

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**CARACTERIZACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA DEL LABIO
LEPORINO Y PALADAR HENDIDO EN EL HOSPITAL NACIONAL
PEDRO DE BETHANCOURT DE LA ANTIGUA GUATEMALA**



GUSTAVO ADOLFO VELA MORALES

MEDICO Y CIRUJANO

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	DEFINICIÓN Y ANALISIS DEL PROBLEMA	2
III.	JUSTIFICACIÓN	3
IV.	OBJETIVOS	4
V.	REVISION BIBLIOGRAFICA	5
VI.	MATERIAL Y MÉTODOS	20
VII.	PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS	25
VIII.	CONCLUSIONES	47
IX.	RECOMENDACIONES	48
X.	RESUMEN	49
XI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
XII.	ANEXOS	53

I. INTRODUCCION

Anomalía congénita, descrita como aquel defecto que ya desde el útero afectará la vida de un nuevo ser, viene siendo un problema común en países en vías de desarrollo como Guatemala, donde éstas son variadas y de las cuáles el Labio Leporino y Paladar Hendido ocupa una alta incidencia afectando a uno de cada 600 nacidos vivos.

Por ello se realizó la presente investigación de tipo descriptivo, para identificar las principales características clínico-epidemiológicas de dicho problema, para lo cual se realizó un estudio descriptivo-retrospectivo con 158 pacientes pediátricos que consultaron para tratamiento quirúrgico durante los últimos 10 años, encontrando que la mayoría de los afectados era de sexo masculino, con defecto asociado en el 51.27 % de los casos. El defecto de labio leporino aislado o no se presentó predominantemente del lado izquierdo en el 68 % de los pacientes y lo referente al Paladar Hendido aislado, correspondió con lo descrito en la literatura, ya que el 48.73 % de éste defecto correspondió al sexo femenino.

Llamó la atención que siendo un país con mayoría de población indígena, los más afectados fueron los ladinos (68.99 %). No se encontró asociación entre los pacientes tomados como referencia, y factores de riesgo como exposición a rubeola o antecedentes familiares, pero sí el hecho de que un 12 % de éstos tuvo exposición a radiación durante la edad gestacional, y que eran hijos primogénitos de padres jóvenes. Finalmente se observó una notable deficiencia de suplementos nutricionales de prenatales con ácido fólico en el 70 % de las madres de pacientes de referencia.

No cabe duda que este problema afecta y seguirá afectando a nuestra población, ya que su etiología aún es un misterio, por lo que queda solamente brindar un adecuado tratamiento, de preferencia multidisciplinario, para lograr el éxito total en la adaptación del niño con éste problema maxilo-facial.

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

El Labio Leporino asociado o no a Paladar Hendido ha sido y sigue siendo una de las anomalías congénitas que más daño físico y psicológico causa no sólo a la población pediátrica que la padece sino a toda la familia que está involucrada con pacientes de dicho problema.

Estas entidades que son distintas pero íntimamente relacionadas embriológica, funcional y genéticamente, afectan a 1 de cada 600 nacidos vivos ya sea por causas de deficiencia nutricional de la madre, edad avanzada del padre o causas extrínsecas como exposición a tóxicos u otros agentes teratogénicos, (10) pone de manifiesto la importancia de dicho problema en la sociedad guatemalteca.

El tratamiento definitivo es el quirúrgico, pero hay que recalcar la importancia de un tratamiento multidisciplinario con cirujanos maxilo-faciales, otorrinolaringólogos, terapistas del habla y otros, todos éstos con un solo fin, hacer del niño con problema de labio leporino y/o paladar hendido, un niño normal.

Generalmente el labio leporino se asocia a paladar hendido, sin embargo, estudios han logrado establecer que el labio leporino sólo, es mayor en la población masculina y que el paladar hendido aislado, es mayor en la población femenina, y si el labio leporino unilateral se observa con más frecuencia en el lado izquierdo. Dichos datos epidemiológicos se analizaron en el presente estudio, para establecer si en nuestro país ocurre lo mismo y en qué porcentaje y relación.

III. JUSTIFICACION

Toda anomalía congénita es tema de investigación, y más aún, cuando ésta afecta grandemente a una población en vías de desarrollo como la nuestra, donde el labio leporino y paladar hendido afecta a 1 de cada 600 nacidos vivos.

Existen instituciones como El Centro Infantil de Estomatología, Obras Sociales del Hermano Pedro, y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, en la Antigua Guatemala, y Fundación Pediátrica Guatemalteca en la capital, que se dedican de lleno a este tipo de defecto maxilo-facial, que al no poderse prevenir, se trata por medio de intervenciones quirúrgico-reconstruktivas desde temprana edad en dos o tres fases, para lograr el éxito deseado.

Si bien como ya se mencionó, dicho problema no se puede prevenir porque aún no se tiene establecida la etiología del mismo, cabe resaltar que una adecuada alimentación antes y durante el embarazo en la madre servirá de mucho para reducir la incidencia de este problema que en la actualidad sólo se corrige mediante técnicas quirúrgicas como la creada por el Dr. Oscar Asencio del Valle, y ahora utilizada por su hijo, el Dr. Rodolfo Asencio Mármol.

IV. OBJETIVOS

GENERAL

Determinar las principales características epidemiológicas y clínicas de los pacientes pediátricos que consultaron para tratamiento quirúrgico-reconstructivo de Labio Leporino y/o Paladar Hendido al Hospital Nacional Pedro de Bethancourt de La Antigua Guatemala, durante los años de 1990 al 2000.

ESPECIFICOS

Determinar la prevalencia por año.

Determinar el sexo más afectado.

Determinar la etnia más afectada.

Determinar la asociación entre Labio Leporino y Paladar Hendido.

Determinar la procedencia de los pacientes.

Determinar el grado de defecto más común en labio Leporino y/o Paladar Hendido.

Determinar el lado más afectado en Labio Leporino.

Describir los antecedentes de los niños afectados (edad de los padres, tendencias hereditarias del problema, exposición a radiación, esteroides u otros fármacos teratógenos, hipoxia, rubeola y estado nutricional de la madre durante el embarazo)

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

A. DEFINICIONES

• Labio Leporino

Anomalia congénita consistente en la aparición de una o más hendiduras en el labio superior como consecuencia de la falta de cierre de los procesos nasales en la vida embrionaria. Estas hendiduras son completas o incompletas y unilaterales o bilaterales. Se deben a falta de fusión del prolabio central único, con una o ambas masas mesodérmicas laterales, que en situación normal se juntan en la parte central de la cara del embrión y se funden entre la cuarta y séptima semana de la vida embrionaria. (14)

• Paladar Hendido

Defecto congénito que por falta de fusión de los procesos palatinos durante la vida embrionaria, queda abierta una fisura de un extremo a otro del paladar. La fisura que empieza en el paladar blando, puede extenderse hacia delante a lo largo de todo el cielo óseo de la boca e incluso alcanzar el labio superior. (14)

La investigación permanente ha llevado a aceptar los conceptos de fisuras de paladar primario y secundario, correspondiendo al primario el territorio comprendido en la columnela de labio propiamente dicho y el segmento central del alvéolo, que en la fisura bilateral constituye la premaxila. La fisura del paladar secundario está dada por todos los elementos anatómicos que conforman el paladar como reborde alveolar, paladar óseo, paladar blando, úvula, pilares anteriores y posteriores. (14)

B. EMBRIOLOGIA

El problema del labio leporino y paladar hendido se presenta entre la sexta y décima semanas de vida embrionaria. Durante la sexta y séptima semana los procesos maxilares del primer arco branquial crecen hacia delante, para unirse con los procesos nasales laterales y continuar la unión con el proceso nasal medio, formando el labio superior, piso de la fosa nasal y paladar primario (paladar duro). La formación del paladar blando y de la úvula se debe a la proliferación de tejido mesenquimatoso el cual se extiende en sentido caudal y posterior. Las proyecciones palatinas se expanden hacia la línea media y a medida que la cara se ensancha y alarga, la lengua descende. Alrededor de los 65 días de gestación, las proyecciones palatinas se extienden aún más hacia la línea media hasta ponerse en contacto y unirse desde la parte anterior hasta la posterior para crear la separación entre las cavidades nasal y bucal.

El desarrollo asincrónico y las fallas de proliferación mesodérmica para formar uniones de tejido conectivo a través de las líneas de fusión se citan como factores embriológicos que participan en la formación de la fisura, la cuál ocurre por la falta de fusión del prolabio central único, con una o ambas masas mesodérmicas laterales. La falta de fusión normal de esta unión tripartita de masas mesodérmicas da como resultado cualesquiera de los tipos de hendidura. La aplasia o hipoplasia de la masa mesodérmica medial da por resultado la rara hendidura facial central del labio. (17)

C. ETIOLOGIA

En la actualidad, la etiología de las fisuras labiopalatinas parece depender tanto de factores genéticos como ambientales. La tendencia hereditaria manifestada por afección en algún miembro de la familia, se ha observado en 25 a 30 % de los casos. (7) Las investigaciones en animales han llamado la atención acerca de las deficiencias nutricionales que aumentan la frecuencia de fisuras bucales. La radiación, la inyección de esteroides, la hipoxia y las alteraciones de líquido amniótico aumentan también la frecuencia de anomalías en animales. Sin embargo, en lo que a humanos respecta, es imposible relacionar factores exógenos como la causa. La única excepción es la rubéola, la cuál puede producir paladar hendido.

La probabilidad de procrear un niño con una fisura facial de cualquier tipo aumenta con la edad del padre. (10) Recientemente se ha establecido que cuando ambos padres tienen más de 35 años de edad, también aumenta la probabilidad de procrear niños con fisuras faciales (6). Otros estudios indican que son los padres jóvenes en quienes cuyo primer hijo es afectado con ésta anomalía. Múltiples genes intervienen en la transmisión del labio y paladar hendido.

Recientemente se ha postulado el papel del Ácido Fólico como causa de Labio Leporino y Paladar Hendido en mujeres embarazadas con deficiencia del mismo, lo cuál sigue en estudio (10)

D. EPIDEMIOLOGIA

La frecuencia de labio leporino con paladar hendido o sin él se ha notificado de manera variable entre 1 de cada 800 y 1300 recién nacidos vivos respectivamente. Ello guarda relación con la composición racial y étnica de la comunidad particular. El labio leporino es ocho veces más frecuente en los caucásicos que en los negros. (10,17) La incidencia total de fisuras de labio y paladar en la población caucásica es de aproximadamente 1 caso en 2000 nacimientos. La mayor frecuencia de este defecto se da en los indios americanos, en donde se ha reportado 1 caso por cada 400 nacimientos y en la población japonesa 1 por cada 375 nacimientos. (19) En Guatemala se reporta una incidencia de 1 caso por cada 600 nacimientos. (12)

En estudios realizados, la distribución por tipo de defecto se presenta así: 25 % labio leporino aislado, 50 % labio leporino asociado a paladar hendido y el 25 %

restante pertenece a paladar hendido aislado. Se ha demostrado en forma general que el problema es más frecuente en población masculina (66%). Específicamente el labio leporino con o sin paladar hendido es más frecuente en varones (70 %). El paladar hendido aislado ocurre más en la población femenina (66 %). El labio leporino aislado es unilateral en el 80 % de los casos y bilateral en el 20 % restante. En el 70 % de los casos unilaterales, el defecto se produce del lado izquierdo. (10,12)

E. INCIDENCIA

En estudios reportados recientemente por Aysworth en Estados Unidos, el labio leporino con implicación de paladar es reportado de 1.5 a 3.0 veces tan frecuente como el labio leporino aislado. Una revisión dio la siguiente incidencia de nacimientos con paladar hendido.

Uno de cada 1500 a 3000 blancos, uno de cada 2000 a 5000 negros, uno de cada 1600 a 4200 asiáticos y uno de cada 1700 americanos nativos. Para Labio Leporino y Paladar Hendido los cálculos son de la siguiente manera: uno de cada 775 a 1000 blancos, uno de cada 1370 a 5000 negros, uno de cada 470 a 850 asiáticos y uno de cada 230 a 1000 americanos nativos.

La hendidura izquierda unilateral, hendidura derecha unilateral y hendidura bilateral ocurre en una relación 6:3:1.

El paladar hendido es asociado más a menudo con hendiduras del labio bilaterales (86 %) que con unilateral (68 %) y este hallazgo es consecuente con el concepto que el paladar hendido es visto en el tipo más severo de deformaciones del labio.

• Influencias Raciales

Si bien la raza caucásica ha sido la más extensamente estudiada, llama la atención la incidencia de las razas negra y oriental ya que se verificó una frecuencia más alta de Labio Leporino y Paladar Hendido entre infantes japoneses aproximadamente de 2.1 por 1000 infantes; el porcentaje de incidencia para Paladar Hendido fue de 0.0005, o sea que la frecuencia entre los orientales para este tipo de malformación congénita se encuentra incrementada.

Los negros están en un riesgo considerablemente más bajo de defecto asociado que los caucásicos ya que la frecuencia de éste, por 1000 nacimientos fue de 1.34 para blancos y 0.41 para negros. Diferente a los datos de defecto asociado, hay menos evidencia a mostrar variación racial entre la incidencia de Paladar Hendido aislado entre negros y blancos. Así hay evidencia apoyada que la heterogeneidad racial existe en la frecuencia de Labio Leporino y Paladar Hendido en un orden descendente de frecuencia entre orientales, caucásicos y negros y parece no haber tal heterogeneidad en la incidencia de Hendidura en el paladar aislada entre las 3 razas, ya que es de 0.5 por 1000 nacimientos.

• Relación de Sexo

En los blancos hay un exceso de hombres con Labio Leporino y Paladar Hendido, la proporción fructúa entre 60 a 80 % y la preponderancia masculina es más marcada en los más severos o completos defectos de dicho defecto y en

hendiduras bilaterales que en unilaterales. El exceso de mujeres ha sido reportado en Paladar Hendido aislado como ya se indicó anteriormente.

• **Factores Genéticos**

Se ha demostrado un incremento significativo de Labio Leporino y Paladar Hendido entre parientes con este problema, en tanto que el defecto del Paladar aislado ocurre en una frecuencia esperada en la población general, y a la inversa, hay una frecuencia incrementada de Paladar Hendido entre parientes de pacientes con dicho defecto, sin una incidencia incrementada de Labio Leporino asociado. El riesgo de hermanos o medio hermanos de padres no afectados sube de 4.4. % a 9 % después de que 2 hijos afectados han nacido con dicho anomalía. (11)

F. CLASIFICACION

El tipo común de hendiduras verticales paramedias se divide en dos categorías principales: 1) hendiduras del paladar primario, y 2) hendiduras del paladar secundario. El paladar primario comprende el labio y el rebote alveolar, y está marcado por detrás por el orificio incisivo (justamente por detrás del reborde alveolar superior). Por detrás del orificio incisivo, los paladares blando y duro componen el paladar secundario. Las hendiduras del paladar primario (labio, alveolo, o ambos) varían entre hendidura incompleta, con sólo escotadura ligera del labio, y hendidura completa que se extiende hasta el piso de la nariz. Las hendiduras del paladar primario son unilaterales o bilaterales, y se acompañan o no de hendiduras del paladar secundario. Las del paladar secundario también son completas o incompletas, y unilaterales o bilaterales en la región del paladar duro. (7.) En el 3 % de la población se observa una forma de hendidura muy leve que se manifiesta por una úvula bífida o separada.

Durante los últimos años se han propuesto varias clasificaciones de las fisuras de labio y paladar, entre las cuales se encuentra la clasificación propuesta por Harkins la cuál está aprobada por la American Cleft Palate Association.

• **Clasificación de labio leporino y paladar hendido (en conjunto)**

- Grado I : Hendiduras pre-foramen incisivo (paladar primario) o hendiduras del labio con fisura alveolar.
- Grado II : Transicivas (hendiduras del labio, alveolo y paladar).
- Grado III : Hendiduras post-foramen incisivo.
- Grado IV : Otras hendiduras faciales.

Además existe la clasificación de Richard Stark, que clasifica las hendiduras de labio y paladar por separado.

• **Hendidura del labio**

- Grado I : Abarca únicamente labio.
- Grado II : Hendidura que llega cerca del ala nasal. Existe la banda de Simonar.
- Grado III : Hendidura que abarca la base de la nariz.
- Grado IV : Hendiduras bilaterales.

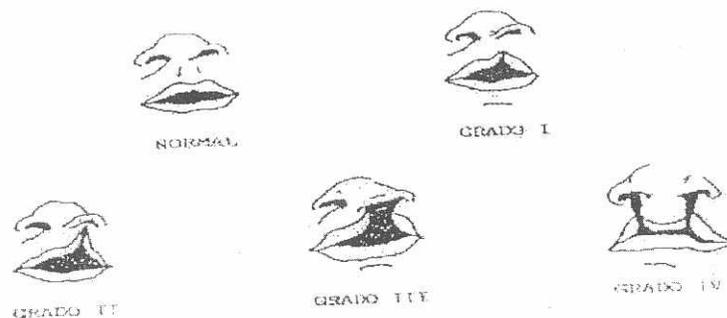


Figura 1

• **Hendiduras del Paladar**

- Grado I : Hendidura únicamente de paladar blando.
- Grado II : Hendidura de paladar hasta antes del agujero incisivo.
- Grado III y IV: Hendidura que alcanza la premaxila. Bilateral.

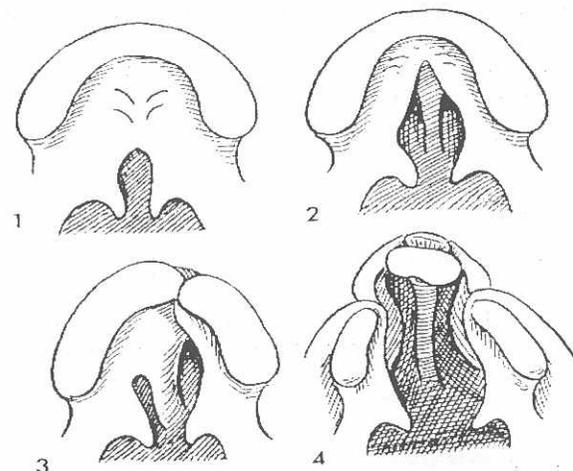


Figura 2

También existe una clasificación desarrollando un esquema en forma de "Y", donde cada rama de la "Y" corresponde a cada lado, derecho e izquierdo, de las facies. Según el esquema, se marca el tipo de defecto que presente el paciente según incluya las estructuras siguientes:

1. Alas nasales
2. Piso de la nariz
3. Labio
4. Alvéolo
5. Paladar óseo entre el alvéolo y el foramen incisivo
6. Paladar óseo por detrás del foramen
7. Paladar blando. (12)

G. TRATAMIENTO

Es eminentemente quirúrgico, habiendo en él diversas técnicas, y dependiendo si es para labio o para paladar.

• LABIO

• Hendiduras Unilaterales

Las hendiduras labiales (paladar primario) suelen cerrarse quirúrgicamente durante los tres primeros meses de vida. Algunos cirujanos prefieren cerrar la deformidad labial en los primeros días que siguen al nacimiento, con el fin de tomar ventaja de la inmunidad materna transferida de manera pasiva y permitir a los padres llevarse a la casa un niño casi normal. La mayoría prefiere retrasar la operación hasta que el niño tiene entre dos y tres meses de edad, porque ya las estructuras tisulares son más grandes, y la anestesia es más segura. Otros cirujanos aplican la regla del 10, donde retrasan la reparación del labio hasta que el niño ha alcanzado un peso de 10 libras (5 Kg) y tiene una hemoglobina por lo menos de 10 g o más. Esto suele ocurrir cuando el niño tiene 10 meses de edad o más. (16)

Para evitar deformidades futuras, el cierre del labio hendido debe ejecutarse con precisión meticulosa haciendo una sutura plástica de capa fina. El defecto de la deformidad del labio hendido abarca no sólo escotadura transversa en los tejidos blandos sino también en la longitud vertical del labio y una hipoplasia global o deficiencia de tejido. Deben corregirse simultáneamente estos dos aspectos de la deformidad conforme se cierra el defecto por medios quirúrgicos. En general, el tejido lateral del labio se lleva al tamaño normal mediante alguna modificación del principio de la plastia en Z, y se usa para añadir tejido al área hendida, aumentando así la longitud vertical del labio en el lado hendido para restablecer la simetría. Esto se hace mediante uno de cuatro métodos básicos. El primero, el de la técnica de línea recta (ROSE-THOMPSON), es a veces satisfactorio para las hendiduras incompletas mínimas con escotadura del labio. (15,19) En las hendiduras más grandes este procedimiento sacrifica demasiado tejido normal y

destruye la forma del arco de cupido. Las suturas en línea recta tienden a contraerse, produciendo una deformidad del borde bermellón en escotadura. (3) Si se emplea esta reparación, se obtiene longitud vertical incurvando los bordes laterales de la herida con las concavidades de la incisión hacia la hendidura después de extripar el tabique deformado.

• Hendiduras Bilaterales

Las hendiduras bilaterales del labio constituyen una deformidad congénita aún más grotesca. Los problemas de la reparación quirúrgica están compuestos a menudo por un prolabio y un intermaxilar o premaxila elevado y en protusión, que suelen parecer suspendidos del techo de la nariz por una columnela bastante corta. El momento de reparación quirúrgica de estas es esencialmente el mismo que en el caso unilateral, donde se descarta o desecha muy poco tejido o ninguno en la reparación. Todos estos niños sufren deficiencia tisular en la región del labio superior, y se debe tener mucho cuidado para preservar en lo posible los elementos normales del labio. Es indispensable la recolocación minuciosa y la sutura de los músculos del labio. A veces es necesario reparar hendiduras bilaterales por etapas a fin de dejar que la acción muscular del labio reparado molde el hueso intermaxilar hacia el arco dental, y de esta manera facilitar el cierre ulterior del lado opuesto del labio. En otros casos es necesaria la osteotomía quirúrgica y la colocación del hueso intermaxilar en el arco alveolar, pero esto se realiza de manera que se evite la lesión quirúrgica de los centros de crecimiento en el hueso intermaxilar y en el tabique. (12)

May, menciona que para la reparación quirúrgica del labio leporino bilateral, se presentan dos tipos de corrientes utilizadas actualmente:

1. Los que apoyan la reparación mediante técnicas en dos tiempos, entre los cuales Skoog, Millard y Wynn, son las más conocidas.
2. Los que apoyan la reparación bilateral en un tiempo, entre las cuales las técnicas de Veau y Barsky y Asensio, son las que más se mencionan. (9)

• Técnica de Asensio

Creada en el año de 1954 por el notable cirujano dentista Guatemalteco, Dr. Oscar Asensio del Valle, fue reconocida internacionalmente por ser una técnica que llena las necesidades para una excelente reparación maxilo-facial.

El lado fisurado del labio presenta en su porción media el filtrum, cuyo eje en relación a la línea media de la cara, se encuentra desviado oblicuamente y retraído en sentido vertical hacia la nariz afectada por la fisura y la columnela nasal desviada en sentido opuesto, formando así un ángulo (si se consideran sus 2 ejes), como consecuencia la punta de la nariz se desvía hacia el lado sano. Esta desviación en relación al eje vertical de la cara presenta el primer problema que debe resolverse quirúrgicamente, desplazando sus tejidos al plano normal de los

ejes vertical y horizontal de la cara. La porción externa (muñón externo) se encuentra retraída en sentido vertical hacia el ala de la nariz afectada, con pérdida de su dimensión vertical; la base del ala de la nariz se encuentra insertada en posición más baja que la del lado sano en relación al plano horizontal (plano interpupilar). Quirúrgicamente se debe restablecer su posición normal en relación a los ejes de la cara. Esta simetría se presenta en mayor o menor grado en todos los casos a excepción de las fisuras que sólo afectan el bermellón.

1. Diseño de la Técnica de Asensio

Se determina con dermatógrafo, los puntos que anatómicamente deben trasladarse a la posición normal en relación a los ejes normales de la cara de la siguiente forma:

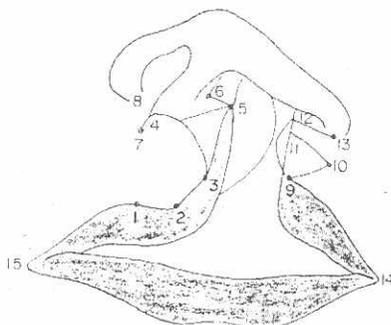


Figura 3

- a) Arco de Cupido
 - 1) Extremo de la rama del arco del lado sano
 - 2) Vértice del arco
 - 3) Extremo de la rama del lado afectado por la fisura (1-2 = 2-3)
- b) Comisuras: Puntos 15 y 14 (las dos comisuras)
La longitud del punto 15 al 1 se traslada con compás del punto 14 al borde mucocutáneo del labio fisurado (muñón externo), después de distenderlo con una ligera tracción digital a su posición aproximada, marcando en el diseño con el punto 9.
- c) Ala nasal: Punto 8 y 13
La inserción del ala de la nariz del lado sano (8) y del lado afectado (13).
- d) Columnela: Puntos 5 y 6
Elevando con un retractor el ala de la nariz afectada y llevándolo a la posición que le correspondería normalmente, se identifica fácilmente la base piramidal de la columnela, por un ángulo formado al unirse la piel y la mucosa, cuyas ramas: una se desplaza hacia la fisura labial y la otra hacia el septum nasal; en el vértice de este ángulo mucodérmico se marca el punto 5.

Con la misma maniobra anterior, se hace evidente la inserción de septum al maxilar, inmediatamente por detrás de la porción dérmica de la columnela, allí se marca el punto 6.

- e) Punto 12
Con la misma maniobra de elevación del ala nasal se marca este punto (12) en el borde mucodérmico, donde se inicia la zona pilosa del piso nasal anterior firurado o no (en los casos que persiste un puente de continuidad)
- f) Punto 11
Dos o tres milímetros por debajo del punto 12, según la edad, dimensión del labio y al buen criterio del cirujano se marca este punto (que formará el vértice del colgajo cuadrilateral del muñón externo).

La distancia 1-8 tomadas con un compás, es la dimensión longitudinal del labio sano; ésta se divide en dos partes iguales y se traslada sobre la porción externa del labio fisurado (muñón externo), formando un ángulo agudo, cuyas ramas parten de los puntos 9 y 13 y que al unirse dan el vértice de dicho ángulo, proporcionando el punto 10.

Como cada una de estas ramas es la mitad de la dimensión del lado sano, al distenderlas posteriormente a la incisión, darán la longitud normal del labio (muñón externo).

Con un alambre y una pinza, se toma la dimensión 1-8 y proporcionándose curvatura similar a la marca del filtrum del labio sano, lo trasladamos a partir del punto 3, sobre la porción interna del labio fisurado (muñón interno) y proyectado sobre la base de inserción de la columnela, se obtiene el punto 4. Se traslada entonces con un compás, la longitud 11-12 sobre la marca cutánea del firtrum en el lado sano y nos da el punto 7.

Para complementar el diseño, se unen los puntos con líneas trazadas con el dermatógrafo de la siguiente forma:

- a) Puntos 12-13 una línea recta.
- b) Puntos 9-10-11 con una línea, el vértice del ángulo formado, se traza redondeado y no agudo.
- c) Puntos 3-4, se marca contorneado el alambre.
- d) Puntos 4-7, se une en una línea recta.
- e) Puntos 4 a 5 y 5 a 6 con una línea recta.

2. Incisiones

- a) Porción interna del labio fisurado. Muñón interno
Se practica una incisión partiendo del punto 4, siguiendo el contorno marcado previamente y se termina en el punto 3. La porción libre del labio se incide en todo su espesor, pero la porción muscular que está adherida al periostio, es separada por disección cuidadosa de piel y mucosa, conservando la totalidad del músculo orbicular. Se prolonga la incisión hacia el fondo del saco vestibular incidiendo el espesor mucoso hasta el periostio, respetando éste y prolongándola hasta la altura del ala sana; con una tijera y por disección roma se separa el músculo del plano perióstico hasta socavar el ala sana y la

columnela nasal; se hace tracción del colgajo 3-4 con una erina para rotarlo a su posición y posteriormente se practica la incisión 4-7, para terminar la rotación sin tracción y elongar el muñón.

Inmediatamente se realiza la incisión 5-6 y siguiendo la base de inserción del septum y en ángulo recto a la anterior, se incide la mucosa nasal, extirpando una porción triangular, que serán el lecho cruento que recibirán la porción de igual forma, de la base del ala de la nariz (ángulo 6-12) al ser trasladada a su posición anatómica.

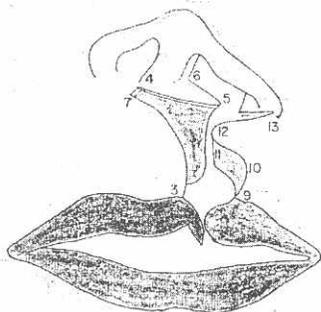


Figura 4

b) Porción externa del labio fisurado. Muñón externo.

Se practica una incisión de 11-10-9 de todo el espesor del labio sin olvidar que el vértice debe ser redondeado y se conserva el bermellón; extirpando una pequeña porción de forma triangular, con este corte se ha obtenido la dimensión 1-8 (es decir la del lado sano.) Posteriormente se practica la incisión de 13 - 12 con la profundidad necesaria para alcanzar el plano muscular, ya que su objeto como se verá más adelante, es la de separar la zona nasal de la labial, con el fin de manejarlas separadamente.

En el fondo del saco gingivolabial, se practica una incisión que, partiendo de las inserciones del músculo buccionador, llegue hasta el borde de la coana anterior. Se socava por disección roma supraperióstica ampliamente y con un corte de tijera, se separa el músculo de su inserción en el borde de la coana hasta el meato inferior. Con esta última sección se obtiene la relación del colgajo constitutivo por la porción externa del labio fisurado y el retorno a su posición del orbicular oris.

c) Reconstrucción del ala nasal afectada.

Para reconstruir una narina anatómicamente, se debe liberar adecuadamente el ala nasal afectada con todo y su base cutánea (ángulo 12), del plano muscular y del meato inferior de la siguiente forma: en el borde dérmico de la porción de l piso nasal fisurado, que se inserta en el borde anterior de la coana, y partiendo del meato inferior a la altura del tercer cornete, se practica una incisión, el cuál termina en el punto 12, uniéndose en ángulo recto con la

incisión 12-13; separando los bordes de la incisión y con una tijera usada para disección roma, se separa el músculo de la porción dérmica de la base alar. En el meato inferior, frente al tercer cornete, se practica un corte de tijera en ángulo recto a la incisión que liberó el ala y con esto se obtiene un ala de la nariz libre de otras estructuras y fácilmente manejable y modelable, la cual se traslada con un punto de colchonero horizontal por transfixión del septum al lecho cruento, tallado antes en la base del septum nasal. Esta maniobra, además, deja libre una porción muscular que se desplaza al labio, dándole más y mejor cuerpo, permitiendo manejar quirúrgicamente la nariz como una región separada de la labial.

Al realizar la incisión 6-5, quedan dos porciones: una dérmica, que coincidirá con el ángulo 12-13-11 y una mucosa que disecada convenientemente se hace girar hacia la fisura y se sutura a la mucosa labial en la porción que le corresponde al vestíbulo labial y con esto queda reconstruida la nariz y el piso anterior.

3. Suturas.

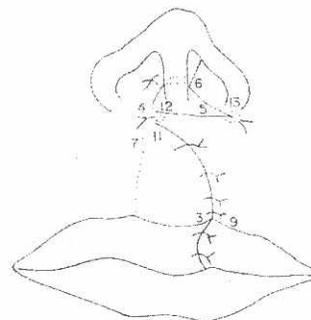


Figura 5

- a) Nariz. El ala nasal se traslada a su lecho cruento en la base del septum con un punto de colchonero horizontal, por transfixión del septum y se termina su coaptación con dos o tres puntos de dermalón 5-0.
- b) Labio. Los colgajos labiales se suturan de la siguiente manera:
- Con catgut crómico 4-0, se sutura con dos puntos de colchonero horizontales la mucosa más alta de fondo vestibular con la porción de mucosa que ha sido rotada (obtenida de la incisión 6-5), estos puntos se anudan antes de hacerlo con el colchonero que tracciona el ala nasal por facilidad de acceso.
 - Con catgut simple 4-0, se inicia la sutura muscular, trasladando primero el colgajo 11-12 a su lecho 4-7 y luego con puntos simples, se termina la miorrafia del orbicular hasta 3-9.

- Se sutura la piel haciéndola coincidir con puntos separados de dermalón 5 o 6-0.
- Con seda 3-0 se sutura con puntos separados de la zona vestibular, tomando de cada borde de los colgajos músculo-mucosa.
- Después de hacer los cortes convenientes del borde de bermellón para su buena configuración, se sutura con dermalón 5-0.

Se termina la intervención, con una aplicación de ungüento oftálmico de cloranfenicol, cubriendo la herida con una curación y aplicando una tela adhesiva en forma de mariposa, que hace tracción de mejilla a mejilla para aliviar la tensión de la sutura cuando el niño llora; en la narina reconstruida, se introduce un tubo de goma para mantener en buen contacto las zonas cruentas y facilitar la respiración. La curación se cambia cada 24 horas, los puntos de piel, se retiran al 5º día, los músculo-mucosos y el colchonero de la nariz al 8º día postoperatorio.

• Técnica de Asensio de Labio Hendido Bilateral

La técnica de corrección del labio que se diseñó es para lograr la reconstrucción de la anatomía normal. El labio fisurado bilateral se realiza en un solo tiempo, para obtener la continuidad del orbicular de los labios y aprovechar su fuerza ortopédica sobre la premaxila y con ella la reubicación en posición adecuada para cirugía futura.

1. Diseño de la Técnica Quirúrgica de Asensio.

Se realiza la marcación en el punto 1 anatómico central en el prolabio, el que corresponde al punto central del filtrum, luego parten dos puntos equidistantes identificando las dos ramas del arco de Cupido, marcándoles con 2 y 3.

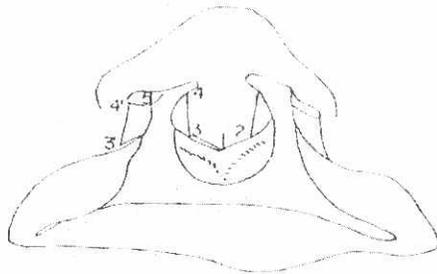


Figura 6

Luego se va a los muñones laterales ascendiendo hacia la nariz para marcar el punto 4. A continuación midiendo con compás desde este punto a la comisura y en igual forma se procede del lado opuesto, conservando así la medida

longitudinal en ambos lados, de la comisura a 3', derecha e izquierda para marcar según esquema de la figura 6 el resto del dermógrafo.

2.- 3. Incisiones y Suturas

Siguiendo el dermógrafo se realizan los cortes pertinentes para la posterior tracción de los colgajos que reconstruirán el labio y bermellón, suturando posteriormente la base de las alas de la nariz con seda 2-0. Posteriormente la mucosa tomada del cuerpo vomeriano y parte de la base del prolabio es rotada hacia la fisura y suturada al borde de la mucosa desprendida del muñón lateral y que constituirá el vestíbulo y fondo de saco del labio, usando catgut crómico 4-0.

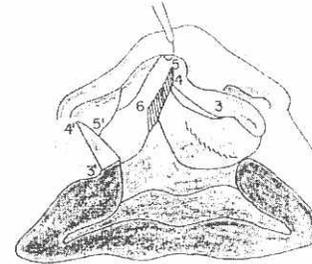


Figura 7

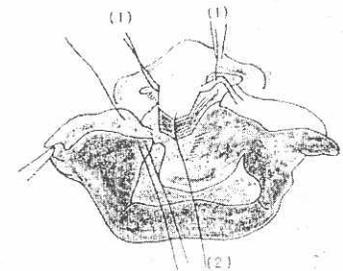


Figura 8

Luego se reconstruye el cinturón muscular que constituye el orbicular de los labios, para que sea totalmente funcional y anatómico. Se termina la miorrafia con catgut simple 3-0 ó 4-0 según el tamaño del niño y la constitución del músculo. Finalmente se afronta los bordes de la piel con sutura, coincidiendo primero los puntos y establecidos que son 2,3,4,5 con sus homólogos 2',3',4',5'; estos puntos de referencia con dermalón 5-0 y los intermedios con dermalón 6-0 y dentro de la nariz es preferible utilizar sólo dermalón 5-0. (1)

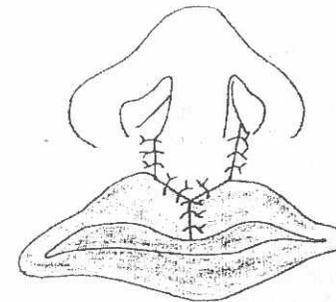


Figura 9

• PALADAR HENDIDO

Las hendiduras del paladar se reparan por medios quirúrgicos cuando el niño tiene uno y dos años de edad. Esta operación requiere empleo de anestesia general, que es mucho más fácil y segura cuando el niño ha llegado a esta edad. Es conveniente haber terminado la reparación del paladar en el momento en que el niño empieza los primeros intentos importantes de hablar. Si se retrasa demasiado el lenguaje, el niño adquiere hábitos defectuosos de lenguaje que son difíciles, si no imposibles de corregir con tratamiento subsecuente del lenguaje. (3)

De manera descriptiva, se usa el término estafilorrafia cuando se trata de la reparación de una fisura específicamente de paladar blando; y se utiliza el término urano-estafilorrafia, para designar a la intervención correcta de la fisura completa del paladar blando y duro.

Son variables las operaciones que se utilizan para reparar un paladar hendido, pero las técnicas antiguas tienen por objeto cerrar la hendidura medial con la ayuda de incisiones relajantes bilaterales en el mucoperiostio del paladar. Esto permite desviar a la línea media los tejidos blandos del paladar duro y el blando y suturarlos entre sí. Las operaciones recientes también tienen el fin de alargar o hacer desplazamientos hacia atrás del paladar blando mediante colgajos locales de tejidos blandos. Los procedimientos de alargamiento hacia atrás crean defectos abiertos en la mucosa del piso de la nariz, que si se deja que sanen por cicatrización y epitelización, se contraen y producen acortamiento posoperatorio del paladar, con lo que fracasa en parte el procedimiento de desplazamiento hacia atrás. Se han ideado operaciones que incorporan colgajos aislados y el principio de la plastia en Z para cerrar estos defectos de la superficie nasal de los paladares que se hubieran reparado.

Pueden levantarse colgajos de mucosa y músculo desde la pared faríngea posterior, e insertarse en la parte posterior del paladar blando, hasta formar un puente de tejido que disminuye la abertura velofaríngea y proporciona un punto trasero de fijación al paladar alargado hacia atrás. Este procedimiento ha dado en llamarse colgajo faríngeo posterior. Se practican operaciones de musculoplastia más complicadas para reponer de manera selectiva los músculos elevadores del velo del paladar, más hacia atrás dentro del paladar blando, con el fin de obtener una mejor ventaja mecánica para la elevación de la cúpula importante del paladar blando durante el habla. (5)

• Técnica de Push-Back (Estafilorrafia en V-Y)

Fue desarrollada por Veau- Wardill- Killner, y consiste en una incisión en "V" prolongada por el borde de la fisura hasta el reborde alveolar, recolocamiento de los colgajos hasta el paladar blando y sutura en "Y" de los colgajos mucosos.

• Técnica de Stark-Frilek (Urano-Estafilorrafia)

Básicamente son incisiones a nivel de la mucosa, a lo largo del reborde de la fisura y en forma de "Y" a nivel del vomer, luego se realiza una separación de la mucosa que cubre el vomer, a la sutura de la mucosa nasal del paladar y por

último, la sutura hacia la línea media de los segmentos anteriores de la mucosa oral y a la mucosa del vómer.

• Técnica de Von Langenbeck

Consiste en el desprendimiento de colgajos mucoperiosticos para ser movilizados hacia el cierre en la línea media. Las incisiones relajadoras laterales cicatrizan rápidamente.

• Técnica del Colgajo Faríngeo

Esta se utiliza para corregir insuficiencia del velo. Si no pueden lograrse o no se han logrado los cierres funcionales de paladar blando con los métodos anteriormente descritos. El colgajo faríngeo ha probado mejorar la función velofaríngea, quedan dos aberturas laterales entre la nasofaringe y la bucofaringe. La acción constrictora en la línea media de las paredes faríngea laterales produce la acción de la válvula intermitente deseada. Los colgajos faríngeos tienen bases superior e inferior pero el resultado neto es sostener el paladar duro hacia atrás y hacia arriba y llevar hacia delante la parte posterior de la pared faríngea. Esta técnica según el Dr. Asensio no es muy recomendable, ya que presenta complicaciones como otitis supurativa crónica y sordera.

• Técnica de San Venero-Roselli

Técnica utilizada para la corrección de insuficiencia velo-faríngea, moviendo la pared faríngea lateral tomando en cuenta los pilares amigdalinos. (4)

• Finalidad del Tratamiento Quirúrgico

La corrección quirúrgica de la fisura labial tiene como finalidad obtener un labio simétrico y bien contorneado, conservando todos los rasgos funcionales y con una cicatriz mínima.

Los objetivos de la palatorrafia son corregir el defecto embrionario para restaurar la función normal del paladar en el habla y la deglución, logrando la restauración con trastorno mínimo del crecimiento y desarrollo de los maxilares.

Es de resaltar la importancia de un tratamiento multifactorial integrado por los cirujanos maxilo-faciales, otorrinolaringólogos, terapistas del habla y nutricionistas para lograr el éxito total del tratamiento y hacer de un niño con problema, un niño sano.

VI. METODOLOGIA

- **Tipo de Estudio**

Descriptivo-Retrospectivo.

- **Objeto de Estudio**

Expedientes clínicos de pacientes con Labio Leporino y Paladar Hendido que recibieron tratamiento quirúrgico-reconstructivo en la Unidad de Cirugía Plástica del Hospital Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala, durante los años de 1990 al 2000 .

- **Tamaño de la Muestra**

Todos los expedientes de pacientes pediátricos con labio leporino y/o paladar hendido tratados quirúrgicamente en el Hospital Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala, durante los años de 1990 al 2000.(Aproximadamente 160 pacientes)

- **Criterios de Exclusión**

Expedientes incompletos

- **Variables**

1. **Edad del Paciente**

- Definición Conceptual (DC): Tiempo que ha vivido una persona.
- Definición Operacional (DO): Años o meses, anotados en el expediente clínico.
- Escala de Medición (EM): Numérica.
- Unidad de Medición (UM): años o meses.

2. **Sexo**

- DC: Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer
- DO: Sexo anotado en el expediente clínico
- EM: Nominal
- UM: Masculino o Femenino

3. **Grupo Etnico**

- DC: Grupo de personas genéticamente relacionadas que presentan ciertas características físicas
- DO: la descrita en el expediente clínico
- EM: Nominal
- UM: Ladino, Indígena

4. **Procedencia**

- DC: Lugar de residencia de una persona
- DO: Lugar donde reside, descrito en el expediente clínico
- EM: Nominal
- UM: Por departamentos del país

5. **Antecedentes Familiares**

- DC: Defecto de L.L y/o P.H. que presentó un familiar
- DO: Defecto de un familiar, descrito en el expediente clínico
- EM: Nominal
- UM: Labio Leporino y/o Paladar Hendido, asociado o aislado padecido en un familiar.

6. **Grado de Labio Leporino**

- DC: Labio que presenta una o más hendiduras congénitas que perturban el habla y deglución
- DO: Tipo de Labio Leporino, descrito en el expediente clínico
- EM: Nominal
- UM: Grado I,II,III y IV

7. **Grado de Paladar Hendido**

- DC: Defecto congénito que por falta de fusión de los tejidos palatinos causa dificultad en el habla y la alimentación.
- DO: Tipo de paladar hendido, descrito en el expediente clínico
- EM: Nominal
- UM: Grado I,II, III y IV

8. **Asociación Labio Leporino y Paladar Hendido**

- DC: Ambas anomalías congénitas presentes o no en el mismo paciente.
- DO: Tipos y grados de Labio Leporino asociado o no a Paladar Hendido descrito en expediente clínico
- EM: Nominal
- UM: Asociado o no asociado

9. **Edad de los Padres**

- DC: Tiempo que ha vivido una persona
- DO: Años anotados en el expediente
- EM: Numérica
- UM: años

10. **Exposición a Radiación**

- DC: Nveles de Radiación recibidos por parte de la madre durante el embarazo
- DO: Mes de gestación en que estuvo expuesta a radiación la madre
- EM: Nominal
- UM:Expuesta o no expuesta

11. **Exposición a Esteroides u otros fármacos teratogénicos**

- DC: Ingestión de esteroides o fármacos teratogénicos durante la gestación
- DO: Tipo de fármaco ingerido durante la gestación descrito en expediente clínico
- EM: Nominal
- UM: Esteroides, antibióticos, hormonas, antihistamínicos, antihipertensivos u otros.

12. Padecimiento de Rubeola gestacional

- DC: Enfermedad infecciosa durante la gestación.
- DO: Padecimiento o no de Rubeola en la gestación, descrita en el expediente clínico
- EM: Nominal
- UM: Padecimiento o no de dicha enfermedad

13. Nutrición materna durante la gestación

- DC: Estado nutricional por parte de la madre durante la gestación
- DO: Control prenatal con aporte de vitaminas, minerales y suplementos nutricionales durante la gestación
- EM: Nominal
- UM: Prenatales, ácido fólico, alimentación en los 3 tiempos

• Instrumento de recolección y medición de datos

El instrumento de la medición de las variables, consistió en una boleta de recolección de datos, aplicada a los expedientes clínicos para obtener los datos generales, clínica, y epidemiología de dicho problema. Así también se realizará una entrevista directa con los padres de los pacientes tratados durante el año 2000, para tomarlos como referencia en la recolección de la información de antecedentes (inciso C de la Boleta de recolección de datos).

• Ejecución de la Investigación

Para la realización del presente estudio se obtuvieron datos según la boleta elaborada, de los expedientes clínicos de pacientes que se encontraron dentro del criterio de inclusión y entrevista directa con padres de los niños tratados quirúrgicamente durante el año 2000. Seguidamente se procedió a la tabulación de datos, para finalmente realizar las medidas de tendencia central, porcentajes y graficación por año.

• Presentación de los resultados y tipo de tratamiento estadístico

Organizados los datos por año, se procedió a analizarlos, tabulando los datos cuantitativa y cualitativamente, según la variable analizada. Luego de tabularlos se realizaron los cuadros y gráficas respectivas por año, utilizando principalmente medidas de tendencia central y porcentajes.

• Recursos

1. Materiales Físicos:

- Archivo de Sala de Operaciones del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt de La Antigua Guatemala.
- Auchivo general del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt de La Antigua G.
- Expedientes de pacientes pediátricos incluidos en el estudio.
- Boleta de recolección de datos previamente elaborada. (Anexo 1)
- Computadora.
- Equipo de oficina, papel, lápiz, marcador, fotocopias.
- Material bibliográfico recolectado.

2. Humanos:

- Personal de Archivo de Sala de Operaciones y General del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt de La Antigua G.
- Especialistas en el tema, consultados verbalmente y por Internet.
- Médicos revisores y asesores del tema.

3. Económicos:

-Gastos en fotocopias de referencias bibliográficas	Q. 18.00
-Gastos en Diskets para computadora	20.00
-Gastos en Internet	40.00
-Gastos Gasolina Vehículo	200.00
-Gastos hojas de papel	20.00
-Gastos tinta para impresora	250.00
-Gastos de impresión informe final	<u>1000.00</u>
TOTAL	2050.00

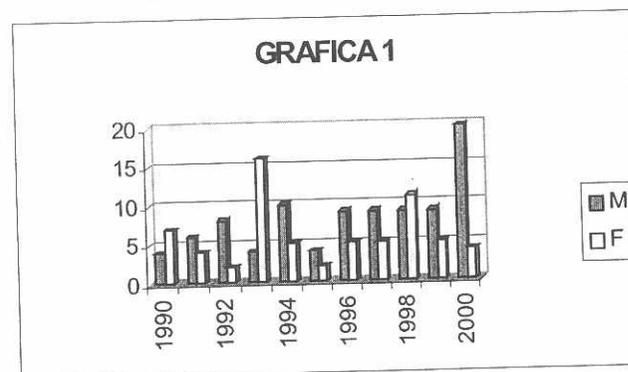
**CARACTERIZACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA DEL LABIO LEPORINO
Y PALADAR HENDIDO EN EL HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT DE LA
ANTIGUA GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS DE 1990 AL 2000.**

CUADRO 1

SEXO

Año	M	F	Total
1990	4	7	11
1991	6	4	10
1992	8	2	10
1993	4	16	20
1994	10	5	15
1995	4	2	6
1996	9	5	14
1997	9	5	14
1998	9	11	20
1999	9	5	14
2000	20	4	24
Total	92	66	158

Fuente: Boleta de recolección de datos.



Fuente: Cuadro 1

ANÁLISIS: Se evidencia que el sexo más afectado con Labio Leporino y/o Paladar Hendido fue el Masculino (58.23 %), lo cuál concuerda con la literatura consultada, que indica un 60 % (10,12). En cuánto al sexo femenino, se observó que era afectado en un 41.77 %, de lo cuál hasta el momento no se tiene explicación exacta, ya que solamente se sabe que dentro del sexo femenino es más común encontrar el defecto de Paladar Hendido aislado como posteriormente se describirá.

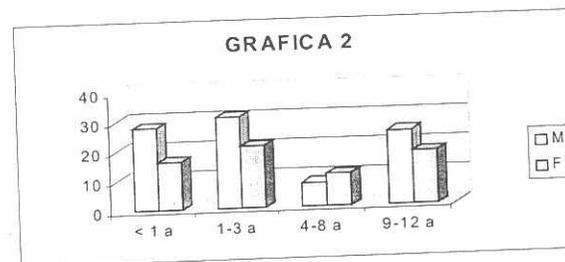
CARACTERIZACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO EN EL HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT DE LA ANTIGUA GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS DE 1990 AL 2000.

CUADRO 2

EDAD

Edad	M	F	Total
< 1 a	28	16	44
1-3 a	31	21	52
4-8 a	8	11	19
9-12 a	25	18	43
Total	92	66	158

Fuente: Boleta de recolección de datos



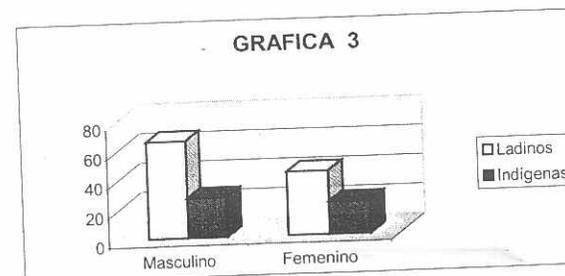
Fuente: Cuadro 2

CUADRO 3

ETNIA

Etnia	Masculino	Femenino	Total
Ladinos	66	43	109
Indígenas	27	22	49
Total	93	65	158

Fuente: Boleta de recolección de datos



Fuente: Cuadro 3

ANALISIS Se demuestra que la edad de la mayoría de los pacientes atendidos osciló entre 1 y 3 años (32.91 %) que fue la edad en que la mayoría de padres consultaron para solicitar el tratamiento reconstructivo de Labio Leporino y Paladar Hendido. Los niños < de un año ocuparon el 27.85 %, por ser ésta la edad en que los padres consultaron por primera vez y en la cuál se prefiere comenzar la reconstrucción del Labio Leporino. El 27.22 % correspondió a los pacientes con edades entre los 9 a 12 años los cuáles en su mayoría fueron tratados de problema de Paladar Hendido hasta esa edad, por razones como distancia, situación económica, falta de información de los padres etc. Y el 12 % restante fueron los pacientes con edades de 4 a 8 , ya que a esta edad ya se ha dado los tratamientos respectivos de Labio y Paladar Hendido, y es donde se recomienda el seguimiento multidisciplinario con terapeutas del habla, nutricionistas y otorrinolaringólogos.

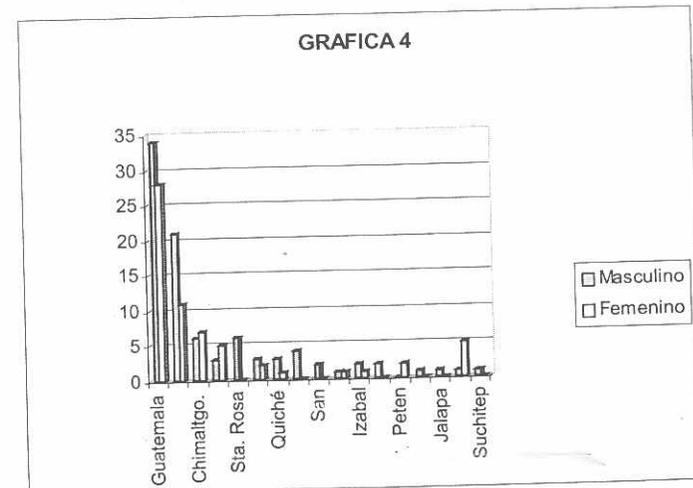
Se demuestra además que siendo Guatemala un país en donde la mayor parte de la población es indígena, el problema investigado no ocupó el lugar que se esperaba, ya que los ladinos fueron los más afectados, sin embargo se piensa en la posibilidad de que por ser los indígenas de más escasos recursos económicos, nivel socio-cultural bajo y analfabetas en su mayoría, no consultan con frecuencia y por lo tanto la incidencia de los mismos permanecerá con datos inexactos.

CARACTERIZACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO EN EL HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT DE LA ANTIGUA GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS DE 1990 AL 2000.

CUADRO 4
PROCEDENCIA

Depto.	Masculino	Femenino	Total
Guatemala	34	28	62
Sacatep.	21	11	32
Chimaltgo.	6	7	13
Escuintla	3	5	8
Sta. Rosa	6	0	6
El Progreso	3	2	5
Quiché	3	1	4
Retalhulehu	4	0	4
San Marcos	2	0	2
Huehuetengo	1	1	2
Izabal	2	1	3
Chiquimula	2	0	2
Peten	0	2	2
Sololá	1	0	1
Jalapa	1	0	1
Jutiapa	1	5	6
Suchitep	1	0	1
Baja Verapaz	0	1	1
Total	91	67	158

Fuente: Boleta de recolección de datos



Fuente: Cuadro 4

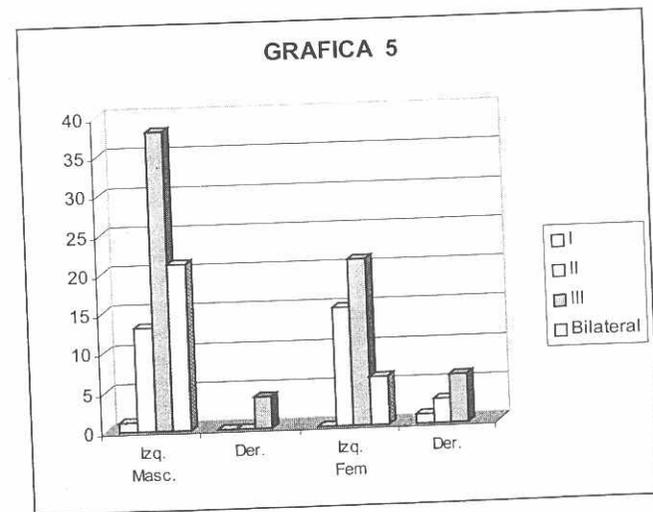
ANALISIS: Se evidencia que la mayoría de pacientes fueron provenientes del área metropolitana y región central V de salud, lo cuál resalta la importancia del Hospital Nacional de La Antigua Guatemala, como Hospital de referencias para tratar el problema en mención.

CARACTERIZACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO EN EL HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT DE LA ANTIGUA GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS DE 1990 AL 2000.

CUADRO 5
GRADO DE LABIO LEPORINO

Grado	Masc.		Fem		Total
	Izq.	Der.	Izq.	Der.	
I	1	0	0	1	2
II	13	0	15	3	31
III	38	4	21	6	69
Bilateral	21		6		27
Total	77		52		129

Fuente: Boleta de recolección de datos



Fuente: Cuadro 5

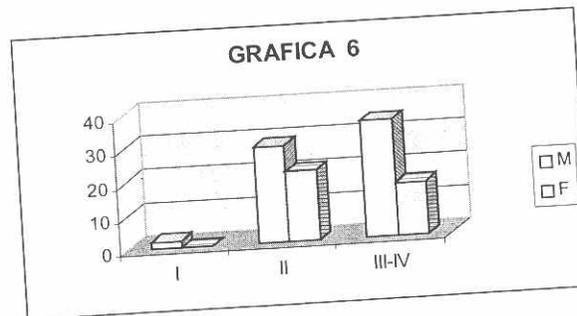
ANALISIS: Se evidencia que el tipo de Labio Leporino que se identificó con más frecuencia fue el de grado III, lado izquierdo (53.49 %) lo cuál es similar a lo descrito por diversos autores (10,11,12), predominado como es de esperar el sexo masculino. El grado II del lado izquierdo fue el que le siguió (24.03 %) llamando la atención que el sexo femenino fue el que predominó. La fisura de labio bilateral se encontró en tercer lugar (22.93 %) en su mayoría pacientes de sexo masculino. Solamente se encontraron 2 casos de fisura labial grado I, el cuál es el que en menor frecuencia se presenta en la población mundial con un 10 % (10).

CARACTERIZACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO EN EL HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT DE LA ANTIGUA GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS DE 1990 AL 2000.

CUADRO 6
GRADO DE PALADAR HENDIDO

Grado	M	F	Total
I	2	0	2
II	29	21	50
III-IV	35	16	51
Total	66	37	103

Fuente: Boleta de recolección de datos



Fuente: Cuadro 6

ANALISIS: Se demuestra que los grados III-IV y II de Paladar Hendido fueron los que se presentaron en la mayoría de pacientes (49.51 y 48.54 %) respectivamente, ya que la diferencia entre éstos es que uno alcanza la premaxila y/o es bilateral y el otro llega hasta el agujero incisivo. Esto indica que son más frecuentes los daños severos de deformidad del paladar ya que el tipo I que afecta paladar blando solamente se encontró en 2 casos . En todos los pacientes el sexo que predominó fue el masculino.

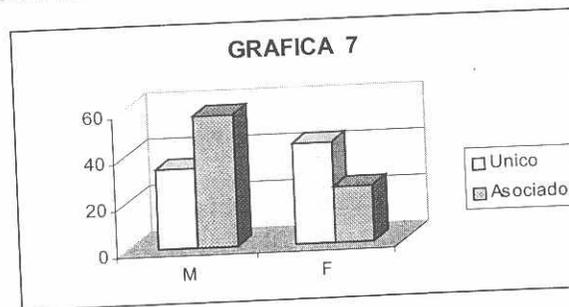
CARACTERIZACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO EN EL HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT DE LA ANTIGUA GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS DE 1990 AL 2000.

CUADRO 7

TIPO DE DEFECTO

Defecto	M	F	Total
Unico	34	43	77
Asociado	57	24	81
Total	91	67	158

Fuente: Boleta de recolección de datos



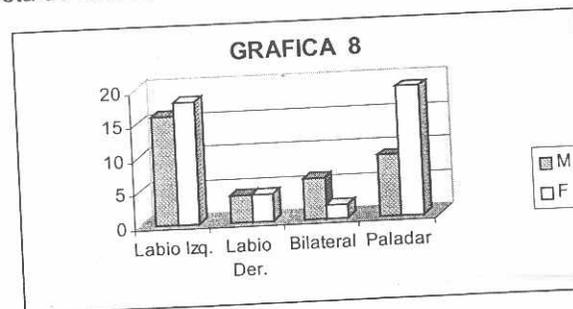
Fuente: Cuadro 7

CUADRO 8

TIPO DE DEFECTO UNICO

Defecto	M	F	Total
Labio Izq.	16	18	34
Labio Der.	4	4	8
Bilateral	6	2	8
Paladar	9	19	28
Total	35	43	78

Fuente: Boleta de recolección de datos



Fuente: Cuadro 8

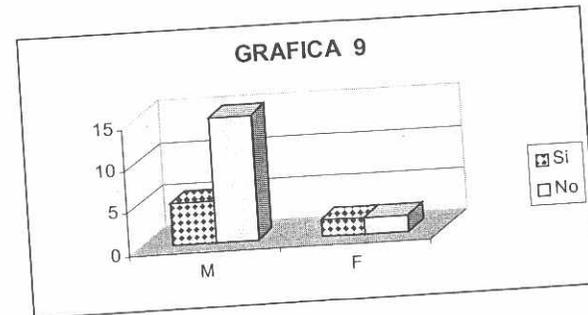
ANALISIS: Se evidencia que el tipo de defecto asociado (Labio y Paladar) fue el que con mayor frecuencia se encontró (51.27 %) predominando el sexo masculino. El defecto no asociado se encontró en segundo lugar (48.73 %), donde se observó que el sexo femenino predominó por la frecuencia del Paladar Hendido en éste sexo (10,11,12) como se indica en el cuadro y gráfica 8, donde se demuestra que el defecto único más común fue el del Labio Leporino izquierdo (43.59 %), seguido del Paladar Hendido (35.90 %), ambos del sexo femenino, lo cuál en el primero llama la atención ya que los reportes (10,12) indican que el sexo masculino es el que prevalece en dicho defecto con un 70 %. En el segundo si corresponde según lo investigado, ya que el Paladar Hendido aislado en el 66% de los casos, corresponde al sexo femenino.

CARACTERIZACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO EN EL HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT DE LA ANTIGUA GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS DE 1990 AL 2000.

CUADRO 9
ANTECEDENTES FAMILIARES DEL DEFECTO

	M	F	Total
Si	5	2	7
No	15	2	17
Total	20	4	24

Fuente: Boleta de recolección de datos



Fuente: Cuadro 9

ANALISIS: Se observa que el 70.83 % de la población de referencia, no presentó antecedentes familiares de éstos defectos, dejando un 29.17 % de pacientes con antecedentes, principalmente de tíos con Paladar Hendido, lo que corresponde con la literatura, que indica que entre el 25 a 30 % de la población tendrá antecedentes de dicho problema (7).

CARACTERIZACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO EN EL HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT DE LA ANTIGUA GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS DE 1990 AL 2000.

CUADRO 10

EXPOSICION MATERNA A RADIACION DURANTE LA GESTACION

	M	F	Total
Si	1	2	3
No	19	2	21
Total	20	4	24

Fuente: Boleta de recolección de datos



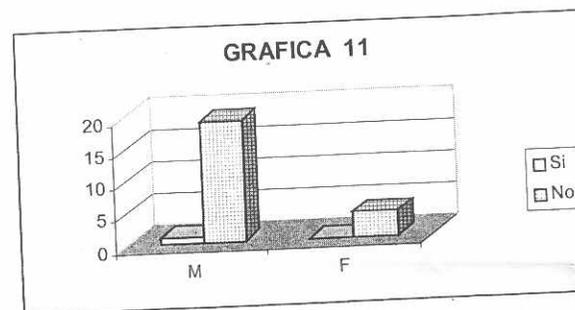
Fuente: Cuadro 10

CUADRO 11

RUBEOLA MATERNA DURANTE LA GESTACION

	M	F	Total
Si	1	0	1
No	19	4	23
Total	20	4	24

Fuente: Boleta de recolección de datos



Fuente: Cuadro 11

ANALISIS: Se evidencia que la mayoría de las madres de los pacientes de referencia, no estuvieron expuestas a radiación ni rubeola durante la gestación, sin embargo es un antecedente importante pues 12.5 % de los casos tuvieron exposición y ocurrieron durante el 1er. trimestre de la gestación, durante el cuál ocurre la organogénesis. Respecto a la rubeola, solamente se presentó en un caso, que fue, uno de los más severos con Labio Leporino bilateral y Paladar Hendido grado III-IV. Todo esto demuestra que dichos factores de riesgo son de tener en consideración en la etiología de dichas anomalías congénitas.

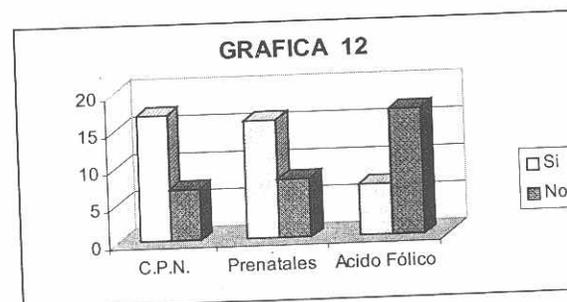
CARACTERIZACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO EN EL HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT DE LA ANTIGUA GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS DE 1990 AL 2000.

CUADRO 12

CONTROL PRENATAL Y SUPLEMENTO NUTRICIONAL DURANTE LA GESTACION

	Si	No	Total
C.P.N.	17	7	24
Prenatales	16	8	24
Acido Fólico	7	17	24

Fuente: Boleta de recolección de datos



Fuente: Cuadro 12

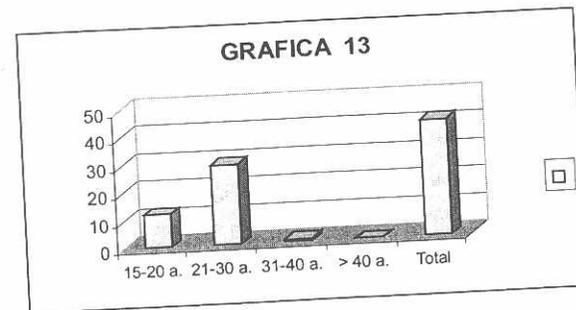
ANALISIS: Si bien el 70.83 % de madres de pacientes con problema tuvieron control prenatal, solamente un 29.17 % fueron suplementadas adecuadamente con Prenatales más ácido fólico, esto guarda relación con investigaciones en desarrollo sobre la importancia del ácido fólico y nutrición durante el embarazo en la prevención de éstos problemas físicos maxilo-faciales (6,10,11).

CARACTERIZACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO EN EL HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT DE LA ANTIGUA GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS DE 1990 AL 2000.

CUADRO 13
EDAD DE LOS PADRES

Edad	
15-20 a.	12
21-30 a.	29
31-40 a.	1
> 40 a.	0
Total	42

Fuente: Boleta de recolección de datos



Fuente: Cuadro 13

ANALISIS: Se evidencia que fueron los padres de edad comprendida entre los 21 a 30 años los que tuvieron a su primer hijo con dicho problema maxilo-facial (69 %), seguidos de los comprendidos entre los 15 a 20 años (28.5 %) lo cuál no coincide con estudios efectuados (6), pero que avala los que indican que los padres jóvenes son los que están más predispuestos a tener hijos, en su mayoría primogénitos con éste tipo de defecto. (10)

VIII. CONCLUSIONES

1. Las anomalías congénitas de Labio Leporino y Paladar Hendido en general suceden con más frecuencia en pacientes de sexo masculino, aunque en los defectos aislados como Paladar Hendido, el sexo predominante fue el femenino.
2. La procedencia de la mayoría correspondía a la región metropolitana y región V de salud, lo que sitúa al Hospital Pedro de Bethancourt de La Antigua Guatemala, como un Hospital de referencia para este tipo de tratamiento quirúrgico.
3. La mayoría de pacientes que consultaron para tratamiento quirúrgico presentaban edades comprendida entre 2 meses a 3 años, edad en la cuál es aconsejable el tratamiento quirúrgico para ambos problemas (16). El 27 % de pacientes se encontraba entre los 9 a 12 años, los cuáles en su mayoría fueron tratados por problema de Paladar Hendido.
4. En cuánto al grado de defecto de Labio Leporino se constató, que como indica la literatura, el grado III y II, ambos del lado izquierdo, fueron los que más afectaron a los pacientes estudiados, seguidos del grado IV o bilateral, todos éstos predominando en el sexo masculino.
5. Referente a Paladar Hendido, el grado más frecuente fue el III-IV, seguido del II, predominando el sexo masculino por problema asociado, ya que en el defecto único del problema en mención, el sexo femenino fue el más afectado .
6. La población masculina es la más afectada en cuánto a defecto asociado (labio y paladar).
7. La mayoría de padres de los pacientes tomados como referencia eran jóvenes cuyo hijo con problema era su primogénito, de éstos , un porcentaje considerable tenía antecedentes familiares.
8. El 70.8 % de madres de pacientes tomados como referencia no fueron suplementadas adecuadamente con prenatales mas ácido fólico.

IX. RECOMENDACIONES

1. Crear un protocolo para la atención de tratamiento multidisciplinario que incluya al cirujano maxilo-facial, otorrinolaringólogo, terapeuta del habla, nutricionista y personal auxiliar capacitado para el éxito completo del tratamiento del paciente con Labio y Paladar Hendido.
2. Realizar jornadas quirúrgicas para niños con el problema en mención con más frecuencia, para lograr una mejor cobertura.
3. Recalcar la importancia del soporte nutricional en la madre gestante, principalmente con prenatales con ácido fólico.
4. Profundizar más sobre datos del tipo de defecto, grado y antecedentes familiares del problema en los registros clínicos, para facilitar estudios posteriores.

X. RESUMEN

Se investigaron las principales características clínico-epidemiológicas del Labio Leporino y Paladar Hendido en el Hospital de La Antigua Guatemala, durante los años de 1990 al 2000, obteniendo un total de 158 pacientes, provenientes en su mayoría del área metropolitana y región V de Salud. Se estableció, que como indica la literatura, el sexo masculino es el más afectado en general y que en cuanto al Paladar Hendido como defecto único, el sexo femenino es el que prevalece.

El defecto asociado fue el que más afectó a los pacientes estudiados y que en el defecto del Labio Leporino el lado más afectado fue el lado izquierdo. Además se observó que dicho problemas sucedió en hijos de padres jóvenes que presentaron antecedentes familiares del problema en porcentajes similares a los indicados en la literatura (7). La mayoría de madres entrevistadas durante su gestación tuvieron una inadecuada suplementación nutricional con prenatales más ácido fólico, lo cuál según estudios aún no confirmados, podría ser un factor de riesgo en la etiología del problema en mención.

Se recomienda realizar jornadas quirúrgicas con más frecuencia para atender más número de pacientes con éstos problemas, así como crear un tratamiento multidisciplinario, para el éxito total del paciente con problema maxilo-facial de éste tipo.

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Asensio del Valle, Oscar. Labio Leporino unilateral y bilateral, técnica quirúrgica para su corrección. Revista Guatemalteca de Estomatología, Vol 2, No. 2 Mayo-Agosto, 1972: 53-62.
2. Asturias Castañeda, Victor. Breve biografía de un amigo. Artículo diario La Hora, Noviembre 4 del 2000, Pp3-4.
3. Bracho, Jorge. Fisuras labio -alveolo palatinas. Editorial Marving Cía. Ltda. Quito, 1987. Pp. 7-12.
4. Converse, J.M. (Ed): Reconstructive Plastic Surgery, 2nd ed. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1977, capítulos 38-53.
5. Dingman, R.P., and Natvig, Surgery of Facial Fractures, Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1984.
6. Douglas, B. The Treatment of micrognathia associated whit obstruction by a plastic procedure. Plast. Reconst. Surg., 1:300, 1986.
7. Gorlin, Robert J. Genética cráneo -facial. Editorial Sanint Charles Co. 2^a. ed. Barcelona, 1990. Pp. 144-151.
8. Gabb, W.C.: Rosentein, S.W., and Bzoach, K.R. Cleft Lip and Palate. Boston, Little, Brown and Company. 1981.
9. Kruger, Gustav. Tratado de Cirugia Bucal. Nueva Editorial Interamericana. 5^a. Ed. México D.F., 1987. Pp. 356-374.
10. May, Hans. Plastic and reconstructive surgery. Editorial F.A. Davis Company. 5^a. ed. Philadelphia, 1987. Pp. 274-354.
11. McCarty, Plastic Surgery. En su Cleft Lip & Palate. Editorial Sauders 1990 (pp 2437-24609)
12. Molina, Hector. Experiencia en el manejo del Labio Leporino y Paladar Hendido en el Hospital Roosevelt. Tesis Médico y Cirujano, USAC. Guatemala 1989. 54p.
13. Montoya, Walter. Evaluación del manejo y tratamiento del paciente con padecimiento de Labio Leporino y Paladar Hendido en Guatemala. Tesis Medico y Cirujano, USAC. Guatemala 1992. 47p.
14. Mosby, Diccionario de Medicina. Grupo Editorial Océano. Edición en Castellano. Barcelona España 1995. Pp. 761,958.
15. Rose, W. Hare Lip and Cleft Palate. London, H.K. Lewis and Company, 1991.
16. Sabinston, Tratado de Patología Quirúrgica. Editorial Interamericana, 14^a. Ed. México D.F. 1995. pp 1355-1381.
17. Stark, R.B. Embriology of Cleft and Lip Palate. In Converse, J.M. (Ed): R.P.S., 2nd. Ed. Philadelphia, W.B. Sauders Company. 1977.
18. Tennison, C.W. The repair of unilateral Cleft Lip by the stencil method. P.R.S. 9:115, 1970.
19. Valenzuela, M.A. Analisis de la eficacia del tratamiento quirúrgico en pacientes con Labio Leporino y/o Paladar Hendido mediante su evaluación funcional postoperatoria. Tesis Médico y Cirujano, U.S.A.C. Guatemala 1998. 43 p.

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

A. Datos Generales

Reg.Médico:..... Año:.....
Edad:..... Sexo:.....
Procedencia:.....
Etnia:.....

B-1. Clínica

Tipo de Defecto

UNICO.....(L).....(P).....
ASOCIADO.....

LABIO

Unilateral.(I).....(II).....(III).....

Izquierdo..... Derecho.....

Bilateral(IV).....

PALADAR

(I).....(II).....(III).....(IV).....

B-2. Edad en que se dio Tratamiento quirúrgico

Labio.....
Paladar.....

C. Antecedentes familiares y/o factores de riesgo

Padre con Defecto.....(L).....(P)..... No.....
Madre con defecto.....(L).....(P)..... No.....
Hermano c/defecto.....(L).....(P)..... No.....
Abuelos..... Tíos.....

Edad de los Padres: Padre..... Madre.....
Exposición a radiación durante la gestación: Si..... No.....

1er- Trimestre.....
2do Trimestre.....
3er Trimestre.....

Exposición a Esteroides u otros fármacos en la gestación.....
Exposición a Rubeola en la gestación..... Control prenatal.....
Prenatales.....
Acido Fólico.....