



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---



## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

GUÍA PARA EL MANEJO DE PACIENTES CON LABIO  
Y/O PALADAR HENDIDO, DIRIGIDO AL CIRUJANO  
DENTISTA DE PRÁCTICA GENERAL.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

ANABEL GARCÍA REYES

TUTORA: Mtra. MIRIAM ORTEGA MALDONADO

MÉXICO, D.F.

2013



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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 mis padres:**

Gracias por darme la vida, por enseñarme que cada día es una oportunidad para ser mejor, con su esfuerzo y dedicación no solo hicieron una profesionista entregada, sino una persona feliz. Me enseñaron a vivir intensamente cada momento, aceptando el pasado para no repetirlo. Siempre serán mi fuerza y mi amor.

## **Dra. Miriam:**

Gracias por confiar en mí, por el tiempo que me dedicó, sobre todo por su apoyo, consejos y dedicación, con ellos logré culminar este trabajo.

## **Carlos:**

Por ser mi ejemplo a seguir, mostrándome que todo se puede lograr en la vida y hacerme sentir orgullosa con tu éxito.

## **Selene:**

Gracias por creer en mí, por todo tu apoyo y complicidad, haciendo el papel de familia en muchos momentos.

## **A mi familia:**

Agradezco sus palabras de aliento en momentos difíciles, porque cuando uno está lejos es cuando más los necesita, al final valió la pena la distancia y el esfuerzo.

## **Universidad Nacional Autónoma de México:**

Agradezco el poder pertenecer a esta gloriosa casa de estudios, en ella conocí a personas súper valiosas, tuve anécdotas maravillosas y por la formación de calidad que en ella adquirí.

## **Ernesto:**

Te agradezco ser parte de este camino, darme fuerzas cuando más lo necesito, por tu comprensión, paciencia y amor incondicional, haciendo más emocionante el trayecto de la vida.

## **David Alfonso:**

Tu experiencia cambio mi vida, me inspiró a querer saber más, prepararme mejor y ayudar a personitas maravillosas como tú.

## **A mis amigos:**

Gracias; Marco, Monce, Paola, Chris, Nohemi, George, Liz, Micky, Glow, Mau y Perla, por permitirme entrar en su vida, entenderme en mis buenos y malos momentos, estar siempre dándome ánimo para concluir este proceso y con todo lo vivido hacer inolvidable mi etapa universitaria.



## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| 1. Introducción .....                                   | 4  |
| 2. Propósito.....                                       | 5  |
| 3. Objetivo.....  | 5  |
| 4. Marco teórico.....                                   | 6  |
| 4.1 Labio y paladar hendido.....                        | 7  |
| 4.2 Síndromes con presencia de hendiduras.....          | 8  |
| 4.3 Etiopatogenia.....                                  | 10 |
| 4.3.1 Factores de Índole Genético.....                  | 13 |
| 4.3.2 Factores de Índole Ambiental.....                 | 14 |
| 4.4 Clasificación.....                                  | 15 |
| 4.4.1 Clasificación de Kernahan.....                    | 16 |
| 4.5 Perfil Epidemiológico                               |    |
| 4.5.1 Mundial.....                                      | 18 |
| 4.5.2 Nacional.....                                     | 20 |
| 4.5.3 Grupos de alto riesgo.....                        | 21 |
| 4.6 Características clínicas                            |    |
| 4.6.1 Fisura de paladar primario.....                   | 23 |
| 4.6.2 Fisura de paladar primario unilateral.....        | 24 |
| 4.6.3 Fisura de paladar primario bilateral.....         | 26 |
| 4.6.4 Fisura de paladar secundario.....                 | 27 |
| 4.6.5 Fisura de paladar secundario submucoso.....       | 28 |
| 4.6.6 Características Dentales.....                     | 29 |
| 4.7 Tratamiento.....                                    | 32 |
| 4.8 Complicaciones.....                                 | 55 |
| 4.9 Medidas preventivas.....                            | 57 |
| 4.10 Apoyo psicológico y capacitación a los padres..... | 59 |
| 5. Conclusiones.....                                    | 61 |
| 6. Glosario.....  | 62 |
| 7. Referencias Bibliográficas .....                     | 64 |



## **1. Introducción**

El labio y paladar hendido (LPH) es la malformación congénita más común en México, reportando un caso por cada 740 nacidos vivos, este dato permite identificar que existen 9.6 casos nuevos al día, lo que representa una incidencia de 3,521 casos al año a nivel nacional, y por ende un problema de salud pública.<sup>1</sup>

El LPH es una patología congénita que se presenta entre la sexta y décima semana de vida intrauterina, durante la formación de la pre-maxila y el labio. El origen es multifactorial y pueden intervenir factores genéticos y ambientales. Su etiopatogenia aún se encuentra en constante estudio debido a que no está bien precisada. El desarrollo craneo-facial de esta patología repercute de forma evidente en la asimetría, malformación de tejidos duros y blandos de la boca y mal-oclusión que en conjunto involucra la estética facial, así como problemas en el lenguaje y auditivos que conllevan a problemas psicológicos.

Esta Guía pretende familiarizar al Cirujano Dentista de forma concreta respecto de esta malformación, apoyando en la toma de decisiones con relación al diagnóstico, tratamiento, seguimiento y rehabilitación. Enfatizando la importancia de una atención multidisciplinaria, y accesible a las necesidades individuales de cada paciente.

El LPH puede ser prevenible, diagnosticado y tener un manejo oportuno, por lo que, es importante tener conocimiento básico y eficaz para un manejo adecuado otorgando atención e información de calidad hacia los pacientes y familiares. El tratamiento y rehabilitación se realiza durante la infancia y adolescencia para lograr una correcta adaptación en la vida adulta.



## **2. Propósito**

El propósito de esta guía es recopilar y condensar información acerca de labio y/o paladar hendido, para establecer un referente en la atención basado en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

El abordaje del Cirujano Dentista debe darse desde un punto de vista multidisciplinario, siguiendo recomendaciones específicas para un correcto manejo, diagnóstico oportuno, tratamiento, seguimiento y rehabilitación del paciente.

## **3. Objetivo**

Proporcionar al Cirujano Dentista de práctica general una guía para el manejo de pacientes con labio y paladar hendido, estableciendo medidas preventivas y procedimientos que favorezcan efectividad y calidad en la atención integral.



#### 4. Marco Teórico

Las malformaciones congénitas se conocen desde los albores de la humanidad, así se muestran los grabados y figurillas encontradas en diversas partes del mundo, de las cuales se encuentran reportes de las fisuras labio platinas a partir del año 2000 a.C. La primera evidencia de una fisura se encuentra en una momia egipcia que data del año 2400-1300 a.C.<sup>2</sup>

La primera mención de labio hendido se atribuye al médico griego Galeno, quién lo describió con el termino – colobomata- (del griego –koolobooma- que significaba mutilación).<sup>3</sup> El término leporino proviene del latín lepus, utilizando hace ya muchos años para designar a los pacientes con labio hendido que se asemejan a la hendidura facial de la liebre y actualmente muy poco utilizado. Durante el oscurantismo se pensaba que aquellas pacientes que habían sido asustadas por alguna liebre, sus hijos padecerían de este defecto.<sup>4</sup>

A mediados del siglo XIX nació la teratología como la ciencia que trata “las monstruosidades” y en las últimas décadas se ha acuñado el término dismorfología para referirse a la ciencia que estudia las malformaciones congénitas.

De acuerdo con Khoo Boo Chaia, de Singapur, la primera operación de labio hendido citada en la literatura se le acredita al chino Fang Kan, quién la realizó durante la dinastía Tang (619-907). En la literatura se señala que la primera cirugía formal de paladar hendido congénito fue realizada por el dentista francés Le Monnier de Rua quién la realizó entre 1762 y 1764.<sup>2,3</sup>

Actualmente se ha hecho posible que la mayoría de los pacientes con alguna malformación se desarrollen con normalidad, esto debido a los adelantos en anestesia, agentes quimioterapéuticos, documentos de evaluación sistemática de resultados, pero sobre todo al manejo y tratamiento multidisciplinario.



La hendidura labio-palatina es una malformación congénita que afecta al tercio medio de la cara produciendo discontinuidad del labio superior, nariz y paladar, individualmente o asociados entre sí. Es la malformación cráneo-facial más frecuente que condiciona el crecimiento del área del labio y paladar, dependiendo de su severidad repercute en la alimentación, el habla, la audición, la erupción dental y el desarrollo cráneo-facial.<sup>5</sup>

Debido a lo complejo de la malformación que presentan los pacientes con hendiduras maxilofaciales se requiere un enfoque de rehabilitación multidisciplinario con atención en centros especializados, seguimiento y resultados a lo largo de la vida del paciente, para permitir evaluar el proceso y ante el cual debe existir una responsabilidad ética y legal, para así poder devolver la funcionalidad del sistema estomatognático, y con ello devolver condiciones óptimas de calidad de vida, autoestima y desarrollo social en su vida cotidiana.<sup>6,7</sup>

#### **4.1 Labio y paladar hendido**

Norma Oficial Mexicana (NOM-034-SSA2-2002), para la prevención y control de los defectos al nacimiento, puntualiza a los defectos cráneo- faciales como la serie de fallas que se identifican como hendiduras incluyendo las faciales o hipoplasias, hiperplasias o aplasias.

Dentro de ellas se encuentra definido el labio hendido como el defecto facial, que involucra el cierre incompleto del labio, unilateral, bilateral o medial, generalmente lateral a la línea media. También se encuentra definido el paladar hendido como el defecto palatino de la línea media que comunica fosas nasales y cavidad oral.<sup>8</sup>



## 4.2 Síndromes que presentan hendidura

El criterio de sospecha diagnóstica para determinar una hendidura labial simple, hendidura palatina o hendidura labio- palatina en los síndromes se realiza por medio del examen clínico. La confirmación diagnóstica se realiza en base a un cariotipo en todos los pacientes en los siguientes síndromes:

| Síndromes   | Estructura afectada.                        |
|---|---|
| Pierre Robin  | Paladar duro o blando                       |
| Teacher Collins o Diostosis Mandibulofacial         | Paladar duro o blando y en ocasiones labio  |
| Displasia Cleidocraneal o Disostosis Cleidocraneana | Paladar duro y blando                       |
| Crouzon   | Paladar duro y/o blando                     |
| Apert   | Paladar blando y, en ocasiones paladar duro |
| Van der Woude                                       | Labio con o sin paladar                     |
| Síndrome Velocardiofacial                           | Paladar duro y/o blando                     |

Fuente: Ministerio de Salud. Guía Clínica. Fisura Labio Palatina, Santiago: Minsal, 2009

### Descripción

#### Síndrome de Pierre Robin

Trastorno autosómico recesivo que se caracteriza por micrognatia y fisura palatina, se asocia con glosoptosis, pudiendo comprometer los aparatos cardiovascular y esquelético, órgano de los sentidos y el sistema nervioso.



### **Disostosis Mandíbulo-facial**

Desorden hereditario que ocurre en dos formas, la completa (Franceschetti's), fisura palpebral oblicua, micrognatia de los arcos cigomáticos, microfia, crecimiento atípico del cabello, paladar fisurado. Se transmite como un rasgo autosómico. Su forma incompleta (Teacher Collins), es caracterizado por las mismas anomalías en un menor grado desarrollo. Ocurre esporádicamente, se sospecha de una transmisión autosómica.

### **Displasia Cleidocraneal o Disostosis cleido- craneana**

Condición autosómica dominante, en la que se presenta un defecto en la osificación de los huesos del cráneo con amplias fontanelas y cierre tardío de las suturas, completa o parcial ausencia de clavículas, sínfisis púbica ancha, falanges cortas y anomalías dentales y vertebrales.

### **Síndrome de Apert o Acrocefalo-sindactalia**

Creoneoestenosis caracterizada por acrocefalia y sindactilia, en ocasiones presenta fisura platina, parálisis de músculos oculares y ptosis palpebral; se cree que ocurre por un rasgo autosómico dominante y a menudo como una mutación nueva.

### **Síndrome Crouzon: Disostosis Creneofacial**

Desorden autosómico dominante caracterizado por acrocefalia, exoftalmia, hipertiroidismo, estrabismo, nariz de pájaro, hipoplasia maxilar con marcado prognatismo mandibular.



## Síndrome de Van der Woude

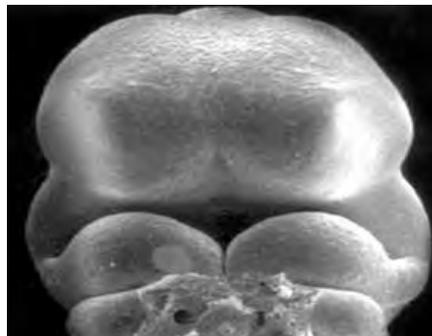
Alrededor del 2-3 % de los pacientes que presentan hendiduras labio-palatinas tienen este síndrome. Se caracteriza por depresiones en el labio inferior, con o sin hendidura palatina; hendidura palatina aislada, agenesia dentaria (segundos premolares).

## Síndrome Velocardio-facial

Las características más comunes son la hendidura del paladar, defectos del corazón, apariencia facial característica, problemas de aprendizaje en menor cantidad y problemas de habla.<sup>9</sup>

### 4.3 Etiopatogenia

En la formación de la cara participa principalmente el primer arco braquial, el cual a partir de la cuarta semana de gestación, (Fig. 1) comienza a proyectarse hacia la región anterior formando una serie de pliegues que van rodeando una cavidad denominada estomodeo con la migración de células desde la cresta neural hacia la región anterior de la cara, dichas prolongaciones formarán los procesos fronto-nasal, mandibular y maxilar.<sup>4</sup>



*Fig. 1 Desarrollo embrológico de la cara, cuarta semana de gestación<sup>4</sup>*



En la quinta semana de gestación, en el proceso fronto-nasal se comienza a formar dos invaginaciones denominadas placodas olfatorias que formarán las fosas olfatorias, a ambos lados de éstas se generan los procesos nasomedianos y naso-laterales que van proliferando hacia caudal. (Fig. 2). Los procesos maxilares se proyectan hacia la línea media, siendo impedida su fusión debido al crecimiento caudal de los procesos naso medianos que ya se mencionaron. La proyección de estos procesos finalizará con la formación del paladar primario. (Fig. 3)

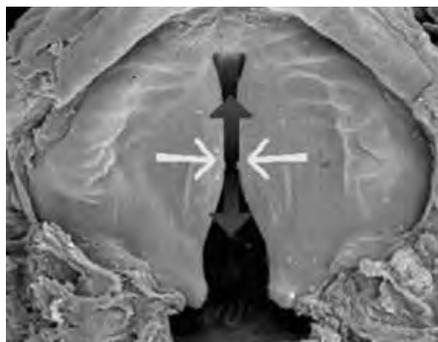


*Fig. 2 Placas olfatorias en el proceso fronto-nasal entre la cuarta y quinta semana de gestación*



*Fig. 3 Formación de paladar primario. Proyección caudal de los procesos nasomediales que impiden la fusión de los procesos maxilares en la línea media*

A partir de la sexta semana, los procesos palatinos que se originan desde la cara interna de los procesos maxilares, se proyectan de forma vertical rodeando la lengua que ocupa toda la cavidad oral y nasal común.



*Fig. 4 Fusión de los procesos palatinos de forma horizontal*



Con la elongación y formación del cuello se produce un descenso de la lengua con lo que los procesos palatinos se horizontalizan y terminan fusionándose en la línea media, formando paladar primario y secundario (Fig. 4).

Si bien la etiopatogenia de la fisura labio palatina no se precisa bien aún, existen dos teorías, las cuales intentan dar explicación al fenómeno que terminará desencadenando esta alteración anatómica:

- Teoría clásica planteada por Waarbrick, se basa en la existencia de un error en la fusión de los extremos libres de los procesos que forman la cara, dando lugar a un retardo de los movimientos que evitaría que estos procesos se pongan en contacto en la línea media.<sup>4</sup>
- Teoría de la penetración mesodérmica de Stark, sugiere que se da por la ausencia de la mesodermización e irrigación del tejido epitelial que se reabsorbe secundariamente, debido a una disminución de la fuerza dinámica del desarrollo y crecimiento de las masas mesodérmicas separadas en su origen por el muro epitelial.<sup>3</sup>

Durante el desarrollo y crecimiento prenatal de un individuo, ocurren una sucesión de eventos morfológicos, fisiológicos y bioquímicos altamente integrados y coordinados. Cualquier interrupción o modificación de este patrón puede dar origen a las malformaciones congénitas.<sup>7</sup>

La presencia de labio y paladar hendido se asocia directamente a la herencia poligénica, ya que se vincula al resultado de interacciones complejas entre un número variable de genes que actúan por acción aditiva generalmente de acción y difícilmente identificables, denominados predisposición genética con factores ambientales usualmente desconocidos.<sup>10</sup> Este modo particular de herencia es llamado multifactorial, el cual no sigue patrones básicos de las leyes mendelianas. La etiopatogenia del labio y paladar hendido permanece en constante estudio y progresivo avance.<sup>11</sup>



### 4.3.1 Factores de Índole Genético

#### Herencia multifactorial

Esta patología tiene un origen multifactorial complejo, donde los factores genéticos y/o ambientales son responsables de su aparición, se da por genes menores que actúan por acción aditiva y factores medioambientales que interactúan entre sí, y dan como resultado la malformación.<sup>10</sup>

#### Herencia monógena

Se determina por un único gen y se debe a mutaciones en él. Es estimado en base a los patrones clásicos de la herencia mendeliana:

- Autosómica dominante
- Autosómica recesiva
- Dominante ligada al cromosoma X
- Recesiva ligada al cromosoma X

Suele asociarse a los síndromes polimalformativos. Más de 200 síndromes se asocian con mayor o menor frecuencia el labio y/o paladar hendido como parte de su fenotipo.

#### Herencia cromosómica

Es secundaria a alteraciones de los cromosomas, no sólo numéricas sino también estructurales, dan lugar a monosomía o trisomía de todo el cromosoma o sólo una parte de él. Situación que puede dar origen a graves síndromes que presentan múltiples malformaciones.<sup>10</sup>



### 4.3.2 Factores de Índole ambiental

Los factores ambientales pueden alterar el desarrollo embrionario normal, produciendo malformaciones, y estos se denominan teratógenos.<sup>2, 9</sup>

Diversos estudios llegan a la conclusión de que el labio y/o paladar hendido se debe probablemente a la interacción con fármacos o cualquier droga, consumo de alcohol, tabaquismo materno, edad materna, diabetes en el embarazo, abortos anteriores, aspectos genéticos y nutricionales, uso de pesticidas en la agricultura, radiación ionizante, agentes infecciosos e incluso el estrés.

Los factores teratógenos que puedan predisponer a malformaciones cráneo-faciales se pueden dividir en tres:

#### Factores Físicos:

- *Mecánicos:* Se mencionan a los traumatismos abdominales directos tienen la capacidad de romper o desagarrar la bolsa amniótica, que al cicatrizar se forman bridas de tejido conectivo que pueden quedar atrapadas en la región oral, causando un incremento localizado de presión y necrosis secundaria. Lo que es considerado como disrupción y no como malformación.
- *Radiaciones:* Elimina rápidamente las células en proliferación por ello se considera altamente teratógeno, el cual, puede llegar a producir cualquier tipo de malformación congénita dependiendo la dosis y el estadio de desarrollo del producto.<sup>10</sup>



### Factores Biológicos:

- *Infecciones virales:* Las infecciones como rubéola, sarampión y parasitarias como la toxoplasmosis en las primeras semanas de gestación son consideradas como predisponentes.
- *Deficiencias metabólicas:* Disminución del ácido fólico y el aumento de ácido retinoico derivado de la vitamina A acrecienta la incidencia de LPH.

### Factores Químicos:

- *Tóxicos:* Consumo de alcohol, tabaquismo materno, algunos disolventes orgánicos, fertilizantes y plaguicidas.
- *Farmacológicos:* El uso anti convulsivantes como difenil hidantoína, corticoides, barbitúricos, clorambucil, talidomida, entre otros pueden interferir con los mecanismos normales de la palatogénesis.<sup>9-11</sup>

## 4.3 Clasificación

Las fisuras oro-faciales representan un heterogéneo grupo de desórdenes que afectan la cara y la cavidad oral. Tienen una morfología variada por involucrar la deformidad de cuatro estructuras distintas: labio, proceso alveolar, paladar duro y paladar blando, aunado a la posibilidad de que la alteración sea unilateral o bilateral, esto ha representado para diferentes autores un desafío para establecer una clasificación única, lo que ha resultado que cada investigación haga su propia clasificación.



### 4.3.1. Clasificación de Kernahan

La clasificación elaborada por Kernahan y Starck desde 1958 se acepta internacionalmente y en diferentes artículos se menciona como referencia para proponer nuevas clasificaciones. Es también aprobada por la Confederación Internacional de cirugía plástica (Fig. 5).

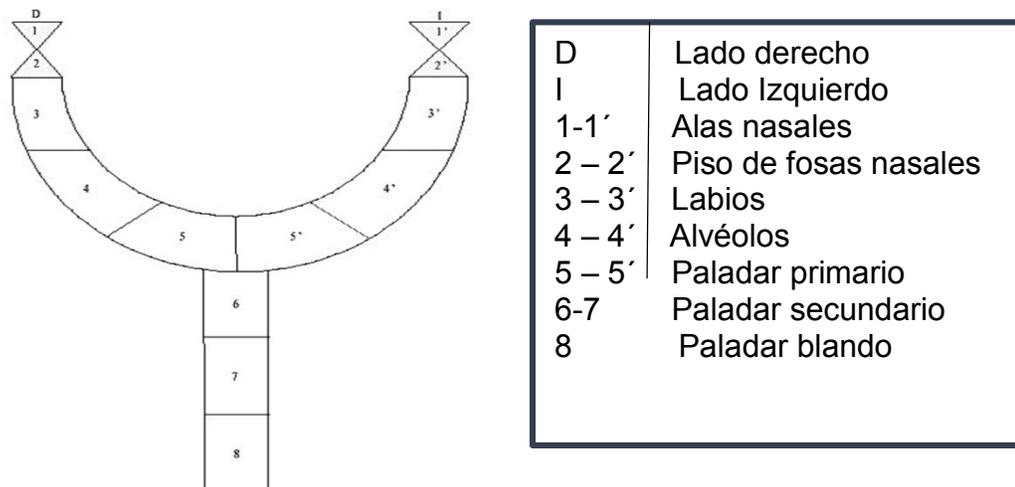


Fig. 5 Clasificación según Kernahan

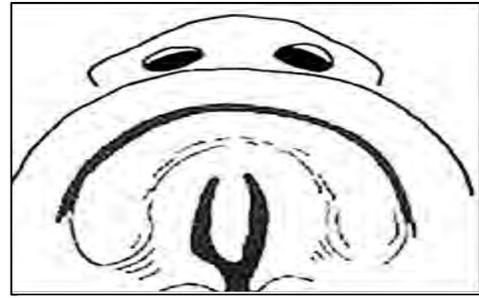
Esta clasificación se basa en datos embriológicos más que en alteraciones morfológicas: considera al orificio incisivo como punto clave, y todas las estructuras cercanas a la línea media anteriores a este punto (pre maxila, labio, tabique anterior y punta nasal) que se integran en la sexta semana de gestación se conoce como paladar primario. Esta clasificación todos los tipos de fisuras de paladar primario y secundario. Se utiliza en la historia clínica por medio de una diagrama en forma de “Y” para facilitar la comprensión y el registro médico. <sup>7</sup>



La clasificación de Kernahan es considerada como una forma estandarizada para la descripción clínica basada en el examen físico, y a modo de unificar criterios, esta clasificación incluye tres grupos. El grupo I compromete únicamente el paladar primario (Fig. 5 ), el grupo II exclusivamente al paladar secundario( Fig. 6 ) y el tercer grupo compromete ambos paladares (Fig. 7) .<sup>4</sup>



*Fig. 6 Grupo I: Hendidura paladar primario*



*Fig. 7 Grupo II: Hendidura paladar secundario*



*Fig. 8 Grupo III: Hendidura paladar primario y secundario*



## 4.4 Perfil epidemiológico

### 4.4.1 Mundial

Esta alteración cráneo-facial es comúnmente encontrada en nacidos vivos, y por tanto, ha sido objeto de estudio a nivel mundial. Las frecuencias que se dan para el labio y paladar hendido son variables según la raza, existiendo menos frecuencia en la raza negra siendo de uno por 2500 RN, seguido por el grupo caucásico de uno por cada 1000 RN. Existiendo más frecuencia en la raza mongoloide en uno por cada 700 RN. El 25% de estos pacientes padecen paladar hendido, 25 % labio fisurado y el 50% ambos.

El compromiso del labio fisurado es más frecuente del lado izquierdo que del derecho, estos acontecimientos carecen de explicación y la causa subyacente de la deformidad se comprende sólo de manera parcial. Es más frecuente en varones que en mujeres en una relación de 7:3. Siendo las hendiduras en paladar primario más frecuentes en hombres y las del paladar secundario en mujeres. El 41.5% presenta malformaciones asociadas y un 19.3% se asocia a síndromes específicos.<sup>12</sup>

En un estudio multi-céntrico latinoamericano de malformaciones congénitas (ECLAM) se encontró una tasa global para labio fisurado de 10,49 x 10.000. En este estudio se descubrió una alta frecuencia en Bolivia 23.7 %, Ecuador 14,96% y Paraguay 13.3%, se cree que esto se presenta debido a que sus poblaciones tienen mezcla con raza indígena. Sin embargo se encontraron, tasas más bajas en Venezuela 7,92%, Perú 8,94%, Uruguay 9,37% y Brasil 10,12%, todas por 10.000 habitantes. Este factor aparentemente protector de los últimos países se explica por la mezcla con raza negra de sus poblaciones.<sup>2</sup>

También se encuentran estudios dependiendo el país. Encontrando una incidencia de 1:500 nacidos vivos en Europa y de 1:1000 en Estados Unidos.



En Colombia se reporta una prevalencia de 1.1000 nacidos vivos. En Chile se reporta una incidencia de aproximadamente 1.8: 100. La siguiente tabla muestra una recopilación de incidencia en LPH: <sup>12, 13</sup>

### Incidencia de labio y paladar hendido en diferentes países

| <b>País</b>      | <b>Incidencia por cada 1,000 nacidos vivos</b> |
|------------------|--|
| <b>Mundial</b>   | 0.8-1.6  |
| <b>Europa</b>    |  |
| Alemania         | 1.88   |
| Dinamarca        | 1.70   |
| Escocia          | 1.53   |
| Eslovenia        | 1.64   |
| España           | 0.50   |
| Finlandia        | 1.72   |
| Francia          | 3.20   |
| Inglaterra       | 1.40   |
| Irlanda          | 1.28   |
| Italia           | 1.30   |
| Lituania         | 1.84   |
| Suecia           | 2.00   |
| <b>América</b>   |  |
| Chile            | 1.52   |
| Estados Unidos   | 0.77-1.9                                       |
| México           |  |
| Ciudad de México | 1.39   |
| Guadalajara      | 1.30   |
| Monterrey        | 1.10   |
| <b>Asia</b>      |  |
| Filipinas        | 1.94   |
| Hawái            | 1.25   |
| Irán             | 2.14   |
| Japón            | 2.13   |
| Corea            | 1.81   |
| <b>África</b>    |  |
| Nigeria          | 0.369  |
| <b>Oceania</b>   |  |
| Australia        | 0.78   |

Fuente: Jiménez- Barrahan K, González Sánchez JG, Uso de plasma rico en factores de crecimiento para disminuir la recurrencia de fístulas nasopaltinas en pacientes con antecedente de paladar hendido. An OrL. Mex. 2011; 56 (2): 63-75



#### 4.4.2 Nacional

En México el labio y paladar hendido, ocupa el primer lugar de malformaciones congénitas, reportando 1.39 casos por cada 1,000 nacidos vivos registrados, es decir un caso por cada 740 nacidos vivos, estos datos permiten identificar que hay 9.6 casos nuevos por día, lo que representa en México 3,521 casos nuevos al año; cifra considerada como incidencia anual de labio paladar hendido a nivel nacional. Su prevalencia por tratarse de una patología congénita, no se incrementa y es en número igual a la incidencia menos la mortalidad por año. Así se obtiene la cifra global de 135,479 casos a nivel nacional, cantidad que sumada a los 3,521 de incidencia del último año, de un número total de 139,000 mexicanos afectados con labio y paladar hendido en cualquiera de sus variedades de manifestaciones fenotípicas.<sup>1</sup>

La frecuencia es: 21% del labio hendido aislado, 33% de fisura palatina aislada y 46% ambas lesiones simultáneas, también es más frecuente el labio hendido unilateral del lado izquierdo. El labio hendido afecta más frecuentemente a hombres y el paladar a mujeres. La relación es de 7:3 afectando más a varones. Se ha observado más frecuentemente en los meses de enero y febrero.<sup>14</sup>.

En México se han realizado algunos estudios; por ejemplo, en un reporte reciente se estudió la incidencia del labio y paladar hendido para todos los estados de la República y se obtuvo que durante el periodo estudiado (2003-2009) hubo 10, 573 nuevos casos de labio y/o paladar hendido con un promedio de 1,510 por año. Los estados con mayor tasa de incidencia de labio y/o paladar hendidos (x 1,000 nacidos) fueron: en 2003 el Distrito Federal (1.76), en 2004 Jalisco (2.62), en Oaxaca (1.66), en 2006 el Estado de México (1.29), en 2007, 2008, 2009 Jalisco (2.17, 2.92 y 1.99) respectivamente.<sup>15</sup>



#### 4.4.3 Grupos de alto riesgo

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM.034-SSA2-2002, para la prevención y control de los defectos al nacimiento<sup>8</sup> se consideran los siguientes factores de riesgo para la prevención de los defectos craneofaciales:

- Tabaquismo
- Edad materna menor de 20 años o mayor de 35
- Edad paterna mayor de 45 años
- Periodo inter-genésico menor de dos años
- Consanguinidad
- Uso de fármacos nocivos durante el embarazo (anticonvulsivos o anticoagulantes)
- Toxoplasmosis, rubéola, citomegalovirus y herpes
- Radiaciones, contacto frecuente con fertilizantes y plaguicidas
- Hijo previo con defectos congénitos estructurales, metabólicos o cromosomopatía.
- Padres portadores de alteración cromosómicas balanceada
- Embarazo múltiple <sup>1</sup>

Se reporta en la literatura<sup>3</sup> que cuanto más grave es el defecto del paciente mayor es el riesgo de recurrencia, con 2.5% para labio hendido unilateral y 5-7 % para labio y paladar hendido bilateral.



El genetista Clarke Fraser, en 1971, puntualizó cuáles son las probabilidades que una pareja tenga hijos con fisuras (excluyendo parejas que tengan síndromes cromosomales genéticos conocidos), que en la población general es de 0,1% para labio hendido y un 0.4% para paladar hendido:

1. Si los padres no están afectados y tienen un hijo afectado, las probabilidades de que el próximo hijo este afectado son:
  - Si no tienen familiares afectados: 4% en labio hendido y 2% en paladar hendido.
  - Si tienen un familiar afectado: 4% en labio hendido y un 7% en paladar hendido.
  - Si el niño afectado tiene otra malformación: 2% en labio hendido y 2% en paladar hendido.
2. Si los padres no afectados tienen dos hijos afectados, las probabilidades de que un tercer hijo tenga la misma condición es de 9% en labio paladar hendido y del 1 % en paladar hendido.
3. Si uno de los padres está afectado, y no tienen hijos afectados, las probabilidades de que el próximo niño este afectado son de 4% en labio paladar hendido y de 6% en paladar hendido.
4. Si uno de los padres está afectado y tiene un hijo afectado, las probabilidades son del 17% en labio paladar hendido y del 15 % en paladar hendido.
5. Si ambos padres están afectados hay un riesgo de aproximadamente un 60%.

## 4.5 Características clínicas

### 4.5.1 Fisura de paladar primario

Estas lesiones varían desde una hendidura incompleta en forma atípica, con defecto mínimo que afecta sólo al borde bermellón, hasta un defecto completo que se extiende desde el límite del bermellón hasta la base de la nariz y divide el alveolo; el paladar primario se forma por delante del agujero incisivo. (Fig. 9)

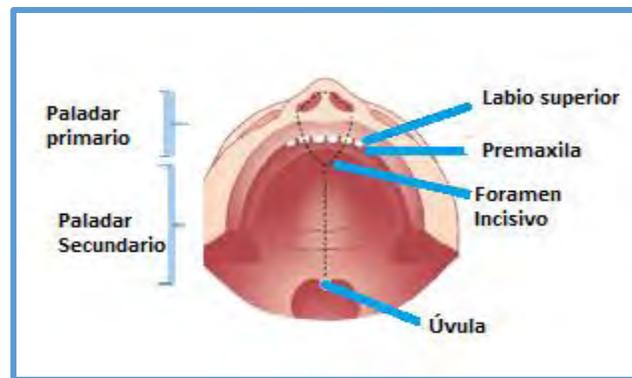


Fig. 9 Representación del paladar primario y secundario

En el lado de la hendidura, el cartílago del ala de la nariz queda desplazado y aplanada en mayor o menor medida en función de la expansión y anchura de la hendidura. La punta de la nariz tiende a desviarse hacia el lado contrario.

La hendidura puede ser unilateral o bilateral y está puede ser simétrica o asimétrica. En las hendiduras bilaterales, la parte media del labio contiene el filtrum y se une a la columnela y a la pre-maxila.



Fig. 10 Fisura unilateral incompleta



Fig. 11 Fisura labial bilateral



#### **4.5.2 Fisura del paladar primario unilateral**

Pueden existir hendiduras labiales y palatinas de expansión variable y en un gran número de combinaciones. En las hendiduras completas existe una comunicación directa entre las cavidades oral y nasal en el labio de la hendidura y el grado de la separación palatina puede ser muy variable.<sup>2</sup>

##### **Pre-maxila y tabique nasal**

En una vista frontal, el segmento pre-maxilar se inclina hacia arriba y hacia la hendidura. El tabique nasal cartilaginoso también se desvía en la misma dirección. El orificio nasal del lado contrario a la hendidura se estrecha y puede quedar obstruido de forma funcional. Esta constricción se debe a la suma de la desviación del tabique nasal y la aproximación de la base alar y de la columela. La zona del ala del lado de la hendidura suele presentarse estirada y planada. (Fig. 12)

##### **Labio y columela**

La anatomía del músculo orbicular de los labios se encuentra alterada ya que las fibras del músculo se dirigen de forma horizontal desde la comisura labial hacia la línea media y se vuelven ascendentes a lo largo de los márgenes de la hendidura; en cuanto a las fibras musculares, terminan bajo la base del ala de la nariz en el segmento lateral y por debajo de la columela en el segmento medial. (Fig. 13)

La mayor parte de las fibras se unen al periostio del maxilar pero algunas más se acaban mezclando en el sub-epitelio. En aquellas hendiduras que sean menores de dos tercios de la altura labial, las fibras musculares por encima del nivel de la hendidura permanecen intactas. Se puede ver y palpar una protrusión del exceso del músculo en la parte lateral de la hendidura debido a



la acumulación de las fibras alteradas. El segmento medial, suele estar insuficientemente desarrollado.<sup>16</sup>

### Vómer y proceso palatino

Del lado donde se presenta la hendidura, el segmento palatino suele inclinarse en dirección medial y superior hacia la hendidura. El vómer se desvía de forma lateral hasta la zona de su unión con el proceso palatino en el lado opuesto a la hendidura. En algunos casos, esta desviación puede ser tan acusada que el borde inferior del vómer adopta una posición casi horizontal (Fig. 14).



*Fig. 12 Fisura del paladar primario unilateral, afectando labio y proceso alveolar.*



*Fig. 13 Fisura unilateral comprometiendo labio y columna*



*Fig. 14 Fisura unilateral que involucra paladar primario y secundario.*



### 4.5.3 Fisura de labio y paladar bilateral

Esta hendidura puede ser simétrica o asimétrica. En las hendiduras labiales y palatinas completas bilaterales, ambas cámaras nasales se comunican de forma directa con la cavidad oral. Los procesos palatinos están divididos en dos partes iguales y los cornetes se muestran claramente visibles en ambas cavidades nasales (Fig. 15). El tabique nasal forma una estructura en la línea media anclada firmemente a la base de cráneo, se nota bastante móvil en su parte anterior, la que soporta la pre-maxila y la columela.<sup>3</sup> (Fig. 16)

#### Pre-maxila

Se caracteriza por su protrusión respecto al tabique nasal. La columela suele faltar y el labio se une directamente a la punta de la nariz. El hueso basal de la pre-maxila se articula con el tabique nasal cartilaginoso por su parte superior y con el vómer por la posterior. En la estructura normal, el proceso alveolar de la pre-maxila queda por debajo del componente basal. Sin embargo, en las hendiduras bilaterales el componente alveolar aparece anterior al componente basal y adopta una disposición horizontal. En estas hendiduras, la pre-maxila protruye de forma considerable hacia el perfil facial y se ancla al vómer con forma de tallo y al tabique nasal<sup>17</sup>. (Fig. 17)



Fig. 15 Fisura bilateral de paladar primario y secundario



Fig. 16 Pre-maxila y columela en fisura bilateral



*Fig. 17 Protrusión de la pre-maxila, en la fisura bilateral*

### **Labio y columnela**

La mitad labial del segmento medial contiene tejido conjuntivo con colágeno, razón por la que su volumen está muy mermado y carece de las características que suele aportar el músculo .<sup>2</sup>

#### **4.5.4 Fisura de paladar secundario**

Esta región se encuentra dividida de acuerdo a su origen embriológico en el paladar primario (pre-maxila) y secundario.

En la fisura palatina unilateral completa, la pre-maxila se encuentra separada del segmento palatino lateral en el lado fisurado. El vómer, que constituye la base del septum nasal, se soporta sobre la línea media de la cara nasal del paladar y se localiza unida al segmento palatino no fisurado (Fig. 18)

En la fisura palatina bilateral completa, la pre-maxila se encuentra separada del segmento palatino lateral en el lado fisurado. El vómer ubicado sobre la línea media, en estas fisuras queda separado de los segmentos palatinos y está unido a la pre-maxila. El límite posterior de esta región es el borde posterior de la lámina horizontal de los huesos palatinos.



#### 4.5.5 Fisura del paladar submucoso

El paladar blando, es la porción móvil del paladar y está constituido, principalmente, por elementos musculares que permiten que el paladar lleve a cabo sus funciones: tal como la fonación y deglución.

El paladar hendido submucoso se presenta aproximadamente 1 de cada 1.200 nacidos vivos, en el plano clínico, la mitad de los casos presenta síntomas significativos (Fig. 19). El hamulus o gancho de la apófisis pterigoidea interna sirve de inserción a los músculos tensor y elevador del paladar. En la fisura palatina este segmento anatómico músculo mucoso se encuentra dividido a nivel de la línea media por la fisura, separando a los músculos palatinos de cada lado.<sup>16,17</sup>



Fig. 18 Fisura de paladar secundario completa



Fig. 19 Fisura del paladar submucoso



#### 4.5.6 Características dentales

Los pacientes con hendiduras labio-palatinas presentan anomalías comunes, las cuales necesitan atención por parte de Cirujano Dentista entre las que se encuentran:

##### **Caries Dental**

Existen factores que predisponen al paciente fisurado a caries dental: higiene dental deficiente, presencia de fisura palatina, hipoplasia del esmalte, uso de placas intra-orales que facilita la proliferación bacteriana así como el uso de aparatología ortodoncia. Debido a la mala posición de los órganos dentales y a deficiencias en los hábitos de higiene, la caries dental es un problema frecuente de observar en estos pacientes, y por ende, requieren prevención y tratamiento.<sup>18</sup>

##### **Enfermedad Periodontal.**

Es frecuente observar esta enfermedad en pacientes con fisuras por falta de higiene dental, a largo plazo genera movilidad y pérdida de piezas dentales. Afecta a los tejidos blandos que rodean a los dientes, se caracteriza por sangrado de las encías y halitosis ( Fig. 20) .<sup>17</sup>



*Fig. 20 Caries y enfermedad periodontal en paciente con hendidura palatina*

## Anomalía y mal-posición dental

Las hendiduras que afectan a la cresta alveolar, presentan giro-versión del incisivo central superior. El canino superior tiende a presentar excesiva angulación mesial (Fig.21). El apiñamiento dental es una característica frecuente en el maxilar superior que se da por el crecimiento maxilar sagital y transversal deficiente (Fig. 22).



*Fig. 21 Apiñamiento dental*



*Fig. 22 Colapso del maxilar y mal posición dental*

Anomalías dentales de forma, número y posición se observan frecuentemente. En la dentición permanente, la agenesia de incisivo lateral superior es la más común, seguido por la presencia de un incisivo lateral supernumerario situado distal a la hendidura (Fig. 23). Es frecuente la hipodoncia de los segundos premolares superior e inferior.<sup>19</sup>



*Fig. 23 Agenesia del incisivo central superior*



### Hipoplasia del esmalte

Es frecuente encontrar evidencia de hipoplasia en los incisivos, en especial los dientes adyacentes a la hendidura y los primeros molares. Los defectos hipoplásicos dan como resultado un esmalte con superficie rugosa y un contenido mineral reducido (Fig. 24).

### Fistulas Alveolares

Estas fístulas son de espesor variable y pueden presentar síntomas como paso de líquidos hacia la nariz. Esta fístula se debe a que no es cerrada la fisura maxilar durante la cirugía primaria (Fig. 25).<sup>17</sup>



*Fig. 24 Hipoplasia en los incisivos centrales, agenesia del incisivo lateral y presencia de fístula palatina.*



*Fig. 25 Fístula post-cirugía primaria*



### 4.7 Tratamiento

El tratamiento será llevado a cabo por un equipo multidisciplinario, ya que el manejo abarca aspectos quirúrgicos, habla ,lenguaje, audición, crecimiento facial, dento-oclusal, cognitivo, psicológico y social.

El resultado final va a depender de los procedimientos terapéuticos, del patrón de crecimiento cráneo-facial de cada individuo y especialmente, de la severidad de las alteraciones anatómicas funcionales, estética y psicológica del paciente. De acuerdo a las recomendaciones de la American Cleft Palate Craneofacial Association, la composición de los equipos multidisciplinarios debiera incluir las siguientes especialidades: anestesiología, imagenología, consejería, genética, neurología, enfermería, oftalmología, cirugía máxilo-facial, ortodoncia, otorrinolaringología, pediatría, odontopediatría, antropología física, cirugía plástica, ortopedia protésica, psiquiatría, psicología, asistente social, fonoaudiología. El equipo específico está determinado por la disponibilidad de personal calificado y por el tipo de pacientes cubiertos por el equipo, el cual deberá referir, cuando sea necesario.<sup>20</sup>

### Resumen de las actividades a realizar según la especialidad

| <b>Especialista</b> | <b>Actividad a realizar</b>   |
|---------------------|---|
| Cirujano Plástico   | Puede practicar cirugía temprana, inclusive antes de los primeros tres meses, de acuerdo al peso, estado nutricional, salud del niño y de acuerdo a la severidad de la hendidura. |
| Pediatra            | Seguimiento médico general<br>Controlar los problemas médicos, elaborar un plan individual.   |



|                          |  |
|--------------------------|--|
| Genetista                | Interviene de manera importante en el asesoramiento y consejo genético, sobre todo en la prevención secundaria y terciaria. Valoración sobre la sospecha de síndrome.  |
| Ortodoncia y odontología | <ul style="list-style-type: none"><li>• Orienta a la madre sobre la alimentación (amamantamiento), higiene y cuidados.</li><li>• Registra y clasifica la fisura.</li><li>• Diseño individualizado, colocación y control de la aparatología ortopédica ortodóncica prequirúrgica, previo análisis de forma y relación de segmentos, para mejorar.</li></ul> |
| Otorrinolaringólogo      | Control de la audición, miringotomía* y drenajes trans-timpánicos.<br>Recomendaciones para el centro de enseñanza.<br>Recomendaciones acerca de implantes cocleares.   |
| Foniatra                 | Controlar el desarrollo del habla y del lenguaje.<br>Colaborar en el diagnóstico de la insuficiencia velofaríngea.<br>Terapia de lenguaje.<br>Coordinación de tratamientos con prótesis palatinas.   |
| Enfermería               | Apoyo a padres, brinda información, estimula y demuestra atributos y perspectivas de estos niños, apoya la alimentación a seno materno de los lactantes. Preparación y apoyo pre y post- quirúrgico.   |
| Psicólogo                | Es necesaria esta ayuda tanto para el niño como para la familia, en especial con apoyo de grupos de personas con la misma problemática.  |
| Nutriólogo               | Se requiere de apoyo a las madres para lograr el amamantamiento, o bien la administración por otros medios de leche materna extraída manualmente.  |
| Trabajador social        | Apoyo en la orientación de familiares con actividad asistencial, preventiva, promocional y rehabilitadora. Enlaza diferentes disciplinas participantes en esta actividad y estudia el entorno socio económico.   |
| Audiólogo                | Diagnostica en forma temprana la otitis media serosa para prevenir la hipoacusia.  |

*Fuente: Secretaría de Salud. Prevención, tratamiento, manejo y rehabilitación de niños con labio y paladar hendido 1º ed. Junio 2006*



## TRATAMIENTO DE LA FISURA LABIAL

La fisura labial es un defecto congénito en el labio superior uni o bilateral, donde falla la fusión de la prominencia maxilar con la prominencia nasal media. Se piensa que esto puede ser causado por la falta de migración del mesodermo en la región cefálica.

Las técnicas quirúrgicas para corregir estas anomalías congénitas son muy variadas. Todas ellas consisten en incisiones de los bordes en las fisuras que permiten reubicar los tejidos. Tanto piel, músculo y mucosas se recolocan en su posición correcta para dar un aspecto armónico, simétrico funcional y estético a la cara del niño.<sup>9</sup>

### **1. Nacimiento**

Al momento de nacer se realiza un examen clínico por el pediatra. Se realizará diagnóstico diferencial de hendidura labio-palatina o de hendidura labio-alveolo-palatina. El tratamiento quirúrgico es la única acción terapéutica.

### **2. Periodo pre-quirúrgico: desde el nacimiento hasta el cierre labial (3-6 meses)**

- **Enfermería- Instrucción de alimentación**

Se considera fundamental orientar y tranquilizar a los padres sobre la patología de su hijo. Cuando únicamente presentan labio fisurado normalmente no tienen dificultades de alimentación. Lo ideal es que el paciente se alimente al pecho materno al nacimiento y así lograr estos beneficios; formación de un eficiente sistema inmunitario, adecuado desarrollo de los músculos de la cara



y la mandíbula, aceptación del hijo a la madre y de la madre al hijo y que reciba los nutrientes adecuados en calidad, consistencia, temperatura, composición.

De no ser posible esto, se debe utilizar chupón especial, ya que el incremento de peso efectivo evita retrasar la cirugía.<sup>12, 21</sup>

- **Otorrinolaringología**

Examen físico completo de cabeza, cuello, oídos y estructuras relacionadas en busca de factores de riesgo para la pérdida auditiva temprana.

- **Fonoaudiología**

Estimulación temprana del lenguaje y desarrollo psicomotor, en controles trimestrales hasta el año.

- **Modelaje nasal pre operatorio o conformador nasal**

Este será indicado por el cirujano en el examen inicial, según la severidad y amplitud de la separación de la fisura, mal posición de los cartílagos nasales y alares, y posición de filtrum y columnela, según el resultado de la interconsulta con odontopediatría (Fig. 26). Si es utilizado apropiadamente, puede mejorar la asimetría nasal en los casos de fisura unilateral, y puede elongar la columnela en los casos bilaterales.<sup>22</sup>



Fig. 26 Aparato ortopédico- obturadora con conformador nasal



- **Psicología:** Entrevista con los padres

### 3. Período Quirúrgico (3 a 6 meses)

- **Cirugía**

Los resultados de la cirugía de labio dependen de procedimientos adicionales y otras variables: ortopedia pre-quirúrgica, la que tiene mayor utilidad en los casos de fisura labial bilateral, por la tensión postoperatoria; aumento del diámetro de la nariz, y edad en la que se realiza la cirugía.

La edad para realizar la cirugía del labio fisurado, generalmente varía desde algunos días de nacido hasta los 6 meses. La regla de los 10, aún se usa, e implica un peso de, al menos, 10 libras ó 4.365 kg; hemoglobina de 10% y una edad de, al menos 10 semanas. La reconstrucción muscular compleja es difícil antes de los 3 meses de vida, a lo que se suma que hasta esa edad, los riesgos anestésicos son mayores por que persiste la fisiología. La cirugía primaria del labio se realiza entre los 3 y los 6 meses de edad, debido al desarrollo del mismo que permite manejar mejor los tejidos (Fig.27).

Cuando solamente existe compromiso de labio y no se requirió ortopedia pre-quirúrgica, la cirugía puede realizarse a los 3 meses( Fig.28).<sup>12</sup>



*Fig. 27 Preoperatorio de fisura labial*



*Fig. 28 Post- operatorio de queiloplastia*



## Corrección nasal

La deformidad nasal es una parte integral del labio fisurado. Según su severidad, la rinoplastía primaria, puede realizarse junto con la reparación labial primaria, es recomendable siempre reposicionar los cartílagos alares en la cirugía primaria o, en su defecto, según el crecimiento y severidad del cuadro, se posterga hasta los 4 años.

En la revisión del labio y nariz a los 4 años, si no se obtuvo buenos resultados de la cirugía primaria, se podría realizar nueva reposición y plastia del labio.

- **Enfermería.**

Cuidados preoperatorios: examen físico, antropometría, control de signos vitales, período de ayuno, lectura y firma de consentimiento informado y registros.

- **Período Post Quirúrgico**

Posterior a la Cirugía se debe realizar, al menos, un control a la semana, y a los 3 meses por parte del Equipo Quirúrgico, los que pueden aumentarse a un control a los 14 días, un control al mes de operado, y otro a los 6 meses.<sup>12,23</sup>

- **Odontopediatría**

Se realiza una entrevista con los padres, entregándoles información general sobre tratamientos odontológicos actuales y futuros. Es importante educar a los padres en cuanto a hábitos alimenticios, técnicas de higiene bucal, responder sus dudas y reforzar la asistencia a controles con las otras especialidades. Se debe evaluar al cumplir un año.<sup>19</sup>



- **Psicología**

Entre los 6 y 18 meses se recomienda una entrevista de seguimiento para abordar el estado emocional de los padres y el niño.

#### 4. Período Preescolar ( 2-5 años)

- **Odontopediatría**

Basado en la promoción, prevención y recuperación del daño por caries y por enfermedad de encías y periodonto. Especial énfasis en la prevención de las enfermedades bucales más prevalentes con medidas de autocuidado, con activa participación de los padres. Se debe evaluar en los años: 3, 4, 5 años, según evaluación de riesgo cariogénico individual

Reforzar instrucción de higiene oral, eliminación del biberón a los dos años. Proteger dientes hipoplásicos con cemento de vidrio ionómero. Realizar inactivación de caries.<sup>19</sup>

- **Psicología**

Evaluación del desarrollo y de los estilos de crianza, además de una evaluación del estrés parental.

- **Fonoaudiólogo.**

Evaluación de la voz, habla, lenguaje y audición subjetiva.



## 5. Período Escolar

- **Psicología**

**Escolar 6 años:** Evaluación integral (intelectual, emocional). Es deseable una comunicación directa con la unidad educativa, lo que implica la elaboración de al menos un informe psicológico exhaustivo (relacionado con la problemática), fomentando una adecuada adaptación al sistema escolar.

- **Odontología general**

Realizar examen extra e intraoral. Evaluación del estado de la dentición, oclusión, estructuras de soporte. Los pacientes fisurados presentan anomalías de estructura, posición y erupción que son importantes de considerar. Averiguar factores de riesgo para caries dental y gingivitis.

Se debe reforzar el componente educativo y preventivo: refuerzo de higiene bucal, aplicación de selladores y fluoruros tópicos, según riesgo individual.

- **Ortodoncia**

Se debe realizar evaluación integral debido a la frecuencia de agenesia del incisivo lateral superior asociado a esta condición.

- **Fonoaudiólogo**

Evaluación del habla, lenguaje, voz y audición subjetiva



## 6. Período Adolescencia

- **Cirugía**

Realizar la rinoplastía definitiva cuando el maxilar y la nariz ha alcanzado su crecimiento final, lo que ocurre habitualmente entre los 16 y 18 años.

- **Psicología**

Evaluación integral.

- **Odontología general**

Examen integral, evaluación de la dentición permanente, reforzamiento de medidas de autocuidado. Evaluar a los 12 y 15 años, o con mayor frecuencia, según nivel de riesgo individual <sup>9</sup>

### Tratamiento de Fisura Palatina

El diagnóstico oportuno de la fisura palatina ayuda a los pacientes respecto a los problemas de alimentación y regurgitación nasal, este se con firma mediante al examen clínico realizado por Cirujano Plástico, Cirujano Infantil o Cirujano Máxilo Facial. Para establecer el plan de tratamiento optimo es importante realizar diagnóstico diferencial de fisura velar total o parcial, fisura de paladar óseo total parcial y malformaciones asociadas como micrognatia y deberá realizarse los primeros días de vida, teniendo como plazo máximo 15 días. El tratamiento tiene como objetivo funcional el crecimiento normal máxilo-facial, audición y habla dentro de los límites de normalidad. <sup>3,9</sup>



## 1. Período Pre-quirúrgico: nacimiento hasta cierra de paladar blando ( 6-12)

La deglución en estos pacientes tiene una dificultad significativa a causa de su malformación, siendo una de las preocupaciones inmediatas la nutrición adecuada.

- **Enfermería- Instrucción de alimentación**

Es importante supervisar la técnica de alimentación y el incremento ponderal hasta la cirugía. Entre más pequeña es la fisura tienden a tener una succión y compresión normal.

No debe administrarse la alimentación por sonda nasogástrica, ya que es traumático para el niño, puede dañar las mucosas, predispone a infecciones, la madre se encuentra sometida a un estrés mayor y dificulta la relación madre-hijo. Su uso será indicado por el pediatra cuando no exista reflejo de deglución, micrognatia severa, malformación del tracto digestivo o inmadurez del paciente. <sup>24,25</sup>

- **Genética**

Alrededor del 30% de los casos de fisuras tienen otras malformaciones asociadas que requieren de un estudio diagnóstico más específico con examen clínico y/o de laboratorio para determinar la presencia de síndromes, teratógenos o alteraciones cromosómicas. Importante será apoyar a la familia en el entendimiento del riesgo de recurrencia de la malformación. <sup>26</sup>



- **Psicología**

Entrevista con los padres, con el objetivo de fomentar la aceptación plena por parte de ellos hacia su hijo/a calmando el impacto emocional del diagnóstico en la familia.<sup>27</sup>

- **Otorrinolaringología**

De acuerdo con American Cleft Palate- Craniofacial Association los pacientes con fisura palatina tienen alto riesgo para desarrollar desórdenes auditivos. La pérdida de audición puede influir de forma negativa significativamente en el lenguaje, educación, estado psicológico y eventualmente sobre el nivel social y vocacional.

La primera evaluación se realiza entre los 0 y 3 meses para realizar los estudios de evaluación adecuados y su evaluación otorrinolaringológica.<sup>9</sup>

- **Foniatría**

Desde el nacimiento hasta los 2 años se inicia el programa de estimulación temprana con asistencia cada 3 meses.

- **Odontopediatría**

Se realiza examen extra e intraoral. A los padres se les dan indicaciones acerca de la alimentación fomentando la lactancia materna y el uso de obturador para ayudar a incrementar el aumento de peso.<sup>16</sup>

## **2. Periodo Quirúrgico**

- **Cirugía**

Entre los objetivos funcionales se encuentran: lograr el crecimiento máxilo-facial normal, audición y habla dentro de los límites de normalidad. Como



objetivo quirúrgico fundamental es el reposicionar la musculatura y crear nuevamente el esfínter velofaríngeo, produciendo la menor alteración posible en el crecimiento del tercio medio facial (Fig. 29).

Actualmente se prioriza en el cierre primario del palar completo, idealmente al año de vida, para poder cumplir los objetivos de mejor resultado en el habla y evitar las alteraciones del crecimiento facial.

La evolución del equipo quirúrgico tomará en cuenta la severidad, tipo de fisura, estado de del paciente y adecuarlo a la cirugía (Figura 30).<sup>17,28</sup>

- **Enfermería**

Cuidados pre-operatorios como examen físico, antropometría, control de signos vitales, período de ayuno y registros. Cuidados post-operatorios tal como no tocar la sutura, beber únicamente agua después de cada ingesta de alimentos e indicaciones a la madre sobre la alimentación.



Fig.29 Pre- operatorio de fisura palatina



Fig. 30 Pos-operatorio de palatoplastía

- **Psicología**

Se realiza entrevista de seguimiento para abordar el estado emocional de los padres y del niño entre los 6 y los 18 meses de vida.



### 3. Período Preescolar

- **Odontopediatría**

Evaluación de dientes supernumerarios, en estrecha coordinación con el especialista en ortodoncia. Control cariogénico cada seis meses, medidas preventivas según riesgo de caries.

- **Foniatría 2-5 años**

Prevenir y tratar alteraciones de lenguaje, habla, voz. Ayudando en la corrección de los malos hábitos orales.

- **Otorrinolaringología**

Evaluación de la membrana timpánica y respiración nasal. Se efectúa audiometría si se sospecha de hipoacusia.

### 4. Período Escolar

- **Odontología General**

Refuerzo de higiene bucal, según características de la oclusión y habilidades del paciente. Llevar a cabo aplicaciones de fluoruro según el riesgo.

- **Psicología**

Evaluación intelectual, emocional y la calidad de experiencia escolar, de ser necesario implementar intervenciones terapéuticas oportunas.



- **Ortodoncia**

Primera y segunda fase del tratamiento ortopédico- ortodóncico.

- **Foniatría**

El objetivo del tratamiento de una fisura palatina es lograr que el habla del paciente tenga una resonancia y articulación de límites normales.

- **Otorrinolaringólogo**

En caso de sospecha de hipoacusia se realizará audiometría.<sup>9, 14,17</sup>

## 5. Período Adolescencia

- **Odontología general**

Tratamiento basado en promoción, prevención y recuperación del daño por caries y por enfermedad periodontal, siempre en estrecha coordinación con ortodoncia.

- **Ortodoncia**

Evaluación de la dentición permanente, posible tratamiento ortodóncico con aparatología fija.

- **Psicología**

Evaluación conductual y emocional, para poder implementar una terapia oportuna, orientando al paciente respecto a su planificación y proyecto de vida.

- **Otorrinolaringólogo**

Control y evaluación a los 15 años. Posible timpanoplastía.



- **Foniatra**

Control anual del habla, voz y lenguaje

## Tratamiento de fisura labio-palatina

### 1. Prenatal

Para el diagnóstico el ultrasonido forma parte de una rutina de cuidados prenatales. El ultrasonido bi y tridimensional permiten diagnosticar la fisura labial a partir de las 16 semanas de gestación (Fig. 31).<sup>4,29</sup>

El pediatra realiza evaluación sistémica al momento del nacimiento, así como diagnóstico diferencial de labio aislado o de fisura labio alveolar. El diagnóstico se confirma mediante el examen clínico realizado por el Cirujano, una vez confirmada la patología, se remite al servicio de odontopediatría u odontólogo capacitado en ortopedia pre-quirúrgica (Fig. 32).<sup>9</sup>



Fig. 31 Ultrasonido 3D, paciente con fisura



Fig. 32 Paciente con diagnóstico clínico de fisura.

### 2. Período Pre-Quirúrgico

- **Enfermería- Instrucción de alimentación**

Promover y supervisar la técnica de alimentación adecuada para ayudar al incremento ponderal hasta la cirugía. Propiciar una técnica de alimentación



natural respetando el apego y vínculo madre-hijo. Cualquier técnica tomará un tiempo y dedicación mayor.

- **Genetista**

La evaluación genética incluye una historia familiar detallada y un examen físico detallado enfocado en la forma, tamaño, proporción, posición, espaciamiento y simetría. Como objetivo se tendrá el identificar un síndrome genético, para ayudar en el pronóstico, plan de tratamiento e informe hacia los padres sobre el riesgo de recurrencia. La mayoría de los fisuras labio-palatinas ocurren en forma aislada, sin embargo, si se descubre que la fisura es parte de algún síndrome, se realiza una consejería genética dirigida a informar lo que se conoce del síndrome, incluyendo el riesgo de recurrencia, que puede ir de 1 a 50 %, dependiendo si uno de los padres está afectado con las misma condición.<sup>26</sup>

- **Ortopedia pre-quirúrgica**

En los primeros días de nacido se realiza la evaluación del ancho de la fisura, grado de acortamiento, columnela, filtrum, asimetría nasal, protrusión de la pre-maxila y algunos factores que puedan influir en el éxito del tratamiento. Aún existe controversia por su uso a pesar de los progresos mostrados, si se usan adecuadamente, los aparatos pueden crear una mejor simetría nasal en los casos unilaterales y alargamiento columelar en los bilaterales. Pacientes con labio y paladar hendido bilateral: pre-maxila prominente o rotada, segmentos palatinos hipoplásicos y/o aquellos con columnela corta, se indica la colocación de una placa pasiva con conformador nasal bilateral. <sup>1</sup>



- **Psicología**

Facilitar y fomentar el proceso de adaptación al diagnóstico, la patología y el tratamiento.<sup>27</sup>

- **Odontopediatría**

Al nacer se realiza una evaluación clínica, es importante observar la presencia de dientes neonatales y/o supernumerarios, dar recomendaciones a los padres, continuar con seguimiento y control permanente.<sup>19</sup>

- **Otorrinolaringología**

La primera evaluación se realiza antes de cumplir 3 meses y consiste en estudio de tamizaje en busca de hipoacusia. De ser normal es recomendable reevaluación a los 6 y 9 meses y en forma anual hasta los 6 años. Si el paciente presenta hipoacusia neurosensorial se repite el estudio al mes. Si, luego de la segunda evaluación, persiste el diagnóstico, se indicará un audífono antes del sexto mes de vida y cirugía coclear según indicación médica.<sup>30</sup>

- **Foniatría**

Prevenir y estimular alteraciones de lenguaje, se iniciará estimulación temprana con asistencia cada 3 meses.

### **3. Período Quirúrgico**

- **Enfermería**

Atención y cuidados pre-operatorios tal como examen físico, antropometría, control de signos vitales y período de ayuno. Cuidados post-operatorios como curaciones e indicaciones a la madre acerca de la alimentación.



- **Cirugía primaria Fisura Labio Palatina**

La Asociación Americana de paladar hendido y Craneofacial puntualiza que las técnicas quirúrgicas deben ser individualizadas de acuerdo con la condición y necesidad de tratamiento en cada paciente. Siendo importante coordinar los procedimientos para minimizar el número de exposiciones a anestesia y hospitalización.

En México de acuerdo a la Secretaría de Salud, se puede realizar cirugía temprana, inclusive antes de los primeros meses, de acuerdo al peso, estado nutricional y severidad de la hendidura. Se requiere un mínimo de cuatro eventos quirúrgicos:

1<sup>a</sup>.- Cierre de labio, paladar duro y plastia de punta nasal a los tres meses de edad (Fig. 35).

2<sup>a</sup>.- Cierre de paladar y faringoplastia entre 12 y 18 meses de edad.

3<sup>a</sup>.- Injerto óseo alveolar entre 6 a 8 años de edad.

4<sup>a</sup>.- Cirugía estética facial (rinoseptoplastía, mentoplastía) después de los 14 años de edad.<sup>14</sup>

- **Control post- quirúrgico**

El equipo de Cirujanos debe realizar al menos un control a la semana, al mes y a los 3 meses posteriores a la cirugía (Fig.34)



Fig. 33 Preoperatorio de fisura labio paladar hendido



Fig. 34 Post-operatorio de corrección labio-nasal



- **Otorrinolaringología**

Se realizará examen clínico para evaluar la membrana timpánica y respiración nasal. La corrección de la hendidura del paladar corrige la patología que conlleva a la otitis media con secreción. En caso de que no se observe mejoría en la otitis media con secreción pese a la reparación del paladar, se deberá considerar la inserción con tubos de ventilación.<sup>30</sup>

- **Psicología**

Se hará una entrevista de seguimiento entre los 6 y 18 meses, en la cual se abordará el estado emocional de los padres y el paciente.<sup>27</sup>

- **Odontopediatría**

La inspección clínica extra e intraoral se realizará al cumplir un año, en cual se tomará a consideración la evolución de la dentición y oclusión. Se hará mayor énfasis en técnicas de higiene bucal, hábitos alimentarios, responder dudas y reforzar controles con otras especialidades.

#### **4. Período preescolar**

- **Odontopediatría**

Al ser la caries dental un problema de salud pública y ser una de enfermedades más comunes en la niñez, se pensaría que los pacientes con hendidura labio palatina presentan mayor riesgo de caries, mayor incidencia y más lesiones especialmente en la dentición temporal.<sup>31</sup>

Existen factores que tienen influencia sobre el riesgo de caries en pacientes con hendiduras:

-Higiene oral: Se ha postulado que la inaccesibilidad del cepillado, se dificultaría una higiene oral óptima esto por la pérdida de elasticidad del labio



reparado quirúrgicamente, aunado al temor de cepillar alrededor de la hendidura. Al existir hipoplasia maxilar podría encontrarse apiñamiento y esto contribuir a un acceso restringido del cepillo.

- Hipoplasia del esmalte: Es frecuente ver incisivos hipoplásicos en pacientes con hendidura labio-palatina, se encuentran especialmente en los dientes adyacentes a la fisura y en los primeros molares. Los defectos hipoplásicos dan lugar a superficies rugosas y dientes con un contenido mineral reducido.

La evaluación se hará a los 2 y 4 años. El tratamiento se enfocará en la promoción, prevención y recuperación del daño en caso de existir caries, siempre en coordinación con ortodoncia.<sup>9, 18</sup>

- **Ortodoncia**

La Asociación Americana de Paladar hendido y Cráneo-facial recomienda:

Evaluar el estado de la dentición temporal en el período preescolar, estado de oclusión en sentido sagital, vertical y transversal. Se iniciará el tratamiento ortopédico de ser necesario. La tendencia actual en pacientes con hendidura labio-palatinas, es el tratamiento ortopédico precoz, el cual se podrá iniciar a la erupción de todos los dientes temporales.<sup>20</sup>

- **Otorrinolaringología**

De 3 a 4 años de edad se realizará consulta y evaluación de la membrana timpánica y respiración nasal, audiometría a todos los pacientes.

- **Foniatría**

Prevención y tratamiento de alteraciones de leguaje, habla y voz. Terapia de lenguaje de al menos 48 sesiones anuales.



- **Cirugía Secundaria:**  
**Faringoplastia 4-5 años**

Un objetivo de esta cirugía es producir el cierre velofaríngeo y facilitar el habla normal, reduciendo el flujo de aire por la nariz durante la fonación. La disfunción velo- faríngea se produce cuando la reparación del paladar no es exitosa, aproximadamente la mitad de los pacientes, presentan una alteración compensatoria de la fonación, lo cual se detecta a través de la evaluación foniátrica. El porcentaje de éxito de la faringoplastia es de un 85 % a un 89%.<sup>9</sup>

- **Psicología**

Diagnosticar y orientar a los padres respecto a la situación psicosocial del paciente, dar medidas de estimulación del desarrollo y estilo de crianza positivo. Evaluar el estrés de los padres <sup>9</sup>

## **5. Período escolar**

- **Odontología General**

Se mantendrá en control durante todo el período de dentición mixta, de los 6 hasta 12 años de edad. El tratamiento estará basado en la promoción, prevención y recuperación del daño por caries.<sup>18</sup>

- **Ortodoncia**

Eliminar los problemas funcionales, estructurales en el desarrollo esquelético y dental tiene beneficios a largo plazo. Los procedimientos más comunes incluyen expansión maxilar para corregir una dimensión transversal disminuida, alineación de incisivos para evitar apiñamiento, rotaciones y mordida cruzada anterior. Para lograr esto se pueden utilizar aparatos



removibles o aparatos fijos. Un punto delicado a considerar es en relación al posible daño de perforar la delgada lámina ósea que cubre las raíces de los dientes adyacentes a la fisura.

El tratamiento de ortodoncia en dentición mixta no descarta la necesidad de ortodoncia en etapas posteriores. <sup>32</sup>

- **Psicología**

A los seis años se realizará una evaluación integral intelectual y emocional. El inicio de un proceso terapéutico surge a partir del diagnóstico del paciente. Se empieza con la evaluación de la autoestima y la calidad de la experiencia escolar de los 8-9 años.

- **Foniatría**

Evaluación, control y tratamiento del habla, voz y lenguaje, las sesiones dependerán de la edad.

- **Otorrinolaringología**

Evaluación anual, en caso de sospecha de hipoacusia realizar audiometría e impedanciometría.

## 6. Periodo Adolescencia

- **Odontología general**

Se realizará control de placa bacteriana, técnicas preventivas con mayor énfasis en el autocuidado en salud bucal.<sup>9</sup>

- **Ortodoncia**

Algunos de los requisitos para comenzar el tratamiento en esta etapa son: salud gingival y periodontal, ausencia de caries, buen control de placa, motivación y compromiso por parte del paciente.



Como objetivos de tratamiento serán: alinear y dar forma a las arcadas, obtener una oclusión estable y lograra la mejor estética posible y para esto se podrá utilizar aparatología fija, distracción osteogénica y/o cirugía ortognática. Todo esto de acuerdo a la evaluación del grupo multidisciplinario y las condiciones de salud del paciente. <sup>1,32</sup>

- **Otorrinolaringología**

La Sociedad Chilena de Otorrinolaringología recomienda:

- Realizar septoplastía en caso de desviación septal obstructiva
- Timpanoplastía en caso de requerirla

- **Foniatría**

Control anual de habla, voz y lenguaje

- **Prótesis Dental**

De existir agenesia del incisivo lateral superior izquierdo y/o derecho, se puede rehabilitar mediante prótesis removible en esta etapa.

- **Cirugía**

Se recomienda realizar la rinoplastia definitiva para obtener mejores resultados estéticos y funcionales, previo a la rinoplastia, el paciente debe tener un soporte óseo adecuado. De presentar retrusión del tercio medio facial, se podrá realizar cirugía ortagnática previa a la rinoseptoplastía siempre y cuando el cirujano lo evalué y lo apruebe .<sup>9</sup>



## 4.7 Complicaciones

En pacientes con Labio y Paladar Hendido se presenta ciertas dificultades que afectan la succión, deglución, fonación, masticación y audición haciéndose evidentes desde el nacimiento. En el documento de Prevención, Tratamiento, Manejo y Rehabilitación de niños con LPH, emitido por la Secretaría de Salud Pública en México, se mencionan las siguientes complicaciones:<sup>14,19</sup>

➤ **Dificultad para el amantamiento y la alimentación.**

La musculatura en el recién nacido está preparada para encontrar los nutrientes por medio de la amantación; sin embargo en el niño con LPH la succión está alterada por las condiciones inherentes a la fisura, lo cual provoca la regurgitación de leche hacia la cavidad nasal y un aumento de la deglución de aire en el transcurso de su alimentación originando frecuentes vómitos o atragantamientos.

Funcionalmente la alteración en la relación de las arcadas se identifica como mordidas cruzadas, que van desde una disminución del espacio aéreo, con repercusión en el proceso normal de ventilación respiratoria y de articulación de fonemas, hasta la reducción de la eficiencia masticatoria.

El constante traumatismo causado por la agresión de líquidos y alimentos que entran en contacto con la mucosa nasal provoca respuestas de inflamación, edema o hipertrofia, así como también dificultad de respiración nasal, lo que provoca que sean respiradores bucales.<sup>1</sup>



➤ **Infecciones del oído o pérdida auditiva.**

Debido a una disfunción y horizontalización de la trompa de Eustaquio se pueden producir infecciones recurrentes que ocasionan pérdida de la audición.

14

➤ **Retardo del habla y del lenguaje.**

La mala implantación de los músculos del paladar y la disminución auditiva puede provocar habla tardía y debido a que la emisión de voz acumula gran cantidad de resonancia nasal el sonido es hipernasalizado. <sup>19</sup>

➤ **Problemas Odontológicos**

Anomalías dentarias o problemas de erupción que pueden requerir de tratamiento ortopédico y en ocasiones ortodoncico. <sup>14</sup>

➤ **Problemas Emocionales**

La afectación estética y emocional que rodean al paciente con LPH desde el nacimiento induce generalmente emociones negativas causadas por el impacto psicológico tanto para los padres (rechazo, culpa, miedo, sobreprotección, etc.), como para el paciente (inhibición de su comportamiento unido al grado de ansiedad estética o insatisfacción por su dificultad de comunicarse). <sup>19</sup>



## 4.8 Medidas Preventivas

### ➤ Prevención primaria

Esta se refiere a las medidas aportadas para garantizar que un proceso de enfermedad no comienza, pero si existen factores de riesgo.<sup>20</sup> En el documento de Prevención, Tratamiento, Manejo y Rehabilitación de niños con LPH, emitido por la Secretaria de Salud Pública en México, se mencionan las siguientes medidas adoptadas para la prevención: <sup>14,19</sup>

- Administración de ácido fólico 4 mg. al día cuando hay antecedentes.
- De no existir antecedentes, de preferencia toda la vida reproductiva, 400 mcg, en caso de no poder llevar acabo, por lo menos tres meses antes del embarazo y en especial en los primeros tres meses de gestación, en la etapa organogénesis.
- Evitar contacto con pesticidas, solventes y ambientes contaminados.
- Vigilar la administración de medicamentos sin prescripción médica.
- Orientar sobre el daño provocado por el consumo de tabaco, alcohol y drogas.
- Lo anterior se puede efectuar desde las unidades de contacto primario, desarrollando procesos de capacitación y orientación a la población.

### ➤ Prevención secundaria

Esta implica el diagnóstico, llevar a cabo acciones que se realicen para evitar daños mayores cuando ya está presenta la malformación, enfermedad y/o



complicación. Para efectuar este nivel de prevención se considera necesario interactuar como equipo de salud, con el fin de brindar un mejor pronóstico y mejorar la calidad de vida de estos pacientes, realizando:

- Diagnóstico temprano, preciso y valoración completa
- Referencia oportuna al nivel de atención correspondiente.
- Apoyo materno en clínica de lactancia para asegurar la buena alimentación del niño.
- Valoración quirúrgica y tiempos quirúrgicos necesarios de acuerdo al problema
- Rehabilitación: lenguaje, foniatría, audición, apoyo psicológico, dental y nutricional.
- En sitios de difícil acceso cirugía ambulatoria en el Programa Nacional de Cirugía Extramuros de la SSA

➤ **Prevención terciaria**

Esta intervención consiste en atenuar o cancelar los efectos personales, familiares y sociales que repercuten en la salud. Cuando ya existe el daño es importante brindar consejería para evitar que se repitan casos en las familias o en la comunidad.

El personal de salud debe brindar información adecuada con respecto a la malformación y su tratamiento, ya que en la mayoría de los casos son el primer contacto que tienen los padres al nacimiento del bebé.

Se establece el plan de tratamiento quirúrgico oportuno y se brindan los apoyos necesarios para la rehabilitación, de la manera más completa posible.



## 4.9 Apoyo psicológico y capacitación a los padres

El impacto del nacimiento de un hijo con una malformación congénita como el labio y paladar hendido, tiene un impacto enorme en la dinámica familiar y en la organización psicológica de los padres. La presencia de labio y paladar hendido genera crisis familiar, en donde las palabras: culpa, invalidez, cirugía, tratamiento y rehabilitación son aspectos que deben quedar claros por todo el grupo multidisciplinario que interactúa logrando con ello una mejor aceptación.

Los padres se encuentran tan abrumados, que en ocasiones creen que sus hijos no pueden desenvolverse como otros niños e inconscientemente se interponen en los logros de desarrollo del niño, en general limitan su autonomía y pueden hacerlos dependientes e inseguros, mostrando a la vez falta de cooperación a los procedimientos para cualquier tratamiento que pudiera necesitar.

Por otra parte, los niños se sienten heridos en su imagen corporal, rechazados y con poco o nula confianza, presentan dificultades para socializar, pudiendo manifestar agresión o aislamiento, tienen problemas para aceptarse, quererse y hacen difícil su incorporación en el marco social.<sup>14</sup>

Tratando de evitar repercusiones psicológicas en los padres y en los niños la Fundación Gantz propone: entregar información adecuada a los padres dependiendo sus características socio-culturales y en un lenguaje que asegure su comprensión, siendo también importante que exista disponibilidad para que los padres pregunten cuantas veces sean necesarias. La ausencia o deficiencia en la información comprometen seriamente las expectativas de rehabilitación del niño e incluso las posibilidades de que la familia logre un equilibrio y una adaptación adecuada.



---

---

## Anabel García Reyes



Importante a considerar es que en todos los casos los padres presentan un conjunto de necesidades emocionales, cuyo alivio o resolución será responsabilidad de quienes les rodean, en particular de los profesionales de salud.<sup>2</sup>



## 5. Conclusiones

El tratamiento actual del labio y paladar hendido tiene un enfoque multidisciplinario, este deberá iniciar desde el nacimiento para poder integrar al paciente a su entorno social. Parte del tratamiento integral es proporcionar información a los padres para poder favorecer el éxito de la atención. Como Cirujano Dentista es de suma importancia tener conocimientos básicos acerca del manejo y tratamiento del paciente con labio y/o paladar hendido, ya que nuestra participación es parte del tratamiento integral y la rehabilitación total de paciente, tomando en cuenta nuestro alcance y recordando la capacidad que tenemos de remitir al especialista encargado.

En México las investigaciones son escasas, comparadas con las investigaciones en Chile, Colombia y el resto del mundo. Es importante que el protocolo actual de manejo de pacientes con labio y paladar hendido sea evaluado de forma periódica, la inquietud permanente acerca de esta alteración ayudará a lograr día con día mejores resultados y a la disminución de secuelas.

Un tratamiento quirúrgico adecuado es fundamental, pero no es suficiente para la rehabilitación, el manejo óptimo se debe realizar en un contexto interdisciplinario de diversos especialistas que deben compartir experiencias y conocimientos para mejorar el tratamiento, cuyo objetivo sea enfocado en mejorar la calidad de vida del paciente.

Las pautas en el manejo deben basarse en evidencia científica de manera individualizada, tomando en consideración las variaciones particulares, familiares, sociales y la respuesta del paciente al tratamiento.



## 6. Glosario

**Acrocefalia:** Malformación craneal congénita producida por el cierre prematuro de la sutura sagital y de la sutura coronal, y caracterizada por un considerable desarrollo en altura de la región occipital, con aplastamiento lateral de la cabeza.

**Antropometría:** Tratado de las proporciones y medidas del cuerpo humano.

**Audiometría:** Medición de la agudeza auditiva en relación con las diferentes frecuencias del sonido.

**Exoftalmía:** Situación saliente del globo ocular.

**Faringoplastia:** Operación plástica de la faringe.

**Glosoptosis:** Desplazamiento hacia atrás de la lengua, cuya base hace bascular la epiglotis y estrecha la faringe, impidiendo la alimentación del lactante y produciendo trastornos del desarrollo.

**Hipernasalidad:** Alteración de la resonancia oronasal por insuficiencia velofaríngea.

**Impedancimetría:** Test auditivo que valora la presión aérea en el oído medio.

**Insuficiencia Velo Faríngea:** Incapacidad de cierre del esfínter velofaríngeo.

**Mentoplastia:** Técnica quirúrgica que consiste en la modificación de la proyección del área anatómica del mentón.

**Microtia:** Es una deformidad congénita del oído externo que hace se vea pequeño.

**Micrognatia:** Hipoplasia mandibular y falta de desarrollo y crecimiento mandibular.

**Ptoxis palpebral:** Caída del párpado superior generalmente causada por una afección en el III par craneal.

**Rinoseptoplastia:** Técnica de corrección nasal de las secuelas tardías de pacientes con LPH.

**Septoplastía:** Cirugía correctiva del tabique nasal central.



---

## Anabel García Reyes

---



**Sindalictia:** Malformación consistente en la unión de dos o más dedos ya sea a nivel de los huesos o únicamente a nivel de los tejidos blandos superficiales.

**Timpanoplastia:** Operación que consiste en la reparación de las lesiones del tímpano o de la cadena de huesos del oído medio.



## 7. Referencias Bibliográficas

1. Gutiérrez MR, Peregrino MA, Borbolla SM, Bulnes RM. Beneficios del tratamiento temprano con ortopedia pre-quirúrgica en neonatos con labio y paladar hendido. Salud en Tabasco 2012 Pp.96-102.
2. Bordini N, Odontología Pediátrica. La salud bucal del niño y del adolescente en mundo actual. Ed. Panamericana, 2010. 1° ed. Pp.789-803
3. Nieto SC, Tratado de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello. Ed. Panamericana, 2008. 2° ed. Pp. 1979-1986
4. Sedino RM., Rodríguez AJ. Fisura labial y/o palatina en un centro de derivación de malformaciones congénitas, Rev. Chil.2007; 10: 4-10
5. Gobierno de Navarra, Labio leporino y fisura palatina. Guía para padres, Abril 2011
6. Fundación HOMI Hospital de la Misericordia El primer Hospital pediátrico del país, Guía para el manejo de labio y/o paladar hendido, Colombia 2009, 1° ed. Pp 2-28
7. Corbo RM, Marimón TM. Labio y paladar fisurado. Aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. Rev. Cubana Med. Gen. Integr 2001; 17 (4): 379-85
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-034-SSA2-2002, Para la prevención y control de los defectos al nacimiento
9. Ministerio de Salud. Guía Clínica Fisura Labio Palatina, Santiago: Minsal 2009
10. González GL, Prado FC. Guía de las fisuras labio palatinas. Una patología crónica, 2011, Edita ASPANIF con la colaboración del departamento de Sanidad Vasco
11. Martínez MJ, Bilbao GJ. Análisis de las características de los pacientes con fisura labio-palatina en la comunidad de Madrid. Asociación de Afectados de Fisuras Labio- Palatinas (AFILAPA). Diciembre 2006.
12. Alison FM, Eugenia TH, Cáceres AR., Tratamiento de la fisura labio palatina. Rev. Med. Clin. Condes. 2010, 21 (1): 16-25
13. Duque AM, Betty Astrid E., Piedad EH., Labio y paladar fisurado en niños menores de 14 años. Colombia Med. 2002; 33: 108-112
14. Secretaría de Salud. Prevención, tratamiento, manejo y rehabilitación de niños con labio y paladar hendido 1° ed. Junio 2006
15. González OC , Medina SC, Pontigo LA , Casanova-RJ , et. Al. Estudio ecológico en México (2003-2009) sobre labio y/o paladar hendido y factores sociodemográficos, socioeconómicos y de contaminación asociados. Anales de pediatría Vol. 74. Núm. 06. Junio 2011



16. Angus CC, Richard PW., Manual de Odontología Pediátrica. 3ra edición. Ed. Elsevier Mosby; 2010 pp. 379-399
17. Rosell PP., Tratamiento de la fisura labio palatina, Programa Outreach Surgical Center, Lima Perú; Febreo 2010.
18. Lam. LC, Stephen LM, Christopher TC, Predisposing. Factors to Dental Caries in Children With Cleft Lip and Palate. A Review Strategies for Early Prevention. The Cleft Palate Craneofacial Journal. January 2007, Vol. 44, No. 7, pp. 67-72
19. Freitas José Alberto de Souza, Garib Daniela Gamba, Oliveira Marchini, Lauris Rita de Cássia Moura Carvalho, Almeida Ana Lúcia Pompéia Fraga de, Neves Lucimara Teixeira et al . Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies - USP (HRAC-USP) - Part 2: Pediatric Dentistry and Orthodontics. J. Appl. Oral Sci. [serial on the Internet]. 2012 Apr [cited 2013 Oct 15] ; 20( 2 ): 268-281. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-77572012000200024&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-77572012000200024&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-77572012000200024>.
20. American Cleft Palate-Craniofacial Association. Parameters for the Evaluation and Treatment of Patients with Cleft Lip/Palate or Other Craniofacial Anomalies. [Octubre 2013] Disponible en : URL : <http://www.acpa-cpf.org>
21. Shaw W, Brattstrom V, Molsted K, Pahl-Andersen B, Roberts C, Seb G. The Eurocleft Study: Intercenter Study of Treatment Outcome in Patients with Complete Cleft Lip and Palate. Part 5: Discussion and Conclusions. Cleft Palate Craniof. J. 2005; 42(1): 93-8.
22. Fuente C, Torres TI, Yudovich BM, Rosas RM, Quiroz BJ. Ortopedia Funcional y Conformadores Nasales, México 2009
23. Monasterio AL., Tratamiento interdisciplinario de las fisuras labiopalatinas Chile, 2008
24. Reid J, Reilly S, Kilpatrick N. Sucking performance of babies with cleft conditions. Cleft Palate Craniofac J. 2007 May;(44):312-20.
25. Guía Clínica 2009 Fisura Labio Palatina Ministerio de Salud Subsecretaría de Salud Pública 138 Fundación Gantz. Enfermería Cuidados Del recién nacido disponible En URL: [http://www.gantz.cl/pdfs/enfermeria/cuidados\\_de\\_enfermeria.pdf](http://www.gantz.cl/pdfs/enfermeria/cuidados_de_enfermeria.pdf)
26. Astete C, Castillo S. Genética Clínica, Etiopatogenia, Síndromes Asociados, en "Tratamiento Interdisciplinario de las Fisuras Labiopalatinas", Monasterio L, Editor. 2008. Santiago.
27. Limañana Gras, Corbalán BF, Patró HR. Afrontamiento y adaptación psicológica en padres de niños con fisura palatina, Anales de psicología. Vol. 23, N° 2 (2007) pp. 201-206



28. Holland S, Gabbay JS, Heller JB, O'Hara C, Hurwitz D, Ford MD et al. Delayed closure of the hard palate leads to speech problems and deleterious maxillary growth. *Plast Reconstr Surg.* 2007 Apr 1;119(4):1302-10.
29. Robin NH, Baty H, Franklin J, Guyton FC, Mann J, Woolley AL et al. The multidisiplinary evaluation and management of cleft lip and palate. *Southern Medical Journal* 2006;99(10):1111-20.
30. Shaw RJ, Richardson D, McMahon S. Conservative management of otitis media in cleft palate (2003) *J Cranio-Maxillofacial Surgery*, 31 (5): 316-20
31. Wong FWL, King MN. The oral health of children with clefts- a review. *Cleft Palate Craniofac J* 1998; 35:248-254
32. Dabed C, Gutiérrez C, Muñoz M. Tratamiento odontológico. Ortodoncia. En Monasterio L, editor. *Tratamiento interdisciplinario de las fisuras labiopalatinas*. 1ª ed. Santiago; 2008. p. 233-46



### Referencias Bibliográficas de Imágenes

**Figura 1-4,6-8:** Rodrigo Sedino M., Juan Guillermo Rodríguez A. Fisura labial y/o palatina en un centro de derivación de malformaciones congénitas, Rev. Chil.2007; 10: 4-10

**Figura 5:** Corbo Rodríguez Ma. Teresa, Marimón Torres M. E. Labio y paladar fisurado. Aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. Rev. Cubana Med. Gen. Integr 2001; 17 (4): 379-85

**Figura 9:** <http://www.hindawi.com/journals/psi/2012/782821/fig1/>

**Figura 10-11, 12-16, 18-19**  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167877572012000200024&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167877572012000200024&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-77572012000200024>

**Figura 13,17 disponible en:**  
<http://www.cmp.org.pe/documentos/librosLibres/tflp/III Clasificacion.pdf>

**Figura 20,21-23:** Astete C, Castillo S. Genética Clínica, Etiopatogenia, Síndromes Asociados, en "Tratamiento Interdisciplinario de las Fisuras Labiopalatinas", Monasterio L, Editor. 2008. Santiago.

**Figura 24-25 disponible en:**  
[http://www.ortodoncia.ws/publicaciones2007/dientes\\_ausentes\\_supernumerarios.asp](http://www.ortodoncia.ws/publicaciones2007/dientes_ausentes_supernumerarios.asp)

**Figura 26:** Castillo Torres T.I., Yudovich Bupat Manuel, Rosas Ramírez M.C., Quiroz Barrios J.C.; Ortopedia Funcional y Conformadores Nasales, México 2009.

**Figura 27- 28** disponible en; <http://www.labiopleporino.info/txt-trat1.html>

**Figura 29 – 30** disponible en; <http://www.actiweb.es/associacioficat/archivo3.pdf>

**Figura 31 – 32 disponible en;**  
[http://www.gantz.cl/img/biblioteca/triptico/diagnostico\\_prenatal.jpg](http://www.gantz.cl/img/biblioteca/triptico/diagnostico_prenatal.jpg)

**Figura 33- 34 disponible en:**  
<https://docs.google.com/folderview?usp=sharing&id=0B24Vd0litiMgZnINSUFFVEwxZkk&tid=0B24Vd0litiMgT2RScVdCSnMwQTQ>