

# **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

CARACTERÍSTICAS DE LA OCLUSIÓN EN DENTICIÓN TEMPORAL, EN NIÑOS CON SECUELAS DE LABIO Y PALADAR HENDIDO

# TESINA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANA DENTISTA

PRESENTA

TANIA GUERRERO ROMERO

DIRECTORA: C.D. ELVIRA DEL ROSARIO GUEDEA

FERNÁNDEZ

ASESORAS: C.D. ELIA BAUTISTA CRUZ

C.D. MA. DEL PILAR PACHECO HINOJOSA

México

2004





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

# DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios: por haberme dado vida y fuerzas, para concluir una de mis metas. Gracias Dios.

A mis Padres: Silvia y Alfredo, por todo el apoyo que siempre me brindaron, y por que siempre me alentaron a seguir adelante en todo momento. GRACIAS. Y los quiero mucho.

A Raúl, por estar ahí todo el tiempo, y ser parte importante de mi vida, por ayudarme y apoyarme en todo, por no decaer, no desesperarte, y por dar todo de ti. Gracias. Te Amo.

A Bryan mi pequeñito sol, por tu sacrificio de tiempo, y por que tú eres una razón importante, para que yo siguiera adelante en todo momento y no me desesperara. Gracias bebé. Te Amo.

A mis Hermanos, Emmanuel y Alfredo, por que estuvieron ahí para ayudarme a veces, o para soportar mis presiones y desesperaciones. Gracias, los quiero.

A mis abuelitas, que estuvieron pendientes de mi desarrollo y que siempre me impulsaron a que saliera adelante. Gracias.

A todos mis Tíos que estuvieron ahí para preguntar sobre la escuela y para apoyarme y echarme porras, para concluir mi carrera. Gracias.

A todos mis amigos, mis grandes compañeros, por formar, parte importante de mi vida, y por que pese a todo siempre estuvimos juntos, por que, compartimos muchos momentos, que por siempre llevare en mi corazón. Gracias.

A la Universidad Autónoma de México, por dejarme ser parte de la gran Universidad y de la gran Facultad de Odontología, por formarme dentro de sus aulas y por el conocimiento brindado. Gracias.

A todos mis Profesores, por haber sembrado en mí una semilla de conocimiento y por que gracias a ellos aprendí, muchas cosas que llevo muy presentes en mi vida. Gracias.

A la Dra. Elvira Guedea, por la paciencia en este trabajo, por la atención brindada y por el apoyo incondicional que me brindo. Gracias.

Al Hospital de Pediatría, al Centro Médico Nacional Siglo XXI, en especial a la Dra. Elia Bautista Cruz, y a la Dra. Ma. del Pilar Pacheco Hinojosa. Gracias.

# INDICE

INTRODUCCION	
CAPITULO I "GENERALIDADES"	1
1.1 DEFINICIÓN	1
1.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	2
1.3 EMBRIOLOGÍA	5
1.3.1 LABIO	5
1.3.2 PALADAR	7
1.4 ANATOMIA	8
1.4.1 REGIÓN NASOLABIAL NORMAL	8
1.4.2 EN HENDIDURA UNILATERAL	9
1.4.3 EN HENDIDURA BILATERAL	10
1.4.4 REGIÓN PALATINA NORMAL	11
1.5 ETIOLOGÍA	12
1.6 FRECUENCIA	14
1.7. CLASIFICACIÓNES DE LABIO Y PALADAR HENDIDO	17
1.8 RIESGO DE RECURRENCIA	19
1.8.1 SINDROMES ASOCIADOS	20
CAPITULO II "TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO"	21
2.1 ORTOPEDIAMAXILOFACIAL	23
2.1.1 EN EL RECIÉN NACIDO	24
2.1.2 EN DENTICION TEMPORAL	29
2.2 CIRUGÍA DE LABIO Y PALADAR HENDIDO	30
2.2.1 QUEILOPLASTÍA	31
2.2.2 PALATOPLASTÍA	21
2.3 TRATAMIENTO PSICOLÓGICO	31

# CAPITULO III

"SECUELAS DE LABIO Y PALADAR HENDIDO"	33
3.1 MALOCLUSIONES SECUNDARIAS	36
3.2 SECUELAS DE LABIO HENDIDO	37
3.3 SECUELAS DE PALADAR HENDIDO	39
CONCLUSIONES BIBLIOGRAFÍA	42
BIBLIOGRAFIA	43

# INTRODUCCIÓN

El Labio y Paladar Hendido, es una malformación congénita, que en nuestro país, es la anomalía craneofacial más frecuente, es de aproximadamente 1 por cada 800 nacidos vivos, que ocurre entre la 4ª y 7ª semana el labio hendido y el paladar entre la 8ª y la 12ª semana de vida intrauterina, su aparición es debida a muchos factores, tales como son: genéticos, ambientales, consanguinidad, herencia

El Labio y Paladar hendido, existe desde la humanidad misma, en algunas culturas significaba un signo de mal agüero, mientras que en otras, eran considerados como dioses, en la antigüedad, la mala información de esta malformación, hacia que los niños que nacían afectados, eran abandonados a su suerte, o eran matados, en la actualidad un paciente con Labio y Paladar Hendido, pueden tener una vida normal en todos los aspectos. Y llevar un tratamiento multidisciplinario guíado por especialistas, que incluye cirugía de labio y de paladar, que abarca desde los tres meses, hasta los dieciséis años, ortopedia maxilofacial, durante su etapa de crecimiento y desarrollo, terapia de lenguaje y psicológica, esta ultima tanto para el paciente, como para sus padres, ya que el hecho de tener un hijo con esta malformación, afecta a la familia, para así superar esta anomalía de la mejor manera.

El Cirujano Dentista de práctica general, debe tener la capacidad, para saber diagnosticar malformaciones, que involucran al sistema estomatógnatico, para saber orientar a los padres, y darle una atención adecuada al paciente con esta afección, así como tener la información suficiente, para canalizarlo al especialista indicado.

## CAPITULO I

# "GENERALIDADES"

# 1.1 DEFINICIÓN

El Labio y Paladar Hendido, es una anomalía o malformación congénita (que esta presente al nacimiento), la cual es, de etiología multifactorial y en un 90% de los casos no se presenta asociada a algún Síndrome (mental o físico). (1,2,4,6,12)

La hendidura labial resulta de una falla de grado variable en la unión entre los procesos naso medial y naso lateral.

La hendidura palatina resulta de una falla en la fusión de las conchas palatinas.

Por lo tanto puede existir presencia de hendidura labial, sin hendidura palatina o viceversa, y etiológicamente son distintas.

El embrión se encuentra inmerso en 2 ambientes, concéntricos y potencialmente modificables, los cuales también ejercen su influencia durante la morfogénesis. (4)

El primero, es el macro ambiente, esta constituido por la influencia en que se desenvuelven la madre y el producto.

El segundo, es el micro ambiente, y esta dado por las condiciones predominantes en el útero gestante.

Los dos ambientes van íntimamente relacionados y todos tienen que ver con la presencia de esta malformación.

# 1.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Labio y Paladar Hendido es muy antiguo, como la humanidad misma.

Serrano y Ortiz, encontraron una escultura cerámica del jefe de Nayarit con Labio y Paladar Hendido, que data del siglo XII A. C. (1, 5, 6)

En algunas culturas significaba un signo de mal agüero, mientras que en otras eran considerados como dioses.

En la antigüedad existía la creencia de que los afectados estaban poseídos por malos espíritus, por lo que se les daba muerte o eran abandonados a su suerte en los alrededores de la comunidad.

Los recién nacidos afectados con esta malformación, formaban parte de la mitología; mitad verdad, mitad leyenda.

En la mitología Tolteca (2000 a 3000 A.C.), el Dios Xoloth era el responsable de que los niños nacieran sin brazos o sin nariz. La influencia de este Dios Xoloth se hacia evidente en los eclipses de sol o de luna y por esto las mujeres embarazadas debían esconderse, para que no tuvieran hijos afectados, en la actualidad sigue esa creencia (comidito de la luna).

En Egipto se han encontrado momias con Labio y Paladar Hendido.

Según Boo-Chai, el intento quirúrgico del cierre de labio exitoso, data de 390 A.C., cuando un cirujano chino cerrara quirúrgicamente el labio de un granjero, que después se convertiría en gobernador general de 6 principados chinos. (13)

En la dinastía China Tang (650 A.C.), aparecen en libros de medicina menciones de algunas reparaciones de labio hendido.

En México, en los estados de Nayarit, así como en Colima y Veracruz, se han encontrado piezas de cerámica, que pertenecieron a la cultura totonaca (periodo entre 200 a 400 A.C.).

En algunas de estas piezas se puede observar la malformación del labio superior y algunas lesiones del cuerpo (esto se presume era por que presentaban algún tipo de Síndrome). (1, 5,6)

En Grecia y Roma 800 a 900 A.C. sacrificaban a los recién nacidos con alguna deformación.

Fueron los egipcios los primeros que intentaron obturar el paladar hendido (2500 A.C.), con una placa fabricada de alambres de oro, agarrados a los molares y tejida alrededor de los márgenes gingivales.

Otros datos encontrados fueron los de Albucasis, médico árabe (1013-1106), quien estudió todas las deformidades de la cara.

Jehan Yperman, cirujano flamenco (1292-1354), publicó por primera vez una técnica para la queiloplastía. (1, 5, 16)

Los investigadores Smith y Dawson, hallaron una momia egipcia con fisura de paladar.

En el siglo XVI. Ambrosio Pare, describió obturadores palatinos para estos defectos.

En el siglo XVIII (1720) Pierre Fauchard, describe 5 diferentes obturadores.

En 1764, el francés Le Monnier, comunica un caso de sutura del velo del paladar, con éxito. (17)

En 1779, Eustaquio llama la atención sobre la disfagía y la disfonía de las fisuras palatinas, se inicia la utilización de la banda de retrusión. (18)

Roux (Paris, 1819) y Von Grafe (Berlín, 1824), son unos de los primeros en realizar con éxito intervenciones para resolver las fisuras.

Según Perelló, los intentos por cerrar las fisuras del labio y paladar empezaron a principios del siglo XIX.

Fleischman y Polhman (1910), sostenían que el paladar primitivo se forma del prolabio, la premaxila y los cuatro incisivos superiores, y que el paladar primitivo es el resultante de la penetración y reemplazo del tejido mesenquimático. (1)

Veau y Politzer retomaron estos estudios 25 años más tarde, para dar origen a la teoría "mesenquimática" y explicar el origen del labio hendido, y llegaron a la conclusión de que la fisura labial es la consecuencia de que exista poca fuerza de crecimiento en la masa mesodérmica y no logre penetrar al muro epitelial que existe ya en el embrión.

Esta primera hipótesis fue puramente imaginativa, ya que los estudios posteriores demostraron que el desarrollo de la cara, no se hace en base de segmentos independientes que se van acercando para fusionarse, y se llego a la conclusión de que la modelación final se alcanza por el relleno de los surcos de la profundidad a la superficie y no por coalescencia.

En la segunda mitad del siglo pasado, los primeros trabajos embriológicos de Dursy e His, aparece la teoría clásica formulada por Coste, que habla que en la formación facial normal aparecían brotes o mamelones separados por surcos, y que en la evolución normal se formaba una soldadura o fusión en tales protuberancias, y en la anomalía no existiría esa fusión.

En la actualidad los pacientes que presentan Labio y Paladar Hendido, pueden llevar una vida psicosocial normal, con ayuda de los padres y de los especialistas, por eso es importante conocer el tratamiento multidisciplinario que siguen estos pacientes, ya que el Cirujano Dentista o bien el Cirujano Maxilofacial es uno de los primeros especialistas en tener contacto con estos pacientes. (1, 5, 6)

ASE N

# 1.3 EMBRIOLOGÍA

#### 1.3.1 LABIO

La cara se forma a partir de cinco primordios faciales. Su evolución, durante la gestación es: (5, 7, 8, 11)

El embrión en el día 24, tiene marcados los cinco primordios faciales, alrededor de la boca primitiva (estomodeo), y son (figura 1)

- una elevación frontonasal
- dos procesos maxilares
- dos procesos mandibulares

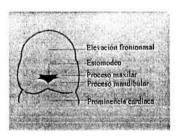


Figura 1

El embrión en el día 28: tiene ya, las placodas nasales y las vesículas ópticas. Los procesos mandibulares y maxilares comienzan a delinearse derivados del primer arco bronquial. (Figura 2)

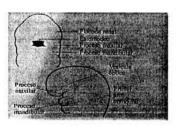


Figura 2

En el día 48, se observa en el embrión: que procesos maxilares, comienzan a juntarse.

El mesodermo de ambos lados se entrelaza para terminar de dar forma al labio. (Figura 3)

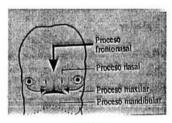


Figura 3

El embrión a las catorce semanas, se observa, las porciones mediales de los procesos nasales finalmente conforman el paladar primario o premaxila, formado por: (figura 4)

- filtrum
- maxilar superior, correspondiente a los incisivos centrales
- paladar anterior al foramen incisivo
- septum anterior

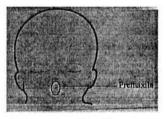


Figura 4

### 1.3.2 PALADAR

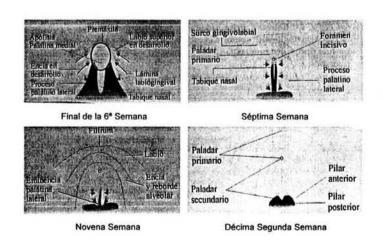
El paladar se forma por la fusión del paladar primario con el paladar secundario.

Al final de la quinta semana la premaxila da origen a la apófisis palatina medial, la cual posteriormente se diferencia formando el paladar primario.

En la séptima semana, en los procesos palatinos laterales se desarrollan dos proyecciones mesodérmicas horizontales formando el paladar secundario.

En la novena semana se inicia la fusión del paladar primario con el secundario y el tabique nasal en sentido anteroposterior, que finaliza con la fusión del paladar blando.

En la décima segunda semana, la fusión completa del paladar termina en la úvula. Si existe alguna falla, durante este proceso, por cualquier causa, da como resultado el paladar hendido. (5, 6, 8,11)



### 1.4 ANATOMIA

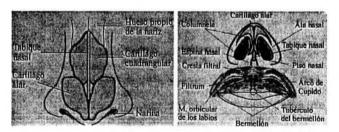
Es importante conocer la anatomía de la región nasolabial normal y del labio y paladar hendido, para el correcto tratamiento de los pacientes con esta patología. (12)

#### 1.4.1. REGIÓN NASOLABIAL NORMAL

Sus características principales son:

- Simetría entre ambos lados.
- Los cartílagos alares están unidos a un tabique central conformando la punta nasal.
- El filtrum es una depresión triangular limitada en su base por el arco de Cúpido y a los lados por las crestas filtrales.
- El músculo orbicular es continuo, abarca el labio superior.
- El bermellón es uniforme y horizontal.

Las variaciones en forma y tamaño de todos estos elementos, están determinados por el fenotipo de cada individuo. (5, 7, 8, 9,10)



Región Nasolabial Normal

Los pacientes con labio hendido presentan diferente amplitud de la fisura en el labio, en la nariz y proceso alveolar, que determina el grado de deformidad de las estructuras, va desde leve a severo.

#### 1.4.2. EN HENDIDURA UNILATERAL

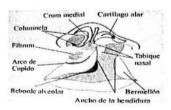
La región nasolabial con fisura unilateral presenta:

- Asimetría en ambos lados.
- Tabique nasal desvíado.
- Cartílago alar girado, aplanado e hipoplásico.
- Ala nasal aplanada y desplazada.
- Columnela desviada y corta.
- Ausencia del piso nasal.
- Filtrum oblicuo, con su depresión triangular poco evidente.
- Cresta filtral ausente del lado afectado.
- Arco de cúpido oblicuo.
- Bermellón discontinuo y oblicuo.

Los músculos alrededor de la región nasolabial conservan su inserción y función normal. El músculo orbicular del labio superior esta interrumpido o se encuentra con tensión muscular, en el sitio de la fisura. (5, 7, 8, 9,10)



Hendidura Unilateral



Esquema de la Hendidura Unilateral

#### 1.4.3. EN HENDIDURA BILATERAL

La fisura labial bilateral representa una deformidad más severa.

La región nasolabial con fisura bilateral, presenta:

- La punta nasal no tiene proyección, es ancha, sin definición y de perfil bajo.
- Los cartílagos alares son aplanados e hipoplásicos.
- El tabique nasal es central y sostiene a la premaxila.
- La columnela es corta.
- El arco de Cúpido y el filtrum están presentes, pero son poco evidentes.
- El bermellón es discontinuo y oblicuo, en la premaxila es hipoplásico.
- La premaxila puede estar hipoplásica, proyectada, desviada o girada.

Los músculos alrededor de la región nasolabial preservan su inserción y función normal. El músculo orbicular del labio superior presenta contracción muscular en ambas fisuras, se inserta en las bases alares, e impide sus movimientos orofaciales.

La premaxila no tiene fibras musculares. (5, 7, 8, 9,10)



Hendidura Bilateral

#### 1.4.4 REGIÓN PALATINA NORMAL

#### A) PALADAR PRIMARIO

Es el segmento palatino anterior, esta por delante del agujero incisivo hasta el proceso alveolar. (5, 7, 8, 9,10)

#### **B) PALADAR SECUNDARIO**

Se llama paladar secundario por que se desarrolla después de la premaxila. Es el segmento palatino que esta por detrás del agujero incisivo, se divide en paladar duro y paladar blando.

#### - PALADAR DURO

Se forma por las apófisis palatinas de los huesos maxilares y las porciones horizontales de los huesos palatinos, separa la cavidad nasal de la oral, se articula con el vómer en la cresta nasal.

#### - PALADAR BLANDO

Es la parte funcional del paladar.

# 1.5 ETIOLOGÍA

La etiología es multifactorial, pero en lo que todos los investigadores coinciden es que la malformación congénita se lleva a cabo entre la 4ª- y 12ª- semana de vida intrauterina, siendo la 6ª- semana la de mayor riesgo, que es el momento en el cual se fusiona el paladar. (1, 2, 4, 5, 6, 12, 13)

Cualquier mujer puede tener hijos con Labio y Paladar Hendido, pero algunos de los factores predisponentes para que se presente son:

- las mutaciones de genes
- las aberraciones cromosómicas
- los factores ambientales
- la acción toxico-infecciosa (factor desencadenante)
- carácter hereditario preexistente (factor determinante)
- factores psíquicos (mecanismos de estrés, que se expresan en descarga de cortisona)

La Doctora Trigo (1989-Buenos Aires), encuentra con frecuencia la aparición de Labio y Paladar Hendido, es consecuencia de: (1)

- causas medicamentosas (ingesta de aspirinas durante el embarazo o tiempo antes de quedar embarazada)
- los anticonceptivos
- los antecedentes familiares
- los factores tóxicos: tabaco, alcohol, drogas.

La consanguinidad es un es uno de los factores importantes para que se presente el labio y /o paladar hendido, y esto se presenta según el grado de parentesco, hablamos de que parientes de primer grado (hijos, hijas, hermanos ,hermanas), tienen un 40% de probabilidades de concebir un hijo afectado, que el resto de la población.

Cuando se trata de parientes en segundo grado (tías, tíos, abuelos), es de casi el 10% de posibilidades más que el resto de la población, y en casos de parientes de tercer grado es del 7%. (4, 6, 12)

#### A) HEREDITARIOS

Según Fraser entre el 10 y el 40 % de los paladares fisurados tienen una base genética.

### **B) AMBIENTALES**

#### - DEFICIENCIAS METABOLICAS

La Vitamina A es necesaria para la organogénesis, al igual que el magnesio, el ácido pantoténico, y la Vitamina E, su carencia puede producir anomalías congénitas. (1)

#### - PRESENCIA DE RADIACIONES

Las radiaciones pueden ser causa de la mutación de cromosomas durante la organogénesis, este factor influye en los genes, antes y después de la concepción.

#### - HIPOXIA

La falta de oxigenación puede producir deficiencia vascular y gran porcentaje de anomalías durante la gestación.

# C) TÓXICOS

#### - INHIBICION DEL CRECIMIENTO

Las drogas inhibidoras de los tumores son teratogénicas.

#### - INFECCIONES VIRALES

La rubéola produce catarata congénita, malformaciones cardiacas, LPH, al igual que el sarampión.

#### D) HORMONALES

Alteraciones hormonales a nivel del páncreas, puede producir anomalías congénitas.

## E) MECÁNICOS

La hidramnios y oligohidramnios (anormal cantidad de líquido amniótico), producen anomalías.

En los oligohidramnios, aparece hiperflexión de cabeza, micrognatía, pequeñas mandíbulas, que hacen que la lengua empuje hacia arriba impidiendo la fusión del paladar. (1)

# 1.6 FRECUENCIA

En cuanto a frecuencia, de los nacidos vivos 2 a 3% tiene malformaciones congénitas, de ellos el 15% presenta labio y paladar hendido, por lo que es la anomalía craneofacial más frecuente. (1, 2, 3, 4, 5, 6, 12)

La frecuencia de aparición de esta malformación varía de 1 por cada 800 a 1 por 1000 nacidos vivos, esto depende del país o grupo racial. En los caucásicos se presenta 1 por cada 1000 nacidos vivos, en los negros es 1 por cada 2400 nacidos vivos, y en los japoneses es de 1 por cada 500 nacidos vivos.

En nuestro país las zonas de mayor incidencia son el sur (Oaxaca y Chiapas).

En cuanto a labio hendido, es más común en el sexo masculino, y el paladar hendido o submucoso, es mas común en el sexo femenino, la fisura labial es más común en el lado izquierdo en el sexo masculino, y en el lado derecho, es más común en el sexo femenino. (12)

#### Las características de labio hendido son:

- 70 % se presenta en sexo masculino.
- 80% es unilateral y en 20% bilateral.
- 70% se presenta en el lado izquierdo.
- la relación labio hendido izquierdo/derecho/bilateral es de 6:3:1.
- 70 % de los labios hendidos unilaterales se asocia con paladar hendido.
- 85% de los labios hendidos bilaterales se asocia con paladar hendido.
- 7 a 13 % se asocia con malformaciones congénitas. (1, 2, 3, 5, 6,)

### Las características de paladar hendido son:

- es más frecuente en el sexo femenino.
- por lo general la hendidura es completa.
- la presentación submucosa es de 5 a 10%.
- 68% se asocia con labio hendido unilateral.
- 86% se asocia con labio hendido bilateral.
- es más común en las hendiduras amplias del labio.
- se asocia con malformaciones congénitas en 20 a 50%.

La frecuencia de los casos aumenta en relación con la edad de la madre al momento de la concepción. (1, 2, 3, 5, 6)

En el caso de los partos gemelares que presentan diferente placenta y diferente bolsa intrauterina, la frecuencia de que se presente el defecto, no es muy alta, es como la frecuencia que se presenta de un hermano a otro hermano, en diferente embarazo estamos refiriendo a un 5 o 7 % de posibilidades.

Pero hablamos de que si los dos son gemelos compartían una misma placenta y una misma bolsa intrauterina, la frecuencia de que lo presenten los dos aumenta hasta en un 400% esa probabilidad. (1, 2, 3, 4, 6)

Las micro formas de Labio y Paladar Hendido, han sido muy estudiadas, como por ejemplo factores como los incisivos laterales anormales o por ausencia congénita, asimetría de las narinas, úvula bífida, hendiduras submucosas, etc.

Se consideran como una micro forma de Labio y Paladar Hendido, o que por alguna razón desconocida, no se llego a completar la hendidura, ya sea labial o palatina.

Y el hecho de que se presente alguno de estos micro defectos, hacen suponer según los estudios que tienen un 50% de probabilidades mayores que el resto de la población a concebir un hijo con Labio y Paladar hendido.

(6)

# 1.7 CLASIFICACIONES DE LABIO Y PALADAR HENDIDO

### CLASIFICACIÓN SEGÚN LA OMS

En el informe 438 del año de 1970 de la OMS (Organización Mundial de la Salud), referido a "factores genéticos y malformaciones congénitas", propone la siguiente clasificación:

- labio hendido y paladar hendido: correspondiente a la porción antepalatal y palatal.
- labio hendido con paladar hendido o sin el, correspondiente a la combinación de las dos anomalías anteriores.
- paladar hendido sin labio hendido. (1)

# CLASIFICACIÓN SEGÚN V.VEAU

#### A. CLASIFICACION DEL LABIO HENDIDO

- a) labio hendido cicatrizal
- b) labio hendido simple: unilateral-bilateral
- c) labio hendido total: unilateral-bilateral
- d) formas asimétricas
- e) labio hendido central

### **B: CLASIFICACION DE LAS FISURAS PALATINAS**

- división palatina submucosa
- división palatina simple
- división palatina unilateral total.
- división palatina bilateral total.
- división palatina alveolar.
- división palatina central. (1)

# CLASIFICACIÓN SEGÚN KERNAHAN Y STARK (1961)

ga senera contra de la contra de	RIO (PREPALADAR ANTERIOR)	
Unilateral	Derecho	Completo
	Izquierdo	Incompleto
Mediano	Completo-premaxila ausente	
	Incompleto-premaxila	
	rudimentaria	
Bilateral	Completo	
	Incompleto	
PALADAR		
SECUNDARIO		
Completo		
Incompleto		
Submucoso		
Unilateral	Completo	
	Incompleto	
Bilateral	Completo	
	Incompleto	

La formación del paladar primario se realiza entre la 4ª- y la 7ª- semana de gestación, comprende: la porción central del labio superior o prolabio, el reborde alveolar (premaxila), hasta los caninos. (1)

El paladar secundario, su formación se realiza entre la 7ª- y 12ª- semana de gestación, y comprende: el paladar duro, el agujero nasopalatino y el paladar blando o velo.

El paladar hendido submucoso es una hendidura incompleta del paladar secundario, frecuentemente inadvertido y de diagnostico tardío, caracterizado por:

- insuficiencia velo faríngea
- escotadura ósea en el borde posterior del paladar
- úvula bífida

### 1.8 RIESGO DE RECURRENCIA

El labio con o sin paladar hendido es una alteración genética, distinta al paladar hendido, por lo que la recurrencia familiar es distinta. (2, 3, 4, 5)

La posibilidad de tener un hijo con Labio y Paladar Hendido, es del 13%, cuando ninguno de los padres esta afectado. Pero cuando uno de los padres esta afectado con Labio y/o Paladar Hendido, las posibilidades aumentan hasta en un 24%. En el caso de que los dos padres, estén afectados con Labio y Paladar Hendido, las probabilidades son del 45%.

En todos estos casos, es mas probable, que se presente el Labio Hendido, que el Paladar.

#### 1.8.1 SINDROMES ASOCIADOS A LPH

Según Gorlin (1964), existen más de 60 Síndromes en donde encontramos Labio y Paladar Hendido. La fisura palatina, es la que mas frecuentemente se asocia con otras anomalías, después le sigue la fisura labial. (1, 2, 3, 4, 5, 6)

Existe información de 104 síndromes asociados con Labio Hendido y 215 asociados con paladar hendido.

Algunos de estos síndromes son:

- de origen cromosómico
- de origen teratogénico
- de origen desconocido

Así como algunas anomalías y secuencias.

El Síndrome que más se relaciona con Labio y Paladar Hendido, es el Síndrome de Van der Woude, ya que se presentan unas fosetas paramedias en el labio inferior, que se refieren como glándulas salivales accesorias, fístulas o quistes labiales, estas fosetas u hoyuelos se presentan como una falla en el desarrollo, por que cuando el embrión tiene de 5 a 6 mm. Se presentan como surcos, pero estos desaparecen cuando el embrión tiene aproximadamente 10 a 16 mm, y esta desaparición de los surcos se debe llevar a cabo cuando ocurre la fusión de otros procesos faciales, tal como el labio. En el 75 % de los casos este Síndrome va acompañado con labio y/o paladar hendido, además de esto se presentan alteraciones en incisivos laterales, caninos y premolares. (2, 4)

## CAPITULO II

# "TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO"

El manejo multidisciplinario del paciente con Labio y Paladar Hendido, es para corregir y rehabilitarlo, dentro de este tratamiento el paciente debe contar con especialistas como el Pediatra, el Cirujano Maxilofacial, el Ortopedista maxilar, el Cirujano Dentista, el Protesista, el Genetista, el Psicólogo y el especialista en Foniatría, etc. (1, 4, 5, 6, 13)

Los pacientes con Labio y Paladar Hendido, presentan dificultades para su alimentación, frecuentemente sufren de infecciones en vías respiratorias altas, al igual que infecciones del oído medio y tienen un alto índice de caries, lo que lleva a que sean pacientes con bajo peso y/o desnutrición crónica, así como que sufren de una disminución en la agudeza auditiva y patologías dentales.

Lograr que el paciente tenga una buena alimentación es la prioridad, ya que debido a la hendidura, el paciente no ejerce la presión negativa suficiente para succionar y alimentarse bien, lo que provoca una mala alimentación, el paciente debe ser alimentado en una posición, donde este semi-sentado. (18)

La alimentación materna es la más recomendable, ya que ayuda a prevenir infecciones, y con ella se llevan a cabo los ejercicios necesarios de la etapa prefonatoria, esta técnica de alimentar al bebé, se le recomienda a la madre, una vez que el niño cuenta con su placa obturadora o de contención.

Si la alimentación no es posible al seno materno, se recomienda la extracción de la leche, y la alimentación con biberón, que debe estar lleno para evitar que el niño succione sin leche, además de que al chupón se le hace un agujero, para que fluya mejor, sin tanto esfuerzo de parte del bebé. (1, 5, 6, 12, 13, 18)

Después de la técnica alimenticia es importante mencionar que el paciente con Labio y Paladar Hendido, se someterá a diversas cirugías, y abarcan desde los 3 meses hasta la adolescencia. (12)

El paciente con Labio y Paladar Hendido también deberá llevar un tratamiento de Ortopedia Maxilofacial, el cual consta de: una placa de contención, que deberá usar desde el nacimiento, para una mejor alimentación, además de que en algunos casos es necesario un gorro de retrusión (pacientes con premaxila protuída), en hendidura labial bilateral, también una placa con tornillo de expansión, un tratamiento de ortodoncia, y así como un ajuste oclusal posterior al tratamiento ortodóntico. (13, 18)

Es indispensable que el paciente con este defecto, tenga una terapia de lenguaje, para desarrollar lo más normal el habla, a partir de los 3 años de edad, ya que tiene afectada la resonancia y la articulación de la voz. Para lograr esto, se recomienda a los padres, la estimulación temprana, con diferentes actividades, así como la estimulación auditiva constante. (5, 6, 13)

Los tratamientos anteriores deben ir acompañados por una terapia psicológica del paciente, ya que se enfrentara a una serie de mitos, que se generan por la mala información de esta anomalía, también debe ir dirigido a los padres, ya que a raíz de este defecto se genera un núcleo familiar voluble para el paciente.

# 2.1 ORTOPEDIA MAXILOFACIAL

La ortopedia maxilofacial se encarga en pacientes de prevenir, interrumpir o corregir las desviaciones del crecimiento dentofacial en pacientes con esta anomalía.

El tratamiento ortopédico-maxilar en pacientes con Labio y Paladar Hendido, idealmente debe iniciarse a partir de los primeros 10 días de edad. En nuestro país se ha observado que en numerosas ocasiones se lleva a cabo tiempo después, ya sea por que no existen los suficientes medios económicos, por la falta de atención médica, que no es suficiente, para toda la población, o en algunos casos por la educación de los padres, que no creen que un bebe con este defecto, requiera de una atención especial. (5, 13,18)

El manejo se divide en:

- recién nacidos
- dentición temporal y mixta
- dentición permanente

En todos los casos el objetivo es lograr la oclusión funcional así como mejorar la estética dental y facial.

La oclusión dental es el cierre adecuado de los dientes maxilares y mandibulares donde todos los elementos del sistema masticatorio están en completa armonía.

La maloclusión se presenta cuando uno de los elementos de la masticación no cumple su función, ya sea dientes, huesos, articulaciones temporomandibulares, ligamentos y músculos.

Si desde temprana edad el paciente con labio y paladar hendido recibe el tratamiento adecuado se logrará un desarrollo dentofacial funcional, estético y armónico, si el paciente recibe una atención a avanzada edad, esto es muy difícil. (18)

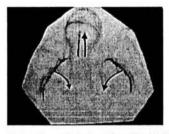
# 2.1.1 EN EL RECIÉN NACIDO

Los niños con Labio y Paladar Hendido tienen una fisura que divide al paladar en dos partes, cada una de ellas se llama segmento maxilar, este segmento rota hacia adentro o hacia fuera, esto lo provoca asimetría del arco maxilar y como consecuencia, una maloclusión dentaria.

A nivel hospitalario, el tratamiento de Labio y Paladar Hendido, ya sea unilateral o bilateral, en recién nacidos consiste primeramente en tomar la historia clínica del paciente, preguntando todos los antecedentes hereditarios de los padres o de los familiares más cercanos, para saber la causa de esta anomalía, posteriormente se requiere tomar las impresiones del paciente con alginato de rápido fraguado, en posición semi-sentado, para evitar que se broncoaspire, una de las contraindicaciones para la toma de impresiones es cuando el paciente tiene problemas cardiacos.

Ya tomadas las impresiones, se obtienen los modelos con yeso piedra, y se diseña la placa de contención u obturadora, según sea el caso, si existe compresión del maxilar, la placa debe un tornillo de expansión, que es colocado, en la zona que deseamos expandir.

En el caso de Labio y Paladar Hendido Bilateral, la maxila se encuentra protuída, para estos casos se indica un gorro con banda de retrusión. (5, 13, 18)





En Labio y Paladar Hendido Unilateral, se observa el segmento maxilar mayor rotado hacia fuera y el menor hacia adentro.





En labio y Paladar Hendido Bilateral, se observa la rotación de los dos segmentos hacia la línea media, y la premaxila hacia delante en relación con los segmentos maxilares.

La placa de contención, es un aparato de acrílico que debe: separar la cavidad nasal de la bucal, mejorar la alimentación del paciente, controlar el crecimiento de los segmentos maxilares, disminuir el ancho de la hendidura palatina. (5, 18)

Como efectos secundarios, con el uso frecuente, la placa de contención u obturadora, nos ayuda a que disminuya en gran medida las infecciones del oído medio; y a los padres les ayuda mucho psicológicamente.

La placa obturadora esta indicada en Labio y Paladar Hendido, uni o bilateral.



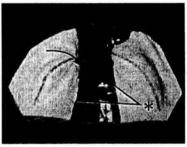
Es frecuente que la lengua, se proyecte de forma continua, dentro de la hendidura, ampliándola aún más. La placa de contención evita la formación de malos hábitos, como el de que se chupe el dedo.

La placa también facilita el apoyo para una mejor alimentación, ya sea al seno materno y/o al biberón, así como que evita que el segmento maxilar menor, continúe colapsándose, y el segmento maxilar mayor rote hacia fuera. (fígura 1)

La placa estimula que el crecimiento de los segmentos maxilares, sea simétrico, y con el uso continuo ayuda a disminuir el ancho de la hendidura., facilitando así el cierre quirúrgico en la cirugía de labio. (figura 2 y 3)



Figura 1



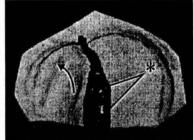


Figura 2

Figura 3

Cuando el colapso de los segmentos, no permite que la premaxila se retruya y se alinee con estos, se coloca una placa de contención con un tornillo de expansión, para abrir y alinear los segmentos maxilares.(figura 1)



Figura 1

El gorro con banda de retrusión, es una prenda utilizada para llevar la premaxila hacia atrás en pacientes con labio y paladar hendido bilateral, el uso continuo del gorro nos permite retruir la premaxila, facilitar la cirugía del labio, así como evitar la maloclusión dentaria, y mejora notablemente la apariencia del paciente. (Figura 1)



Figura 1

El gorro con banda de retrusión, esta indicado, cuando existe el espacio suficiente, para reposicionar la premaxila, su uso es desde los diez días de nacido, únicamente hasta los seis meses, se usa al mismo tiempo que la placa obturadora. (Figura 1)

El gorro es elaborado por la mamá, con un gorro para bebé y un resorte, este gorro debe ser revisado por el Cirujano Dentista, para que exista una presión leve, e irlo ajustando conforme se afloja el resorte, es normal que los primeros días sean difíciles para el bebé, por que tardara en acostumbrarse al uso del gorro. El gorro debe ser retirado únicamente durante el baño y la alimentación.

También el paciente, hay que darle una terapia de estimulación temprana, con masajes en la zona de la premaxila, para estimular el riego sanguíneo, así como aproximar los segmentos maxilares, y disminuir la tensión muscular.

# 2.1.2. EN DENTICIÓN TEMPORAL

Los pacientes afectados con Labio y Paladar Hendido, presentan anomalías dentarias, óseas y esto ocasiona una maloclusión. (13)

Estas anormalidades, se presentan generalmente en los dientes cercanos a la hendidura, y algunas de estas pueden ser: (5, 18)

- De forma y tamaño, como por ejemplo la morfología dental puede estar alterada, en caso de ser hendidura labial unilateral, el diente afectado será un incisivo central, en caso de la hendidura labial bilateral, la afectación abarcara los dos incisivos centrales.
- -De estructura, por ejemplo, puede existir, hipoplasia del esmalte en los incisivos centrales.
- De número, pueden no desarrollarse los gérmenes correspondientes al sitio de la hendidura, o pueden erupcionan dientes ectópicos o supernumerarios cercanos a la línea de la fisura.
- De posición, puede existir rotación o giroversión de los incisivos centrales.

### 2.2 CIRUGÍA DE LABIO Y PALADAR HENDIDO

Las cirugías a las que se somete al paciente, van desde los 3 meses, hasta la adolescencia, pero estas pueden ser modificadas de acuerdo a la edad, estado nutricional del paciente, disponibilidad de los familiares, equipo médico, etc. (1, 5,15, 17)

El programa recomendado para el tratamiento quirúrgico es: (5)

3 meses	Queiloplastía primaria, en unilateral o bilateral
8-12 meses	Palatoplastía unilateral o bilateral
6-12 años	Cirugía de secuelas
Adolescencia	Rinoplastia secundaria, cirugía ortognática.

### 2.2.1. QUEILOPLASTÍA

Es la cirugía del labio con fines funcionales, estéticos o reconstructivos .

La edad recomendada para practicarla es a los 3 meses. Su indicación es en Labio Hendido Unilateral o Bilateral. (5, 15, 16, 17, 19)

Al mismo tiempo que se realiza la cirugía de labio o queiloplastia, se realiza la plastía nasal primaria, que es la cirugía que logra posicionar el ala nasal, restaurar la simetría nasal, y devolverle su apariencia normal del ala nasal.

Existe la queiloplastía unilateral y la queiloplastía bilateral.

### 2.2.2. PALATOPLASTÍA

Son los diferentes procedimientos quirúrgicos realizados en el paladar hendido congénito, su objetivo es separar la cavidad nasal de la oral y mejorar la fonación y la deglución. (5, 15, 16, 17, 19)

Existen muchas técnicas para realizar la cirugía del paladar, pero todas tienen el mismo objetivo, este procedimiento se realiza entre los 8 y 12 meses.

Existe también la cirugía de paladar blando, o palatoplastía de paladar blando, su objetivo es el mismo separar la cavidad oronasal, y permitir la deglución y la fonación. La edad en la cual se recomienda practicarla es de los 8 a los 12 meses. Se indica principalmente en paladar hendido secundario incompleto, y secuelas de palatoplastía. (5, 15, 16, 17, 19)

## 2.3 TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Un paciente con Labio Paladar Hendido, sufre o enfrenta diferentes situaciones en relación con su deformidad, como:

- sobreprotección
- rechazo y celo de sus hermanos
- burlas de sus compañeros
- suposición de capacidades intelectuales reducidas
- autoestima baja
- trastornos psicológicos: ansiedad, depresión, inseguridad, aislamiento, inmadurez, pobre autoimagen.

Los niños que tienen esta anomalía, sufren limitaciones que dificultan su desarrollo psicosocial, por eso se aconseja a los padres tener un trato adecuado por parte de la familia y de la escuela, así como lo ideal sería contar con todos los recursos médicos para disminuir la magnitud de las deformaciones.

El tratamiento psicológico no solo debe ser para los pacientes afectados, si no también a sus padres, ya que el nacimiento de un hijo con malformaciones congénitas, con frecuencia provoca una inestabilidad en el núcleo familiar principalmente por: los sentimientos de culpa, el estigma social, la frustración ante el hijo con deformidad, la curiosidad pública, la carga extra de trabajo, por los cuidados especiales al paciente. (6,13)

Por eso se sugiere a la familia lo siguiente:

- enseñarlo a vivir con sus limitaciones
- fomentar la convivencia
- alentarlo a superarse
- tratarlo como si no tuviera anomalía ninguna
- evitar su dependencia familiar
- no realizar por el, lo que es capaz de realizar por si mismo
- no darle trato preferente sobre sus hermanos o compañeros, para evitar el rechazo de estos. (6,13)
- la rehabilitación del habla es importante para su sociabilidad.

#### CAPITULO III

### "SECUELAS EN LABIO Y PALADAR HENDIDO"

Es frecuente observar en pacientes operados de Labio Paladar Hendido, colapso maxilar. El tratamiento correctivo esta indicado a partir de la dentición temporal (a los tres años) cuando los dientes están completamente erupcionados, con el objeto de que los aparatos removibles intraorales se mantengan en su posición.

El colapso maxilar es secundario a la retracción por fibrosis depuse de todas las cirugías, junto con el defecto óseo propio de estos pacientes, de ahí la importancia del tratamiento ortopédico maxilofacial oportuno, y esto produce una alteración en la erupción dental. (5, 6,18)

Existe un colapso maxilar, la relación óseo-dental de los segmentos maxilares con respecto a la mandíbula se encuentra modificada debido a la hipoplasia maxilar y puede ser: anterior, unilateral posterior, o bilateral posterior.

El colapso anterior es el más frecuente debido a la tensión labial después de una cirugía, para tratar este colapso se utiliza una placa con tornillo de expansión colocado en la parte anterior, con el fin de mover hacia adelante el segmento anterior superior. (figura 1).

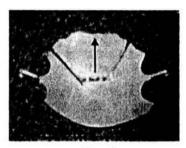


Figura 1

El colapso unilateral posterior, se observa con mayor frecuencia en secuelas de labio y paladar hendido unilateral, y para este tratar esta anomalía ósea, se utiliza una placa con tornillo para expandir la arcada maxilar posterior (derecha o izquierda). El tornillo se coloca en el lado a corregir, la porción con movimiento será la mas pequeña de la placa. Su finalidad es expandir uno de los segmentos posteriores. (Figura 1)



Figura 1

El colapso bilateral posterior queda como secuela del labio y paladar hendido bilateral, y se utiliza una placa con tornillo de expansión bilateral, el tornillo debe de estar centrado, su objetivo es expandir ambos lados en forma simultanea. (Figura 1)



Figura 1

La premaxila protuída en pacientes con dentición temporal, es de manejo quirúrgico por el cirujano especialista, ya que los órganos dentarios erupcionan en la maxila protuída. (Figura 1)



Figura 1

Cuando existe una discrepancia ósea maxilar y mandibular anterior, ya sea por hipoplasia maxilar o prognatismo, se debe tratar al paciente con máscara de protracción maxilar o mentonera, que redirige el crecimiento maxilar y mandibular.

Se estimula el crecimiento por medio de tracción elástica, los elásticos van insertados del aditamento intraoral a la barra horizontal de la mascara. La fuerza elástica ejercida es de 600 a 800 g. por lado, en una inclinación aproximada de 45° con respecto al plano oclusal.

#### 3.1. MALOCLUSIONES SECUNDARIAS

Se presenta la sobremordida anterior cuando existe un crecimiento excesivo del maxilar en la parte anterior, esto se observa cuando existe sobreerupción de los dientes anteriores superiores, que cubren casi por completo a los dientes anteriores inferiores. (5, 13, 18)

Este tipo de maloclusión se trata con una placa con mayor cantidad de acrílico en la parte anterior (pista anterior), para evitar contacto oclusal posterior, el objetivo de este aparato es abrir la oclusión anterior mediante la sobreerupcion de los dientes posteriores.

Puede existir protrusión labial de incisivos superiores, en estos casos la oclusión anterior, no se encuentra abierta. Los dientes anteriores superiores están proyectados hacia delante, con relación a los dientes anteriores inferiores.

El aparato que se ocupa para estos casos es la placa tipo Hawley, en donde el alambre en la parte anterior, sirve para detener la proyección de los dientes anteriores superiores hacia adelante. Existe mordida abierta anterior cuando se presentan malos hábitos de chuparse los de dedos o proyección lingual, en estos casos la oclusión anterior se encuentra abierta, el aparato que se ocupa para estos casos es una placa con trampa lingual, que evita la proyección de la lengua entre los dientes.

Todo paciente con labio y/o paladar hendido, puede tener diversas secuelas, que pueden atribuirse a las características de la deformidad inicial, desarrollo facial, intervenciones quirúrgicas y complicaciones por otras causas.

En Labio y Paladar Hendido, existen secuelas características, aunque, estas dependen de la forma de presentación de la hendidura, entre más severa es la deformidad los resultados estéticos y funcionales, son menos satisfactorios. (6)

#### 3.2. DE LABIO HENDIDO

Las secuelas de labio hendido unilateral, están en relación directa con la deformidad inicial y los procedimientos quirúrgicos previos, en los casos en donde la afectación es unilateral, comúnmente se presentan las siguientes características:

La nariz siempre va a presentar la punta nasal desviada del lado afectado, el domo casi siempre es mas bajo, además de que el ala nasal es aplanada, así como el septum esta desviado hacia el lado contrario, y el piso de la cavidad es ancho; esto varía según el grado de hendidura que se presente. (5, 6, 18)

En el labio, la cicatriz siempre es visible, aunque varía un poco, la longitud vertical del labio afectado casi siempre es menor si se le compara con el lado sano, los defectos en el bermellón son muy visibles, por el contraste de color, las lesiones en el borde mucocútaneo son notorias, y cuando el músculo no es suturado en forma adecuada se observa un abultamiento a los lados del labio, esto también depende del grado de la anomalía.

#### Las secuelas del labio hendido bilateral, mas comunes son:

La nariz se presenta con diferentes grados, pero siempre con la columnela corta, la punta nasal se encuentra aplanada, la base alar ancha.

En el labio, se encuentra que el prolabio con frecuencia es ancho, las cicatrices son visibles con variaciones en sus características, el arco de cupido y el filtrum, son poco evidentes, el bermellón frecuentemente esta adelgazado. (5, 6, 18)

El músculo es discontinuo, pues el prolabio carece de fibras musculares, solo es posible unirlo cuando la premaxila no es prominente o en cirugías secundarias una vez bien ubicada la premaxila.

Las fístulas y anomalías dentoalveolares son secuelas que se pueden presentar en el paladar hendido primario.

Dentro de las secuelas del paladar hendido secundario están: colapso maxilar, fístulas, paladar corto, inserción anómala muscular, y todas estas repercuten en diferentes grados en el desarrollo facial, masticación, lenguaje, respiración y audición.

#### 3.3. DE PALADAR HENDIDO

La hendidura alveolar, es la fisura existente en el paladar hendido primario a nivel del alveolo, mediante el tratamiento ortopédico maxilofacial y la cirugía de labio y de paladar (queilopalatoplastía) se logra disminuir en forma significativa la amplitud y rotación de los segmentos de la fisura alveolar, la hendidura alveolar tiene diferentes amplitudes según la severidad de la hendidura, con frecuencia se comunica a la cavidad nasal (fístula nasoalveolar). (5, 6,18)

La fístula palatina es la comunicación posquirúrgica entre la nariz y la cavidad oral, de preferencia este defecto debe cerrarse por métodos quirúrgicos ya que de no ser así, se utilizaran placas obturadoras para prevenir el paso de alimentos a la región nasal y mejorar la calidad fonética de los pacientes, la fístula palatina varía en sus dimensiones, localización y repercusiones fisiológicas. (5, 6, 18) (Figura 1).

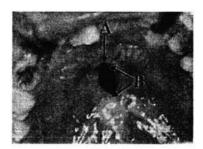


Figura 1



A la insuficiencia velo faríngea, se le llama espacio velo faríngeo al área limitada por el velo del paladar, pilares posteriores y músculo constrictor superior de la faringe, al cierre de la musculatura en conjunto se le conoce como esfínter velo faríngeo, que separa la nasofaringe de la oro faringe, se contrae con frecuencia en la emisión de los sonidos, siendo el responsable de la calidad de los fonemas. (5, 6, 18)

La insuficiencia velo faríngea es la imposibilidad para lograr el cierre hermético del espacio velo faríngeo, que provoca escape nasal, sustituciones articulares glóticas e hiperrifonia, el principal objetivo de la palatoplastía es lograr la continuidad y función de la musculatura velar, ya que de esto depende la calidad de respuesta a la rehabilitación del lenguaje. (6)

La retrusión del tercio medio facial, ser debe a factores tanto del labio como del paladar hendido, y esta retrusión puede ser mínima, moderada o severa. Los pacientes con Labio y Paladar Hendido, tienen alteraciones del tercio medio facial, en diferentes grados, secundarias a factores propios de la anomalía congénita, y a las múltiples cirugías a las que son sometidos, lo que provoca maloclusión dentaria y una desproporción entre las estructuras faciales que pueden ser corregidas mediante cirugía ortognática. (5, 6, 18)

La cirugía ortognática corrige las estructuras óseas faciales para mejorar el perfil, la oclusión y la relación armónica de los diferentes huesos de la cara, y este tipo de cirugía solo se lleva a cabo en centros hospitalarios de alta especialidad. (17) (figura 1)



Figura

### CONCLUSIONES

Este defecto de Labio y Paladar Hendido (LPH), debido a su frecuencia (se cuenta entre los cinco defectos congénitos que más afectan al hombre), ya que afecta gravemente al complejo bucofacial, es de considerable importancia para dentistas, que forman parte importante del equipo multidisciplinario para el tratamiento del labio y/o paladar hendido.

Una de las funciones que puede tener el dentista es el consejo genético de esta malformación y reconocer e identificar a los padres de alto riesgo.

La comunicación que establece el dentista entre el progenitor y el hijo lo capacita admirablemente, para desempeñar el papel de consejero y como mediador de la situación familiar y emocional que aqueja al paciente y a su núcleo familiar.

Es importante conocer la terapéutica que debemos de seguir ante un paciente con esta malformación congénita, saber nuestros alcances y nuestras limitaciones con el paciente y canalizarlo a una institución hospitalaria.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- Habbaby, Adriana Nora. <u>ENFOQUE INTEGRAL DEL NIÑO CON FISURA</u>
   <u>LABIO PALATINA</u>, Editorial Médica Panamericana, 1ª edición, México, 2000.
- Guizar Vázquez, Jesús, et al. <u>ATLAS DIAGNÓSTICO DE SINDROMES</u>
   <u>GÉNETICOS</u>, Editorial Manual Moderno, 1ª edición, México, 1999.
- 3. Espaxs, Bosch J. <u>ATLAS DE SINDROMES PEDIATRÍCOS</u>, Publicaciones Médicas, 2ª edición, Barcelona, 1998.
- Guizar Vázquez, Jesús. <u>GÉNETICA CLÍNICA</u>, Editorial Manual moderno,
   2ª edición, Bogotá, 1995.
- Rozen Fuller, Isaac. <u>LABIO Y PALADAR HENDIDO</u>, Editorial AR Kactus, 1ª edición, México, 2000.
- Poole, Andrew. <u>CLINICAS ODONTOLÓGICAS DE NORTEAMÉRICA</u>, <u>Genética</u>, Editorial Interamericana, 4ª edición, México, 1989.
- 7. Figón, Mario Ricardo, et al. **ANATOMÍA ODONTOLÓGICA FUNCIONAL Y APLICADA**, Editorial El Ateneo, 2ª edición, Argentina, 2002.
- 8. L. Moore, Keith, et al. **ANATOMÍA CON ORIENTACIÓN CLÍNICA**, Editorial Médica Panamericana, 4ª edición, México, 2002.

- Crafts, Roger C. <u>ANATOMIA HUMANA FUNCIONAL</u>, Editorial Limusa, 2<sup>a</sup> edición, México, 1995.
- Fuentes Santoyo, Rogelio. <u>CORPUS ANATOMIA HUMANA GENERAL</u>, Editorial Trillas, 1<sup>a</sup> edición, México 1997.
- 11. Sadler, T.W. <u>EMBRIOLOGÍA MÉDICA LANGMAN</u>, Editorial Médica Panamericana, 7ª edición, México, 1996.
- Lynch, Malcom A. <u>MEDICINA BUCAL DE BURKETT</u>, Editorial Mc-Grawill Interamericana, 9<sup>a</sup> edición, México, 2001.
- 13. Tresserra Llaurado, Luis. <u>TRATAMIENTO DEL LABIO FISURADO Y</u> <u>FISURA PALATINA</u>, Editorial JIMS, 1ª edición, Barcelona, 1987.
- 14. Bardach, Janusz, et al. <u>TÉCNICAS QUIRURGICAS EN LABIO Y</u> PALADAR HENDIDO, editorial Medilibros, 2ª edición, Madrid, 1993.
- Donaldo Rodríguez, Manuel. <u>CIRUGÍA BUCAL</u>, Editorial Masson, 2<sup>a</sup> edición, México, 2002.
- Kimura Fujikami, Takao. <u>ATLAS DE CIRUGÍA ORTOGNÁTICA</u>
   <u>MAXILOFACIAL PEDIÁTRICA</u>, Editorial Actualidades Médico Odontológicas
   Latinoamérica, 1ª edición, Venezuela, 1995.
- 17. Horch, H.H. <u>CIRUGÍA ORAL Y MAXILOFACIAL</u>, Tomo II, Editorial Masson, 2ª edición, México, 1996.
- 18. Guardo R., Carlos. ORTOPEDIA MAXILAR, Atlas Práctico, Editorial Científica interamericana, 2ª edición, Argentina, 1997.

19. Raspall, Guillermo. <u>CIRUGÍA MAXILOFACIAL PATOLOGÍA</u>

<u>QUIRÚRGICA DE LA CARA, BOCA, CABEZA Y CUELLO, Editorial Médica</u>

Panamericana, 1ª edición, España, 1997.