

INCIDENCIA DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS EN PACIENTES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL INFANTIL ROBERT REID CABRAL, 2016-2018

Incidence of congenital heart diseases in patients admitted to the Neonatal Unit of the Robert Reid Cabral Children's Hospital, 2016-2018

Pablo Mancebo García^a, Nathalie Soriano^b, Leyni E. Lazala^c, Elizabeth Contreras^d, Caran Haché^e y Lissette Malagón^f

Recibido: 3 de marzo, 2021 • Aprobado: 6 de agosto, 2021

Cómo citar: Mancebo García P, Soriano N, Lazala LE, Contreras E, Haché C, Malagón L. Incidencia de cardiopatías congénitas en pacientes ingresados en la Unidad de Neonatología del Hospital Infantil Robert Reid Cabral, 2016-2018. *cysa* [Internet]. [citado 17 de mayo de 2022];6(2):43-8. Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/2502>

Resumen

Introducción: las cardiopatías congénitas son alteraciones estructurales del corazón y/o grandes vasos que se desarrollan durante la embriogénesis, existe un aumento aparente de la incidencia de las cardiopatías congénitas (CC) en las investigaciones recientes, especialmente de las cardiopatías acianógenas, como la comunicación interventricular (CIV) e interauricular (CIA), así como en menor grado otras cardiopatías, como transposición de grandes vasos (TGV) y el síndrome de corazón izquierdo hipoplásico (SCIH).

Material y métodos: estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo sobre la incidencia de cardiopatías congénitas en pacientes ingresados en la Unidad de Neonatología del Hospital Infantil Robert Reid Cabral durante el período 2016-2018 (hasta la semana epidemiológica #38). La muestra fue de 76 pacientes (n=76).

Abstract

Introduction: Congenital heart diseases are structural alterations of the heart and/or great vessels that develop during embryogenesis. There is an apparent increase in the incidence of congenital heart disease (CHD) in recent research, especially cyanotic heart disease, such as communication interventricular (VSD) and interatrial (ASD), as well as to a lesser degree other heart diseases, such as transposition of the great vessels (TGV) and hypoplastic left heart syndrome (HLHS).

Material and methods: Observational, descriptive, cross-sectional and retrospective study on the incidence of congenital heart disease in patients admitted to the Neonatology Unit of the Robert Reid Cabral Children's Hospital during the period 2016-2018 (until epidemiological week #38). The sample was 76 patients (n=76).

^a Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral (HIRRC), Santo Domingo, República Dominicana. ORCID: 0000-0001-6987-4118
Correo-e: epidemiologia@hirrc.gov.do

^b Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral (HIRRC).
ORCID: 0000-0001-7485-535X, Correo-e: nathy.vi29@gmail.com

^c Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral (HIRRC).
ORCID: 0000-0002-8511-655X, Correo-e: leinyelite@hotmail.com

^d Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral (HIRRC).
ORCID: 0000-0002-2247-2653, Correo-e: econtreras@vcom.edu

^e Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral (HIRRC).
ORCID: 0000-0002-9186-4853, Correo-e: chache@est.unibe.edu.do

^f Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral (HIRRC).
ORCID: 0000-0002-3214-7045
Correo-e: lissettemalagon1301@gmail.com



Resultados: la incidencia de cardiopatías congénitas fue 4.97 %. El 59.2 % eran masculino. Mas de 65 % de pacientes procedían de la región este del país. La disnea representó más de 70 % de los motivos de consulta, seguida de cianosis. 35.5 % de las cardiopatías correspondieron a CIV, que fue la patología cardíaca congénita más frecuentemente presentada, seguida por CIA.

Conclusión: observamos una incidencia global de cardiopatías congénitas de 4.97 % con predominio en sexo masculino. Los pacientes procedían de la región este en más de la mitad de los casos, y presentaron con mayor frecuencia disnea como motivo de consulta. La incidencia más elevada de cardiopatía congénita fue la CIV.

Palabras clave: incidencia; cardiopatía congénita; recién nacidos; cuidado intensivo; epidemiología.

Introducción

Las cardiopatías congénitas son alteraciones estructurales del corazón y/o grandes vasos que se desarrollan durante la embriogénesis.^{1,2} Las cardiopatías congénitas están entre malformaciones mayores más frecuentes al nacimiento, con una prevalencia que oscila entre 6-8 por 1,000 recién nacidos vivos, de los cuales, cerca de la mitad tienen una cardiopatía clínicamente significativa.^{3,4} Las cardiopatías congénitas más frecuentes incluyen: comunicación interventricular, comunicación interauricular, ductus permeable, coartación de la aorta, tetratología de Fallot, estenosis aortica y pulmonar, así como transposición de grandes vasos, canal atrioventricular y corazón izquierdo hipoplásico.

En el 2010 un estudio realizado en el Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, reveló una frecuencia de cardiopatía congénita de 31 %.⁵ En el año 2012, la Universidad Iberoamericana llevó a cabo un proyecto de investigación, asesorado por la doctora Luz Mireya Jiménez donde las cardiopatías congénitas representaron el 71 % de los casos.⁶ En Colombia, durante el 2006, reportó estadística de una prevalencia de malformaciones congénitas cardíacas de 1.2

Results: The incidence of congenital heart disease was 4.97%. 59.2% were male. More than 65% of patients came from the eastern region of the country. Dyspnea represented more than 70% of the reasons for consultation, followed by cyanosis. 35.5% of the heart diseases corresponded to VSD, which was the most frequently presented congenital heart disease, followed by ASD.

Conclusion: We observed a global incidence of congenital heart disease of 4.97% with a predominance in males. The patients came from the eastern region in more than half of the cases, and more frequently presented dyspnea as a reason for consultation. The highest incidence of congenital heart disease was VSD.

Keywords: Incidence; congenital heart disease; newborns; intensive care; epidemiology.

por 1,000 nacidos vivos.⁷ En Bajadoz, una ciudad al suroeste de España, en el 2008, se reportó una incidencia entre 5.4 y 16.1 por 1,000 nacidos vivos.⁸

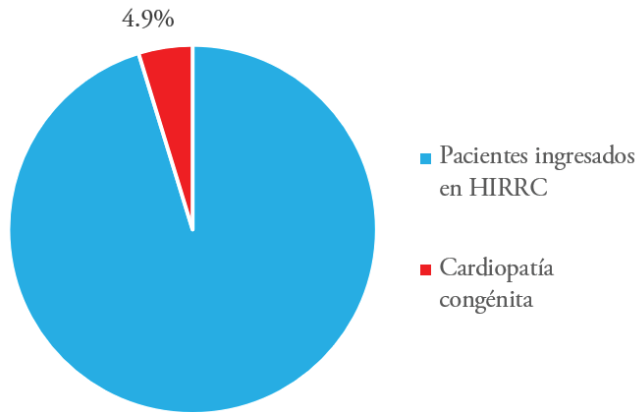
Material y métodos

Estudio descriptivo, de corte transversal, con recolección retrospectiva de datos sobre la incidencia de cardiopatías congénitas en pacientes ingresados en la unidad de neonatología del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, en el período 2016-2018 (hasta la semana epidemiológica #38). La muestra conformada por los pacientes con diagnóstico ecocardiográfico de cardiopatía congénita, n=76.

Mediante un instrumento de recolección de datos, elaborado por los autores y aplicado a expedientes clínicos que cumplían criterios de inclusión se recolectaron las variables; datos demográficos, área de hospitalización, motivo de ingreso, edad gestacional, diagnóstico ecocardiográfico y condición de egreso del paciente. Es un estudio que emplea técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio.

Resultados

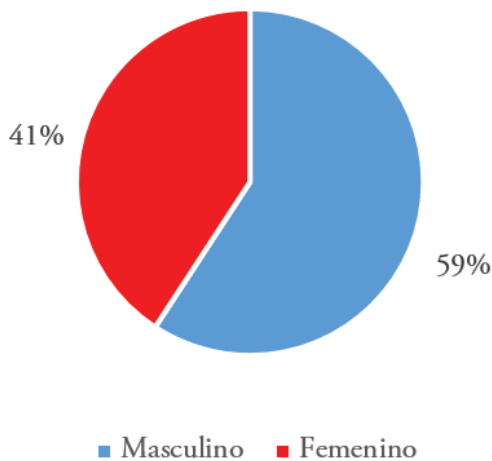
Gráfico 1. Incidencia de cardiopatía congénitas



Fuente: Mancebo, P. et al.

De un total de 1,527 recién nacidos ingresados en el área de neonatología del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral en el período 2016-2018, 76 pacientes fueron diagnosticados con cardiopatía congénita por ecocardiografía, reflejando una tasa de incidencia de 4.97 %.

Gráfica 2. Sexo de pacientes cardiopatía congénita



Fuente: Mancebo, P. et al.

45 casos (59 %) fueron masculinos frente a 31 casos femenino (41 %).

Tabla 1. Procedencia de pacientes con cardiopatía congénita

Distribución por procedencia	No. de casos	Porcentaje
Región Sur	21	27.6%
Región Este	50	65.8%
Región Norte	5	6.6%
Total	76	100%

Fuente: Mancebo, P. et al.

65.8 % pertenecían a la región este del país, mientras la región con menor incidencia fue la región norte con 6.6 % correspondiente a 5 pacientes.

Tabla 2. Motivo de ingreso de pacientes con cardiopatía congénita

Motivo de ingreso	Frecuencia	Porcentaje
Disnea	61	71.8%
Cianosis	13	15.3%
Soplo cardíaco	9	10.6%
Cansancio/rechazo al alimento	2	2.3%
Total	76	100%

Fuente: Mancebo, P. et al.

El motivo de ingreso más frecuente fue disnea, presente en 71.8 % de los casos, seguido de cianosis con 15.3 % y soplo cardíaco con 10.6 %. Importante resaltar que varios pacientes tuvieron simultáneamente, diversos motivos de ingreso.

Tabla 3. Motivo de ingreso de pacientes con cardiopatía congénita

Cardiopatías por diagnóstico ecocardiográfico	No. de Casos	Porcentaje
Comunicación interventricular (CIV)	27	35.5%
Comunicación interauricular (CIA)	22	28.9%
Persistencia del Conducto Arterioso (PCA)	8	10.5%
Atresia pulmonar	6	8.0%
Transposición de Grandes Vasos (TGV)	4	5.3%
Estenosis pulmonar	3	4.0%
Tetralogía de Fallot	2	2.6%
Comunicación auriculoventricular Completo (CAV Completo)	2	2.6%
Coartación Aórtica	1	1.3%
Cardiopatía Cianógena Compleja (CCC) (Atresia Tricusúpea+CIA+CIV+EP)	1	1.3%
Total	76	100%

Fuente: Mancebo, P. et al.

La CIV fue la de mayor incidencia con 27 casos, seguida por CIA, 22 casos, y PCA con 8 casos. La menor incidencia fue coartación de la aorta y cardiopatía cianógena completa con 1 caso cada uno.

Discusión

La incidencia de 4.9 % en cardiopatía congénita obtenida es elevada en relación a incidencia mundial que se estima en 0.8-1 %, datos que pudieran ser resultado de subregistro a nivel nacional. Sin embargo, con relación a un estudio también en la unidad de

cuidados intensivos neonatal del Hospital Dr. Robert Reid Cabral, sobre la incidencia de cardiopatías en el 2012, donde la incidencia fue de un 8.35 %, se obtuvo valores por casi la mitad.⁶

El sexo predominante, con 59 %, fue el masculino, hallazgo que difiere de los obtenidos por Navarra⁹,¹⁰ y Oppizzi Y. et al.,¹¹ en Argentina, donde no hubo diferencia sobre el sexo.¹¹ Mientras que Juliao et al. encontraron un predominio en femeninas con 53.59 %.⁴

El centro del estudio es el hospital de referencia pediátrico del país, por lo que recibe población de todas las regiones. El predominio sobre la región este, está basada en la inclusión de Santo Domingo, provincia de mayor población y a la que pertenece el centro.

El motivo de consulta más presentado fue la disnea, con 71.8 %, datos que difieren de los encontrados por Juliao et al., que describen como principal signo la presencia de soplo, seguido por disnea con 23.92 %.⁴

Las cardiopatías más comunes fueron las acianógenas, con un 82.9 %, y dentro de estas y a nivel general, la comunicación interventricular fue la más frecuente, representando el 35.5 % de los casos. Estos resultados se asemejan a los del estudio de Juliao et al., en donde las cardiopatías de tipo acianóticas sobresalieron con un 90.60 % de los casos, al igual que la cardiopatía predominante correspondió a comunicación interventricular (CIV), con un 24.16 % de los casos.⁴ De igual forma, el estudio de Rodríguez E. et al. en Cuba encontró que el 65 % de los casos presentaron cardiopatías congénitas no cianóticas y que la comunicación ventricular fue el defecto que más se encontró en el estudio con un 47 %¹², y en el estudio de Carvajal P. et al., en Honduras, las cardiopatías congénitas acianóticas representaron un 71.8 % de los casos, aunque la cardiopatía acianótica más frecuente fue la comu-

nicación interauricular (CIA) y la cianótica más frecuente correspondió a la atresia pulmonar en un 8 % de los casos, al igual que otros en Ecuador con valores similares.^{13, 14, 15}

Conclusión

Observamos una incidencia global de cardiopatías congénitas de 4.97 % en pacientes ingresados en la Unidad de Neonatología en el periodo 2016-2018, siendo en su mayoría recién nacidos del sexo masculino. La región este fue la de mayor prevalencia.

La dificultad respiratoria fue el signo más reportado como motivo de ingreso, seguido de la cianosis. La cardiopatía congénita más frecuente fue la CIV, seguido de la CIA, con un 35.5 % y 28.9 %, respectivamente.

Recomendaciones

Digitalización de los expedientes clínicos y el libro de estadísticas de los pacientes de atendidos por el Departamento de Neonatología, esto con la finalidad de lograr un mejor registro de los datos recopilados y realizar un reporte oportuno de patologías de interés epidemiológico.

Bibliografía

1. Tassinari S, Martínez-Vernaza S, Erazo-Morera N, Pinzón-Arciniegas MC, Gracia G, Zarante I. Epidemiología de las cardiopatías congénitas en Bogotá, Colombia en el período comprendido entre 2001 y 2014: ¿Mejoría en la vigilancia o aumento en la prevalencia? *Biomédica. Revista del Instituto Nacional de Salud*. 2018;38(Supl. 1):141-8.
2. Wu W, He J, Shao X. Incidence and mortality trend of congenital heart disease at the global, regional, and national level, 1990–2017. *Medicine*. 2020 Jun 5;99(23).
3. Brotons DC, Pardeiro CA. *Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del niño y del adolescente*. CTO Editorial; 2015.
4. Mitchell SC, Korones SB, Berendes HW. Congenital heart disease in 56,109 births incidence and natural history. *Circulation*. 1971 Mar;43(3):323-32.
5. Castillo ME. Frecuencia de cardiopatía congénita cianogena y acianogena en niños menores de 3 años de edad. Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral. *Revista Médica Dominicana*. 2010; 71(1).
6. Matic R, Peña P. Frecuencia de cardiopatías congénitas en neonatos ingresados en el servicio de Neonatología del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral desde junio 2009 hasta junio 2010 [Doctoral dissertation, Tesis de grado-medicina]. Santo Domingo (República Dominicana): Universidad Iberoamericana.
7. Baltaxe E, Zarante I. Prevalencia de malformaciones cardíacas congénitas en 44,985 nacimientos en Colombia. *Archivos de cardiología de México*. 2006 Sep;76(3):263-8.
8. López IA, Tallo EM, Sanpedro FC, García JC. Incidencia de las cardiopatías congénitas en la provincia de Badajoz. *In Anales de Pediatría* 2008 Jul 1;69(1):23-7. Elsevier Doyma.
9. Martínez Olorón P, Romero Ibarra C, Alzina de Aguilar V. Incidencia de las cardiopatías congénitas en Navarra (1989-1998). *Rev. esp. cardiol. (Ed. impr.)*. 2005;1428-34.
10. Olórtegui A, Adrianzén M. Incidencia estimada de las cardiopatías congénitas en niños menores de 1 año en el Perú. *In Anales de la Facultad de Medicina* 2007 Jun;68(2):113-24. UNMSM. Facultad de Medicina.

11. Oppizzi Y, Chernovetzky G. Incidencia de cardiopatías congénitas en una maternidad pública en los inicios del Programa Nacional de Cardiopatías Congénitas. *Revista argentina de cardiología*. 2015 Feb;83(1):42-8.
12. Carvajal-Sierra P, Aronne-Gulllen E. Incidencia de cardiopatías congenitas en recién nacidos en el Hospital Materno Infantil diagnosticados entre octubre 2001 y mayo 2003.
13. Picarzo JP, González MM, Zamalloa PL, Marcos DC. Mortalidad de las cardiopatías congénitas en España durante 10 años (2003-2012). *In Anales de Pediatría* 2018 May 1;88(5):273-9. Elsevier Doyma.
14. Brotons DC, Pardeiro CA. *Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas del niño y del adolescente*. CTO Editorial; 2015.
15. Padilla Mendieta JC. Análisis de incidencia de la tetralogía de fallot en el Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante en el período comprendido de enero a diciembre de 2017 [Doctoral dissertation], Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina.