

11237

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL REGIONAL
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

212

**INCIDENCIA DE LAS MALFORMACIONES
CONGENITAS EN EL HOSPITAL REGIONAL
GENERAL IGNACIO ZARAGOZA.**

Tesis de Posgrado
Para obtener el título de especialización en
PEDIATRIA MEDICA.

PRESENTA:
DRA. KARLA LORENA SERRANO MACEDO.

299019

ASESOR: DRA. MA. DEL CARMEN NERI MORENO.

MÉXICO DF, AGOSTO 2001.



Universidad Nacional
Autónoma de México




UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

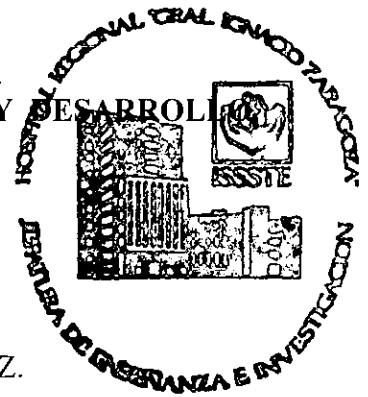
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.

**HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA.
I. S. S. S. T. E.**


DR. JOSE GUADALUPE FLORES GALICIA.
COORDINADOR DE CAPACITACION, INVESTIGACION Y DESARROLLO

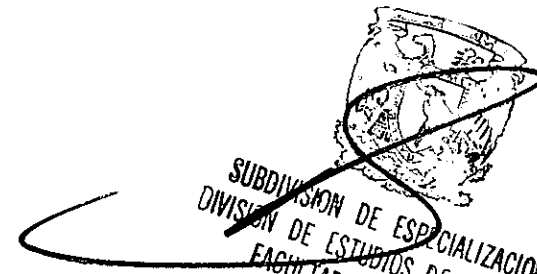



DR. GREGORIO URBANO VALENCIA PEREZ.
JEFE DE INVESTIGACION


DRA. MA. DEL CARMEN NERI MORENO.
COORDINADORA DE PEDIATRIA Y ASESOR DE TESIS.


DRA. MA. CARMEN SAN GERMAN TREJO.
JEFA DE ENSEÑANZA DE PEDIATRIA.




SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

CONTENIDO.

	PAGINA.
RESUMEN.....	1
INTRODUCCION	3
MATERIAL Y METODOS.....	7
RESULTADOS.....	8
CONCLUSIONES.....	40
REFERENCIAS.....	41.

RESUMEN.

Este trabajo presenta un estudio prospectivo, descriptivo, transversal, abierto y comparativo.

Se realizó del 1ro. de agosto de 2000 al 31 de agosto de 2001 en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza.

El estudio incluye a todos los pacientes recién nacidos vivos y muertos que presentaron malformaciones congénitas externas. Se excluyeron a todos los recién nacidos que no presentaban malformaciones congénitas externas.

Las variables a analizar en el formato de recolección de datos fueron: datos generales, datos antropométricos, antecedentes perinatales y antecedentes heredo familiares. Los datos obtenidos fueron comparados entre sí y analizados con el método estadísticos Chi cuadrada (X²).

Durante el periodo del estudio se incluye una población total de nacimientos 2507 (100%) de estos 2468 (98.4%) fueron recién nacidos vivos y 39 (1.6%) nacidos muertos, se detectaron 40 (1.5%) pacientes con malformaciones congénitas externas dentro de las especificaciones de los criterios de inclusión.

Los datos se analizaron con el método de la Chi cuadrada y se obtuvo $p > 0.03$ por lo tanto este dato obtenido es estadísticamente significativo.

Se concluye que existe una alta incidencia de malformaciones congénitas externas en los recién nacidos del Hospital General Ignacio Zaragoza.

SUMMARY.

A prospective, descriptive, traverse, open and comparative study is presented.

The study was carried out of Aug 1 from 2000 to Aug 31 the 2001 in the Hospital Ignacio Zaragoza of ISSSTE.

The study included all the alive and dead recently born patients that presented external congenital malformations. They were excluded to all the recently born did not presented external congenital malformations.

The formats of dates included : dates general, anthropometry, antecedent pregnat and heredofamilial, the obtained data were compared among if analysed with the method statistical square chi (X2).

During the study were included to total population of births 2,507 (100%) of those which 2468 (98.4%) alive born and 39 (1.6%) were born dead, 40 (1.5%) patients were detected with external congenital malformations inside the specifications of the inclusion.

The were date obtained con method statistical square chi (X2) shows $p > 0.03$ considerandose statistically significant.

In conclusion, exists a high incidence of external congenital malformations exists inside the population claimant of hospital General Ignacio Zaragoza.

INTRODUCCION.

Antes de abordar el tema de malformaciones congénitas externas considero importante conocer algunos conceptos para reforzar y comprender mejor los conocimientos sobre el mismo. Dentro de estos conceptos encontramos: Ref. (1)

- **Malformación:** Se define así a la existencia de una alteración intrínseca del tejido conectivo.
- **Complejo malformativo:** Cuando dos ó más malformaciones vecinas provienen del mismo origen embriológico o secuenciales en un mismo proceso patogénico.
- **Síndrome dismórfico:** Cuando coexisten malformaciones en áreas distintas y embriológicamente no relacionadas ocasionadas por un mismo defecto subyacente.
- **Deformación:** Se define así a la alteración en la forma o posición de un órgano o región anatómica causada por fuerza mecánica externa, siendo el tejido afectado intrínsecamente normal.
- **Penetrancia:** La capacidad de un gen de expresarse o no.

De igual forma es necesario recordar que las enfermedades genéticas se definen como una alteración del estado de salud debido a varios factores, dentro de los cuales se encuentran los genéticos, ambientales, internos, etc. Así como también tener presente que las enfermedades genéticas se dividen en tres tipos: ref. (1).

- **Alteraciones estructurales** (delección, pérdida, translocación, inversión, etc.), dentro de las cuales existe un defecto en alguno de los segmentos del cromosoma lo que condiciona la mala información genética. (Ejemplos: Neurofibromatosis, acondroplasia, fenilcetonuria, galactosemia, etc.).
- **Anomalías cromosómicas** en las cuales ya se encuentra identificado el locus del cromosoma afectado. Ejemplo: Sx Down (cromosoma p21), Sx Patau (cromosoma 13), etc.
- **Alteraciones multifactoriales** debido a interacción de varios genes con el medio ambiente por ejemplo: Labio y paladar hendido, espina bífida, luxación congénita de cadera, etc. ref. (1)

Dando inicio al tema mencionaré que al comienzo del siglo pasado las malformaciones congénitas externas comprendían una proporción casi insignificante de las muertes, sin embargo en la actualidad una tercera parte de las muertes de los recién nacido se atribuyen a ellas. Si uno amplía su perspectiva y observación no sólo en estadística de mortalidad sino también en trastornos que originan morbilidad y secuelas graves, como incapacidad física o intelectual, la influencia genética adquiere una importancia mayor. ref. (2,11).

Considerando que la causa de la mayoría de las malformaciones congénitas son multifactoriales, por tanto, son consecuencia de la acción de factores genéticos y ambientales, se estima que el 25% de las malformaciones humanas pueden atribuirse a factores genéticos, 3% a factores ambientales de la índole de la infección, radiación o administración de fármacos y en un 69% restante se desconoce su etiología. En la actualidad se acepta un riesgo de 2 a 4 % en la población general de que un embarazo culmine en un recién nacido con defecto visible al nacimiento. ref. (2,11).

La variabilidad en la expresión de los teratogenicos dependerá básicamente de los factores siguientes: Dosis del teratógeno, Tiempo de exposición, Diferencias en la susceptibilidad, e interacción con otros agentes ambientales. ref. (3)

Dentro de los factores físicos en primer lugar encontramos a las radiaciones las cuales en dosis altas producen alteraciones en el SNC (microcefalia), todo tipo de problemas oncológicos y mutaciones en gónadas. Con relación a los factores mecánicos se encuentran los producidos en el producto durante la gestación como: oligohidramnios, gestación múltiple, malformaciones uterinas de la madre, deformaciones, se encuentran muy relacionada con dichos factores: la polidactilia, fisuras faciales, etc. Ref. (3). Agentes químicos: El alcohol es el principal teratógeno el cual produce el Sx de alcoholismo fetal el cual se caracteriza por retardo en el crecimiento, alteraciones craneofaciales, microftalmia, estrabismo, etc. ref. (3,4).

Algunos antibióticos como las tetraciclinas producen hipoplasia del esmalte y coloración amarillo-café de los dientes, La estreptomycin, kamacina y gentamicina pueden producir hipoacusia. Los agentes biológicos producen datos al feto durante la gestación estos son los virus como el de la rubéola el cual origina malformaciones congénitas oculares, cardiovasculares, sordera, microcefalia, alteraciones endocrinas e inmunitarias. Citomegalovirus: sordera, malformaciones oculares, cardiacas, hidrocefalia, retraso en crecimiento, etc. ref. (4,5). Las alteraciones sistémicas que dañan al feto son la diabetes mellitus que origina trastornos cardiacos, renales, del tubo neural, fisuras faciales, holoproencefalia, etc. ref. (5).

Debido a todos los factores de riesgo arriba mencionados es importante que todo medico realice una historia clínica completa para detectar posibles factores predisponentes.

La problemática a la cual se enfrentan los padres de hijos con malformaciones congénitas externas puede ser verdaderamente frustrante, por lo cual la pareja debe someterse a un asesoramiento genético con la finalidad de lograr la aceptación mayor posible .ref. (8,12).

Dentro de los estudios realizados en relación a la incidencia de las malformaciones congénitas externas tenemos que en el Hospital General de Zona de IMSS en Puebla se realizó un estudio que incluyó a recién nacidos vivos y muertos en un periodo de 51 meses se encontró una frecuencia del 18.6% por 1000 nacidos vivos. ref. . (2).

En 1988 se realizó un estudio en el que se demuestra que uno de cada cincuenta recién nacidos vivos y uno de cada nacido muerto presentaba alguna malformación congénita ref. (6,11).

En Cuba se realizó un estudio de 9 años en el cual la prevalencia de las malformaciones congénitas fue de 17.96 % por cada 10,000 nacimientos. ref. (7).

En México en el estado de Chiapas se realizó un estudio durante un periodo comprendido del 1° de abril de 1998 al 1° de enero de 1999 en donde se estudiaron a pacientes con malformaciones congénitas externas encontrándose una incidencia mayor en pacientes con labio y paladar hendido y poliotía no encontrándose en dicho estudio factores predisponentes para las mismas. ref (14).

Los datos anteriores arrojan resultados significativos, la información sobre el tema aún es pobre a pesar de contar en México con el RYVEMCE "Registro y vigilancia epidemiológica de malformaciones congénitas externas desde 1977". ref. (6).

Es por ello que se decide realizar este estudio, con la finalidad de continuar el abordaje de este tema para poder realizar un canal epidemiológico y con ello poder brindar en un futuro un beneficio tanto al paciente como a la sociedad.

MATERIAL Y MÉTODOS.

En el servicio de pediatría del Hospital Regional General Ignacio Zaragoza se realizó el presente estudio con el objetivo de conocer la incidencia de las malformaciones congénitas externas en dicha unidad, todo esto con la finalidad de abrir un canal epidemiológico de investigación para que con ello se pueda disminuir en un futuro la frecuencia de las mismas, así como identificar en forma temprana los factores de riesgo y con ello poder dar un tratamiento oportuno y mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

El estudio es de tipo observacional, prospectivo, descriptivo, abierto, transversal, comparativo y cuenta con fuentes de información directa.

Se realizó durante el periodo comprendido del 01 de agosto de 2000 al 31 de agosto de 2001.

En este estudio se incluyeron todos los recién nacidos vivos y muertos del Hospital Regional Ignacio Zaragoza que presentaron una malformación congénita externa.

Se excluyeron a los recién nacidos con malformaciones congénitas no aparentes.

Para la obtención de la información se empleó un formato de recolección de datos en el cual las variables a analizar fueron: Datos generales (nombre del recién nacido, No. de expediente, fecha de nacimiento, sexo, nacido vivo o nacido muerto), Datos antropométricos (peso, perímetro cefálico, perímetro abdominal, perímetro torácico, talla), Descripción de las malformaciones congénitas externas, Datos perinatales (edad materna, número de embarazo, No. de producto, tipo de parto), Antecedentes durante el embarazo (Enfermedades agudas, crónicas, factores químicos, físicos y metrogarras) y antecedentes de malformaciones congénitas externas.

Para propósito del estudio se definió como recién nacido vivo o muerto que presentara anomalías estructurales microscópicas externas mayores y o menores detectadas durante el tiempo de estancia del producto en el hospital.

Los resultados obtenidos fueron comparados con estudio realizado un año anterior a este y posteriormente analizados con la prueba estadística (Chi cuadrada X²) de Pearson (Ref. 8,9). También se empleo el programa Excel y Windows 98 para la realización del mismo.

RESULTADOS.

Durante el periodo que se realizó el estudio, 01 de agosto de 2000 al 31 de agosto de 2001, se capturaron 2,507 recién nacidos (100%), que nacieron en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza.

De los 2,507

- 1,314 (52.4%) correspondían al sexo masculino y 1193 (47.6%) correspondía al sexo femenino.
- 2,468 (98.4%) fue el total de recién nacidos vivos y 39 (1.6%) fueron mortinatos.
- 40 pacientes presentaron alguna malformación congénita externa dentro de las especificaciones de los criterios de inclusión. lo cual implica el 1.5% . Tabla y gráfica # 1.

De los aparatos y sistemas principalmente afectados fueron:

El sistema auditivo fue el que presento mayor incidencia, siendo el primer aparato o sistema afectado, correspondiendo al 35% del total de pacientes con malformaciones congénitas externas, encontrándose 14 (35%) casos de los cuales 9 (64.2%) corresponden al sexo masculino y 5 (35.8%) al femenino. Tabla y gráfica #2.

El segundo sistema afectado fue el Sistema nervioso central con un porcentaje del 20% del total, presentándose 8 casos de los cuales 5(62.5%) correspondían al sexo masculino y 3 (37.5%) al femenino. Tabla y gráfica #2.

El tercer lugar lo ocuparon las malformaciones múltiples las cuales correspondieron al 17.5% del total, presentándose 7 casos de los cuales 4 (57.1%) corresponden al sexo masculino y 3 (42.9%) al sexo femenino. Tabla y gráfica # 2.

El cuarto lugar lo ocuparon las malformaciones del sistema músculo esquelético el cual correspondió al 17.5 %, presentándose 7 casos de los cuales todos correspondieron al sexo masculino 7 (100%) Tabla y gráfica #2.

El último lugar lo ocuparon las malformaciones del sistema genitourinario con un porcentaje del 10% del total, presentándose 4 casos de los cuales 2 (50%) correspondían al sexo masculino y 2 (50%) al sexo femenino.

Dentro de las malformaciones más frecuentemente encontradas de acuerdo a aparato o sistema afectado se encontraron:

- Sistema auditivo: Se encontraron 14 (100%) casos de los cuales 7 (50%) correspondieron a poliotia, 4 (28.5%) a Hipoplasia del conducto auditivo externo y 3 (21.5%) a implantación baja de pabellón auricular. De estos 14 casos 9 (64.2%) correspondieron al sexo masculino y 5 (35.8%) al sexo femenino. Tabla y gráfica #3.
- Sistema nervioso central: Se encontraron 8 (100%) casos de los cuales 3 (37.5%) correspondieron a hidrocefalia, 2 (25%) a microcefalia, 1 (12.5%) a craneosinostosis, 1(12.5%) a espina bífida y otros (formas de cráneo) al 12.5 % (1 caso). De estos 8 casos 5 (62.5%) correspondieron al sexo masculino y 3 (37.5%) al sexo femenino. Tabla y gráfica # 4.
- Malformaciones múltiples: Se encontraron 7 casos (100%) de los cuales 1(14.3%) correspondió a alteraciones del tabique nasal, 1(14.3%) a comisura palpebral oblicua, 1 (14.3%) a epicanto, 1(14.3%) Hiperterolismo, y 3(42.8%) a otros (fisura palatina), de los cuales 4 (57.1%) correspondió al sexo masculino y 3(42.3%) al sexo femenino. Tabla y gráfica # 5.
- Músculo esquelético: Se encontraron 7 casos (100%) de los cuales 1(14.2%) correspondió a hipoplasia en dedos, 2 (28.6%) a pliegue único palmar, 2 (28.6%) a Polidactilia y 2 (28.6%) a otros. Todos los casos correspondieron al sexo masculino 7(100%). Tabla y gráfica #6.

INCIDENCIA DE LAS MALFORMACIONES CONGENITAS EXTERNAS/SERRANO.

- Aparato urogenital: Se encontraron 4 casos (100%) de los cuales 1(25%) corresponde a hidrocele y otros (agenesia anal) 3 (75%). De estos 2 (50%) corresponde al sexo masculino y 2 (50%) al sexo femenino. Tabla y gráfica #7.

De las patologías más frecuentemente encontradas con malformaciones congénitas externas fueron:

- Síndrome dismórfico: 22 casos (55%) de los cuales 14 (63,6%) correspondieron al sexo masculino y 8 (36.4%) al sexo femenino. Tabla y gráfica # 8.
- Polioidia : 7 casos (17.5%) de los cuales 3 (42.8%) correspondieron al sexo masculino y 4 (57.2%) al sexo femenino. Tabla y gráfica # 8.
- Probable Trisomía 21: 3 casos (7.5%) de los cuales 2 (66.6%) correspondieron al masculino y 1 (33.4%) al sexo femenino. Tabla y gráfica # 8.
- Hidrocefalia : 2 casos (5%) de estos 1 (50%) correspondieron al sexo masculino y 1 (50%) al sexo femenino. Tabla y gráfica # 8.
- Microcefalia : 2 casos (5%), de estos 1 (50%) correspondieron al sexo masculino y 1 (50%) al sexo femenino. Tabla y gráfica # 8.
- Hipotiroidismo: 1 caso (2.5%) del cual 1 (100%) correspondió al sexo masculino. Tabla y gráfica # 8.
- Espina Bífida: 1 (2.5%) el cual correspondió al sexo femenino. Tabla y gráfica # 8.

Dentro de los antecedentes perinatales no se observó ninguno que fuera predisponente para las mismas, los embarazos cursaron sin ningún antecedente de importancia en el 35%. La infección de vías urinarias se presentó en el 15%, las cervicovaginitis en un 12.5%, infección de las vías respiratorias superiores en un 10%, preeclampsia en un 7.5 % así como otros (polihidramnios, oligohidramnios) en un 7.5 %, amenaza de aborto en un 5%, diabetes gestacional en un 5% y exposición a factores físicos en un 2.5%. Tabla y gráfica # 9. Así mismo no se observó antecedentes heredofamiliares de malformaciones congénitas únicamente 7.5% con antecedente (polidactilia, Sx Down) y un 92.5% sin antecedente. Tabla y gráfica #10.

Haciendo una comparación con el estudio realizado el 1ro de marzo de 1999 al 30 de julio del 2000 en el cual se investigó también la incidencia de malformaciones congénitas externas encontramos que se realizó en un lapso de 16 meses dentro de los cuales se reportaron 4,374 recién nacidos de los cuales 4,329 (98.9%) fueron nacidos vivos y 44 (1.1%) fueron mortinatos, de estos 2251 (51.4%) correspondió al sexo masculino y 2122 (49.6%) al sexo femenino, se encontraron 57 pacientes con malformaciones congénitas externas. Tabla y gráfica # 11.

INCIDENCIA DE LAS MALFORMACIONES CONGENITAS EXTERNAS/SERRANO

Haciendo comparación con nuestro estudio el cual fue realizado en un lapso de 12 meses observamos que: la tasa de natalidad está incrementada considerando el número de nacidos en nuestro estudio y el No. de nacidos en estudio comparativo, así mismo observamos que la incidencia de las malformaciones congénitas también está elevada a doce meses se registra 40 y a 18 meses 57 lo cual significa que la incidencia de las malformaciones congénitas externas sigue siendo significativa. ($X^2=10$ $p>0.01$).

Con respecto a los aparatos y sistemas afectados en el estudio anterior observamos que tienen el siguiente orden: Malformaciones múltiples(26.3%), músculo esquelético (22.8%), urogenital(17.5%), S.N.C. (12.2%), Auditivo (10.5%), Cardiovascular (8.7%) y otros (1.7%). Tabla y gráfica # 12. En relación con nuestro estudio no hay diferencia significativa en la presentación de las mismas únicamente cambia el orden de aparición (X^2 =menor 0.01).

Con relación a los factores de riesgo asociados para la presentación de la misma No hay antecedentes de importancia para las mismas en ninguno de los dos grupos. (X^2 =menor 0.01%). Tabla y gráfica No. 13. También se observó que no hay antecedentes heredofamiliares de malformaciones congénitas externas en ninguno de los dos grupos. Tabla y gráfica No. 14.

TABLA 1

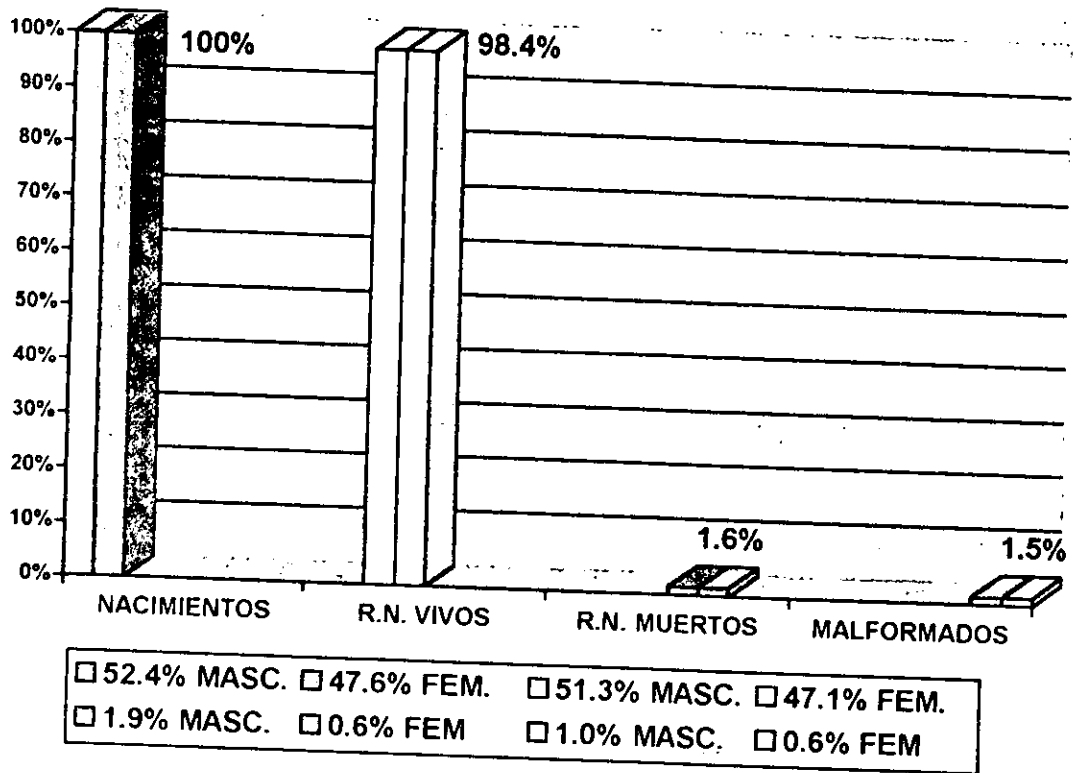
CARACTERISTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN ANALIZADA

TOTAL	SEXO		No	%
	M	F		
NACIMIENTOS	1314	1193	2507	100%
NACIDOS VIVOS	1289	1179	2468	98.4%
- MORTINATOS	25	14	39	1.6%
NACIDOS MALFORMADOS	27	13	40	1.5%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA 1

"POBLACIÓN ANALIZADA",



FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"

TABLA 2

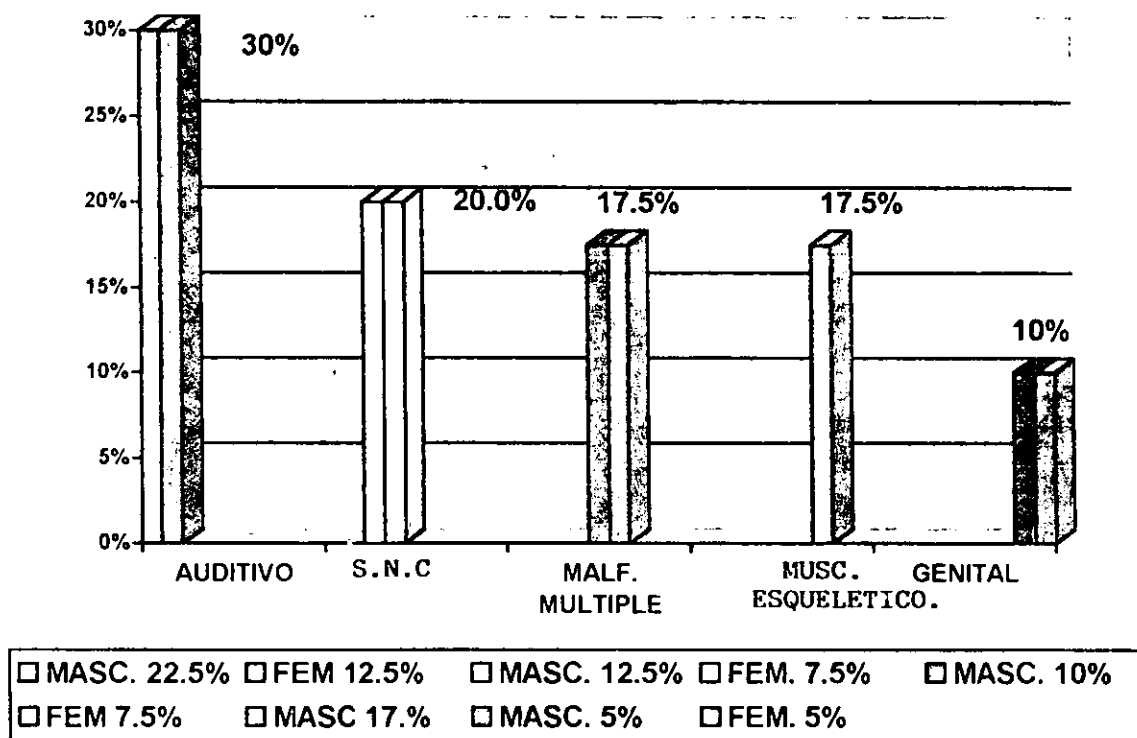
APARATO O SISTEMAS PRINCIPALMENTE AFECTADOS

APARATO O SISTEMA AFECTADO	SEXO		TOTAL	%
	M	F		
AUDITIVO	9	5	14	35%
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	5	3	8	20%
MALFORMACIONES MULTIPLES	4	3	7	17.5%
MÚSCULO ESQUELETICO	7	0	7	17.5%
GENITAL	2	2	4	10.0%
TOTAL	27	13	40	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA 2

“APARATO Y SISTEMAS AFECTADOS”



FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

TABLA 3

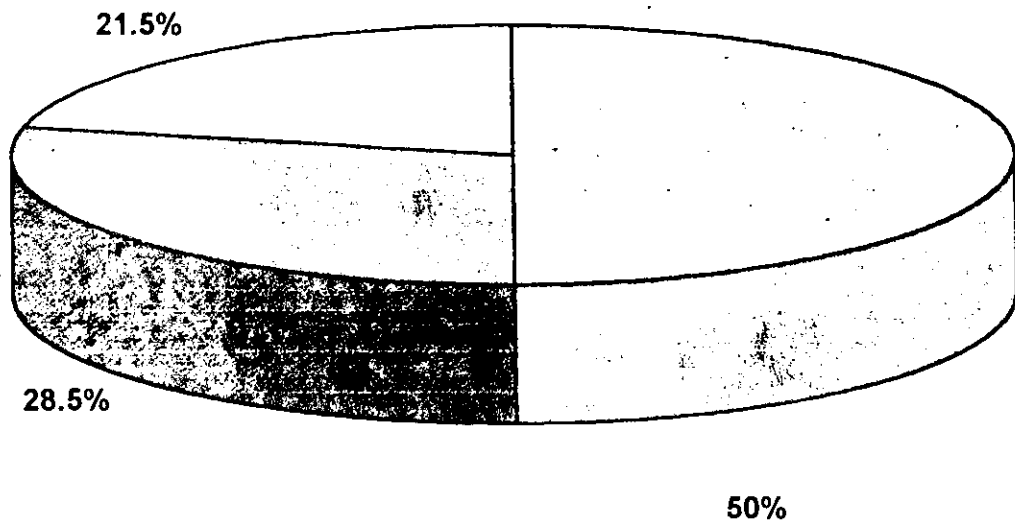
MALFORMACIONES MAS FRECUENTES DE ACUERDO A
APARATO Y SISTEMA AFECTADO

MALFORMACIÓN	AUDITIVO		TOTAL	%
	SEXO			
	M	F		
POLIOTIA	3	4	7	50%
HIPOPLASIA CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO	3	1	4	28%
IMPLANTACIÓN BAJA DE PABELLÓN AURICULAR	3	0	3	21.5%
TOTAL	9	5	14	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA 3

“MALFORMACIONES MAS FRECUENTES DE ACUERDO A APARATO Y SISTEMA AFECTADO”



- POLIOTIA
- HIPOPLASIA CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO
- IMPLANTACION BAJA DE PABELLON AURICULAR

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

TABLA 4

APARATO O SISTEMAS PRINCIPALMENTE AFECTADOS

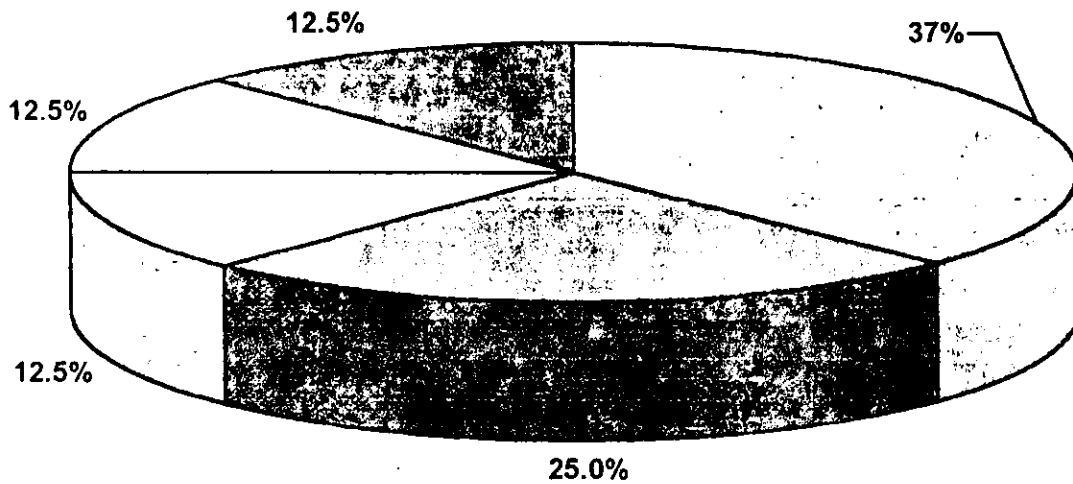
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

APARATO O SISTEMA AFECTADO	SEXO		TOTAL	%
	M	F		
HIDROCEFALIA	2	1	3	37.5%
MICROCEFALIA	1	1	2	25%
CRANEOSINOSTOSIS	1	0	1	12.5%
ESPINA BIFIDA	0	1	1	12.5%
OTROS	1	0	1	12.5%
TOTAL	5	3	8	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"

GRAFICA 4

“APARATO Y SISTEMAS AFECTADOS”



□ HIDROCEFALIA
□ ESPINA BIFIDA

□ MICROCEFALIA
□ OTROS

□ CRANEOSINOSTOSIS

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

TABLA 5

MALFORMACIONES MAS FRECUENTES DE ACUERDO A
APARATO Y SISTEMA AFECTADO

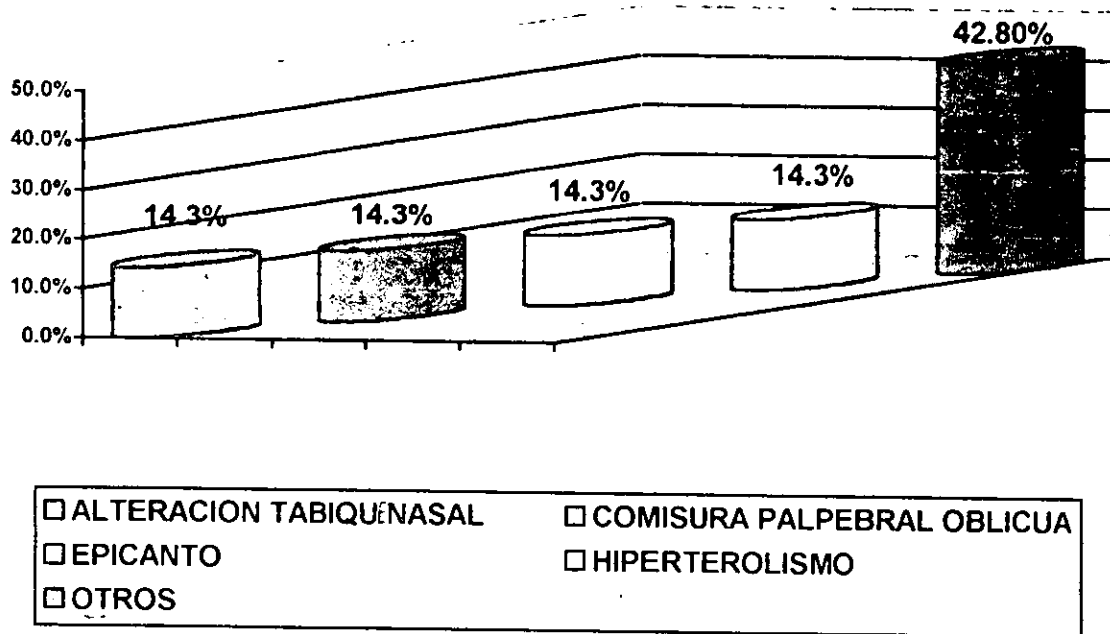
MALFORMACIONES MULTIPLES

MALFORMACION	SEXO		No	%
	M	F		
ALTERACION TABIQUE NASAL	1	0	1	14.3%
COMISURA PALPEBRAL OBLICUA	1	0	1	14.3%
EPICANTO	0	1	1	14.3%
HIPERTEROLISMO	0	1	1	14.3%
OTROS	2	1	3	42.8%
TOTAL	4	3	7	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA 5

MALFORMACIONES MAS FRECUENTES DE ACUERDO A APARATO Y SISTEMA AFECTADO



FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

TABLA 6

MALFORMACIONES MAS FRECUENTES DE ACUERDO A
APARATO Y SISTEMA AFECTADO

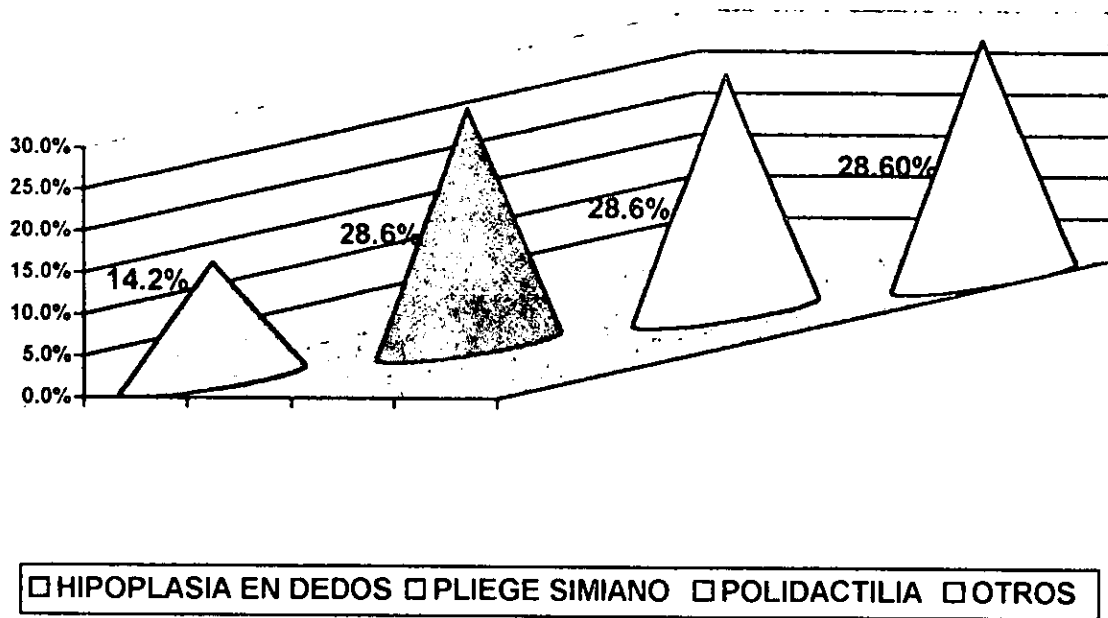
MÚSCULO ESQUELETICO

APARATO O SISTEMA AFECTADO	SEXO		NO	%
	M	F		
HIPOPLASIA EN DEDOS	1	0	1	14.2%
PLIEGUE SIMIANO	2	0	2	28.6%
POLIDACTILIA	2	0	2	28.6%
OTROS	2	0	2	28.6%
TOTAL	7	0	7	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA 6

MALFORMACIONES MAS FRECUENTES DE ACUERDO A
APARATO Y SISTEMA AFECTADO



FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

TABLA 7

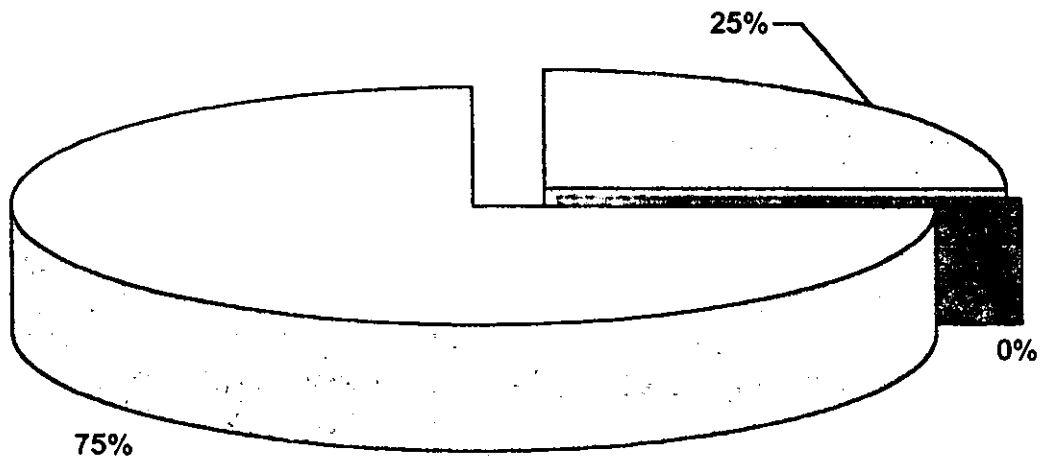
MALFORMACIONES MAS FRECUENTES DE ACUERDO A
APARATO Y SISTEMA AFECTADO

MALFORMACIÓN	GENITAL		TOTAL	%
	SEXO			
	M	F		
HIDROCELE	1	0	1	25%
TESTICULO RECTRACTIL	0	0	0	
OTROS	1	2	3	75%
TOTAL	2	2	4	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA 7

“MALFORMACIONES MAS FRECUENTES DE ACUERDO A APARATO Y SISTEMA AFECTADO”



□ HIDROCELE □ TESTICULO RETRACTIL □ OTROS

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

TABLA 8

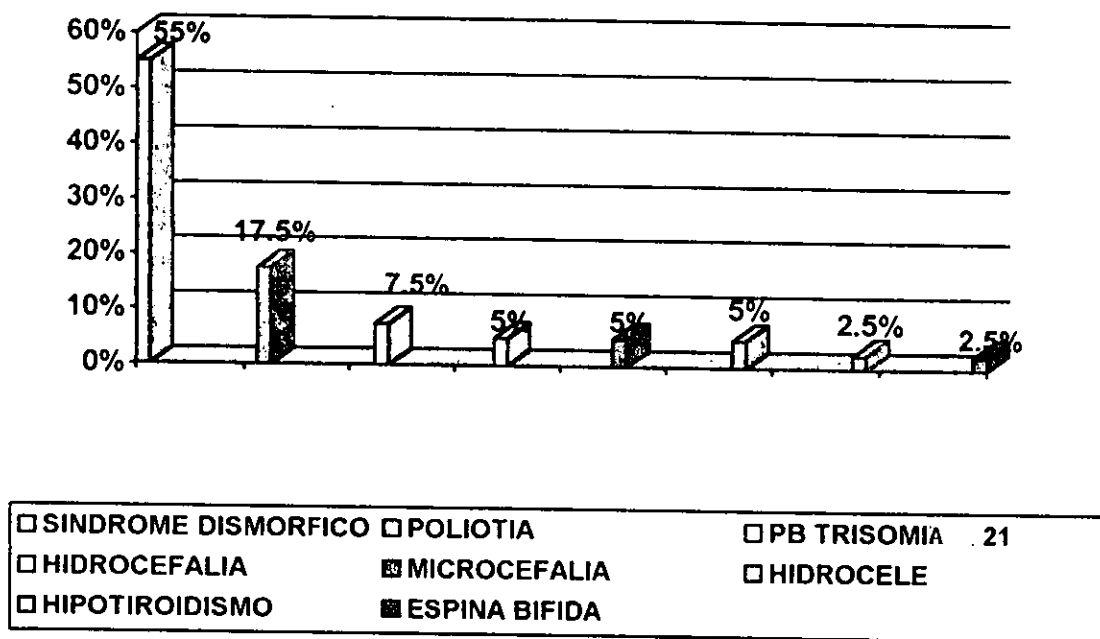
“PATOLOGÍAS CON MALFORMACIONES CONGENITAS EXTERNAS”
 MAS FRECUENTES ENCONTRADAS EN EL
 HOSP. REG. “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

SÍNDROME DISMORFICO	SEXO		TOTAL	%
	M	F		
POLIOTIA	14	8	22	55%
PB TRISO MIA 21	3	4	7	17.5%
HIDROCEFALIA	2	1	3	5%
MICROCEFALIA	1	1	2	5%
HIDROCELE	1	1	2	5%
HIPOTIROIDISMO	1	0	1	2.5%
ESPINA BIFIDA	0	1	1	2.5%
TOTAL	23	17	40	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA 8

“PATOLOGÍAS CON MALFORMACIONES CONGENITAS EXTERNAS”
 MAS FRECUENTES ENCONTRADAS EN EL
 HOSP. REG. “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA”



FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA”

TABLA 9

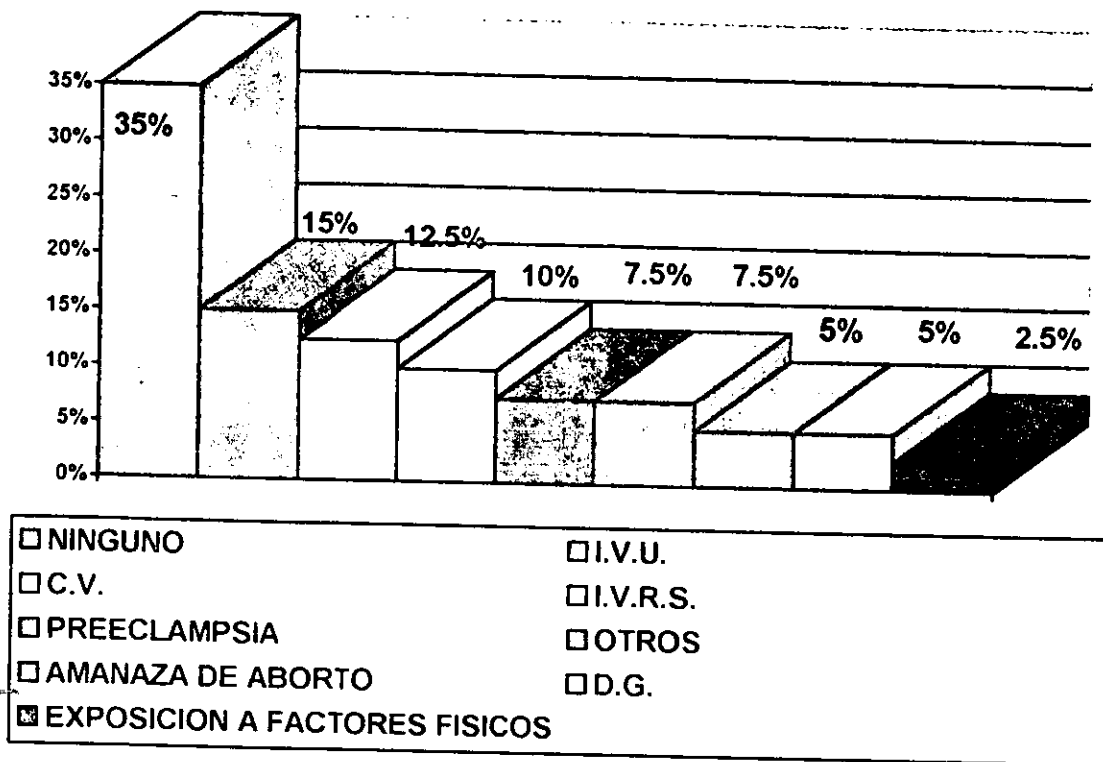
ANTECEDENTES PERINATALES

ANTECEDENTE	NO	%
NINGUNO	14	35%
INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	6	15%
CERVICOVAGINITIS	5	12.5%
INFECCIÓN DE VIAS RESP. SUP.	4	10%
PREECLAMPSIA	3	7.5%
OTROS	3	7.5%
AMENAZA DE ABORTO	2	5%
DIABETES GESTACIONAL	2	5%
EXPOSICIÓN A FACTORES FISICOS	1	2.5%
TOTAL	40	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA 9

“ANTECEDENTES PERINATALES”



FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

INCIDENCIA DE MALFORMACIONES CONGENITAS EXTERNAS, SERRANO

TABLA 10

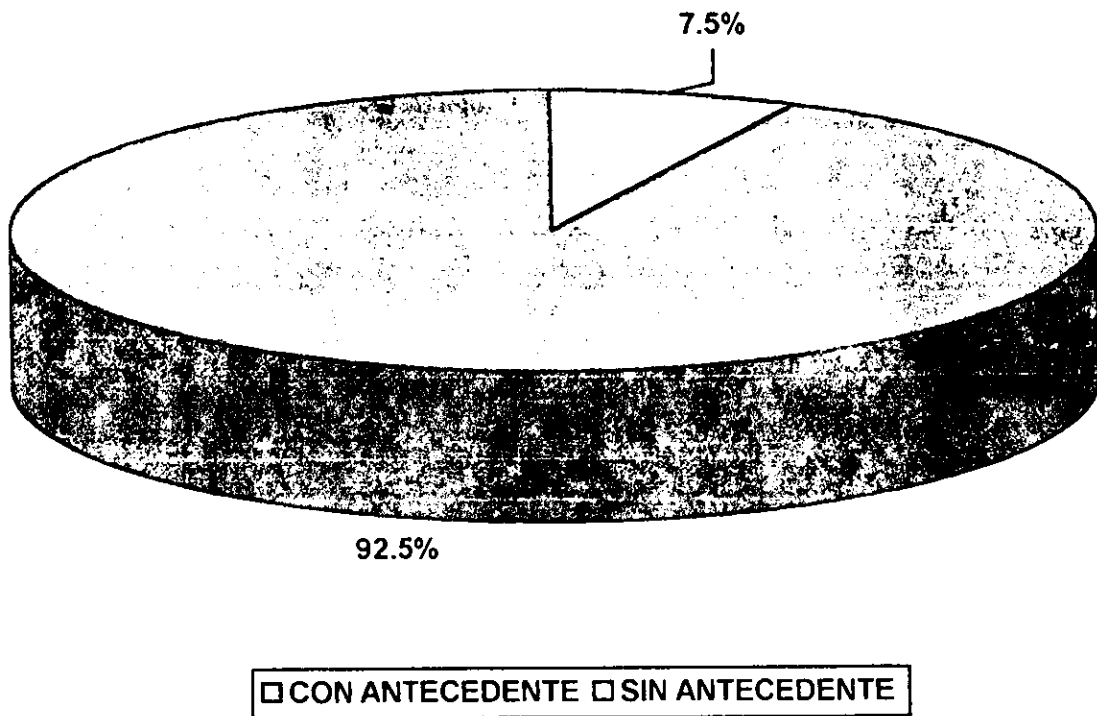
“ATECEDENTES HEREDOFAMILIARES”

ANTECEDENTES	NO	%
CON ATECEDENTE	3	7.5%
SIN ATECEDENTE	37	92.5%
TOTAL	40	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA 10

“ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES”



FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

TABLA 11

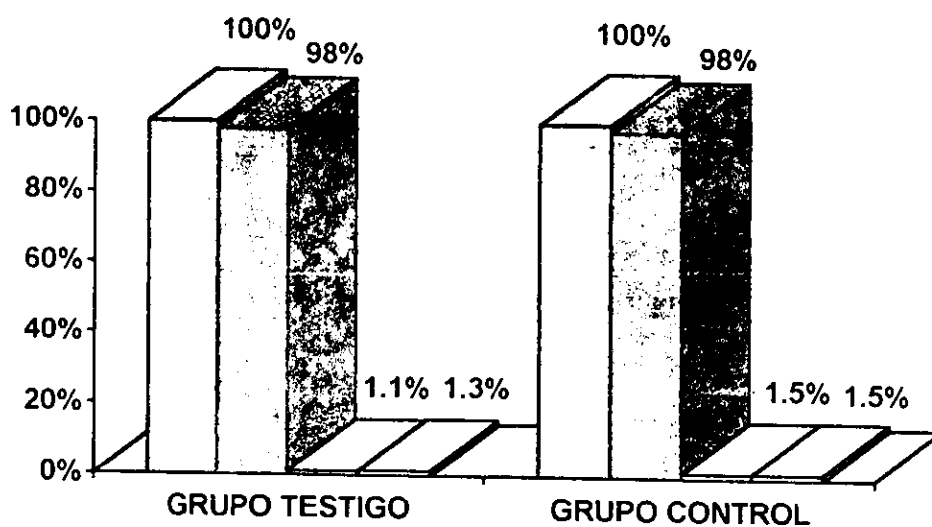
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN ANALIZADA

TOTAL	GRUPO TESTIGO		GRUPO NO	CONTROL %
	NO	%		
NACIMIENTOS	4373	100%	2507	100%
NACIDOS VIVOS	4329	98.9%	2468	98.4%
MORTINATOS	44	1.1%	39	1.6%
MALFORMADOS	57	1.3%	40	1.5%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA II

"CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN ANALIZADA"



□ NACIMIENTOS □ NACIDOS VIVOS □ MORTINATOS □ MALFORMADOS

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"

TABLA 12

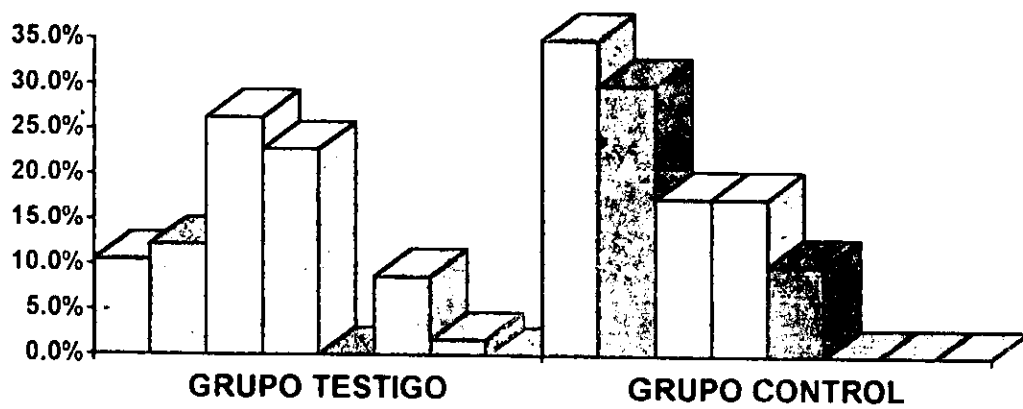
APARATO O SISTEMAS PRINCIPALMENTE AFECTADOS

APARATO O SISTEMA	GRUPO No.	TESTIGO %	GRUPO No.	CONTROL %
AUDITIVO	6	10.5%	14	35%
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	7	12.2%	8	20%
MALFORMACIONES MÚLTIPLES	15	26.3%	7	17.5%
MÚSCULO ESQUELÉTICO	13	22.8%	7	17.5%
GENITAL	0	0	4	10%
CARDIOLÓGICO	5	8.7%	0	
GLÁNDULA SUERNUMERARIA	1	1.7%	0	
TOTAL	57	100%	40	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"

GRAFICA 12

“APARATO O SISTEMAS PRINCIPALMENTE AFECTADOS”



- AUDITIVO
- MALFORMACIONES MÚLTIPLES
- GENITAL
- GLANDULA SUPERNUMERARIA
- SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
- MUSCULO ESQUELETICO
- CARDIOLOGIA
- Columnas 3D 8

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA”

TABLA 13

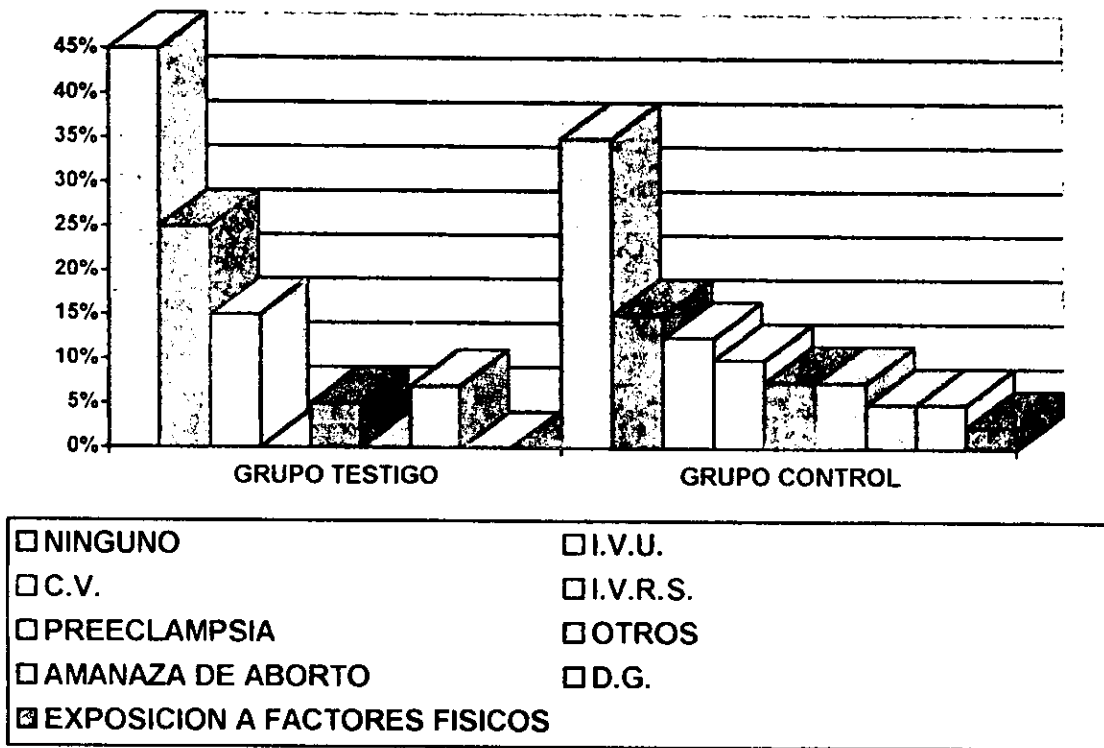
ANTECEDENTES PERINATALES,

ANTECEDENTES	GRUPO TESTIGO		GRUPO CONTROL	
	No.	%	No.	%
NINGUNO	25	45%	14	35%
INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	14	25%	6	15%
CERVICOVAGINITIS	8	15%	5	12.5%
INFECCIÓN DE VIAS RESP. SUP.	0	0%	4	10%
PREECLAMPSIA	3	5%	3	7.5%
OTROS	0	0	3	7.5%
AMENAZA DE ABORTO	7	5%	2	5%
DIABETES GESTACIONAL	0	0%	2	5%
EXPOSICIÓN A FACTORES FISICOS	0	0%	1	2.5%
TOTAL	57	100%	40	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA 13

“ANTECEDENTES PERINATALES”



FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

TABLA 14

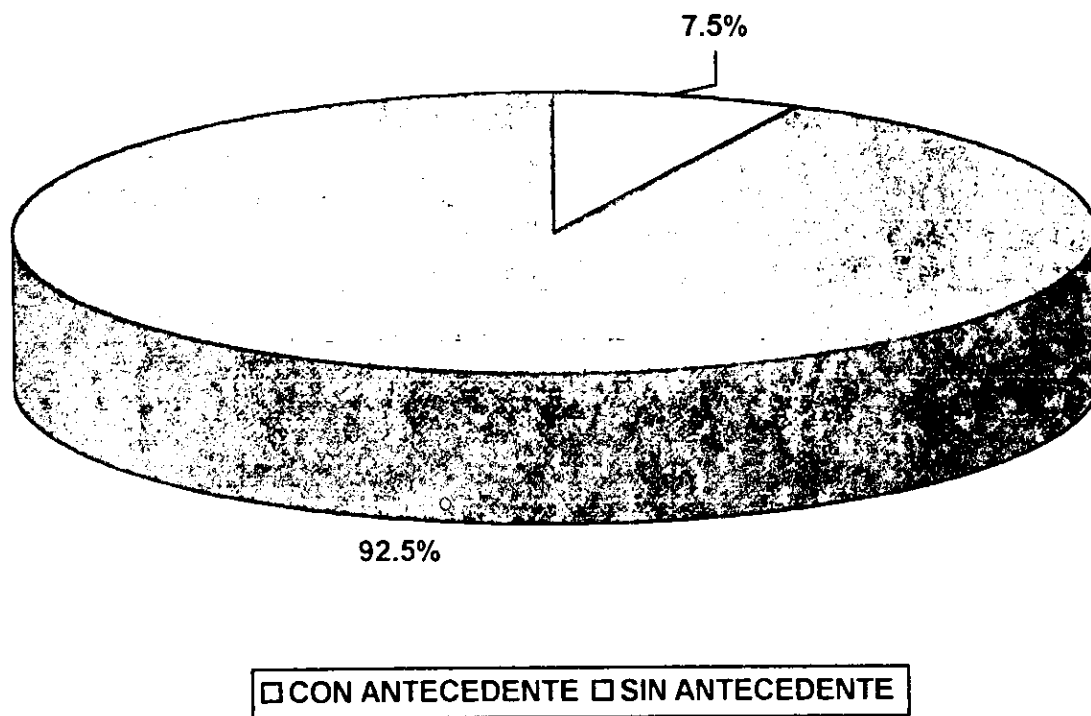
“ATECEDENTES HEREDOFAMILIARES”

ANTECEDENTES	GRUPO TESTIGO		GRUPO CONTROL	
	No.	%	No.	%
CON ANTECEDENTES	1	1.70%	3	7.5%
SIN ANTECEDENTES	56	98.3%	37	92.5%
TOTAL	57	100%	40	100%

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

GRAFICA 14

“ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES”



FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL “GRAL. IGNACIO ZARAGOZA

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

CONCLUSIONES.

Con base en los resultados obtenidos en el presente estudio realizado en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, se concluye que:

- La incidencia de las malformaciones congénitas externas en los recién nacidos vivos y muertos nacidos en el Hospital General "Ignacio Zaragoza" del ISSSTE sigue siendo significativa ya que se presenta en un 1.1% (11 pacientes por cada 1,000 nacidos vivos).
- Las Malformaciones auditivas ocupan el primer lugar de presentación.
- El segundo lugar lo ocupan las malformaciones del sistema nervioso central.
- El tercer lugar corresponde a las malformaciones múltiples (Cromosomopatías).
- El cuarto lugar lo ocupan las malformaciones del sistema músculo esquelético.
- El quinto lugar las malformaciones del sistema genitourinario.
- No se han encontrado factores de riesgo asociados a los resultados obtenidos (tipo de parto, número de gestación, edad materna, exposición a agentes físicos, químicos, así como enfermedades agudas y crónicas) que sean predisponentes para la presentación de las mismas.
- Tampoco se ha encontrado relación directa con antecedentes heredofamiliares de malformaciones congénitas, aunque como se sabe esto puede ser subjetivo debido a la no penetrancia genética.
- Considerando los resultados obtenidos en este estudio y el estudio anterior concluimos que es importante continuar el seguimiento de este tema, ya que esto nos llevaría a la realización de un canal epidemiológico de investigación, que nos permitiría seguir investigando algún factor de riesgo asociado así como también la realización de estudios oportunos para la detección temprana de la misma, tratamiento oportuno y con ello mejorar la calidad de vida de nuestros pequeños.

REFERENCIAS.

- (1) Guizar J, Jiménez N. "Genética Médica" 3ra Edición, México DF, Editorial Panamericana, 1992; págs:10-14.
- (2) Cortés R, Juárez J. "Epidemiología de las malformaciones congénitas externas" Ginecología y Obstetricia de México. Octubre 1986; Volumen 54. págs. 265-8
- (3) Delgado García Constanca. "Genética para el pediatra" Primera parte, Revista Mexicana de Puericultura y Pediatría, Mayo-Junio 1995, Vol.2. Núm 11; págs.152-61.
- (4) Delgado García Constanca. "Genética para el pediatra" Segunda parte, Revista Mexicana de Puericultura y Pediatría, Julio- Agosto 1995, Vol. 2 Núm 12; págs. 191-8.
- (5) Delgado García Constanca. "Genética para el pediatra" Tercera parte, Revista Mexicana de Puericultura y Pediatría, Septiembre-Octubre 1995, Vol. 2 Num 13, págs. 22-9.
- (6) Mutchinick, M. C. Et al "Programa Mexicano de registro y vigilancia Epidemiológica de Malformaciones congénitas externas" Salud pública Méx. Enero-Febrero 1988; Volumen 30, Número 1, págs. 88-100.
- (7) Alonso Loti Francisca et alt. "Caracterización patogénica de los recién nacidos con malformaciones múltiples". Revista Cubana de Pediatría Julio-Agosto 1998; Volumen 70, Número (2), págs. 73-8.
- (8) Ramírez D. "La problemática del nacimiento de hijos anormales". Genética. Noviembre-Diciembre 1997, Volumen.2, Número 15, págs. 32-5.
- (9) Castilla SL, Cravioto J. "Estadística simplificada para la investigación de la salud". México DF.1991. Editorial Trillas. Págs. 110-117.
- (10) Velázquez JL. "Redacción del escrito médico". México DF, 1999, 4ta. Edición Ediciones medicas del Hospital Infantil de México Federico Gómez, págs. 35-50
- (11) Hernández J. Cortés G. "Incidencia de malformaciones congénitas externas en el Hospital de Ginecología No.48 en León, Guanajuato". México D.F. 1991. Vol. 48 Número 10, págs. 717-21.

REFERENCIAS

(12) Milerad J. MD, “Malformaciones asociadas con labio y paladar un estudio poblacional y prospectivo” *Pediatrcs* . Agosto 1997. Vol. 100. Número 2. págs 180-86.

(13) Morales P. “Labio y paladar hendido en los altos de Chiapas *Boletín Medico del Hospital Infantil en México*. Agosto 1999. Vol. 56 Número 8. págs. 475-476.

(14) Agrawal.J. “Una combinación de anomalías congénitas y hereditarias”. *Journal of Bone and Joint surgery*. Mayo 1996. Vol 78-B. Número 3 . págs. 992-4.