Comentario Bibliográfico

Abordaje de mínima invasión mediante *port access* para reintervenciones en la válvula mitral

Minimally invasive port access approach for reoperations on the mitral valve

Vallabhajosyula P, Wallen T, Pulsipher A, Pitkin E, Solometo LP, Musthaq S, et al. Ann Thorac Surg. 2015;100:68-73.

Resumen

Introducción: En pacientes que han requerido una reintervención sobre la válvula mitral (VM), hemos evaluado si los resultados del acceso de mínima invasión mediante *port access* (grupo *port access*) fueron equivalentes a los del abordaje tradicional mediante reesternotomía (grupo reesternotomía).

Métodos: En una revisión retrospectiva (1998-2011), 409 pacientes tuvieron operaciones previas sobre la VM requiriendo una nueva reintervención mitral. De estos, 67 pacientes fueron reintervenidos con abordaje *port access* y 342 mediante reesternotomía. De los últimos, 220 cumplieron los criterios de inclusión ya que las emergencias, endocarditis y aquellos que requirieron procedimientos concomitantes sobre la válvula aórtica y la aorta, fueron excluidos.

Resultados: Ambos grupos fueron similares en NYHA 2 o más, edad, fibrilación auricular y en las indicaciones quirúrgicas. El grupo *port access* tuvo más pacientes con reparación mitral previa (78 n [52] vs. 41% n [90], p < 0,01) que con sustitución previa de la VM (19 n [13] vs. 53% n [116], p < 0,01). Los procedimientos concomitantes realizados fueron similares (20 n [14] vs. 27% n [59], p = 0,4). La tasa de re-reparación mitral fue similar (19 n [10] vs. 22% n [20], p = 1). El tiempo de circulación extracorpórea (153 ± 42 min vs. 172 ± 83 min, p = 0,07) y de pinzamiento aórtico (104 ± 38 min vs. 130 ± 71 min, p < 0,01) fueron menores en el grupo *port access*. La mortalidad fue menor en el grupo *port access*, aunque de forma no significativa (3,0 n [2] vs. 6.0% n [13], p = 0,5). La incidencia de ictus postoperatorio fue similar (3.0 n [2] vs. 3.2% n [7], p = 1). En la evaluación ecocardiográfica postoperatoria, la ausencia de insuficiencia mitral > 2+ fue del 100% en el grupo *port access* y del 99% en el grupo de reesternotomía. La duración del ingreso hospitalario fue de 11 ± 15 días vs. 14 ± 12 días (p = 0,07).

Conclusiones: El abordaje mediante *port access* puede ser adoptado de forma segura para la reoperación en la válvula mitral sin comprometer la mortalidad postoperatoria ni la función de la VM.

Comentario

Desde el comienzo de la cirugía mitral de mínima invasión vía minitoracotomía derecha en la segunda mitad de la década de los 90, este tipo de intervenciones han ido ganando popularidad y han visto expandido su rango de indicaciones hasta abarcar la práctica totalidad del espectro de la afección mitral. En la actualidad este abordaje se ha consolidado en algunos centros de gran volumen de cirugía mitral como la alternativa de elección para el tratamiento quirúrgico de la válvula mitral, con resultados excelentes y prácticamente sin contraindicaciones[1].

Sin embargo, después de más de 20 años de evolución continúa siendo un procedimiento minoritario, confinado a un pequeño grupo de cirujanos y centros expertos. Esto es debido a la demostrada existencia de una muy importante curva de aprendizaje y a la necesidad de un gran volumen de intervenciones para adquirir y después mantener el nivel de calidad que asegure la excelencia de los resultados y su seguridad, particularmente en el campo de la reparación mitral[2]. Esta limitación es aún mayor en el campo de las reintervenciones sobre la válvula mitral donde, a pesar de proporcionar algunas ventajas teóricas, continúa siendo un procedimiento extremadamente infrecuente.

El presente estudio publicado recientemente por el grupo de la Universidad de Pennsylvania intenta aportar datos en este campo, comparando retrospectivamente los resultados en las reoperaciones sobre la válvula mitral por reesternotomía o minitoracotomía derecha[3]. Hasta ahora la información disponible sobre este tema provenía de series retrospectivas donde se mezclaban reoperaciones tras intervenciones de muchos tipos, y no solamente procedimientos repetidos sobre la válvula mitral. Se trata de una serie muy extensa en el tiempo, ya que abarca el período comprendido entre 1998-2011. Así, comienza en la era inicial de la cirugía mitral por puertos, en aquel entonces popularizada como *heart port* y que, posteriormente, ha derivado al término *port access*. Los centros que hemos estado involucrados en estos esfuerzos desde el principio sabemos de los múltiples cambios que han experimentado las técnicas, los materiales y también los resultados. Sin embargo, durante el mismo periodo se han producido menos cambios en el abordaje convencional por reesternotomía media.

A pesar de que los autores concluyen que la reintervención mitral mediante *port access* es para ellos la de elección, y que todos los pacientes incluidos en el estudio eran *a priori* candidatos para la técnica, la gran mayoría de los pacientes del estudio se reintervinieron por reesternotomía (67 vs. 220). Esto puede reflejar diferencias en las preferencias de los cirujanos responsables de estos casos, una mayor selección de los casos de *port access* o ser consecuencia de cambios en las tendencias y preferencias a lo largo de los 13 años que abarca la serie. Cualquiera que sea la explicación de esta desproporción (en mi opinión probablemente se debe a la suma de todos estos factores en mayor o menor medida), se debe tener cautela al interpretar los resultados obtenidos y su generalización.

La comparación de estos 2 grupos muestran algunas diferencias basales, siendo mucho más frecuente en el grupo de *port access* una reparación mitral previa fallida en lugar de una sustitución con prótesis (78 vs. 41%; < 0,001). Esto, en conjunto con la mayor proporción de ablación de la fibrilación auricular en el grupo de reesternotomía, podría justificar a mi juicio la menor duración de la circulación extracorpórea y del pinzamiento aórtico en el grupo *port access*, un hallazgo algo que en principio no esperaríamos encontrar. La intervención realizada con mayor frecuencia en ambos grupos fue la sustitución mitral con una prótesis, independientemente de la que la intervención original fuera una sustitución valvular (73 en *port access* vs. 86%) o una reparación mitral (81 en *port access* vs. 78%) ya que la tasa de re-reparación fue igualmente baja en ambos grupos.

http://dx.doi.org/10.1016/j.circv.2015.10.007
1134-0096/

Los resultados en ambos grupos son buenos, sin observarse diferencias significativas en insuficiencia mitral residual, mortalidad postoperatoria (3 en *port access* vs. 6%) ni en la tasa de ictus (3% en ambos). La estancia postoperatoria presentó una tendencia a reducirse en el grupo *port access*, pero no alcanzó significación estadística (11 vs. 14 días; p = 0,07). Sorprendentemente, no se reportan otras variables que en los estudios previos suelen apoyar el *port access* en la cirugía mitral como: el sangrado postoperatorio y los requerimientos transfusionales, el dolor postoperatorio, la función respiratoria y la duración de la ventilación mecánica y el tiempo de recuperación hasta la reincorporación laboral. Por otro lado, la incidencia de ictus y disección aórtica, después de que este tipo de intervenciones ha sido unas de las desventajas del *port access* comúnmente señaladas en otros estudios, fue exactamente igual en ambos grupos a pesar de que la perfusión femoral retrógrada, y el pinzamiento endoaórtico con balón fueron con mucha diferencia las estrategias más frecuentemente usadas por los autores.

Los resultados en general son buenos, y apuntan hacia una equivalencia en la calidad obtenida con ambas técnicas, aunque no hay que olvidar la naturaleza retrospectiva y no aleatorizada de este estudio con la siempre presente posibilidad de tener sesgos de selección (como demuestra por ejemplo la mayor prevalencia de reparaciones mitrales previas en el grupo de *port access*). Estos resultados son, como en general sucede con los estudios del *port access*, difíciles de generalizar ya que dependen de centros de gran volumen en cirugía mitral y de cirujanos concretos con gran experiencia en esta técnica y, como en este caso, no suele ser posible demostrar claras ventajas en los resultados más críticos como la calidad de la reparación mitral, la mortalidad y las complicaciones postoperatorias más graves. Esta dificultad para evaluar estas variables tan importantes es debida a la baja incidencia de estas complicaciones en la actualidad, lo que dificulta tener potencia estadística suficiente al requerir tamaños muestrales enormes. Por estas razones persiste la necesidad de estudios prospectivos bien diseñados y grandes cohortes de pacientes para aclarar sus posibles ventajas en los próximos años.

Bibliografía

1. Perier P, Hohenberger W, Lakew F, Batz G, Diegeler A. Rate of repair in minimally invasive mitral valve surgery. Ann Cardiothorac Surg. 2013;2:751–7.
2. Holzhey DM, Seeburger J, Misfeld M, Borger MA, Mohr FW. Learning minimally invasive mitral valve surgery: A cumulative sum sequential probability analysis of 3895 operations from a single high-volume center. Circulation. 2013;128:483–91.
3. Vallabhajosyula P, Wallen T, Pulsipher A, Pitkin E, Solometo LP, Musthaq S, et al. Minimally invasive port access approach for reoperations on the mitral valve. Ann Thorac Surg. 2015;100:68–73.

Daniel Pereda
Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Clínic, Barcelona, España
Correo electrónico: dpereda@clinic.ub.es