

Incidencia de cardiopatías congénitas en recién nacidos en el Hospital Materno Infantil diagnosticados entre octubre 2001 y mayo 2003.

Incidence of congenital heart diseases in newborns in the hospital materno infantil diagnosticates between October 2001 and may 2003.

Paulo Carvajal-Sierra*, Edwin Aronne-Gulllen**

RESUMEN.

OBJETIVO. Establecer la incidencia de Cardiopatías Congénitas diagnosticadas en el período Octubre 2001 y Mayo 2003.

MATERIAL Y MÉTODOS. Estudio longitudinal y descriptivo que incluyó 64 neonatos y lactantes, nacidos en este centro hospitalario y que se diagnosticaron con Cardiopatía Congénita por medio de Ecocardiograma realizado en Consulta Externa de Cardiología.

RESULTADOS. Hubo predominio del sexo masculino (57.8%) y las Cardiopatías Congénitas Acianóticas se presentaron en un 71.8% de los pacientes siendo más frecuente la Comunicación Interauricular (26.5%); y de las Cianóticas Tetralogía de Fallot representa 12.5% de los casos. El 21.9% de las madres presentaron alguna patología siendo Preeclampsia la que se presentó con mayor frecuencia (14%). Un 7.8% de los pacientes presentó algún tipo de anomalía cromosómica. De los casos encontrados un 61% no requirió medicamento y se manejaron de manera expectante. La incidencia de Cardiopatías Congénitas es de un 2.66 por cada 1000 nacidos vivos en nuestro centro.

CONCLUSIONES. La incidencia de Cardiopatía Congénita es menor a la reportada en la literatura; si hay predominio de las Cardiopatías Acianóticas pero a diferencia de los reportes en nuestro medio la Comunicación Interauricular es la más frecuente.

PALABRAS CLAVE. Cardiopatía Congénita, incidencia, epidemiología, anomalías.

ABSTRACT.

OBJECTIVE. To establish the incidence of Congenital heart diseases diagnoses' in the period from October 2001 to May 2003.

MATERIAL and METHODS. A longitudinal, descriptive study that includes 64 newborns of this center and diagnoses with Congenital heart disease by means of Echocardiography made at Cardiology External Consult.

RESULTS. There was a predominance of male sex (57.8%) and the Non Cyanotic Congenital heart diseases where founded in 71.8% of the patients in which the Atrial septal defect is the most common (26.5%) and in the Cyanotic group Tetralogy of Fallot represent about 12.5% of the cases. 21.9% of the mothers presents with some kind of pathology in which the Preeclampsia is the most frequent. About 7.8% of the cases present some kind of chromosomic abnormality. Of the cases about 61% do not need medical treatment and they followed as outpatients. The incidence of Congenital Heart diseases is 2.66 per thousand newborn in our center.

CONCLUSION. The incidence of Congenital Heart Disease is less than those who reports from the literature, there is a predominance of Non Cyanotic congenital heart diseases but in contrast to the reports the Atrial septal defect is the most common.

KEY WORDS. Congenital heart disease, incidence, epidemiology.

* Residente de III Año, Postgrado de Pediatría, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

** Cardiólogo Pediatra, Departamento de Pediatría, Hospital Escuela, Tegucigalpa, Honduras, C.A.

INTRODUCCIÓN.

Se entiende por Cardiopatía Congenita toda alteración estructural del corazón y grandes vasos presentes desde el nacimiento <1>. La incidencia mundial de Cardiopatías Congénitas es de 5 - 8 por cada 1000 nacidos vivos, según reportes de varias literaturas ⁽¹⁻¹⁰⁾ y contribuyen de forma importante a la morbilidad en el neonato y en el lactante. La incidencia de defectos congénitos a lo largo del mundo es conocida y se puede predecir su ocurrencia en los diferentes lugares, pero debe existir una estadística local para poder compararla con las estadísticas publicadas.

En nuestro medio carecemos de bibliografía respecto a la incidencia de estos defectos en población neonatal, así como algunas de las características epidemiológicas de la madre > que da a luz un producto con esta anomalía; también se presentan problemas en cuanto al diagnóstico definitivo ya que éste se realiza por medio de Ecocardiograma y Angiografía <1,10> y en nuestro medio se cuenta con un Ecocardiógrafo que al encontrarse en mal estado interrumpe el estudio de los pacientes sospechosos de ser portadores de estas alteraciones.

En varios reportes las Cardiopatías Cianóticas son las más frecuentes y en éstas la Comunicación Interventricular es la de mayor porcentaje ^(1-4,6,8-10). El tratamiento médico es usado de primera línea en pacientes diagnosticados en nuestro centro de estudio, dejando el manejo quirúrgico que es el correctivo ^(1-4,6-9) para pacientes que puedan trasladarse a otros centros fuera del país y para algunos que después de varios estudios y consideraciones pueden ser sometidos a dichos tratamientos.

En Honduras no contamos con reportes de incidencia de Cardiopatías Congénitas en ninguno de los centros hospitalarios, por lo que el presente estudio pretende iniciar uno a gran escala que permita determinar la incidencia en nuestro centro; (principal centro de referencia), así como a nivel nacional.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Esta investigación es de carácter longitudinal y descriptivo. Fue realizada desde el mes de Octubre 2001 hasta Mayo del 2003 en Sala de Recién Nacidos, Lactantes, Emergencia y Consulta Externa de Cardiología del Bloque Materno Infantil del Hospital Escuela, Tegucigalpa, Honduras.

Se incluyeron 64 neonatos y lactantes nacidos en este centro y en los que se diagnosticó Cardiopatía Congenita por medio de Ecocardiograma realizado en Consulta Externa de Cardiología; incluyendo aquellos que habían sido dados de alta de las diferentes salas y que se presentaron en oportunidad posterior, sin importar el tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de diagnóstico, se excluyeron aquellos en los que no hubo diagnóstico confirmado y aquellos que fueron referidos de otro centro.

La recolección de información se realizó directamente del expediente clínico en forma personal por los investigadores y mediante un instrumento que incluía datos de la madre y el paciente (edad al diagnóstico, sexo, procedencia materna, diagnóstico, patología materna asociada, anomalía cromosómica detectada y tratamiento recibido).

Se utilizaron informes del Centro de Estadística del Hospital Escuela <2> para calcular la proporción de esta patología con respecto al número de recién nacidos en nuestro centro durante el periodo de tiempo que duró el mismo.

Para la codificación, agrupamiento y posterior análisis se utilizó el programa Epi Info versión 6.04b (Center of Disease Control, Atlanta, USA).

RESULTADOS.

Durante el periodo de estudio se suscitaron 24,042 nacimientos comprobándose Cardiopatía Congénita en 64 pacientes, representando esta cifra 2.66 por cada mil nacidos vivos.

La edad al diagnóstico de Cardiopatía Congénita no mostró diferencia significativa ya que se diagnosticó en menores de 7 días en un 32.8% (21/64), entre 7 y 21 días en un 32.8% (21/64) y en mayores de 21 días en un 34.4% (22/64), cabe mencionar que dentro de los primeros 7 días se incluyen 2 pacientes a los que se les realizó diagnóstico intrauterino.

Hay predominio del sexo masculino 57.8% (37/64) sobre el femenino 42.2% (27/64).

La procedencia urbana de la madre 51.6% (33/64) no incide en la presentación de dicha patología ya que es muy similar a la rural 48.4% (31/64).

El diagnóstico más frecuente fue el de Cardiopatía Congénita Acianótica en un 71.8%, el de Cardiopatía Congénita Cianótica en un 28.2%. De las Cardiopatías Acianóticas la más frecuente fue la Comunicación Interauricular 26.5% seguida por la Persistencia del Conducto Arterioso en un 23.4% y la Comunicación Interventricular en un 12.5% (Tabla 1.).

De las Cardiopatías Cianóticas fue Tetralogía de Fallot en un 12.5% la más frecuente. (Tabla 2.).

**TABLA 1.
FRECUENCIA DE CARDIOPATIAS
ACIANOTICAS**

PATOLOGIA	CASOS	%
CIA *	17	26.5%
PCA +	15	23.4%
CIV ‡	8	12.5%
Foramen Oval	3	4.7%
Tumores Cardiacos	2	3.1%
Coartación Aortica	1	1.6%
Total	46	71.8%

* Comunicación Interauricular

+ Persistencia del Conducto Arterioso

‡ Comunicación Interventricular

**TABLA 2.
FRECUENCIA DE CARDIOPATIAS
CIANOTICAS**

PATOLOGIA	CASOS	%
Tetralogía de Fallot	8	12.5%
Hipoplasia Ventrículo Izq.	2	3.1%
TGV *	2	3.1%
Enfermedad de Ebstein	1	1.6%
Aurícula Unica	1	1.6%
DAVP +	1	1.6%
DCS Ventrículo Derecho ‡	1	1.6%
Atresia Tricuspeida	1	1.6%
Atresia pulmonar	1	1.6%
Total	18	28.2%

* Transposición Grandes Vasos

+ Drenaje Anómalo Vena Pulmonar

‡ Doble Cámara de Salida Ventrículo Derecho

No se mostró una correlación entre patología materna y Cardiopatía Congénita ya que se encontró asociada a esta únicamente en un 22% de los pacientes (Tabla 3.).

**TABLA 3.
PATOLOGIA MATERNA ASOCIADA**

PATOLOGIA	CASOS	%
Preeclampsia	9	14%
HTA crónica *	4	6.3%
Anemia Severa	1	1.6%
Ninguna	50	78.1%
Total	64	100%

*Hipertensión Arterial

Las malformaciones congénitas y anomalías cromosómicas no muestran prevalencia entre estos pacientes ya que solo se presentaron en 5 casos, donde 4 de ellos fueron pacientes con Síndrome de Down, con un promedio de 7.9% de la muestra total.

En nuestro medio el manejo expectante de estos pacientes es el tratamiento más frecuente en un 60.9% seguido por el uso de medicamentos como el digital (digoxina) en un 20.3% (Tabla 4.).

**TABLA 4.
TRATAMIENTO RECIBIDO**

TRAT.	CASOS	%
Expectante	39	61%
Digoxina	13	20.3%
Propanolol	8	12.5%
Furosemida	2	3.1%
Digoxina más Furosemida	2	3.1%
Quirúrgico	0	0%
Total	64	100%

No se realizó corrección quirúrgica a ninguno de los pacientes incluidos en el estudio.

DISCUSIÓN.

Según el Centro de Estadística del Hospital Escuela durante el período de estudio hubo 24,042 nacimientos <> lo que determinó la incidencia de 2.66 por cada mil nacidos vivos; lo que está por debajo de las referencias mundiales (0-4,6-10). creemos que este es secundario a una serie de problemas técnicos que se suscitaron durante la recolección de pacientes como: 1) solo se cuenta con un Ecocardiógrafo en la Consulta Externa de Cardiología, el cual mientras se encuentra en mal estado limita la cantidad de estudios, así como por el volumen de pacientes adultos y pediátricos de control que no nacen en nuestro centro y son referidos de diferentes localidades de nuestro país

hace que muchos de los pacientes sean dados de alta de las diferentes salas aún sin diagnóstico 2) la poca cantidad de autopsias que se realizan en los mortinatos de nuestro centro principalmente ante la negativa de los padres de realizársele dicho procedimiento, y que según estudio de Tennstedt <> puede ser considerable el número de casos que aportaría si se realizara de manera rutinaria.

Se observó predominio del sexo masculino sobre el femenino como se reporta en otras series ^{8,10}. Las Cardiopatías Congénitas Cianóticas si mostraron la prevalencia de los datos mundiales (0-4,6-10). En éstos la Comunicación Interventricular se reporta como la más frecuente (1-4,6-10) pero en este estudio la Comunicación Interauricular fue la que se presentó en un mayor número de pacientes, creemos que la incidencia de Comunicación Interventricular puede ser similar a la reportada si se lograra realizar un estudio a mayor escala donde se incluyera un mayor número de pacientes. Dentro de las Cardiopatías Cianóticas la Tetralogía de Fallot y la Transposición de Grandes Vasos fueron más frecuentes, similar a otros reportes donde alguna de ellas ocupa el primer lugar de prevalencia (0-4,6-10).

Según patología materna asociada, la Preeclampsia se presentó como la más frecuente con un 14% de los casos, este dato es controversial ya que como sabemos esta se presenta en pacientes de más de 20 semanas de gestación (>) (por lo que este hallazgo sería algo casual) ya que para este tiempo las estructuras cardíacas ya se encuentran formadas.

Es necesario un estudio donde se investigue la incidencia de Cardiopatías Congénitas en la población con Síndrome de Down ya que algunos reportes indican que hasta un 50% de estos pacientes son portadores de malformación cardíaca (>) y en este estudio se encontró asociado pero no fué el objeto de estudio.

En nuestro medio no se realiza cirugía antenatal como post natal inmediata lo que si ocurre en otros centros (^{1-4,6-8}) pero a la corrección de dichos defectos y el manejo expectante es el más utilizado, el tratamiento con medicamentos se utiliza para casos complicados o pacientes inestables.

CONCLUSIÓN:

La incidencia de Cardiopatías Congénitas en el Hospital Escuela de Tegucigalpa es de 2.66 por cada mil nacidos vivos, dato por debajo de lo encontrado en la literatura mundial; creemos que solo cuando se haya establecido una red cardiológica-pediátrica, y nuestro centro sea dotado con mejor y mayor cantidad de equipo técnico especializado, y se realicen autopsias de forma rutinaria iniciaremos el conocimiento de la verdadera incidencia de patologías como la que es objeto del presente estudio.

BIBLIOGRAFIA.

1. Matamala Ortigado A, Gonzales Armengod MC, García Guereta L. Cardiopatía Congenita. En: Manual de Diagnostico y Terapéutica en Pediatría. 3 ed. Madrid: Publires; 1996.p.512-20.
2. Bernstein D. Cardiopatías Congénitas. En: Nelson Tratado de Pediatría. Volumen 2. 15 ed. California: McGraw-Hill; 1997.p.1611-72.
3. Bums Wechsler S, Wernovsky G. Cardiac Disorders. En: Manual of Neonatal Care. 4 ed. New York: Lippincott-Raven; 1998.p.393-451.
4. Gómela TL, Cunningham DM. Neonatología. 3 ed. Buenos Aires: Panamericana; 1990.p.239-51.
5. Viñals F, Arrigo Giuliano B. Cardiopatías Congénitas, Incidencia Antenatal. Rev Chil Obstet Ginecol 2002; 67(1): 173-79.
6. Fernández Quero M, Güero Montero J, Gil Fournier Carazo M, Alvarez Madrid A, Descalzo Señorans A, Martínez Torres MA, Villagomez Villegas D, Santos de Soto J. Análisis comparativo de los años 2000-2001 de las cardiopatías congénitas en neonatos en un hospital de tercer nivel. Revista Sociedad Andaluza de Cardiología. <http://www.sacardiologia.org.htm>
7. Rowe RD, Freedom RM, Mehrizi A. The neonate with congenital heart disease. 2 ed. Philadelphia; WB Saunders, 1981:110-35.
8. Truengelliti H. Epidemiología de las cardiopatías congénitas en el Hospital de niños "Eva Perón" de Santiago del Estero. Arch Argent Pediatr 2002; 100(2): 130-5
9. Martín Delgado E, Llanes Camacho M, Castillo Vitelloch A, González Ojeda G, Torres Ruiz D, Vega T. Incidencia de las cardiopatías congénitas en el menor de un año Villa Clara 1998-2002. Rev Costarr Cardiol 2003; enero-abril, Vol. 5, Revista 1.
10. Pilona Ruiz S, Acosta Díaz R, Martínez Hernandez O, Portal Miranda M. Características clínico-epidemiológicas de las cardiopatías congénitas. Revista de Ciencias Medicas de Pinar del Río. <http://www.pri.sld.cu/facultad/revistas/numeros.htm>
11. Departamento de Estadística. Bloque Materno Infantil, Hospital Escuela. Tegucigalpa, Honduras. 2001-2003.
12. Tennstedt C, Chaoui R, Korner H, Dietel M. Spectrum of congenital heart defects and extracardiac malformations associated with chromosomal abnormalities: results of a seven year necropsy study. Heart 1999; 82:34-39 (July)
13. Cunningham F, MacDonald P, Gant N, Leveno K, Gilstrap L. Trastornos hipertensivos del embarazo. Williams Obstetricia. 4 ed. (español). Barcelona: Masson; 1996.p.753-806.