

Original

Aspectos pronósticos de la cirugía aislada de sustitución valvular tricuspídea



Ana Redondo Palacios*, José López Menéndez, Javier Miguelena Hycka, Laura Varela Barca, Miren Martín García, Edmundo Fajardo Rodríguez, Tomasa Centella Hernández, Rafael Muñoz Pérez y Jorge Rodríguez-Roda Stuart

Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital Ramón y Cajal, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 2 de noviembre de 2017

Aceptado el 2 de diciembre de 2017

On-line el 26 de febrero de 2018

Palabras clave:

Valvulopatía

Insuficiencia tricúspide

Sustitución valvular tricúspide

Cirugía tricúspide aislada

R E S U M E N

Introducción: La cirugía de sustitución valvular tricúspide (SVT) aislada es una intervención poco frecuente, con una indicación controvertida, en gran parte debido a su mal pronóstico.

Material y métodos: Se analizaron todos los pacientes intervenidos de SVT aislada entre los años 2003 y 2014. Se analizó: a) Mortalidad perioperatoria y a largo plazo; y b) Aparición de complicaciones relacionadas con las prótesis tricúspides a largo plazo (trombosis y degeneración protésica).

Resultados: Durante el periodo de estudio se realizaron 40 intervenciones de SVT aislada. El 82,5% de los pacientes se encontraban en clase funcional III/IV de la NYHA, y el 70% tenían hipertensión pulmonar al menos moderada (presión sistólica arterial pulmonar >40 mmHg). La mortalidad perioperatoria fue del 25%, infraestimada por EuroSCORE I (mortalidad estimada del 13,89%). La anemia preoperatoria (OR: 0,52; IC 95%: 0,30-0,89; $p = 0,017$) se asoció con una mayor mortalidad perioperatoria. La reintervención se asoció con una tendencia a una mayor mortalidad perioperatoria ($p = 0,081$). La supervivencia tardía, tras 44 meses de seguimiento mediano, fue del 57,50%. Los factores significativamente asociados con una peor supervivencia en el seguimiento fueron: 1) Hipertensión pulmonar severa (OR: 5,77; IC 95%: 1,06-31,26; $p = 0,042$) y 2) Clase funcional IV (OR: 8,31; IC 95%: 1,48-49,06; $p = 0,004$). Los pacientes intervenidos en clase funcional IV de la NYHA presentaron una escasa supervivencia a largo plazo (12,5% de supervivencia al año; log rank $p = 0,004$).

Conclusiones: La SVT aislada se asocia con una alta mortalidad, debido a la indicación de la intervención en avanzados estados de cardiopatía.

La indicación de cirugía ha de hacerse de manera precoz, antes del deterioro de la función ventricular derecha o de la aparición de hipertensión pulmonar severa. La cirugía en clase funcional NYHA IV supone un escaso beneficio en términos de supervivencia tardía.

© 2018 Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Prognostic features of the surgical isolated tricuspid valve replacement

A B S T R A C T

Background: Isolated tricuspid valve replacement (TVR) is a rarely performed procedure, with controversial indications for performing surgery, mostly due to the poor outcomes reported.

Material and methods: All patients undergoing isolated TVR between 2003 and 2014 were included. We analyzed: a) Perioperative mortality and long-term mortality; b) Prosthetic valves related complications during follow-up (thrombosis and biological valve deterioration).

Results: A total of 40 patients underwent isolated TVR during the study period. 82.5% of these patients were in III-IV/IV NYHA functional class, and 70% of them had at least moderate pulmonary hypertension (mean PAP >40 mmHg). Perioperative mortality was 25%. The EuroSCORE I underestimated the mortality associated to this procedure (estimated mortality of 13.89%). Preoperative anemia (OR: 0.52; CI 95%: 0.30-0.89; $P = .017$) was associated to a higher perioperative mortality. There was a trend towards a higher mortality in patients with previous cardiac surgery ($P = .081$). Late survival, after 44 months of median follow-up, was 57.50%. Long-term survival was influenced by: 1) Severe pulmonary hypertension (OR: 5.77; CI: 95%: 1.06-31.26; $P = .042$); 2) NYHA class IV (OR: 8.31; CI: 95%: 1.48-49.06; $P = .004$). Patients who were operated in NYHA IV had a poor long-term survival (12.5% of one-year survival, log Rank $P = .004$).

Keywords:

Valvular heart disease

Tricuspid regurgitation

Tricuspid valve replacement

Isolated tricuspid surgery

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: a.redondopalacios@gmail.com (A. Redondo Palacios).

Conclusions: Isolated TVR is associated to a high mortality, mostly due to surgery timing, when the patient is already in an advanced heart failure situation.

Indication for surgery must be done promptly, before the right ventricle function deterioration or the development of severe pulmonary hypertension. Performing surgery when the patient is in IV NYHA functional class, provides scarce benefit regarding long-term survival.

© 2018 Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

En el campo de la cirugía cardiaca, intervenir a un paciente cuya única indicación es la sustitución de la válvula tricúspide (SVT) aislada es poco frecuente. La escasa frecuencia de esta intervención es debida a que la patología valvular tricúspide puede ser aceptablemente tolerada clínicamente durante años¹, a pesar de que es una entidad que se relaciona con mal pronóstico y con una alta mortalidad cardiovascular a corto y a largo plazo². Es por ello que las recomendaciones actuales³ tratan de abordar este problema cada vez más precozmente, actuando sobre la válvula tricúspide en caso de patología funcional, incluso en grados moderados de insuficiencia, de forma concomitante durante otros procedimientos, sobre todo en aquellos que implican la válvula mitral.

Desafortunadamente, existen pacientes cuya única patología valvular que les conduce a valoración quirúrgica es una disfunción aislada de la válvula tricúspide. A pesar de que las guías de valvulopatías vigentes⁴ recomiendan el tratamiento precoz de la regurgitación tricúspide sintomática, estos pacientes suelen presentar una cardiopatía avanzada en el momento de ser remitidos a cirugía. En un porcentaje importante presentan alguna cirugía cardiaca previa, con hipertensión pulmonar, disfunción del ventrículo derecho y alteración de la función hepática. Todos estos factores ensombrecen el pronóstico e incrementan el riesgo quirúrgico asociado a este tipo de procedimientos⁵.

Por todo ello, la decisión de intervenir quirúrgicamente a un paciente de patología tricúspide aislada es a menudo controvertida.

Según las guías clínicas actuales, los pacientes con insuficiencia tricúspide severa, bien primaria, bien secundaria a patología de las válvulas izquierdas, deben ser considerados para cirugía si se encuentran sintomáticos, o si presentan afectación de cavidades derechas (disfunción o dilatación ventricular) o hipertensión pulmonar. La intervención debe realizarse de forma precoz antes de que progrese el deterioro del ventrículo derecho o haya afectación de otros órganos. Sin embargo, los valores límite para la toma de la decisión quirúrgica no se encuentran bien definidos.

La técnica recomendada en casos de cirugía tricúspide aislada es la reparación valvular mediante anuloplastia (anuloplastia de De Vega y fundamentalmente el uso de anillos protésicos)⁶ ya que son técnicas fácilmente reproducibles, de escasa complejidad técnica y que han ayudado a mejorar la supervivencia de estos pacientes. Adicionalmente técnicas de reparación más complejas, mediante ampliación de velos con parches de pericardio, pueden ser asimismo eficaces⁷.

Sin embargo, en algunos casos, la reparación valvular no es posible, o se asocia a factores predictores de una escasa durabilidad, como son la afectación orgánica de la válvula, antecedentes de cirugía tricúspide previa o la excesiva dilatación del anillo. En estos casos, el reemplazo valvular por una prótesis puede ser la única solución posible. Los resultados a largo plazo de las prótesis tricúspides son satisfactorios, a pesar de que se asocian a una elevada mortalidad perioperatoria dado el elevado riesgo quirúrgico de esta población, generalmente intervenida con enfermedad cardiovascular en estadios muy avanzados⁸. La elección del tipo de prótesis depende de muchos factores^{8,9}, aunque existe una recomendación general del uso de prótesis biológicas¹⁰.

En el presente estudio analizamos los resultados perioperatorios y a largo plazo de los pacientes intervenidos de SVT aislada, mediante el análisis de la mortalidad perioperatoria y de la aparición de complicaciones a medio y a largo plazo de esta intervención, así como los factores clínicos relacionados con la aparición de eventos.

Material y métodos

Población a estudio

Estudio retrospectivo observacional, unicéntrico, en el que fueron incluidos todos los pacientes intervenidos de sustitución valvular tricúspide aislada entre el año 2003 y el 2014. Las características clínicas fueron recogidas de forma prospectiva en el momento de la intervención en la base de datos del Servicio de Cirugía Cardiaca. La información clínica se obtuvo a partir de los datos registrados en la base de datos del servicio y de datos de informes clínicos. La información sobre el seguimiento se obtuvo mediante los informes clínicos de la base de datos del hospital y el seguimiento en atención primaria.

Variables analizadas

Analizamos las características demográficas (edad y sexo) y clínicas preoperatorias: hipertensión, diabetes, antecedente de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hipertensión pulmonar y grado de la misma, fibrilación auricular preoperatoria, insuficiencia renal (definida como una tasa de filtrado glomerular < 60 mL/min/1,73m²), clase funcional, función ventricular (considerando fracción de eyección del ventrículo izquierdo preservada ≥ 50%) y antecedentes de cirugía cardiaca previa.

Debido a que algunos pacientes tenían implantado previamente un anillo tricúspide, el desplazamiento sistólico del anillo tricúspide no se pudo utilizar en todos los casos para poder calcular la función ventricular derecha, por lo que esta fue determinada de forma subjetiva por el ecocardiografista, y clasificada en conservada o disfunción del ventrículo derecho.

La hipertensión pulmonar se calculó utilizando parámetros ecocardiográficos, considerando hipertensión pulmonar severa cuando la presión sistólica pulmonar era superior a 60 mmHg.

El riesgo preoperatorio se estimó mediante el EuroSCORE I logístico. Se recogieron asimismo los datos intraoperatorios como el tiempo de circulación extracorpórea, el tiempo de pinzamiento en caso de realizarse el procedimiento en isquemia o el tamaño de válvula implantado.

Se analizó la mortalidad perioperatoria (definida como la mortalidad durante el ingreso de la intervención, o los 30 días posteriores a la cirugía) y durante el seguimiento, la reintervención y la incidencia de complicaciones: necesidad de implante de marcapasos, trombosis en las prótesis mecánicas, degeneración valvular en las biológicas que requiere reintervención, accidente cerebrovascular hemorrágico o isquémico confirmado mediante imagen, o eventos de sangrado (sangrado masivo que requiere ingreso o transfusión de hemoderivados).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8658395>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8658395>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)