Rey E, Pérez Fernández R, et al. La vía transradial para la angiografía coronaria y angioplastia. Experiencia inicial y curva de aprendizaje. *Rev Esp Cardiol* 2003;56:152-9.
13. Sanmartín M, Goicolea J, Meneses D, Ruiz-Salmerón R, Mantilla R, Claro R, et al. Angiografía coronaria con catéteres de 4 F por la vía radial: el «cateterismo mínimamente invasivo». *Rev Esp Cardiol* 2003;56:145-51.