

## UNIVERSIDAD DR. JOSÉ MATÍAS DELGADO

### RED BIBLIOTECARIA MATÍAS

### DERECHOS DE PUBLICACIÓN

Basados en

El Reglamento de Graduación de la Universidad Dr. José Matías Delgado

Capítulo VI, Art. 46

**“Los documentos finales de investigación serán propiedad de la Universidad para fines de divulgación”**

Publicado bajo la licencia Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual de Creative Commons  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>



*Se permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra siempre que se especifique el autor y el nombre de la publicación y sin objetivos comerciales, y también se permite crear obras derivadas, siempre que sean distribuidas bajo esta misma licencia*

Para cualquier otro uso se debe solicitar el permiso a la Universidad

UUMD  
07MED  
A6445  
2006  
Ej. 1

1031240

**UNIVERSIDAD DR. JOSÉ MATÍAS DELGADO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“DR. LUIS EDMUNDO VÁSQUEZ”**



TESIS DOCTORAL  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE:  
DOCTORADO EN MEDICINA

**SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y DE SALUD DE LOS  
PACIENTES CON LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO  
EN EL HOSPITAL NACIONAL SAN RAFAEL**

PRESENTADO POR:

MARIO ERNESTO APONTES RUIZ

RAÚL ANTONIO MUÑOZ BELL

HERBETH MARCELO OCHOA FLORES

ASESOR:

DRA. CLAUDIA LARA

U. J.M.D. BIBLIOTECA



1031240



MARZO 2006.

SANTA TECLA, EL SALVADOR.

## INDICE

	PAGINAS
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	4
3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	5
4. ANTECEDENTES INTERNACIONALES Y NACIONALES	7
5. MARCO TEÓRICO	
a. Desarrollo embrionario de la cara	12
b. Génesis del labio leporino	13
c. Anatomía en labio leporino	14
d. Desarrollo facial en el labio leporino	16
e. Clasificación	17
f. Factores de riesgo	18
g. Co-morbilidad	20
h. Tratamiento	36
6. OBJETIVOS	40
7. HIPÓTESIS	42
8. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	43
9. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	51
10. CONCLUSIONES	93
11. RECOMENDACIONES	99
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
13. ANEXOS	104

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Tanto el labio leporino como el paladar hendido son entidades congénitas de alta complejidad, en donde se involucran diferentes aspectos: embriológico, anatómico, patológico, fisiológico y estético. Por lo tanto es necesario estudiarla en toda su integridad para ofrecer una clara concepción general y detallada del problema.<sup>10</sup>

El Labio leporino acompañado o no de paladar hendido es un problema de interés creciente en el contexto del crecimiento y desarrollo pediátrico, varios investigadores han demostrado una asociación entre este defecto y la prevalencia significativa de morbilidades como: otitis media a repetición, pérdida de la audición, neumonías infecciosas, fallo del medro, alteraciones del lenguaje, además problemas de aceptación personal como de grupo, por lo que requiere una prevención primaria como secundaria y en algunos casos terciaria por las secuelas físicas y psicológicas que puede dejar este defecto.

En el país se desconoce cuales son los factores de riesgo involucrados en la génesis de este problema, la frecuencia con la que se presenta este defecto en nuestra población, así como su morbilidad asociada, con lo que se evidencia una falta de datos epidemiológicos sobre esta patología.

## **DELIMITACION DEL PROBLEMA**

En vista de las consideraciones anteriores y su relevancia, la presente investigación estará orientada a indagar acerca de los posibles factores de riesgo relacionados con labio leporino y/o paladar hendido, (medicamentos, edad materna) y su morbilidad asociada (infecciosa, crecimiento y desarrollo), con la cual se darán los primeros pasos para conocer la problemática a nivel nacional, con sus potenciales implicaciones en la salud pública.

## **ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

Tomando en cuenta que la presencia de estas malformaciones congénitas son anecdóticamente frecuentes en nuestra población y en vista que en el país todavía se debe enfocar el presupuesto de salud en tratar una gran cantidad de patologías infecciosas, parece relevante plantearse las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son los factores de riesgo que frecuentemente presentan los pacientes con labio leporino y/o paladar hendido?

¿Cuales son las patologías más frecuentes en pacientes con labio leporino y/o paladar hendido?

## II JUSTIFICACIÓN

Considerando que el labio leporino y/o paladar hendido es un defecto anatómico visto desde la antigüedad, tanto en países desarrollados como en los países subdesarrollados, es un problema que adquiere relevancia, ya que a pesar del paso del tiempo todavía lo tenemos presente en nuestros pacientes y constituyen una causa importante de consulta por sí mismos y por sus morbilidades asociadas.

El Salvador no es ajeno a tal problemática ya que son defectos anatómicos congénitos vistos muy comúnmente en niños, según datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, las malformaciones congénitas se ubican entre las primeras 10 causas de egresos hospitalarios en niños menores de un año (ambos sexos), el labio leporino y la fisura palatina representan alrededor del 15% de estas afecciones.

Este defecto puede presentarse como una entidad única (labio leporino o paladar hendido) o combinada, de causa multifactorial no del todo comprendidas y establecidas tales como uso y abuso de medicamentos, antecedentes familiares, causas genéticas, uso y abuso de drogas, edad materna y paterna, etc. Así mismo, se conoce que predispone a afecciones nutricionales (específicamente desnutrición, por las dificultades en la alimentación), de adaptación, del lenguaje, enfermedades infecciosas, etc.

Sin embargo, y a pesar de la magnitud y relevancia de problema, las poblaciones infantiles salvadoreñas no ha sido objeto de estudios, desconociendo cuales son en El Salvador, los factores predisponentes y las complicaciones que pueden presentarse en estos pacientes.

Por este hecho se considera trascendente la realización de una investigación que demuestre la realidad del problema, mostrando así los factores de riesgo más comúnmente asociados en la aparición de labio leporino y/o paladar hendido en estos

pacientes, a la vez se identificará las patologías más frecuentemente asociadas en los pacientes con este defecto.

Con este estudio se pretende lograr una mejor descripción del problema, y así se obtendrá una base de referencia para estudios posteriores con el cual se estarán beneficiando tanto niños y familiares afectados.

### III ANTECEDENTES

#### IIIa. INTERNACIONALES

Labio leporino y paladar hendido<sup>8</sup>, son una de las malformaciones congénitas relativamente frecuentes al 15% de todas las mal formaciones.

Suleiman y Hamzah<sup>21</sup>, realizaron un estudio acerca de la prevalencia en Sudan entre 1997 -2000 demostrando una prevalencia de 0.9 por 1000 habitantes, además reportan mayor número de casos en el sexo femenino con 10:3 con respecto al sexo masculino. El 54% tenía labio leporino y paladar hendido; el 30%, solo paladar hendido, el 16 %, sólo labio leporino.

Antoszewski, B. and Kruk-Jeromin, J. (1998) analizaron la prevalencia del labio leporino entre 1981 – 1985 estudiando 321,723 nacido vivos y encontrando 267 niños, con una prevalencia de 2 por 1000 nacidos vivos, además se observó que el paladar hendido es más frecuente y que labio leporino es menos frecuente. Siendo el paladar hendido más frecuente en niñas que en niños 68:44 y el labio leporino completo con paladar hendido más frecuente en niños que en niñas 66:38.

Gregg, T. Boyd, D., and Richardson<sup>29</sup>, A. (1994), en *British Journal of Orthodontics* Realizaron un estudio en el norte de Irlanda en enero de 1980 a diciembre de 1990 en el cual nacieron 398 bebés con labio leporino y paladar hendido, reportando una prevalencia de 1.28 por 1000 nacidos vivos.

Con una distribución del 56% en el sexo masculino y 44% en el sexo femenino.

Los doctores Michael Melnick, Haiming Chen, y Tina Jaskoll<sup>25</sup> en the Laboratory for Developmental Genetics, University of Southern California, no solo identificaron un gene sino un cortocircuito genético que causa labio leporino son IGF-IIR (hyperactive gene), factor de crecimiento TGF-β2, y Cdk4, las cuales son proteínas que manejan la división celular, son moléculas que están presente en los seres humanos y son los responsables en el labio leporino

Estudio publicado por *Plastic and Reconstructive Surgery*<sup>31-32</sup> en febrero del año 2000 compararon a 2207 niños nacido vivos con labio leporino y paladar hendido con 4414 niños control sin anormalidades congénitas concluyeron que el riesgo se incrementaba en un 50% en las mujeres que fumaron entre 1 a 10 cigarrillos al día, y en un 56% en las mujeres que fumaban entre 11 a 20 cigarrillos al día, y las que fumaban mas de 21 cigarrillos al día su incremento fue de un 78%.

L. Park-Wyllie<sup>23</sup> de la facultad de Farmacología de la Universidad de Toronto Canadá, encontraron que en 184 embarazadas expuestas a prednisona no presenta riesgo de teratogenicidad a pesar que esta situación se ha comprobado en animales quienes tienen un riesgo 3.4 veces mayor para labio leporino

Rooij, Ocké<sup>24</sup>, y col realizaron un estudio en Holanda entre 1998-2000 con 174 madres con hijos con labio leporino con o sin paladar hendido y 203 madres con hijos sin anormalidad, concluyeron que el uso de ácido fólico antes de las primeras cuatro semanas y ocho semanas después de la concepción hay una disminución de riesgo en un 47% comparadas con las madre que no utilizaron el ácido fólico.

Bille, Skytthe<sup>(24)</sup>, y col. realizaron un estudio en Dinamarca entre los años 1973 – 1996 concluyen que a mayor edad materna y paterna hay un aumento de riesgo de presentar labio leporino y paladar hendido, en cambio el riesgo para paladar hendido aislado aumenta con la edad paterna.

N. Natsume, T. Kawai<sup>24</sup>, y col realizaron un estudio de casos y controles con 306 mujeres que tuvieron bebés con labio leporino y 306 mujeres que tuvieron bebés sanos en la misma área y mismo período encontraron que 48 bebés con labio leporino tenían antecedentes familiares y en el grupo de bebés sin anomalía tuvo 7 casos con antecedentes familiares.

Lorente C, Cordier S y col<sup>32</sup>. Llevaron a cabo un estudio examinando la relación del tabaco y alcohol durante el primer trimestre de embarazo y el labio leporino en 161 infantes y 1134 infantes control, hay un incremento de riesgo de labio leporino con o sin paladar con un odds ratio del 1.79 IC 95% (1.07 - 3.04).

Jousimes, Greenman y col<sup>31</sup>. realizaron un estudio con 89 niños entre los 2 meses y los 15 años con labio leporino y otitis media aguda, reportando un 68% con cultivos positivos encontrando entre las más comunes de las bacterias S. pneumoniae, B. catarrhalis y H. influenzae.

### **IIIb. NACIONALES**

Se ha podido ver en el ámbito internacional, este problema es ya bien conocido en diversos países alrededor del mundo, y el cual ha sido estudiado en gran medida en países desarrollados y por otros en vías de desarrollo que presentan una alta prevalencia de esta patología. En El Salvador se sabe por relatos (Dr. Interiano; entrevista del 17 de febrero 2005) de la existencia de un equipo multidisciplinario que se encargaba del manejo de estos pacientes en el Hospital para Niños Benjamín Bloom, el cual estaba conformado por cirujanos plásticos, ortodoncistas, pediatras, cirujanos maxilofaciales, anestesistas, y personal de enfermería capacitado para el cuidado de estos pacientes. Este equipo se encargaba del manejo de estos pacientes que provenían de todo el país, se les brindaba atención pre y post quirúrgica, además del manejo de las complicaciones quirúrgicas como de las psicológicas, se llevaba registro completo y detallado de los avances en el tratamiento, y su evolución post quirúrgica. Todo este trabajo se perdió con el terremoto del 10 octubre de 1986 con el cual se tuvo el colapso del antiguo edificio del HNNBB, no pudiendo recuperar todo lo que se había logrado documentar. En la actualidad en el país no se cuenta con información fidedigna que dé a conocer cual es la situación epidemiológica y de salud de los pacientes con labio leporino y/o paladar hendido.

Actualmente se intervienen a estos pacientes de forma selectiva.

Por otro lado tenemos que gracias a la ayuda de médicos de países desarrollados con mayor experiencia en el manejo de estos pacientes se realizan jornadas de corrección de este defecto, las cuales se realizan en varios de los hospitales de la red nacional, teniendo como problema el tiempo de duración de los programas que al ser muy cortos sólo abarcan la cirugía del defecto y no tratan en su totalidad la complejidad del

problema que una patología como esta conlleva, como pueden ser problemas psicológicos, las mismas complicaciones post quirúrgicas a largo plazo, etc.

Desde hace algunos años en el Hospital Nacional San Rafael de Santa Tecla se realizan jornadas de corrección de Labio Leporino y/o Paladar hendido, las cuales se realizan con recursos nacionales, financiadas por organizaciones sin fines de lucro y gracias la colaboración de un grupo de cirujanos plásticos que están interesados en el mejor manejo de este problema. Estas jornadas comenzaron a realizarse en el año 2002, habiéndose realizado hasta la fecha un total 10 jornadas, en las cuales han consultado un aproximado de 600 pacientes, y se han realizado alrededor de 40 intervenciones quirúrgicas por jornada.

## **IV MARCO TEÓRICO**

### **IV a DESARROLLO EMBRIONARIO DE LA CARA**

Como parte de la formación fetal, alrededor de la cuarta semana de gestación, comienza el proceso de formación de la cara, consistiendo en la aparición de los procesos faciales, consistentes en su mayor parte de mesenquima derivado de la cresta neural formados principalmente por el primer par de arcos faríngeos. Estos procesos corresponden los procesos mandibulares, los procesos maxilares así como los procesos nasales. Los procesos maxilares se ubican lateralmente al estomodeo. Durante la quinta semana de gestación la placodas nasales se invaginan para formar las fositas nasales, con la cual aparecen rebordes de tejido que rodean a cada fosita y forman los procesos nasales laterales y medialmente los procesos nasales mediales. En una etapa ulterior queda cubierta la hendidura que se encuentra entre el proceso nasal medial y el proceso maxilar y ambos procesos se fusionan formando así el labio superior. El Labio inferior y la mandíbula se forman a partir de los procesos mandibulares que se fusionan en la línea media. Como resultado del crecimiento medial de los maxilares los dos procesos nasales mediales se fusionan tanto en la superficie así como en lo más profundo, formando una estructura llamada segmento intermaxilar, comprendiendo lo siguiente; un componente labial, que forma el surco subnasal en la línea media del labio superior, un componente maxilar superior y un componente palatino que forma el paladar primario<sup>8-10</sup>.

Alrededor de la sexta semana de gestación aparecen dos invaginaciones de los procesos maxilares [crestas palatinas] las que se fusionan y forman el paladar secundario o definitivo. Hacia adelante las crestas se fusionan con el paladar primario y

el agujero incisivo se puede considerar la división entre los paladares primario y secundario<sup>8-10</sup>.

#### **IV b. GÉNESIS DEL LABIO LEPORINO**

El labio leporino y la fisura de paladar son defectos comunes que pueden presentarse ya sea como entidades únicas o combinadas, que producen un aspecto facial anormal y dificultades del habla. El agujero incisivo se considera la línea divisora entre las deformidades anteriores y posteriores<sup>8-10</sup>.

Suelen apoyarse dos teorías sobre la embriogénesis del labio hendido. La clásica afirma que resulta de la falta de fusión de los procesos nasomedial y nasolateral del embrión <sup>4-8-10</sup>.

La teoría de penetración mesodérmica indica que el embrión es una capa epitelial doble en la región de la cara hasta que migra mesodermo entre ambas y se forman los procesos faciales, la falta de esta migración mesodérmica origina las hendiduras<sup>2-4</sup>.

Joshua Kaplan y Richard Stark en 1973 estudiaron que tanto en el lado del labio superior patológico, como en el piso nasal, no se detecta suficiente cantidad de mesodermo, en cambio en esas mismas áreas se encontró suficiente cantidad de ectodermo, incluso hubo ectodermo en similar cantidad, tanto en el lado sano como en el patológico, concluyeron entonces, que el ectodermo no juega ningún papel en la patología, en cambio si falta mesodermo, la lesión se hace presente<sup>2-4</sup>.

Veau y luego Hochstetter, afirman más tarde, que el labio superior está constituido por una membrana bilaminar de ectodermo, que adquiere el nombre de pared epitelial que podría considerarse como una membrana braquial muy elemental, similar al himen o a la membrana del tímpano, que por supuesto estas membranas por razones obvias nunca serán invadidas de mesodermo, para seguir siendo epiteliales hasta su madurez <sup>2</sup>.

En definitiva el labio será una membrana epitelial temporal, similar a tantas otras del organismo que en su evolución embrionaria recibirá un refuerzo a partir del mesodermo, constituyéndose así los órganos formados de varios planos de tejidos de diferente naturaleza y origen y que esa evolución acontece entre las cinco primeras semanas de vida del embrión<sup>2</sup>.

La fisura del paladar depende de la falta de fusión de las crestas palatinas, cuando la fusión de los dos procesos palatinos es incompleta se presentan las hendiduras<sup>2</sup>.

#### **IV c ANATOMÍA EN LABIO LEPORINO**

##### **Labio leporino unilateral:**

La premaxila se róta hacia arriba y se proyecta, el septum nasal se desvía hacia el lado no fisurado, quedando la narina del lado fisurado ensanchada y la otra comprimida. El labio contiene en el lado no fisurado musculatura normal que arrastra y contribuye a la distorsión labial. En el lado fisurado se inserta en el borde de la fisura y a lo largo de ella. La columela se encuentra acortada y acompaña a la desviación septal. El filtrum está acortado. El ala nasal del lado fisurado está aplanada e hipertrofiada y su porción externa está implantada más baja, debido a la distorsión de la musculatura. Las dos narinas están obstruidas: la del lado no fisurado en su porción anterior y la del lado fisurado en la porción posterior. La punta nasal es ancha y presenta en su centro una muesca por separación de los cartílagos alares. El suelo nasal está ensanchado<sup>8</sup>.

##### **Labio leporino bilateral:**

En esencia se encuentran alteraciones similares. La premaxila se encuentra protruida destruyendo el área de la columela, de forma que el labio arranca directamente de la

punta nasal. El hueso alveolar contiene los incisivos y se articula con el septum nasal y el vómer. El labio en su porción central se llama prolabio. Se encuentra evertido y muestra una gran hipoplasia regional. La porción central no contiene músculo, salvo pequeños haces. La columela está muy acortada pareciendo clínicamente ausente; pero no anatómicamente.

### **Musculatura:**

El músculo orbicular labial contiene dos porciones:

Profunda: Actividad esfínter que funciona coordinadamente con la orofaringe.

Superficial: Moviliza los labios durante el habla y tiene función en la expresión facial.

Se ha estudiado el desarrollo de ambas porciones en el labio fisurado, encontrándose un retraso en el desarrollo, una distribución asimétrica e inserción anormal. Las fibras de la porción profunda no se anclan en el bermellón, sino que, simplemente, se interrumpen de forma que la piel y el bermellón se van adelgazando a cada lado de la fisura. En los labios leporinos completos la porción superficial se desvía como una banda hacia el ala nasal por su lado lateral, contribuyendo a la deformidad nasal.

#### IV d. DESARROLLO FACIAL EN EL LABIO LEPORINO

Se encuentran marcadas diferencias si se compara con la población normal, afectándose tanto las áreas oro faciales implicadas en la fisura como el resto. Sólo se encuentran implicados, en principio, las órbitas y la mandíbula. A veces, se aprecia hipertelorismo en los niños fisurados. El desarrollo intraútero está determinado por las inserciones musculares anómalas que existen en los figurados 8.

En el desarrollo normal de las facies: la maxila se desarrolla por oposición ósea. Un factor determinante en el desarrollo es la oclusión. En la ***fisura completa unilateral***: Las medidas faciales antero posteriores son prácticamente normales, mientras que el maxilar del lado sano se encuentra desplazado por varias causas:

- Tracción lateral de los músculos de labio y mejilla.
- Presión lingual anormal.
- Presión del septo nasal que se desvía al lado no fisurado.

La nariz se desvía hacia el lado no fisurado, excepto la base alar (lado fisurado) que está ensanchada por la fisura 8.

***En la Fisura completa bilateral***: La premaxila está soportada por el septum nasal; la protrusión lingual hace asimétrica la fisura desplazando la premaxila lateral y la porción posterior de los maxilares también puede desplazarse lateralmente de forma similar a las fisuras unilaterales 8.

***Otras fisuras***: Se aplican los mismos principios de ensanchamiento maxilar y deformidad nasal, alar y septal según el lugar de la fisura 8.

El desarrollo general de los niños con fisura se ve marcado por un retraso de la edad ósea. Hay un retraso estatura y un retraso en la pubertad. Se piensa que ello es debido a la dificultad de alimentación y a la cirugía 8.

Al final se produce un perfil más o menos convexo con apariencia de prognatismo mandibular, debido a la retracción maxilar, dando lugar a mal oclusión. La reconstrucción labial estabiliza las tracciones sobre la maxila, el septo nasal y las estructuras dentó alveolares s.

#### **IV e. CLASIFICACIÓN**

Se puede clasificar según Millard o Byrd en s:

- Labio leporino cicatricial o forma larvada.
- Labio leporino unilateral
- Labio leporino bilateral
- Labio leporino central (forma inusual, agenesia total del prolabio).
- Las formas unilateral o bilateral pueden ser:
  - Incompleto.
  - Completo.

Según Kernahan y Starck, 1958; Tesier, 1976; Watson, 1980, las fisuras palatinas se dividen en:

- Prepalatinas o paladar primario (por delante del agujero incisivo), con afectación de:
  - Un tercio
  - Dos tercios
  - Tres tercios o completo
- Palatina o paladar secundario, con afectación de:
  - Un tercio
  - Dos tercios
  - Tres tercios o completo

#### IV f FACTORES DE RIESGO

En innumerables estudios clínicos, los factores etiológicos en el labio leporino, con paladar hendido o sin él, no se pueden determinar con exactitud, por lo que se limitan a clasificarlos como de tipo “hereditario multifactorial” dependiente de múltiples genes menores con tendencia familiar establecida, sin seguir ningún patrón mendeliano en el 90% de los casos. Estos representan el resultado de interacciones complejas entre un número variable de genes menores y factores ambientales, por lo general desconocidos. Dichos genes predisponentes, cuya acción y número son difícilmente identificables, actúan según la teoría de la predisposición genética. Los criterios para interpretar este tipo de herencia son <sup>10</sup>:

La frecuencia de la malformación genética varía en las diferentes poblaciones de acuerdo con su carga genética propia <sup>10</sup>.

La malformación es más frecuente en los parientes de los sujetos afectados, cuanto más rara es en la población general.

Existe una gran gama clínica de variedad de estas malformaciones.

El riesgo de presentar una malformación familiar es mayor cuanto más grave es la malformación y aumenta a medida que lo hace el número de sujetos afectados de la familia. Las madres <sup>2</sup> que hayan tenido un hijo afectado tienen 2 ó 3 veces mayor riesgo de tener otro hijo con malformación <sup>10</sup>.

El coeficiente de consanguinidad media de la familia de los individuos afectados es superior al de la población general.

Existe predisposición <sup>23</sup> en cuanto al sexo; es más frecuente hallarse afectados los varones en el labio y paladar hendido, mientras corresponde a la mujer el presentar con más frecuencia el paladar hendido <sup>10</sup>.

Entre otros factores podemos mencionar el uso de medicamentos en el embarazo tales como corticoesteroides<sup>23</sup>, Difenilhidantoina, Fenobarbital<sup>18</sup>, edad materna<sup>23-24</sup>, antecedentes familiares, nivel socioeconómico bajo<sup>5</sup>, etc. En su estudio en ratas Hamilton Baxter<sup>10</sup> produjo lesiones similares a las fisuras que nos ocupan, inyectando en los animales en gestación, dosis de cortisona, que probablemente actuaron evitando la fusión de los procesos embrionarios para la formación de la boca del embrión animal. Atendiendo estas experiencias, la cortisona en las madres gestantes esta contraindicada.

Trigos<sup>10</sup>, señala como teratogénicos algunos medicamentos entre los cuales figuran: analgésicos, antibacterianos, anticonvulsivantes, antituberculosos, hormonas, hipoglucemiantes, antieméticos, sedantes, quinina, etc. Este se debe según algunos investigadores a la inmadurez del sistema enzimático hepático implicado en los mecanismos de desintoxicación del embrión. El alcohol es un agente que determinan daño en la madre gestante y puede alterar la morfogénesis del embrión, desde hirsutismo hasta retraso mental y eventualmente retraso en el desarrollo físico. El incremento del consumo de alcohol<sup>16-17</sup> puede ser causa del aumento de casos de fisuras.

Se ha comprobado que las mujeres que fuman<sup>14-32-33</sup> durante el embarazo tienen hasta un 70% más de probabilidades de tener un bebé con uno de estos dos defectos en comparación con las mujeres que no fuman. Y el riesgo de ambas malformaciones aumenta si se eleva el número de cigarrillos que fuma la madre, llegando hasta el 70% cuando el consumo es de 21 cigarrillos al día, pero incluso cuando la madre fuma entre uno y 10 cigarrillos diarios el riesgo de labio leporino y paladar fisurado en el recién nacido es de más del 30% .

#### **IV g. CO-MORBILIDAD**

Se sabe que ambas entidades pueden estar acompañadas de diferentes complicaciones tales como son:

- Trastornos del lenguaje
- Procesos infecciosos [otitis, neumonías.]
- Sordera
- Falla en el medro.
- Problemas nutricionales (desnutrición).
- Problemas odontológicos

#### **1- DEL LENGUAJE:**

##### **RETARDO DEL HABLA**

Es común que los niños que nacen con una hendidura del paladar tengan problemas del habla una parte su vida. Casi todos estos niños requerirán la terapia del habla durante la infancia. Sin embargo, muchos niños que nacen con un paladar hendido desarrollan su habla normal durante los cinco años de edad. La función muscular<sup>13</sup> puede verse reducida a causa de la abertura del paladar y del labio.

No es raro para un niño que nace con un paladar hendido tome tiempo en aprender a hablar y desarrollar los sonidos del habla durante los primeros 9 a 24 meses de edad. Por lo tanto, es importante hablarle al niño y motivarlo. Una vez que el paladar se haya corregido, el niño puede aprender a pronunciar más sonidos consonantes y más palabras. Sin embargo, el habla se puede retrasar un poco durante los primeros años. Los problemas de articulación pueden continuar en algunos niños durante la primera

infancia por muchas razones. Si los dientes del niño no están en sus “posiciones correctas”, el habla puede ser normal, pero algunos sonidos (como la ‘s’ o la ‘sh’) pueden ser “anormales”. También es importante recordar que algunos niños con o sin paladar hendido, pueden desarrollar el habla un poco más lentamente que otros niños <sup>13</sup>.

Cuando el habla se produce correctamente, el paladar blando se dirige hacia la parte de atrás de la garganta, separando la cavidad nasal de la boca para que el aire y sonido sean dirigidos hacia afuera de la boca. Los niños que tienen deficiencia velo faríngea pueden sonar, como si “estuvieran hablando por las narices”. Debido a que el paladar blando no puede separar la nariz de la boca y el aire y sonido salen por la nariz durante el habla; este problema probablemente resultará en la hipernasalidad y la emisión nasal del aire. (Es normal que el aire y sonido salgan por la nariz cuando se pronuncia la ‘m’, ‘n’ o ‘ing’.) Aproximadamente el 25% de los niños con hendiduras arregladas del paladar todavía tienen deficiencia velo faríngea. Por lo general, los niños con labio leporino hablan de modo normal o casi normal. Algunos niños con fisura palatina (sola o acompañada del labio leporino) pueden tardar un poco más que otros niños en desarrollar el habla. Sus palabras pueden sonar nasales y pueden experimentar dificultad en producir algunos sonidos consonantes. Sin embargo, la mayoría de estos niños casi siempre desarrollan un habla normal después de la reparación del paladar, si bien algunos necesitarán recibir terapia para el habla <sup>13</sup>.

alérgico. La obstrucción extrínseca, habitualmente de causa mecánica, es producida por una hipertrofia adenoidea <sup>13</sup>.

Los gérmenes que se detectan con más frecuencia en la otitis media aguda, son el *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, con menor frecuencia la *Moraxella catarralis*, el *Streptococcus* del grupo A y el *Staphylococcus aureus*. Además de las bacterias, los virus juegan un papel muy importante en la patogenia de la otitis media aguda, siendo los más frecuentemente implicados el Virus Sincitial Respiratorio, el Virus de la Influenza, el Virus Parainfluenzae, Adenovirus, Rinovirus y Enterovirus<sup>5</sup>.

#### B. Síntomas

En la forma aguda de la enfermedad existen: dolor de oído, fiebre, tinnitus e irritabilidad. Con menos frecuencia se puede presentar otorrea (supuración), vértigo y más raramente parálisis facial. En la otitis media crónica con efusión, la pérdida de audición puede ser el único síntoma<sup>5</sup>.

#### C. Diagnóstico

La historia clínica cuidadosa y el examen y la exploración otoscópica habitualmente son suficientes para el diagnóstico de la otitis media en la mayoría de los casos. Es preciso realizar una exploración completa de cabeza y cuello para identificar factores que predispongan a padecer ese tipo de problema, tal como **trastornos cráneo-faciales**, obstrucción nasal, **defectos de paladar** o hipertrofia adenoidea. En pacientes con otitis media unilateral, es preciso examinar la rinofaringe. La exploración otoscópica es la más importante para el diagnóstico de la otitis media.

La otitis media aguda generalmente se presenta con una membrana timpánica enrojecida, abombada, con escasa o nula movilidad, cuando la membrana timpánica se perfora conlleva habitualmente la aparición de otorrea. En ocasiones se realizará ante una otitis media aguda, una timpanocentesis (incisión en la membrana timpánica) para confirmar el diagnóstico y obtener material para cultivo y permitir además el drenaje del contenido purulento a presión en el oído medio<sup>5</sup>.

El examen audiométrico (audiometría) puede ser útil para confirmar y establecer el nivel de pérdida auditiva que conlleva sobre todo la otitis media crónica con efusión <sup>13</sup>.

#### D. Tratamiento

El tratamiento habitual de otitis media aguda se realiza con antibióticos durante diez o catorce días, teniendo como referencia los gérmenes que habitualmente son los responsables de dichos procesos. Habitualmente, con el tratamiento antibiótico la sintomatología mejora significativamente en 48 horas. Sin embargo, si existe efusión en el oído medio ésta puede persistir durante varias semanas. Al tratamiento antibiótico en ocasiones se asocian descongestionantes nasales y mucolíticos<sup>5</sup>.

## E. Tipos de otitis

### e.1 Otitis media aguda:

Su causa más frecuente es el germen *Streptococcus pneumoniae*: *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*. Se precede normalmente de una infección de vías aéreas altas durante varios días. Aparece súbitamente otalgia con fiebre, malestar general y pérdida de audición.

En lactantes los síntomas se pueden ver limitados a irritabilidad, diarrea, vómitos o malestar general.

### e.2 Otitis media supurada:

La supuración o la salida de contenido líquido por el conducto auditivo externo nos indica que existe una perforación timpánica. El tímpano se rompe de manera espontánea normalmente durante un episodio de otitis media aguda. Además muchas perforaciones temporales se realizan como tratamiento quirúrgico de las otitis medias agudas recidivantes o con derrames.

Alrededor de dos tercios de los niños presentan otorrea en una o varias ocasiones mientras los tubos continúan funcionando. Los microorganismos que se identifican con más frecuencia en los cultivos de las secreciones del oído, y que se identifican como causa de la infección, son: *S.pneumoniae*, *H.influenzae* y *M.catarrhalis*. La presencia de *S.pyogenes*, sin aplicar un tratamiento al respecto, se ha asociado con perforaciones agudas espontáneas del tímpano.

La cicatrización tiene lugar una vez cesa la supuración, pero la perforación puede mantenerse abierta después de un episodio de otitis media aguda.



La perforación sin cicatrización y sin signos de otitis media durante meses nos hace sospechar una perforación crónica y posiblemente permanente. En este caso el tratamiento es complicado y polémico ya que por un lado la perforación ofrece una buena ventilación del oído medio, pero por otro, hace desaparecer la capa protectora del oído medio pudiendo dar paso a secreciones desde nasofaringe u oído externo y con ello dar lugar a nuevas infecciones<sup>5-13</sup>.

### **3- NEUMONÍA.**

Se denomina neumonía, a la inflamación del tejido pulmonar, específicamente a las inflamaciones que comprometen grandes áreas del pulmón, segmentos o lóbulos, por lo común, de manera más o menos homogénea. Puede desarrollarse predominantemente en los alvéolos (neumonía alveolar o genuina), o en el intersticio (neumonía intersticial o neumonitis), o en ambos (neumonía mixta o daño alveolar difuso)<sup>5-13</sup>.

Las neumonías alveolares son inflamaciones predominantemente exudativas, mientras que las intersticiales suelen ser proliferativas o productivas. Las neumonías mixtas no están actualmente muy caracterizadas, pero en ellas es posible reconocer ambos componentes inflamatorios simultáneamente<sup>5-13</sup>.

Según sus causas las neumonías pueden ser:

1. Bacterianas
2. Virales.
3. Por micoplasma.

## 1. Neumonía bacteriana

Los agentes mas frecuentemente involucrados en las neumonías bacterianas en los niños son: el neumococo, el Haemophilus Influenzae y en otras ocasiones el Estafilococo y Klebsiella.

### a. NEUMONÍA NEUMOCOCICA

Esta neumonía corresponde morfológicamente a una neumonía fibrinosa, que afecta en forma homogénea a grandes áreas del pulmón, como segmentos, lóbulos o pulmón completo. Compromete más frecuentemente lóbulos inferiores y en la forma clásica cursa en cuatro fases: congestión, hepatización roja, hepatización gris y resolución. Se habla de hepatización porque el tejido pulmonar afectado adquiere una consistencia similar a la del hígado: se hace firme y quebradizo. Esto se debe principalmente al abundante exudado fibrinoso, que a la superficie de corte da un aspecto finamente granular. Al parecer, la coloración rojiza o grisácea de las fases de hepatización depende más del grado de repleción sanguínea de los capilares que del carácter del exudado<sup>5-13</sup>.

#### a. 1 Fase de congestión

En ésta, el lóbulo afectado es hiperémico, rojo oscuro y pesado. De la superficie de corte fluye un líquido turbio, espumoso, gris rojizo. La consistencia está aumentada. Microscópicamente el exudado alveolar es al principio seroso, con escasos eritrocitos, neutrofilos y macrófagos alveolares (edema inflamatorio). En el exudado pueden demostrarse neumococos libres. Los capilares están dilatados, repletos de sangre. Este estadio dura de 24 a 48 horas. Al final de esta fase se inicia el depósito de finas hebras de fibrina en los alvéolos<sup>13</sup>

#### a.2 Hepatización roja

En esta fase, de 2 a 4 días de duración, la superficie de corte es rojo oscura y luego rojo azulada, granular y seca. Los alvéolos están ocupados por un exudado rico en fibrina, pero, además, se encuentran escasos eritrocitos y abundantes macrófagos alveolares y leucocitos. Es un exudado fibrinoso, pero heterogéneo en cuanto a otros elementos figurados. Los capilares continúan ingurgitados de sangre<sup>13</sup>.

#### a.3 Hepatización gris

En esta fase, de 4 a 6 días de duración, la enfermedad alcanza el clímax. El lóbulo hepatizado alcanza su máximo volumen y puede llegar a pesar 2 Kg. Las otras partes del pulmón están comprimidas y atelectásicas. La superficie de corte es gris, granular y seca. Los alvéolos están ocupados por un exudado más uniforme, con mucha fibrina y abundantes leucocitos, muchos de éstos con núcleos fragmentados. De regla se observan filamentos de fibrina que pasan de un alvéolo a otro por los poros de Kohn. Los eritrocitos del exudado están hemolizados; el tejido comprometido está anémico. Al final de esta fase se normaliza la circulación, parcialmente interrumpida al comienzo<sup>13</sup>.

#### a.4 Resolución

En esta fase, de 6 a 12 días de duración, se producen reaparición de los macrófagos en el exudado como primer signo histológico de la resolución, fibrinolisis, fagocitosis de neumococos y ulterior destrucción de éstos con degeneración grasa de los macrófagos.

La superficie de corte, antes granular, ahora está húmeda, como lavada, algo amarillenta debido a la esteatosis leucocitaria (hepatización amarilla de algunos autores), fluye

material turbio, más tarde puriforme. El exudado fluidificado es reabsorbido en su mayor parte por vía linfática y una pequeña porción se expulsa con la expectoración<sup>13</sup>.

Tras la resolución y la regeneración del epitelio alveolar, la zona afectada de pulmón vuelve a airearse en unos 14 días. La mayoría de los casos curan con restitución ad integrum<sup>13</sup>.

#### a.5 Complicaciones

La neumonía va acompañada casi siempre de una pleuritis fibrinosa o serofibrinosa, asintomática. Si pasan neumococos a este exudado se constituye rápidamente un empiema pleural (2-6% de los casos). En un 4 a 20% de los casos se observa una pericarditis fibrinosa concomitante. Se pueden presentar en forma de metástasis hematógenas una meningitis en un 2%, endocarditis, úlcero-trombótica en 6%, y, menos frecuentemente, una artritis o una osteomielitis en menos de 1% de los casos<sup>13</sup>.

En un 6% se produce un absceso pulmonar. Este se origina como necrosis isquémica por trombosis fibrinosa secundaria a angeítis séptica en vasos pequeños<sup>13</sup>.

#### a.6 Cuadro clínico en niños

La mayoría de pacientes son lactantes de menos de un año que suele tener una historia con signos y síntomas respiratorios desde unos días o semanas antes, bruscamente aparecen fiebre alta, tos, taquipnea respiración áspera, retracciones esternales, subcostales, aleteo nasal, cianosis y ansiedad<sup>5-13</sup>.

Los signos físicos de la fase que se encuentre, al principio suelen oírse ruidos disminuidos, estertores dispersos y roncus en el pulmón afectado, al aparecer el

derrame, el empiema, pió neumotórax se observa matidez a la percusión e intensa disminución en los ruidos costales<sup>5-13</sup>.

#### Tratamiento

Drenaje de la acumulación de pus y el empleo de antibióticos <sup>5</sup>.

### b. NEUMONÍA POR ESTREPTOCOCOS DEL GRUPO A

#### Manifestaciones clínicas

Puede comenzar de forma brusca y caracterizarse por fiebre alta, escalofríos, signos de dificultad respiratoria<sup>5</sup>

#### Diagnóstico

En datos radiográficos de tórax suele mostrar una bronconeumonía difusa, se pueden observar neumatocele y derrame pleural abundantes<sup>5</sup>.

Los datos de laboratorio con elevación del título de antiestreptolisina es una prueba de apoyo de este diagnóstico, pero el diagnóstico definitivo se basa en el aislamiento de microorganismos en el líquido pleural<sup>5</sup>.

#### Tratamiento

Fenoximetilpenicilina (50-100 mg kg/Kg/24 cada 6-8 horas) si es leve

Bencilpenicilina 200 000-250 000 U Kg/24 cada 4 a 6 horas IV

Cuando son resistentes a la penicilina el de elección es vancomicina 60 mg/kg/24 horas cada 6 horas.

#### c. NEUMONÍA POR HAEMOPHILIS INFLUENZAE.

Haemophilus influenzae de tipo b es aun agente causal frecuente de infecciones en los lactantes y los niños que no han sido vacunados.

Manifestaciones clínicas.

El comienzo es mas insidioso y su evolución se prolonga varias semanas, casi siempre hay tos pero puede ser no productiva , fiebre y con frecuencia presenta taquipnea con aleteo nasal y retracciones. Puede haber matidez con la percusión, estertores.

Diagnóstico

El diagnostico se establece aislando el microorganismo en sangre, en liquido pleural

Tratamiento: ceftriaxona, cefotaxima y Ampicilina.

#### d. MYCOPLASMA PNEUMONIAE.

Las infecciones por M. pneumoniae es endémica en las comunidades mayores, donde se producen brotes epidémicos cada 4-7 años. La aparición de una enfermedad depende en parte de la edad y del estado inmunitario del paciente. Es raro observar formas de la enfermedad franca antes de los 3-4 años.

## Manifestaciones clínicas

La bronconeumonía es el cuadro clínico que aparece con mayor frecuencia después de una infección por *M. pneumoniae*, lo característico el comienzo es gradual seguido por cefalea, malestar, fiebre, rinorrea y dolor faríngeo seguido luego por síntomas respiratorios más bajos como ronquera y tos.

Al principio no hay expectoración pero los niños mayores y los adultos pueden tener esputos blanquecinos y espumosos.

Al examen físico los estertores suelen ser finos y crepitantes, la neumonía puede describirse como intersticial o de tipo bronco neumónico, afecta más los lóbulos inferiores y en un 75% de los casos se observa neumonía lobar. En un 33% de pacientes se han descrito adenopatías hiliares. Son raros los derrames pleurales abundantes.

## Tratamiento

Claritromicina 15 mg/Kg/día cada 12 horas durante 10 días

Azitromicina 10 mg /Kg/día el día 1 y 5 mg Kg día de 2-5 días

## 2. NEUMONÍA DE ORIGEN VIRAL.

Los virus que con mayor frecuencia producen neumonías son:

- Virus sincitial respiratorio
- Virus de la parainfluenza
- Virus de la gripe

## Manifestaciones clínicas

La mayoría de neumonía víricas van presididas de varios días de síntomas de las vías respiratorias superiores como rinitis alérgica y tos. Son frecuentes la taquipneas, acompañado de retracciones intercostales, subcostales, y supraesternales, aleteo nasal y uso de músculos accesorios. Las infecciones graves pueden acompañarse de cianosis y fatigas musculares. La auscultación puede revelar estertores y sibilancias difusas.

## Diagnóstico.

La radiografía de tórax se caracteriza por infiltrados difusos. En algunos pacientes pueden haber infiltraciones lobulares transitorios que incluso dominan el cuadro clínico, la hiperinsuflación es frecuente.

El recuento de leucocitos en los niños con neumonía vírica tiende a ser normal o elevarse ligeramente ( $20\ 000/\text{mm}^3$ ) con predominio de linfocitos, Los reactantes de la fase aguda con velocidad de sedimentación o la proteína C suelen estar normales o algo elevadas.

El diagnóstico definitivo exige el aislamiento del virus en una muestra obtenida en el aparato respiratorio.

## TRATAMIENTO

Solo se necesitan una medidas mínimas de soporte, aunque algunos pacientes deben ser hospitalizadas.

#### **4- FALLA DEL MEDRO**

Hace referencia al lactante o niño cuyo crecimiento físico es significativamente menor que el que le corresponde para la edad, y a menudo se asocia a trastorno del desarrollo y del funcionamiento socio emocional, suele referirse al niño cuyo crecimiento está por debajo de los percentiles 3 ó 5 o aquel cuyo crecimiento se ha retardado hasta cruzar dos percentiles principales por encima del percentil 75 hasta por debajo del percentil 25.

Se divide en fallo de medro orgánico cuando el niño tiene un trastorno médico subyacente y fallo de medro no orgánico psicosocial se aplica al niño de menos de 5 años sin una alteración médica conocida que origine el crecimiento inferior.

En el caso de los pacientes con labio y/o paladar hendido se incluyen en el fallo de medro

Orgánico ya que existe un problema médico de base que sería el defecto anatómico que a la vez se relaciona con la dificultad para la alimentación, llevando a una disminución del peso esperado para la edad del paciente.

= Manifestaciones clínicas:

Imposibilidad de alcanzar la altura y el peso esperado según la edad

Alopecia

Pérdida de la grasa subcutánea

Escasa masa muscular

Infecciones recurrentes

Marasmo.

esquematisar dos formas clínicas sobresalientes: el marasmo y el kwashiorkor y una forma indiferenciada.

#### **IV h. TRATAMIENTO**

Para el manejo de estos pacientes se debe contar con un equipo multidisciplinario, el que debe estar compuesto por<sup>4,8</sup>:

- Cirujano plástico/craneofacial
- Pediatra
- Ortodóncista
- Odontopediatría
- Terapeuta del lenguaje
- Otorrinolaringólogo
- Audiólogo
- Asesor genético
- Coordinador del equipo enfermería especializado en manejo pediátrico
- Trabajador social.

El tratamiento definitivo incluye la cirugía y el criterio del equipo multidisciplinario que decidirá el momento oportuno para las intervenciones.

Hay diferencias de opinión considerables en cuanto a la edad óptima para la operación. Aunque la reparación puede hacerse ya al primer día de vida, la edad más temprana razonable es a los 10 a 14 días después del nacimiento, siempre que el bebé haya comenzado a ganar peso y tenga todos los demás signos normales, en especial el recuento sanguíneo; pero la intervención a edades muy temprana ha demostrado que no

mejora el resultado, además, el manejo de las estructuras tan pequeñas dificulta la cirugía. La “regla de los más de 10” es una buena guía; según esta regla, la reparación labial se lleva a cabo cuando el niño llega a un peso de 10 libras, tienen 10 semanas de vida, y su hemoglobina es mayor de 10 mg/ml, más de 10,000 leucocitos mm<sup>3</sup>. Otros consideran más apropiado iniciar el tratamiento a los tres meses de edad<sup>4,8</sup>.

El tratamiento definitivo lo decidirá el pediatra del paciente teniendo en cuenta distintos parámetros dentro de los cuales tenemos:

- La edad del paciente, su estado general de salud y su historia médica.
- Las cualidades específicas de la anomalía
- La tolerancia del paciente a determinados medicamentos, procedimientos o terapias.
- La implicación de otras partes o sistemas del cuerpo.

Las técnicas más empleadas actualmente son:

- I. Técnica de los colgajos cuadrangulares de Le Mesurier.
- II. Técnica de colgajos triangulares: Técnica de Tennison-Randall, técnica de Mirault-Blair-Brown y técnica de Skoog.
- III. Técnica de los colgajos triangulares equiláteros de Malek.
- IV. Técnica de rotación avance de Millard.

Los procedimientos de I al III dejan cicatrices inferiores (Z-plástias) más visibles, mientras que la técnica de Millard la Z-plástia es superior <sup>4-8</sup>.

### ***LABIO LEPORINO BILATERAL***

Todavía no se ha encontrado la solución perfecta para la fisura bilateral de labio, la mayor deficiencia de tejidos en el elemento central contribuye a hacer más difícil la reconstrucción. En este tipo de fisura, además de la ausencia de restos del arco de cupido, muestra una disminución, en sentido vertical, de distinta intensidad desde la punta nasal al punto más inferior del prolabio; bien en el prolabio, la columela o en ambos, incorporar el prolabio al labio tiene ciertas ventajas evidentes, pero hace descender la punta de la nariz. Una de las normas principales en el tratamiento de la fisura bilateral es que el prolabio ha de constituir la totalidad de la altura del nuevo labio en su parte central. Cuando este sea muy hipoplásico, habrá de ser alargado mediante procedimiento plástico 4-8.

### ***PALADAR HENDIDO***

Hay cierta controversia sobre el momento en que debe repararse un paladar, la mayoría se operan entre los 6 y 18 meses de edad. La disección relacionada con el cierre del paladar hendido puede tener un efecto negativo en el crecimiento facial. Por esta razón muchos cirujanos prefieren cerrarlo antes. Sin embargo, los niños en que se ha cerrado temprano tienden a desarrollar un habla normal 4-8.

El paladar hendido se cierra bajo anestesia general con intubación endotraqueal. Se hiperextiende la cabeza y se coloca un separador, con el abre bocas de Dingman, para conservar abierta la boca y retraer la lengua y la sonda endotraqueal. Se inyecta en el Paladar lidocaina al 0.25% con solución de adrenalina 1:400,000. Suelen administrarse antibióticos profilácticos por vía intravenosa. En la actualidad se siguen varias técnicas para cerrar un paladar hendido. La más antigua es la palatoplastia de von Langenbeck. En esta operación se hacen en ambos lados incisiones para relajación mediales a los

rebordes alveolares y otras a lo largo del borde del paladar. A continuación se levantan colgajos mucoperiosticos bipediculados con base en los vasos palatinos mayores, que se cierran después en la línea media de dos planos. También pueden hacerse colgajos mucosos del vomer para ayudar a cerrar la capa nasal 4-8.

## **V. OBJETIVOS.**

### **V. a. Objetivo general:**

1. Determinar la presencia de factores de riesgo comunmente asociados con el aparecimiento de Labio Leporino y/o Paladar Hendido
2. Determinar las patologías frecuentemente presentadas en los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido.

### **V.b .Objetivos específicos**

1. Determinar la prevalencia de labio y/o paladar hendido por sexo.
2. Conocer la distribución de los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido según anomalia anatomica presentada.
3. Determinar la distribución por sexo según anomalia anatomica presentada en los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido.
4. Determinar los factores predisponentes maternos y paternos (edad, gravidez, control prenatal, etc.) frecuentemente relacionados con el defecto.
5. Determinar el uso de medicamentos previo a la concepción y durante el embarazo.
6. Determinar el uso de drogas licitas e ilícitas antes y durante el embarazo.
7. Establecer la presencia de antecedentes familiares en los pacientes con labio leporino y/o paladar hendido.
8. Determinar la distribución de la morbilidad asociada en los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido por grupos etarios.

9. Determinar la frecuencia de Neumonías en los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido.
10. Determinar la frecuencia de Otitis Media Aguda en los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido.
11. Determinar la presencia y el grado de desnutrición en los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido.
12. Determinar la distribución de la desnutrición por sexo.
13. Establecer la presencia de fallo de medro en los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido.

## **VI. HIPÓTESIS**

- El apareamiento de Labio Leporino y/o Paladar Hendido está asociado a la presencia de factores predisponentes.
- Los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido suelen adolecer de alteraciones del crecimiento y desarrollo e infecciones respiratorias.

## **VII METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **VII.a. TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

Se realizó un estudio del tipo descriptivo retro-prospectivo para determinar la situación epidemiológica, los factores de riesgo y la co-morbilidad en los pacientes con labio leporino y/o paladar hendido atendidos en el Hospital Nacional San Rafael, entre los años 2002 - 2005.

### **VII.b. POBLACIÓN.**

Para selección de la población se tomaron en cuenta los pacientes que asistieron a las jornadas de corrección de Labio leporino y/o Paladar Hendido realizadas en el Hospital Nacional San Rafael durante el período comprendido entre los años 2002 al 2005.

### **VII.c. MUESTRA**

Para la selección de los sujetos de estudio con los que se determinó la situación epidemiológica, factores de riesgo y co-morbilidad se realizó un muestreo probabilístico estratificado utilizando el programa informático STAT<sub>S</sub> del total de los pacientes que asistieron a las jornadas, (512 pacientes). Teniendo una muestra total de todos los casos de 242 casos.

Tomando en cuenta un error máximo aceptable de 5%, un nivel de confianza del 95% y un porcentaje estimado de la muestra del 10 ó 90%.

#### VII d. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN

Todos los pacientes con labio y/o paladar hendido del Hospital Nacional San Rafael durante el periodo 2002 - 2005

Lactantes menor:	56	(10.9%)
Lactantes mayor:	73	(14.3%)
Preescolar:	152	(29.7%)
Escolar:	147	(28.7%)
Mayores de 12 años:	84	(16.4%)
Total:	512	(100%)

#### VII e. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

Lactantes menor:	El	10.9% de 242	=	27
Lactantes mayor:	El	14.3% de 242	=	34
Preescolar:	El	29.7% de 242	=	72
Escolar:	El	28.7% de 242	=	70
Mayores de 12 años:	El	16.4% de 242	=	39
Total:				242

## VII f. PROCEDIMIENTO

### AUTORIZACIÓN

Se solicito la autorización por medio de una carta dirigida a la directora del Hospital Nacional San Rafael para la realización del estudio, en la cual se describe el tema y los objetivos.

## VII g. SELECCIÓN DE SUJETOS

### Criterios de inclusión

Como criterios de inclusión se considero:

- Los asistentes a las jornadas de corrección de labio leporino y/o paladar hendido en Hospital Nacional San Rafael, en el periodo 2002 - 2005.
- Que los padres o los representantes legales estuvieran de acuerdo en participar en el estudio.
- Pacientes que no han sido intervenido quirúrgicamente o que no han completado el tratamiento

### Criterios de exclusión.

- Que los padres o representantes no hayan autorizado el uso de la información
- Que la entrevista fuera incompleta.

## VII h. METODO DE RECOLECCION DE DATOS.

### **ENTREVISTA**

La recolección de datos se realizó por medio de una entrevista estructurada<sub>(anexo 9)</sub>. La cual se realizó por los tres investigadores, cada entrevistador, mediante sesiones individuales se les informó a los entrevistados (padres o representantes legales) acerca de los objetivos de la entrevistas. Luego se procedió a recolectar la información concerniente a cada una de las variables de estudio.

### **ETICA**

Para que pudieran participar en el estudio se solicitó un consentimiento informado al padre, madre o representante legal responsable del niño y la autorización fue firmada o se colocó las huellas digitales en el formulario de recolección de datos.

### **VALIDACIÓN**

Para la validación de campo se realizo a través de una encuesta que fue previamente realizada con el asesor tecnico del area y posteriormente se realizo la entrevista a un grupo de madres (un total de 65 encuestas que corresponden al 12.69% de la población del Hospital Nacional San Rafael), luego se realizaron los ajustes que se estimaron convenientes a la versión original.

## VII. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

- Edad: Se define edad en años y en meses a partir de la fecha de nacimiento hasta el día en el que se obtenga el dato
- Lactante menor: paciente comprendido entre 1<sup>a</sup> mes a 1 año de edad desde su nacimiento
- Lactante mayor: pacientes comprendidos entre 1 año a 2 años de edad desde su nacimiento.
- Preescolar: pacientes comprendidos entre los 2 años a 5 años de edad desde su nacimiento.
- Escolar: pacientes comprendidos entre los 6 años a 12 años de edad desde su nacimiento.
- Mayor de 12 años: todo paciente con mas de 12 años de edad desde su nacimiento.
- Sexo: Al cual el sujeto pertenece, codificado como masculino o femenino.
- Peso: se refiere al peso en kilogramos tomado con báscula de pesa calibrada.
- Talla: Es la altura de cada sujeto en metros y centímetros. Para lo cual se utilizo tallmetro, estandarizado
- Desnutrición: Situación de déficit nutricional demostrada en las curvas peso-talla, y la cual se subclasifico según la clasificación de Desnutrición de Federico Gómez.<sup>30</sup>
- Edad materna: Edad en años de la madre en el momento de la concepción del paciente.
- Paridad: Identificación del número de partos previos

- Control prenatal: Se determino la existencia de control prenatal completo cuando el inicio fue en el primer trimestre y cumplio con una visita por mes por el resto del embarazo .
- Uso de medicamentos: uso de anticonvulsivantes, corticoesteroides, antibiótico, analgésicos, antifímicos, hipoglicemiantes.
- Antecedentes familiares: Presencia de Labio leporino y/o paladar hendido en los familiares en primero o segundo grado de consanguinidad.
- Nivel socio económico: Número de bienes o servicios que posean en la vivienda del paciente según la escala utilizada por la Encuesta Nacional de Salud de El Salvador, FESAL 98.

Los bienes incluidos son: Electricidad, televisión, agua potable, cocina de gas o electricidad, refrigeradora, inodoro, cuatro o mas habitaciones, teléfono y vehículo propio.

La categorización se realizo de la siguiente manera:

Nivel Socioeconómico bajo:	0-3 bienes
Nivel Socioeconómico medio:	4-6 bienes
Nivel Socioeconómico alto:	7-9 bienes

## VII k. ANALISIS DE LOS DATOS

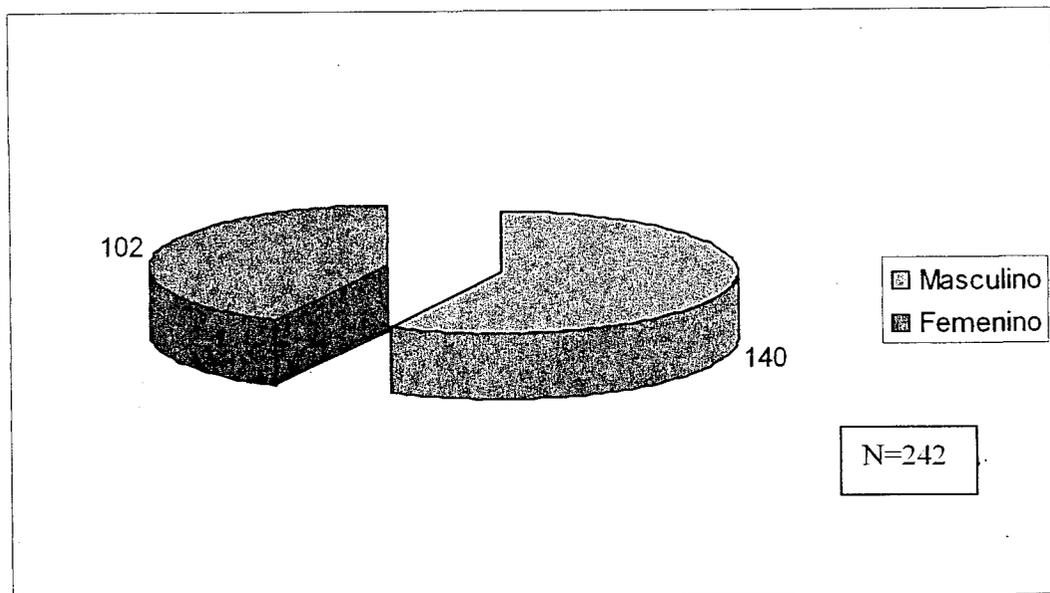
o

Los datos fueron introducidos en una matriz Excel 2003 de Microsoft para Windows XP, se utilizaron como herramientas estadísticas medidas de tendencia central, y fueron representadas en graficas según la naturaleza de la información.

## VIII. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

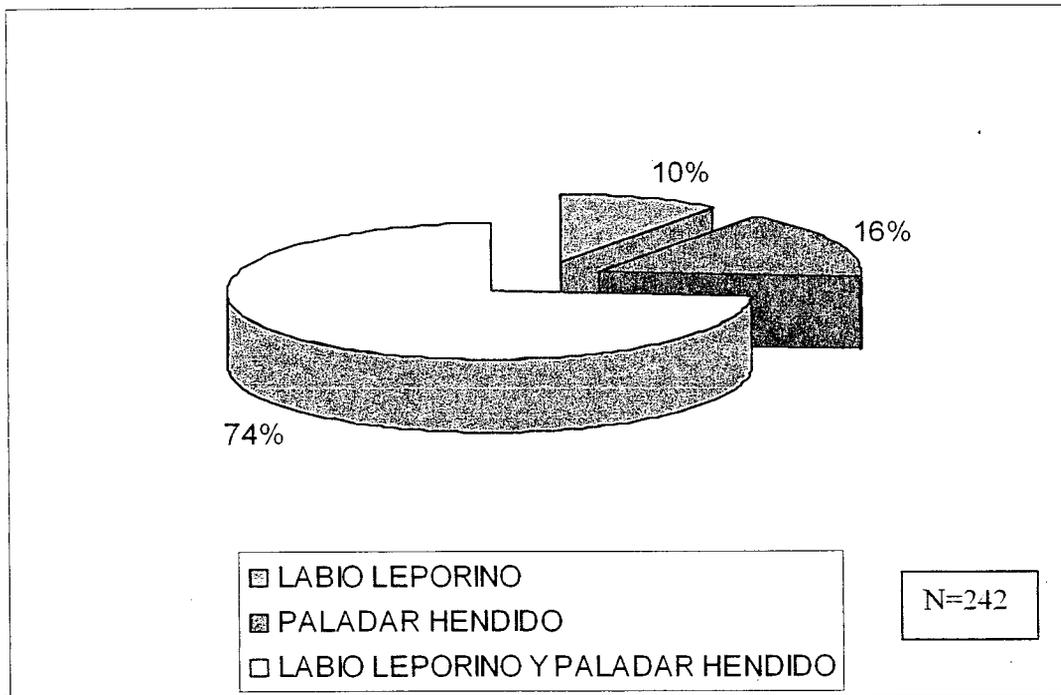
### VIII a. EPIDEMIOLOGÍA

**FIG. 1 DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON LABIO Y/O PALADAR HENDIDO SEGÚN SU SEXO.**



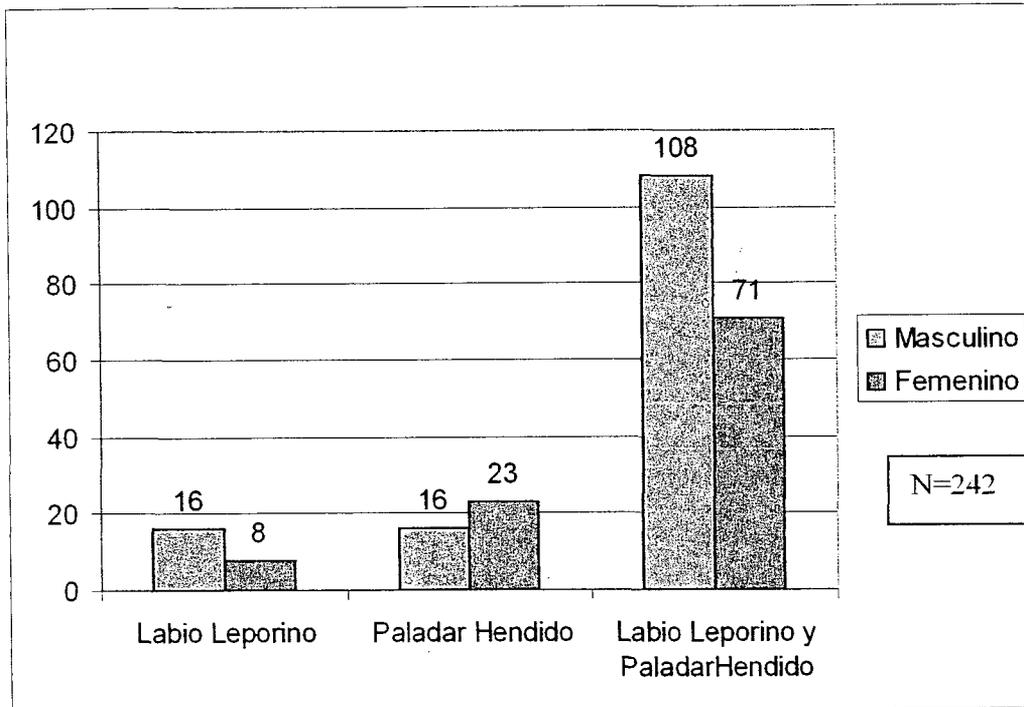
En el presente estudio realizado en el Hospital Nacional San Rafael de Santa Tecla, con una población de 242 pacientes, se encontró una distribución por sexo de 140 pacientes (57.85%) del sexo masculino, mientras que 102 pacientes (42.15%) del sexo femenino.

**FIG. 2. DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN DEFECTO ANATOMICO PRESENTADO**



De los 242 pacientes con labio y/o paladar hendido, estaban distribuidos de la siguiente manera: 24 pacientes (10%) presentaron Labio Leporino, 39 pacientes (16%) presentaron Paladar Hendido y 179 pacientes (74%) presentaron Labio Leporino y Paladar Hendido.

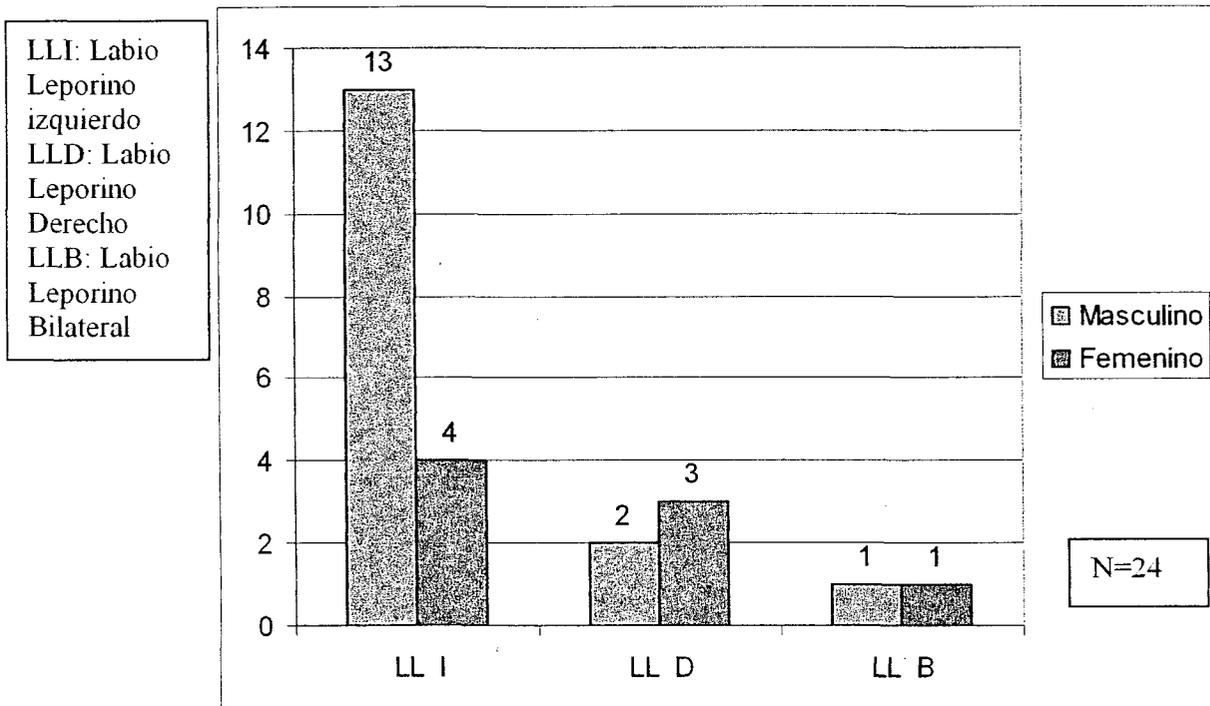
**FIG. 3 DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON LABIO Y/O PALADAR HENDIDO POR SU DEFECTO ANATOMICO Y SEXO.**



Como se observa en el grafico anterior correspondiente a la distribución por sexo y defecto presentado, de los 24 pacientes con diagnostico de Labio Leporino 16 (6.6%) eran del sexo masculino y 8 (3.3%) eran del sexo femenino, de los 39 pacientes con Paladar Hendido 16 (6.6%) eran del sexo masculino y 23 (9.5%) eran del sexo femenino, y de los 179 con Labio Leporino y Paladar Hendido 108 (44.62%) eran del sexo masculino y 71 (29.33%) eran del sexo femenino.

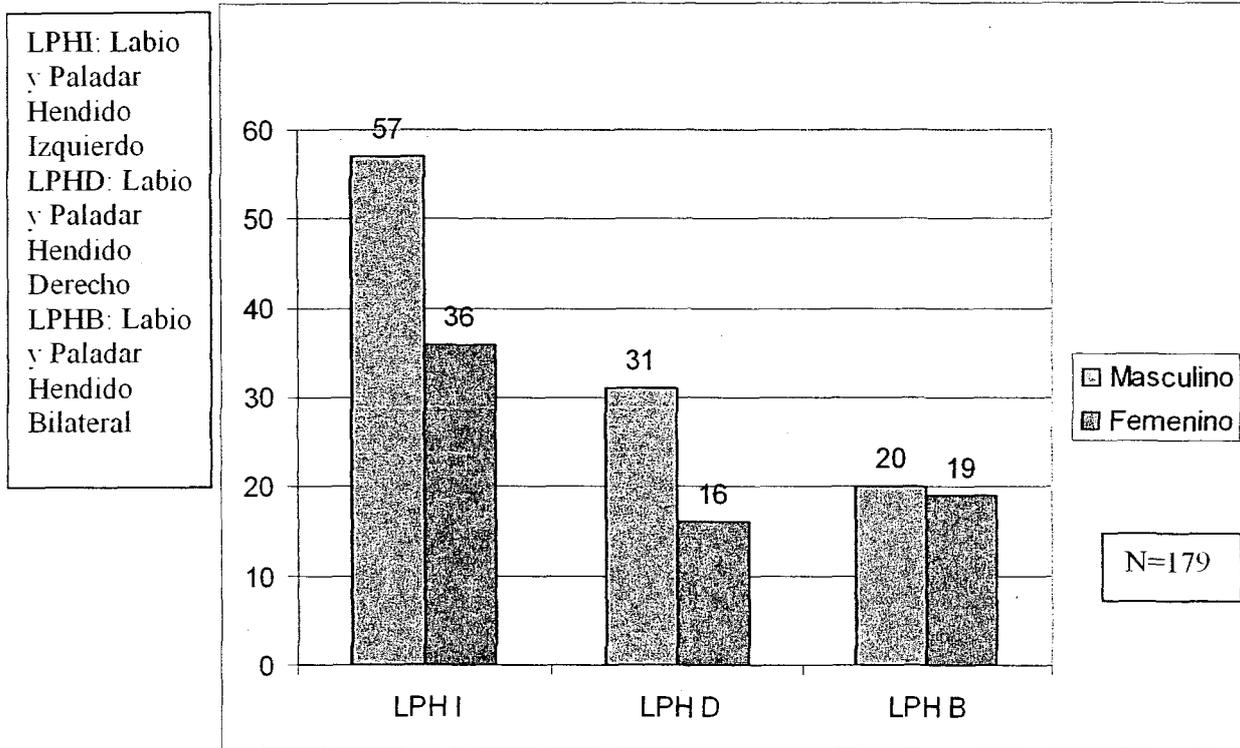
**FIG. 4 DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON LABIO LEPORINO SEGÚN SU SUBCLASIFICACION.**

o



En cuanto a la clasificación de los pacientes cuyo único defecto era el Labio Leporino (24 casos) se observó que la presencia del defecto al lado izquierdo era mayor que al lado derecho y bilateral. Con un porcentaje al lado izquierdo del 70.8%, de estos el 54% fueron del sexo masculino y el 16% del sexo femenino. En cambio al lado derecho solo era el 20.8% con el 12.5% de este del sexo femenino y el 8.3% del sexo masculino. Y el defecto era bilateral en el 8% de los pacientes con 4% en cada sexo.

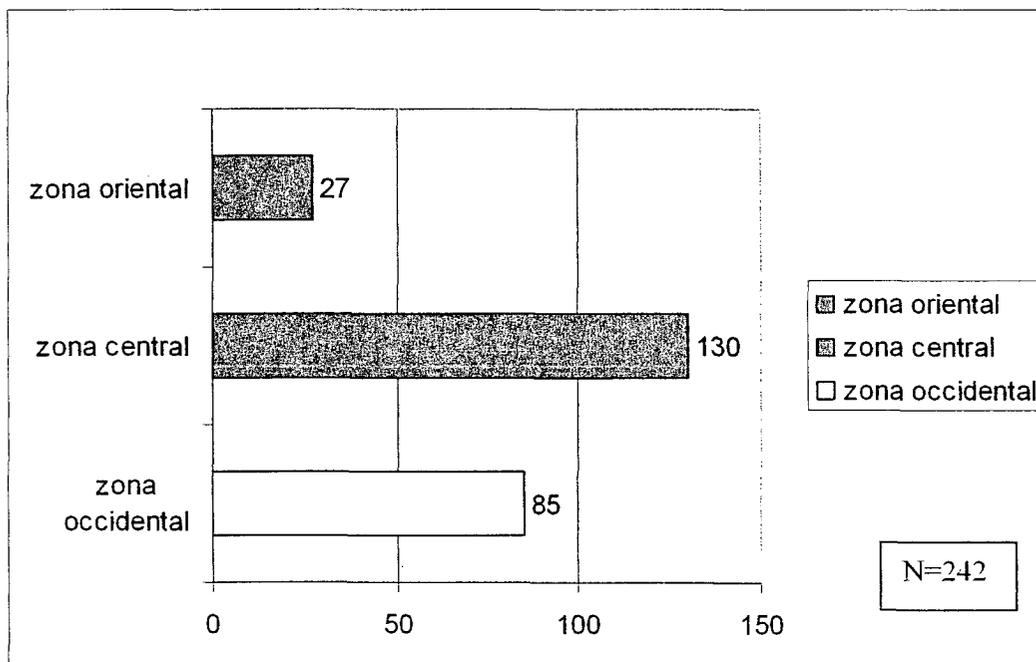
**FIG. 5. DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON LABIO Y PALADAR HENDIDO SEGÚN SU SUBCLASIFICACION.**



De los 179 pacientes que presentaban Labio Leporino y Paladar Hendido encontramos que 93 pacientes se les encontró Labio Leporino y Paladar Hendido Izquierdo, de los cuales 57 eran del sexo masculino y 36 del sexo femenino; 47 pacientes con Labio Leporino y Paladar Hendido Derecho, de los cuales 31 eran del sexo masculino y 16 del sexo femenino; además 39 pacientes presentaban Labio Leporino y Paladar Hendido Bilateral, de los cuales 20 eran del sexo masculino y 19 de sexo femenino.

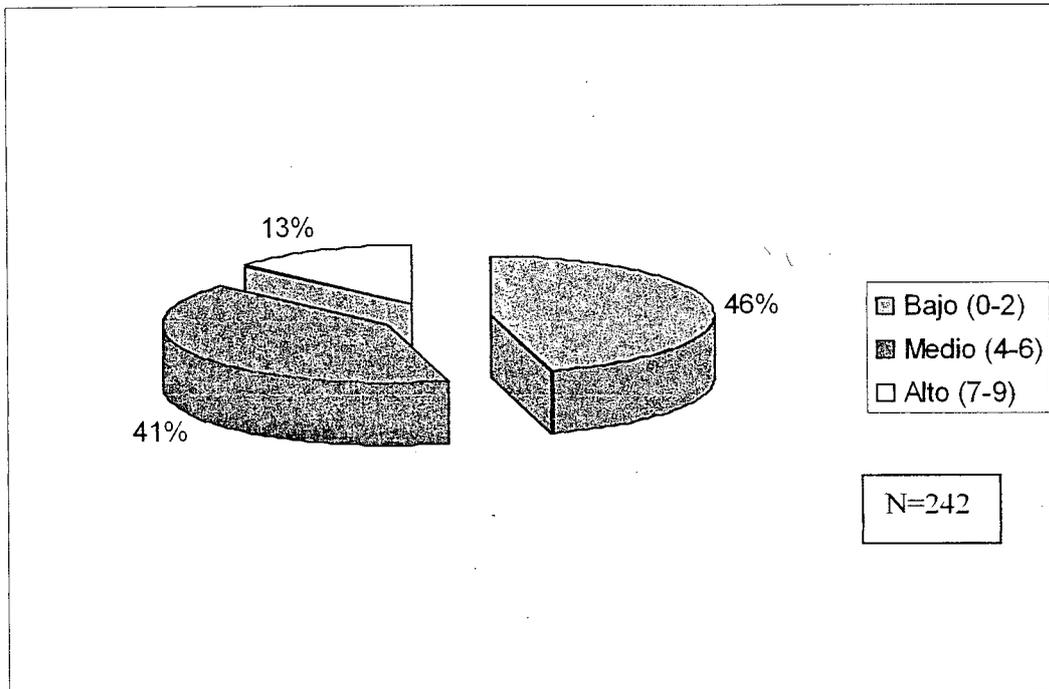


**FIG.6. DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN SU LUGAR DE PROCEDENCIA**



Como podemos observar en la grafica anterior la mayoría de pacientes de este estudio procedían de la zona central correspondiendo al 53.71%, de la zona occidental el 35.12% y de la zona oriental el 11.16%.

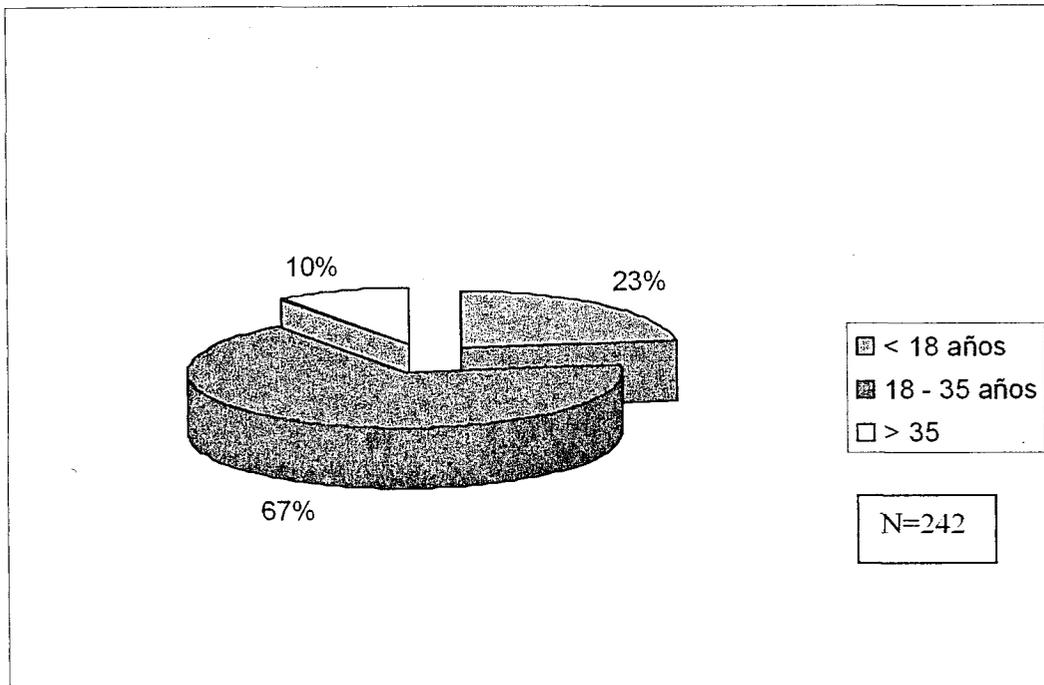
**FIG. 7. DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN SU NIVEL SOCIOECONOMICO.**



Como podemos observar en la grafica anterior el 46% de los pacientes pertenecían a un nivel socioeconómico bajo, el 41% de estos era de un nivel socioeconómico medio y un 13% perteneciente el nivel socioeconómico alto.

## VIII b. FACTORES DE RIESGO

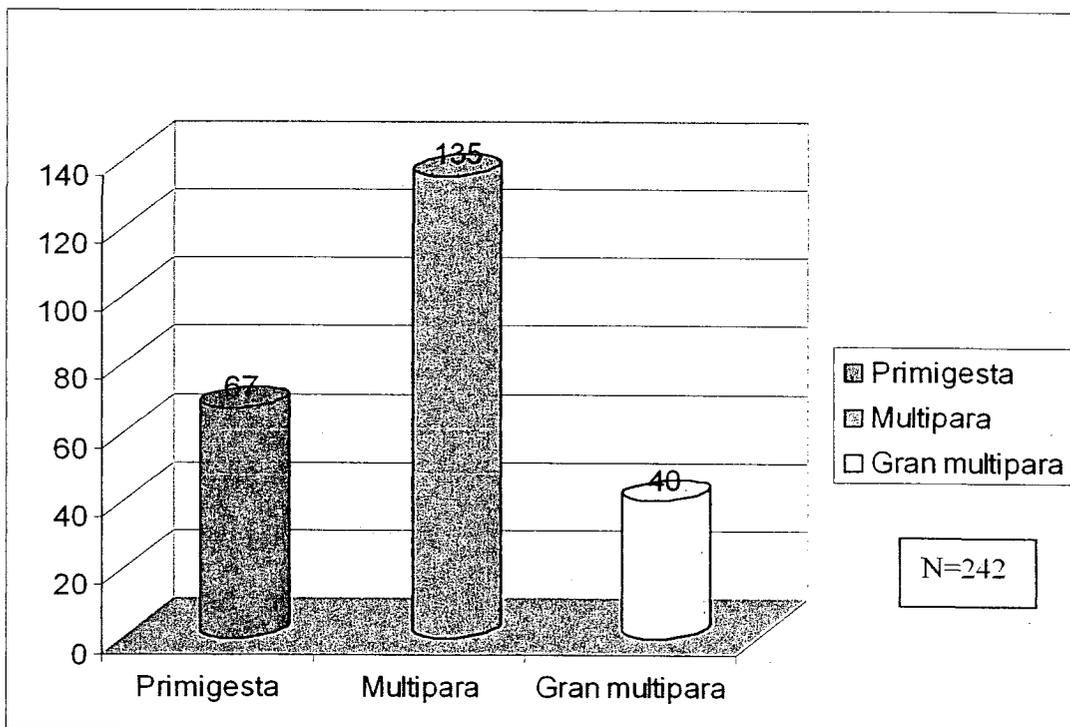
FIG. 8. DISTRIBUCIÓN POR EDAD DE LA MADRE.



En la grafica anterior observamos la distribución de la edad materna al momento de la concepción fue que el 67% se encontraban entre los 18 a 35 años, un 23 % eran menores de 18 años, y un 10% correspondían a una edad mayor de 35 años, observando que mas de un 30% del total de madres se encontraban en edades de riesgo.

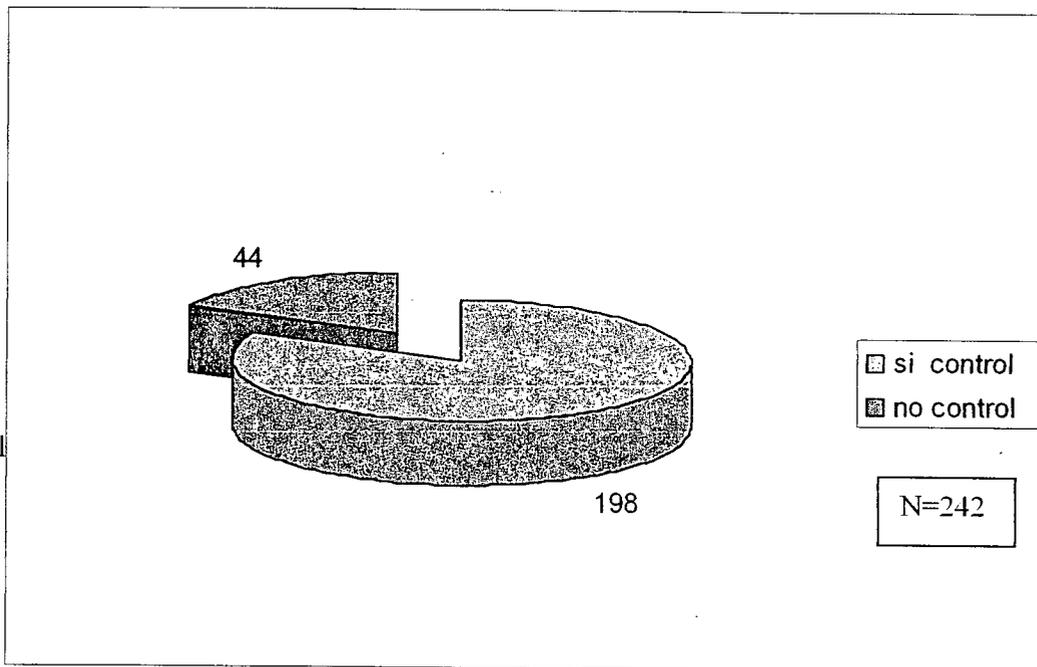


**FIG. 9. DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRAVIDEZ MATERNA.**



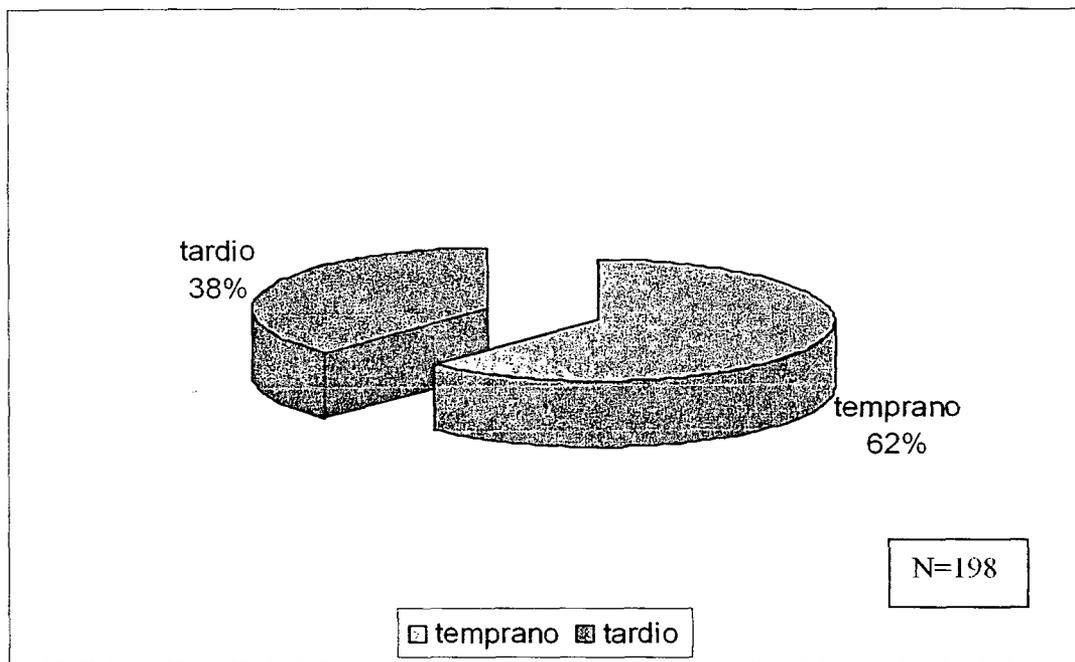
Del total de las entrevistadas, encontramos que el 55.78% de estas eran multiparas, el 27.68% eran primigestas y que solo un 16.54% correspondían al grupo de gran multiparas.

**FIG. 10. DISTRIBUCIÓN DE LAS MADRES QUE RECIBIERON CONTROL PRENATAL.**



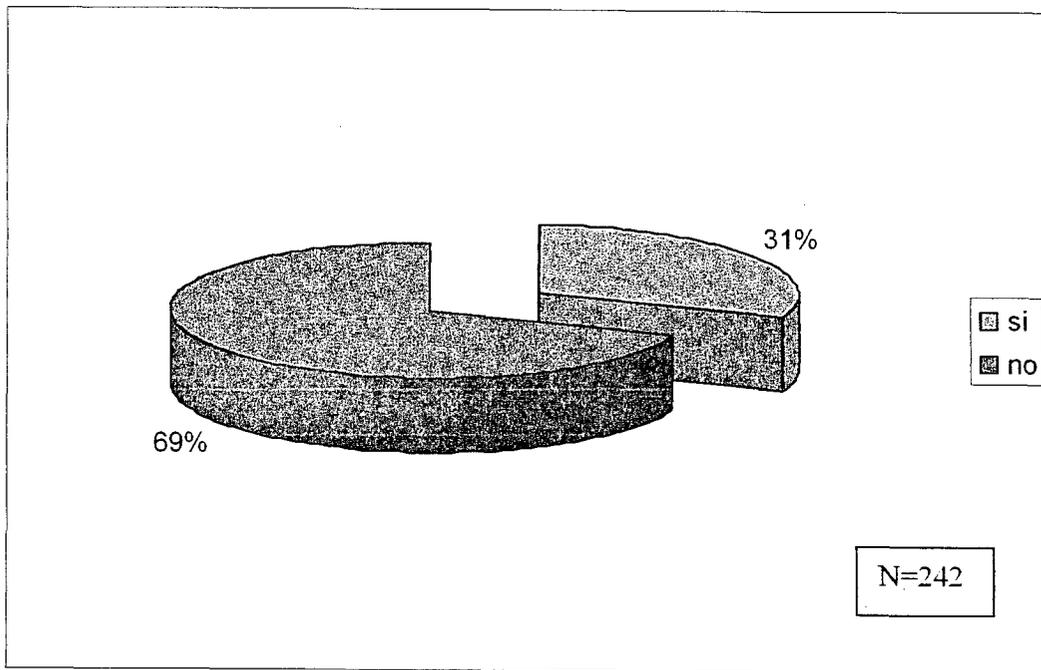
De las 242 madres entrevistadas en este estudio, 198 (81.82%) refirieron haber asistido a control prenatal, además encontramos que 44 madres (18.18%) refirieron no haber asistido control prenatal.

**FIG. 11. DISTRIBUCIÓN DE LAS MADRES QUE LLEVARON CONTROL PRENATAL SEGÚN INICIO DE CONTROL.**



Del total de madres que recibieron control prenatal el 62% (123), asistieron al control prenatal de forma temprana y el 38% (75) asistieron al control de forma tardía.

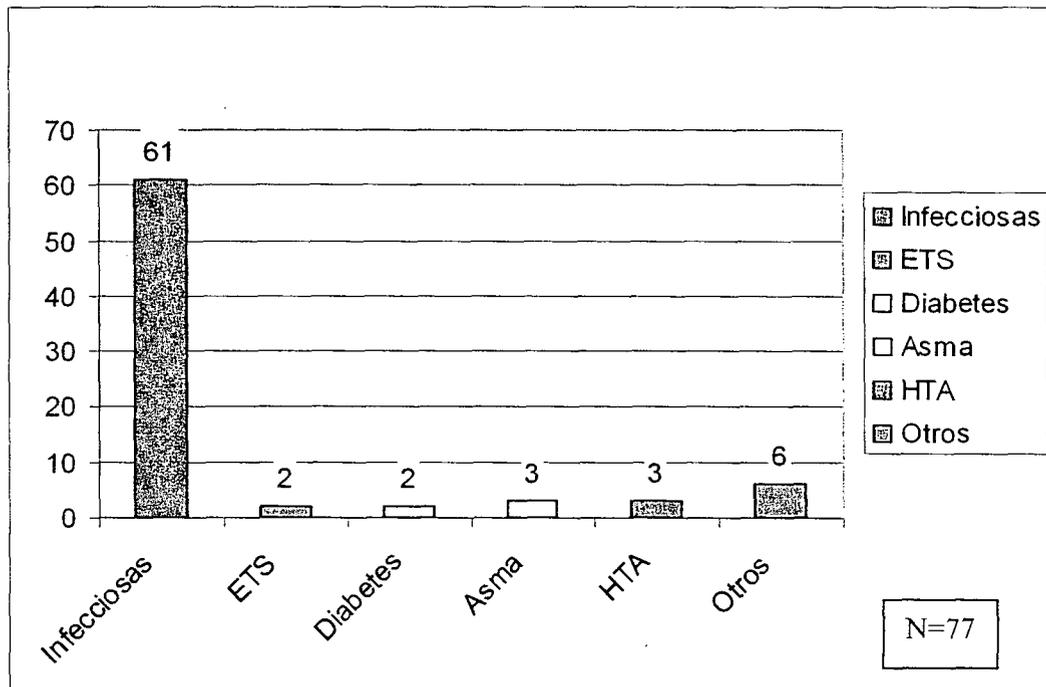
**FIG. 12. DISTRIBUCIÓN DE LAS MADRES QUE PRESENTARON MORBILIDAD ANTES Y DURANTE EL EMBARAZO.**



Como se puede observar en el grafico, el 69% (168), refirieron no haber presentado ningún tipo de morbilidad antes o durante el embarazo, y solo un 31% (74), refieren haber presentado algún tipo de morbilidad antes o durante el embarazo.

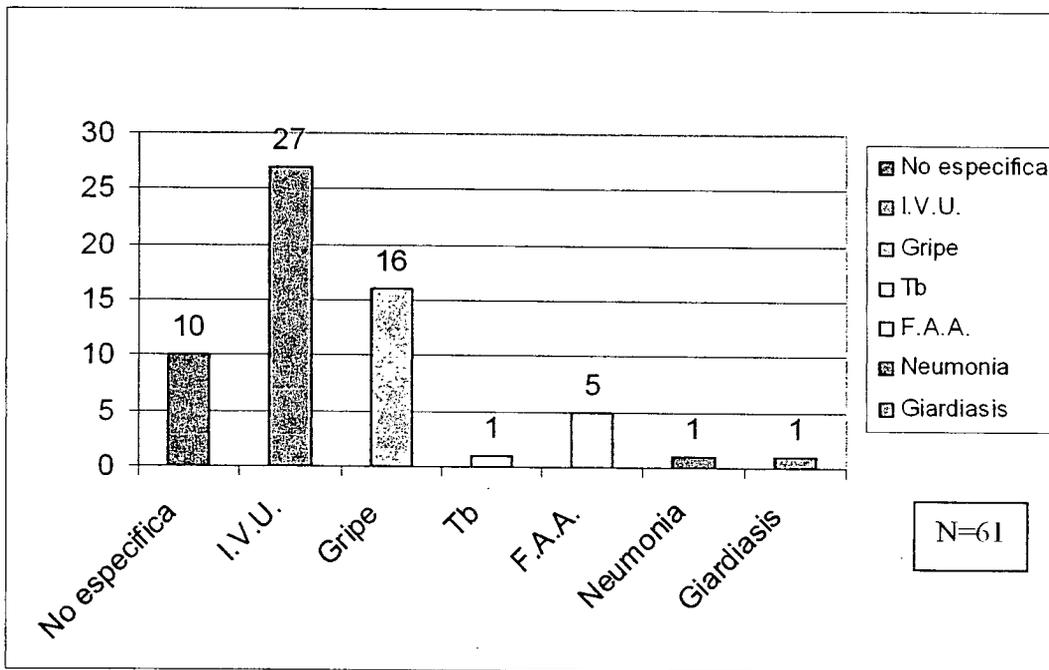


**FIG.13. DISTRIBUCIÓN DE LAS DIFERENTES PATOLOGÍAS PRESENTADAS EN LAS MADRES.**



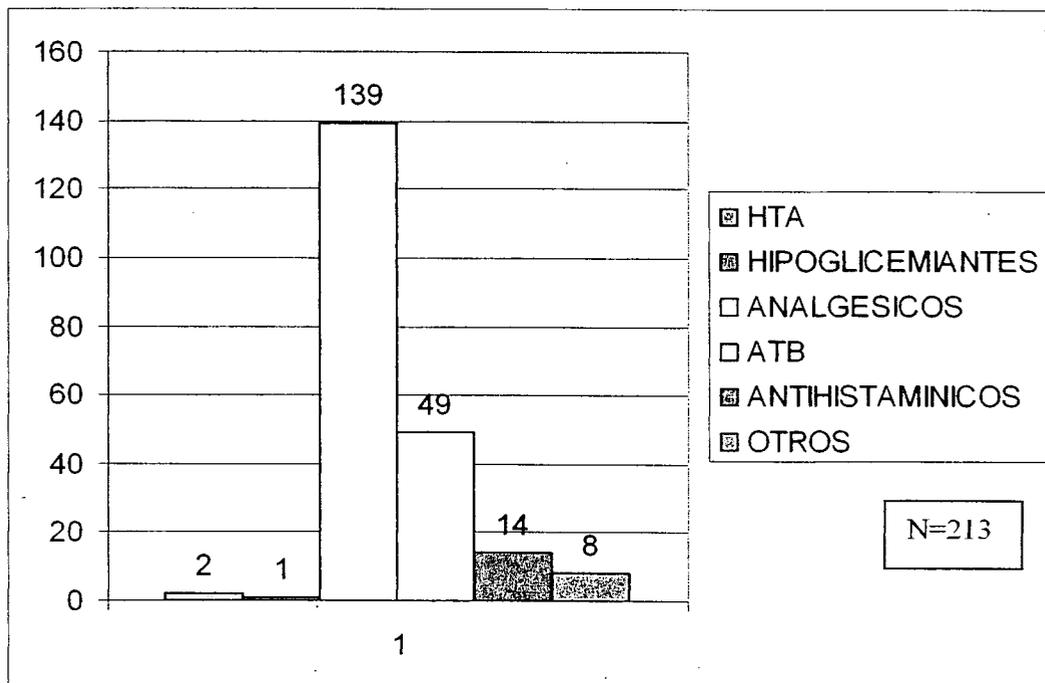
El total de madres que presentaron morbilidad antes y durante el embarazo (74), encontramos que la morbilidad mas frecuente es del tipo infeccioso, con un 79.22%, seguido de Asma e Hipertensión Arterial con 3.90%, Diabetes Mellitus y enfermedades de transmisión sexual con un 2.59%. además de un 7.80% que presentaron morbilidad inespecífica.

**FIG.14. DISTRIBUCIÓN DE LAS PATOLOGÍAS INFECTOCONTAGIOSO PRESENTADAS EN LAS MADRES.**



La morbilidad infectocontagiosa que encontramos en las 74 madres, el 44.26% (27) eran Infecciones de Vías Urinarias, un 26.23% (16) fueron procesos gripales, un 8.20% (5) correspondió a Faringoamigdalitis Agudas, un 1.64% (1) fueron Tuberculosis, Neumonía, Giardia, respectivamente. Además se encontró que un 16.39% (10) presentaron procesos infecciosos no determinados.

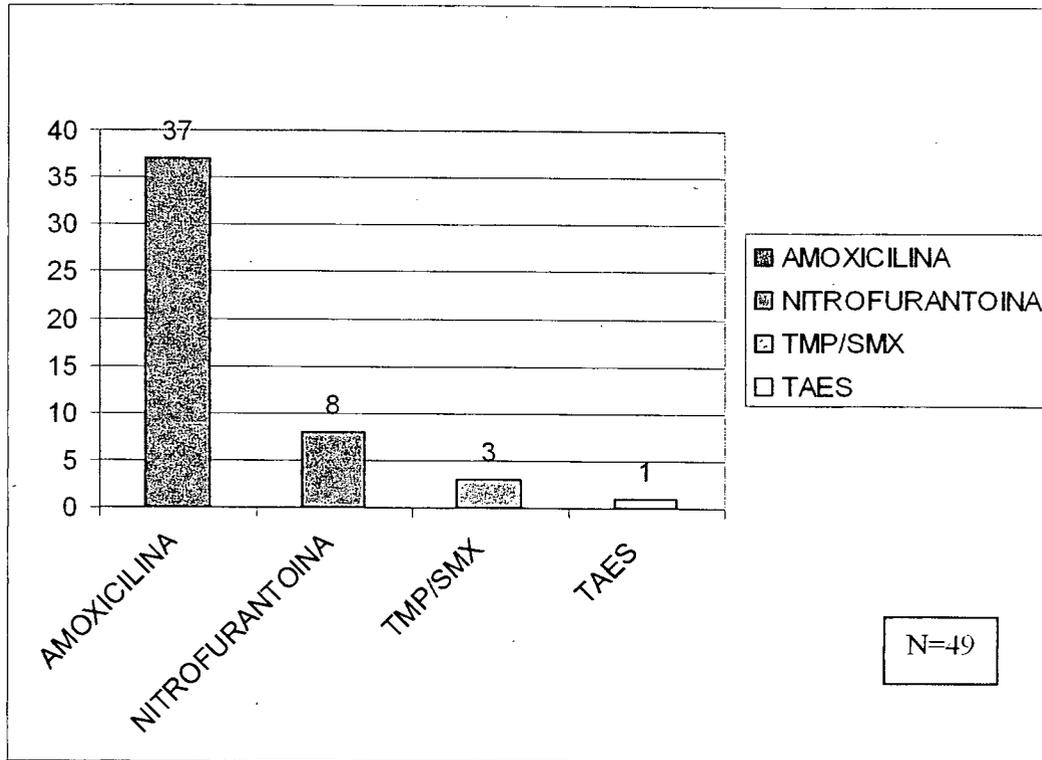
**FIG.15. DISTRIBUCIÓN DEL USO DE MEDICAMENTOS POR LAS MADRES ANTES Y DURANTE EL EMBARZO.**



Del total de medicamentos usados por las madres encuestadas se encontró que en un 65.23% (139) correspondió al uso de analgésicos, el 23.0%(49) al uso de antibióticos, el 6.57%(14) al uso de antihistamínicos, el 0.95%(2) al uso de antihipertensivos, y el 0.48% (1) al uso de hipoglucemiantes, otros tipos de medicamentos eran 3.77% (8)

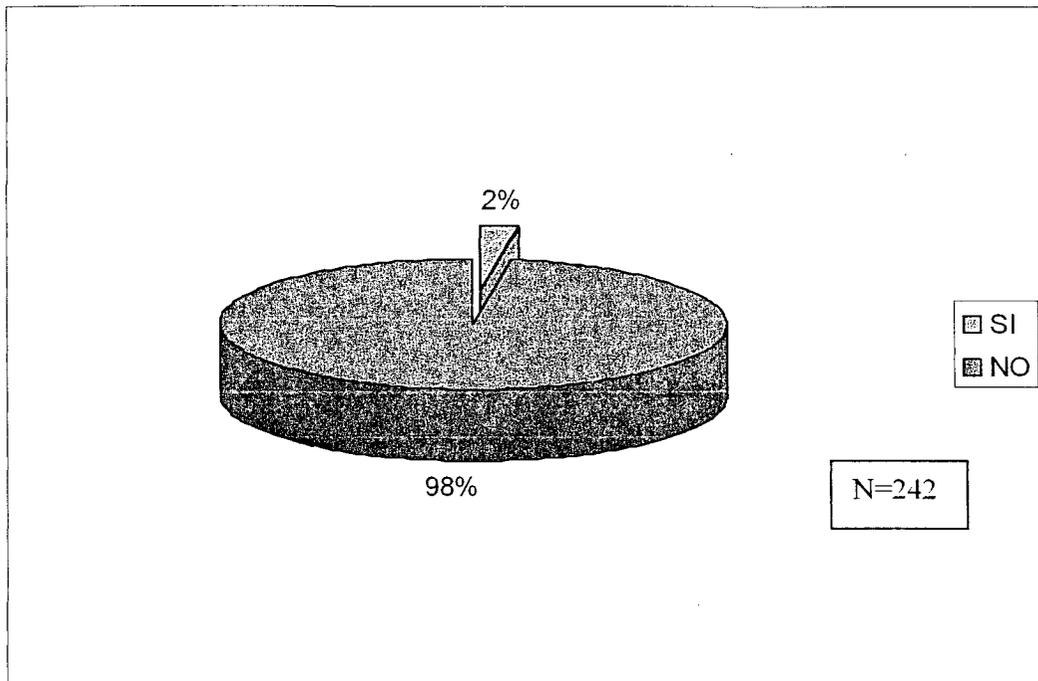


**FIG. 16. DISTRIBUCIÓN DEL USO ANTIMICROBIANOS EN LAS MADRES ANTES Y DURANTE EL EMBARAZO**



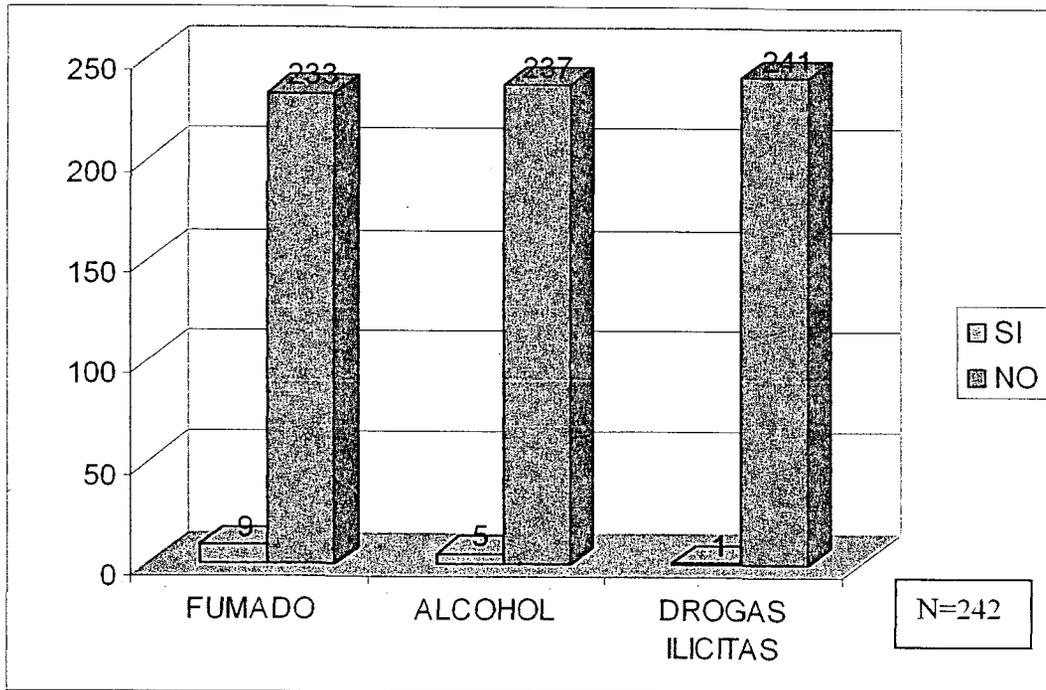
Del total de madres entrevistadas, que utilizaron algún tipo de antimicrobianos antes y durante el embarazo, se puede observar que Amoxicilina ocupó el 75.15% (37), Nitrofurantoina el 16.43% (8), Trimetropin-Sulfametoxazol el 6.3% (3) y el uso de antifímicos el 2.12% (1).

**FIG. 17. DISTRIBUCIÓN DEL USO DE MEDICAMENTOS CASEROS ANTES Y DURANTE ELEMBARAZO**



Del total del grupo entrevistado para el presente estudio se encontró que el 98% de la madres no utilizaron algún tipo de remedio casero, solamente el 2 % utilizaron algún tipo de remedio casero

**FIG.18. DISTRIBUCIÓN DEL USO DE DROGAS LICITAS E ILICITAS POR LAS MADRES.**

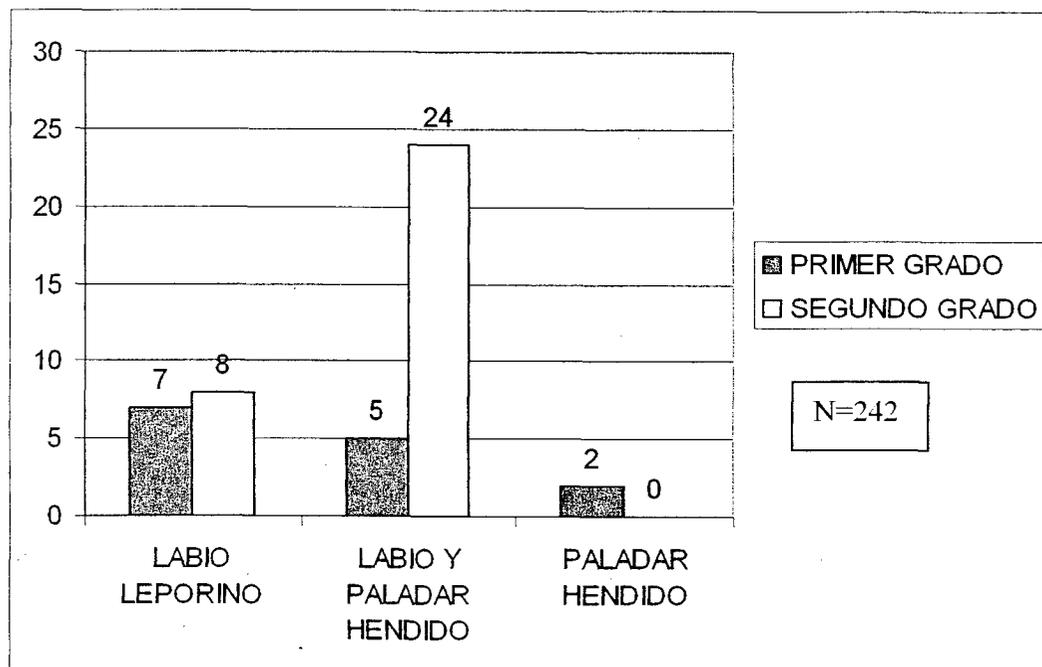


De un total de 242 entrevistas se encontró que el 98% de las madres no consumieron ningún tipo de bebida alcohólica antes y durante el embarazo, y solo el 2% consumió algún tipo de bebida alcohólica. Además se encontró que el 97% de las madres no fumaron cigarrillo antes y durante el embarazo, solo el 3% fumó cigarrillo (todos en el rango de 1-10 cigarrillos al día) antes y durante el embarazo.

Con respecto al consumo de drogas ilícitas solo una de las entrevistadas refirió haber consumido marihuana.

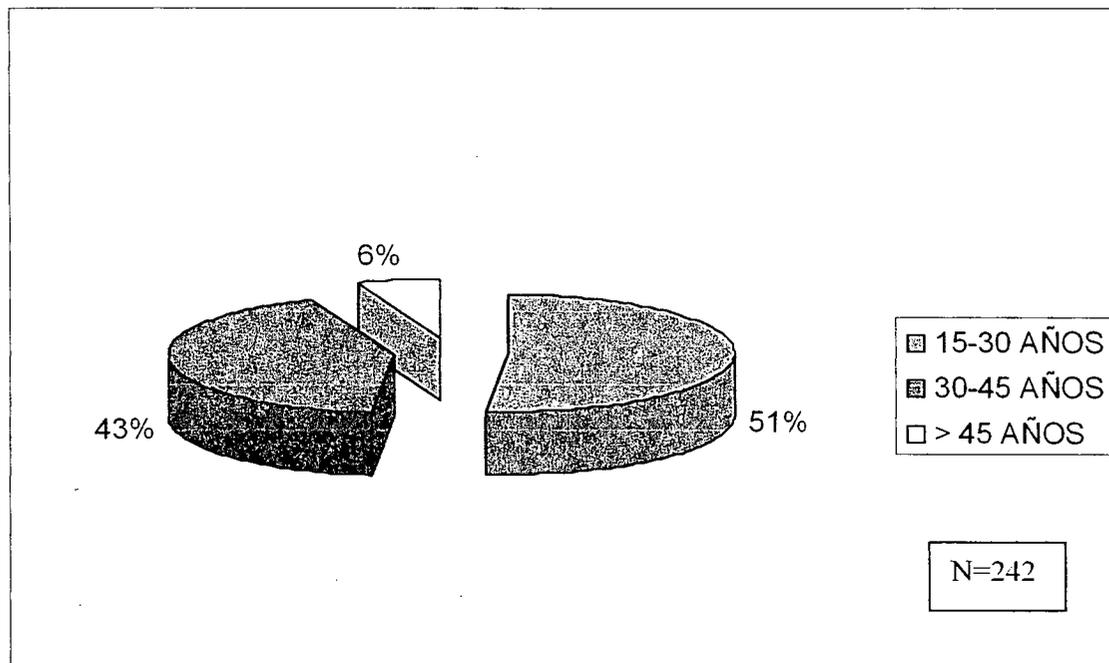


**FIG. 19 DISTRIBUCIÓN LA PRESENCIA DE ANTECEDENTES MATERNOS DE LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO.**



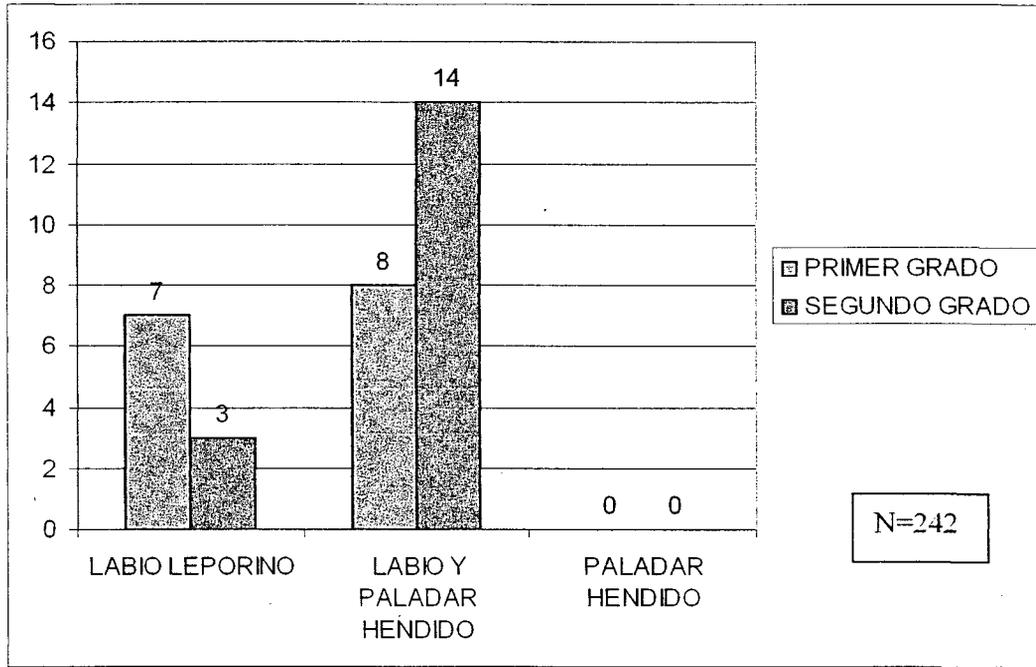
Con respecto a la presencia de antecedentes maternos con este defecto congénito se encontró que 14 (5.7%) de las madres tenían algún antecedente en primer grado, el cual correspondió a Labio Leporino (7) , Labio y Paladar Hendido (5), y Paladar Hendido (2); además se observó que con respecto a antecedentes maternos en segundo grado se encontró que 32(13.2%) madres tenían algún tipo de antecedente, correspondiendo a Labio y Paladar Hendido (24) ,seguido de Labio Leporino con (8), y ningún antecedente para los pacientes con Paladar Hendido.

**FIG. 20. DISTRIBUCIÓN DE LA EDAD PATERNA**



Con respecto a la edad paterna podemos observar que el 51 % (125) correspondió entre los 15 a 30 años, el 43% (103) entre 30 a 45 años, y el 6 % (14) en un rango mayor de 45 años de edad.

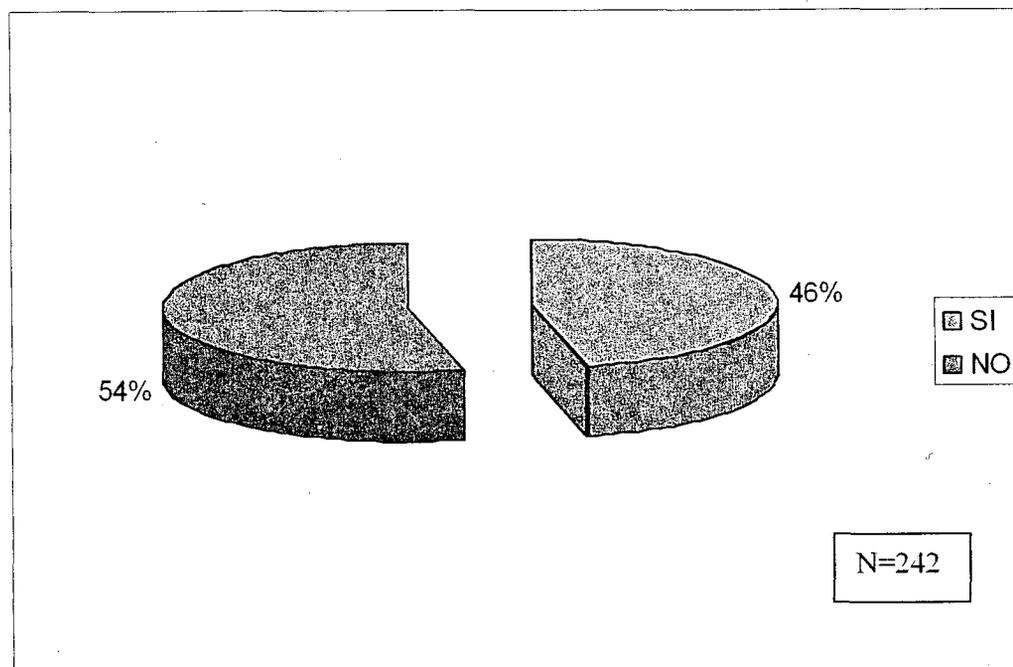
**FIG.21. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE ANTECEDENTES PATERNOS DE LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO**



Con respecto a la presencia de antecedentes paternos con este defecto congénito se encontró que 15 (6.2%) de los padres tenían algún antecedente en primer grado, el cual correspondió a Labio Leporino (7), Labio y Paladar Hendido (8), y Paladar Hendido no se encontró ningún antecedente en primer grado; además se observó que con respecto a antecedentes paternos en segundo grado se encontró que 17(7.02%) padres tenían algún tipo de antecedente, correspondiendo a Labio y Paladar Hendido (14), seguido de Labio Leporino con (3), y ningún antecedente para los pacientes con Paladar Hendido.

## VIII c. MORBILIDAD PRESENTADA

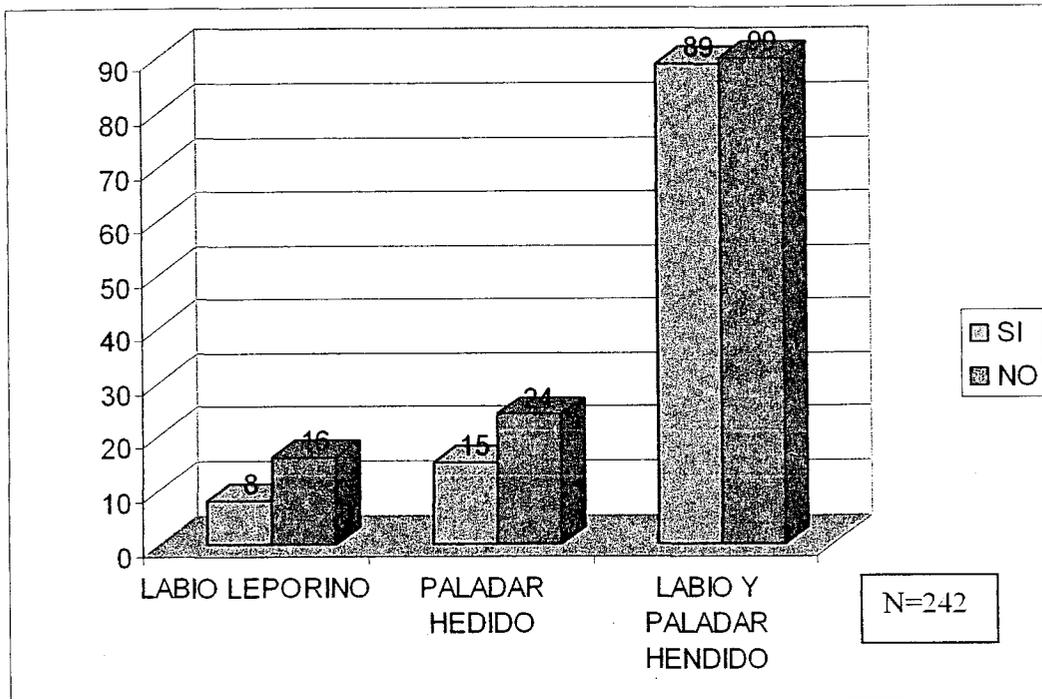
FIG.22 DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE CATARRO COMUN EN LOS PACIENTES CON LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO



Del total de los pacientes (242) que fueron incluidos en el presente estudio se encontró que en el 46% (112) sus madres afirmaron que padecieron frecuentemente de procesos catarrales y el 54% (130) de los pacientes, sus madres refirieron no padecer procesos gripales de forma frecuente.

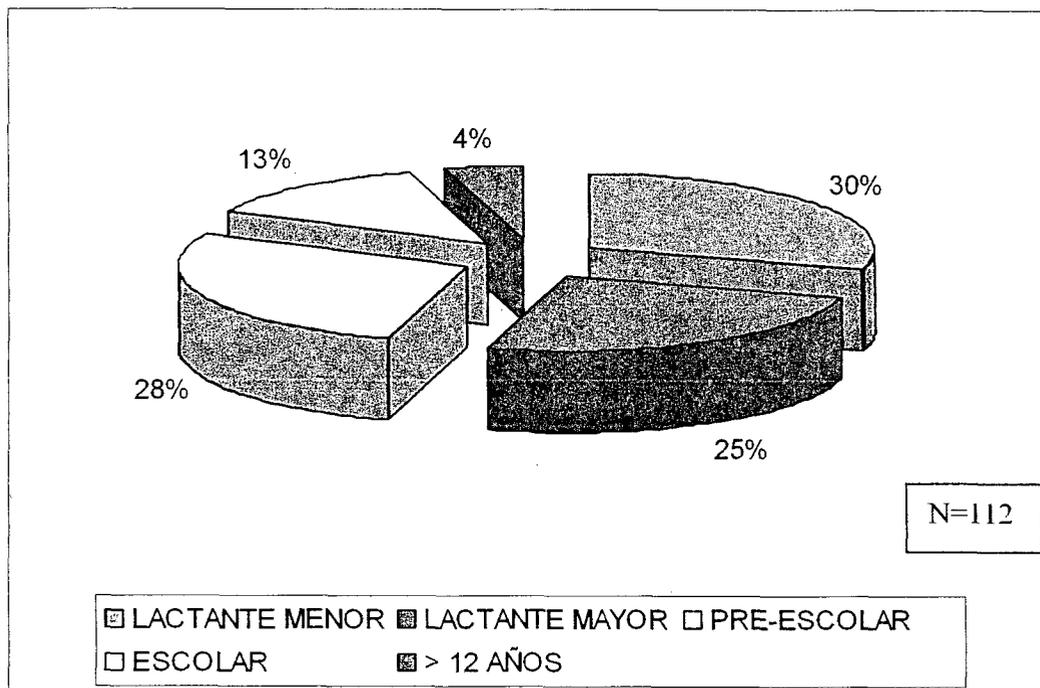


**FIG. 23 DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE CATARRO COMUN POR AFECCION ANATOMICA**



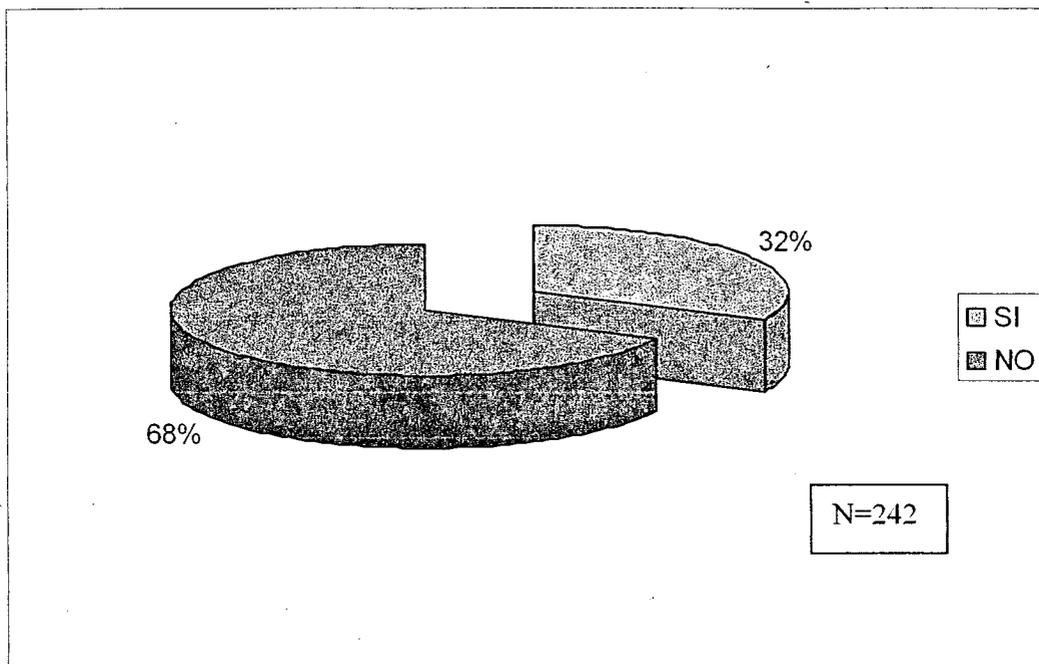
Del total de los pacientes que presentaron Labio Leporino (24), se encontró que 8 (33.33%) padecieron de procesos catarrales, y que 16 (66.66%) no ; del total de pacientes que presentaron Paladar Hendido (39), se encontró que 15 (38.46%) padecieron de procesos catarrales, y que 24 (61.54%) no padecieron; del total de pacientes con Labio Leporino y Paladar Hendido (179), se encontró que 89 (49.72%) padecían de procesos catarrales y que 90 (50.28%) no padecieron.

**FIG-24. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE CATARRO COMUN POR GRUPOS ETARIOS**



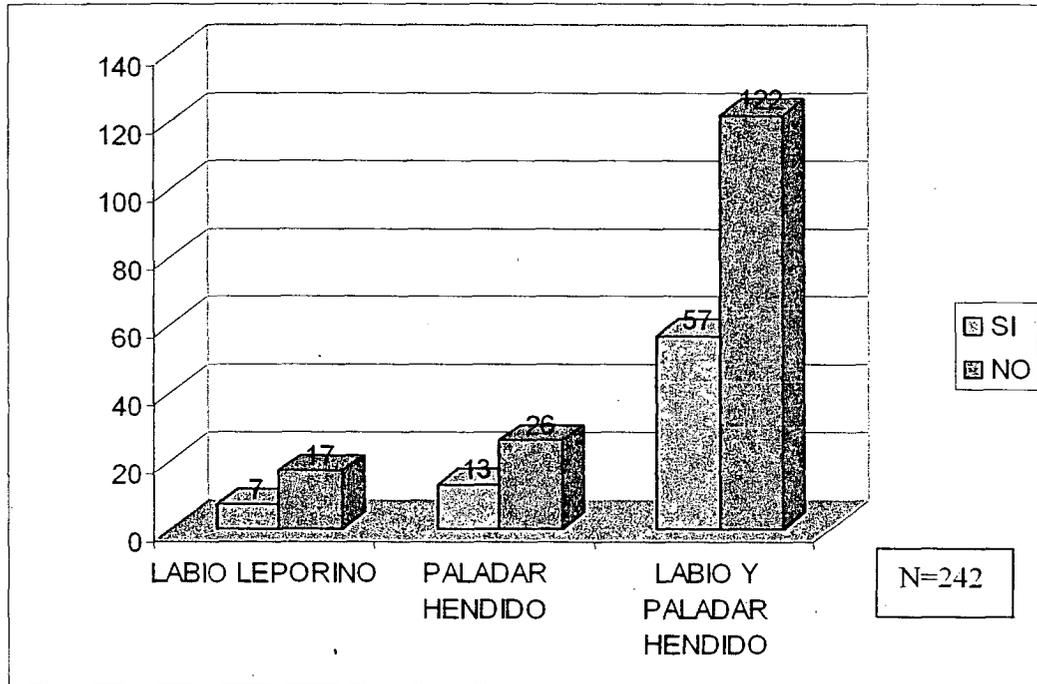
Como podemos ver en el grafico anterior del total de los casos de procesos catarrales (112), un 30% (33) correspondieron a los lactantes menor, un 28% (31) eran pre-escolares, un 25% (28) lactante mayor, un 13% (15) escolares y un 4% (5) fueron mayores de 12 años.

**FIG. 25 DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN LOS PACIENTES CON LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO**



Del total de pacientes participantes (242) se encontró que el 32% (77) sus madres afirmaron que estos habían padecido frecuentemente de Infecciones Respiratorias Agudas y en un 68% (165) sus madres afirmaron que no padecieron de Infecciones Respiratorias Agudas.

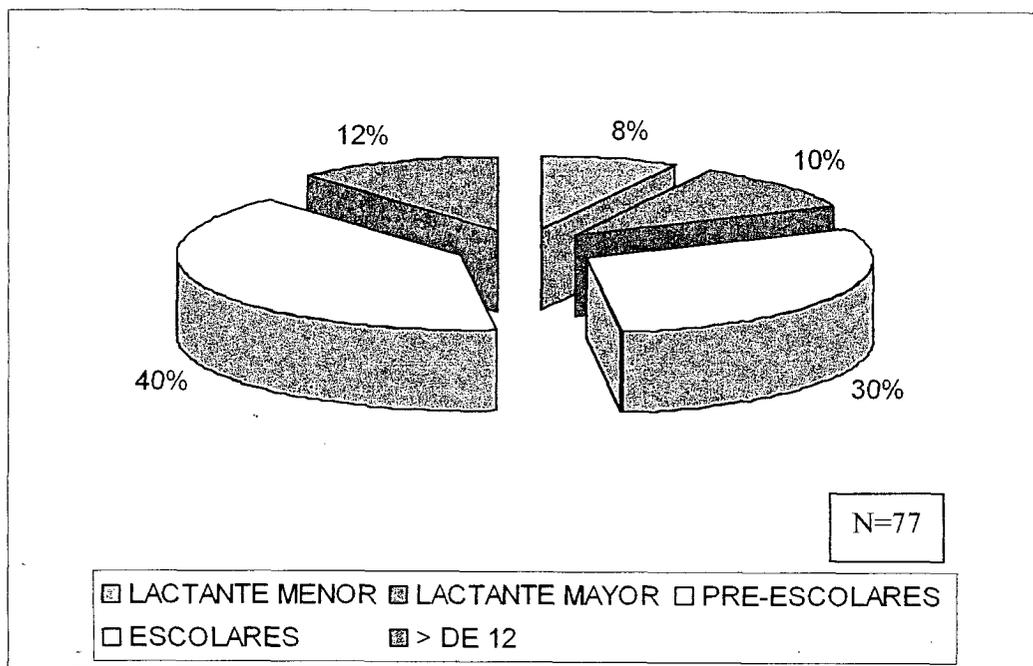
**FIG. 26. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS POR AFECCION ANATOMICA.**



Del total de pacientes con Labio Leporino (24), encontramos que 7 (29.2%) presentaron Infecciones Respiratorias Agudas y 17 (70.8%) no presentaron Infecciones Respiratorias Agudas; del total de pacientes con Paladar Hendido (39) encontramos que 13 (33.33%) presentaron Infecciones Respiratorias Agudas y que 26 (66.66%) no presentaron Infecciones Respiratorias Agudas; del total de pacientes con Labio Leporino y Paladar Hendido (179) encontramos que 57 (31.8%) presentaron Infecciones Respiratorias Agudas y que 122 (68.2%) no presentaron Infecciones Respiratorias Agudas.

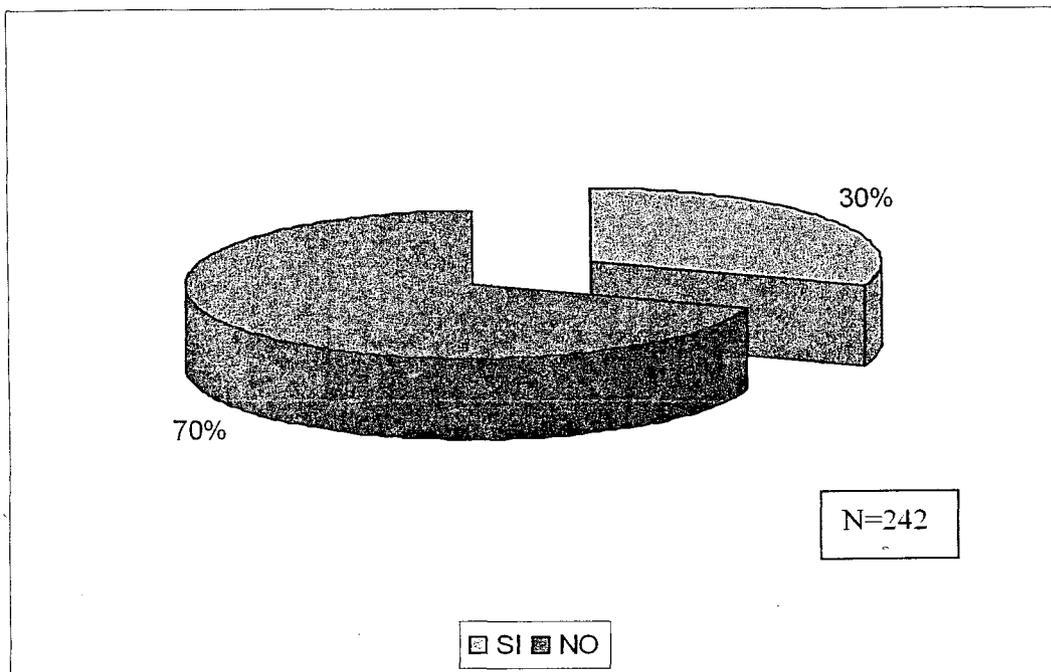


**FIG.27. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS POR GRUPOS ETARIOS.**



Como podemos observar en la grafica anterior del total de casos de Infecciones Respiratorias Agudas (77), encontramos que el 40% (31) correspondieron a los escolares, un 30% (23) pre-escolares, un 12% (9) mayores de 12 años, un 10% (8) a lactantes mayor y que un 8% (6) fueron lactantes menor.

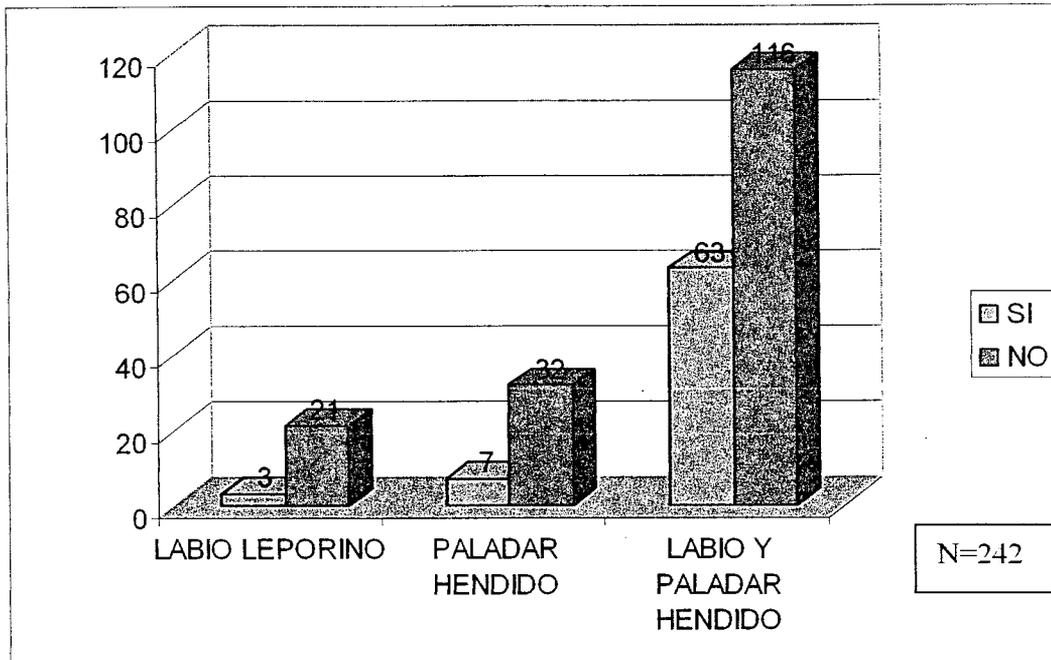
**FIG.28. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE OTITIS MEDIA AGUDA EN LOS PACIENTES CON LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO**



Del total de pacientes que participaron en este estudio (242) se encontró que el 30% (73) habían padecido de Otitis Media Aguda y el 70% (169) no habían padecido de esta patología.

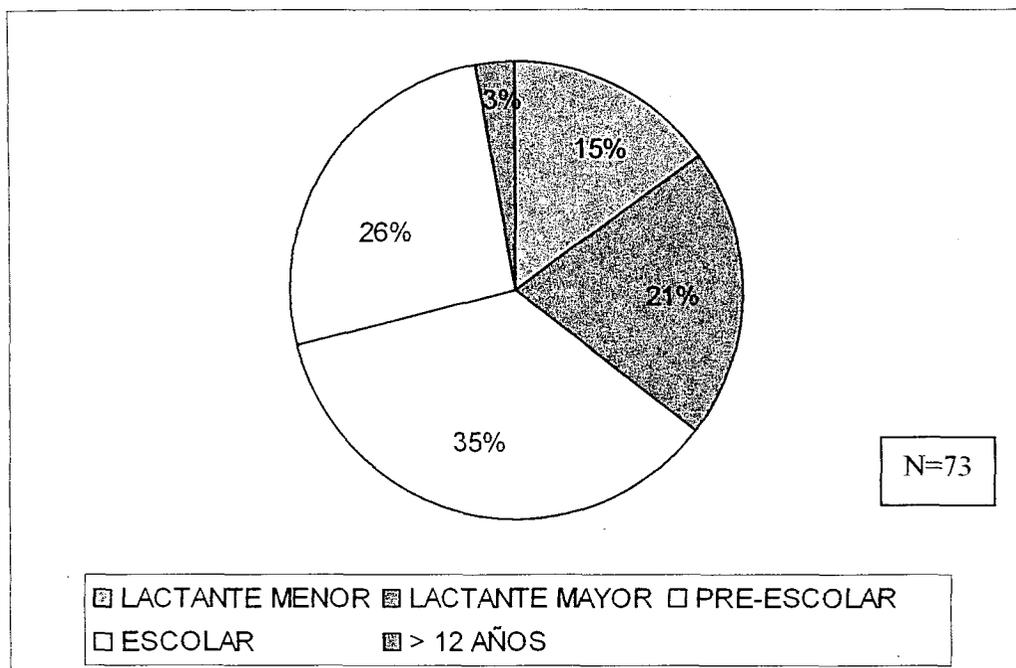


**FIG.29. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE OTITIS MEDIA AGUDA POR AFECCIÓN ANATOMICA.**



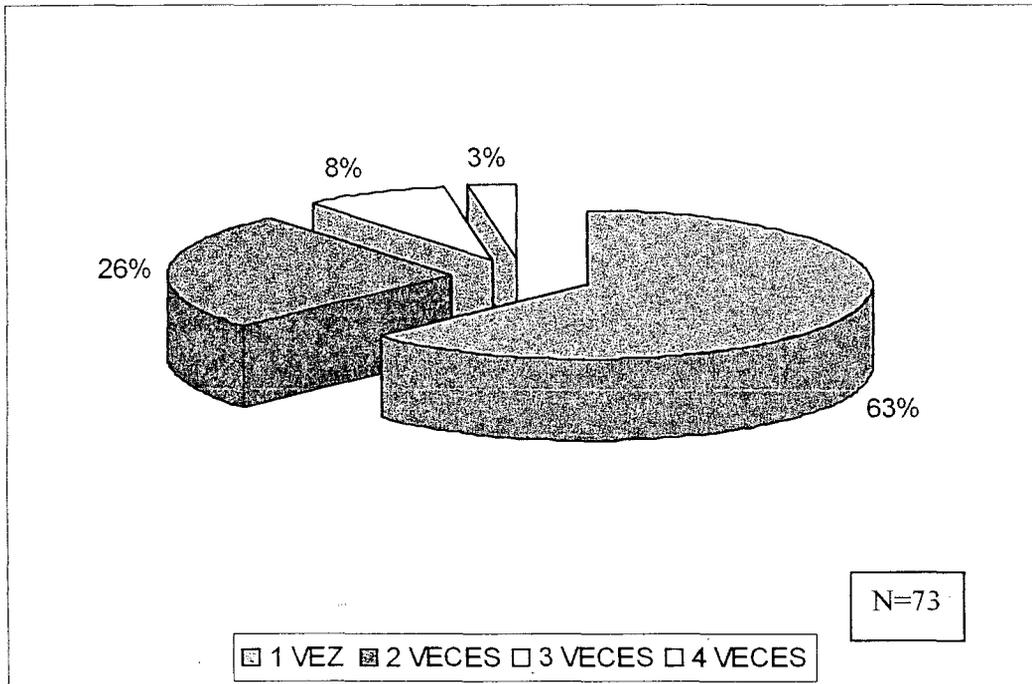
Del total de pacientes con Labio Leporino (24) se encontró que el 12.5% (3) habían presentado Otitis Media Aguda y que un 87.5% (21) no padecieron de esta patología; del total de pacientes con Paladar Hendido (39) se encontró que el 17.95% (7) habían padecido de Otitis Media Aguda y que un 82.05% (32) no habían padecido de esta patología; del total de pacientes con Labio Leporino y Paladar Hendido (179) se encontró que el 35.2% (63) habían padecido de Otitis Media Aguda y que un 64.8 (116) no habían padecido de esta patología.

**FIG.30. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE OTITIS MEDIA AGUDA POR GRUPO ETARIO**



Como se observa en la grafica anterior del total de casos de Otitis Media Aguda (73) encontramos que el 35% (26) correspondieron a los pre-escolares, un 26% (19) escolares, un 21% (15) lactante mayor, un 15% (11) a lactante menor y un 3% (2) fueron mayores de 12 años.

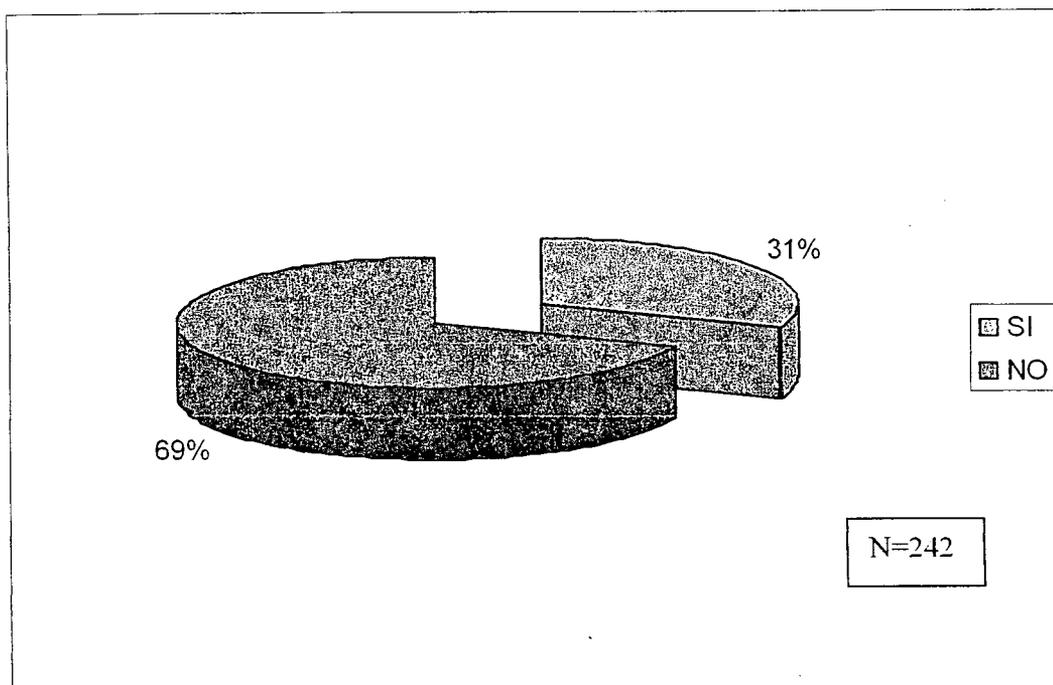
**FIG.31. DISTRIBUCIÓN DE LA FRECUENCIA DE OTITIS MEDIA AGUDA EN LOS PACIENTES CON LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO**



De el total de pacientes que habían padecido de Otitis Media Aguda se encontró que el 63% (46) habían padecido esta patología en una ocasión, el 26% (19) había padecido en dos ocasiones, el 8% (6) habían padecido en tres ocasiones y que un 3% (2) habían padecido Otitis Media Aguda en cuatro ocasiones.

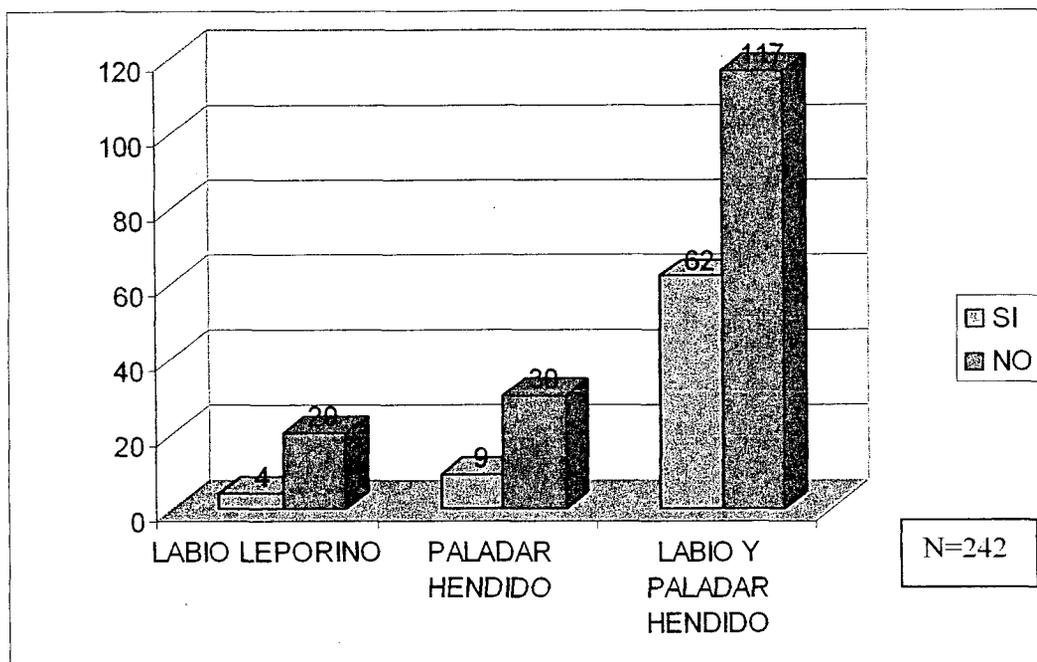


**FIG. 32. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE BRONQUITIS AGUDA EN LOS PACIENTES CON LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO**



Del total de los pacientes que fueron incluidos en este estudio, se encontró que en el 31% (75) sus representantes afirmaron que estos pacientes padecieron de Bronquitis Aguda y en un 69% (167), afirmaron que no padecieron de Bronquitis agudas.

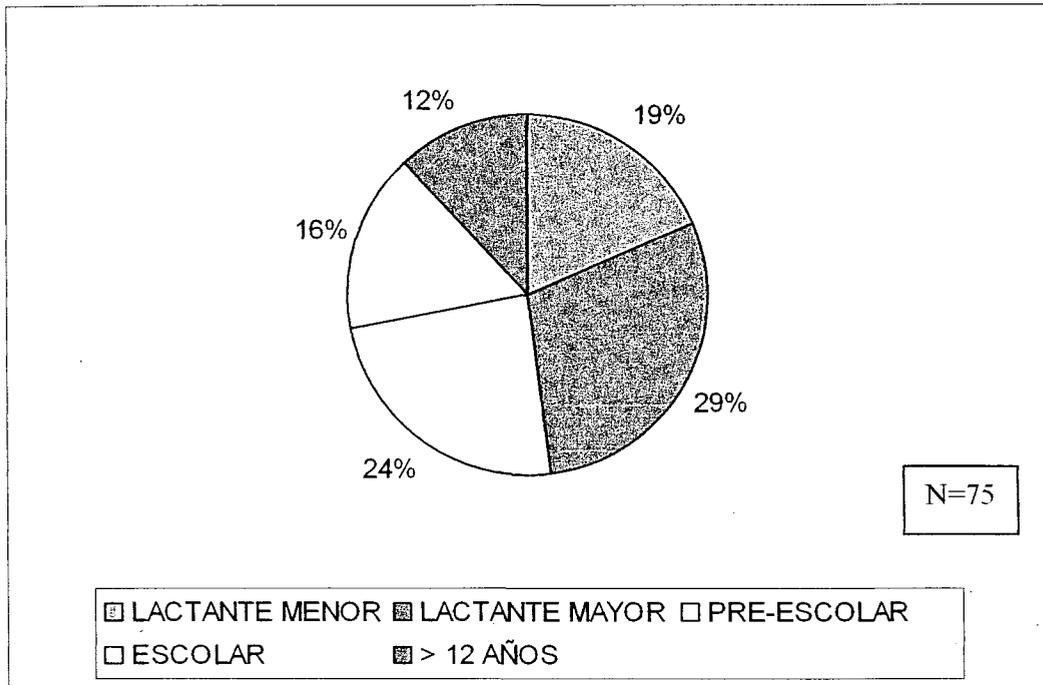
**FIG. 33. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE BRONQUITIS AGUDA POR AFECCION ANATOMICA**



Del total de pacientes que presentaron Labio Leporino (24), encontramos que 4 (16.6%) padecieron de Bronquitis Aguda y que 20 (83.3%) no padecieron de Bronquitis Aguda; del total de pacientes con Paladar Hendido (39), encontramos que 9 (23.1%) padecieron de Bronquitis Aguda y que 30 (76.9%) no ; del total de pacientes con Labio Leporino y Paladar Hendido (179) se encontró que 62 (34.6%) padecieron de Bronquitis Aguda y que 117 (65.4%) no padecieron.

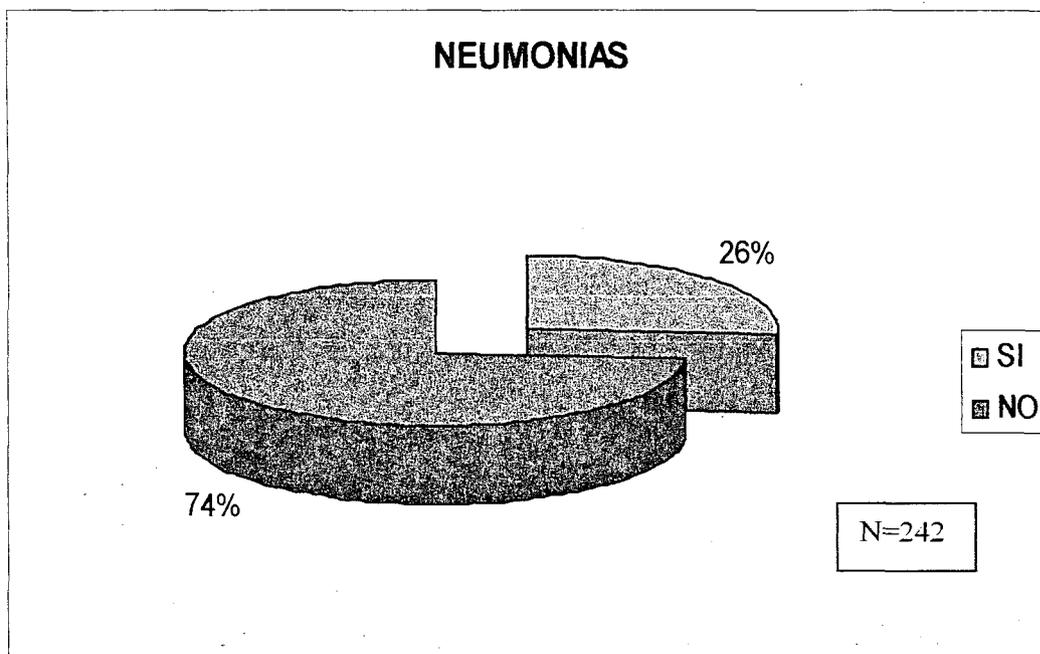


**FIG.34. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE BRONQUITIS AGUDA POR GRUPOS ETARIOS**



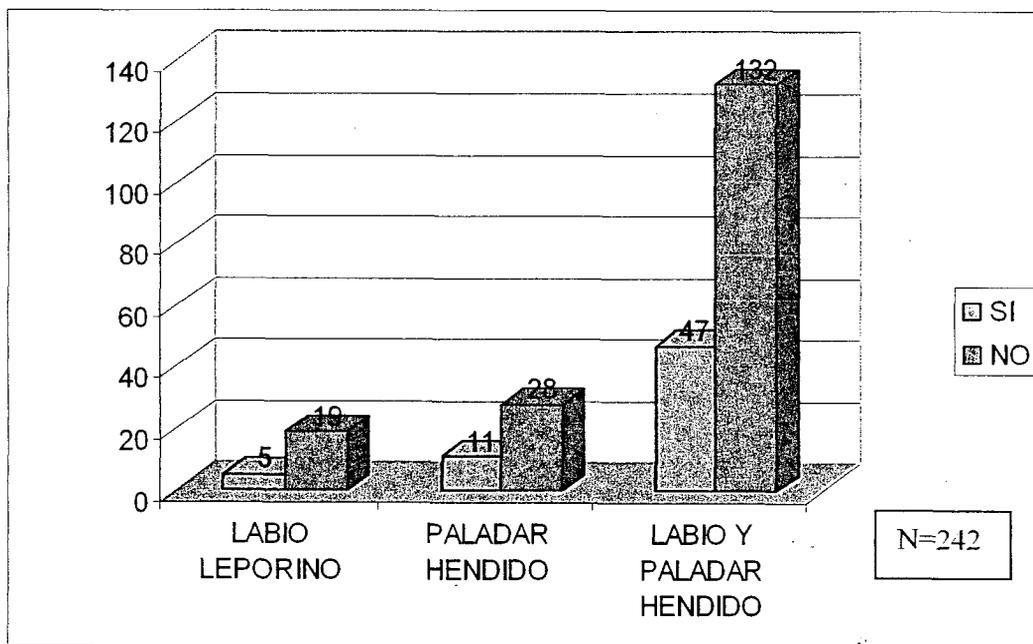
Como podemos ver en la grafica anterior, del total de los casos de Bronquitis Aguda, (75) el 29% (22) correspondieron a los lactantes mayor, un 24% (18) a pre-escolares, un 19% (14) a lactantes menor, 16% (12) a escolares y un 12% (9) fueron mayores de 12 años.

**FIG. 35. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE NEUMONÍA EN LOS PACIENTES CON LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO**



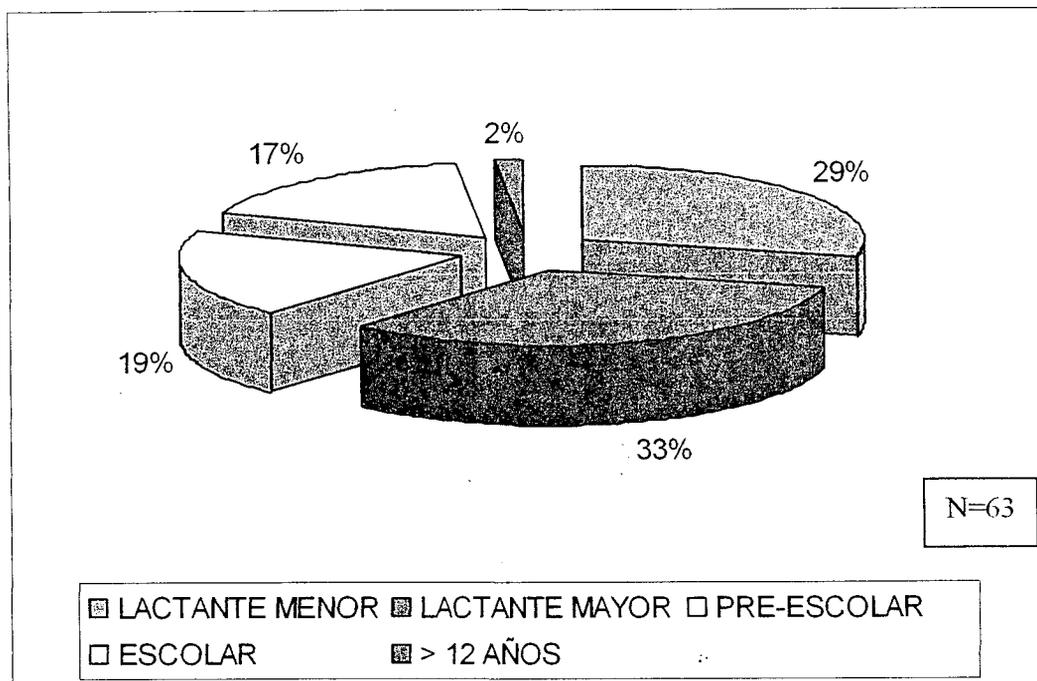
Del total de pacientes entrevistados (242) se encontró que el 26% (63) sus representantes afirmaron que habían padecido de un cuadro de neumonía y el 74% (179) no habían padecido de neumonía.

**FIG. 36. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE NEUMONÍA POR AFECCION ANATOMICA**



Del total de pacientes con Labio Leporino (24) se encontró que 5 (20.8%) habían padecido de neumonía y que 19 (79.2%) no habían presentado esta patología; del total de pacientes con Paladar Hendido (39) se encontró que 11 (28.2%) habían presentado neumonía y que 28 (71.8%) no habían presentado esta patología; del total de pacientes con Labio Leporino y Paladar Hendido (179) se encontró que 47 (26.3%) habían padecido de neumonía y que 132 (73.7%) no .

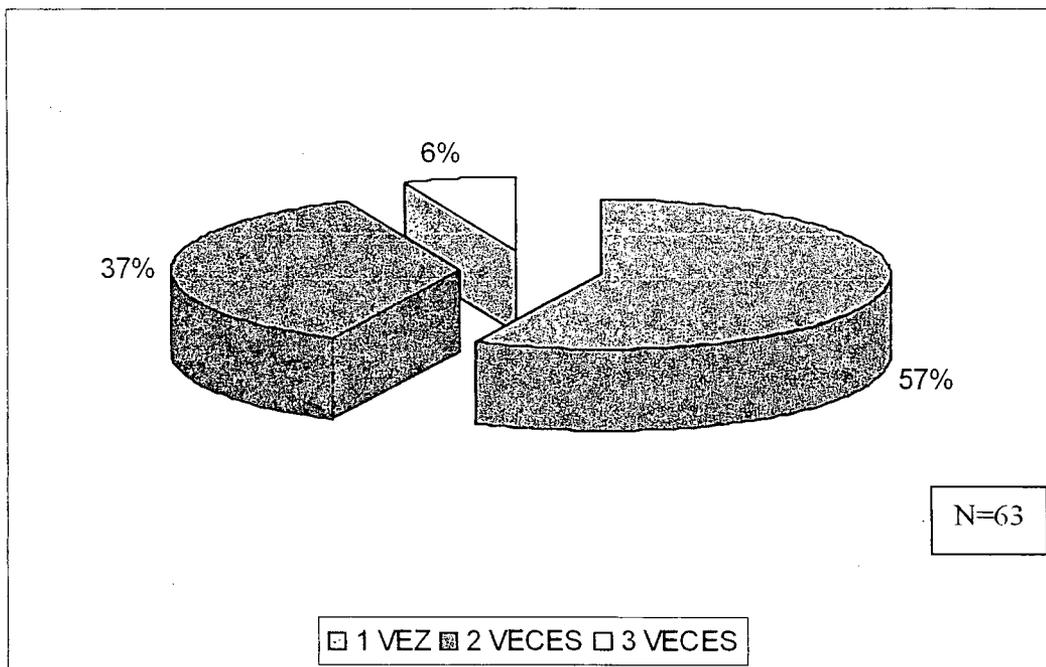
**FIG.37. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE NEUMONÍA POR GRUPOS ETARIOS**



Como se observa en la grafica anterior del total de neumonía presentadas (63), encontramos que el 33% (21) correspondio a los lactantes mayor, que el 29% (18) a los lactantes menor, el 19% (12) a pre-escolares, el 17% (11) escolares, y el 2% (1) fueron mayores del 12 años.

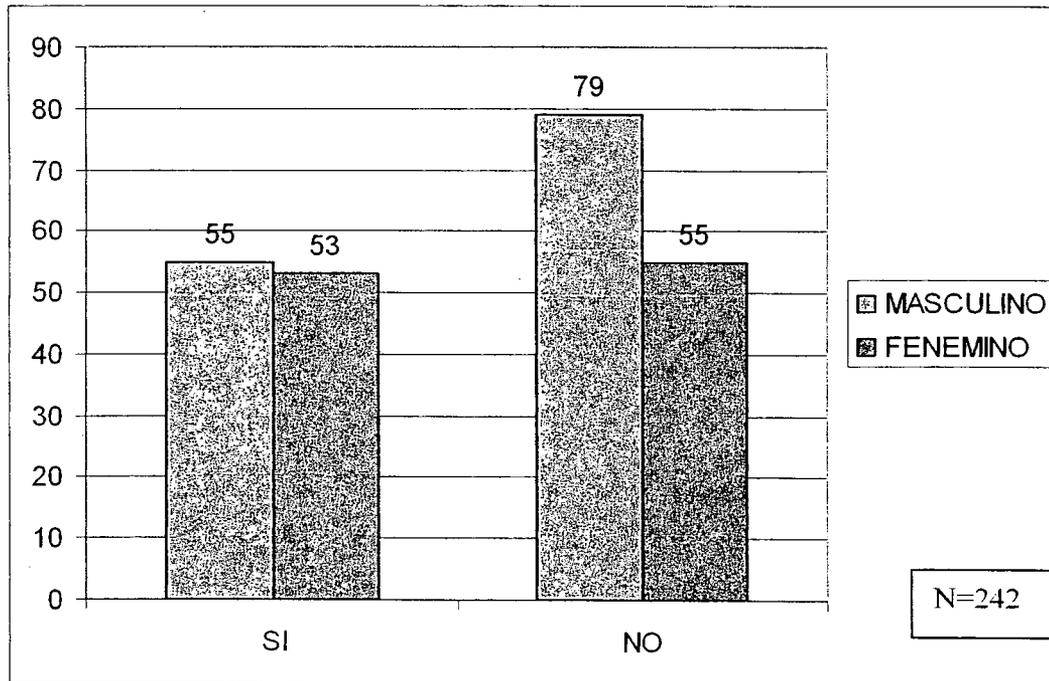


**FIG.38. DISTRIBUCIÓN DE LA FRECUENCIA DE NEUMONÍAS EN LOS PACIENTES CON LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO.**



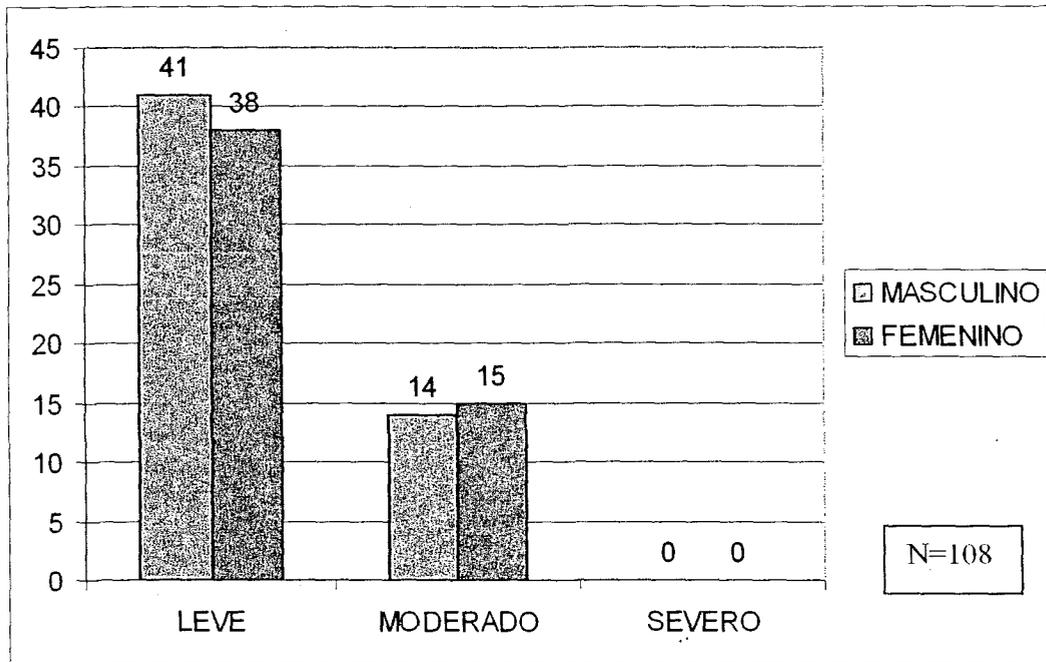
De los pacientes que habían padecido de neumonía se encontró que el 57 % (36) habían padecido neumonía en una ocasión, el 37% (23) habían padecido en dos ocasiones y solo un 6% (4) habían presentado neumonía en tres ocasiones.

**FIG.39. DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO QUE PRESENTARON DESNUTRICIÓN POR SEXO**



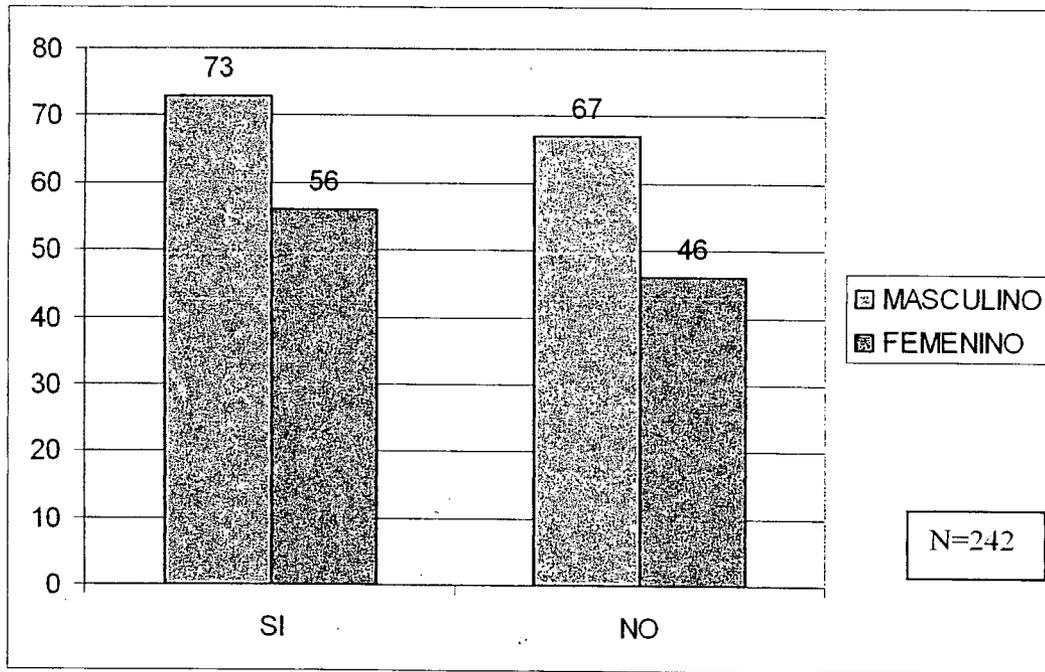
Del total de pacientes (242) que se incluyeron en el presente estudio el 44.6% (108) presentaron algún grado de desnutrición, de esto el 50.9% (55) eran del sexo masculino y un 49.1% (53) eran del sexo femenino. El resto de la población que equivale al 55.4% (134) no presento grado de desnutrición.

**FIG.40. GRADO DE DESNUTRICIÓN QUE PRESENTARON LOS PACIENTES CON LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO**



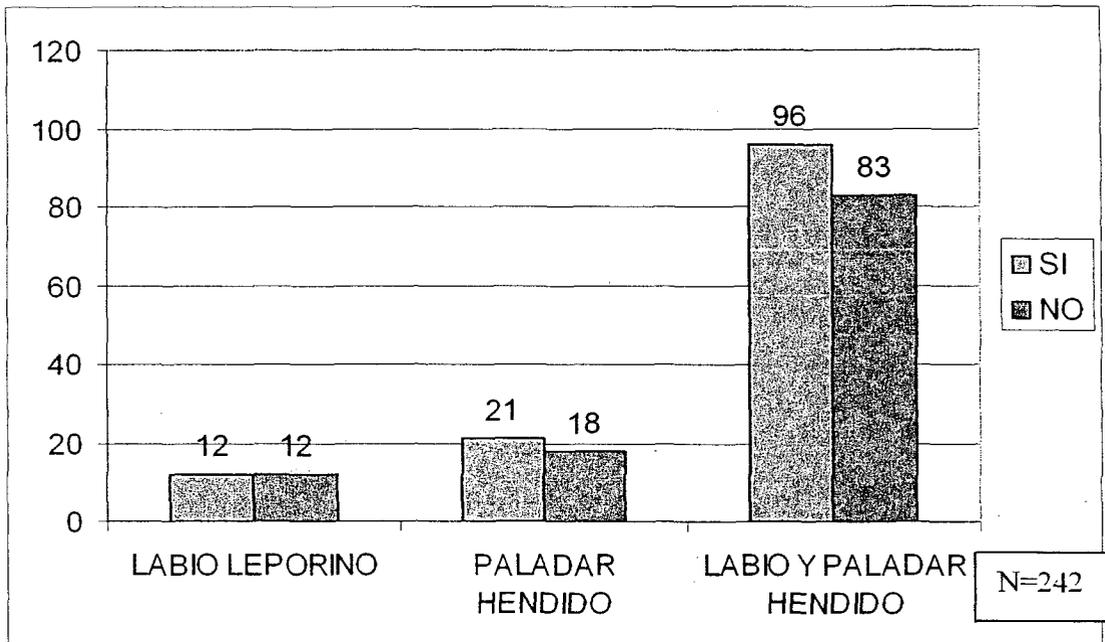
Del total de pacientes que presentaron desnutrición (108) se encontró que el 73.15% (79) presentaron desnutrición leve, de los cuales el 51.9% eran del sexo masculino, y el 48.1% eran del sexo femenino. Además el 26.85% (29) presentaron desnutrición moderada, de los cuales el 48.3% eran del sexo masculino y el 51.7% eran del sexo femenino.

**FIG.41. DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES CON LABIO LEPORINO Y/O PALADAR HENDIDO QUE PRESENTARON FALLO DE MEDRO.**



Del total de pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido (242) se encontró que el 53.3% (129) habían presentado Fallo de Medro de los cuales el 56.6% (73) eran del sexo masculino y el 43.4% (56) eran del sexo femenino. Además se observa que el 46.7% (113) no presentaron Fallo de Medro.

**FIG.42. DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE FALLO DE MEDRO SEGÚN AFECCION ANATOMICA**



Del total de pacientes que participaron en este estudio (242), se encontró que el 50% (12) de los pacientes con Labio Leporino (24) presentaron Fallo de Medro, el 53.9% (21) de los pacientes con Paladar Hendido (39) presentaban Fallo de Medro y el 53.6% (96) de los pacientes con Labio Leporino y Paladar Hendido (39).

## IX CONCLUSIONES

1. De los 242 pacientes incluidos en nuestro estudio se encontró una prevalencia mayor del sexo masculino con un 57.85% (140) del total de los casos lo cual coincide con los datos encontrados en diferentes estudios y literatura internacional.
2. Con respecto a la distribución por defecto anatómico presentado se encontró una proporción del 74%(179) con Labio y Paladar Hendido; el 16%(39) con Paladar Hendido y 10% (24) con Labio Leporino aislado, observándose una distribución similar al estudio realizado por Suleiman y Hamzah en (1997-2000) que reportaron una proporción del 54%, 30% y 10% respectivamente.
3. Del total de los pacientes en el estudio hay una mayor proporción de pacientes del sexo masculino con Labio Leporino y Paladar Hendido, al igual que en los pacientes con solo Labio Leporino. A diferencia de los datos anteriores en los pacientes con Paladar Hendido se encontró una mayor proporción del sexo femenino, encontrándose una distribución similar a la descrita en estudios y literatura internacional.
4. Con respecto a la zona de procedencia mas de la mitad de los pacientes incluidos en el estudio el 53.71% procedían de la zona central, el resto correspondió a un 35.12% zona occidental, y el 11.16% de la zona oriental.

5. De los 242 pacientes incluidos en nuestro estudio 46% correspondió a un nivel socioeconómico bajo, 41% nivel socioeconómico medio y el 13% en un nivel socioeconómico alto.
6. La edad materna al momento de la concepción, más de la mitad (67%) se encontraban en la edad entre los 18 a 35 años (edad sin riesgo reproductivo), el resto correspondió al 23% menores de 18 años y el 10% mayores de 35 años. No evidenciando en este estudio un aumento de riesgo de presentar este defecto con mayor edad materna, como estudios internacionales lo describen.
7. La edad paterna al momento de la concepción, tuvo una distribución del 51% entre los 15 a 30 años, 43% entre los 30 a 45 años y solo un 6% en los mayores de 45 años no evidenciando en este estudio un aumento de riesgo de presentar el defecto a mayor edad paterna como los describen Bille, Skytthe y col. (Dinamarca entre los años 1973-1996).
8. De las 242 madres incluidas en nuestro estudio el 57.78% eran múltiparas, el 27.68% primigestas y solo un 16.54% gran múltiparas.
9. De las 242 madres incluidas en el estudio más de la mitad 81.82% (198) refirieron haber asistido a control prenatal, solo el 18.18%(44) refirieron no haber asistido a control prenatal; de total de madres que recibieron control prenatal el 62% (123) refirieron haber asistido de forma temprana (en el primer

trimestre) y solo el 38% (75) refirieron haber asistido de forma tardía. Con respecto a este apartado es importante mencionar que las madres que no recibieron control prenatal o que lo iniciaron de forma tardía probablemente no recibieron ácido fólico antes y durante del momento de la organogénesis (etapa temprana del desarrollo embrionario) y como estudios y literaturas internacionales lo mencionan el uso de ácido fólico antes y durante las primeras etapas del embarazo se asocia con una disminución del riesgo de presentar este tipo de malformaciones congénitas.

10. En este estudio, de los 242 madres incluidas se encontró que solo el 31% habían padecido de alguna patología antes o durante el embarazo, el resto 69% no habían padecido ninguna patología antes o durante el embarazo. De las patologías encontradas el 79.22% era de tipo infecciosa, el resto el 20.78% era de tipo no infecciosa (dentro de las cuales 3.9% correspondía a Hipertensión Arterial, 2.59% correspondía a Diabetes Mellitus)
11. De las 242 madres incluidas en el estudio el 65.23% refirieron haber consumido analgésicos (Acetaminofen y/o Ibuprofeno), el 23% refirieron haber usado algún tipo de antibióticos y el 11.77% otro tipo de medicamentos (dentro de los cuales una madre consumió hipoglicemiantes y una consumió antifímicos, de estos 2 últimos la literatura internacional y estudios internacionales reportan que aumentan el riesgo de presentar dicha patología.
12. En este estudio de las 242 madres se encontró que solo el 3% (9) de ellas fumaron entre 1 a 10 cigarrillos al día antes y durante el embarazo. Lo cual se



conoce según literatura internacional el fumado incrementa el riesgo de presentar Labio Leporino y/o Paladar Hendido en un 50%.

13. Aunque en los estudios internacionales se reporta que el consumo de bebidas alcohólicas esta relacionado con el incremento en el riesgo de padecer de Labio Leporino y/o Paladar Hendido, en nuestra población de estudio se encontró que solo el 2% de las mujeres habían consumido algún tipo de bebida alcohólica antes y durante el embarazo.
14. De las 242 madres en el estudio se encontró que una de ellas había consumido marihuana antes y durante el embarazo.
15. En nuestro estudio encontramos que el 18.2% de los pacientes presentaba antecedentes maternos de esta patología (5 madres presentaba Labio Leporino y Paladar hendido). El 13.2% presento antecedentes paternos, y así como es descrito en la literatura, el riesgo de presentar Labio y/o Paladar Hendido se aumenta en alrededor del 17% cuando hay antecedentes en alguno de los padres.
16. De los 63 pacientes que se encontraron que habían padecido algún cuadro de Neumonía, el 7.9% presentaba Labio Leporino, el 17.5% correspondía a los pacientes con Paladar Hendido y que el 74.6% presentaba Labio Leporino y Paladar Hendido. A la vez se encontró que el predominio de esta afección fue entre las edades de un mes a dos años (lactante menor y lactante mayor).

17. De los 73 pacientes que se encontraron que habían padecido algún cuadro de Otitis Media Aguda, el 4.10% presentaba Labio Leporino, el 9.6% correspondía a los pacientes con Paladar Hendido y que el 86.3% presentaba Labio Leporino y Paladar Hendido. A la vez se encontró que el predominio de esta afección fue entre las edades de dos a cinco años y de cinco a doce años (pre-escolares 35%, escolares 26%).
18. Con respecto a otras patologías del tracto respiratorio se encontró que el 46% de los pacientes habían padecido de algún cuadro de catarro común, el 31% de los pacientes habían presentado algún proceso bronquial, y el 32% de los pacientes infecciones respiratorias agudas.
19. De los 242 pacientes que se incluyeron en el estudio se encontró que el 44.6% (108) presentaban algún grado de desnutrición, de los cuales el 73.2% presentaban desnutrición leve, con predominio en el sexo masculino con un 51.9% (41); el 26.8% presentaron desnutrición moderada, con un predominio en el sexo femenino con un 51.7% (15). Como podemos ver, se encontró un porcentaje significativo de desnutrición en estos pacientes, con lo que podemos concluir según la literatura internacional que en los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido puede verse incrementado el riesgo de presentar algún grado de desnutrición.
20. Más de la mitad de los pacientes (53.3%) del estudio presentaron Fallo de Medro, de los cuales el 56.6% (73) eran del sexo masculino. Como podemos observar existe un porcentaje significativo de pacientes que presentaron Fallo

de Medro, evidenciando una posible predisposición de los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido a padecer de este trastorno, tal y como la literatura internacional lo refiere.

21. Dentro de los pacientes que presentaron Paladar Hendido se encontró que cinco de ellos habían presentado además otro tipo de alteración congénita dentro de las cuales están: síndrome de Down, síndrome cromosómico no determinado, Tetralogía de Fallot y dos cardiopatías no determinadas. Esto concuerda con lo reportado en la literatura, que la presencia de solo Paladar Hendido aumenta la incidencia de otras malformaciones.<sup>(5)</sup>

## X RECOMENDACIONES

1. Recomendamos que hospitales de referencia como el Hospital Nacional San Rafael tengan un equipo multidisciplinario para una atención integral a los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido, logrando así una continuidad del tratamiento y seguimiento del mismo.
2. Recomendamos que en estudios posteriores se pudiera profundizar más acerca de la relación directa que pueden guardar los diferentes factores de riesgo con la aparición de Labio Leporino y/o Paladar Hendido.
3. Sería oportuno seguir enfatizando sobre la educación y el riesgo de no asistir a controles prenatales ya que en este estudio encontramos un porcentaje significativo de madres que no llevaron control prenatal o lo iniciaron de forma tardía.
4. Recomendamos que en el país se establezca como norma del Ministerio de Salud que toda mujer en edad reproductiva reciba ácido fólico, y no solo durante el embarazo.
5. Debe investigarse en este país mucho más acerca de este tipo de anomalías congénitas con el objetivo de poder tener nuestros propios datos estadísticos sobre esta patología.
6. Consideramos oportuno continuar incentivando la realización de las jornadas de corrección y en lo posible aumentar la cobertura de las mismas, con el objeto de brindar un tratamiento oportuno a estos pacientes.
7. Consideramos conveniente brindar consejería genética a los padres de los pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido, debido a que durante la realización del presente estudio muchas madres refirieron desconocer el

riesgo que existía para el próximo embarazo. Además ofrecer educación a los padres para tener un mejor conocimiento sobre esta patología.

8. Recomendamos brindar educación en salud a los pacientes con esta patología porque ellos se convertirán en futuros padres y presentaran este factor de riesgo.
9. En vista de la alta frecuencia de enfermedades respiratorias, estos pacientes deberían contar además del esquema nacional de vacunación con otro tipo de vacunas como por ejemplo contra Neumococo y la Influenza.
10. Como en nuestro estudio se encontró un alto porcentaje de pacientes con algún grado de desnutrición, consideramos oportuno que los pacientes tengan una intervención quirúrgica temprana para disminuir el riesgo del padecimiento de desnutrición infantil, además disminuir las secuelas psicológicas, sociales.

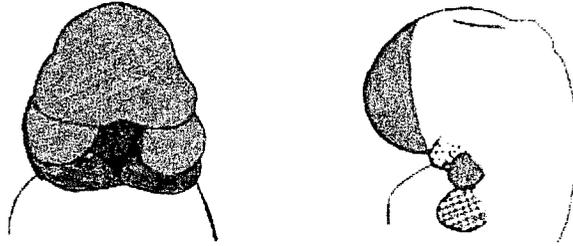
# BIBLIOGRAFÍA

1. Hernandez Sampieri R, Fernandez Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. 3ª ed. Mexico, D. F.: McGraw-Hill; 2003.
2. Sadler T. Langman Embriología Medica. 7ª ed. Mexico: Editorial Medica Panamericana; 1997.
3. Moore K. Anatomia con Orientación Clinica. 3ª ed. Barcelona: Editorial Medica Panamericana; 1993
4. Schwartz S, Shires G, Fischer J, Spencer F, Galloway A, Daly J. Principios de Cirugia. 7ª ed. Vol. II. Mexico: McGraw-Hill; 2000.
5. Behrman R, Kliegman R, Jenson H. Nelson Tratado de Pediatría. 16ª ed. Vol. II. Mexico: McGraw-Hill; 2001.
6. Estilo Vancouver (en línea) (fecha de acceso el 15 de mayo 2005) URL disponible en : [http://www.fisterra.com/recursos\\_web/Vancouver](http://www.fisterra.com/recursos_web/Vancouver).
7. Ibáñez Mata J, Ruiz Ruiz M, Cagigal Gonzalez L, Lara Montenegro J, Rus Cruz J. Labio Leporino Unilateral y Bilateral. Sociedad Española de Cirugía Plastica Reparadora y Estetica. (en línea) (fecha de acceso el 2 de abril de 2005) URL disponible en : <http://www.secpre.org/documentos%20manual%2023.html>
8. ¿Qué son el Labio Leporino y el Paladar Hendido. Sociedad Española de Cirugía Plastica Reparadora y Estetica. (en línea) (fecha de acceso el 15 de mayo de 2005) URL disponible en : <http://www.secpre.org/cirugia%20craneofacial%20labio%20y%20paladar%20fisurados.html>
9. McCarthy J, May J, Littler W. Plastic Surgery. Vol IV. Estados Unidos de America. W.B. Saunders Company; 1990.
10. Bracho J, Bracho J, Bracho J. Fisuras Labio Alveolo Palatinas. Quito, Ecuador. Editorial Independiente. 1987.
11. Cleft lip and palate American Society of Plastic Surgeons (en línea) (fecha de acceso el 10 de Junio 2005) URL disponible en: [http://www.plasticsurgery.org/public\\_education/procedures/CleftLipPalate.cfm](http://www.plasticsurgery.org/public_education/procedures/CleftLipPalate.cfm)
12. Cleft lip and cleft palate Texas Pediatric Surgical Associates (en línea) (fecha de acceso el 10 de junio 2005) URL disponible en : [http://www.pedisurg.com/PtEduc/Cleft\\_Lip-Palate.htm](http://www.pedisurg.com/PtEduc/Cleft_Lip-Palate.htm)
13. Labio leporino. Paladar hendido tuotro medico.com(en línea) (fecha de acceso 25 de mayo 2005) URL disponible en : [http://www.tuotromedico.com/temas/labio\\_leporino.htm](http://www.tuotromedico.com/temas/labio_leporino.htm)
14. Efecto del Tabaco en la boca (en línea) (fecha de acceso 25 de mayo 2005) URL disponible en : <http://www.tabaquismo.freehosting.net/boca/ODONTOLOGIA.htm>
15. Desarrollo del Habla La Fundación del Paladar Hendido(en línea) (fecha de acceso 25 de mayo 2005) URL disponible en : <http://www.cleftline.org/SPANISH/Publications/speech.htm>
16. Maternal alcohol use and risk of orofacial Cleft birth defects Cleft lip and Palate Association of Ireland (en línea) (fecha de acceso 17 agosto 2005) URL disponible en: <http://www.Cleft.ie/Alcohol2.htm>
17. Alcohol consumption during early pregnancy may increase risk for Cleft lip or Palate Cleft lip and Palate Association of Ireland (en línea) (fecha de acceso 17 agosto 2005) URL disponible en : <http://www.Cleft.ie/alcoholylabio.htm>

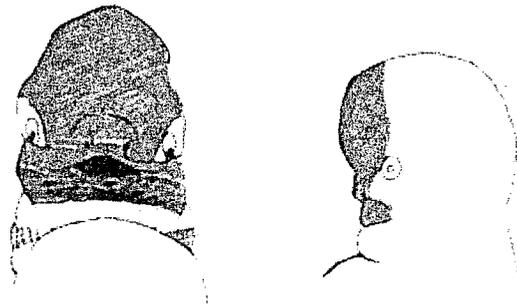
18. Epilepsy drugs may raise birth defect risk Cleft lip and Palate Association of Ireland (en línea) (fecha de acceso 17 agosto 2005) URL disponible en: <http://www.Cleft.ie/anticonvulcivantes.htm>
19. About Cleft lip and Palate: Cleft Lip American Cleft Palate-Craneofacial Association (en línea) (fecha de acceso 17 agosto 2005) URL disponible en: [http://www.Info@cleftline.org/cleftpalateFoundation\\_cleftlipdibujo.htm](http://www.Info@cleftline.org/cleftpalateFoundation_cleftlipdibujo.htm)
20. About Cleft lip and Palate: Cleft Palate American Cleft Palate-Craneofacial Association (en línea) (fecha de acceso 17 agosto 2005) URL disponible en: [http://www.Info@cleftline.org/cleftpalateFoundation\\_cleftlipdibujo.htm](http://www.Info@cleftline.org/cleftpalateFoundation_cleftlipdibujo.htm)
21. Dental Care of a Child with Clift Lip and Palate Cleft Palate Foundtion Publications (en línea) (fecha de acceso: 17 agosto 2005) URL disponible en: <http://www.Info@cleftline.org/Dentalcareofachildwithcleftlipandpalate.htm>
22. Hendidura del Labio Superior (Labio Leporino) y Paladar Hendido Texas Pediatric Surgical Associates (en línea) (fecha de acceso 17 agosto 2005) URL disponible en: [http://www.pedisurg.com/spanishpedisurg/sp\\_indice.htm](http://www.pedisurg.com/spanishpedisurg/sp_indice.htm)
23. Birth defects ofter maternal exposure to corticosteroids: prospective cohort study and meta-analysis of epidemiological studies Cleft lip and Palate Association of Ireland (en línea) (fecha de acceso 20 agosto 2005) URL disponible en: <http://www.Cleft.ie/esteriodesylabio.htm>
24. Maternal risk factors in Cleft Lip and Palate: case control study Cleft lip and Palate Association of Ireland (en línea) (fecha de acceso 18 agosto 2005) URL disponible en: <http://www.Cleft.ie/factresdeirlanda.htm>
25. Genetic "Short Circuit" Leads to Cleft Palate National Institutes of Health (en línea) (fecha de acceso 20 agosto 2005) URL disponible en: <http://www.nidr.nih.gov/>
26. Labio Leporino Entorno Medico (en línea) (fecha de acceso: 13 agosto 2005) URL disponible en: <http://www.entornomedico.org/ubb/postlist.php?cat=boad=labioleporino>
27. Preparing your child for social situations Cleft Palate Foundation Publications (en línea) (fecha de acceso 18 agosto 2005) URL disponible en: <http://www.cleftline.org/publicitions/social.htm>
28. The Management of Cleft Lip and Palate at the Children's University Hospital Temple Street, Chater 3: The Effects of a Cleft Lip and Palate Cleft Lip and Palate Association of Ireland (en línea) (fecha de acceso 18 agosto 2005) URL disponible en: [http://www.Cleft.ie/publications/templest\\_booklet/chapt3.htm](http://www.Cleft.ie/publications/templest_booklet/chapt3.htm)
29. The Management of Cleft Lip and Palate at the Children's University Hospital Temple Street, Chapter 2: Cleft Lip and Palate Cleft Lip and Palate Association of Ireland (en línea) (fecha de acceso: 18 agosto 2005) URL disponible en: [http://www.Cleft.ie/publications/templest\\_booklet/chapt2.htm](http://www.Cleft.ie/publications/templest_booklet/chapt2.htm)
30. Treviño Martínez G. Manual de Pediatría. Mexico D.F.: Mc Graw Hill;2003
31. Jousimies Someritl H. Grenman R. Rintala A. Bacteriological Investigation of Secretary Otitis Media in children with Cleft Palate. Scand J Plast Reconstr Surg 1986;20(3)297-302 (en línea) (fecha de acceso: 20 agosto2005) URL disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=PubMed.htm>
32. Lorente C. Cordiers S. Goujard J. Ayme S. Branchi F. Tobacco and Alcohol use during pregnancy and risk of oral Cleft. Occupational Exposure and Congenital Malformation Working Group. Am J Public Health 200Mar;90(3) 415-9 (en línea) (fecha de acceso: 18 agosto 2005)URL disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/utills/lofref.fcgi?PrId=305vid=107058628db=pubmedturl=h>

33. Significant link found between babies born with Cleft Lip or Palate and Mother's Smoking during pregnancy Cleft Lip and Palate Association of Ireland (en línea) (fecha de acceso: 15 agosto 2005) URL disponible en: <http://www.cleft.ie/research/smoking2.htm>
34. Anatomía de la Garganta Medline Plus información de Salud para Usted (en línea) (en línea) (fecha de acceso: 24 abril 2005) URL disponible en: [http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp\\_imagepages/1118.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_imagepages/1118.htm)
35. Cirugía de Labio y Paladar Hendido – serie: Anatomía normal Medline Plus información de Salud para Usted (en línea) (fecha de acceso: 24 abril 2005) URL disponible en: [http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp\\_presentations/100010\\_1.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_presentations/100010_1.htm)
36. The Management of Cleft Lip and Palate at the Children's University Hospital, Temple Street Chapter 10: Hearing Problems And Treatment Cleft Lip and Palate Association of Ireland (en línea) (fecha de acceso: 15 agosto 2005) URL disponible en: [http://www.cleft.ie/publications/templst\\_booklet/chapt10.htm](http://www.cleft.ie/publications/templst_booklet/chapt10.htm)
37. The Management of Cleft Lip and Palate at the Children's University Hospital, Temple Street Chapter 6: Speech and Language Development in Cleft Babies Cleft Lip and Palate Association of Ireland (en línea) (fecha de acceso: 15 agosto 2005) URL disponible en: [http://www.cleft.ie/publications/templst\\_booklet/chapt6.htm](http://www.cleft.ie/publications/templst_booklet/chapt6.htm)
38. Speech Development Cleft Palate Foundation Publications (en línea) (fecha de acceso: 15 agosto 2005) URL disponible en: <http://www.cleftline.org/publications/summaries.htmteem>
39. Labio Leporino. Paladar Hendido Tu otro Medico.com (en línea) (fecha de acceso: 24 julio 2005) URL disponible en: [http://www.tuotromedico.com/temas/indice\\_infancia.htm](http://www.tuotromedico.com/temas/indice_infancia.htm)
40. Perman K. Ear Problems in Children with Cleft Palates Children's Hospital in Birmingham (en línea) (fecha de acceso: 20 de Julio 2005) URL disponible en: [http://www.earprobleseinchildren\\_withcleftpalates.pdf](http://www.earprobleseinchildren_withcleftpalates.pdf)

# Anexo N° 1 Embriología



Embrión de 4 semanas (vista frontal y lateral)

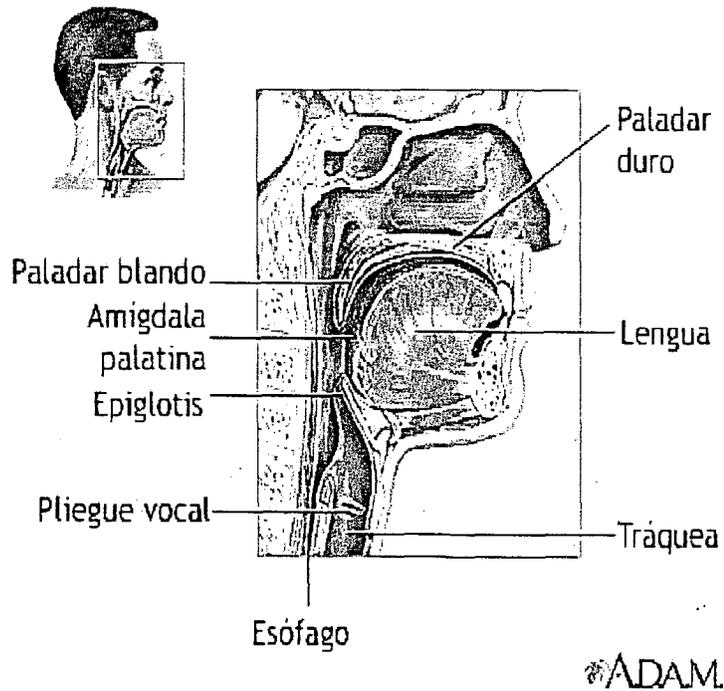


Embrión de 8 semanas (vista frontal y lateral)

<http://www.secpre.org/documentos%20manual%2021.htm>

1

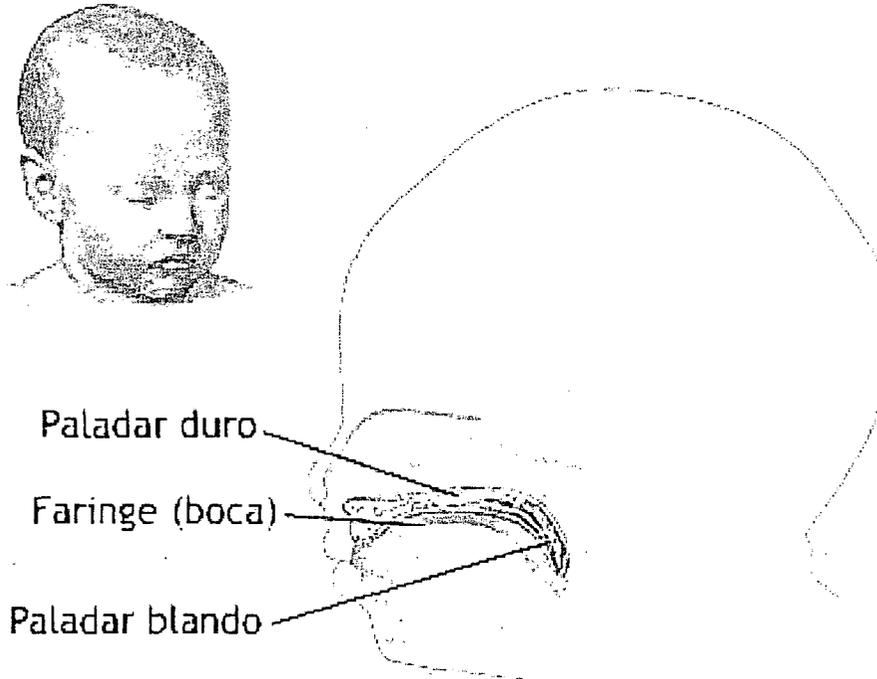
## Anexo N° 2 Anatomía de la garganta



[http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp\\_imagepages/1118.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_imagepages/1118.htm)



Anexo N<sup>o</sup> 3  
labio y paladar serie anatómica normal

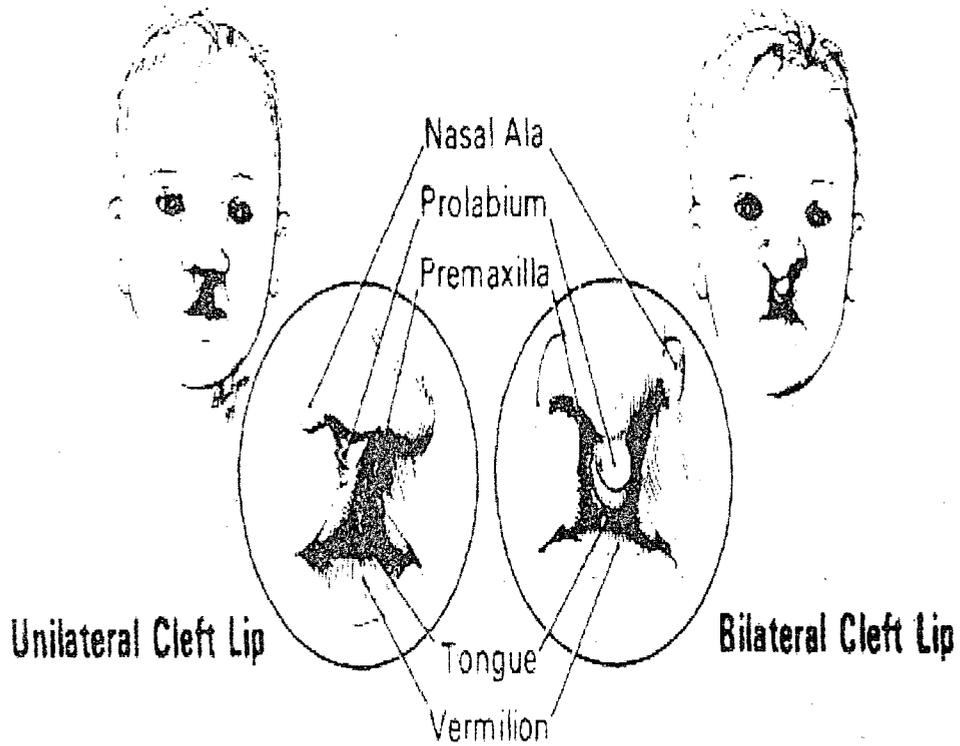


ADAM

[http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp\\_presentations/100010\\_1.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_presentations/100010_1.htm)

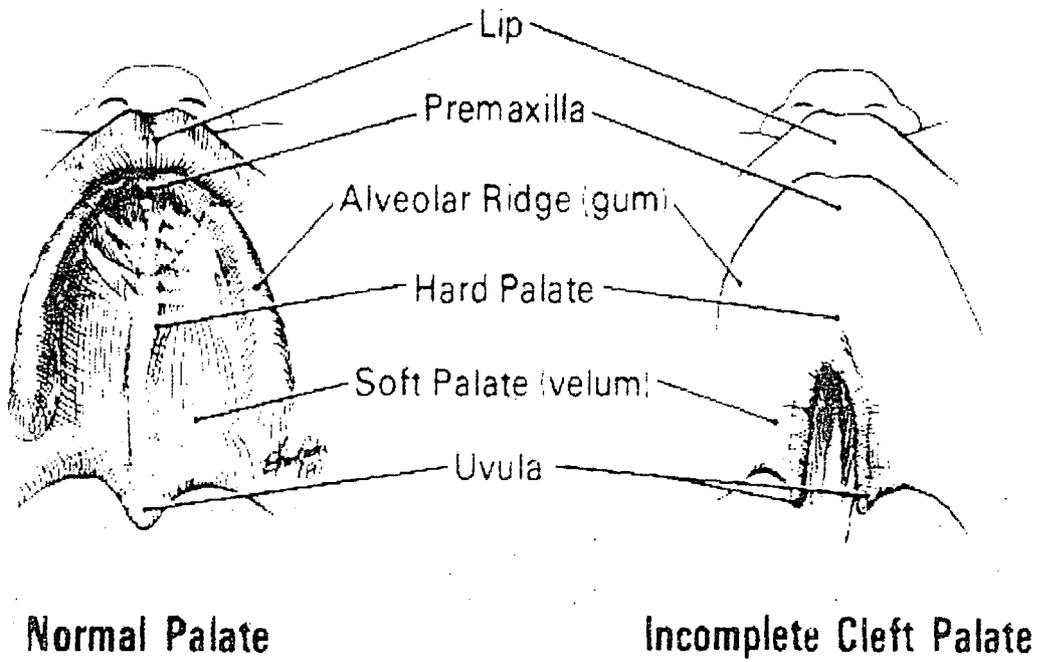
# Anexo N° 4

## Labio Leporino



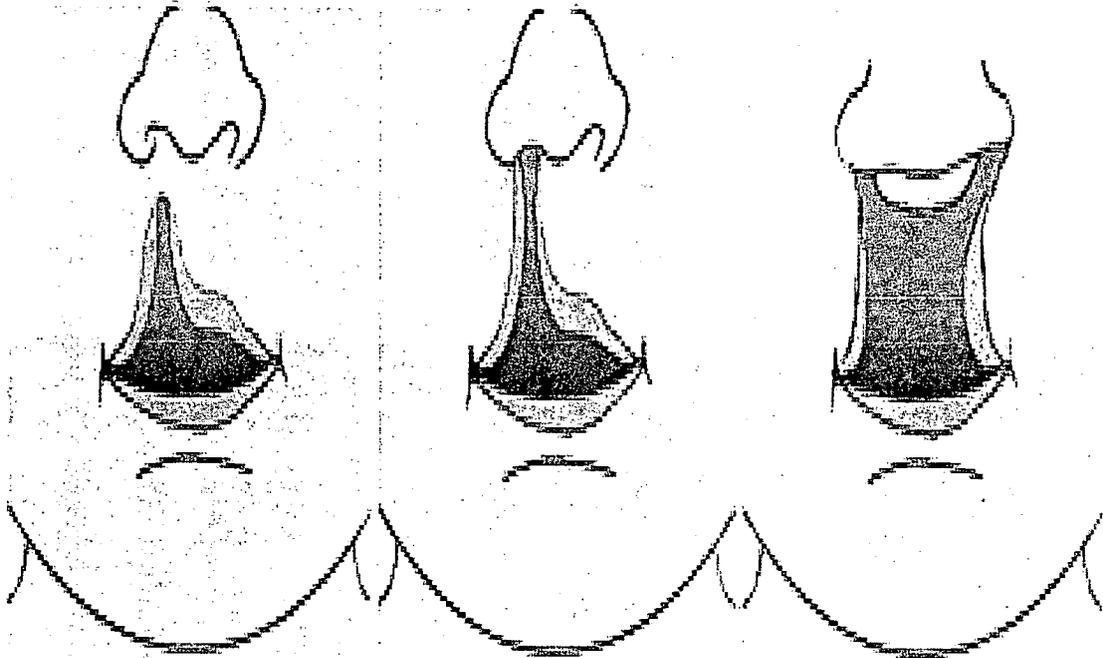
[http://www.cleftline.org/aboutclp/cleft\\_lip.htm](http://www.cleftline.org/aboutclp/cleft_lip.htm)

Anexo N<sup>o</sup> 5  
Paladar hendido



<http://www.cleftline.org/aboutclp/index.htm>

Anexo N° 6  
Tipos de labio leporino



Unilateral Incompleto

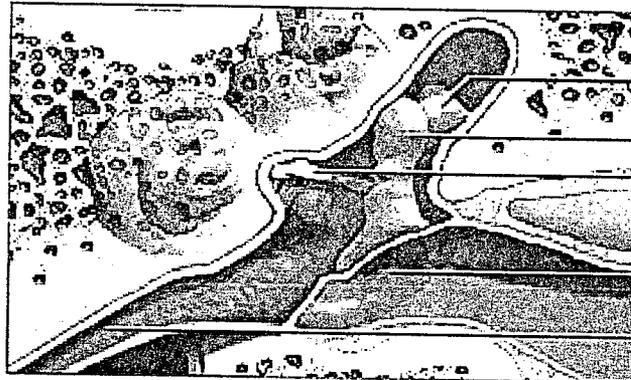
Unilateral Completo

Bilateral Completo

<http://www.secre.org/fastfind/index.php?query=labio+leporino&type=simple>

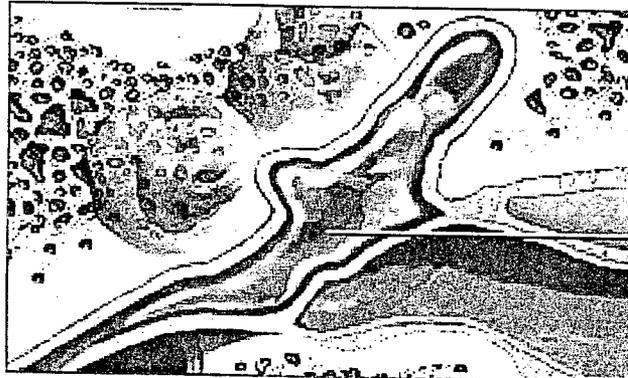
# Anexo N<sup>o</sup> 7

## Infección del oído medio



Yunque  
Martillo  
Estribo  
Tímpano  
Trompa de Eustaquio

Oído medio



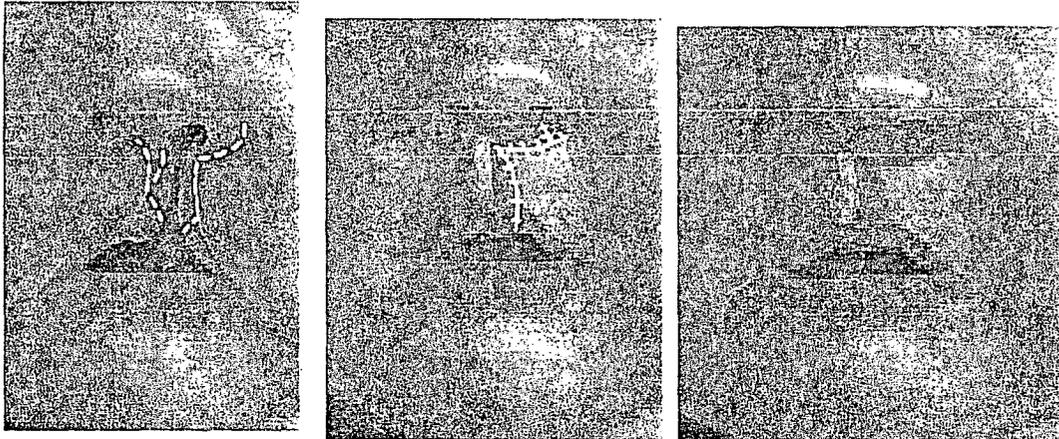
Otitis media  
Inflamación y fluido

ADAM

[http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp\\_images/pages/19324.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_images/pages/19324.htm)

# Anexo N° 8

## Tratamiento



<http://www.plasticsurgery.org/>

# Anexo N° 9

## ENTREVISTA

fecha de hoy: \_\_\_\_\_ de cuestionario

Nombre y apellido: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

Diagnóstico Principal: \_\_\_\_\_

Madre (*nombre y apellido*): \_\_\_\_\_

Padre (*nombre y apellido*): \_\_\_\_\_

### 1. INFORMACION GENERAL

Domicilio de nacimiento (pueblo o ciudad) \_\_\_\_\_

Lugar de nacimiento (marcar con un circulo) CASA / HOSPITAL

#### Nivel socioeconomico

Electricidad

Refrigeradora

inodoro

Número de habitaciones

Cocina de gas o electrica

Teléfono

Agua potable

Televisión

Vehículo propio

### 2. FISURAS Y ANOMALIAS CONGENITAS EN LA FAMILIA

¿Existe alguien en la familia aparte del paciente con alguna malformación? (*señale en caso de ser afirmativo*)

Parentesco del familiar con el  
paciente \_\_\_\_\_

Labio leporino

Paladar hendido solamente

Labio leporino y paladar hendido

No sabe que tipo de malformación

### 3. PACIENTE

Peso y talla actual: \_\_\_\_\_

¿Nació a termino? SI / NO

Numero de semanas de embarazo: \_\_\_\_\_

¿Hubo control prenatal? SI / NO

¿Desde que semana de embarazo?: \_\_\_\_\_

Tipo de parto: VAGINAL CESAREA

¿Recibió seno materno? SI / NO

¿algún problema con la lactancia? \_\_\_\_\_

Edad de la ablactacion \_\_\_\_\_

¿Tomó pacha? SI / NO

¿tuvo dificultad para tomar pacha? SI / NO



¿Dificultad para comer? SI / NO

¿Paciente asiste a la escuela? SI / NO

¿Tiene buen rendimiento académico? SI / NO

¿A que edad dijo sus primeras palabras? \_\_\_\_\_ ¿Tiene problemas de pronunciación? SI / NO

¿Esta inscrito en el programa de niño sano? SI / NO

¿Consulta frecuentemente los establecimientos de salud? SI / NO ¿Por qué? \_\_\_\_\_

¿Ha padecido de otitis media? SI / NO ¿a que edad? \_\_\_\_\_ ¿Cuántas veces?  
\_\_\_\_\_

¿Ha padecido de neumonías? SI / NO ¿a que edad? \_\_\_\_\_ ¿Cuántas veces?  
\_\_\_\_\_

¿Ha estado hospitalizado? SI / NO ¿Por qué? \_\_\_\_\_

¿Otras patologías relacionadas? \_\_\_\_\_ ¿a que edad? \_\_\_\_\_

#### 4. HISTORIA CLINICA DEL EMBARAZO

¿Qué problemas tuvo durante la concepción y/o durante las 3 primeros meses del embarazo?

Fiebre alta

Diabetes

Gripe

Presión alta

Rubéola

Convulsiones

Enfermedad infecciosa

Asma

Otros

¿Qué medicación y tratamiento prescriptos tuvo durante el resto del embarazo? (*mes y duración*)

---

¿Qué hierbas o medicación casera consumió alrededor del tiempo de concepción y durante el embarazo?

---

¿La madre fumo durante el embarazo? Si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_ cuantos por día \_\_\_\_\_

¿La madre consumo algun tipo de bebida alcohólica durante el embarazo? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ cuantos por día? \_\_\_\_\_

¿Qué tipo de bebida? \_\_\_\_\_

¿La madre tomó drogas durante el embarazo? SI / NO

¿Cuánto y cuales? \_\_\_\_\_

**5. MADRE**

Edad de la madre \_\_\_\_\_ Edad de la madre en la concepción

¿Cuál es la ocupación? \_\_\_\_\_

Problemas médicos actuales

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Hay alguien en la familia de la madre con algún tipo de malformación congénita? SI / NO

¿Quién? (*parentesco*): \_\_\_\_\_

G \_ P \_ P \_ A \_ V \_

**6. PADRE**

Edad del padre: \_\_\_\_\_

¿Cuál es la ocupación del padre? \_\_\_\_\_

¿Hay alguien en la familia del padre con alguna malformación congénita? SI / NO

¿Quién? (*parentesco*) \_\_\_\_\_

