

HOSPITAL DOCENTE GINECOOBSTETRICO "JUSTO LEGON PADILLA". PINAR DEL RIO

Incidencia de malformaciones congénitas en el Hospital Docente Ginecoobstétrico "Justo Legón Padilla", de Pinar del Río. Enero-diciembre de 1981.

Dra. Liana Curá*

Dra. Nayda Rodríguez**

Dra. María Victoria Concepción***

Dr. Juan José Noda****

Dr. Guillermo Arias*****

Lic. Fidel Bencomo***

Curá, L. y otros: *Incidencia de malformaciones congénitas en el Hospital Docente Ginecoobstétrico "Justo Legón Padilla", de Pinar del Río. Enero-diciembre de 1981.*

Se realiza un estudio de las malformaciones congénitas ocurridas, tanto en nacidos vivos como en defunciones fetales. Se totalizan 94 casos desde el 1ro. de enero hasta el 31 de diciembre de 1981, en el Hospital Docente Ginecoobstétrico "Justo Legón Padilla", de Pinar del Río. Se confecciona un modelo de encuesta para la recogida de datos, donde se consignan entre otros datos de la madre, embarazo y parto, antecedentes obstétricos, malformaciones congénitas familiares y personales, medicamentos ingeridos, enfermedades, etcétera. Se utiliza la clasificación de morbilidad de la provincia de Quebec para las malformaciones. Se encuentra entre los resultados obtenidos, que de los 94 casos con malformaciones, el 84 % corresponde a recién nacidos vivos. No hallamos grandes diferencias en el sexo de los casos estudiados, aunque se observa un ligero predominio del masculino. Se expresa que más de la mitad de los casos tuvo un peso mayor de 2 500 g. Se informa que las malformaciones congénitas más frecuentes fueron: musculoesqueléticas, de la piel y del tracto urinario, entre los nacidos vivos, y del tracto urinario, gastrointestinales y Sistema Nervioso Central, entre las defunciones fetales. Se indica que del total de casos estudiados el 21,2 % refiere antecedentes de malformación familiar y el 6,4 %, ingestión de anticonvulsivantes en el embarazo. Se obtuvo una tasa de mortalidad perinatal entre los casos estudiados de 7,4 x 1 000 nacidos vivos.

* Especialista de I Grado en Pediatría (Neonatología).

** Especialista de I Grado en Pediatría (Neonatología).

*** Especialista de I Grado en Pediatría. Hospital Pediátrico Docente "Pepe Portilla", Pinar del Río.

**** Especialista de I Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Auxiliar.

***** Especialista de I Grado en Pediatría (Neonatología).

Licenciado en Bioquímica. Hospital Pediátrico Docente "Pepe Portilla", Pinar del Río.

INTRODUCCION

Desde 1970 la atención al recién nacido ha experimentado un cambio cuantitativo y cualitativo, de forma tal, que se definieron los niveles de atención en los servicios de neonatología, entre los recién nacidos normales, enfermos y de bajo peso.

Actualmente la morbilidad del recién nacido y el índice de mortalidad, están influidos de forma importante por las malformaciones congénitas, las cuales constituyen un problema aún no resuelto en la perinatología. Su influencia en la morbilidad perinatal se mantiene y hasta se eleva, al coincidir con la disminución de factores traumáticos e infecciosos.¹

Estos defectos en el desarrollo, están íntimamente vinculados con una sutil interrelación entre factores genéticos y ambientales, al extremo de que en ocasiones resulta difícil poder atribuirle la causa del proceso a uno o a otro por separado.

Algunos autores informan incidencias de $26,8 \times 1000$ nacidos vivos,² y otros reportan variabilidad de tasas desde $10,6 \times 1000$ nacidos vivos (Bengt Kallen, 1968) hasta 167×1000 nacidos vivos (Marden y colaboradores, 1964).

La investigación nacional de mortalidad perinatal en Cuba en 1973, arrojó una incidencia de malformaciones congénitas de 1,9 % y se encontró que el 24,3 % murió por malformaciones entre los recién nacidos mayores de 2 500 g.³

Por todas estas razones, realizamos este estudio explorativo para conocer la incidencia de malformaciones congénitas en nuestro hospital.

OBJETIVOS

1. Conocer la morbilidad perinatal por malformaciones congénitas en el Hospital Ginecoobstétrico "Justo Legón Padilla" de Pinar del Río.
2. Obtener datos sobre la morbilidad por malformaciones congénitas, que puedan ser comparados con los de otros años, con otros servicios del país, o con ambos inclusive.

MATERIAL Y METODO

El presente estudio consistió en el análisis de 94 casos de malformaciones congénitas simples o combinadas, recogidas en forma de prospecto entre los recién nacidos vivos y los fetos muertos, presentadas durante el año 1981 desde el 1ro. enero al 31 de diciembre, en el Hospital Docente Ginecoobstétrico "Justo Legón Padilla" de Pinar del Río.

Para lograr los objetivos planteados, fue necesario confeccionar un modelo de encuesta para la recogida de datos de la historia clínica y contemplar los siguientes aspectos: número de historia clínica, edad de la madre, municipio, embarazos, partos, abortos (provocados o espontáneos), edad gestacional, captación, tipo de parto, sexo, raza, afecciones del cordón, placenta, o líquido amniótico, peso del recién nacido, recuento de Apgar, tipo de malformación, antecedentes de malformaciones en la familia, partos anteriores con malformaciones, medicamentos ingeridos du-

rante el embarazo, fiebre o enfermedades ocurridas durante el mismo y rayos X y otros exámenes complementarios realizados.

Se tomó como fuente de información complementaria, el libro de registro de necropsias del Departamento de Anatomía Patológica y las historias clínicas de recién nacidos que se trasladaron al hospital pediátrico correspondiente por malformaciones congénitas necesitadas de tratamiento quirúrgico y que fallecieron en el mismo.

Se utilizó la clasificación de morbitmortalidad de la provincia de Quebec en el acápite de malformaciones congénitas (anexo).

RESULTADOS

Durante el año 1981 se produjeron en el Hospital Docente Ginecoobstétrico "Justo Legón Padilla" un total de 4 408 nacimientos, de los cuales, 4 313 fueron recién nacidos vivos. Del total de nacimientos se encontraron 94 casos que padecían de malformaciones congénitas simples o combinadas, en la proporción que aparece en la tabla 1.

Tabla 1. Incidencia de casos malformados (nacidos vivos y fétos muertos)

Niños malformados	No.	% del total	% nacidos vivos
Nacidos vivos	79	84,0	18,3
Fetos muertos	15	16,0	3,4
Total:	94	100,0	21,7

Como se observa en la tabla 1, del total de casos se encontró una mayor ocurrencia entre los recién nacidos vivos, donde se obtuvo un 84% para una tasa de $18,3 \times 1\,000$ nacidos vivos, mientras que solamente el 16% correspondió con los fetos muertos para una tasa de $3,4 \times 1\,000$ nacidos vivos.

En lo que se refiere al peso, como muestra la tabla 2, el mayor por ciento correspondió al grupo de peso entre 2 501 y 4 000 g, con un 69% y sólo correspondió un 3% a los mayores de 4 000 g.

Tabla 2. Peso al nacer de los casos estudiados y por ciento que representa

Peso al nacer	No.	% del total
1 500 g y menos	26	28,0
2 501 g - 4 000 g	65	69,0
Más de 4 000 g	3	3,0
Total:	94	100,0

En el sexo, como muestra la tabla 3, no hubo grandes diferencias entre ambos grupos, aunque se encontró un ligero predominio del sexo masculino sobre el femenino (52%) y 2 casos con sexo indeterminado.

Tabla 3. Sexo de los casos estudiados y por ciento que representa

Sexo	No.	% del total
Masculino	49	52,0
Femenino	43	46,0
Indeterminado	2	2,0
Total:	94	100,0

Cuando se analiza la tabla 4 encontramos que las malformaciones congénitas más frecuentemente ocurridas fueron las musculoesqueléticas, y se observó una mayor proporción en el grupo de 2 501-4 000 g; en segundo lugar las anomalías del tracto urinario, y en tercero, las del Sistema Nervioso Central y la piel, las cuales se encontraron en mayor proporción igualmente en el grupo de 2 501-4 000 g de peso. El resto de las malformaciones se distribuyeron en menor proporción en los grupos de peso por debajo de 2 500 g, excepto en el grupo de menos de 1 000 g, que presentó el menor número de malformaciones.

Tabla 4. Representación de las diferentes malformaciones congénitas en función de cada grupo de peso

Malformaciones	Peso al nacer						Total
	501-1 000 g	1 000-1 500 g	1 501-2 000 g	2 001-2 500 g	2 501-4 000 g	Más de 4 000 g	
Músculo-esqueléticas	0	3	0	3	28	0	34
Pulmones y bronquios	0	1	1	1	0	0	3
Cardiovasculares	0	1	0	3	8	0	12
Gastrointestinales	2	3	2	3	4	0	14
Tracto urinario	1	4	4	1	12	0	22
Genitales	0	1	1	1	4	0	7
Sistema Nervioso Central	0	2	4	0	9	3	18
Piel	1	0	1	0	15	1	18
Ojos	0	0	0	0	2	0	2
Oídos	0	1	0	1	1	0	3
Cromosómicas	0	0	0	2	0	0	2
Generalizadas	0	0	0	1	0	0	1

En la figura 1 vemos que entre los nacidos vivos, el tipo de malformaciones que más se observaron fueron las musculoesqueléticas, y le siguieron, en orden de frecuencia las de la piel, el tracto urinario, el Sistema Nervioso Central y las cardiovasculares, con 23,5%, 13,2%, 10,2% y 7,3% respectivamente. Sin embargo, cuando vemos la figura 2, encontramos que la mayor frecuencia ocurrió en el SNC en el tracto urinario y en las gastrointestinales con 5,8% cada una frecuencia en pulmones y bronquios y genitales con un 2,2% respectivamente. En cuanto a la distribución de las malformaciones en los diferentes sistemas o aparatos, podemos observar

en la figura 3, que las malformaciones cardiovasculares se observaron con una incidencia general de 8,8% y entre ellas predominó la comunicación interauricular, (CIA), y la comunicación interventricular (CIV), con 4,4% y 2,2% respectivamente, observando que la transposición de grandes vasos, (TGV), el *ductus* permeable y la estenosis pulmonar en el 0,7% del total general. Dentro de las anomalías cromosómicas se encontró el síndrome de Down y la trisomía 15-18, con una incidencia de 0,7% cada una.

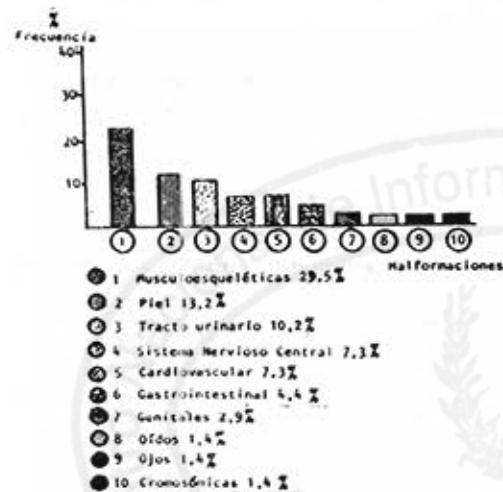


Figura 1. Frecuencia de malformaciones congénitas en nacidos vivos expuestos en función del por ciento de malformaciones.

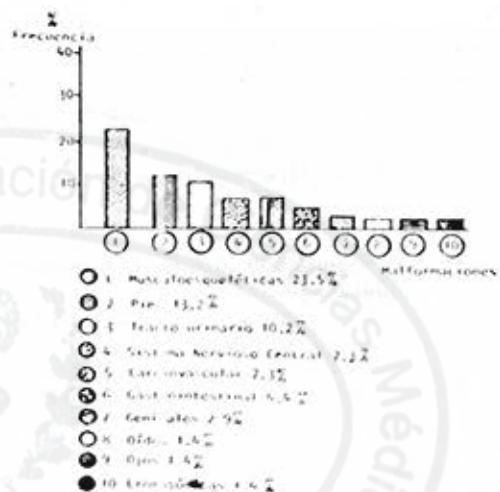


Figura 2. Frecuencia de malformaciones congénitas en defunciones fetales expuestas en función del por ciento de malformaciones.

En las malformaciones congénitas del SNC (figura 3), se encontró una frecuencia de hidrocefalia del 6,6%, una mielomeningocele del 3,6% y una anencefalia del 1,4%. En la figura 4 se muestra la frecuencia de malformaciones congénitas gastrointestinales encontradas, donde casi la tercera parte de ellas correspondió a atresia intestinal, con una frecuencia general de 4,2%; le siguen en orden de frecuencia, el ano imperforado y la hernia inguinoescrotal, y en menor frecuencia, otras como el onfalocele, la hernia diafragmática, el megacolon aganglionico, etcétera.

Del total de malformaciones musculoesqueléticas estudiadas, se encontró (figura 4) la polidactilia en algo más de la tercera parte de los casos con una frecuencia general de 8,8%, le sigue el pie varo con 5,8% y en tercer lugar la sindactalia y el labio leporino con un índice de 2,9% cada uno.

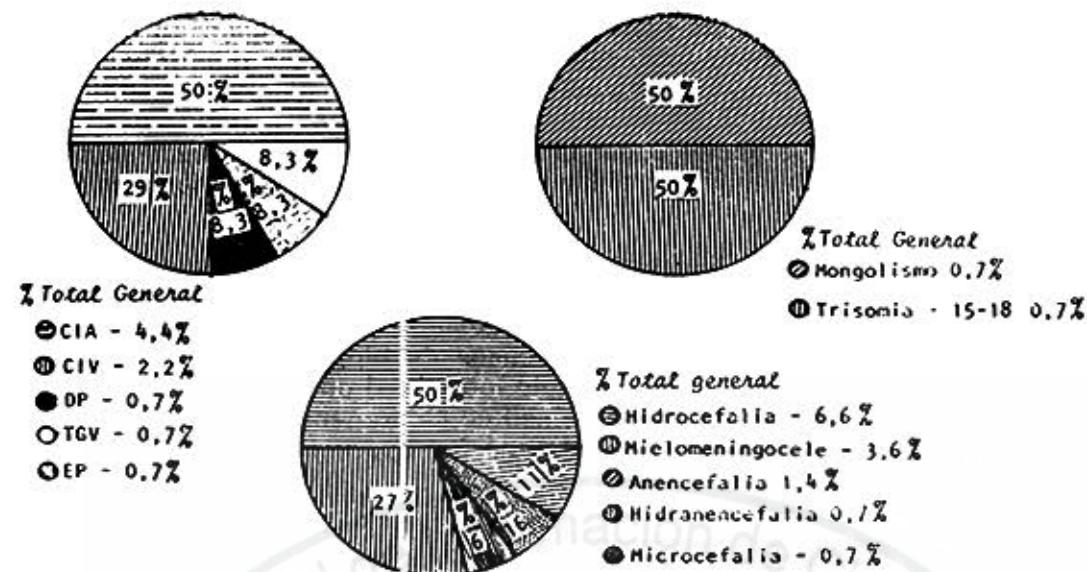


Figura 3. Muestra en su porción superior izquierda la frecuencia de malformaciones congénitas cardiovasculares del total estudiado. En su porción superior derecha, la frecuencia de malformaciones cromosómicas, y en su porción inferior, la frecuencia de malformaciones del Sistema Nervioso Central del total estudiado.

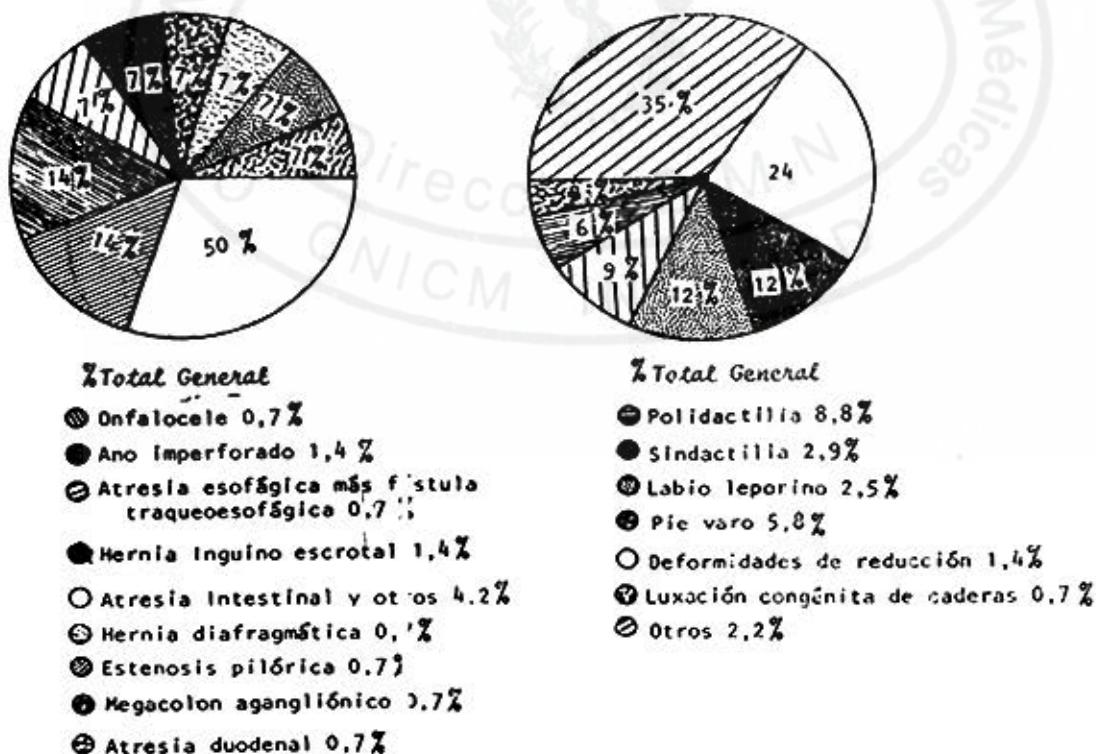


Figura 4. Muestra en su porción superior izquierda, la frecuencia de malformaciones gástricointestinales, y en su porción superior derecha la frecuencia de malformaciones musculoesqueléticas del total estudiado.

En cuanto a las malformaciones del tracto urinario (figura 5) la que más predominó fue la hipospadía para un índice de 4,4%, seguida de hidronefrosos con el 2,2%. Se encontró que casi la mitad de las malformaciones congénitas referidas a los genitales, se hallaban en el grupo clasificado como otras, entre las que se encontraban: micropene, agenesia de pene, etcétera, y ocupa el segundo lugar la criptorquidia, con un índice general de 1,4%, seguida por el hidrocele y el sexo ambiguus en ambos con un índice general de 0,7%.

En la figura 6 podemos observar los siguientes resultados: en piel se encontró que el mayor índice se hallaba entre los defectos de piel con un 5,1%, le siguen otras como: verrugas fungosas, etcétera, con el 4,4% y el hemangioma, en tercer lugar. Hubo 2 casos de hipoplasia pulmonar para un índice del 1,4% y un caso con un solo lóbulo del pulmón. Dos casos con anomalías de los ojos, y uno que se clasificó como generalizado que fue un monstruo, segundo gemelar, cuyo hermano fue aparentemente normal.

Del total de casos estudiados sólo el 21,2% refirió antecedentes de malformación familiar (20 casos). Además, el 6,3% de las madres encuestadas refirieron haber ingerido anticonvulsivantes durante el embarazo.

Se encontraron 46 casos con malformaciones simples y 48 con malformaciones múltiples con un 49 y 51% respectivamente.

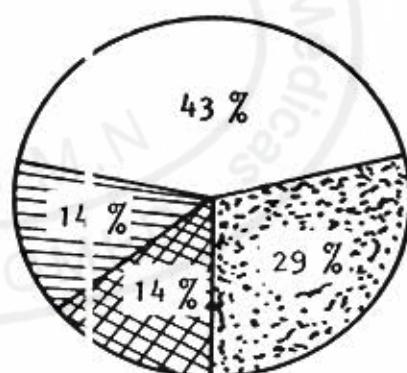
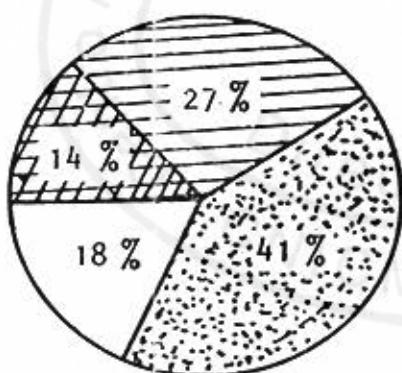
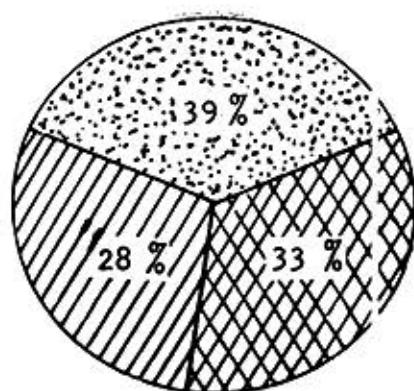
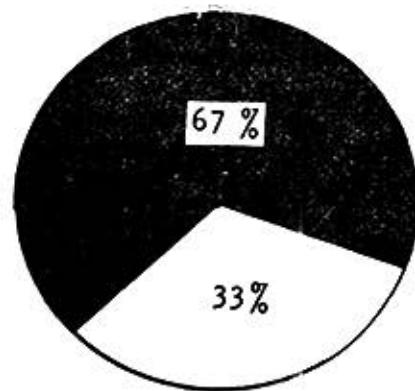


Figura 5. Muestra en su porción superior izquierda la frecuencia de malformaciones del tracto urinario y en la extrema derecha la frecuencia de malformaciones de los genitales del total estudiado.



% Total General

- Defectos de piel 5,1 %
- Hemangioma Superficial 3,6 %
- Otros 4,4 %



% Total General

- Hipoplasia pulmonar 1,4 %
- Otros 0,7 %

Figura 6. Muestra en su porción superior izquierda, la frecuencia de malformaciones congénitas de piel y en su extremo derecho, la frecuencia de malformaciones congénitas de pulmones y bronquios del total estudiado.

De los recién nacidos vivos malformados, falleció el 35 % y se obtuvo una tasa de mortalidad perinatal del total de casos estudiados de $7,4 \times 1000$ nacidos vivos.

DISCUSION

En estudios realizados en otros hospitales ginecoobstétricos en Ciudad de La Habana durante un año,⁴ se encontró una incidencia de malformaciones congénitas en recién nacidos vivos de 3,7 %, mientras que López Pardo⁵ en un estudio realizado en varios hospitales ginecoobstétricos de Ciudad de La Habana durante 5 años, encontró tasas anuales de incidencia entre 1 y 14 % para los nacidos vivos, y para las defunciones fetales tardías entre 3,9 y 9,8 %, cifra ésta mucho mayor que la encontrada en este estudio; mientras que la incidencia para los nacidos vivos resultó ser menor que la de nuestro estudio. Sosa Bens² en estudios realizados sobre malformaciones congénitas, encontró una incidencia de $18,5 \times 1000$ nacidos vivos, entre mortinatos y nacidos vivos, cifra más baja que la encontrada en el presente estudio ($21,7 \times 1000$ nacidos vivos). En cuanto al peso de los casos estudiados, muchos autores coinciden^{6,7} en que la frecuencia de bajo peso entre los niños con malformaciones, es mayor, sin embargo, no se encontró predominio de bajo peso en los casos estudiados. No obstante, si notamos que la frecuencia de bajo peso fue 3 veces mayor entre los niños con malformaciones congénitas combinadas o múltiples que entre los niños con malformaciones congénitas simples. Referente al tipo de malformación se reporta en otros estudios⁴

realizados en recién nacidos vivos, que las malformaciones musculoesqueléticas se presentaron con mayor frecuencia, informándose tasas de 13×1000 nacidos vivos, cifra un poco más alta que la encontrada en el presente estudio. Otros autores como López Pardo⁵ informan una mayor incidencia de malformaciones musculoesqueléticas entre los nacidos vivos, sin embargo, en las defunciones fetales, la ocurrencia mayor se observó en las del SNC, lo que coincide con lo encontrado en nuestros casos. Pensamos que el hallazgo de una mayor frecuencia de malformaciones congénitas gastrointestinales y tracto urinario en las defunciones fetales, comparada con una menor ocurrencia de otras malformaciones cardiovasculares, informadas por otros autores^{2,8} puede explicarse, por ser afecciones que generalmente no se manifiestan hasta alcanzar etapas tardías. Llama la atención que las malformaciones congénitas cardiovasculares se encontraron con menor frecuencia (5to. lugar) 8,8 % para un $2,7 \times 1000$ nacidos vivos, en comparación con las encontradas por Mitchell y colaboradores⁹ que fue de 7×1000 nacidos vivos.

La frecuencia general de anomalías cromosómicas encontradas en otros estudios, es de $0,6 \times 1000$ nacidos vivos.⁴ En cuanto al síndrome de Down, autores como Fraser¹⁰ reportan incidencias de $1,2 \times 1000$ nacidos vivos, más alta que la encontrada en este estudio ($0,2 \times 1000$ nacidos vivos). Los defectos del tubo neural que constituyen el segundo grupo más común de anormalidades congénitas después de las cardiovasculares, tienen una frecuencia muy alta en Inglaterra e Irlanda^{11,12} con un índice de $7,2 \times 1000$ nacidos vivos, en tanto que en EE.UU., varía de $1-3 \times 1000$ nacidos vivos. En otros estudios realizados en Cuba¹³ se ha informado una frecuencia de $1,42 \times 1000$ nacidos vivos y la anencefalia constituye la mayor parte de este grupo.

En cuanto a las malformaciones congénitas, musculoesqueléticas, otros autores^{2,4} coinciden en que la frecuencia mayor de estas malformaciones corresponde a la polidactilia y al pie varo, donde se han informado tasas de 2-12,6 % en la primera y 2,8-5 % en el segundo, cifra que se acerca a la obtenida en el presente estudio (8,8 % y 5,8 %). También se han informado incidencias¹⁴ de luxación congénita de caderas de 1×1000 nacidos vivos más altas que las encontradas en este estudio ($0,2 \times 1000$ nacidos vivos). Entre las malformaciones del tracto urinario, la hipospadía es una condición muy común, con una incidencia de en 700 recién nacidos.¹⁵ La ocurrencia familiar en 38 % de los casos y la tasa concordante de 50 %, en gemelos, encontrada por Sorensen junto a la frecuente presentación con anormalidades fenotípicas múltiples, sugiere que factores no endocrinos contribuyen a la producción de ésta.

En grandes estudios realizados en madres que tomaban anticonvulsivantes, se han encontrado malformaciones congénitas.¹⁶ El labio leporino con o sin hendidura palatina, está considerada la más frecuente anomalía asociada con estas drogas, al igual que las anomalías musculoesqueléticas (como la hipoplasia de falanges terminales), y entre las anomalías del corazón, el defecto septal ventricular parece ser la más común. Entre las drogas anticonvulsivantes, la trimetadiona solo ha sido implicada en la producción de malformaciones congénitas fundamentalmente las cardiovasculares y de la hendidura palatina.

De los casos con antecedentes de ingestión de estas drogas, sólo 2 presentaron polidactilia y el resto, malformaciones congénitas gastrointestinales, de piel, ojos y tracto urinario.

CONCLUSIONES

1. La frecuencia general de malformaciones congénitas fue de $21,7 \times 1\,000$ nacidos vivos y se presentó más alta entre los recién nacidos vivos, que entre las defunciones fetales.
2. El grupo de peso más representado entre los casos estudiados fue el de 2 501 a 4 000 g, con un 69 %.
3. No se encontraron grandes diferencias en el sexo, aunque se observó un ligero predominio del masculino (52 %).
4. Las malformaciones congénitas más frecuentemente encontradas fueron las musculoesqueléticas, las del tracto urinario y las del Sistema Nervioso Central y dentro de éstas, el grupo de peso más frecuente, el de 2 501 a 4 000 g.
5. Se encontró una incidencia general de malformaciones congénitas cardiovasculares de 8,8 %, observándose con más frecuencia la CIA y la CIV.
6. Las anomalías cromosómicas se encontraron en un 0,7 %.
7. Las malformaciones congénitas del SNC tuvieron una frecuencia alta (13,2 %) y la hidrocefalia alcanzó un 6,6 %.
8. Se observó la polidactilia en la tercera parte de los casos dentro de las malformaciones congénitas musculoesqueléticas.
9. El 21,2 % refirió algún antecedente de malformación congénita familiar, mientras que el 6,3 % ingirió anticonvulsivantes durante el embarazo.
10. La tasa de mortalidad perinatal de los casos malformados fue de $7,4 \times 1\,000$ nacidos vivos.

Anexo

CLASIFICACION DE MORBIMORTALIDAD DE LA PROVINCIA DE QUEBEC PARA LAS MALFORMACIONES CONGENITAS

CROMOSOMICAS

Mongolismo

Trisomía D

Trisomía E

Síndrome de Turner

Otras

SNC

Anencefalia

Mielomeningocele

Hidrocefalia

Microcefalia

Macrocefalia

Craneosinostosis

Encefalocele

Otras

CARDIOVASCULARES

Transposición de grandes vasos

Hipoplasia de corazón izquierdo

Atresia tricuspídea

Atresia o hipoplasia pulmonar

Estenosis pulmonar

Fistula arteriovenosa

Defecto septal ventricular

Implantación anómala de venas pulmonares

Coartación aórtica

Otras formas de cardiopatías congénitas

Tipos de cardiopatías congénitas inespecíficas

Arteria umbilical única

Otras anomalías vasculares

GASTROINTESTINALES

Fistula traqueoesofágica y atresia esofágica o ambas

Atresia duodenal, páncreas anular

Atresia intestinal, otras y no específicas

Ano imperforado

Hernia diafragmática

Eventración diafragmática

Onfalocele, gastroquisis

Ileo meconial, enfermedad fibroquística

Malrotación intestinal

Hernia umbilical

Hernia inguinal

Megacolon aganglionico

Atresia biliar

Estenosis pilórica

Otras

MUSCULOESQUELETICAS

Aplasia sacra

Artrrogrirosis

Fisura palatina

Labio leporino

Pie varo

Otras deformaciones de los pies

Luxación congénita de caderas

Polidactilia
Sindactilia
Condrodistrofia
Osteogénesis imperfecta
Síndrome de Pierre Robin
Deformaciones de reducción
Otras

TRACTO URINARIO

Agenesia renal bilateral
Agenesia renal unilateral
Riñones multiquísticos, displásicos
Riñones poliquísticos
Extrofia vesical
Enfermedad obstructiva del tracto urinario
Hipospadias
Epispadias
Prepucio redundante
Otras

OJOS

Anomalías de los ojos

OIDOS

Anotia
Microtia
Otras

NARIZ

Atresia de coanas
Otras

PIEL

Hemangioma superficial
Hemangioma interno
Fistula
Defectos de piel
Otras

GENITALES

Criptorquidia
Hidrocele
Sexo ambiguo
Otras

GENERALIZADAS

Síndrome de Cornelia de Lange
Síndrome Beckwith
Gemelos siameses
Situs inversus
Generalizada o múltiple

SUMMARY

Curá, L. et al. *Incidence of congenital malformations at the "Justo Legón Padilla" Gyneco-obstetric Teaching Hospital, Pinar del Río. January-December, 1981.*

A total of 94 cases of congenital malformations occurred, either in live borns or fetal deaths, at the "Justo Legón Padilla" Gyneco-obstetric Teaching Hospital, Pinar del Río, from January first to December 31, 1981, is studied. A questionnaire survey model is made to collect data, and among other data about the mother, pregnancy and peripartum, obstetric history, personal and familial congenital malformations, drugs ingested, diseases, etc., are recorded. Quebec morbimortality classification for malformations is used. Results obtained showed that of the 94 cases with malformations, 84 % concerns to live newborns. Great differences with regard to sex are not found in the cases studied, although a slight prevalence of male sex is observed. The weight of more than half of the cases was over 2500 g. Musculoskeletal, skin and urinary tract malformations were the most frequent congenital malformations found among live borns, and of central nervous system, urinary tract and gastrointestinal among fetal deaths. Of the cases studied 21,2 % had history of familial malformation and 6,4 % of mother taking anticonvulsant drugs during pregnancy. In the cases studied a perinatal mortality rate of $7,4 \times 1000$ live borns was obtained.

RÉSUMÉ

Curá, L. et al. *Incidence de malformations congénitales dans l'Hôpital Universitaire Gynéco-obstétrical "Justo Legón Padilla", de Pinar del Río. Janvier-décembre 1981.*

Il est réalisé une étude des malformations congénitales survenues, aussi bien chez des nés-vivants que chez des foetus décédés. Au total, 94 cas ont été enregistrés entre le 1er janvier et le 31 décembre 1981, dans l'Hôpital Universitaire Gynéco-obstétrical "Justo Legón Padilla", de Pinar del Río. Pour la récolte des données, il a été élaboré un modèle d'enquête qui comprend des données concernant la grossesse et les périodes avant et après l'accouchement, les antécédents obstétricaux, les malformations congénitales familiales et personnelles, les médicaments ingérés, les maladies, etc. Il est utilisé une classification de morbidité et de mortalité de la province de Québec pour les malformations. Les résultats obtenus montrent que sur 94 cas porteurs de malformations, 84 % correspondent à des nés-vivants. Il n'a pas été constaté de différences importantes en ce qui concerne le sexe des cas étudiés, quoiqu'il y ait une légère prédominance du sexe masculin. Plus de la moitié des cas a pesé plus de 2500 g. Il est rapporté que les malformations congénitales les plus fréquentes ont été: les musculosquelettiques, de la peau et du tractus urinaire, parmi les nés-vivants, et du tractus urinaire, gastro-intestinales et du système nerveux central parmi les décédés. Sur le total de cas étudiés 21,2 % avaient des antécédents de malformation familiale et 6,4 % ingestion d'anticonvulsivants pendant la grossesse. Le taux de mortalité périnatale parmi les cas étudiés a été de $7,4 \times 1000$ nés-vivants.

BIBLIOGRAFIA

1. *Sosa Bens, D. y otros: Malformaciones congénitas: Estados de la mortalidad en 2 915 nacimientos.* Rev Cub Ped 44: 299-309, 1972.
2. *Sosa Bens, D. y otros: Malformaciones congénitas. Ocurrencia y mortalidad perinatal.* Rev Cub Pediatr 50: 277-295, 1978.
3. *Dueñas Gómez, E.: Atención neonatal. Investigación perinatal.* Cuba 1973. Rev Cub Adm Salud 2: 277-282, 1976.
4. *Curá Hernández, L.: Morbilidad del recién nacido. Estudio descriptivo.* Enero-diciembre 1977. Pinar del Río. Trabajo para optar por el título de Especialista de I Grado en Pediatría, 1979.
5. *López Pardo, C. M.: Incidencia de malformaciones congénitas en nacidos vivos y defunciones fetales en hospitales maternos de La Habana.* Rev Cub Pediatr 44: 115-127, julio-diciembre, 1972.
6. *Sweet Avron, Y.: Clasificación del recién nacido de bajo peso.* En: Klauss Fanaroff: Asistencia del Recién Nacido de Alto Riesgo. 2da. ed. Buenos Aires. Médica Panamericana, 1981, P. 96.
7. *Usher, R.: Clinical and therapeutic aspects of fetal nutrition.* Pediatr Clin North Am 17: 169, 1978.
8. *Keith, J. D. et al.: Heart Disease In Infancy and Childhood.* New York. MacMillan Company, 1958.
9. *Markowitz, M.: Congenital Heart Disease.* In: Schaffer, Avery. Diseases of the Newborn. 4ta. ed. Philadelphia. Ed. Saunders, 1977. Pp. 232-276.
10. *Fraser, F.: Gross Chromosomal Aberrations.* In Schaffer, Avery. Diseases of the Newborn. 4ta. ed. Philadelphia. Ed. Saunders, 1977. Pp. 910-920.
11. *Patel, J.; B. Golberg: Diagnóstico prenatal y ultrasonografía.* Clin Obstet Gynecol 19: 4, 895, diciembre, 1976.
12. *Brock, D. J. H.: Prenatal diagnosis of neural tube defects.* Obstet Gynecol Surv 31: 32, 1976.
13. *Rodríguez Peña, L. y otros: Incidencia de los defectos de cierre del tubo neural en 5 hospitales ginecoobstétricos de Ciudad de La Habana.* Rev Cub Pediatr 51: 2, 1979.
14. *Palmer, K.: Preluxation of the hip joint.* Acta Paediatr Scand 50: 129, 1961.
15. *Warren, G.: Disorders of External Genitals.* In Schaffer Avery. Diseases of the Newborn. 4ta. ed. Philadelphia. Ed. Saunders, 1977. Pp. 419-427.
16. *Goodman, R. M. et al.: Congenital malformations in four siblings of a mother taking anticonvulsant drugs.* Am J Dis Child 130: 884-887, agosto, 1976.

Recibido: 12 de octubre de 1984

Aprobado: 22 de noviembre de 1984

Dra. Liana Curá Hernández

Calle Línea No. 560 3er. piso

entre C y D

Vedado

Ciudad de La Habana

Cuba