

# PROTOCOLO DE MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON HENDIDURAS DE LABIO Y/O PALADAR.

Facultad de Odontología, Universidad  
de Los Andes. Mérida-Venezuela

*Dental management protocol of pediatric patients with cleft lip and/or palate.  
Dentistry school. University of Los Andes. Merida-Venezuela*

POR

ZAYDA C **BARRIOS G<sup>1</sup>**

YANET C **SIMANCAS P<sup>1</sup>**

MARÍA E **SALAS C<sup>1</sup>**

1. Odontólogo. Profesora Clínica del Niño. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. [yanets@ula.ve](mailto:yanets@ula.ve), [janetimancas@gmail.com](mailto:janetimancas@gmail.com).

 [orcid.org/0009-0009-4081-7334](https://orcid.org/0009-0009-4081-7334)

2. Profesora Titular. Dr. Ciencias Odontológicas. Clínica del Niño. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

 [orcid.org/0000-0002-2166-4821](https://orcid.org/0000-0002-2166-4821)

3. Profesora Titular. Esp. Odontopediatría. Clínica del Niño. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. [maria.salas@ula.ve](mailto:maria.salas@ula.ve).

 [orcid.org/0000-0002-0900-2040](https://orcid.org/0000-0002-0900-2040)

**Autor de correspondencia:** Zayda C. Barrios G. Calla 24 entre Av. 2 y 3. Departamento de Odontología Preventiva y Social. Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. Cel: +58 (424) 7140135; +58 (416) 8168818. [zaydabarrios@gmail.com](mailto:zaydabarrios@gmail.com); [zayda\\_barrios@hotmail.com](mailto:zayda_barrios@hotmail.com).

**Citar:** Barrios G ZC, Simancas P YC, Salas C ME. Protocolo de manejo odontológico del paciente pediátrico con hendiduras de labio y/o paladar. Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. ROLA 2026; 21(1): 140-157.



## Resumen

El labio y/o paladar hendido es una malformación congénita que afecta la estructura buco-facial. El neonatólogo es el primero en detectar esta patología; posteriormente, profesionales de distintas disciplinas evalúan en forma coordinada la conducta idónea para ofrecer un tratamiento integral. El protocolo presentado se propone como alternativa para desarrollar estrategias preventivas y terapéuticas para cada paciente a lo largo de su crecimiento y desarrollo, aportando experiencia para obtener resultados satisfactorios. El propósito es dar a conocer el manejo odontológico del paciente pediátrico con hendiduras de labio y/o paladar de acuerdo con el protocolo de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes. Este se divide en 3 fases. Fase I: Atención inmediata de las necesidades del recién nacido; favorecer la alimentación, la estimulación y el modelado de los segmentos alveolares y asesoramiento a los padres. Fase II: Implementación de un programa educativo-preventivo; supervisar la técnica de alimentación; y evaluación del tratamiento ortopédico. Fase III: Mantener un programa educativo-preventivo; seguimiento del tratamiento ortopédico; y resultados: aceptación de la condición médica del niño, disposición para asistir a las consultas regulares, optimización de la alimentación del niño, estimulación del crecimiento y desarrollo maxilar, mejoramiento de la apariencia facial y oclusión dentaria. **PALABRAS CLAVE:** hendidura labiopalatina, protocolos de tratamiento, equipo multidisciplinario.

## Abstract

A cleft lip and/or palate is a congenital malformation that affects the orofacial structure. The neonatologist is the first to detect this pathology; subsequently, professionals from different disciplines to evaluate in a coordinated manner a suitable conduct to offer a comprehensive treatment. The protocol presented is proposed as an alternative to develop preventive and therapeutic strategies for each patient throughout their growth and development, providing experience to obtain satisfactory results. The purpose is to publicize the dental management of pediatric patients with clefts of the lip and/or palate in accordance with the protocol of the Faculty of Dentistry of the Universidad de Los Andes. This is divided into 3 phases. Phase I: Immediate attention to the needs of the newborn; to promote feeding, stimulation, and modelling of the alveolar segments, and advice to parents. Phase II: Implementation of an educational-preventive program; supervise feeding technique; and evaluation of orthopedic treatment. Phase III: Maintain an educational-preventive program; follow-up of orthopedic treatment; and results: acceptance of the child's medical condition, willingness to attend regular consultations, optimization of the child's diet, stimulation of growth and maxillary development, improvement of facial appearance and dental occlusion. **KEY WORDS:** cleft lip, cleft palate, dental protocol, medical equipment, multidisciplinary team.

## Introducción

Las hendiduras de labio y/o paladar (HLP) ocupan el primer lugar entre las anomalías congénitas que afectan la cabeza y el cuello. Las HLP son el resultado de la falta de fusión entre los procesos nasales medios y laterales entre la 4ª y la 12ª semana de vida intrauterina; aparecen como una muesca en la porción mucosa (bermellón) hasta lesiones que abarcan el reborde alveolar, el paladar óseo y blando<sup>1-11</sup>.

Las HLP ocasionan múltiples problemas en la alimentación, respiración nasal, crecimiento facial, erupción y desarrollo dental (alteraciones en el número, forma, tamaño, posición y estructura dental), fonación, audición, estética y en el plano emocional; cuyo grado varía con relación al compromiso labial, arcada dentaria, paladar y nariz<sup>7,12</sup>. Esto lo convierte en un paciente con problemas complejos que debe manejarse de manera interdisciplinaria con atención en centros especializados y seguimiento durante un período prolongado de su vida<sup>4,6,13,14,15</sup>.

Para la atención adecuada de estas malformaciones es necesaria la integración de un equipo donde participen múltiples especialidades estomatológicas y médicas. La experiencia basada en evidencia clínica y científica ha demostrado que, dada la complejidad del tratamiento de estos pacientes, el protocolo de manejo no puede ser exclusivamente quirúrgico, ya que deben mejorarse las funciones fisiológicas; de lo contrario, podría ocasionarse mayores alteraciones en el complejo cráneo-maxilo-facial del paciente<sup>6,8,9,16</sup>.

Aunque existe una larga historia de tratamientos de pacientes con HLP, la literatura falla a la hora de señalar cuál o cuáles son los protocolos con mejores resultados, debido a la variabilidad significativa entre los diversos tratamientos, en su mayoría, basados en la evidencia obtenida por cada equipo de atención. Además, si se estableciera un sistema de registro unificado y fiable, permitiría evaluar objetivamente y, por tanto, comparar resultados a corto, mediano y largo plazo para establecer mejores criterios<sup>6,17,18,19</sup>.

Dentro del equipo interdisciplinario que trata estas alteraciones, el rol del odontólogo pediatra es vital, ya que orienta gran parte del tratamiento: recibe al niño después del nacimiento una vez detectada la patología, y procede con el diseño y fabricación de una placa ortopédica maxilar funcional que favorece la estimulación y remodelación de los segmentos nasal, alveolar y de el mismo paladar hendido, para mejorar la función respiratoria, la succión y la deglución en forma temprana. Además, disminuye la amplitud de la fisura durante los primeros meses de vida<sup>1,6,14,15,17,18-22</sup>.

Esta placa ortopédica u obturador palatino no es más que un dispositivo protésico confeccionado en resina acrílica autopolimerizable que sustituye la parte ausente del alvéolo y de la bóveda palatina, proporcionando una adecuada morfología a la cavidad bucal<sup>2</sup>. De esta manera, la deglución no se le dificulta al niño, ya que la placa provee de un paladar artificial con el fin de

impedir el desvío de los alimentos, restablecer el reflejo de succión en el lactante y mejorar el bienestar psicosocial de los padres<sup>2,23</sup>.

En ausencia del obturador palatino, los pacientes pueden presentar desnutrición por la dificultad para alimentarse debido a la falta de presión intraoral negativa y, en consecuencia, se presenta regurgitación de líquidos y salida del alimento a través de las fosas nasales. Además, el niño tiende a vomitar perdiendo elementos hidrosalinos que lo deshidratan; incluso líquidos o alimentos pudieran ingresar a la laringe, ocasionando el riesgo de provocar una broncoaspiración<sup>23,24,25,26</sup>.

Por otro lado, con el obturador palatino también se reubicarán los elementos anatómicos (músculos y huesos) en una posición más adecuada, alineando la arcada dentaria y disminuyendo la separación entre los segmentos alveolares por la osteogénesis que sucede con el golpeteo constante e intermitente de la lengua contra el obturador y de éste, contra la estructura ósea<sup>21,24</sup>.

Estas placas ortopedicas tambien permiten anclar otros accesorios para mejorar la simetria de la estructura nasal afectada, como la columela y la base alar de la nariz, aprovechando los niveles elevados de estrogenos y acido hialurónico que hay en el recién nacido, una condicion natural de elasticidad y plasticidad cartilaginosa de las estructuras anatómicas y que persiste durante los primeros tres meses de vida; accesorios que ejercen una tension de tracción en el vestibulo de las fosas nasales, lo que ayuda a corregir la deformidad del cartílago nasal y la elongación de la columela y de los segmentos alveolares<sup>14,15,27-30</sup>.

Todo esto facilita la reconstrucción quirúrgica nasal, labial y palatina con un menor desprendimiento de tejidos y un cierre de la fisura con menor tensión, lo que redundará a largo plazo en una cicatriz menos ancha y con menos fibrosis; de ahí, que la ortopedia pre-quirurgica sea empleada desde el nacimiento, para conformar una estructura lo más proximo a la anatomia normal antes de practicar la queilorrafia y palatorrafia. Con las placas intraorales, los segmentos maxilares se alinean progresivamente, la premaxila se retrae y los bordes alveolares se aproximan, disminuyendo la probabilidad de la necesidad de un injerto de hueso alveolar secundario en dentición mixta, generando estabilidad en la asimetría nasal y alveolar<sup>1, 2,14,17,20,22,27-32</sup>.

El programa de atención odontológica integral para el niño con HLP que se presta en la Clínica del Niño de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes (FOULA), Mérida-Venezuela, inició sus actividades en el año 1997 y, desde entonces ha mantenido abierta sus puertas para recibir a todo recién nacido referido del Departamento de Neonatología del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (I.A.H.U.L.A.), así como, a niños referidos de otros centros hospitalarios que funcionan en el estado o fuera de él, tal es el caso de Barinas, Táchira, Trujillo, Guanare y Zulia.

Este programa ha permitido coordinar las actividades de prevención, educación y tratamientos necesarios, obteniéndose resultados satisfactorios en la morfología y función del sistema estomatognático y en las condiciones de vida de estos pacientes. Por esta razón, se propone dar a conocer la metodología de trabajo empleada para el manejo odontológico del paciente pediátrico con hendiduras de labio y/o paladar.

## **Metodología**

No existe un protocolo universalmente aceptado y descrito en la literatura para el tratamiento odontológico del niño con HLP. Los pocos reportes son polémicos por los efectos que se esperan a corto, mediano y largo plazo; todos se modifican constantemente de acuerdo con las experiencias vividas por cada centro de atención. El protocolo de la Clínica de Labio y Paladar Hendido sigue la metodología decidida por el equipo odontológico de la Clínica del Niño de la FOULA, el cual, se divide en fases: I, II y III.

### **Fase I:**

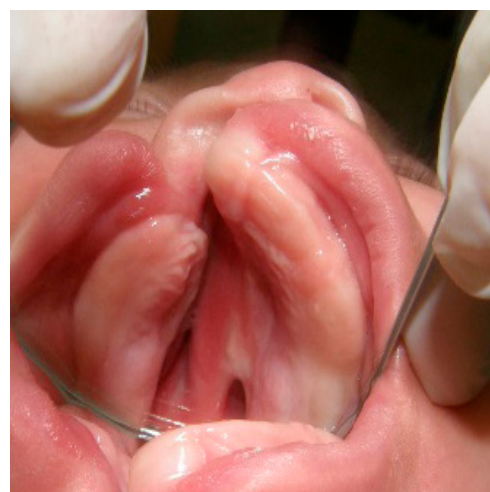
En la primera cita se recibe al paciente, referido del equipo de neonatología del I.A.H.U.L.A. o de otros centros asistenciales, quienes al examen físico del paciente habrán establecido el diagnóstico de la fisura labio-palatina. El tiempo óptimo de esta primera visita es antes de las 48 horas, salvo excepciones dadas por la condición de salud (prematuros, malformaciones asociadas, etc.) y que en conjunto con el médico tratante posponen la interconsulta odontológica.

Se realiza una entrevista con los padres, tomando en cuenta su cultura, etnia, lenguaje, perfil psicológico y económico, con la finalidad de dar las pautas del tratamiento: factores de riesgo, beneficios, costos entre otros y, por ende, motivar el compromiso familiar.

Se procede a llenar una historia clínica, la cual registra información con relación a: fecha de ingreso al servicio, datos personales del niño y sus padres, antecedentes obstétricos y pediátricos, semiología, exploración física extraoral e intraoral, ubicación de la fisura, tipo, y extensión, patología dental y oclusión (en caso de presentar piezas dentarias), presencia de hábitos, tratamientos previstos para el caso en particular, pronóstico del tratamiento ortopédico, quirúrgico y odontopediátrico en general, así como, otros exámenes complementarios que sean necesarios (FIGURAS 1 y 2).

Para la recolección de la información se solicita previamente el consentimiento informado al padre, madre o tutor para realizar los procedimientos clínicos, fotográficos, radiográficos y técnicas de manejo del comportamiento (cuando el caso lo amerite), así como, el uso científico de esos registros.

Posteriormente, se procede a la toma de una impresión del maxilar, la cual se hará con cualquier alginato (Orthoprint® Zhermack, Italy, Alginmax® Mayor Prodotti Dentari S.P.A., Italy, Max Print Orthodontic mdc dental® Manufactura Dental Continental S.A., México) o con una silicona de cuerpo pesado (President® Coltene Whaledent A.G., Switzerland) (FIGURA 3) para obtener un modelo sobre el que se confeccionará un obturador palatino (individualizado para cada niño) en acrílico de autocurado (Veracril® u Optycril® New Stetic, Colombia); dicho obturador se colocará en boca y se verificará la adecuada adaptación de los márgenes con relación a la inserción muscular de frenillos y labio (FIGURA 4). Este procedimiento no se realizará en los casos donde la hendidura es solo de labio o del velo del paladar, pues la misma no necesita del obturador.



**FIGURA 1 y 2.** Fotografía extraoral e intraoral de una Hendidura Completa de Labio y Paladar Unilateral del lado Izquierdo.



**FIGURA 3.** Toma de impresión del maxilar.



**FIGURA 4.** Obturador palatino.

Seguidamente, se darán las instrucciones a la madre, padre o representante del niño con relación a:

**1. Alimentación. Se sugiere:**

- a. Mantener el obturador en la boca del bebé para alimentarse directamente del pezón o con la leche materna o fórmulas especiales en biberón. Así se evita la regurgitación.
- b. La postura del bebé para alimentarse debe ser semisentado o a horcajada sobre las piernas de la madre.
- c. Durante la alimentación con biberón, el bebé debe mantener su cabeza más levantada, 45° aproximadamente con relación a su cuerpo.
- d. Mantener el lado fisurado adosado al pecho materno, para proporcionar el sellado labio-alveolar. El bebé no debe ser girado de posición cuando se cambia de un lado a otro.
- e. Estimular la succión del bebé cuando esté despierto y con hambre; la misma debe ser intermitente, lenta para no ahogarlo y suficientemente rápida para que no se agote; en lo posible, debe alimentársele de 6 a 8 veces diarias, tomando un descanso para que pueda respirar, limpiarlo, ajustar la postura y así continuar.
- f. No olvidar la necesidad de ayudar al bebé a eliminar los gases con frecuencia, puesto que él ingiere mucho aire.
- g. Aumentar progresivamente el corte de los chupetes. Estos cortes pueden hacerse hacia los lados, para que el líquido fluya hacia las mejillas y no hacia el paladar (Araque B., D. comunicación personal, 06 de febrero de 2004).
- h. Informar a los padres, representante o tutor legal, con relación a los dispositivos para alimentar niños con necesidades especiales, como, por ejemplo, el Cleft Palate Nurse de la casa fabricante Mead Jhonson® o el Haberman Feeder Special Needs Bottle de la casa fabricante Medela®, el Pigeon Feeder y el Dr. Brown's Speciality Feeding System®.
- i. En caso de hendidura sólo en el labio, se informa a los padres que el bebé normalmente no tiene dificultad para alimentarse. En estos casos se sugiere la colocación de una cinta hipoalergénica (Micropore) sobre el labio, como Leukopor® (BSN Medical GMBH, Alemania), que junte los extremos de la fisura existente a ese nivel estimulando los fascículos del musculo orbicular, así como, también podrá contenerse el avance de la premaxila y disminuir el impacto psicológico en el entorno familiar (FIGURA 5).

**2. Obturador palatino. Se sugiere:**

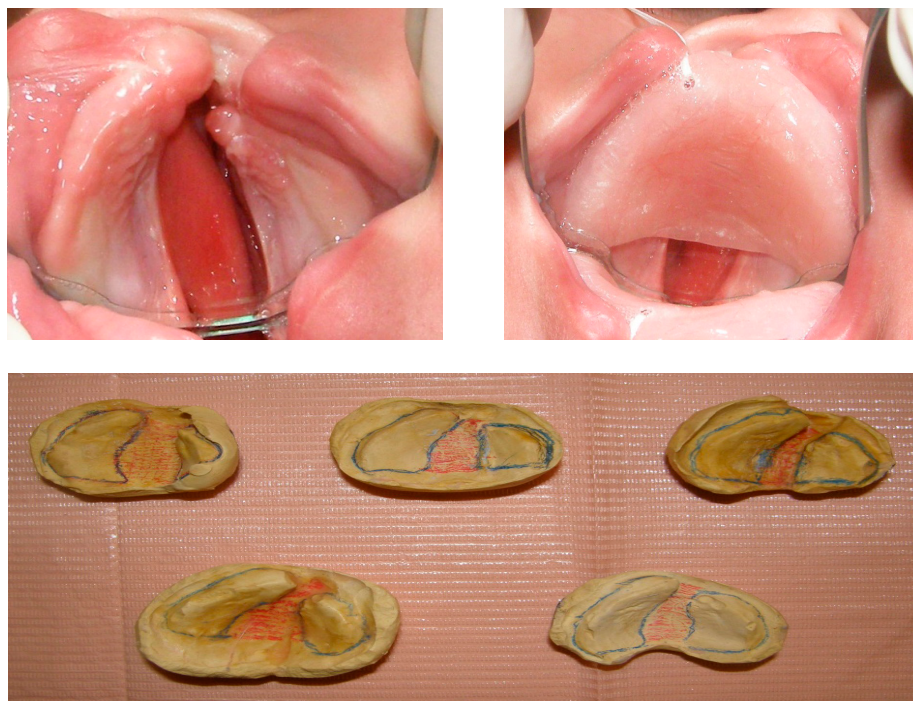
- a. Que su uso sea continuo, ya que este separa la cavidad nasal y bucal, lo que impedirá el paso de líquidos durante la alimentación, mejorará la respiración y de esta manera se evitará la rinitis crónica, infecciones

- respiratorias y erosión de la mucosa nasal y bucal expuesta. Así como también, favorece la inducción del crecimiento de los segmentos maxilares para que confluyan hacia la línea media y se cierre en lo posible, la brecha (FIGURAS 6, 7 y 8). En este particular, Noirrit-Esclassan E. *et al.*, Ford A., Velázquez M. *et al.*, Yang S. *et al.*, González, H., Guzmán E. *et al.*, De Bourg M. *et al.*, indican que utilizar un obturador palatino previene el colapso de la cavidad bucal, mejora la función oral y permite la erupción adecuada de las piezas dentarias (2, 14, 20, 22, 26-29, 33-35); éste es el criterio que maneja la Clínica de Labio y Paladar Hendido.
- b. Limpiar el obturador palatino cada vez que se alimente al bebé, haciendo uso de un cepillo dental y agua.



**FIGURA 5.** Fotografía mostrando la ubicación de la cinta hipoalergénica sobre el labio juntando los extremos de la fisura existente a ese nivel estimulando los fascículos del musculo orbicular.

**FIGURA 6, 7 y 8.** Fotografías intraoral de hendidura labiopalatina unilateral izquierda, obturador palatino en boca cubriendo la hendidura y modelos mostrando el crecimiento de los segmentos maxilares y acercamiento hacia la línea media.



### 3. Higiene de la cavidad bucal. Se sugiere:

- a. Remover cualquier residuo que haya quedado después de la alimentación. Para ello se puede utilizar una gasa que se pasará suavemente por las mucosas. Deben limpiarse los tejidos circundantes y nariz para evitar lesiones micóticas en esos tejidos.
- b. Al erupcionar los dientes, deberá incorporarse un cepillo dental adecuado según la edad.

### 4. Control del obturador palatino. Se sugiere:

- a. Reemplazarlo cada 8, 15 ó 30 días, según sea el caso.
- b. En caso de pérdida o fractura, deben asistir a consulta para su respectiva sustitución.
- c. Usar adhesivos para prótesis dental como Corega® (GlaxoSmithKline GSK, Colombia), cuando exista dificultad para mantener el obturador en su sitio constantemente y así poder aumentar su eficacia.

La fase I constituye el primer acercamiento del bebé y su familia al equipo odontológico. Por lo que es importante brindar la confianza necesaria, así como, despejar cualquier duda que se genere al inicio del tratamiento.

## Fase II:

En las citas sucesivas se indaga con relación a:

### 1. Obturador palatino

- a. Se realiza un examen clínico intraoral para verificar que no exista lesión alguna en la mucosa de la boca producto del uso del obturador palatino durante el período inicial.
- b. Se procede de nuevo a la toma de una impresión para la confección del siguiente obturador palatino según lo descrito en la fase I. Esto permite observar los cambios anatómicos al comparar el nuevo modelo con el anterior o simplemente permite modificar el obturador en uso.
- c. A partir de la aparición del primer diente, el diseño de la placa deja libre esas piezas; el límite del acrílico junto a los cuellos se hace bien definido, ajustado a ellos sin excesos, evitando problemas periodontales. También pueden hacerse agujeros en el acrílico sobre la pieza dentaria en erupción.
- d. Luego de las cirugías del labio y/o paladar, se continúa con el uso del obturador palatino para evitar secuelas tales como fístulas vestibulares, deformidades del maxilar por cicatrices, etc. Cuando las piezas dentarias sean suficientes como para colocar un aparato de ortopedia u ortodoncia, se valorará cada caso en particular estableciendo prioridades en el tratamiento a continuar y lograr así que se mantengan las relaciones interdentarias adecuadas durante el crecimiento y desarrollo de los maxilares.

## 2. Alimentación

- a. Se supervisa la técnica de alimentación propuesta a los padres y en interconsulta con el pediatra, se evalúa el incremento ponderal del bebé ya que el mismo podría tomar mayor tiempo, en caso de que la fisura involucre el paladar.

## 3. Higiene de la cavidad bucal

- a. Siempre se refuerza la higiene, aún en ausencia de piezas dentarias y se vigila el riesgo de infecciones en las vías respiratorias altas en interconsulta con el otorrino.
- b. Con la erupción de la dentición primaria, se comienza a educar para fomentar la higiene, prevenir, diagnosticar y tratar oportunamente la caries y problemas en las encías y, así mantener una buena salud oral.
- c. Durante el período de dentición primaria, es importante tomar en cuenta las posibles anomalías en la estructura del esmalte, dientes supernumerarios y anodoncias que pueden presentarse, lo cual puede comprometer la integridad de las piezas dentarias presentes o la oclusión dental respectivamente.

En la fase II, es importante solicitar informes contentivos de la evolución de todo tratamiento que el paciente vaya recibiendo por parte de las diferentes disciplinas que conforman el equipo multidisciplinario, a fin de monitorear los resultados a corto, mediano y largo plazo. Específicamente con cirugía pediátrica, se mantiene una interconsulta continua por aquellos casos que no evolucionan satisfactoriamente o cuando no se ha dado el acercamiento de los segmentos maxilares, lo que en ocasiones hace necesario posponer la cirugía del labio y/o paladar.

## Fase III

Se harán ajustes en el protocolo implementado, de acuerdo con los cambios propios de la edad, desarrollo dentario y psicomotor, así como, al riesgo a caries y a la utilización de aparatos, en los casos en que esté indicado. Lo ideal en esta etapa, es que exista un mínimo de discrepancias maxilares u alteraciones en la estructura dental.

Es importante preservar la higiene y así mantener una dentadura sana, que eventualmente servirá de sostén a algún tipo de aparato de ortodoncia u ortopedia o a una prótesis y evitar los colapsos alveolares que producen las extracciones dentarias prematuras.

Siempre debe reforzarse la participación de los padres como principales responsables de sus hijos y destacar su rol en el tratamiento, en el entendido que la salud bucal debe iniciarse desde muy temprana edad.

En esta fase III, el éxito del tratamiento dependerá de la eficacia con que cada especialista desempeñe su papel, así como, del conocimiento que cada uno tenga sobre el trabajo del resto del equipo.

## Resultados

La necesidad de iniciar un tratamiento en los niños con HLP después de su nacimiento, indujo a considerar e implementar un protocolo de atención antes, durante e incluso después del tratamiento quirúrgico respectivo, siendo la actividad práctica la que ha dictado las pautas a seguir ante las condiciones morfológicas de la hendidura, las características propias del servicio en la Clínica del Niño y las necesidades de la población que asiste a la misma. El presente trabajo permite dar a conocer algunos resultados satisfactorios, obtenidos con un organizado plan de acción para cada paciente, así como, con su evaluación periódica y en conjunto por el equipo de trabajo:

- Se logra la aceptación de la condición médica del niño, además de promover una actitud de comprensión en los padres y /o representantes, mejorado su disposición para asistir a las consultas regulares, a pesar de que en ocasiones, el lugar de residencia está alejado del centro de atención.
- Se logra mejorar la alimentación del niño con la incorporación del obturador palatino; lográndose una integración funcional con el mismo.
- El uso del obturador palatino ha estimulado el crecimiento y desarrollo maxilar evitando el colapso de la arcada superior. Guía la alineación de los segmentos alveolares, observándose un paladar más amplio, antes e incluso después de la cirugía del labio o del cierre quirúrgico del paladar (FIGURA 9).
- En los casos de protrusión premaxilar, el obturador palatino ha corregido esa protrusión, reduciendo la distancia existente entre ésta y los segmentos maxilares laterales (FIGURAS 10, 11,12 y 13).
- El obturador palatino ha disminuido la tensión de los tejidos blandos facilitando la cirugía primaria del labio y ha disminuido la necesidad de injertos óseo.
- Se ha logrado mejorar la apariencia facial y el desarrollo de una oclusión dentaria adecuada (FIGURA 14, 15,16 y 17).
- Con la implementación del programa educativo-preventivo se mantiene y mejoran las condiciones bucodentales.
- Se ha obtenido la reincorporación del paciente a su medio familiar y social en las mejores condiciones posibles.

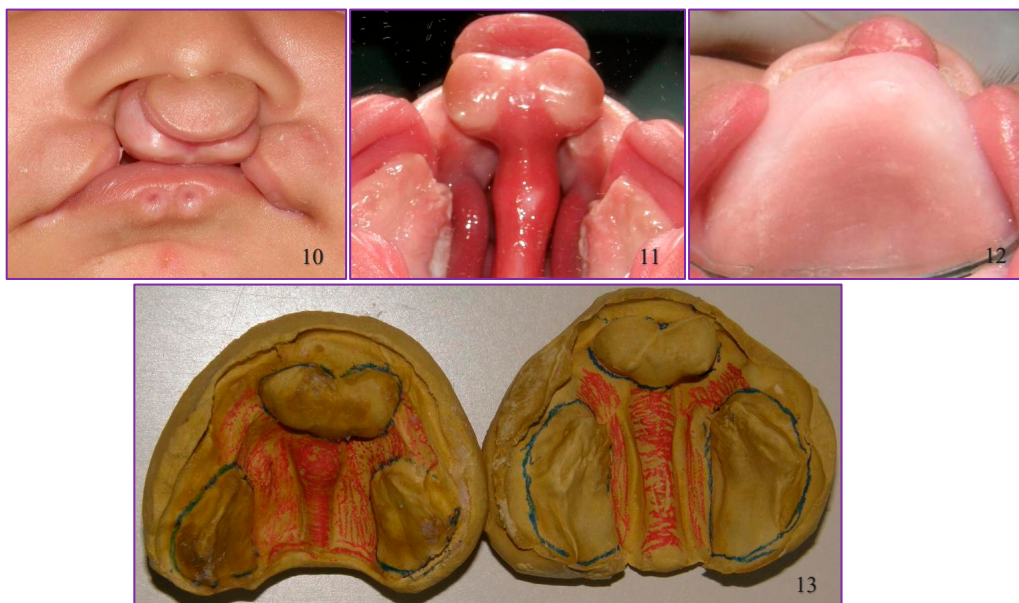
## Discusión

Las hendiduras que afectan la estructura buco-facial se manifiestan de forma diferente de un paciente a otro y pueden provocar diversas complicaciones que afectan significativamente la salud y el bienestar general. Esto es debido al potencial de crecimiento craneo facial de cada individuo, a la severidad de las alteraciones anatómicas y funcionales, condiciones médicas, recursos económicos y aspectos culturales, lo que ha ocasionado que con protocolos

**FIGURA 9.** Fotografía de modelos mostrando el crecimiento y desarrollo maxilar, evitando el colapso de la arcada superior, lo que ha facilitado la cirugía debido al cierre de la hendidura y/o acercamiento de los rebordes.

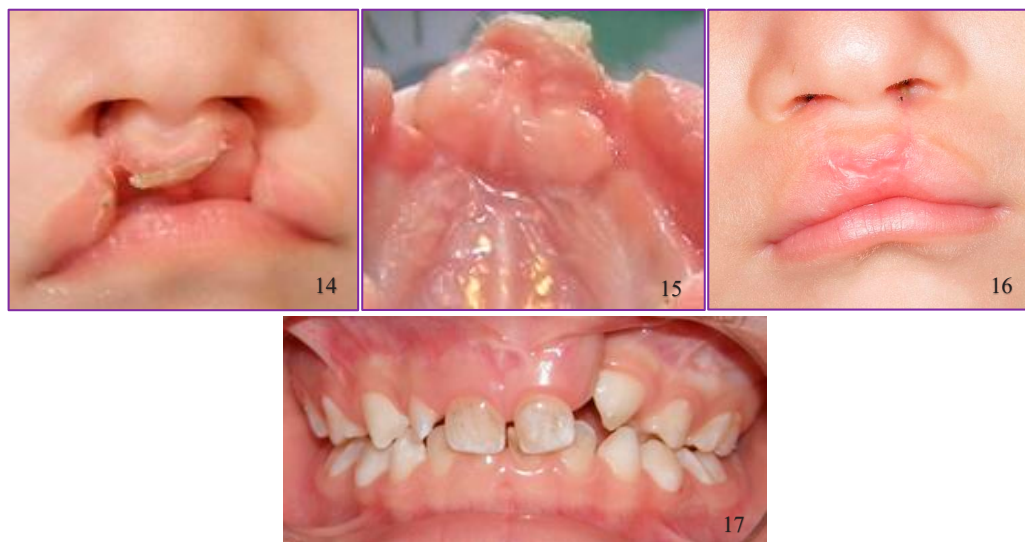


**FIGURA 10, 11, 12 y 13.** Fotografías extaroral e intraoral de hendidura labiopalatina bilateral, obturador palatino en boca cubriendo la hendidura y modelos mostrando la distancia reducida entre la premaxila y los segmentos maxilares laterales.



**FIGURA 14, 15, 16 Y 17.**

Fotografías extraorales e intraorales pre y post-quirúrgica mostrando una apariencia facial y oclusión dentaria adecuada.



terapéuticos idénticos o con algunas diferencias, los casos clínicos evolucionan totalmente diferentes<sup>1,2,10,16,18,19,21,33</sup>.

Los autores responsables de implementar el presente protocolo coinciden con Da Silva F. *et al.*<sup>24</sup>, y González H., quienes señalan que toda conducta a seguir toma tiempo, muchas veces con limitaciones debido a las grandes distancias entre el centro de atención y el lugar de residencia de los pacientes, los bajos recursos económicos con que cuentan algunas familias afectadas, así como, la falta de educación en salud, lo que dificulta la continuidad del tratamiento<sup>24,33</sup>.

El odontólogo infantil es quien acompaña al bebé durante la mayor parte del tratamiento de rehabilitación, y es quien se debe tomar un tiempo de la consulta para el asesoramiento a los padres, lo que establece un temprano lazo de confianza necesaria e importante entre la familia y el equipo intrahospitalario para su tratamiento integral<sup>21,30</sup>. Es así, como la Clínica del Niño fomenta la aceptación plena y la vinculación afectiva por parte de los padres del niño con el equipo de trabajo, facilitando que en la cita regular se ahorre tiempo, esfuerzos e inconvenientes. Además, como lo señala González H, se minimizan las muchas alteraciones de la respiración, succión, deglución, audición, fonación, fono articulación, oclusión y estética que pueden aparecer desde al nacimiento y repercutir en el aspecto psicológico del bebé y su familia<sup>33</sup>.

Con relación al uso del obturador palatino desde el nacimiento, Habbaby A<sup>1</sup>, Da Silva F *et al.*<sup>24</sup>, Banu K *et al.*<sup>25</sup>, Ashwag Siddik Noorsaeed *et al.*<sup>30</sup>, concuerdan en que favorece la alimentación, ya que la mayoría de los niños no presentan alteraciones neuromotoras, mantienen presentes el reflejo de succión-deglución como en cualquier lactante sano y no deberían tener mayor dificultad para alimentarse, inclusive directamente del pecho después de un período de

aprendizaje. Con el obturador palatino, disminuyen los episodios de asfixia, la secreción nasal y el tiempo requerido para completar las tomas vía oral<sup>36</sup>.

El pronóstico del tratamiento brindado es favorable. Pero cabe destacar que, como cualquier otro tratamiento odontológico, debe contar con la ayuda y colaboración de la madre; el uso correcto del aparato, en el momento de alimentar a su bebé, puede lograr un cierre hermético alrededor de la tetina del biberón, pudiéndose ejercer suficiente presión negativa intraoral, con el objetivo principal de recuperar y estimular el reflejo de succión, favoreciendo así su alimentación diaria<sup>26</sup>. En la Clínica del Niño, sólo los niños con defectos severos bilaterales y premaxilas muy protruidas, son hasta ahora los que han tenido dificultad para la lactancia.

Dentro de la amplia gama de tratamientos a los cuales son sometidos estos pacientes, varios estudios han señalado el empleo de la ortopedia prequirúrgica como el recurso principal; implica el uso de varios dispositivos intraorales destinados a reposicionar los tejidos desplazados secundarios a la deformidad de la hendidura antes de la reparación del labio y la nariz. Este procedimiento es ampliamente utilizado, previo a las cirugías primarias con el objetivo de modular la posición, alineación y estabilización de los segmentos maxilares<sup>19,37</sup>.

Los efectos de la ortopedia prequirúrgica se han evaluado desde múltiples perspectivas, incluido el desarrollo del habla, la estética facial, la deformidad nasal, el crecimiento facial, la satisfacción del cuidador, los resultados en la alimentación, el ancho del arco dental, sin embargo, su efectividad se encuentra actualmente en controversia debido a la escasa disponibilidad de evidencia científica respecto a su efectividad y falta de evaluaciones de costo-efectividad a nivel mundial<sup>19,37</sup>.

Noirrit-Esclassan E. *et al.*<sup>2</sup>, y Yang S. *et al.*<sup>27</sup>, señalan que el obturador palatino da soporte al labio, reorienta el segmento mayor y reubica el segmento menor del paladar disminuyendo la brecha de la fisura en sentido transversal como anteroposterior, conformando así un adecuado arco dentario. También señalan que la deformidad nasal (columela y ala de la nariz) por el defecto de coalescencia de la cresta alveolar del maxilar superior, puede ser corregida en la infancia temprana. Sin embargo, al procurar dar sostén y modelado a la cúpula nasal y a los cartílagos de las aletas nasales con un dispositivo nasoalveolar que parta de la misma placa obturadora, no se han logrado resultados similares. A pesar de esto último, el tratamiento implementado con el obturador palatino en la Clínica del Niño, ha permitido al cirujano trabajar en un terreno más propicio, evitando cirugías innecesarias.

Alzain I *et al.*<sup>38</sup>, señalan que el tratamiento ortopédico prequirúrgico tiene como objetivos, reposicionar los segmentos nasolabiales y maxilares más cerca uno del otro, mejorar el crecimiento maxilar, mejorar la proyección de

la punta nasal, reducir la deformidad nasal o retraer y reposicionar la premaxila más posteriormente en pacientes con fisura bilateral, para facilitar las cirugías primarias de labios, nariz y alveolos. Rabal-Soláns A *et al.*<sup>19</sup>, sostienen que la principal ventaja del uso de la ortopedia prequirúrgica radica en establecer una relación transversal adecuada del maxilar y reducir potencialmente la necesidad de cirugías futuras<sup>19</sup>. La Clínica del Niño coincide con estos últimos autores, al sugerir diferentes abordajes o técnicas como moldeado alveolar, moldeado nasopalveolar (NAM), adhesión labial para lograr un efecto ortopédico. La selección del abordaje es generalmente determinada por la preferencia del operador y el tipo de fisura a tratar.

Uzel A *et al.*<sup>39</sup>, indican que el uso del obturador palatino no muestra efectos positivos a largo plazo, ni al agregar un stent nasal a la placa para el modelado nasopalveolar en la simetría nasal, en los diferentes protocolos quirúrgicos. Este señalamiento coincide con Alzain I *et al.*<sup>38</sup>, quienes no pueden demostrar si la reducción de las dimensiones de la hendidura antes de la cirugía y la manipulación del complejo nasal benefician a los pacientes a largo plazo. En la Clínica del Niño se ha demostrado lo contrario, gracias a un estudio realizado por González H<sup>33</sup> cuyos resultados son, un mayor cierre de la hendidura tanto en su porción anterior como posterior a los dos meses, con cambios del obturador cada 8 días.

No debe olvidarse que la presencia de problemas odontológicos compromete el éxito de los tratamientos a llevar a cabo y de allí que en la consulta odontológica del niño con HLP, la evaluación sea minuciosa, a menos que se le dificulte asistir a consulta semanal por causas de fuerza mayor. La Clínica del Niño coincide en que la frecuencia de asistencia a consulta, es clave para disminuir la frecuencia de adultos con hendiduras no tratadas, así como, de otros problemas bucodentales.

Se coincide con Cardoso C. *et al.*<sup>40</sup>, quienes señalan que es de vital importancia, la correcta instrucción a los padres para la asistencia preventiva y las visitas periódicas durante la primera infancia; de esta manera se busca conseguir para estos pacientes: una alimentación y respiración adecuada, una buena oclusión de dientes primarios y permanentes, tejidos muco-gingivales sanos, estructuras dentarias sin lesiones cariosas, una masticación eficiente, así como, una apariencia facial agradable que más adelante determine una integración social sin inhibiciones<sup>29</sup>.

## **Conclusiones**

Los logros obtenidos con la implementación del presente protocolo de atención odontológica para el paciente pediátrico con hendiduras de labio y/o paladar permiten considerarlo como una terapéutica a seguir para tratar a los niños con esa condición médica, de tal manera que se eviten dificultades

en la alimentación, problemas de oclusión e incluso se eviten cirugías innecesarias.

- › **Aprobación de ética:** no requiere.
- › **Financiamiento:** ninguno.
- › **Conflicto de intereses:** los autores no tienen conflicto de interés con este informe.
- › **Contribuciones de los autores:** todos los autores contribuyeron a este manuscrito.

## **Bibliografía**

1. Habbaby A. Enfoque Integral del Niño con Fisura Labiopalatina. Buenos Aires-Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2000.
2. Noirrit-Esclassan E, Pomar P, Esclassan R, Rerrie B, Galinier P, et al. Placas palatinas en el lactante portador de una fisura labiomaxilar. 22-066-B-55. 2005. [Accesado el 20 de febrero de 2020]. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/protesis/placas\\_palatinas.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/protesis/placas_palatinas.pdf).
3. Fermoso M, Martínez J, Bilbao J, editores. Análisis de las características de los pacientes con fisura labio-palatina en la comunidad de Madrid. [Internet]. Madrid: Asociación de Afectados de Fisura Labio-Palatina (AFILAPA); 2006. [Accesado el 20 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://www.afilapa.com/archivos/informe-viceconsejeria-CAM.pdf>
4. Hurtado A, Rojas L, Sánchez D, García A, Ortiz M, Aguirre A. Prevalencia de caries y alteraciones dentales en niños con labio fisurado y paladar hendido de una fundación de Santiago de Cali. Rev Estomat. 2008; 16: 13-17. [Accesado el 22 de febrero de 2020]. Disponible en: [http://odontologia.univalle.edu.co/estomatologia/publicaciones/16-01 2008/pdf/03V16N1-08.pdf](http://odontologia.univalle.edu.co/estomatologia/publicaciones/16-01%202008/pdf/03V16N1-08.pdf).
5. Rodríguez M. Perfil epidemiológico del proceso salud-enfermedad bucal en escolares de 06 a 12 años de edad, de dos instituciones educativas estatales del distrito de El Agustino-Lima. [Tesis]. Cirujano Dentista: Facultad de Odontología. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú; 2008. [Accesado el 22 de febrero de 2020]. Disponible en: [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2008/banda\\_rm/pdf/banda\\_rm.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2008/banda_rm/pdf/banda_rm.pdf).
6. Patron G, Torres H, Yeziorio S, Benevides B, editores. Guía de manejo de pacientes con labio y/o paladar hendido. [Internet]. Bogotá: Fundación HOMI. Hospital de la Misericordia; 2009. [Accesado el 02 de marzo de 2020]. Disponible en: [http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion\\_homi/7.%20Guia%20de%20manejo%20de%20pacientes%20con%20labio%20y\\_o%20paladar%20hendido.pdf](http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion_homi/7.%20Guia%20de%20manejo%20de%20pacientes%20con%20labio%20y_o%20paladar%20hendido.pdf).
7. Cherfên B, Gómez C, Abreu A, Soto N, Leonelli M, De Melo J. Cuidados bucales en pacientes con fisuras de labio y/o paladar. Acta Odontológica Venezolana. 2002; 47: 1-9. [Accesado el 02 de marzo de 2020]. Disponible en: [www.actaodontologica.com/ediciones/2008/1/art32.asp](http://www.actaodontologica.com/ediciones/2008/1/art32.asp).
8. Quijano M, Rivas J, Salas I, Salazar M, Sánchez B, Sierra C. Aspectos sociodemográficos y clínicos del labio leporino y paladar fisurado en una población del suroccidente colombiano. Revista Facultad ciencias de la Salud. Universidad del Cauca-Colombia. 2009; 11: 25-30. [Accesado el 20 de abril de 2020]. Disponible en: <http://www.facultadsalud.unicauca.edu.co/Revista%5CPDF%5C2009%5C110103200903.pdf>.
9. Hernández G, Garmendia A, Vila D. Propuesta de una metodología de tratamiento en la atención multidisciplinaria del paciente fisurado labio-alveolo-palatino. Rev cubana de Estomatol. 2010; 47: 143-156. [Accesado el 20 de abril de 2020]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v47n2/est03210.pdf>.
10. Ministerio de Salud-Gobierno de Chile. Protocolo auge. Fisura. labiopalatina para niños. Documento de trabajo; 2004. [Accesado el 02 de mayo de 2020]. Disponible en: [http://www.epidemiologia.anm.edu.ar/fisura\\_palatina/ pdf/Protocolo%20Chile-Flap%20ni%C3%B1os.pdf](http://www.epidemiologia.anm.edu.ar/fisura_palatina/pdf/Protocolo%20Chile-Flap%20ni%C3%B1os.pdf).

11. Cisneros DG, Castellanos OB, Romero GLI, Cisneros DCM. Caracterización clínicoepidemiológica de pacientes con malformaciones labiopalatinas. *MediSan*. 2013; 17: 1039-1046. [Accesado el 25 de agosto de 2020]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192013000700002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000700002&lng=es).
12. Godoy E, Godoy A, Godoy F, Monasterio L, Suazo G. Manejo del paciente con fisura labio-palatina en Arica. Experiencia de 15 años. *Rev Otorrinolaringol Cir. Cabeza Cuello*. 2010; 70: 133-138. [Accesado el 15 de diciembre de 2020]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/orl/v70n2/art08.pdf>
13. Chavarriaga J, González M. Prevalencia de labio y paladar hendido. Aspectos generales que se deben conocer. Revisión bibliográfica. *Revista Nacional de Odontología*. 2010; 6: 70-81. [Accesado el 10 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://wb.ucc.edu.co/revistanacionaldeodontologia/files/2011/09/articulo-09-vol6-n11.pdf>.
14. Riveros C. Cristhian C., Calderón G. Karla X., Hurtado C. Kimberly Y., Cisneros H. Cristhian A., Cabrera A. Claudia L. Éxito de la ortopedia prequirúrgica en pacientes con labio fisurado y paladar hendido: Revisión de alcance. *Rev Odontopediatr Latinoam*. [Internet]. 2022; 12(1). [cited 2025 Mar. 3] Available from: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/305>
15. Castillo Torres Tatiana Izchel, Peralta Pedrero María Luisa, Clark Peralta Patricia, Portilla Robertson Javier. Medidas antropométricas para ortopedia prequirúrgica en lactantes con labio y paladar hendido. 1era ed. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina; 2022.
16. Gnoinski W. Fisuras Labioalveolopalatinas (LAP) En: Van Waes H Stöckli P, Compiladores. Atlas de odontología pediátrica. Barcelona-España: Masson; 2002: 55-60.
17. Torres E. Guía de manejo y línea de investigación en pacientes con labio. *Ustasalud Odontología*. 2005; 4: 109-115. [Accesado el 20 de marzo de 2021]. Disponible en: [http://www.ustabuca.edu.co/inicio/publicaciones/div\\_salud/pdf/volumen4\\_n2.pdf#page=45](http://www.ustabuca.edu.co/inicio/publicaciones/div_salud/pdf/volumen4_n2.pdf#page=45).
18. Zubillaga I, García A, Ramos B, Gómez E, editores. Labio leporino. Tratamiento primario. España: Protocolos clínicos de la Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. s/f. [Accesado el 02 de abril de 2021]. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/8411516/Protocolos-Clinicos-de-La-Cirugia-Oral-y-Maxi-Lo-Facial>.
19. Rabal-Soláns A, Mediero-Pérez C, Yáñez-Vico RM. Cleft Palate and Presurgical Orthopedics: A Systematic Review and Meta-Analysis of Intra-Arch Dimensions During the First Year of Life. *J Pers Med*. 2024; 14:1127. Doi: 10.3390/jpm14121127.
20. Ford A. Tratamiento actual de las fisuras labio palatinas. *Rev. Med. Clin. Condes*. 2004; 15: 3-11. [Accesado el 15 de mayo de 2021]. Disponible en: [http://www.clc.cl/clcprod/media/contenidos/pdf/MED\\_15\\_4/TratamientoLabiopalatinas.pdf](http://www.clc.cl/clcprod/media/contenidos/pdf/MED_15_4/TratamientoLabiopalatinas.pdf).
21. Montanha R, Carualho C, Ribeiro G. Parental acceptance of behavior management techniques for children with clefts. *J. Dent. Child*. 2005; 72: 74-77. [Accesado el 20 de febrero de 2022]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/7473582\\_Parental\\_acceptance\\_of\\_behavior\\_management\\_techniques\\_for\\_children\\_with\\_clefts](https://www.researchgate.net/publication/7473582_Parental_acceptance_of_behavior_management_techniques_for_children_with_clefts)
22. Velázquez M, Estrada H, Álvarez J, Flores A, Solís A. Tratamiento actual de la fisura labial. *Cir Plast*. 2006; 16: 34-42. [Accesado el 20 de febrero de 2022]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2006/cp061g.pdf>.
23. Padilla C Tania C, Villasante V Rocío M, Cano Sheila T, Cervantes A Sheyla L, Lauracio L Claudia J, Villanueva A Naysha S. Alimentación de lactante con fisura palatina: reporte de caso. En: *Desafíos no aleitamento materno*. Capítulo 4. Vol. 1. Brasil: [www.editoracientifica.com.br](http://www.editoracientifica.com.br); 2023. Págs. 55-64. Doi: 10.37885/230914544.
24. Da Silva L, Guerra M. 1996. Hendiduras de Labio y Paladar En: *Conceptos básicos en Odontología Pediátrica*. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Odontología, Cátedra de Odontología Pediátrica. Caracas-Venezuela: Disinlimed C.A.; 1996: 549-573.
25. Banu K, Yumushan G, Bahadır G, Mustafa E, Arzu A. A Preoperative Appliance for a Newborn with Cleft Palate. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*. 2009; 46: 53-57. [Accesado el 17 de julio de 2022]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1597/07-093.1>

26. Guerrero J, Ubilla W. Three-Dimensional Paladar Shutter Fisurated in Pediatric Patient. ODOVTOS. Int J Dental Sc. 2021; 23: 23-33. [cited 06 mar 2025]. Available from: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-34112021000300023&Ing=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112021000300023&Ing=en). DOI: 10.15517/IJDS.2020.40999
27. Yang S, Stelnicki E, Lee M. Use of nasoalveolar molding appliance to direct growth in newborn patient with complete unilateral cleft lip and palate. Pediatric Dentistry. 2003; 25: 253-256. [Accesado el 20 de mayo de 2023].
28. Gutiérrez-Rodríguez M. D, Peregrino-Mendoza A. D, Borbolla-Sala M. E, Bulnes-López R. M. Beneficios del tratamiento temprano con ortopedia pre-quirúrgica en neonatos con labio y paladar hendido. Salud en Tabasco [Internet]. 2012; 18:96-102. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48725011004>
29. Felipe Nenen Durante, Manuel Gómez Castro, Mónica Castro Arenas, Ana Cruz Vilas, Consuelo Balanda Maluenda, Marcela Hernández Latapiat. Ortopedia pre-quirúrgica en infantes con fisura labio-palatina. Revisión sistemática. Rev Chil Ortod. 2018; 35: 143-152. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/367960084\\_Pre-surgical\\_orthopedics\\_in\\_infants\\_with\\_cleft\\_lip-palate\\_Systematic\\_review](https://www.researchgate.net/publication/367960084_Pre-surgical_orthopedics_in_infants_with_cleft_lip-palate_Systematic_review)
30. Ashwag Siddik Noorsaeed, Rawabi Mohammed A Alkhudhayri, Alanood Mohammed Alzogibi, Huriyah Saad S Almutairi, Amjad Mohammed B Barnawi, Reham Tariq M Tallab et al. Surgical Management of Pediatric Cleft Lip and Palate. Review Article. Int. J. Life Sci. Pharma Res. 2022; 12: 74-87. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/364752541\\_Surgical\\_Management\\_of\\_Pediatric\\_Cleft\\_Lip\\_and\\_Palate\\_-\\_Review\\_Article\\_Life\\_Sciences-Health](https://www.researchgate.net/publication/364752541_Surgical_Management_of_Pediatric_Cleft_Lip_and_Palate_-_Review_Article_Life_Sciences-Health)
31. Delgado M, Marti E, Romance A, Romero M, Lagarón E, Salván R, et al. Uso de la ortopedia prequirúrgica en pacientes con fisura palatina: nuestra experiencia. Cir Pediatr. 2004; 17: 17-20. [Accesado el 20 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://www.secipe.org/coldata/upload/revista/2004%3B17.17-20.pdf>.
32. Cimadevilla M, González B, de Salamanca J, Mejías M. Tratamiento temprano de la fisura labiopalatina unilateral con ortopedia dentofacial pre quirúrgica. Rev Esp Ortod. 2008; 38: 67-72. [Accesado el 02 de diciembre de 2023]. Disponible en: [http://www.afilapa.com/archivos/Tratamiento\\_Temprano\\_Dra\\_-Cimadevilla.pdf](http://www.afilapa.com/archivos/Tratamiento_Temprano_Dra_-Cimadevilla.pdf).
33. González, H. Obturadores palatinos en el paciente fisurado. [Trabajo de Ascenso]. Profesor titular: Facultad de Odontología Universidad de Los Andes Mérida-Venezuela; 1995.
34. Guzmán E, San Martin W, Méndez V, Ruiz E, Gil C. Análisis comparativo del crecimiento craneofacial de pacientes con fisura labio palatina tratado con ortopedia maxilar temprana. Rev Oral. 2006; 7: 360-362. [Accesado el 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2006/ora0623d.pdf>.
35. De Bourg M, Casanova T, Zambrano O. Efecto de los aparatos ortopédicos en el crecimiento y desarrollo del sistema Estomatognático en niños con hendidura unilateral de labio y paladar. Una Revisión sistemática Acta Odontológica Venezolana. 2010; 48: 1-15 [Accesado el 15 de diciembre de 2024]. Disponible en: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_aov/article/view/7803](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aov/article/view/7803)
36. Alonso V., Sánchez A. La fístula palatina, una complicación de difícil manejo en el paciente fisurado pediátrico. 2020. España: Ediciones Universidad de Valladolid; 2020. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/288887122.pdf>
37. Agüero-Prado Ignacio Domingo, Dallaserra Matías, Araya Ignacio, Villanueva Julio. Ortopedia prequirúrgica en el tratamiento de pacientes con fisura labio y paladar. Int. J Interdiscip Dent. [Internet]. 2021; 14: 197-204. [citado 2025 Mar 06] Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2452-55882021000200197&Ing=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-55882021000200197&Ing=es).
38. Alzain I, Batwa W, Cash A, Murshid ZA. Presurgical cleft lip and palate orthopedics: an overview. Clin Cosmet Investg Dent. 2017; 9: 53-59. Doi: 10.2147/CCIDE.S129598.
39. Uzel A, Alparslan Z. Long-Term Effects of Presurgical Infant Orthopedics in Patients with Cleft Lip and Palate: A Systematic Review. The Cleft Palate-Craniofacial Journal. 2011; 48: 587-595. [Accesado el 17 de julio de 2024]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1597/10-008>.
40. Cardoso C, Barbería E, Maroto M. Protocolos preventivos pre y post natales. Gaceta Dental: Industria y Profesiones. 2011; 22: 74-88. [Accesado el 20 de julio de 2024]. Disponible en: [http://www.gacetadental.com/pdf/228\\_CIENCIA\\_Protocolos\\_pre\\_post\\_natales.pdf](http://www.gacetadental.com/pdf/228_CIENCIA_Protocolos_pre_post_natales.pdf)