

Respetar o resecar o resecar con respeto

Respect or Resect or Resect with Respect

VOLKMAR FALK

El arte de la reparación de la válvula mitral ha evolucionado ininterrumpidamente a lo largo de los últimos años. Existe un consenso general de que independientemente de la técnica elegida de reparación mitral, un resultado perfecto incluye una línea de coaptación debajo del anillo, una razón de al menos 2/3 de valva anterior respecto de 1/3 de valva posterior, suficiente longitud de coaptación (6-8 mm), y un remodelamiento geométrico del anillo mitral por medio de anuloplastia sin causar gradiente anterógrado. Para lograr estos objetivos, se necesita acortar la altura de los segmentos valvares prolapsados ya sea mediante técnicas de resección o implantación de neocuerdas. Ambas perspectivas pueden arrojar resultados excelentes a corto y largo plazo si se realizan en centros experimentados como ha sido demostrado una vez más en el elegante trabajo de Domenech y colaboradores en este número de la Revista. (1)

Entre las desventajas potenciales de la técnica de resección se encuentran: la alteración de la movilidad de las valvas (en resecciones extensas la valva posterior se acorta, se torna inmóvil y la válvula a menudo tiene la apariencia de tener una sola valva), una profundidad de coaptación limitada (debido a la remoción de tejido), y cambios en la geometría anular del anillo posterior (especialmente con resecciones cuadrangulares sin plástica de desplazamiento). Por el contrario, la técnica de “respetar” de Patrick Perrier, pionero de este concepto, cumple el objetivo de “transformar la valva posterior en un refuerzo vertical, regular y suave paralelo a la pared posterior del ventrículo izquierdo contra el cual la valva anterior entrará en aposición”. (2) En un modelo experimental, Padala y colaboradores han demostrado que el restablecimiento completo de la longitud normal de coaptación sólo es posible mediante la técnica de reemplazo con neocuerdas, (3) comprobándose también clínicamente mayor longitud de coaptación tanto a corto como a largo plazo. (4, 5) Debido a la movilidad no restringida de las valvas y suficiente tejido redundante, existe menor tendencia a reducir el tamaño del anillo de la anuloplastia. Seeburger (4) y Lange (5) han demostrado que con la técnica

de “respetar” se implantan tamaños de anillo más grandes en comparación con la técnica de “resecar”. Como resultado, el orificio valvular resultante es más grande y el gradiente medio a través de la válvula mitral reparada podría ser menor. (4) Mientras que en reposo las diferencias observadas pueden no ser clínicamente significativas, podrían resultar importantes durante el ejercicio. Desafortunadamente, no existen análisis sistemáticos. Es interesante destacar que el implante de neocuerdas puede además mejorar el acoplamiento ventrículo-arterial y la función del ventrículo izquierdo. (6) En un meta-análisis de 8 estudios que incluyó 1922 pacientes con un seguimiento de 2.9 ± 2.8 años, el implante de neocuerdas para el prolapso del segmento P2 se asoció a un área de orificio mitral significativamente más grande, un gradiente transmitral más bajo y menor riesgo de reoperación en comparación con la resección de P2 Sin embargo, no hubo diferencias en la mortalidad intraoperatoria o complicaciones. (7)

La serie de Domenech y colaboradores (1) debe ser interpretada dentro de estas líneas. No encontraron diferencias en mortalidad y no hubo necesidad de reoperación ni regurgitación significativa con ambas técnicas. Sin embargo, los grupos fueron bastante diferentes con respecto a la patología subyacente, con enfermedad más “compleja” en el grupo de implanteación de neocuerdas: 92% tenían prolapso de la valva posterior en el grupo de resección en comparación con 65% en el grupo de neocuerda, de los cuales 34% presentaban prolapso anterior o bivalvar. Se podría suponer, entonces, que un resultado similar respecto de la libertad de reoperación y la recurrencia de regurgitación severa a pesar de existir una patología más desafiante en el grupo de implante de neocuerda apoyaría en principio el concepto de “respetar” sobre el de “resecar”.

Una ventaja adicional de la técnica de reemplazo de neocuerdas es que existe la opción de aplicar medios correctivos en caso de que el resultado inicial de la reparación muestre insuficiencia mitral o prolapso. En cambio, luego de la resección y sin resto de tejido redundante, las opciones de re-reparación de la vál-

REV ARGENT CARDIOL 2019;87:183-184. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v87.i3.15569>

VER ARTÍCULOS RELACIONADOS: Rev Argent Cardiol 2019;87:191-196. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v87.i3.13806> y Rev Argent Cardiol 2019;87:225-228. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v87.i3.14330>

vula ya sea en forma inmediata o posterior durante el seguimiento son limitadas.

En el mismo número de la Revista, Vaccarino y colaboradores presentan su serie inicial de pacientes utilizando loops de PTFE preformados para la implantación de neocuerdas en la reparación mitral. (8) Esta técnica que ha simplificado su uso evitando el problema de acortamiento no intencionado de las cuerdas artificiales durante su anudamiento, puede ser adoptada fácilmente con excelentes resultados. Es interesante comprobar que los autores han combinado neocuerdas para la reparación de la valva anterior y la técnica resección para la reparación de la valva posterior, lo que es particularmente útil en casos de la enfermedad de Barlow con exceso de tejido valvar redundante. Esta perspectiva “combinada” indica una vez más que el no adoptar una postura dogmática sino flexible es fundamental para el éxito de la reparación mitral.

Actualmente se están evaluando técnicas de implantación de neocuerda a corazón batiente en ensayos clínicos, las que pueden ser en breve una alternativa a la reparación estándar actual que consiste en la reparación mitral mínimamente invasiva. (9)

Por el momento, existen numerosas técnicas disponibles de reparación para las patologías mitrales tipo II. Cualquiera sea la técnica que utilizemos, debemos recordar como evaluaba una buena reparación el padrino de la reparación mitral, Alain Carpentier: “Al final, la válvula le debe sonreír”.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no poseen conflicto de intereses.

(Véanse formularios de conflicto de intereses de los autores en la web / Material suplementario).

BIBLIOGRAFÍA

1. Domenech A, Marenchino RG, Posatini R, Fortunato GR, Rossi E, Kotowicz V. Leaflet Resection versus Chordal Replacement for Degenerative Mitral Regurgitation: Long-term Outcomes According to the Technique Used. *Rev Argent Cardiol* 2019;87:191-6.
2. Perier P, Hohenberger W, Lakew F, Batz G, Urbanski P, Zacher M, et al. Toward a new paradigm for the reconstruction of posterior leaflet prolapse: midterm results of the “respect rather than resect” approach. *Ann Thorac Surg* 2008;86:718-25. <http://doi.org/dgwq59>
3. Padala M, Powell SN, Croft LR, Thourani VH, Yoganathan AP, Adams DH. Mitral valve hemodynamics after repair of acute posterior leaflet prolapse: quadrangular resection versus triangular resection versus neochordoplasty. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2009;138:309-15. <http://doi.org/crn9v2>
4. Seeburger J, Falk V, Borger MA, Passage J, Walther T, Doll N, et al. Chordae replacement versus resection for repair of isolated posterior mitral leaflet prolapse: à égalité. *Ann Thorac Surg* 2009;87:1715-20. <http://doi.org/bkszfq>
5. Lange R, Guenther T, Noebauer C, Kiefer B, Eichinger W, Voss B, et al. Chordal replacement versus quadrangular resection for repair of isolated posterior mitral leaflet prolapse. *Ann Thorac Surg* 2010;89:1163-70. <http://doi.org/dnhzvz>
6. Imasaka K, Tayama E, Tomita Y. Left ventricular performance early after repair for posterior mitral leaflet prolapse: chordal replacement versus leaflet resection. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2015;150:538-45. <http://doi.org/f7p84b>
7. Mazine A, Friedrich J, Nedadur R, Verma S, Ouzounian M, Jüni P, et al. Systematic review and meta-analysis of chordal replacement versus leaflet resection for posterior mitral leaflet prolapse. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2018;155:120-8. <http://doi.org/gcwkzx>
8. Vaccarino GN, Gutiérrez G, Gil C, Bastianelli G, Melchiorri R, et al. Initial Single-center Experience with Premeasured Chordal Loops for Mitral Valve Repair. *Rev Argent Cardiol* 2019;87:225-8.
9. Colli A, Manzan E, Aidietis A, Rucinskas K, Bizzotto E, Besola L, et al. An early European experience with transapical off-pump mitral valve repair with NeoChord implantation. *Eur J Cardiothorac Surg* 2018;54:460-6. <http://doi.org/c6zf>