



¿Es Costo-Efectivo el Reemplazo Valvular Aórtico Percutáneo en pacientes con Estenosis Aórtica de muy alto riesgo quirúrgico en Chile?

Is Trans-aortic Valve Implantation a cost-effective procedure for patients with severe Aortic valve Stenosis and high surgical risk in Chile?

Alejandro Fajuri¹, Gonzalo Martínez¹.

*Departamento Enfermedades Cardiovasculares, Facultad de Medicina.
Pontificia Universidad Católica de Chile*

Recibido 22 de abril 2015 / Aceptado 06 de mayo 2015

Rev Chil Cardiol 2015; 34: 45-47

La Estenosis Aórtica se caracteriza por un largo período de latencia asintomática y por un breve período sintomático de alta morbimortalidad. Así, de acuerdo a Ross y Braunwald, aproximadamente el 75 % de los pacientes con Estenosis severa sintomática no intervenidos fallecen a los 3 años¹. El reemplazo valvular aórtico mediante cirugía ha sido y continúa siendo la piedra angular en el tra-

tamiento de esta patología; la cirugía se asocia a un bajo índice de complicaciones y a un cambio dramático en la historia natural de dicha patología². Sin embargo, hasta un tercio de estos pacientes no son sometidos a reemplazo valvular aórtico quirúrgico, ya sea debido a su edad avanzada, disfunción ventricular izquierda o múltiples comorbilidades³.

Correspondencia:
Dr. Alejandro Fajuri
afajuri@med.puc.cl



El advenimiento de técnicas de reemplazo valvular percutáneas desarrolladas en los últimos años ha abierto una posibilidad de tratamiento para este tipo de enfermos que de otra manera no tendrían alternativas terapéuticas. Los estudios PARTNER evaluaron el implante de un dispositivo percutáneo (válvula Edwards Sapien, Edwards Lifesciences, Irvine, California) versus tratamiento médico en pacientes considerados inoperables y versus reemplazo valvular quirúrgico en pacientes de alto riesgo para esa intervención⁴⁻⁵.

Esta técnica -aún en sus albores al momento de la realización de estos trabajos- mostró ser claramente superior al tratamiento médico en pacientes inoperables, y comparable al tratamiento quirúrgico en aquellos de alto riesgo. En el seguimiento a 5 años plazo, la sobrevida promedio de los pacientes sometidos a implante percutáneo fue de 29,7 meses lo que se compara favorablemente con los 11,7 meses de aquellos que recibieron terapia médica. Este beneficio en mortalidad se acompañó de una significativa mejor calidad de vida y reducción de hospitalizaciones⁶. Sin embargo, la mortalidad a 5 años del grupo intervenido fue de 71,8%, lo que abre el debate de si esta terapia costosa y compleja con un beneficio indisputable en esta población de alto riesgo, debiera ser ofrecida de forma rutinaria a estos pacientes considerando las limitaciones de los presupuestos de salud, en particular en el servicio público chileno.

Maluenda et al⁷ publican en este número de la Revista un análisis de costo-efectividad del reemplazo valvular aórtico percutáneo en un hospital del servicio público de Santiago. Al centro hospitalario de los autores, les fueron referidos 39 pacientes de muy alto riesgo para reemplazo valvular percutáneo. De ellos, 17 fueron intervenidos y se compararon los costos de atención y sobrevida con los 22 enfermos que no lo fueron. Cabe destacar que para que una terapia sea costo-efectiva, antes que nada deber ser clínicamente efectiva, dado que este es el principal determinante de costo-efectividad. Durante un seguimiento promedio de 285 días, Maluenda et al, mostraron que la sobrevida fue de 94,1% en los pacientes sometidos a reemplazo valvular versus 54,5% en aquellos que no lo hicieron, lo cual es altamente significativo. Si bien el estudio no fue aleatorizado, es dable suponer que ambos grupos eran similares y que por consiguiente la diferencia de sobrevida se debió mayormente a la intervención. Estos resultados no deberían extrañar, dado que están en línea con estudios recientes

que muestran mortalidades significativamente menores a las inicialmente descritas en PARTNER, toda vez que la experiencia en este tipo de intervenciones ha crecido y los dispositivos han evolucionado⁸.

En lo que se refiere al estudio de costos, se pudo determinar que por año de vida ganado el costo promedio fue equivalente a 26.470 dólares; esto resulta ser costo-efectivo. También, como lo señalan los autores, deben considerarse los beneficios en la calidad de vida. Al igual que en reportes previos, en esta serie los pacientes no intervenidos tuvieron frecuentes rehospitalizaciones por insuficiencia cardíaca u otras complicaciones que obviamente deterioran su calidad de vida. Esto también es de mucha importancia, dado que si la intervención sólo prolongara la vida a expensas de una muy pobre calidad de vida, entonces no podría considerarse costo-efectiva.

Este es el primer trabajo publicado del que tenemos noticia que analiza esta problemática en Sudamérica, por lo que es de gran valor y relevancia. En el estudio PARTNER, cohorte B también se hizo un análisis de costo/efectividad que resultó en valores mayores (50.200 dólares por año de vida ganado)⁹. Esta diferencia se relaciona a los mayores costos de la medicina norteamericana y probablemente también, como señala Maluenda et al, a la subvaloración de nuestra medicina pública a nivel nacional. Cabe señalar que en Estados Unidos terapias con un costo menor a 50.000 dólares por año de vida ganado son, en general, rápidamente aceptadas e introducidas en la práctica clínica¹⁰. No debe olvidarse, sin embargo, que este análisis de costos presentado por Maluenda et al, sólo aplica a pacientes de alto riesgo quirúrgico y sus resultados no debieran extrapolarse a pacientes con riesgo quirúrgico moderado (u operables) o con estenosis aórtica asintomática.

El elevado valor actual de las prótesis incide en un alto porcentaje en el costo de la intervención. Sin embargo, tal como ha pasado con otros dispositivos anteriormente, es muy posible, que este valor se reduzca y así mejore la relación costo/efectividad. Es esperable, por tanto, que la conjunción de resultados clínicos favorables amparados en una correcta selección de los pacientes más un costo aceptable para nuestro sistema de salud, permitirán que en un futuro próximo podamos ofrecer esta terapia a un número creciente de pacientes con estenosis aórtica severa de alto riesgo.



Referencias

1. ROSS J JR., BRAUNWALD E. Aortic stenosis. *Circulation*. 1968;38:61-7.
2. SCHWARZ F, BAUMANN P, MANTHEY J, HOFFMANN M, SCHULER G, MEHMEL HC, et al. The effect of aortic valve replacement on survival. *Circulation*. 1982;66:1105-10.
3. BACH DS, SIAO D, GIRARD SE, DUVERNOY C, MCCALLISTER BD, JR., GUALANO SK. Evaluation of patients with severe symptomatic aortic stenosis who do not undergo aortic valve replacement: the potential role of subjectively overestimated operative risk. *Circulation Cardiovascular quality and outcomes*. 2009;2:533-9.
4. LEON MB, SMITH CR, MACK M, MILLER DC, MOSES JW, SVENSSON LG, et al. Transcatheter aortic-valve implantation for aortic stenosis in patients who cannot undergo surgery. *The New England journal of medicine*. 2010;363:1597-607.
5. SMITH CR, LEON MB, MACK MJ, MILLER DC, MOSES JW, SVENSSON LG, et al. Transcatheter versus surgical aortic-valve replacement in high-risk patients. *The New England journal of medicine*. 2011;364:2187-98.
6. KAPADIA SR, LEON MB, MAKKAR RR, TUZCU EM, SVENSSON LG, KODALI S, et al. 5-year outcomes of transcatheter aortic valve replacement compared with standard treatment for patients with inoperable aortic stenosis (PARTNER 1): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2015; pii: S0140-6736
7. GABRIEL MALUENDA, EDGARDO SEPÚLVEDA, MARIO ALFARO, ANA MARÍA ARIAS, RODRIGO MUÑOZ, LUCIO LEÓN, et al. Costo-Efectividad de Reemplazo Valvular Aórtico Percutáneo vs Terapia Conservadora en la Estenosis Aórtica de Muy Alto Riesgo en un Centro Terciario Chileno. *Rev Chil Cardiol* 2015; 34: 11-17.
8. MARTINEZ GJ, SECO M, JAIJEE SK, ADAMS MR, CARTWRIGHT BL, FORREST P, et al. Introduction of an interdisciplinary heart team-based transcatheter aortic valve implantation programme: short and mid-term outcomes. *Internal medicine journal*. 2014;44:876-83.
9. REYNOLDS MR, MAGNUSON EA, WANG K, LEI Y, VILAIN K, WALCZAK J, et al. Cost-effectiveness of transcatheter aortic valve replacement compared with standard care among inoperable patients with severe aortic stenosis: results from the placement of aortic transcatheter valves (PARTNER) trial (Cohort B). *Circulation* 2012;125:1102-9.
10. HLATKY MA, SIMONS CT. Cost-effectiveness of transcatheter aortic valve replacement. *Circulation*. 2012;125:1076-7.