

Trabajos Originales

Reemplazo Valvular Aórtico Consideraciones y Resultados

Dr. FEDERICO J. BENETTI

RESUMEN

En este trabajo revisamos nuestra experiencia con los enfermos sometidos a reemplazo valvular aórtico en nuestro Servicio. Hasta julio de 1978 se operaron 115 enfermos con una mortalidad global del 21%. Pero desde julio de 1974 a julio de 1978 nuestra mortalidad fue del 11.4%.

Se analizan las causas de mortalidad destacándose el síndrome de bajo gasto ya sea intraoperatoria o postoperatoria como la causa más importante de óbito. Se mencionan las complicaciones sufridas por estos enfermos, así como la incidencia de reoperaciones que fue del 2,6 %.

Por último, se hacen consideraciones sobre el momento quirúrgico, oportuno a nuestro entender, así como el tipo de prótesis de elección a emplear.

El tiempo correcto para la intervención en pacientes con estenosis aórtica es facilitado por el conocimiento de la evolución natural de esta enfermedad (1-3). Pacientes con síntomas de insuficiencia cardíaca, angina de pecho, síncope, o aquellos con estenosis valvular severa (área valvular menor de 0,7 cm/m²) y agrandamiento progresivo del ventrículo izquierdo inclusive en la ausencia de síntomas generalmente son candidatos al tratamiento quirúrgico (4). En contraste, el tiempo apropiado para la operación en pacientes con insuficiencia aórtica es menos preciso.

La historia natural de esta enfermedad incluye prolongados períodos sin síntomas (5-7). El paciente asintomático con insuficiencia aórtica que es severa por la hemodinamia y angiografía, a veces representa un dilema para el cardiólogo en lo que hace a la indica-

ción quirúrgica que no está a veces del todo resuelta (8).

Por esta razón varios investigadores (9-13) han tratado de identificar índices preoperatorios que sirvan como predicción para la evolución alejada después de un reemplazo valvular aórtico, y es ésta una de nuestras tesis de trabajo actual, sobre todo en lo que hace al tipo de sustituto valvular a emplear.

En este trabajo vamos a revisar nuestra experiencia total con reemplazo valvular aórtico. Los resultados inmediatos y la evolución de las complicaciones sufridas con los distintos tipos de prótesis utilizados en esta experiencia.

MATERIAL Y METODOS

Un total de 115 pacientes fueron sometidos a reemplazo valvular aórtico en nuestro Servicio hasta julio de 1978. La relación de sexo fue de 3/1 en favor del masculino, y el promedio de edad fue de 49 años, variando de 16 a 71 años.

Los síntomas preoperatorios fueron: insuficiencia cardíaca, 80 %; angina de pecho, 49 %, y el 29 % había tenido síncope.

Alrededor del 45 % de los enfermos tenían deterioro importante de la función del ventrículo izquierdo; de acuerdo a la lesión valvular predominante 59 casos tenían estenosis aórtica. La gran mayoría de los estenóticos aórticos tenían calcificación valvular importante.

Ciento diez enfermos recibieron una prótesis de Starr-Edwards; 3 casos una de Bjork Shiley, y 2 enfermos una válvula de dura-

Dirección Postal: Departamento de Cirugía Cardiovascular, Instituto de Cardiología de Rosario "Dr. Luis González Sabathié", Avda. Corrientes 618, Rosario.

Servicio de Cirugía Cardio-Torácica, Hospital Español de Rosario, Sarmiento 3150, Rosario.

madre; 3 enfermos tuvieron que ser reoperados, 2 con prótesis de Starr-Edwards y 1 con válvula de duramadre.

RESULTADOS

La mortalidad global fue del 21 % (25 casos). Pero desde julio de 1974 a julio de 1978 se operaron 61 enfermos, con una mortalidad del 11,4 % (Tabla 1). El 84 % de los enfermos que fallecieron estaban en la clase IV de incapacidad funcional.

Las causas de mortalidad fueron síndrome de bajo gasto, 15 casos; en 10 de los mismos sucedió en la mesa de operaciones, fundamentalmente por gran deterioro de la función ventricular izquierda en 5 casos en el postoperatorio inmediato. Tres enfermos los perdimos por accidentes cerebrovasculares; 2 enfermos por arritmia severa; 2 por problemas técnicos; 2 por sepsis incontrolable, y un caso por embolia pulmonar (Tabla 2). Tres enfermos fueron reoperados, 2

portadores de prótesis de Starr-Edwards y 1 de duramadre.

El primer enfermo presentó una insuficiencia valvular importante a los 8 meses del postoperatorio y falleció en la reoperación; el segundo caso se reoperó por una pérdida perivalvular importante a los doce días de la primera operación y evolucionó favorablemente, y el tercer enfermo era portador de una válvula de duramadre, presentó una endocarditis, fue reoperado a los dos meses y falleció por su septicemia a los tres días del postoperatorio (Tabla 3).

DISCUSION

La mortalidad para varios grupos de enfermos sometidos a reemplazo valvular aórtico varía del 6 al 12 % y depende fundamentalmente del tipo de pacientes operados, o sea de la selección de los mismos y de la mejoría en la técnica quirúrgica en la primera década de la cirugía del reemplazo val-

TABLA 1

REEMPLAZO VALVULAR AORTICO

Nº DE ENFERMOS OPERADOS:

JULIO 1978:	115 casos	Mortalidad global	25 casos (21 %)
JULIO 1974 - JULIO 1978:	61 casos	Mortalidad global	7 casos (11,4 %)

TABLA 2

REEMPLAZO VALVULAR AORTICO

CAUSAS DE MORTALIDAD:

Síndrome bajo gasto	15 casos	10 intraoperatorios 5 postoperatorios
Accidente cerebral	3 casos	
Arritmia	2 casos	
Problema técnico	2 casos	
Sepsis	2 casos	Starr-Edwards Duramadre
Embolia pulmonar	1 caso	

TABLA 3

INCIDENCIA DE REOPERACIONES

3 casos (2,6 %)

2 prótesis de Starr-Edwards	}	→ pérdida perivalvular
		→ pérdida perivalvular
1 válvula de duramadre		→ endocarditis

vular aórtico (17-19). Nuestra mortalidad actual (1974-1978) es del 11,4 % y tiene mucho más que ver con la mejoría de la técnica quirúrgica sobre todo en la protección del ventrículo izquierdo mediante la cardioplejia, que utilizamos de rutina exclusivamente en los reemplazos valvulares aórticos. Pensamos que con una mejor selección del paciente en lo que hace al grado de incapacidad funcional con que éste llega a la cirugía no hay duda que la mortalidad para el reemplazo valvular aórtico debería variar alrededor del 2 %. Para certificar esto, nosotros y en base a nuestra experiencia quirúrgica, coincidimos con Kirklin y Pacífico (4) que el paciente asintomático, con severa insuficiencia aórtica, debería ser considerado firme candidato para la cirugía, debido a que el pronóstico alejado es mejor con una prótesis implantada que dejando la enfermedad librada a su evolución natural.

En lo que hace al tipo de válvula a utilizar como sustituto, nosotros preferimos la prótesis de Starr-Edwards, con ella hemos tenido buenos resultados hasta el momento actual y nuestra incidencia de tromboembolismo en posición aórtica es aceptable. Otro tipo de complicaciones no han sido importantes en este tipo de válvula en nuestro Servicio. La experiencia con otro tipo de válvulas, ya sea biológico o sintético, en nuestra serie, es mínima y no permite sacar ninguna conclusión significativa.

SUMMARY

AORTIC VALVULAR REPLACEMENT REFLEXIONS AND RESULTS

In this paper we have reviewed our experience with patients who underwent aortic replacement in our Service. Up to July 1978, we operated in 115 patients with a global mortality of 21%. But since July 1974 up to July 1978 our mortality was 11.4%.

The causes of mortality are analyzed, with special emphasis on the low cardiac output syndrome, intra or postoperative, as the most important cause of death. Complications suffered by these patients are mentioned as well

as the incidence of reoperation, which was 2,6%.

Finally, we consider the opportunity of the surgical moment, as we consider it, and the type of prosthesis to select for replacement.

BIBLIOGRAFIA

1. Morrow, A. B.; Roberts, W. C.; Ross, J.; Fisher, R. D.; Behrendt, D. M.; Mason, D. T. y Braunwald, E.: Obstruction to left ventricular outflow. *Ann. Intern. Med.* 69: 1255, 1968.
2. Ross, J. y Braunwald, E.: Aortic stenosis, *Circulation* 37, 38: 61, 1968 (Suppl. V).
3. Frank, S. y Ross, J.: Natural history of severe acquired valvular aortic stenosis (Abstr.). *Am. J. Cardiol.* 19: 128, 1967.
4. Kirklin, J. W. y Pacífico, A. D.: Surgery for acquired valvular heart disease. *N. Engl. J. Med.* 288: 133, 194, 1973.
5. Spagnuolo, M.; Klotu, H.; Taranta, A; Doyle, E. y Pasternak, B.: Natural history of rheumatic aortic regurgitation. *Circulation* 44: 368, 1971.
6. Segal, J.; Harvey, W. D. y Hurnagel, C.: A clinical study of 100 cases of severe aortic insufficiency. *Am. J. Med.* 21: 200, 1959.
7. Rappaport, E.: Natural history of aortic and mitral valve disease. *Am. J. Cardiol.* 35: 221, 1975.
8. Burchell, H. B. y Hancock, E. W.: Chronic aortic insufficiency: a therapeutic dilemma, *Chest* 62: 242, 1975.
9. Duvoisin, G. E. y McGoon, D. C.: Aortic valve replacement with a ball valve prosthesis. *Arch. Surg.* 99: 684, 1969.
10. Braun, L. O.; Kincaid, D. W. y McGoon, D. C.: prognosis of aortic valve replacement in relation to the preoperative heart size. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 65: 381, 1973.
11. Isom, O. W.; Dembrow, J. M.; Classman, E.; Pasternak, B. S.; Sackler, J. P. y Spencer, F. C.: Factors influencing long-term survival after isolated aortic valve replacement, *Circulation* 49, 50: 154, 1974 (Suppl. II).
12. Hirshfield, J. W.; Epstein, S. E.; Foberts, A. J.; Glancy, D. L. y Morrow, A. G.: Indices predicting long-term survival after valve replacement in patients with aortic stenosis, *Circulation* 50: 1190, 1974.
13. DeBoer, A. y Midell, A. I.: Isolated aortic valve replacement. *Ann. Thorac. Surg.* 17: 360, 1974.
14. Barnhorst, D. A.; Oxman, H. A. y col.: Long-term follow-up of isolated replacement of the aortic or mitral valve with a Starr-Edward prosthesis. *Am. J. Cardiol.* 35: 228, 1975.
15. Shean, F. C.; Austen, W. G. y col.: Survival after-Edwards aortic valve replacement, *Circulation* 44: 1, 1971.
16. Blodweel, R. D.; Okies, J. E.; Hallman, G. L. y Cooley, D. A.: Aortic valve replacement: long-term results. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 58: 457, 1969.