

11249



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

"FRECUENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICAS MAS RELEVANTES DE
LAS CARDIOPATIAS CONGENITAS EN EL SERVICIO DE
NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL
DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA DEL CENTRO MEDICO LA RAZA"

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN NEONATOLOGIA

PRESENTA:
DRA. CRESCENCIA VALDERRABANO VARGAS

ASESORES DE TESIS:
DR. EDUARDO ALVARES VAZQUEZ
DRA. ROSA ELENA GONZALEZ FLORES



MÉXICO, D.F.,

FEBRERO 2000

Handwritten signature or stamp



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



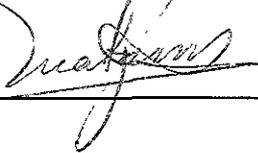
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

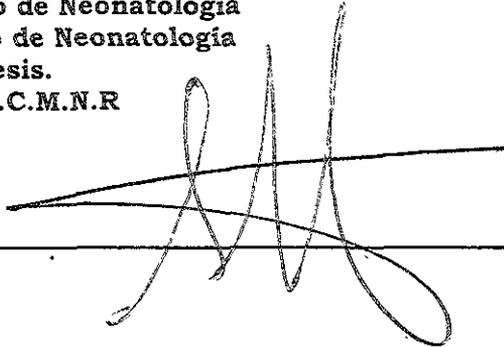
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

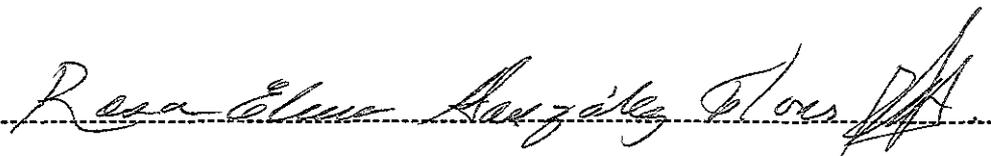
DR. JOSÉ LUIS MATAMOROS TAPIA
Jefe de la División de Educación e
Investigación Médica
Hospital General Dr. Gaudencio Gonzalez
Garza del Centro Médico La Raza.



DR. EDUARDO ALVAREZ VAZQUEZ
Jefe del Servicio de Neonatología
Titular del Curso de Neonatología
y Asesor de Tesis.
Adscrito al H.G.C.M.N.R



Dra. Rosa Elena González Flores
Médico Adscrito al Servicio de
Neonatología del H.G. C.M.R.



Dra. Crescencia Valderrábano Vargas

Residente 5° año de Neonatología

H.G.C.M.R.

Matricula IMSS 7861737

AGRADECIMIENTOS

A DIOS PORQUE SIN ÉL NADA ES POSIBLE

A MIS PADRES: MACARIO VALDERRÁBANO CASTRO
Y RUFINA VARGAS, por su apoyo incondicional
que siempre me han dado.

A MI HIJO IVAN ALEXIS: quién me fortaleza
Para seguir adelante.

A JOSÉ RAMÍREZ TECHALOTT, por su
Amor, apoyo y comprensión.

A MIS HERMANOS: ADAN, MACARIO, LAURA
RODOLFO Y PAULINA, quién siempre
Estan a mi lado.

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCION.....	4
MATERIAL Y METODOS	7
RESULTADO.....	6
DISCUSION	8
CONCLUSIONES	11
ANEXOS.....	15
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	16
GRAFICAS.....	18

RESUMEN

TITULO: Frecuencia y características clínicas más relevantes de las cardiopatías congénitas en el Servicio de Neonatología del Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico La Raza.

OBJETIVO: Determinar las características clínicas más relevantes de las cardiopatías congénitas en el Servicio de Neonatología del Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico La Raza.

DISEÑO: Retrospectivo, Descriptivo, Transversal, Observacional.

MATERIAL Y METODOS: Se revisaron los expedientes clínicos de los recién nacidos que ingresaron al Servicio de Neonatología del Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico La Raza; durante el periodo 1 Enero 1999 al 31 Agosto 2000 con el diagnóstico de cardiopatía congénita. Se clasificaron en tres grupos: en Cardiopatías Congénitas Simples (C.C.S.) defecto anatómico o estructural único del corazón como (CIA,CIV), sin cianosis ni repercusión hemodinámica , Cardiopatía Congénita Múltiple (C.C.M.) presenta uno, dos o más defectos anatómicos del corazón, con cianosis, puede cursar ó no con repercusión hemodinámica. Cardiopatía Congénita Compleja (C.C.C.) presenta uno ó varios defectos anatómicos o estructurales del corazón, cursar o no con cianosis, con ó sin repercusión hemodinámica, puede presentar insuficiencia cardíaca en la primera semana de vida y tienen alta mortalidad. Los datos obtenidos se analizaron mediante porcentajes.

RESULTADO: Se encontraron 106 pacientes con Cardiopatía Congénitas. El primer grupo de (C.C.S.) 44 pacientes (42%) en donde los principales signos clínicos fueron soplo cardíaco 16 pacientes, taquipnea 26 pacientes, dificultad respiratoria 24 pacientes, siendo el signo menos frecuente la diaforesis, (Fig 4).

(C.C.M) 26 pacientes (24%) 15 pacientes femeninos y masculinos 11 pacientes, los signos clínicos más frecuentes encontrados son: cianosis 85%, soplo cardíaco 73%, taquipnea 65%, el menos frecuente diaforesis 20% (Fig.5).

La (C.C.C.) 36 pacientes (34%), las manifestaciones clínicas más relevantes. dificultad respiratoria 89% cianosis 84%, taquipnea 80%, la presencia de soplo cardíaco 70%, pulsos amplios 59%, insuficiencia cardíaca 56%, diaforesis 44%

Conclusiones: Las Cardiopatías Congénitas es la primera causa de ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales. Las (C.C.S) son las más frecuentes, pero las más difíciles de diagnosticar, tienen mejor pronóstico.

INTRODUCCION

Las Cardiopatías Congénitas (CC) se refieren a la alteración estructural o funcional que se presenta al nacimiento, aunque esta se descubre tiempo después. Sin embargo estudios epidemiológicos no incluyen cambios o alteraciones estructurales menores, por lo que la mayoría de los autores apoyan la definición de Mitchell et al que dice "Enfermedad congénita cardíaca es la anomalía estructural mayor del corazón o grandes venas intratorácicas, que tienen una significancia funcional potencial"; esta definición excluye alteraciones de las grandes venas, como son vena cava superior izquierda y algunas ramas extras de la aorta. Se considera también a la aorta bivalva como una variedad anatómica, ya que se presenta en el 23% de todos los nacimientos y no tiene significación clínica; así mismo la persistencia de conducto arterioso (PCA) en pacientes prematuros no se considera dentro de la definición ya que generalmente al cumplir la edad de término este desaparece (1).

Existen tantas clasificaciones como autores las han estudiado pero de las más completas se mencionan como 1) Malformaciones con defecto que permite paso izquierda - derecha, cianógena, sobrecarga pulmonar: Comunicación Interauricular (CIA), comunicación interventricular (CIV) y PCA.

2) Malformación con defecto que permite paso derecha izquierda, cianógena, mayor flujo aorta que pulmonar: Tetralogía de Fallot (TF) Enfermedad de

Ebstein (EB), Atresia Tricuspidéa (AT), Transposición de Grandes Arterias (TGA).

3) Malformaciones con estrechamiento vascular valvular sin defecto septal, sobrecarga ventricular: Coartación de Aorta (Co Ao), Estenosis Pulmonar (EP), Estenosis de la Aorta (E Ao). 4) Malformación por defecto de posición estructural raras y combinaciones anteriores aneurismas otros (2).

Las variables para establecer el diagnóstico de (CC) en el recién nacido es de acuerdo a la edad, presentación clínica. Las manifestaciones clínicas más frecuentes encontradas son cianosis, presencia de soplo, fátiga a la alimentación, diaforesis taquicardia, dificultad respiratoria que en ocasiones requieren ventilación mecánica, bradicardia, hasta llegar a presentar insuficiencia cardíaca.

Lo anterior lleva a solicitar una radiografía de tórax para valorar el flujo pulmonar y crecimiento de cavidades, tomar electrocardiograma para posteriormente realizar un Ecocardiograma, en la clínica es conveniente un interrogatorio intencionado y una exploración física adecuada, al revisar a un niño con (CC) se debe descartar intencionalmente defectos extracardiacos. En recién nacidos (RN) con antecedente de rubéola en la madre se debe descartar estenosis periférica de las ramas de la arteria pulmonar o persistencia del conducto arterioso (PCA); si la madre tiene lupus eritematoso puede haber bloqueo auriculoventricular congénito completo, fibroelastosis o TGA (3). Las (CC) constituyen una causa importante de muerte neonatal en el Centro Médico de Boston representan alrededor del 75% de las muertes perinatales. (4).

Se tiene como cifra universal de frecuencia de las (CC) de 7.3 por 1000 nacidos vivos el 66% de ellos mueren durante el primer año si no son tratados. El 50% de estas muertes acontecen en el periodo del recién nacido. Aproximadamente 75% de los neonatos que mueren son susceptibles a tratamiento quirúrgico correctivo o por lo menos tratamiento paliativo (5).

En un estudio de mortalidad neonatal e infantil en Massachussets, durante un año Miurhead y colaboradores observaron que las (CC) representan el 3% de las muertes en la primera semana de vida entre los niños vivos y potencialmente viables (6).

En Nueva Inglaterra Estados Unidos mueren 110 niños por (CC) anualmente en análisis demuestra la importancia de las anomalías no cardíacas y la prematurez en estas muertes (7).

Las (CC) son la primera causa de muerte entre el primer mes de vida y 12 meses edad en los países desarrollados, en nuestro país ocupan la tercera causa de mortalidad, siendo las enfermedades infecciosas respiratorias y digestiva, la primera causa (8)

La importancia del problema en relación al diagnóstico temprano y la responsabilidad del neonatólogo en asegurar o por lo menos sospechar la presencia de cardiopatía en el primer mes de vida (9).

En estudios postnatales la frecuencia más alta de (CC) fue el defecto septal, seguida por el defecto atrial y la PCA siendo menos frecuente la estenosis pulmonar (EP) y la coartación de la aorta (10-11).

El síndrome de ventrículo izquierdo hipoplásico es la forma más severa de (CC) siendo considerada actualmente la más fatal (12).

En el Archivo del departamento de cardiología pediátrica del Centro Médico Nacional del IMSS, se han registrado 3085 cardiopatías en un lapso de 10 años, de estas 2685 fueron congénitas, todas fueron confirmadas por estudios hemodinámicos, angiocardiográficos, cirugía o por autopsia (13).

La infección por virus sincicial respiratorio fue más grave en niños con cardiopatía congénita que sin ella (14).

El patrón de cuidados para neonatos con enfermedad cardíaca grave se han modificado en la década pasada, ya que actualmente se usa cateterismo cardíaco como método terapéutico en la estenosis pulmonar grave y en la estenosis aórtica (15).

En el servicio de Neonatología del Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico "La Raza" (HGCMNR) hay una elevada presentación de cardiopatías congénitas habiéndose reportado en el año 1998 un total 464 ingresos de los cuales 14% correspondieron a cardiopatías congénitas 47% fallecieron, por ello la inquietud de realizar el presente estudio sobre las cardiopatías congénitas.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes con cardiopatías congénitas que ingresaron al Servicio de Neonatología del Hospital General Centro Médico La Raza durante el periodo del 1 Enero 1999 al 30 Agosto 2000. El ingreso total de pacientes al Servicio de Neonatología en 20 meses fue 667 recién nacidos de los cuales 106 se les diagnóstico cardiopatía congénita por estudio Ecocardiográfico ó por cateterismo cardiaco, correspondiendo al 14% de los ingresos. Gráfica No.2. Se recabó la información en el formato para tal fin (Anexo 1) y se clasificaron en tres grupos.

En **Cardiopatías Congénita Simple** (C.C.S.) solo presentan un defecto anatómico ó estructural único del corazón, como una Comunicación Auricular (CIA) ó Comunicación Intraventricular en este tipo de cardiopatía no hay cianosis puede cursar o no con repercusión hemodinámica.

Cardiopatía Congénita Múltiple (C.C.M.) presenta uno, dos ó más defectos anatómicos o estructurales del corazón, puede presentar o no cianosis, cursar ó no con repercusión hemodinámica.

Las **Cardiopatías Congénita Compleja** (C.C.C.) presenta uno o varios defectos anatómicos o estructurales del corazón, puede cursar o no con cianosis, con ó sin repercusión hemodinámica, presentar insuficiencia cardiaca en la primera semana de vida y una elevada mortalidad.

RESULTADOS

El estudio se llevó a cabo en el Servicio de Neonatología del Hospital General Centro Médico La Raza del 1 Enero 1999-30 Agosto 2000, en donde hubo un total de 667 ingresos, de los cuales 106 pacientes (14%) correspondió a Cardiopatías Congénitas, gráfica No.1.

El total de pacientes estudiados (106) predominó el sexo masculino 60 (57%), sexo femenino 46 pacientes (43%) gráfica No.2.

Las Cardiopatías Congénitas se clasificaron en tres grupos: Cardiopatía Congénita Simple (C.C.S.); Cardiopatía Congénita Múltiple (C.C.M.) y Cardiopatía Congénita Compleja (C.C.C.) gráfica No.3.

En relación las Cardiopatías Congénitas Simples siendo las más frecuentes con 44 pacientes (42%), la distribución por sexo fue masculino con 23 pacientes (53%) y del sexo femenino 21 pacientes (47%). Las manifestaciones clínicas más relevantes de este grupo (C.C.S.) fueron: soplo cardiaco 27 pacientes (62%), taquipnea 26 pacientes (59%), dificultad respiratoria 24 pacientes (55%); la menos frecuente diaforesis 5 pacientes (14%) gráfica No.4. La Cardiopatía más frecuente (CIA) 34 pacientes (77.3%) ver cuadro No.1. De los 44 pacientes, 14 (32%) requirieron ventilación mecánica. Cuadro No.1. de este grupo 8 fallecieron (18%) no siendo la cardiopatía la causa directa de la muerte. Dos pacientes tuvieron Síndrome Dismórfico, tres pacientes con patología quirúrgica, un onfalocele, una gastroquisis una malrotación intestinal, un

quirúrgica, un onfalocele, una gastroquisis una malrotación intestinal, un paciente con Trisomía 18 confirmada por estudio citogenético, uno con sepsis, un paciente con Síndrome de Aspiración de Meconio.

EL Segundo grupo que corresponde (C.C.M.) el total de pacientes fueron 26 (24%) siendo del sexo femenino 15 pacientes (58%) y masculinos 11 pacientes (42%). Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron: cianosis 22 pacientes (85%) soplo cardiaco 19 (73%), taquipnea 17 pacientes (65%) siendo la menos frecuente diaforesis 5 pacientes (20%) gráfica No.5. Las (CC)más frecuente PCA/CIA/CIV con diez pacientes (38.5%), en segundo lugar la Estenosis Pulmonar /PCA/CIA/CIV con 7 pacientes (27%), Atresia Pulmonar /PCA/CIA/CIV, con 6 pacientes (23%) y Atresia Tricuspídea/PCA /CIV, con 3 pacientes (11.5%) Cuadro No.1 Estos pacientes el 50%(13) requirieron apoyo ventilatorio Cuadro No.1 Fallecieron 9 pacientes (34%), de los cuales presentaron diversas enfermedades que agravaron el pronóstico de la Cardiopatía Congénita Múltiple. Cuadro No.2.

El grupo número tres de los pacientes con (C.C.M) fueron 36 pacientes (34%) de los 106 pacientes estudiados. De estos 36 pacientes correspondieron al sexo masculino (73%) y diez pacientes del sexo femenino (27%). La dificultad respiratoria fue la manifestación clínica más frecuente con 32 pacientes (89%), en segundo término la cianosis con 30 pacientes (84%), taquipnea 29 pacientes (80%) siendo la menos frecuente la diaforesis 16 pacientes (45%), gráfica No. 6. Requirieron ventilador (72%) 26 pacientes, cuadro No. 1.

Las defunciones fueron en el (48%) 17 pacientes con enfermedades asociadas como Síndrome Dismórfico, Trisomía 13 y complicaciones que se presentaron en las primeras 24 hrs de postoperado. Cuadro No.3.

La (CC) más frecuente en este grupo Ventrículo Único 7 pacientes (19.4%), en segundo lugar la Transposición de Grandes Arterias (TGA) 6 pacientes (16.6%), Ventrículo Izquierdo Hipoplásico 5 pacientes (13.8%) y la menos frecuente con un paciente la Enfermedad de Ebstein (2.7%). cuadro No. 1.

DISCUSION

Las Cardiopatías Congénitas son una de las principales patologías de ingreso a las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, las de tipo acianógenas son más frecuentes aun cuando en menor porcentaje ponen en riesgo la vida de los pacientes. En los recién nacidos prematuros se incrementa más este riesgo por su misma prematurez y bajo peso.

Las Cardiopatías Congénitas Cianógenas son menos frecuentes tienen mayor índice de mortalidad y en ocasiones solo se les puede realizar cirugía paliativa que en la mayoría de las veces no permiten que lleguen a la edad adulta. Cuando se realiza la cirugía correctiva en el tiempo preoperatorio pueden presentarse complicaciones ocasionadas por las crisis de hipoxia dañando a los diferentes órganos y sistemas del paciente siendo el Sistema Nervioso Central el que más secuelas produce, lo que ensombrece aún más el pronóstico. (1,4).

En la actualidad los avances en el transporte, diagnóstico y cirugía los pacientes con cardiopatías letales tienen de un 82-85% de corrección de su anomalía (4,7)

Es relevante conocer el tipo de cardiopatía que ingresa a este hospital y de esta forma incidir en el diagnóstico temprano para favorecer el tratamiento quirúrgico en forma oportuna para mejorar el pronóstico de nuestros pacientes.

En relación al sexo las cardiopatías congénitas simples (CIA,CIV) la literatura menciona predominio del sexo femenino en nuestro estudio fue el sexo

En relación al sexo las cardiopatías congénitas simples (CIA,CIV) la literatura menciona predominio del sexo femenino en nuestro estudio fue el sexo masculino el mas frecuente lo que. podría deberse que nuestra muestra es menor comparada con las grandes series de otros países. (3)

En las Congénitas Múltiples encontraron más predominio del sexo femenino diferente nuevamente a lo reportado en la literatura (4).

Sin embargo en la (C.C.C.), es igual a lo reportado por Hoffman (1). Las manifestaciones clínicas en la Cardiopatías Simple (C.I.A/C.I.V.) son diferente a lo reportado en la Literatura, donde se mencionan como silenciosas e incluso se detectan hasta edades mas tardías. En nuestro estudio se detectó como primer manifestación el soplo cardiaco que surgió de la exploración rutinaria ya que en nuestros pacientes ingresaron por otra causa ajena a la cardiopatía (5).

En cuanto a la C.C.M., se encontró en nuestro estudio en primer lugar la cianosis (85%), por ser múltiples ocasionan sobrecarga cardiaca y cambios hemodinámicos además que algunos tenían Estenosis Pulmonar entidad que por si sola ocasiona cianosis (6).

En relación a la C.C.C. la dificultad respiratoria fue la manifestación más frecuente con 32 pacientes (89%) en segundo lugar la cianosis con el 84%, semejante a lo reportado en las diferentes series de la literatura (1,4,7,8,9).

La clasificación propuesta en el presente trabajo como Cardiopatía Congénita: **SIMPLE, MULTIPLE Y COMPLEJA**, es sencilla y practica.

Las C.C.S, son más difíciles de diagnosticar, su pronóstico es mejor, el tratamiento quirúrgico debe ser inmediato, ya que puede ocasionar cambios hemodinámicos, prolongar su estancia hospitalaria y favorecer otro tipo de complicaciones extracardiacas que agraven su pronóstico.

Las Cardiopatías Congénitas Múltiples son fáciles de diagnosticar, el pronóstico es mejor que las complejas pero si no se corrigen todos los defectos a tiempo el pronóstico cambia.

Las Cardiopatías Congénitas Complejas son fáciles de diagnosticar, su manejo es más complicado pero se debe actuar con mayor prontitud en su corrección para evitar alteraciones secundarias a hipoxia a otros órganos.

Consideramos que las Cardiopatías Congénitas (Simples, Múltiples y Complejas) por ser una de las principales causas de ingreso a las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales deberán ser siempre motivo de sospecha, ante la menor manifestación o signo clínico de la misma para su detección oportuna diagnóstico precoz para de esta forma brindarle un tratamiento oportuno antes de presentarse las complicaciones propias de la patología y mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

CONCLUSIONES

- ♦ Las Cardiopatías Congénitas son una de las principales causas de ingreso a las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales.
- ♦ Las Cardiopatías Congénitas Simples son las más frecuentes, pero más difíciles de diagnosticar, tienen mejor pronóstico.
- ♦ Las Cardiopatías Congénitas Múltiples y Complejas son menos frecuentes, más fáciles de diagnosticar, sin embargo tienen peor pronóstico.
- ♦ En nuestro estudio la dificultad respiratoria es el signo clínico que predominó en las Cardiopatías Complejas y no el soplo y la cianosis.

HOJA RECOLECTORA DE DATOS

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ CEDULA: _____

FECHA DE INGRESO: _____ FECHA EGRESO: _____

ESTANCIA _____

DIAGNÓSTICO DE INGRESO: _____

Antecedente de hijo previo con cardiopatía congénita: SI () NO ()

Sexo: Femenino () Masculino () Peso al nacer: _____

Cianosis: SI () NO () Taquipnea: SI () NO ()

Dificultad Respiratoria SI () NO ()

Ventilación Mecánica: SI () NO ()

Diaforesis: SI () NO () Soplo SI () NO ()

Pulsos Saltones SI () NO () Insuf Cardíaca SI () NO ()

Tratamiento Médico SI () NO () Tx Quirúrgico SI () NO ()

Rx Tórax: _____

Ecocardiografía _____

Cateterismo Cardíaco _____

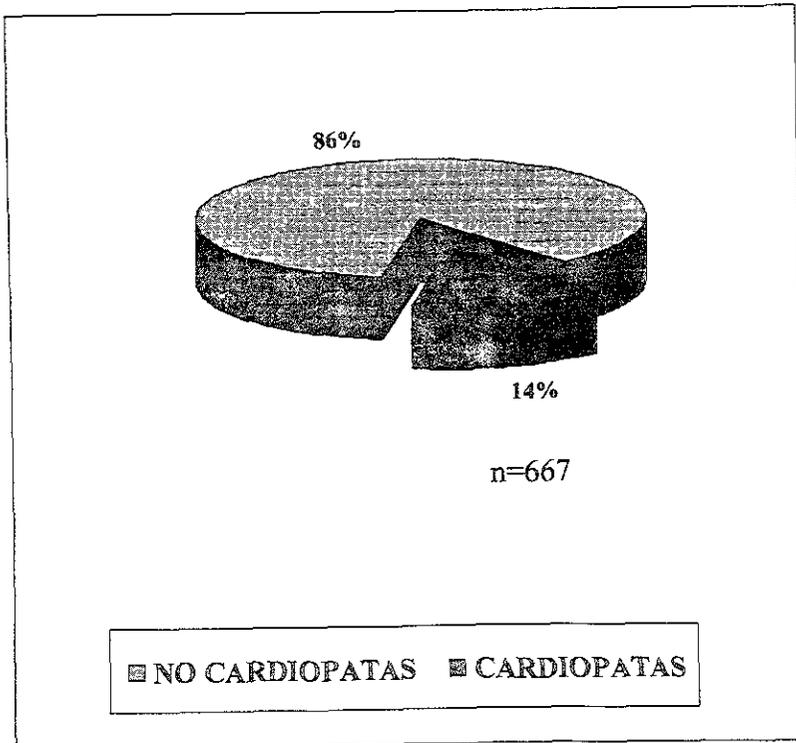
Cirugía Hallazgos _____

DX Confirmatorio: _____

Fecha de Defunción: _____

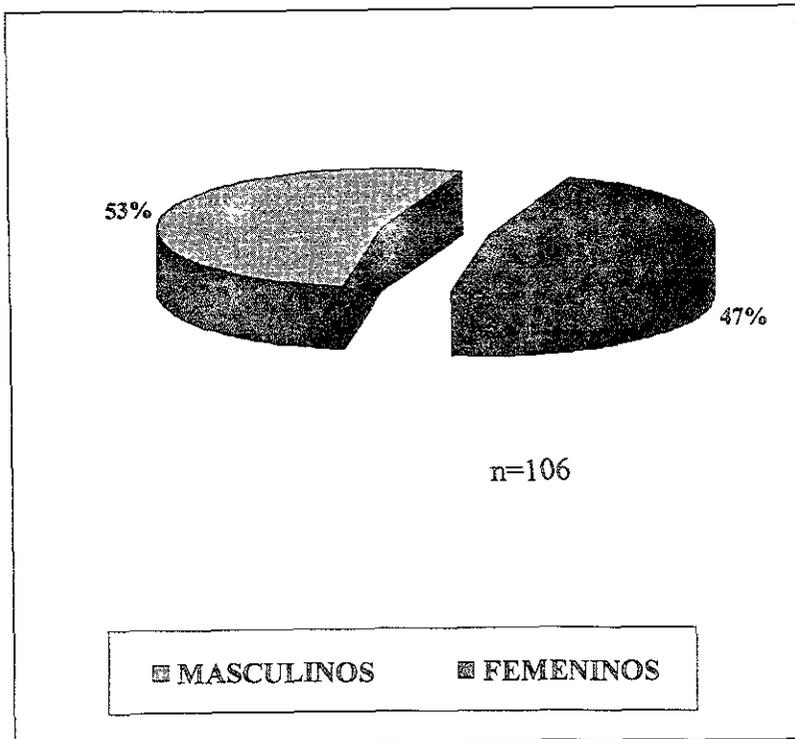
GRAFICA 1

DISTRIBUCION DEL TOTAL DE RECIEN NACIDOS INGRESADOS AL
SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL H.G.C.M.R.
DE ENERO 1999 – 30 AGOSTO 2000



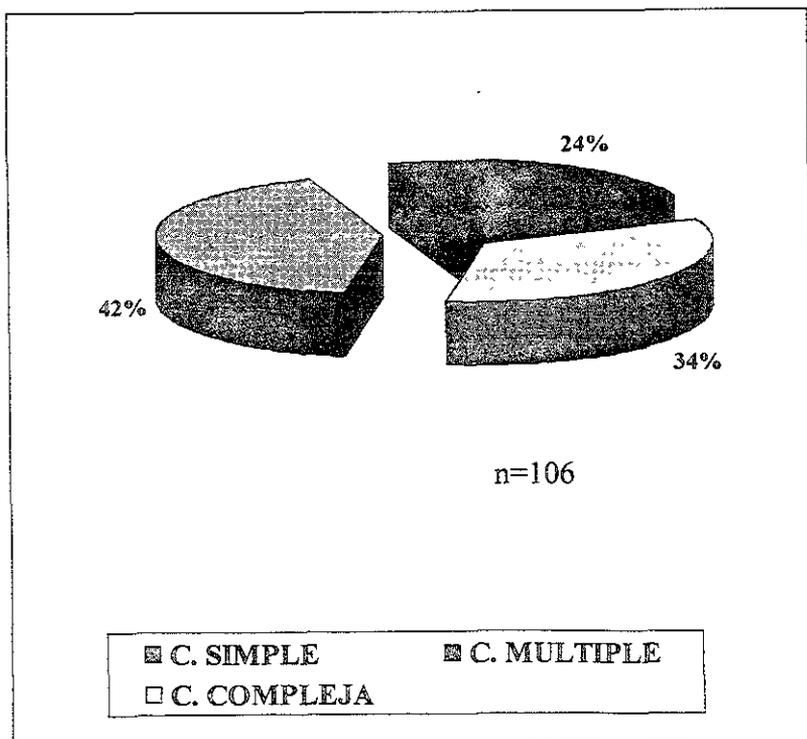
GRAFICA 2

DISTRIBUCION POR SEXO DE LOS RECIEN NACIDOS CARDIOPATAS
INGRESADOS AL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL H.G.C.M.R.
DE ENERO 1999 – 30 AGOSTO 2000



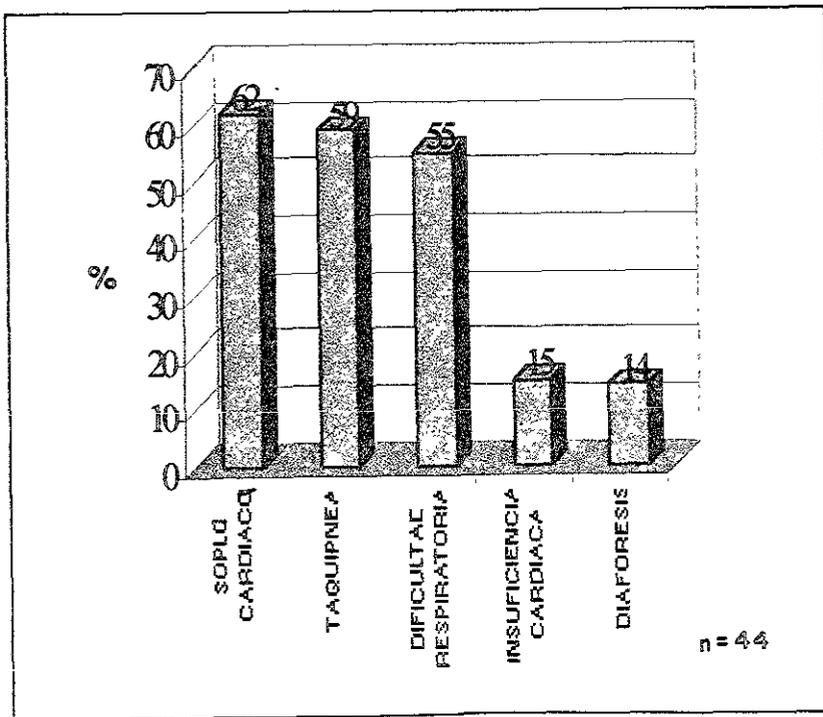
GRAFICA 3

CLASIFICACION DE LAS CARDIOPATIAS CONGENITAS EN EL
SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL H.G.C.M.R.
DE ENERO DE 1999 – 30 DE AGOSTO 2000



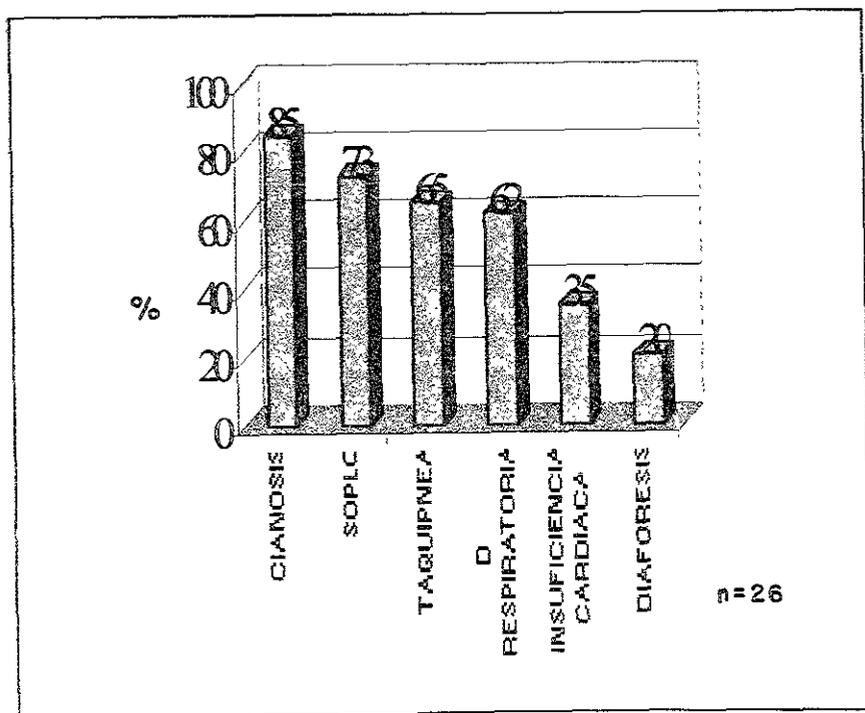
GRAFICA 4

PRINCIPALES MANIFESTACIONES CLINICAS DE LOS R.N. CON
CARDIOPATIAS CONGENITAS SIMPLE INGRESADOS AL SERVICIO DE
NEONATOLOGIA DEL H.G.C.M.R.
DE ENERO 1999 - 30 AGOSTO 2000



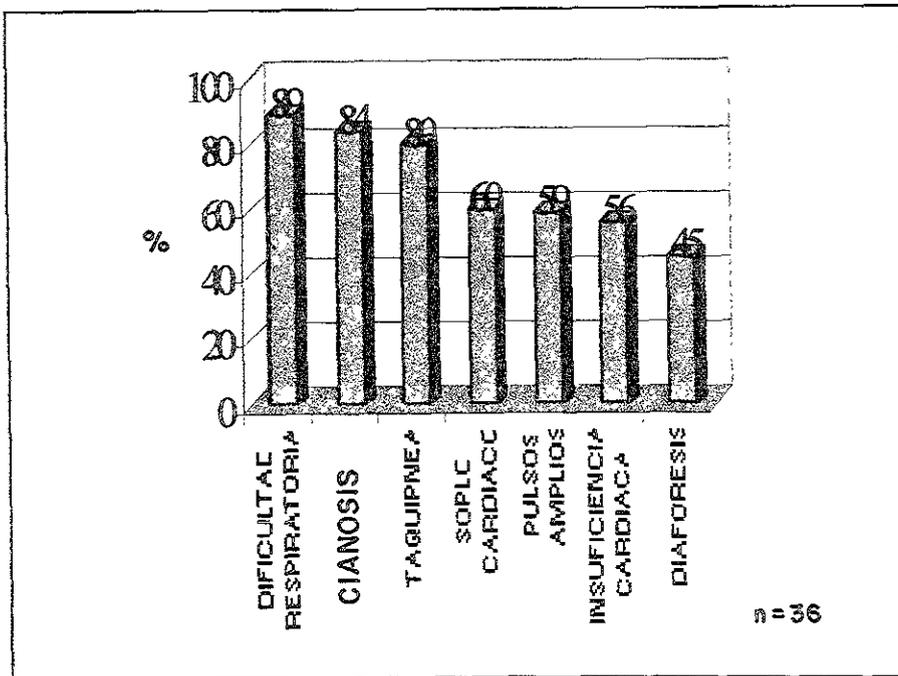
GRAFICA 5

DISTRIBUCION DE LAS PRINCIPALES MANIFESTACIONES CLINICAS DE LAS CARDIOPATIAS CONGENITAS MULTIPLES EN LOS RECIEN NACIDOS CARDIOPATAS INGRESADOS AL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL H.G.C.M.R. DE ENERO 1999 - 30 AGOSTO 2000



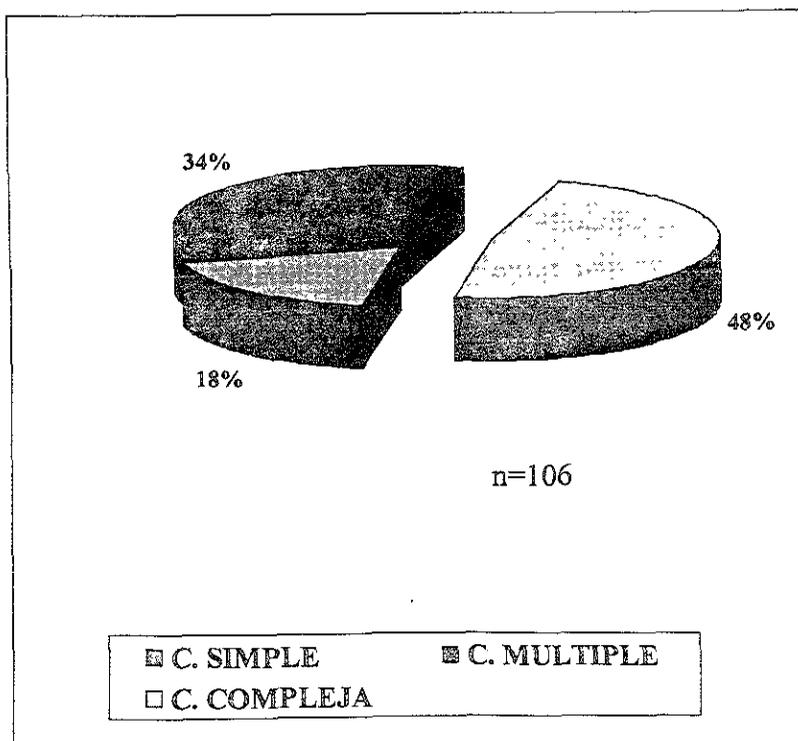
GRAFICA 6

PRINCIPALES MANIFESTACIONES CLINICAS DE LAS CARDIOPATIAS
CONGENITAS COMPLEJAS EN R.N. INGRESADOS AL SERVICIO DE
NEONATOLOGIA DEL H.G.C.M.R.
DE ENERO 1999 - 30 AGOSTO 2000



GRAFICA 7

PORCENTAJE DE PACIENTES CARDIOPATAS FALLECIDOS
QUE INGRESARON AL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL H.G.C.M.R.
DE ENERO 1999 – 30 AGOSTO 2000



CUADRO NO. 1

CARDIOPATIAS CONGENITAS MAS FRECUENTES ENCONTRADAS Y USO DE VENTILADOR EN R.N. INGRESADOS AL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL H.G.C.M.R. DE ENERO 1999 - 30 AGOSTO 2000

CARDIOPATIAS CONGENITAS	NO. DE PACIENTE	PORCENTAJE	USO VENTILADOR	PORCENTAJE
C.C. SIMPLE				
C.I.A	34	77.3%	14	32%
C.I.V.	10	22.7%		
C.C. MULTIPLE				
+ P.C.A.* /CIA/CIV	10	38.5%	13	50%
ESTEROSIS PULMONAR PCA/CIA/CIV	7	27 %		
ATRESIA PULMONAR + PCA/CIA/CIV*	6	23%		
Atresia Tricuspidia + PCA/CIV	3	11.5%		
C.C. COMPLEJA				
Ventrículo Único	7	19.4%	26	72%
Transposición de las Grandes Arterias	6	16.6%		
Ventrículo Izquierdo Hipopláxico	5	13.8%		
Conexión Anómala Total Venas Pulmonares	4	11.6%		
Coartación de Aorta PCA/CIA*	3	8.3%		
Canal Aurículo - Ventricular Completo	3	8.3%		
Tronco Arterioso I	3	8.3%		
Tetralogía de Fallot	2	5.5%		
Pentalogía de Cantrell	2	5.5%		
Enfermedad de Ebstein	1	2.7%		

- Persistencia del Conducto Arterioso (PCA), Comunicación Intraauricular (CIA), Comunicación Interventricular (CIV).

CUADRO NO. 2

ENFERMEDADES ASOCIADAS EN R.N. CARDIOPATAS QUE FALLECIERON, EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL H.G.C.M.R. DE ENERO 1999 - 30 AGOSTO 2000

CARDIOPATIAS CONGENITAS MULTIPLES	ENFERMEDAD ASOCIADA
PCA/CIV/CIA*	Trisomia 12/Neumonía/Hidrocefalia
Estenosis Pulmonar	Síndrome Dismórfico /Insuficiencia Renal
Coartación de Aorta + PCA	Presentó un Taponade Posterior a la Intervención Quirúrgica /Hipokalemia
PCA/CIV/CIA	Síndrome Dismórfico/Coloboma Iris Derecho/Riñones Multiquisticos
CIA/CIV	Síndrome de Aspiración de Meconio/Sepsis
Estenosis Pulmonar + CIA Crítica	Sepsis + Intento Fallido de Plastia Valvular Pulmonar
PCA/CIA Estenosis Pulmonar	Síndrome de Aspiración de Meconio Neumopericardio, Neumomediastino
Atresia Tricuspídea + CIA + CIV	Trisomia 18
Estenosis Pulmonar + CIA * CIV	Síndrome Dismórfico

PCA: Persistencia del conducto arterioso
 CIA: Comunicación interauricular
 CIV: Comunicación Interventricular.

CUADRO NO. 3

**ENFERMEDADES ASOCIADAS EN R.N. CON CARDIOPATIA
CONGENITA COMPLEJA EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL
H.G.C.M.R.
DE ENERO 1999 - 30 AGOSTO 2000**

TIPO DE CARDIOPATIA	ENFERMEDAD ASOCIADA
Conexión Anómala Total Venas Pulmonares + PCA/CIA.	Sepsis
Conexión Anómala Total Venas Pulmonares/CIA/HAP	Sepsis Hemorragia Pulmonar
Ventriculo Único/Destrocardia + Estenosis Pulmonar	Fallecido posterior a realización Fistula Sistemico Pulmonar
Ventriculo Izquierdo Hipoplásico PCA Reverso/CIA	Falleció en las primeras 24 horas de postoperado de Fistula Sistemico Pulmonar
Tetralogía de Fallot	Trisomia 13/Sepsis
Transposición de Grandes Vasos + CIA/CIV/PCA	Complicaciones las Primeras 24 horas después de Fistula Sistemico Pulmonar
Tronco Arterios I/CIA amplia	Descompensa posterior a Cateterismo Cardiaco/Acidosis Mixta
Conexión Anomala Total Venas Pulmonares	Hipertensión Pulmonar Severa /Neumonía
Tronco Arterioso I/CIA*	Neumotórax Derecho + Sepsis
Coartación Aorta * PCA/CIA*	Sepsis
Transposición Grandes Arterias	Hipokalemia/Postoperado de Fistula Sistemico Pulmonar
Conexión Anómala Total Venas Pulmonares/CIA *	Síndrome Dismórfico
Transposición de Grandes Arterias /PCA/CIA*	Choque Mixto/Insuficiencia Cardiaca Congestiva /Sepsis
Estenosis Pulmonar + Doble Salida de Ventriculo Derecho/PCA/CIA/CIV.*	Complicación Posterior a Fistula Sistemico Pulmonar
Pentalogía de Cantrell (2)	Ectopia Cordis/Sepsis/Labio Paladar Hendido
Transposición de Grandes Arterias PCA/Foramen Oval.	Acidosis Mixta Severa Posterior a Raskind Presenta Taponade

- **PCA:** Persistencia del Conducto Arterioso
- **CIA:** Comunicación Interauricular
- **CIV:** Comunicación Interventricular.

BIBLIOGRAFIA

1. Hoffman J.I. Incidence of congenital disease: II prenatal incidence. *Pediatric Cardiology* 1995: 155 - 65.
2. Gómez G. Cardiopatías Congénitas. En Gómez G. *Temas Selectos de Neonatología México*: Mc Graw-Hill .1998: 83-92.
3. Avery -Shaffer. *Cardiopatías Congénitas. Enfermedades del recién nacido*. Buenos Aires Interamericana. 1996: 625 - 68.
4. Avery - Gordón. *Cardiopatía Neonatal. Fisiología y manejo del recién nacido*. Buenos Aires Interamericana 1994: 504 - '36.
5. Pérez Treviño G. *Cardiopatías Congénitas. El problema de las cardiopatías congénitas*. Mc Graw-Hill 1993: 3-15.
6. Lin A. E. *Cardiopatías Congénitas en Síndromes de Malformación. Clínicas de Perinatología*: (3) 1990: 649-80.
- 7 Chang A.C. Magnament and outcome of low birth weinght neonates with congenital heart disease. *J. Pediatric* 1994; 124: 461-6.
8. Lutina W.A. Hemodynamic abnormalities in fetuses with congenital heart disease. *Pediatric Cardiology*, (20) 1999: 390-5.
9. Espino V.A. *Etiología, Epidemiología de Cardiopatías Congénitas*. Méndez Oteo .*Cardiología Pediátrica*; 1994: 41-8.
10. Samanek M.V. *Congenital Heart Disease Among 815, 569 Children born between 1980 and 1990 and treir 15 years survival: a prospectiva bohemia survival study*. *Pediatric Cardiology* 1999; 20: 411-7

11. Hofbeck M. Bellon Valvuloplasty of critical pulmonary valve stenosis in a premature neonates. *Pediatric cardiology* 1999; 20: 147-9
12. Grech V. Decreased prevalence of hipoplastic left heart syndrome in Malta. *Pediatric Cardiology* 1999; 20: 355-7.
13. Cook A.C. Use of casts in the necropsy diagnosis of fetal congenital heart disease. *Br Heart J.* 1992; 68: 481-4.
14. Fixier D.E. Respiratory syncytial virus infection in children with congenital heart disease. A review *pediatric cardiology* 1996: 17: 163-8.
15. Shim D. Lloyd T.R. Crowley D.C. Beekman R.H. Neonatal Cardiac Catheterization: A 10 year transition from diagnosis to therapy. *Pediatric cardiology*, 1999; 20: 131-3