



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**CALIDAD DE VIDA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO
QUE PADECE FISURA LABIO ALVÉOLO PALATINA.**

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

CARMEN NAYELI VAQUERA ALMANZA

TUTORA: Mtra. OLIMPIA VIGUERAS GÓMEZ

MÉXICO, Cd. Mx.

2018



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.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
1. ANTECEDENTES	6
2. FISURA LABIO ALVÉOLO PALATINA	
2.1 Definición	7
2.2 Embriogénesis	7
2.3 Etiología	8
2.4 Incidencia y prevalencia	9
2.4.1 Prevalencia a nivel Latinoamérica	10
2.5 Características clínicas orales	11
2.6 Clasificación	13
2.7 Diagnóstico	15
2.8 Pronóstico	16
3. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD ORAL	17
3.1 Tratamiento odontológico	19
3.1.1 Tratamiento en Odontopediatría	19
3.1.1.1 Cronograma de atención	20
3.1.2 Alimentación	23
3.1.3 Higiene	23
3.1.4 Prevención de caries	25
3.1.5 Rehabilitación	26
3.1.6 Ortodoncia	26

3.1.6.1 Placas pasivas	27
3.1.6.2 Aparato tipo Grayson	31
3.2 Tratamiento médico	32
3.2.1 Rol del pediatra	32
3.2.2 Rol del otorrinolaringólogo	32
3.2.3 Procedimientos quirúrgicos	34
3.2.3.1 Técnica Millard	34
3.3 Tratamiento psicológico	35
3.4 Tratamiento con el logopeda	39
3.5 Sugerencias para una alimentación adecuada	40
3.5.1 Uso de biberones recomendados	42
3.6 Relacionado con la familia	46
3.7 Empleo de cuestionarios	48
CONCLUSIONES	49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
ANEXOS	52

Quiero agradecer a mis padres María del Carmen y José Jaime: Por creer siempre en mí y haberme guiado e inspirado a ser la persona que soy ahora; la mayoría de mis logros se los debo a ustedes porque me ensaaron a no rendirme y luchar por mis sueños.

A mi hermano Tavo: Por estar siempre a mi lado apoyándome en todo momento, ser mi confidente, brindarme cariño y comprensión, y sobre todo, por ser esa excelente persona que siempre has sido, por lo cual siempre te he considerado un ejemplo a seguir.

A mis amigos: Por hacer la vida en la facultad menos complicada y más divertida; por nunca abandonarme en los momentos difíciles y siempre brindarme su apoyo y cariño.

A mi tutora la Mtra. Olimpia: Por aceptar apoyarme en este proyecto, confiar y tener paciencia, siempre la disposición de ayudarme y sobre todo por ser siempre una inspiración.

Y en general a todos mis profesores de la licenciatura por compartir todos sus conocimientos y ayudarme a ser una persona exitosa.

A mi hermosa **Facultad de Odontología y Universidad Nacional Autónoma de México** por abrirme sus puertas, siempre me sentiré orgullosa de pertenecer a la UNAM.

¡POR MI RAZA HABLARÁ MI ESPÍRITU!





INTRODUCCIÓN

La fisura labio alvéolo palatina es una alteración congénita y multifactorial que suele ser muy frecuente, es producida por defectos embriológicos en la formación de la cara y principalmente afecta al labio superior, al paladar duro y el piso de las fosas nasales, lo cual provocará en los pacientes problemas respiratorios, deglutorios, articularios, del lenguaje, de la audición y la voz.

Las malformaciones presentes en la cara provocadas por la enfermedad, ocasionan problemas estéticos que afectarán la calidad de vida del paciente como es relacionarse y el impacto que causan ante sus familiares y con otras personas.

Los niños que padecen esta malformación suelen presentar problemas psicosociales como son ansiedad, depresión e inhibición social, baja autoestima, inconsciencia a cerca de su apariencia, y por lo tanto, problemas de ajuste social.

Debido a esto es importante un tratamiento oportuno, multidisciplinario y adecuado a las condiciones de cada paciente, para así mejorar en lo posible su calidad de vida.

Es importante orientar a los padres a cerca del padecimiento de sus hijos para que ayuden junto con el equipo multidisciplinario a mejorar los problemas psicosociales que tienen, también apoyar en los tratamientos y problemas que se presentan en la alimentación.^{1,2,3}



1. ANTECEDENTES

Se han encontrado evidencias que demuestran la existencia de las malformaciones maxilofaciales desde épocas remotas. En Egipto se encontró una momia (2400 -1300 a.C.) con evidencia de fisura.

En la dinastía china Tang en el año 650 a.C se habla de reparaciones de labio hendido en sus libros.

En estados de México como Nayarit, Colima y Veracruz, se encontraron evidencias en cerámica que pertenecían a la cultura totonaca (400 a 200 a.C). En éstas podemos observar malformaciones del labio superior y algunas lesiones dérmicas en el resto del cuerpo. También en otra se podía observar una evidente desnutrición la cual estaba asociada a dicha alteración.

El médico griego Galeno utilizó por primera vez el término labio leporino y lo describió con el término <<colobomata>> (mutilación).

Dentro de las primeras operaciones encontradas en la literatura es la de Fang Kan (818-907).

Entre los años 1013-1106, el médico árabe Albucasis, estudió las deformidades en la cara.

Entre el año de 1762 - 1764, el dentista francés Le Monnier, realizó la primera operación de un paladar hendido congénito. En 1764 habla de un caso de sutura de velo del paladar con éxito. Eustaquio, en 1779 menciona el tema de la disfagia y la disfonía de las fisuras palatinas.

A principios del siglo XIX, según Perello, se realizaron intentos de cerrar las fisuras de labio y paladar. ^{1,4,5}



2. FISURA LABIO ALVÉOLO PALATINA

2.1 Definición

La fisura labio alvéolo palatina es una malformación estructural congénita la cual afecta al complejo cráneo facial, debido a la falta de unión de los procesos frontonasales, maxilar y medial nasal y lateral teniendo efectos en el paladar y/o labio lo que provoca diferentes defectos como cara plana o cóncava.⁶

La Norma Oficial Mexicana NOM-034-SSA2-2013, para la prevención y control de los defectos al nacimiento, define estas afecciones en los puntos:

3.43 Labio hendido: al defecto facial que involucra el cierre completo o incompleto del labio superior, unilateral, bilateral o medial, generalmente lateral a la línea media.

3.44 Labio y paladar hendido: al defecto facial completo o incompleto unilateral o bilateral, del labio superior alvéolo dentario y paladar.⁷

2.2 Embriogénesis.

El proceso de proliferación y migración de las células de la cresta neural sucede durante la tercera semana de gestación, estos procesos ocurren dentro de la región frontonasal y en la región de los arcos viscerales para formar el quinto primordio facial.

Al llegar a la cuarta semana, el quinto primordio formará la prominencia frontonasal la cual se va a dividir en nasal media y lateral, en dos prominencias maxilares y dos mandibulares.



En la quinta semana, las prominencias mandibulares se unen para dar origen a la mandíbula y al labio inferior. A finales de la sexta semana, hay una rápida proliferación de las prominencias maxilares las cuales producen una prominencia nasal media y nasal lateral para formar la nariz lateral, en este periodo se forma el labio superior y el maxilar.

La formación del paladar sucede después de la formación del labio superior y termina en la vigésima semana, éste se encuentra dividido en dos regiones: el paladar primario que comienza con el desarrollo de los segmentos intermaxilares del maxilar lo que formará el filtrum y el hueso palatino que incluye los cuatro incisivos superiores. El paladar secundario incluye tejidos que se extienden hasta el foramen incisivo lo que forma el paladar duro y blando. El desarrollo del paladar blando, duro y de la úvula se completa en la semana veinte. Las fisuras unilaterales ocurren cuando la prominencia del lado afectado no puede unirse con la prominencia nasal media en emergencia. ³

2.3 Etiología

Su etiología es considerada multifactorial ya que involucra factores genéticos y medioambientales y se presenta entre la cuarta y quinta semana de vida intrauterina, es considerada multifactorial, involucran factores genéticos y medioambientales, entre estos encontramos:

Genéticos: Dentro de los factores genéticos está el síndrome de Patau, el cual es una anomalía del cromosoma 13 caracterizada por múltiples anomalías como la fisura labio alvéolo palatina, polidactilia (caracterizada por la presencia de más dedos de lo normal en la mano o el pie), defectos oculares y sordera. Estudios revelan que pacientes con antecedentes de historia familiar con esta enfermedad están más predispuestos a desarrollarla. Uno de los factores que se considera muy



importante es la herencia y se atribuye en un 40,5% a la fisura labio alvéolo palatina, también la edad gestacional de la madre aumenta el riesgo en mujeres gestantes mayores de 39 años. En España un estudio reveló que la presencia de FLAP aumenta en personas con tipo de sangre ORh+.

Ambientales: Cuando las madres gestantes habitan en lugares con alturas que superan los 35000 m sobre el nivel del mar aumenta la probabilidad de tener hijos con fisuras, debido a la disminución de proteínas plasmáticas y a la hipoxia crónica que sufren las madres.

Agentes y factores teratogénicos: La cortisona, los salicilatos, la vitamina A, los solventes orgánicos, el alcohol, el cigarrillo, los medicamentos antiepilépticos (fenitoína y ácido valproico), los pesticidas como el dioxin, el ácido retinoico, la talidomina, entre otros.

Nutricionales: Cuando las madres gestantes presentan un déficit de proteínas de origen animal y de suplementos vitamínicos y minerales podrían condicionar la aparición de la malformación.

Enfermedades de la madre: Presentar hipertensión arterial crónica o fenómenos hipoglucémicos durante el embarazo, enfermedades virales como la rubeola o la influenza, la diabetes gestacional, anemia, preeclampsia, infecciones intrauterinas y la amenaza de aborto se pueden relacionar con el aumento en la predisposición de padecer FLAP.

El suministro de ácido fólico y vitamina B6, en el primer trimestre del embarazo, en mujeres que tienen antecedentes de hijos con esta alteración, han demostrado ser un factor protector.⁸



2.4 Incidencia y prevalencia

Las hendiduras de labio, paladar o ambas, son malformaciones de cabeza y cuello que son reportadas con mayor frecuencia en niños recién nacidos vivos, y es el segundo defecto de nacimiento más frecuente después del Síndrome de Down.³

La incidencia registrada en un estudio reciente realizado en México en todos los estados reporta que en un período de 2003 a 2009 hubo 10,573 nuevos casos de fisura labio alvéolo palatina (un promedio de 1,510 casos por año). Los estados en los que se encontró mayor incidencia fueron: la ciudad de México con 1.76 en el año 2003, Jalisco con 2.6 en el 2004, Oaxaca 1.66 en el 2005, Estado de México 1.29 en el 2006 y Jalisco en el 2007, 2008 y 2009 2.17, 2.92 y 1.99 respectivamente. El sexo masculino suele ser más afectado que el femenino.

En el estado de Hidalgo se hizo un estudio y se determinó que existe un alto riesgo de padecer la enfermedad cuando se tiene una condición socioeconómica poco favorable, además se pudo observar que se presenta con mayor frecuencia la fisura en el lado izquierdo.

Según Armenddares y Lisker, se reportan 1.39 casos por cada 1000 nacimientos vivos en México. En reportes internacionales varían de 0.8 a 1.6 por cada mil nacimientos, y esto depende si son sindrómicos o no, la raza, sexo, etnia, tipo de hendidura, la zona geográfica y la situación socioeconómica.

Con estos datos se puede concluir que hay 9.6 casos nuevos por día y que en México representan 3, 521 casos nuevos al año.⁹



2.4.1 Prevalencia a nivel Latinoamérica (Fig.1)³

País	Años	Casos	Nacimientos	Prevalencia (x 10.000)
Cuba	93 - 98	37	273.346	1.35
Venezuela	93 - 98	26	89.441	2.91
Colombia	93 - 94	2	11.844	1.69
Ecuador	93 - 98	8	18.937	4.22
Brasil	93 - 98	99	220.452	4.49
Bolivia	93 - 98	8	34.007	2.35
Paraguay	93 - 98	11	16.108	6.83
Uruguay	93 - 98	18	48.771	3.69
Chile	93 - 98	48	98.320	4.88
Argentina	93 - 98	154	412.862	3.73

País	Años	Casos	Nacimientos	Prevalencia (x 10.000)
Cuba	93 - 98	171	273.346	6.26
Venezuela	93 - 98	70	89.441	7,83
Colombia	93 - 94	11	11.844	9,29
Ecuador	93 - 98	19	18.937	10,03
Brasil	93 - 98	263	220.452	11.93
Bolivia	93 - 98	78	34.007	2,94
Paraguay	93 - 98	24	16.108	14.90
Uruguay	93 - 98	34	48.771	6,97
Chile	93 - 98	98	98.320	9,97
Argentina	93 - 98	509	412.862	12.33

Figura 1. Prevalencia de FLAP en Latinoamérica. ³

2.5 Características clínicas orales

Los signos y síntomas más característicos son: la incompatibilidad labial y del velo faríngeo, trastornos de la succión y la deglución, maloclusiones, problemas de la fonación y respiración oral.²

Al existir una fisura completa, se presentan alteraciones como:

- Hipodoncia en relación con el lugar de la hendidura en un 63.3%.
- Alteraciones en las posiciones de los órganos dentarios como giroversiones, vestibuloverciones, entre otras.
- Dientes supernumerarios (Fig. 2).⁶

Prevalencia de dientes supernumerarios con base en el género⁶

Género	Porcentaje
--------	------------



Masculino	19.8 %
Femenino	9.1%

Presencia de dientes supernumerarios de acuerdo a su localización

Localización	Porcentaje
Línea media	1.5 %
Incisivo central	7.6 %
Incisivo lateral	84.8 %
Canino	6.1 %

Formas de los dientes supernumerarios

Tipo de supernumerario	Cónico	Tuberculado	Suplementario
Línea media	0 %	0 %	1.5 %
Incisivo central	1.5 %	4.5 %	1.5 %
Incisivo Lateral	25.8 %	21.2 %	37.8 %
Canino	4.5 %	1.5 %	0 %

Presencia de número de dientes supernumerarios con respecto al género

Núm. de dientes	Uno	Dos
Masculino	74 %	81.3 %
Femenino	26 %	18.8 %

Figura 2. Prevalencia de dientes supernumerarios en pacientes con FLAP⁶



- Diastemas
- Apiñamientos dentarios, especialmente del sector anterior de la arcada dentaria en un 70%
- Erupción ectópica
- Hipoplasias del esmalte
- Caries dental
- Dilaceración de los incisivos laterales
- Retraso de la erupción
- Gingivitis y periodontitis
- Frenillo corto
- Torus
- Anquilosis
- Úvula bífida

Las malformaciones en los bordes alveolares pueden producir problemas en algunos fonemas como s/f/d/v/t. Al faltar dientes, generalmente en el sector anterior, la lengua suele avanzar y provocar interposición lingual y sigmatismo a nivel articulatorio.

En sentido transversal, los dientes anteriores superiores (centrales) se desplazan oblicuamente hacia la hendidura y los molares tienen una linguoposición. Es importante la realización del tratamiento ortopédico-ortodóntico para evitar que las anomalías de posición y maloclusión dentaria sean más graves, y que afecten funcional y estéticamente al paciente.^{3,6}

2.6 Clasificación

Existen diversas clasificaciones para labio y paladar hendido con base en sus segmentos anatómicos involucrados. La clasificación de "Kernahan o Stripped Y" que es explicado en forma práctica en un esquema (Fig. 3).³

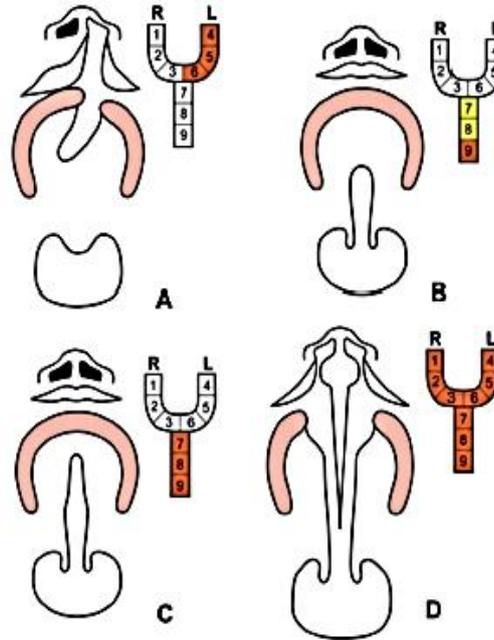


Figura 3. Clasificación de labio y paladar hendido según Kernahan. "Strippedy"³

Otto Kriens, clasificó en forma de acrónimo las hendiduras faciales utilizando las siglas L.A.H.S.H.A.L., las cuales hacen referencia a la anatomía bilateral del labio (L), alvéolo (A), paladar duro (H), y paladar blando (S). Las letras minúsculas nos representan hendiduras incompletas en la estructura, el punto indica sin presencia de hendidura, y su uso es de derecha a izquierda (Fig.4).³

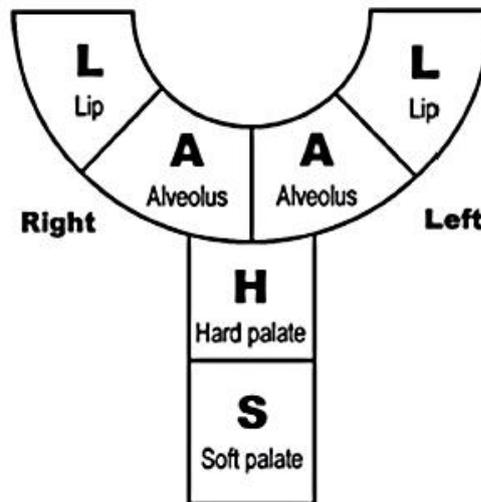


Figura 4. Clasificación de labio y paladar hendido según Otto Kriens (LAHSHAL)³

La Clasificación Internacional de Enfermedades Décima Revisión (CIE-10) va a permitir un registro sistemático, análisis, interpretación y comparación de los datos obtenidos sobre mortalidad y morbilidad de diferentes países y en diferentes épocas. Esto permite convertir los términos diagnósticos en códigos alfanuméricos que facilitan su almacenamiento y posterior recuperación del análisis de la información (Fig. 5).³

Diagnóstico CIE-10	Descripción
Q35 Paladar Hendido	
Q35.1	Fisura paladar dura
Q35.3	Fisura paladar blando
Q35.5	Fisura de paladar duro y blando
Q35.7	Fisura de úvula
Q35.9	Fisura de paladar sin especificar
Q36 Labio Hendido	
Q36.0	Fisura labial bilateral
Q36.1	Fisura labial media
Q36.9	Fisura labial unilateral
Q37 Labio y Paladar Hendido	
Q37.0	Fisura de paladar duro con fisura bilateral de labio
Q37.1	Fisura de paladar duro con fisura unilateral de labio
Q37.2	Fisura de paladar blando con fisura bilateral de labio
Q37.3	Fisura de paladar blando con fisura unilateral de labio
Q37.4	Fisura de paladar duro y blando con fisura bilateral de labio
Q37.5	Fisura de paladar duro y blando con fisura unilateral de labio
Q37.8	Fisura de paladar sin especificar con fisura de labio bilateral
Q37.9	Fisura de paladar sin especificar con fisura de labio unilateral

Figura 5. Clasificación Internacional de Enfermedades Décima revisión (CIE-10)³

2.7 Diagnóstico

Se cuenta con métodos diagnósticos prenatales como los no Invasivos (ultrasonográfico, el radiológico, el bioquímico, la electrocardiografía y la ecocardiografía fetal) e Invasivos (amniocentesis, la biopsia de vellosidades coriales y la fetoscopia) para detectar y prevenir estas malformaciones.³



Con el desarrollo de modernas técnicas de ecografía, incluyendo la tridimensional, es posible visualizar esta malformación en la etapa prenatal. La ultrasonografía permite diagnosticar malformaciones orofaciales después de las 16ª semana de embarazo. En la actualidad más del 50% de los pacientes tienen un diagnóstico pre-natal.

Existe evidencia de que la ecografía bidimensional (2D) en el segundo trimestre del embarazo, detecta fisuras de labio con o sin paladar en pacientes de bajo riesgo en un porcentaje de 9 a 100%, con pocos falsos positivos; y de 0 a 22% para fisura de paladar aislada. La ecografía tridimensional es más efectiva pero solo para fisura labial y labiopalatina, no para fisura de paladar aislada.¹⁰

2.8 Pronóstico

Los riesgos de morbilidad pueden ser mayores en entornos menos desarrollados donde la atención pediátrica sistemática temprana puede no ser accesible comúnmente; se dice que varios de los efectos de las fisuras se extienden hasta la edad adulta, lo que resulta en una mayor mortalidad y morbilidad. Esto puede dar como resultado un uso y costo significativo del cuidado de la salud para el individuo y la familia.¹¹



3. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD ORAL

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define calidad de vida como "la percepción de cada sujeto sobre su posición en la vida en el contexto de su cultura y sistema de valores en el que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones". Asociar la percepción de la salud con la capacidad de realizar diferentes actividades que son cotidianas hace establecer el concepto de calidad de vida relacionada con la salud y, como consecuencia, la calidad de vida relacionada con la salud oral.

La autopercepción es un componente importante de la evaluación del estado de salud y nos ayuda a comprender la forma en que la enfermedad interfiere con la función social del paciente. En los niños se puede observar una relación entre la ausencia escolar, disminución de concentración en las clases y en la capacidad de masticación y fonación, esto causado por caries u otros problemas presentes en la boca.

Se considera como una construcción multidimensional que nos ayuda a medir el bienestar asociado con los dientes, la boca y la cara. Es importante tener en cuenta la salud oral e integral de los niños para así tener un bienestar general, tener calidad de vida y que no se genere estigmatización o rechazo social causado por la apariencia física de algunos pacientes; se refiere a la relación que existe entre la condición oral asociada a la dieta, nutrición, interacción social, función emocional y psicológica cuando se relaciona con la patología, discapacidad y el impacto que causa a nivel social y financiero. ¹²

Para mejorar la calidad de vida en estos pacientes se sugiere un tratamiento multidisciplinario; a continuación se presenta un cronograma

ideal de atención de pacientes con FLAP que se basa en la edad del paciente (Fig. 6).¹³

Edad	Meses												Años																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Especialidad																															
Cirugía plástica enfermería	A			B									C			D		E			F									G	
Otorrino																															
Genética																															
Odontopediatría																															
Ortopedia preq																															
Ortodoncia																															
Fonoaudiología																															
Kinesiología																															
Psicología																															
Psicopedagogía																															
Escuela de Padres																															
Cosmetología clínica																															
Auditoría/R. clínica																															

A: EVALUACIÓN Y PROGRAMACIÓN, DERIVACIÓN A ESPECIALIDADES
 B: CIERRE DE LABIO, RINOPLASTÍA PRIMARIA Y EVENTUALMENTE GINGIVOPERIOSTIOPLASTIA
 C: CIERRE DE PALADAR
 D: CORRECCIÓN NASO LABIAL SI ES NECESARIO
 F: GINGIVO CON INJERTO ÓSEO SI ES NECESARIO
 G: RINOSEPTOPLASTIA SECUNDARIA DEFINITIVA SI ES NECESARIO

Figura 6. Cronograma ideal de tratamiento de un niño con FLAP¹³



3.1 Tratamiento odontológico

3.1.1 Tratamiento en Odontopediatría

La acción del odontopediatra inicia desde los primeros años de vida, ya que estos pacientes necesitan ser examinados para detectar alguna anomalía extra, además de educar a los padres en cuanto a los mecanismos de higiene oral, evolución de la patología y tratamientos ortopédicos; posteriormente evaluar la evolución dental y tener un seguimiento hasta la adolescencia.

Según la OMS, un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad.¹⁴

De acuerdo a la guía clínica AUGE fisura labio palatina del gobierno de Chile, se estableció el siguiente programa educativo:¹⁰

- Informar de las alteraciones más frecuentes que se encuentran cerca de la fisura, como las anomalías dentales de número y forma.
- Valorar el riesgo a caries relacionado con la dieta.
- Evaluar alteraciones en la calcificación del esmalte, como lo son las hipoplasias, lo que puede aumentar el riesgo a caries.
- Realizar un uso adecuado y oportuno de fluoruros.
- Destacar la importancia del primer molar permanente y tomar en cuenta la edad de su erupción.
- Crear una educación de higiene dental, e indicar el uso de pastas dentales.
- Enfatizar la importancia de las citas de control con el odontopediatra de acuerdo a la edad y factores de riesgo del paciente.



- Resaltar la importancia de conservar la salud de los dientes presentes.

En la Historia Clínica de la Asignatura de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la UNAM, se utilizan los siguientes criterios para evaluar el riesgo a caries de manera individual y las acciones preventivas que se deben llevar a cabo. (Figs. 7 y 8)¹⁵

CRITERIO	RIESGO	SI	NO
Cepillado dental con pasta fluorada (número de veces al día)	Menos de dos veces al día		
Placa bacteriana (% de superficies dentarias pigmentadas)	Índice de O'Leary > 20%		
Frecuencia de ingestión de azúcares o carbohidratos refinados (Nota: en niños pequeños, tomar en cuenta sus prácticas de alimentación, tales como dieta nocturna o amamantamiento y lactancia artificial prolongados)	Más de dos veces al día		
Lesiones cariosas	Presentes y Activas		
Fosetas y fisuras profundas	Presentes		
Enfermedad gingival o periodontal	Presentes		
Alteraciones del esmalte (opacidades, hipoplasias, defectos, fluorosis)	Presentes		
Aparatología ortodóntica o mantenedores de espacio	Utiliza		
Obturaciones defectuosas	Presentes		
Caries en padres o hermanos	Presente		
CLASIFICACIÓN DEL PACIENTE 1 RIESGO ALTO (5 PUNTOS) 2 RIESGO MEDIO (3 PUNTOS) 3 RIESGO BAJO (2 PUNTOS)			

Figura 7. Cuadro de riesgo a caries.¹⁵



Acciones	Riesgo Alto	Riesgo Bajo
1. Examen periódico	Cada 3 meses	Cada 6 meses
2. Control PDB	Cada 3 meses	Cada 6 meses
3. Recomendaciones dietéticas	Restricción de consumo de azúcares	Modificación de factores de riesgo, como disminución de consumo de azúcares
4. Cepillado	4 veces al día y al ingerir algún alimento. Utilización de dentífricos fluorados de acuerdo con la edad	4 veces al día y al ingerir algún alimento. Utilización de dentífricos fluorados de acuerdo con la edad
5. Fluoruros	Aplicación de fluoruro tópico por el C.D	No requiere aplicación de fluoruro

Figura 8. Cuadro de acciones preventivas según el riesgo a caries.¹⁵

3.1.1.1 Cronograma de atención.¹⁰

En el área de odontopediatría se establece un cronograma de atención de acuerdo a la guía AUGÉ del gobierno de Chile:

Recién nacido a los 12 meses

- Establecer el primer contacto con los padres.
- Si está indicado, realizar la ortopedia prequirúrgica.
- Proporcionar información acerca de los tratamientos odontológicos actuales y futuros.
- Enseñanza de la técnica de higiene utilizando gasa húmeda.
- Dar tratamiento adecuado y oportuno a dientes que presenten hipoplasia.



- Agendar cita de control al erupcionar los molares temporales.

De 12 a 24 meses

- Reforzar conocimientos aprendidos en el primer control.
- Dar recomendaciones con respecto a la dieta.
- Realizar el retiro gradual de biberón a partir de los 12 meses y eliminar su uso en la noche.
- Proteger dientes hipoplásicos con fluoruro o ionómero de vidrio.

24 meses a 3 años

- En la técnica de cepillado utilizar pasta dental de más de 1000 ppm, mínimo dos veces al día y será realizada por los padres.
- Eliminación del biberón.
- Se recomienda realizar mínimo dos comidas al día.
- Si es posible, establecer que los alimentos que se ingieran en las comidas sean más enteros y evitar las papillas.
- Se sugiere controlar el proceso de caries con el uso de ionómero de vidrio.
- Colocar una obturación conservadora en dientes cariados.

3 a 6 años

- Reforzar la técnica de cepillado motivando al paciente que comience a cepillarse solo con supervisión de un adulto.
- Establecer una dieta personalizada dependiendo de las necesidades del paciente.
- Realizar tratamientos rehabilitadores de forma conservadora.
- Colocar selladores de fosetas y fisuras en los molares permanentes y deciduos que lo requieran.



- Aplicación de fluoruro.
- Detección de hábitos nocivos y su oportuna corrección.
- Evaluar la oclusión para valorar la necesidad de tratamiento preventivo o de ser necesaria la interconsulta con el especialista.
- Agendar citas de control.

6 a 12 años

- Reforzar la higiene dental.
- Realizar restauraciones y colocar los selladores de fosetas y fisuras necesarios.
- Aplicaciones de fluoruro programadas.
- Realizar interconsulta con el ortodoncista y cirujano si es necesario.
- Establecer citas de control.

3.1.2 Alimentación

Es necesario evaluar la alimentación y el estado de salud para poder aconsejar a cerca de la frecuencia en el consumo de carbohidratos refinados y el retiro paulatino de la ingesta del biberón nocturno y luego diurno.¹⁰

3.1.3 Higiene

La técnica de higiene debe ser adecuada a la edad, antes de que erupcionen los dientes usando una gasa (Fig. 9) o cepillo dedal para los rebordes maxilares dos veces al día para iniciar el hábito de higiene general.¹⁰



Figura 9. Higiene dental con gasa¹⁶

Al erupcionar los dientes se enseña una técnica con cepillo de acuerdo a la edad y a las características de los dientes cercanos a la fisura. La pasta dental debe ser dispensada por los padres con un tamaño de un chícharo (.5grs) (Fig. 10).y el cepillado se debe realizar por un adulto.



Figura 10. Cantidad de pasta recomendada.¹⁷

Los padres deben estar conscientes de que la fisura palatina aunque no esté operada, no es una herida, por lo tanto no causa dolor. Al erupcionar el primer molar permanente, se debe usar un cepillo pequeño, pero con un mango de adulto y si es necesario, utilizar el cepillo unipenacho (Fig. 11).¹⁷



Figura 11. Cepillo unipenacho ¹⁷

3.1.4 Prevención de caries

- Aplicar fluoruro en forma de barniz en dientes con hipoplasia desde su erupción. Esto se puede realizar desde los 10 meses de vida con la técnica de posición rodilla con rodilla (Fig.12).¹⁸
- Reforzar y modificar la técnica de cepillado de acuerdo a las necesidades de cada individuo.
- Realizar un control dietético evitando el consumo excesivo de carbohidratos refinados.
- A partir de los 3 años se recomienda colocar selladores a base de ionómero de vidrio en fosetas y fisuras de molares deciduos que lo requieran.
- La programación de las citas se recomiendan de acuerdo al nivel de riesgo a caries de cada paciente y al compromiso de los padres.¹⁰



Figura 12. Técnica rodilla con rodilla ¹⁸

3.1.5 Rehabilitación

Durante el proceso de rehabilitación se debe enfatizar que este acompañado de las acciones preventivas para controlar los factores de riesgo y por consiguiente las restauraciones de los dientes afectados tengan éxito.

La terapia de restauración atraumática (ART) consiste en eliminar dentina infectada con una cucharilla y dejar solo dentina afectada, después colocar ionómero de vidrio, se sugiere realizarlo en niños menores de 2 años con caries activas que presenten FLAP; también pueden protegerse los dientes hipoplásicos con ionómero de vidrio para disminuir el riesgo a caries, posteriormente se podrá restaurar de manera definitiva y más estética cuando el paciente sea más cooperador.



Se recomienda realizar la extracción de dientes con hipoplasias, que tengan un mal pronóstico o supernumerarios en la zona de la fisura por riesgo de aspiración o infección severa en los lactantes. Los dientes sanos cerca de la fisura que estén en posición palatina o vestibular se deben mantener hasta la edad oportuna en la que el ortodoncista pueda establecer un diagnóstico y tratamiento adecuado.¹⁰

3.1.6 Ortodoncia

Los pacientes con fisuras labio alvéolo palatinas presentan un aplanamiento en el ala nasal afectada, desviación de la columela y el septum nasal, esto provocado por los desequilibrios musculares asociados a una fisura maxilar uni o bilateral de grado variable. Mediante la ortopedia y modelaje es posible modificar estas anomalías desde el período de recién nacido con base a la acción de estrógenos maternos presentes que producen elasticidad y plasticidad de las estructuras óseas y cartilaginosas del feto.

La ortopedia prequirúrgica consiste en el uso de aparatos que tienen como objetivo alinear los segmentos maxilares permitiendo que disminuya la amplitud de la fisura y facilitar la cirugía primaria. El ortodoncista toma una impresión del maxilar y elabora una placa de acrílico que se coloca generalmente antes de los 15 días, se realiza un control semanal y se modifica con acrílico modelable usándose hasta la cirugía de labio; también se coloca una antena nasal (Fig. 13), que se confecciona de acrílico y permite la modelación de la narina afectada.¹⁰

Se puede confeccionar con un clip recubierto de plástico modelado en forma de gancho cubierto con tela de teflón que se apoya en el orificio nasal malformado y mediante un elástico que se fija en la región frontal. Además se usa tela adhesiva para aproximar los bordes de la fisura. Este

sistema es utilizado actualmente hasta el momento de la cirugía de labio.¹⁰



Figura 13. Uso de conformador nasal en un recién nacido¹³

3.1.6.1 Placas pasivas.

Fueron introducidas en los años 50 por McNeil, posteriormente por Burston en 1958 y modificadas por Hotz y Gnoinski; son realizadas desde el nacimiento con revisiones semanales y se usan hasta la veloplastia si la cirugía se realiza en dos tiempos o hasta la palatoplastia si se desarrolla en un solo tiempo.

Es un dispositivo realizado con acrílico que se coloca sobre la mucosa gingival del maxilar de los recién nacidos para cubrir la fisura entre la boca y la nariz. Estas pueden ser pasivas o para corregir la conexión entre los segmentos del maxilar antes de la cirugía.

La placa modeladora pasiva está indicada en fisuras de 3 – 8 mm, sin embargo pueden funcionar en fisuras de 14 mm. Su efectividad depende de un soporte adecuado del aparato contra el paladar y por la unión de las cintas de los segmentos del labio derecho e izquierdo. Además, es posible lograr una adhesión no quirúrgica la cual ayuda en el cierre de la fisura, disminuyendo así el ancho de la base de la nariz y aproximando el labio superior.

El obturador palatino (Figs. 14 y 15) soluciona problemas de alimentación, impide regurgitación nasal, asfixia, la ingesta excesiva de aire y beneficia el crecimiento del maxilar. Existe evidencia de que los niños alimentados con placa obturadora tienen un incremento en su talla y peso, semejante al peso de niños sanos.¹⁹



Figura 14. Obturador palatino confeccionado de acrílico²⁰



Figura 15. Oburador palatino con conformador del ala de la nariz²¹

Ventajas:

- Normalizar la posición de la lengua
- Permitir una deglución fisiológica
- Facilitar la alimentación



- Son una guía para el crecimiento del maxilar para conseguir un arco alveolar armonioso.

Las placas pasivas contribuyen a mejorar las siguientes funciones:

- Evitar la interposición lingual en la fisura

Debido a que provoca una deformación de las estructuras óseas y cartilaginosas: concavidad del hueso vómer, disminución de los orificios nasales y se acompaña de una intrusión de la porción móvil entre los fragmentos palatinos. La lengua tratará de “sellar” la fisura a través de movimientos compensatorios lo que provoca una orientación casi vertical y desfavorable de las láminas palatinas de los maxilares y del paladar. La placa palatina dará un punto de apoyo a la lengua, evita la verticalización permitiendo una anatomía palatina correcta.

- Disminuir la secreción nasal y eliminar la utilización de chupones particulares

Al cerrar las fosas nasales y la cavidad oral, ayuda a evitar irritaciones de mucosa nasal por leche y mejorar la alimentación del lactante al favorecer la succión. La ausencia de impermeabilidad bucal impediría la presión intraoral negativa suficiente para la succión de leche. La alimentación artificial beneficia la presión lingual y labial sobre la placa palatina y por lo tanto sobre la bóveda palatina de forma uniforme.

- Corregir las deformidades del maxilar y facilitar la operación quirúrgica estimulando el crecimiento

La placa funciona como una guía del crecimiento transversal en el caso de una división labiomaxilar bilateral completa; tiene una acción ortopédica directa que prepara al lactante para la cirugía por medio del acercamiento o alejamiento de los bordes, dando a las crestas alveolares un contorno armonioso y reduce la deformación de la pared nasal.



Indicaciones:

La placa se usa las 24 horas del día, se debe limpiar con un cepillo, agua tibia y jabón. La cavidad oral del lactante se limpia con una gasa embebida en una solución de agua con bicarbonato de sodio para evitar desarrollos fúngicos.

Se debe revisar eventualmente los puntos de compresión, sobre todo en el frenillo labial. Desde su colocación se debe alimentar al niño para evaluar la integración funcional de la placa, aunque a veces son necesarios algunos días de adaptación. La retención de la placa será mediante succión y adhesión al inicio del tratamiento, aunque se pueden usar adhesivos dentales los cuales aumentan su eficacia manteniéndola en su lugar.

Debe ser renovada cada tres meses aproximadamente, según el crecimiento del maxilar y se realizan perforaciones respecto a los dientes que van erupcionando. Al colocarse la placa obturadora, se debe realizar una evaluación de la alimentación para que funcione mejor, la dieta debe ser adecuada a las posibilidades de la familia.

En relación a la higiene, la placa debe ser retirada después de cada alimento para su limpieza, además realizar la higiene oral de acuerdo a la edad del niño.¹⁹

3.1.6.2 Aparato tipo Grayson

Actualmente el tratamiento incluye la ortopedia pre quirúrgica tipo Grayson que se utiliza desde el primer mes de vida, por medio del uso de placas intraorales que alinean progresivamente los segmentos maxilares, retruyen la premaxila, aproximan los bordes alveolares, dan soporte óseo

al piso nasal fisurado y mejoran la alimentación. Además por medio de una prolongación nasal o un gancho (Fig. 16) reposicionan el cartílago alar deformado y en casos de fisura bilateral alarga la columela.²²



Figura 16. Aparato tipo Grayson²²

3.2 Tratamiento médico

3.2.1 Rol del pediatra

En la mayoría de los casos el ginecólogo mediante la ecografía puede ver la malformación, pero el pediatra es el primero, tras el nacimiento, en establecer un diagnóstico de esta y realizar estudios para delimitar la extensión y descartar otros posibles problemas relacionados que pueden presentarse hasta en el 10% de los casos. Tiene la responsabilidad de transmitir la primera información a los padres, los posibles tratamientos quirúrgicos y rehabilitadores, así como los distintos especialistas que intervendrán en los mismos.

La interconsulta con el cirujano maxilofacial será precoz, para que los padres estén enterados del tratamiento, el número de operaciones



que se planean y el tiempo en el que se realizarán. La malformación labio-palatina provocará una alteración en el funcionamiento normal de la trompa de Eustaquio ocasionando dificultades en el drenaje al oído, lo que facilita la aparición de otitis. Por eso es importante visitar al pediatra cuando existan infecciones de vías respiratorias superiores, para recibir un tratamiento temprano y si fuera necesario hacer la interconsulta con el otorrinolaringólogo quien decidirá si es necesario la intervención para colocar drenajes en los oídos.²⁹

3.2.2 Rol del otorrinolaringólogo.

Las fisuras del paladar en ocasiones se asocian con patologías del oído medio debido al mal funcionamiento de la trompa de Eustaquio, entre ellas, la otitis fibroadhesiva, colesteatoma, entre otras.

La trompa de Eustaquio es un conducto pequeño que comunica al oído medio con la pared posterior de la nariz (nasofaringe), su función es ventilar y equilibrar las presiones dentro del oído por detrás del tímpano. Esto es necesario para que la función del oído se lleve a cabo de forma correcta y tenga capacidad auditiva.

En los pacientes con fisura del paladar, el funcionamiento de la trompa de Eustaquio se ve afectado por muchos factores como aumento del tamaño de las adenoides, rinitis crónica, la propia consecuencia estructural de la malformación o las cicatrices de las cirugías, causando trastornos en la ventilación del oído. Al tener una ventilación deficiente, la caja timpánica provoca acúmulo de secreciones, posible infección y bloqueo en la capacidad vibratoria del tímpano. Las secreciones en el oído medio se encuentran en la exploración otológica y mediante impedanciometría.



La capacidad auditiva del paciente se ve disminuida y suele ser variable, pero cuando disminuye de 25 a 40 dB HL significa una incapacidad de tener una conversación con un volumen de voz normal. Para poder tener un desarrollo correcto del habla y lenguaje es necesario tener una integridad en la función auditiva. La disminución de la capacidad auditiva puede causar problemas en la comunicación y por lo tanto en la calidad de vida del paciente.

La otitis seromucosa que es ocasionada por la falta de ventilación en la trompa de Eustaquio puede recibir tratamiento mediante una intervención muchas veces simultánea con la reparación de la fisura. Consiste en hacer una pequeña perforación de la membrana timpánica e insertar un drenaje transtimpánico que ayude a mantener la ventilación del oído y la función auditiva no se vea afectada. Aunque se haya cerrado la fisura del paladar, el paciente requiere revisiones regulares con el otorrinolaringólogo hasta que el crecimiento favorezca el normal funcionamiento de la trompa de Eustaquio (aproximadamente a los diez años).²⁹

3.2.3 Procedimientos quirúrgicos

Los procedimientos quirúrgicos utilizados para la corrección de las fisuras labiales se eligen de acuerdo a la condición de los pacientes (Fig. 17) y de que tengan un estado de salud óptimo, para lo cual se toma en cuenta la regla de los 10, esta consiste en que el niño tenga 10 semanas de vida, 10 libras de peso y 10 gramos de hemoglobina.²⁵

En Perú se estableció un protocolo general de atención para pacientes con FLAP, que se basa en el nivel de severidad. (Fig.17)²⁵

Tipo	Morfología	Técnica	Edad
Leve	Microforma	Mulliken	3 meses
	Unilateral completo o incompleto	Reichert-Millard	3 meses
	Bilateral completo o incompleto	Mulliken modificada	3 meses
	Fisura unilateral completa	Reichert-Millard	3 meses
Moderado	Fisura bilateral completa	Mulliken modificada	3 meses
	Deformidad nasal moderada	Rinoplastia primaria	3 meses
	Molde nasopalveolar o adhesión labial		1-2 meses
Severo	Fisura unilateral completa	Reichert-Millard	3 meses
	Fisura bilateral completa	Mulliken modificada	3 meses
	Deformidad nasal severa	Rinoplastia primaria	3 meses
Fisura alveolar unilateral o bilateral		Injerto óseo alveolar	6-8 años
Protocolo de fisura palatina del Programa Outreach Surgical Center Lima			
Leve	Forma incompleta	Reparo paladar blando	1,5 años
	Índice: menos de 0,2	Incisiones mínimas	
		Técnica 2 colgajos	
Moderado	Índice: entre 0,2 A 0,4	Técnica 2 colgajos	1,5 años
Severo	Índice: más de 0,4	Molde alveolar	1-2 meses
		Reparo paladar blando	3-6 meses
		Cierre diferido paladar duro	1,5 años

Figura 17. Protocolo general de manejo de FLAP del programa Outreach Surgical Center Lima, Perú.²⁵

3.2.3.1 Técnica de Millard

Se recomienda usar esta técnica en casos de fisura labiopalatina para proporcionar un resultado estético satisfactorio ya que la incisión labial sigue el contorno del margen del filtrum y hace que se disimule la cicatriz y el colgajo del triangular superior al rotar y desplazarlo lateralmente, mejora el contorno del ala de la nariz lo cual evita la contracción lineal superior.

Para realizar esta técnica se marca un punto medio en el tubérculo del bermellón y el punto de arco de Cupido del labio sano se traslada al afectado. Se realiza una incisión interna desde la línea mucocutánea en el extremo del filtrum, hacia el piso de la nariz, posteriormente se traza una incisión desde el extremo inferior de la incisión anterior se dirige hacia arriba haciendo una suave curvatura cuya concavidad se oriente hacia la dirección inferior y sobrepase la línea media (Figs. 18 y 19).²⁵

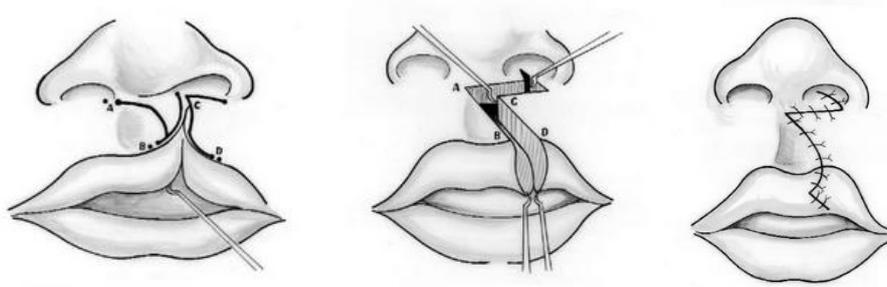


Figura 18. Técnica quirúrgica de Millard.²⁵



Figura 19. Técnica quirúrgica Millard en paciente pediátrico.¹³

3.3 Tratamiento psicológico

El ambiente psicosocial de los pacientes con esta patología se verá alterado y como consecuencia tendrán dificultades en la incorporación al ámbito social y productivo; presentan problemas psicológicos que son resultado de la suma de los efectos de la patología en sí, y además, de la inevitable interrelación que se ve afectada por su integridad morfofuncional y emocional con su familia y la sociedad.

El papel del psicólogo es importante porque debe intervenir en todas las etapas del tratamiento, sin embargo, aunque el tratamiento se realice de forma correcta la dimensión del desequilibrio biológico – emocional está condicionado por el entorno sociofamiliar que suele ser una barrera difícil de superar.

Los avances en la ciencia han permitido obtener un diagnóstico prenatal el cual ayudará a que los padres estén enterados de la



malformación que presenta su hijo. Una cita con el psicólogo en esta etapa puede ayudar a que los padres conozcan las dimensiones del problema, enfrentarlo de una forma racional y hacer que el shock inicial no los afecte tanto y orientarlos para iniciar un tratamiento temprano y adecuado.

Resulta imposible conocer la reacción que tendrán los padres al nacimiento de su hijo que presente alguna malformación debido a que existen distintos factores que influyen como características psicológicas, antecedentes personales, experiencias vitales, expectativas, relaciones familiares, entre otros.

Se debe considerar factores de riesgo como sufrir acoso o bullying, y factores protectores como el apoyo familiar y de la comunidad.²⁴

En el siguiente cuadro se resumen las intervenciones psicológicas sugeridas a realizar de acuerdo a las etapas vitales del paciente con fisuras (Fig. 20).²⁴



Fetal	Preparación psicológica de los padres para el momento del parto.	Pauta para entrevista estructurada, o semiestructurada.
Recién nacido	Fomentar la aceptación plena por parte de los padres de su hijo o hija, calmando el impacto emocional del diagnóstico en la familia. Facilitar el proceso de adaptación al diagnóstico, la patología y el tratamiento. Intervención en crisis. Abordar las expectativas, preocupaciones con respecto a la patología y el duelo de las expectativas parentales, para promover una vinculación afectiva. Entregar a los padres herramientas que les permitan estimular el desarrollo socio-emocional del niño o la niña. Estimular el compromiso familiar al tratamiento.	Pauta para entrevista estructurada, o semiestructurada.
Lactante de 6 a 18 meses	Una entrevista para controlar el estado emocional de los padres y el niño o la niña.	Pauta ad-hoc
Prescolar de 2 a 5 años	Diagnóstico preventivo completo de la situación psicosocial del niño o la niña y la familia. Orientar a los padres respecto de las medidas de estimulación del desarrollo y estilos de crianza adecuados. Promover y estimular el desarrollo de la autonomía y autoconcepto positivo. Preparación para cirugías y procedimientos	Tests: EEDP, Tepsi, Denver, Escala de Madurez Social Vineland, WPPSI, instrumentos ad-hoc.

	<p>invasivos, de modo que se realicen en un contexto no estresante para el niño o la niña. Evaluar el estrés de los padres.</p>	
Escolar 6 años	<p>Completa evaluación intelectual, emocional y conductual. Es deseable una comunicación directa con la unidad educativa, lo que implica la elaboración de, al menos, un informe psicológico exhaustivo, fomentando una adecuada adaptación al sistema escolar. El inicio de un proceso terapéutico surge a partir del diagnóstico del niño o la niña y de la pesquisa de alguna problemática.</p>	<p>Tests: WISC, Bender Koppitz, Raven, THP, Figura Humana, Familia, Cat A, Cat H, Rorschach.</p>
Escolar 8 a 9 años	<p>Evaluar la autoestima del niño o la niña con fisura y la calidad de la experiencia escolar, implementando en caso que sea necesario, las intervenciones terapéuticas oportunas.</p>	<p>Tests: Piers-Harris, HTP, escalas ad-hoc.</p>
Adolescencia	<p>Evaluación conductual y emocional, que permita pesquisar las necesidades para una ayuda terapéutica oportuna. Evaluación de calidad de vida del adolescente. Evaluación de la percepción de los resultados de su tratamiento. Orientarlos en planificación y proyecto de vida a futuro, que le permita cumplir metas a corto y largo plazo, y de este modo, estimular la sensación de satisfacción consigo mismo. Fomentar la elaboración de las heridas en la imagen corporal, promoviendo la aceptación personal (autoestima positiva), la adaptación a su entorno social y el desarrollo de habilidades sociales. El inicio de un proceso terapéutico surge a partir del diagnóstico del/ la joven y de la pesquisa de alguna problemática.</p>	<p>Tests: Rorschach, Z, Phillipson, TAT, HTP, Edwards, cuestionario de intereses, WAIS. Pautas ad hoc.</p>

Figura 20. Resumen de las intervenciones psicológicas sugeridas a realizar de acuerdo a las etapas vitales del paciente con fisuras²⁴



3.4 Tratamiento con el logopeda

El ámbito del lenguaje, comunicación y el habla es un aspecto importante y será el logopeda quien guíe al niño y a los padres para tener un desarrollo normal.

La intervención tendrá las siguientes características:

- 3 meses: Es la primera visita en la que se da información general a los padres sobre los procesos del desarrollo del lenguaje y las condiciones especiales en los niños con fisuras, motivándolos a participar en todo el proceso.
- 8 – 18 meses: Se propone una estimulación para potenciar todos los aspectos del desarrollo y así evitar, en lo posible, que la condición del paciente interfiera en el desarrollo normal del niño. Se aconseja una estimulación verbal dentro del contexto familiar, utilizando las actividades diarias para enriquecer la calidad y cantidad del lenguaje.
- 18 – 36 meses: En esta etapa el niño ya ha sido intervenido y se realiza la interconsulta con el Servicio de Atención Temprana o el logopeda para realizar un tratamiento.

Los objetivos de la intervención logopédica en niños con este padecimiento son:

- Lograr normalizar las funciones respiratorias, de deglución y fonación.
- Potenciar el desarrollo lingüístico y de comunicación del niño.
- Orientar, aconsejar y apoyar a los padres.



- Configurar una labor preventiva, educativa y habilitadora.

Después de realizar la valoración, se elabora un programa con los objetivos específicos y acorde a cada niño en cada una de las áreas del desarrollo.

- 3 años: Será el profesor de audición y lenguaje quien se encargará de evaluar al niño y decidir el tipo de intervención más adecuada según el caso, teniendo en cuenta la gravedad y las intervenciones realizadas con anterioridad y el proceso del alumno.

Se tomará en cuenta:

- Las características sonoras.
- La respiración, coordinación fono-respiratoria y el soplo.
- La rehabilitación miofuncional: praxias de movilidad, elasticidad y tono de la musculatura lingual, velar y labial.
- Desarrollo lingüístico general.

A los 5 -6 años el cirujano valorará la competencia velofaríngea, ya que el paladar puede estar reconstruido anatómicamente pero ser corto o con poca flexibilidad lo cual hará que no funcione adecuadamente.

24

3.5 Sugerencias para una alimentación adecuada

El no tener una buena alimentación es una complicación muy seria, ya que la dieta brinda energía y nutrientes necesarios para el crecimiento, desarrollo, maduración funcional y aumento de masa corporal; esta debe de ser conforme a la edad y sexo del bebé, se ve más afectada por las hendiduras palatinas que por las labiales ya que éstas obligan al bebé a

tener un contacto temprano con bebidas azucaradas presentes en el contenido de los biberones lo que podría ser un factor de riesgo en la aparición de caries de la infancia temprana.

Así mismo, la lactancia con biberón no estimula correctamente los centros del crecimiento del complejo maxilomandibular y podrían generar un desarrollo incompleto del sistema estomatognático. Además suelen desarrollar desnutrición severa causada por un aporte nutricio insuficiente; en el siguiente cuadro se muestra el peso y talla de acuerdo a la edad y sexo. (Fig. 21)²⁹

NIÑOS			NIÑAS		
Edad	Peso Medio	Talla	Edad	Peso Medio	Talla
Recién nacido	3,4 kg	50,3 cm	Recién nacido	3,4 kg	50,3 cm
3 meses	6,2 kg	60 cm	3 meses	5,6 kg	59 cm
6 meses	8 kg	67 cm	6 meses	7,3 kg	65 cm
9 meses	9,2 kg	72 cm	9 meses	8,6 kg	70 cm
12 meses	10,2 kg	76 cm	12 meses	9,5 kg	74 cm
15 meses	11,1 kg	79 cm	15 meses	11 kg	77 cm
18 meses	11,8 kg	82,5 cm	18 meses	11,5 kg	80,5 cm
2 años	12,9 kg	88 cm	2 años	12,4 kg	86 cm
3 años	15,1 kg	96,5 cm	3 años	14,4 kg	95 cm
4 años	16,07 kg	100,13 cm	4 años	15,5 kg	99,14 cm
5 años	18,03 kg	106,40 cm	5 años	17,4 kg	105,95 cm
6 años	19,91 kg	112,77 cm	6 años	19,6 kg	112,22 cm
7 años	22 kg	118,50 cm	7 años	21,2 kg	117,27 cm
8 años	23,56 kg	122,86 cm	8 años	23,5 kg	122,62 cm

Figura 21. Tabla edad, peso y talla según la Organización Mundial de la Salud, 2006²⁹

Los pacientes con este padecimiento se les dificultará la alimentación debido a la imposibilidad de lograr una presión negativa intraoral insuficiente para lograr una buena succión causada por la ausencia de una adecuada separación entre la cavidad oral y nasal.

Existen estudios que revelan resultados relacionados con el peso de los recién nacidos con fisuras los cuales aseguran que tienen menor peso y son más pequeños que los recién nacidos sin fisura. Marcovitch



en 1994 y Livngstone en 2000, asociaron que los niños que presentan fisura tienen mayor riesgo de retraso en el crecimiento y deshidratación severa. Neiman en 1997 encontró que niños de 36 meses con fisuras presentaban un desarrollo de rendimiento inferior en las habilidades motoras finas y gruesas y del lenguaje expresivo comparado con niños sin fisura.

A mediados del siglo XX tuvo sus comienzos la ortopedia prequirúrgica como tratamiento para ayudar en la alimentación y combatir el bajo peso y posibles retrasos en el desarrollo; desde entonces muchos dispositivos terapéuticos se han implementado sin encontrar el idóneo.²⁷

Consejos para mejorar la alimentación en pacientes con FLAP

El nacimiento de un niño con fisuras requiere de resolver las dificultades que presentan al alimentarse para que puedan desarrollarse de forma correcta. La alimentación de un lactante implica que reciba los nutrientes necesarios y que tenga un contacto grato con la madre para que sea la base de una relación buena y afectiva. La técnica de amamantamiento de un bebé con fisura es especial y necesita preparación por parte de la madre; el bebé se debe de colocar en una posición vertical de forma que ambos estén cómodos.

Se debe introducir la aureola mamaria completa en la boca del bebé y realizar maniobras de ordeñamiento para ayudar a la succión y eliminar el aire deglutido. En caso de que al cabo de 48 horas el bebé este insatisfecho, llora o no se aprecia el aumento del peso, se deberá realizar la alimentación con biberón enseñando a la madre la técnica de extracción de la leche y la conservación de ésta.

Para solucionar las posibles dificultades se puede recurrir a:



- Colocar al bebé en una postura adecuada.
- El consumo de leche materna con biberón, adecuando la técnica y postura evaluando los diferentes tipos de biberones.
- Alimentación mixta con biberón (leche materna y fórmula) o sólo con fórmula utilizando la técnica adecuada.

En todo lactante es normal la pérdida de peso de hasta el 10%, y se suele recuperar entre la 2^a y 3^a semana de vida. En el caso de niños con fisuras, puede tomar más tiempo recuperar ese peso, pero se puede lograr cuando se guía y supervisa de forma adecuada a los padres enseñando una técnica de alimentación ajustada a cada lactante. Se debe monitorizar esta técnica hasta el cierre del labio.

La técnica con biberón es similar a la usada en el amamantamiento, se mantiene una posición de Fowler (Fig. 22) para disminuir el riesgo de salida de leche por las narinas, se debe llenar el biberón totalmente para disminuir la ingesta de aire. Algunas adecuaciones para facilitar la alimentación son: dirigir el biberón hacia el lado sano, realizar varios orificios hacia abajo para semejar la salida de leche del pezón materno y dirigir el chorro directo a la faringe; colocar un dedo sobre la fisura para mejorar la succión o colocar cinta adhesiva para cubrir el defecto.



Figura 22. Posición de Fowler³¹

Existen diferentes tipos de biberones incluyendo aquellos con válvulas para regular el flujo y el acceso durante la alimentación. Se tomará en cuenta que se debe estimular la succión del bebé, aunque el proceso de alimentación sea asistido. Cuando el bebé se presente con hambre y alerta se sugiere que succione de forma espontánea sin ayudarlo.

Consejos a la madres en el momento de la alimentación del bebé que presenta fisura:

- Tomará más tiempo para alimentarse.
- Familiarizarse con el uso de biberones especiales antes de alimentarlo.
- La posición adecuada de alimentación debe ser de acuerdo a su condición, manteniéndolo en posición de Fowler y que sea de manera cómoda para la madre o persona que alimenta al bebé.
- La salida de leche por la nariz, a pesar de que es habitual, puede causar temor y ansiedad de la madre y el bebé, pero se debe explicar a la madre que no causa dolor; solo se debe limpiar con un paño y ajustar la postura para continuar con la alimentación.



- Si se elige la alimentación por medio de biberones, la madre puede crear un vínculo afectivo compartiendo tiempo con él y no teniendo sentimiento de culpa. Estos pacientes pueden recibir atención a partir de los 4 días de vida una vez egresado de la maternidad y está indicada la atención de enfermeras especialistas para aconsejar a la familia, enseñar y guiar en las técnicas de alimentación, educación continua sobre la dieta y la ganancia de peso.¹⁰

3.5.1 Uso de biberones recomendados

Biberón Haberman

Existen biberones especiales para mejorar la alimentación en pacientes con este padecimiento, los cuales son flexibles y que los padres pueden apretar y soltar el biberón para ayudar al flujo de la leche en la boca del bebé. El Haberman Feeder (Figs. 23 y 24) es un biberón flexible, tiene una forma poco común, marcas que indican el flujo de leche y tiene un tamaño más pequeño para bebés prematuros o que presentan solo fisura palatina. El bebé se puede alimentar mediante la compresión del biberón contra el techo de la boca y pueden controlar el flujo de la leche sin necesidad de apretar.²⁹



Figura 23. Biberón Haberman³¹



Figura 24. Alimentación con biberón Haberman. ³¹

Biberón Mead/Johnson

Es un biberón elaborado de plástico blando y flexible lo que permite apretar la botella y que el líquido fluya de manera sencilla, pero no rápidamente, esto ayudará al bebé a alimentarse de manera fácil y a su ritmo. Se debe apretar suavemente para evitar que salga demasiada leche y provocar tos en el bebé, debido a esto se sugiere presionar y soltar adecuadamente.

Se dejará descansar al niño sin necesidad de retirar el biberón de su boca, permitiendo así que siga comiendo cuando lo desee. Es importante observar y escuchar atentamente los sonidos de deglución del bebé.³¹ (Fig. 25 y 26)



Figura 25. Biberón Mead/Johnson³¹

Figura 26. Alimentación con biberón

Mead/Johnson³¹

3.6 Relacionado con la familia

Las fisuras orofaciales pueden afectar el funcionamiento familiar y posiblemente la calidad de vida en los niños de edad escolar y sus padres. Los niños con estas condiciones tienen que tolerar desventajas psicosociales debido a su alteración del habla y apariencia facial, lo que muy probablemente afectará el funcionamiento familiar. El tener un bebé con una malformación causa un gran impacto en los padres y en la familia en general. En África, tiene un impacto mayor debido a las creencias culturales que contribuyen a la inestabilidad psicosocial y el infanticidio; en los países desarrollados no es una causa importante de mortalidad.



Los padres se sienten desilusionados y sus expectativas más inmediatas sobre su bebé se ven bruscamente sustituidas por las demandas de este padecimiento y los cuidados que necesitan, comenzando un largo camino que a veces se puede prolongar hasta la etapa adulta, en el que tanto sus vidas, como las de toda la familia tendrán como propósito principal la restauración del déficit físico, a través de cirugías y la rehabilitación de las alteraciones asociadas.

La forma en que los padres afrontan esta difícil situación depende mucho de los recursos sociales del entorno donde viven, de los aspectos psicológicos personales que marcan inmediatamente las primeras respuestas y la progresiva adaptación de la familia a esta malformación, la cual determina el futuro bienestar de la familia y el desarrollo saludable del bebé con fisura. Estudios revelan que es una experiencia prolongada y en ocasiones dolorosa, que puede provocar en los padres y la familia un desajuste psicológico y sufrimiento emocional.

Algunos estudios describen las frustraciones que sufren los padres, principalmente la madre en el proceso de alimentación debido a que el defecto facial del niño les produce ansiedad al no poderlo alimentar normalmente, la preocupación por el desarrollo emocional del bebé y las reacciones de los familiares y amigos.

El nacimiento de un hijo con problemas de salud crónicos es considerado como un evento muy estresante que puede causar una crisis por todo lo que conlleva y por las consecuencias psicológicas que en ocasiones suele desencadenar. En el caso de las fisuras palatinas, se puede prolongar hasta la vida adulta, y los padres en ocasiones tienen sentimientos de dolor y culpa que pueden suponer una sobrecarga psicológica, capaz de modificar su conducta adaptativa. Dichas condiciones en el comportamiento, sin ser patológicas desde el punto de



vista clínico, pueden disminuir la calidad de vida y desarrollo personal de los padres, afectando el bienestar de la familia.³²

3.7 Empleo de cuestionarios

Los profesionales se pueden ayudar con el uso de cuestionarios que evalúan la calidad de vida, estos se aplicarán a los padres o cuidadores de los pacientes el cual se efectuará una semana antes de realizar el procedimiento quirúrgico. Este cuestionario titulado “Impacto en la escala familiar”, se utiliza para detectar la calidad de vida percibida subjetivamente en los padres de niños afectados con este padecimiento.

Este cuestionario fue desarrollado como un instrumento de autoinforme para medir los efectos que va a causar una enfermedad crónica y sus consecuencias en la familia. Consta de 33 elementos relacionados con 5 dimensiones, que contemplan impactos financieros (4 ítems), relaciones sociales (15 ítems), impactos personales (5 ítems), estrategias de afrontamiento (3 ítems) y preocupaciones de los hermanos (si están presentes, 6 ítems). Y se les pide a los padres que respondan si el artículo fue “absolutamente cierto”, “verdadero en la mayoría de los aspectos”, “no es cierto en la mayoría de los aspectos” o “no es cierto en la mayoría de los aspectos”. Y al final se calcula el porcentaje de impacto en total al sumar los puntajes de todos los ítems (véase anexo 1).¹¹



CONCLUSIONES

Este trabajo tiene como objetivo que se conozcan los problemas que enfrentan los pacientes con FLAP y presentan una repercusión en su calidad de vida, los cuales no son posibles de resolverlos solamente desde el ámbito quirúrgico y restaurador, también es necesario brindar el apoyo psicológico para cambiar la forma en la que se ven y se sienten los pacientes y familiares.

Es de suma importancia que los pacientes que padecen FLAP reciban una atención multidisciplinaria desde el momento del nacimiento. Los padres y la familia de estos pacientes pueden obtener orientación, principalmente psicológica, y conocer el posible plan de tratamiento desde la etapa de gestación, lo cual les ayudará para prepararse emocional y psicológicamente, y que el impacto en el momento del nacimiento no sea tan grande y conforme el tratamiento avance ellos puedan aceptar las condiciones que presenta su hijo, para así, junto con el equipo de especialistas puedan ayudar al paciente para que su calidad de vida no se vea tan afectada.

Nuestro rol como odontólogos es imprescindible para evitar en lo posible, que factores como caries, problemas en el proceso de alimentación, maloclusiones o alteraciones en las estructuras dentales afecten aún más su calidad de vida; por lo tanto es importante educar a los padres y crear en los niños los hábitos de higiene, prevención y realizar tratamientos oportunos.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Nora Habbaby A., Enfoque integral del niño con fisura labio palatina. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. Argentina. 2000
2. Pedernera Astegiano E., Méndez Herrera C., Embriología en la clínica: casos médicos. Editorial Médica Panamericana. 2006
3. Serrano C, Martín J, Quiceno L, Rodríguez M. Labio Y / O Paladar Hendido : Una Revisión. Ustasalud. 2009;8:44–52.
4. Tresserra L. Labio leporino: Evolución histórica. Rev la R Acadèmia Med Barcelona. 1990;5(1):31–9.
5. Micoló I. Resumen histórico de la atención de labio y paladar hendidos en México. 2012;104–16.
6. Viguera O, Fernández MA, Villanueva MC. Prevalencia de dientes supernumerarios en niños con labio y/o paladar fisurado. Revista Odontológica Mexicana. 2015; 19 (2): 81-88.
7. NOM-034-SSA2-2013, Para la prevención y control de los defectos al nacimiento. 15/03/2018



8. Mendoza Z, Celso O. Fisura labio palatina. Rev Actual Clínica [Internet]. 2011;16:785–9.
9. Pons A, Pons L, Hidalgo S, Sosa C. Estudio clínico-epidemiológico en niños con labio paladar hendido en un hospital de segundo nivel. Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]. Hospital Infantil de México Federico Gómez; 2017;74(2):107–21
10. MINSAL. Guía Clínica AUGE Fisura Labiopalatina. 2015
11. Awoyale T, Onajole A, Ogunnowo B, Adeyemo W, Wanyonyi K, Butali A. Quality of Life of Family Caregivers of Children with Orofacial Clefts in Nigeria: A Mixed Methods Study. HHS Public Access 2017;22(2):116–22.
12. Villanueva M, López P, García I, Gaitán L. Impact of oral mucosa lesions on the quality of life related to oral health. An etiopathogenic study. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2016;21(2):e178–84.
13. Alison M, Tastets M, Cáceres A. Tratamiento de la fisura labio palatina. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2010;21(1):16–
14. http://www.who.int/topics/risk_factors/es/ fecha de consulta: 07/03/18
15. Hirose M, Ortega H, Hernández B, Mondragón A, Vera D, Vera R. Guía para la Elaboración de la Historia Clínica de Odontopediatría, México: Facultad de Odontología, UNAM; 2008
16. <http://urbandental.es/cuando-debo-empezar-limpiar-la-boca-bebe/> fecha de consulta: 07/03/18
17. <http://www.sbzdigital.com/catalogo/00380039349-gum-cep-unipenacho-308/> fecha de consulta: 07/03/18



18. <https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2017/2/art-5/> fecha de consulta: 07/03/18
19. https://issuu.com/luisantoniosantanamartinez/docs/caso_clinico_-_abordaje_odontopedi fecha de consulta: 29/03/18
20. <https://espanol.babycenter.com/thread/460697/que-es-la-placa-obturadora> fecha de consulta: 29/03/18
21. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2395921516300666> fecha de consulta: 29/03/18
22. Ford A. Tratamiento actual de las fisuras labio palatinas. Revista Médica Clínica. Las Condes, Santiago. Chile. Vol. 15; 2004.
23. <https://issuu.com/ceipsanvicenzo/docs/guiaparapadreslabioleporino> fecha de consulta: 24/03/18
25. Perry P, Rabanal O. Técnica quirúrgica para la reparación unilateral del labio leporino del segmento lateral corto. 2010;27(3):168–76.
26. Gutiérrez M, Peregrino M, Borbolla A, Bulnes R. Beneficios del tratamiento temprano con ortopedia pre-quirúrgica en neonatos con labio y paladar hendido. Salud en Tabasco [Internet]. 2012;18(3):96–102.
28. https://issuu.com/luisantoniosantanamartinez/docs/caso_clinico_-_abordaje_odontopedi fecha de consulta: 24/03/18
29. <https://www.pinterest.es/pin/343892121519112104/> fecha de consulta 24/03/18
30. <http://cleftline.org/docs/Booklets/FDG-02.pdf> fecha de consulta: 04/04/18



31. <http://www.medela.es/lactancia-para-profesionales/productos/alimentacion/biberon-specialneeds> fecha de consulta: 09/04/18
32. Gras R, Corbalán J, Patro R. Afrontamiento y adaptación psicológica en padres de niños con fisura palatina. An Psicol [Internet]. 2007;23(2):201–6.

Anexo 1. Cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud Impacto en la escala familiar.



Impacto financiero / apoyo financiero	4	<ul style="list-style-type: none">• Se requiere un ingreso adicional para cubrir los gastos médicos.• Reducir el tiempo de trabajo para cuidar a su hijo enfermo.
Impacto social / interrupción de las relaciones sociales	15	<ul style="list-style-type: none">• La enfermedad causa problemas financieros.• Debido a la enfermedad de nuestro hijo, vemos a nuestra familia y nuestros amigos con menos frecuencia.• Las actividades familiares especiales a menudo se ven afectadas debido a la enfermedad de mi hijo.• A veces tenemos que cambiar nuestros planes para salir a último momento debido a la enfermedad de nuestro hijo.• Debido a la enfermedad de nuestro hijo no podemos viajar largas distancias.• Debido a la enfermedad de nuestro hijo no nos divertimos saliendo.• Cuidar a mi hijo enfermo consume tanto tiempo que no tengo el tiempo adecuado para otros miembros de la familia.• La enfermedad de nuestro hijo provoca que a menudo estoy cansado y agotado.• Los vecinos nos tratan de una manera diferente debido a la enfermedad de nuestro hijo.• Vivo día a día y no planifico mi futuro.• A veces mi vida es como una montaña rusa: me siento totalmente destruido cuando la condición de mi hijo es mala y muy feliz cuando la condición de mi hijo es buena.• Es un agobio para mí ir al hospital.• Tuve que dejar de trabajar debido a mí la enfermedad de mi hijo.



Impacto personal / impacto general negativo	5	<ul style="list-style-type: none">• Mis parientes siempre fueron muy comprensivos y esperanzados.• Debido a la enfermedad no puedo imaginar tener más hijos.• Nadie entiende las enormes presiones que tengo que enfrentar.• Los parientes piensan que saben lo que es mejor para mi hijo, e interfieren su cuidado.• Me preocupa el futuro de mi hijo.• A veces me pregunto si debería tratar a mi hijo de una manera diferente a la de un niño normal.
Impacto en afrontamiento / dominio	3	<ul style="list-style-type: none">• Mi compañero y yo analizamos el problema juntos.• Debido a nuestra experiencia especial, nos volvimos más fuertes como familia.• Tratamos de tratar a nuestro hijo como si fuera un niño normal.
Impacto en hermanos	6	<ul style="list-style-type: none">• Los vecinos nos tratan de una manera diferente debido a las enfermedades de nuestro hijo.• Mis otros hijos parecen estar enfermos con más frecuencia que otros a su edad.• Mis otros hijos tienen miedo de la enfermedad de mi hijo.• Debido a las necesidades especiales de mi hijo, a menudo se producen peleas entre mis otros hijos.• Debido a la enfermedad de nuestro hijo me preocupo mucho por el bienestar de mis otros hijos• Es difícil prestar la atención adecuada a los otros niños porque mi hijo enfermo ocupa mi tiempo y energía.



CALIDAD DE VIDA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO QUE PADECE FISURA LABIO
ALVÉOLO PALATINA

