Comentario Bibliográfico

La ablación quirúrgica de la fibrilación auricular durante la cirugía de la válvula mitral

Surgical ablation of atrial fibrillation during mitral-valve surgery

Gillinov M, Gelijns AC, Parides MK, DeRose JJ, Moskowitz AJ, Voisine P, et al., for the Cardiothoracic Surgical Trials Network Investigators. N Engl J Med 2015;372:1399-409.

Resumen

Antecedentes: Entre los pacientes intervenidos por cirugía de la válvula mitral, del 30 al 50% presenta fibrilación auricular (FA), que se asocia con una menor supervivencia y un mayor riesgo de accidente cerebrovascular. La ablación quirúrgica de la FA ha sido ampliamente adoptada, pero la evidencia sobre su seguridad y efectividad es limitada.

Métodos: Asignamos aleatoriamente a 260 pacientes con FA, persistente y persistente de larga duración, que requirieron cirugía de la válvula mitral con la ablación quirúrgica (grupo de ablación) o a ninguna ablación (grupo de control) durante la operación de la mitral. Los pacientes en el grupo de ablación se sometieron además aleatoriamente para realizar un aislamiento de venas pulmonares o un procedimiento maze biauricular. Todos los pacientes del estudio fueron sometidos al cierre de la orejuela izquierda. El objetivo primero del estudio fue la ablación de la FA, evaluados a 6 y 12 meses (evaluación por medio de un registro Holter de 3 días).

Resultados: Más pacientes en el grupo de ablación que en el grupo de control estaban libres de FA a los 6 y 12 meses (63,2% vs. 29,4%, p < 0,001). No hubo diferencia significativa en la tasa de la libertad de la FA entre los pacientes con aislamiento de las venas pulmonares y los que se sometieron al maze biauricular (61,0% y 66,0%, respectivamente; p = 0,60). La mortalidad al año fue 6,8% en el grupo de ablación y 8,7% en el grupo control (hazard-ratio con la ablación 0,76; intervalo de confianza del 95%, 0,32-1,84; p = 0,55). La ablación se asocia a más implantaciones de marcapasos permanente que en los de control (21,5% vs. 8,1% por 100 pacientes-año, p = 0,01). No hubo diferencias significativas entre los grupos en los principales eventos cardíacos o cerebrovasculares adversos, eventos adversos graves en general, o los reingresos hospitalarios.

Conclusiones: La adición de ablación de la FA a la cirugía de la válvula mitral aumentó significativamente la tasa de libertad para la FA al primer año entre los pacientes con FA persistente o persistente de larga duración, pero el riesgo de implantación de un marcapasos permanente se incrementó.

Comentario

Próximos a los 20 primeros años del «boom» de la ablación quirúrgica de la fibrilación auricular (FA) aún son escasos los estudios aleatorizados prospectivos con los que saber definir mejor cuándo, a quién, cómo y qué beneficios clínicos podemos esperar con esta técnica. Este es uno de esos estudios, multicéntrico (20 centros de EE. UU. y Canadá) realizado entre 2010 y 2013, que examina a 3.502 pacientes, de los que finalmente incluye y aleatoriza 260 casos, 127 a cirugía mitral aislada (grupo control) y 133 a cirugía mitral con ablación de la FA; en este último grupo aleatoriamente 67 pacientes recibieron un aislamiento selectivo de las venas pulmonares (VVPP) y los 66 restantes un procedimiento maze biauricular. El tipo de FA define como persistente a la automantenida de más de 7 días y persistente de larga duración la de más de 12 meses. Las características basales fueron similares entre ambos grupos, destacando de la población global del estudio los siguientes aspectos clínicos: tipo de FA 45,8% persistente y 54,2% persistente de larga duración; tamaño auricular medio preoperatorio en volumen de 135 ml; tipo valvulopatía mitral 57% orgánica, mitral funcional 35% e isquémica 8%; tipo cirugía 55% reparación mitral; 61,4% procedimientos quirúrgicos asociados (38% cirugía válvula tricúspide, 13% cirugía válvula aórtica, 20% CABG).

Entre los datos destacables del estudio está el 29,4% de los pacientes del grupo control que presentaron remisión espontánea de la FA, sin dar clara cuenta de los mecanismos implicados. En otras palabras, en el grupo de ablación, con un 63,2% de los casos libres de FA, es posible que exista un porcentaje de remisión espontánea que no se deba solo a la propia ablación quirúrgica. Otros autores han destacado este aspecto; Obadia et al.[1] publican un 80% de recuperación espontánea del ritmo sinusal tras la cirugía mitral en los pacientes con FA crónica de menos de un año de evolución, del 35,7% en los de FA entre 1 y 3s años, e inferior al 4,5% si la duración de la FA es superior a los 3 años. Datos similares describen Handa et al.[2], con un 71% de recuperación espontánea posquirúrgica en pacientes con insuficiencia mitral y FA crónica menor del año, y menor del 20% cuando la antigüedad de la FA es superior al año. Probablemente, la corrección de la sobrecarga hemodinámica y las incisiones parciales para el abordaje quirúrgico mitral predisponen durante el postoperatorio al remodelado auricular inverso necesario para la desaparición espontánea de la FA.

En este estudio no se encontraron diferencias significativas en términos de efectividad entre el patrón de lesiones de aislamiento selectivo de venas pulmonares, 61% frente al maze biauricular 66%. Los mismos autores advierten de la escasa muestra representativa del estudio y por ello consideran que no es apropiado concluir que patrón es el más óptimo en la valvulopatía mitral. En la literatura existen diversas opiniones, aunque la mayoría de los estudios actuales muestran mejores resultados con el patrón biauricular en la FA no paroxística[3].

La calidad de vida (subescalas físicas y mentales del Medical Outcomes Study 12-Tema Short Form Health Survey [SF-12]) atribuida al componente que ofrece la eliminación de la FA siempre es un parámetro difícil de cuantificar en el postoperatorio de la corrección de una valvulopatía, y aunque en este estudio no se demuestra mejoría en este parámetro, sí lo hacen otros estudios[4]. Además el estudio muestra una clara mejoría en términos de percepción de arritmia ponderado con el AFSS (episodios diarios de FA 45,2% vs. 19,8%, p < 0,001), aún a pesar de que el porcentaje de pacientes que precisan de un tratamiento postoperatorio antiarrítmico de clase III no lo disminuimos (11,2% uso preoperatorio de antiarrítmicos clase III, a 12 meses postoperatorio 13,2% grupo ablación y 14,6% grupo control).

http://dx.doi.org/10.1016/j.circv.2015.06.004
1134-0096/© 2015 Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Otro de los aspectos clínicos a considerar con la ablación de la FA es la eliminación del riego de accidente cerebrovascular (ACV). Sigue sin dilucidarse cuál es el mecanismo real: el estado de contracción auricular, la orejuela izquierda, la modificación del volumen auricular postoperatorio o la implantación de prótesis mecánicas. De interés en este estudio, con oclusión de la orejuela en todos los casos, es mostrarnos con mayor realidad lo que todos hemos ido constatando con los años y que no nos coincidía con el 0,4% de la serie inicial de Cox[5]. La incidencia de ACV isquémico sigue existiendo aunque menor, y durante el primer año es similar entre ambos grupos (1,8% grupo control vs. 3,3% grupo ablación; 1,5% patrón biauricular, 4,5% aislamiento VVPP, p NS) aun cerrando la orejuela izquierda.

La necesidad de marcapasos permanente tras la ablación de la FA es un dato ya conocido en la literatura, aunque algo variable entre los diferentes estudios; en el presente muestran un riesgo mayor de implantación, 21,5% grupo ablación vs. 8,1% grupo control, por 100 pacientes-año (p = 0,01). De interés es comprobar su mayor incidencia en el patrón biauricular 26,6% vs. 16,4% en aislamiento VVPP, y en la cirugía tricúspide, tal como en nuestra experiencia hemos constatado también[6]. Es decir, un porcentaje podría haberse evitado minimizando las lesiones auriculares, aunque con el riesgo mayor de no ablacionar la FA. Además en ambos grupos, control y ablación, el mecanismo fue similar, con un 33,3% y un 34,6% de las indicaciones por la disfunción sinusal en relación con la FA, y en un 44,4% y un 53,9%, respectivamente, por bloqueo completo más relacionado con las barreras auriculares producidas con la ablación.

Y respecto al beneficio en términos de supervivencia tras la ablación de la FA, es muy probable que el estudio no encuentre diferencias por su escaso número de pacientes. No obstante, no podemos quedarnos con la idea de que con la ablación de la FA no mejoramos el pronóstico de nuestros pacientes. La FA es una arritmia «benigna» a corto plazo, pero a largo plazo es «maligna» al reducir por la mitad las expectativas de vida tal como han mostrado todos los estudios poblacionales. Probablemente, en el contexto de la FA en la valvulopatía mitral el beneficio sea más difícil de clarificar por cuanto la supervivencia final dependa más de la propia valvulopatía, pero en los casos de severa disfunción ventricular el beneficio podía ser a corto plazo más evidente, aunque aún hay muy poca información prospectiva aleatorizada a este respecto[3].

De nuevo parece que hay que seguir definiendo mejor cómo, cuándo y a quién ha de realizarse el procedimiento de la ablación de la FA en la cirugía de la mitral. Y seguimos en indicaciones con grado de evidencia II B.

Financiación

Financiado por los Institutos Nacionales de Salud y los Institutos Canadienses de Investigación en Salud; Número ClinicalTrials.gov, NTC00903370).

Bibliografía

1. Obadia JF, Farra M, Bastien OH, Lievre M, Martelloni Y, Chassignolle JF. Outcome of atrial fibrillation after mitral valve repair. J Thorac Cardiovasc Surg. 1997;114:179–85.
2. Handa N, Schaff HV, Morris JJ, Anderson BJ, Kopecky SL, Enriquez-Sarano M. Outcome of valve repair and the cox maze procedure for mitral regurgitation and associated atrial fibrillation. J Thorac Cardiovasc Surg. 1999;118:628–35.
3. Wong JW, Mak KH. Impact of Maze and concomitant mitral valve surgery on clinical outcomes. Ann Thorac Surg. 2006;82:1938–47.
4. Lönnerholm S, Blomström P, Nilsson L, Blomström-Lundqvist C. A high quality of life is maintained late after Maze III surgery for atrial fibrillation. Eur J Cardiothorac Surg. 2009;36(3):558–62.
5. Cox JL, Ad N, Palazzo T. Impact of the maze procedure on the stroke rate in patients with atrial fibrillation. J Thorac Cardiovasc Surg. 1999;118:833–40.
6. Martin E, Hornero F, Garcia A, Paredes F, Gil O, Cánovas S, et al. Implante de marcapasos tras cirugía concomitante de la FA: nuevos factores de riesgo y seguimiento a medio plazo. Cir Cardiov. 2012;19:107–261.

Fernando Hornero
Cirugía Cardiaca, Instituto Cardiovascular, Consorcio Hospital General Universitario Valencia, Valencia, España
Correo electrónico: hornero_fer@gva.es