



SOCIEDAD
COLOMBIANA
DE CARDIOLOGÍA Y
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Revista Colombiana de Cardiología

www.elsevier.es/revcolcar



CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA - ARTÍCULO ORIGINAL

Valvuloplastia pulmonar en menores de 21 años



Mónica Ramírez-González, Óscar J. León-Guerra*, Rafael Lince-Varela y Luis H. Díaz

Departamento de Cardiología Pediátrica, Clínica CardioVID, Medellín, Colombia

Recibido el 6 de octubre de 2015; aceptado el 31 de julio de 2016
Disponible en Internet el 30 de septiembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Valvuloplastia;
Estenosis;
Pediatria

Resumen

Objetivo: Determinar la asociación entre la proporción de las reintervenciones en los pacientes con la estenosis valvular pulmonar y la presencia de un gradiente transvalvular pulmonar final ≥ 25 mm Hg en pacientes menores de 21 años.

Metodología: Estudio unicéntrico observacional, tipo corte transversal de período.

Población: Pacientes entre 0 meses y 21 años en quienes se realizó valvuloplastia pulmonar con balón.

Análisis: Descripción del grupo y análisis en los subgrupos dados por el gradiente final transvalvular ≥ 25 mm Hg y la reintervención. Se realizaron pruebas χ^2 de Pearson, para las variables categóricas. Para las variables continuas se realizaron pruebas U de Mann-Whitney. Se realizó una regresión logística para definir la asociación entre las variables y el desenlace a la reintervención.

Resultados: En el grupo con el gradiente final ≥ 25 mm Hg, el 86,67% eran lactantes. Se encontró que en el grupo con el gradiente final < 25 mm Hg la mediana del gradiente inicial fue de 42 mm Hg IQ 25-75%: (34-59) en comparación con el grupo con el gradiente final ≥ 25 mm Hg, la mediana del gradiente inicial fue 70 mm Hg IQ 25-75%: (41-86). Al analizar los grupos por la variable reintervención, se observó que el cambio en la relación de las presiones entre el ventrículo derecho y el ventrículo izquierdo se asoció con menor necesidad de reintervención. OR 0,04; IC 95% (0,002-0,7). El tener un gradiente final después de la intervención ≥ 25 mm Hg se asoció a reintervención. OR 14,5; IC 95% (2,8-75).

Conclusiones: Un gradiente final transvalvular pulmonar ≥ 25 mm Hg se asoció a mayor probabilidad de reintervención.

© 2016 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía 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/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: oslegue@gmail.com (Ó.J. León-Guerra).

KEYWORDS

Valvuloplasty;
Stenosis;
Pediatrics

Pulmonary valvuloplasty in patients under the age of 21**Abstract**

Motivation: To determine the association between the proportion of reoperations in patients with pulmonary valvular stenosis and the presence of a final pulmonary transvalvular gradient of ≥ 25 mm Hg in patients under the age of 21.

Methods: Observational single-centre study, cross-sectional period type.

Population: Patients between 0 months and 21 years of age who underwent balloon pulmonary valvuloplasty.

Analysis: Description of the group and analysis in the subgroups given by the final transvalvular gradient of ≥ 25 mm Hg and reoperation. Pearson's chi-squared test was conducted for categorical variables. For the continuous variables, the Mann-Whitney U test was conducted. Logistic regression was used to define the association between variables and reoperation outcome.

Results: In the group with the final gradient of ≥ 25 mm Hg, 86.67% were infants. The group with the final gradient of < 25 mm Hg the median of the initial gradient was 42 mm Hg IQ 25-75%: (34-59) in comparison to the group with the final gradient ≥ 25 mm Hg, the median of the initial gradient was 70 mm Hg IQ 25-75%: (41-86). By analysing both groups with the reoperation variable, it was observed that the change in the relationship of the pressured between the right ventricle and the left ventricle was associated with a lower need for reoperation. OR 0.04; CI 95% (0.002-0.7). Having a final gradient of ≥ 25 mm Hg after the surgery was associated to reoperation. OR 14.5; CI 95% (2.8-75).

Conclusion: Having a final pulmonary transvalvular gradient of ≥ 25 mm Hg was associated to a higher probability of reoperation.

© 2016 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía 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

La estenosis valvular pulmonar congénita comprende del 7,5 al 9% de todos los defectos cardiacos congénitos. El tamaño del orificio valvular pulmonar varía desde un agujero de alfiler hasta un orificio de varios milímetros de diámetro, con una localización frecuentemente central, no obstante, puede ser excéntrico¹. En el pasado la valvulotomía quirúrgica fue el tratamiento de elección, pero en la actualidad, la valvuloplastia con balón es la primera opción en el manejo de la estenosis valvular pulmonar congénita. El primer intento para mejorar la obstrucción valvular pulmonar de manera percutánea fue en el año 1950 por Rubio-Álvarez V., Limon-Lason R., Soni², los autores usaron un catéter uretral con una guía para abrir la válvula estenótica. En el año 1979 Semb y Cols.³, emplearon un catéter angiográfico Berman para producir la ruptura de las comisuras de la válvula pulmonar retirando rápidamente el balón inflado a través de la válvula. En el año 1982, Kan y Cols.⁴, emplearon la técnica que consiste en liberar la obstrucción valvular pulmonar usando las fuerzas radiales al inflar el balón de un catéter balón posicionado en la válvula pulmonar. Esta técnica estática de dilatación es en la actualidad la más empleada en el mundo para liberar la obstrucción valvular pulmonar, siendo considerada como la primera opción de manejo para esta patología.

El objetivo del presente trabajo es describir la experiencia en la valvuloplastia pulmonar y determinar el grado de asociación entre la proporción de reintervenciones en la válvula pulmonar y la presencia de un gradiente transvalvular pulmonar final mayor de 25 mm Hg en los pacientes entre los 0 meses y 21 años sometidos a la valvuloplastia percutánea

en un centro de tercer nivel de complejidad en la ciudad de Medellín, Colombia.

Materiales y métodos**Diseño**

Estudio unicéntrico observacional de tipo corte transversal de período con muestreo a conveniencia y consecutivo.

Población

Se recolectó una muestra de 196 pacientes que incluía, pacientes colombianos, entre 0 meses y 21 años de edad, en quienes se realizó la valvuloplastia pulmonar con balón en un centro de tercer nivel de complejidad en cardiología ubicado en la ciudad de Medellín (Colombia), entre el 1 de diciembre de 2001 hasta el 31 de agosto de 2013.

Criterios de inclusión

Se incluyeron historias de pacientes con edades entre 0 y 21 años, con la valvuloplastia pulmonar con balón realizada en la institución.

Criterios de exclusión

Se excluyeron historias con datos hemodinámicos y de los procedimientos faltantes.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5620442>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5620442>

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