



PERÚ

Ministerio
de SaludViceministerio
de Prestación y
Aseguramiento en SaludInstituto Nacional
de Salud del Niño

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Nº 85 -2021-DG-INSN

RESOLUCION DIRECTORAL

Lima, 20 de Abril de 2021

Visto, el expediente con Registro DG-Nº4282 - 2021, que contiene el Memorando Nº 123-2021-DEIDAECNA-INSN, con el cual se hace llegar la Guía Técnica: "GUÍA DE PRACTICA CLINICA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES CON FISURA LABIOPALATINA", Elaborada por el Servicio de Cirugía;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales II y VI del Título Preliminar de la Ley Nº 26842, Ley General de Salud, establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;



Que, los literales c) y d) del Artículo 12º del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud del Niño, aprobado por Resolución Ministerial Nº 083-2010/MINSA, contemplan dentro de sus funciones el implementar las normas, estrategias, metodologías e instrumentos de la calidad para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, y asesorar en la formulación de normas, guías de atención y procedimientos de atención al paciente;

Que, con Memorando Nº 123-2021-DEIDAECNA-INSN, el director Ejecutivo de Investigación, Docencia y Atención en Cirugía del Niño y del Adolescente remite a la Oficina de Gestión de la Calidad la "GUÍA DE PRACTICA CLINICA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES CON FISURA LABIOPALATINA", elaborada por el Servicio de Cirugía del Instituto Nacional de Salud del Niño;

Que, con Memorando Nº 371-2021-DG/INSN, de fecha 08 de abril de 2021, la Dirección General aprueba la "GUÍA DE PRACTICA CLINICA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES CON FISURA LABIOPALATINA", elaborada por el Servicio de Cirugía; y autoriza la elaboración de la resolución correspondiente;



Con la opinión favorable de la Dirección Ejecutiva de Investigación, Docencia y Atención en Cirugía del Niño y del Adolescente, la Oficina de Asesoría Jurídica y la Oficina de Gestión de la Calidad del Instituto Nacional de Salud del Niño, y;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley Nº 26842, Ley General de Salud, y el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud del Niño, aprobado con Resolución Ministerial Nº 083-2010/MINSA;



PERÚ

Ministerio
de Salud

Ministerio
de Prestaciones y
Asesoría en Salud

Instituto Nacional
de Salud del Niño

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

SE RESUELVE:

Artículo Primero. - Aprobar la "GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES CON FISURA LABIOPALATINA", que consta de (129) folios, elaborada por el Servicio de Cirugía del Instituto Nacional de Salud del Niño.

Artículo Segundo. - Encargar a la Oficina de Estadística e Informática, la publicación de la "GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES CON FISURA LABIOPALATINA" en la página web Institucional.

Regístrese, Comuníquese y Publíquese.



MINISTERIO DE SALUD
Instituto Nacional de Salud del Niño Breña

M.C. YSMAEL ALBERTO ROMERO GUZMAN
C.M.P. 27435 R.N.E. 14389
DIRECTOR GENERAL

YARG/CLUD DISTRIBUCIÓN:

- () DG
- () DA
- () DEIDAECA
- () DIDAMP
- () OEI
- () OAJ
- () OGC

28

Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y tratamiento de pacientes con Fisura Labiopalatina.

- Guía de Practica Clínica, versión extensa, v.1

Setiembre 2020

Contenido

I.	Generalidades.....	4
•	Presentación del problema y fundamentos para la realización de la guía.....	4
•	Conformación del Grupo Elaborador de Guía (GEG)	5
a.	Requisitos generales.....	5
b.	Funciones.....	5
c.	Integrantes:	5
•	Siglas y acrónimos.....	6
•	Declaración de conflicto de interés	6
•	Antecedentes.....	6
II.	Métodos	7
•	Alcance y objetivos de la GPC.....	7
•	Objetivos específicos	7
•	Ámbito asistencial.....	7
•	Búsqueda de la evidencia	10
•	Revisión y síntesis de la evidencia identificada.....	10
•	Graduación de la evidencia.....	11
•	Formulación de las recomendaciones	11
•	Revisión Externa	12
III.	Resumen de la GPC.....	13
•	Anexo N°1: Flujograma para el diagnóstico etiológico de las fisuras labiales con o sin fisura palatina	13
•	Anexo N°2 Flujograma para el diagnóstico etiológico de las fisuras palatinas.....	14
•	Anexo N° 3: Flujograma de Manejo del Paciente con FISURA LABIAL	15
•	Anexo 4: Flujograma de Manejo del Paciente con FISURA LABIOPALATINA.....	17
•	Anexo 5: Flujograma de Manejo del Paciente con FISURA PALATINA	20
		20
IV.	Desarrollo de las preguntas y recomendaciones basada en la evidencia	22
a.	Consideraciones generales de Fisura Labiopalatina (FLP).....	22
•	Lista completa de recomendaciones	26
b.	Tamizaje.....	26

• Graduación de la calidad de la evidencia	26
c. Factores de Riesgo y Prevencion	27
• Graduación de la calidad de la evidencia	29
d. Diagnóstico	40
• Graduación de la calidad de la evidencia	40
e. Tratamiento	49
• Graduación de la calidad de la evidencia	49
f. Seguimiento y rehabilitación	69
• Graduación de la calidad de la evidencia	69
V. Plan para la actualización de la GPC	76
VI. Plan para evaluación y monitoreo de la GPC	76
VII. Propuestas para investigación futura	76
VIII. REFERENCIAS	77
IX. Glosario.....	97
X. Anexos	99
Anexo 1: Declaración de Conflicto de Interés.....	99
Anexo 2: Método de búsqueda	103
Anexo 3: Flujograma del proceso de selección de los artículos.....	107
Anexo 4: Publicaciones excluidas	108
Anexo 5: Discordancias por Evaluadores – Instrumento AGREE.....	109
Anexo 7: Evaluación ADAPTE	115
Anexo 8: Informe de actividades desarrolladas.....	121
ANEXO 9. Niveles de Evidencia y Grados de Recomendación.....	122
ANEXO 10. Psicología para la Atención del Niño con Fisura Orofacial	123
ANEXO 11. Evaluación de Terapia De Lenguaje	127
ANEXO 12. Protocolo de Evaluación de la Insuficiencia Velofaríngea.....	128
ANEXO 13. Frases en Español para Evaluar distintos Fonemas	129

I. Generalidades

- **Presentación del problema y fundamentos para la realización de la guía**

La fisuras labio palatinas (FLP), involucra la Fisura Labial, la Fisura Labio Palatina y la Fisura Palatina aislada, esta es la patología congénita facial más frecuente, así como la que presenta mayor variedad de presentaciones, esto ocurre por una alteración en la fusión de los procesos nasales y maxilares durante la embriogénesis, a partir del día 25 de la concepción, cuyas causas son de tipo genético 10%, ambiental 12% y de causas desconocida en un 78%, por lo tanto cualquier familia puede tener un niño fisurado.

Nuestro país presenta una alta incidencia de FLP que es de 1/700 a 1/588 nacidos vivos, es decir unos 1350 casos por año, asociado a factores ambientales que predisponen la aparición de FLP, como son desnutrición materna, nacimiento en altura mayor 2500 msnm, infecciones, uso de corticoides, tranquilizantes, anticonvulsivantes, entre otros. Pero sin duda un hecho que estamos viendo en los últimos años es el aumento de la frecuencia de FLP en América Latina.

El Gold standart en el mundo para el tratamiento de las FLP, es el tratamiento integral (multidisciplinario) en centros de referencia, donde participan diversos especialistas como cirujanos plásticos, odontólogos, ortopedistas maxilares, ortodontistas, terapia del lenguaje, genética, psicología, otorrino, anestesiología, enfermería, asistencia social, etc. Trabajando conjuntamente para beneficio del paciente y la familia.

La FLP produce gran discapacidad en el paciente si no es atendido a tiempo, así como sufrimiento en toda la familia, por el estigma social que genera, asociado a discriminación, ocultamiento, vergüenza, rechazo social, alteración del lenguaje, pérdida de la escolaridad, falta de integración, falta de capacitación para la vida, dependencia, lo cual genera cargas a la familia y a la sociedad, prevenibles por un tratamiento adecuado y oportuno.

La Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la FLP brinda las recomendaciones para el Diagnóstico adecuado, por un médico o profesional de la salud en cualquier parte del país, simple y efectivo, con criterios de referencia para que el médico no especialista pueda integrarse al equipo de trabajo, con una referencia bien orientada, oportuna y eficaz, que ahorre gastos a la familia y al estado.

Así también brinda recomendaciones sobre la oportunidad quirúrgica, las características de seguridad para la prestación de los servicios quirúrgicos y los servicios de rehabilitación que acompañan el tratamiento, ya sea a nivel odontológico, psicológico o fonoaudiológico, entre otros, siendo el problema principal el cambio de modelo de atención, que actualmente privilegia la cirugía a través de campanas y no la organización de equipos multidisciplinarios, la implementación de la guía favorecerá la implementación de un modelo de atención integral, con Centros de Referencia, profesionales altamente especializados y seguimiento a largo plazo.

- **Conformación del Grupo Elaborador de Guía (GEG)**

- a. **Requisitos generales**

- Experiencia profesional en el tópico de la guía
 - Conocimiento directo del ámbito sanitario donde se pretende implementar la guía
 - Experiencia en elaboración de GPC
 - Conocimientos de metodología de la investigación, lectura crítica y análisis de evidencia
 - Capacidad de trabajo de equipo

- b. **Funciones**

- **Expertos temáticos:** participaron en la delimitación de las preguntas clínicas iniciales, valoración de beneficios y riesgos, elaboración de recomendaciones y facilitar su difusión e implementación.
 - **Expertos metodólogos:** realizaron la búsqueda sistemática, lectura crítica y síntesis de la información, así como el resumen de la evidencia científica, en estrecho contacto con los expertos temáticos, para que puedan formular las recomendaciones.
 - **Revisores externos:** profesionales clínicos, expertos en metodología de la investigación y en área problemática.

- c. **Integrantes:**

- Expertos temáticos:**

- Dr. Luis Paredes Aponte-INSN-Breña
 - Dra. Carolina Romero Narváez-Hospital San Bartolome
 - Dr. Beto Herrera Ruelas-HospEmergenciasPediátricas
 - Dr. Jose Miguel Nuñez Castañeda-Hospital Dos de Mayo
 - Dra. Wieslawa De Pawlikowski Amiel-INSN-San Borja
 - Dr. Jaime Rodríguez Chessa-UPSMP
 - Dra. Glenda Gallardo Barrera- INSN-Breña
 - Dra. Lourdes Motta Martínez- INSN-Breña
 - Dr. Jaime Adolfo Meza Cañari- Hospital San Bartolome
 - Dr. Carlos Estrada Vitorino-UPCH
 - Dra. Rosalinda Aliaga del Castillo- INSN-San Borja
 - Lic. Evelyn Elizabeth Cáceres Nano
 - Lic. Giannina Urello Hurtado-UPCH
 - Lic. Nelly Virginia Castro Silva- INSN-Breña
 - Lic. Mercedes Lucía Duque Rubio- INSN-Breña
 - Lic. Graciela Hernández A.- Hospital San Bartolome

- Expertos metodólogos:**

- Dra. Paula Lorena Cahuina Lope
 - Dr. Erik Henry Flores Sandoval

Representantes del ente gestor: Ministerio de Salud

- Dr. Luis Miguel León García

Revisores externos:

- | | |
|---------------------------------|---|
| • Dr. Ricardo Bennun | ASOCIACION PIEL |
| • Dr. Carlos Giugliano | FUNDACION GANZ |
| • Dr. Silverio Tovar Zamudio | ASOCIACION MEXICANA DE LABIO Y PALADAR HENDIDO Y ANOMALIAS CRANEOFACIALES |
| • Dr. Edwar Alvarez Coello | FUNDACION OPERACION SONRISA ECUADOR |
| • Dr. Percy Rossell Perry | LIMA OUTRECH |
| • Dr. Alberto Bardales Lasteros | FUNDACION CORITO |

- **Siglas y acrónimos**

FLP: Fisura Labio Palatina
FL: Fisura Labial
FP: Fisura Palatina
IVF: Insuficiencia velofaríngea
GEG: Grupo Elaborador de Guía
GPC: Guía de Práctica Clínica
IMC: Índice de Masa Corporal
MINSA: Ministerio de Salud del Perú
INSN: Instituto Nacional de salud del Niño

- **Declaración de conflicto de interés**

Todos los elaboradores de la GPC declararon su conflicto de interés, llenando el formulario para declaración de cobflicto de interés del Documento Técnico: “Metodología para la elaboración de Guías de Guías e Práctica Clínica” del Ministerio de Salud del Perú.

La declaración se hixo por escrito en la primera reunión de conformación del grupo elaborador de la guía (GEG).

En el Anexo 01 se encuentran las declaraciones de conflicto de interés. Ninguno de los participantes declaró tener conflictos de interés.

- **Antecedentes**

No existe una GPC previa que aborde el manejo de las fisuras orofaciales. En ese contexto la Dirección General de Intervenciones Estrategicas en Salud Pública, a través de la Dirección de Prevención y Control de la Discapacidad, decidió la elaboración de la primera GPC que aborde el problema en mención.

II. Métodos

- **Alcance y objetivos de la GPC**

El alcance de esta guía comprende a pacientes con Fisura Labial, Fisura Labio Palatina, Fisura Palatina Aislada o secuela de ellas, por cada nivel de atención, siendo referencial para los pacientes atendidos en establecimientos de salud de otros subsectores.

La guía está dirigida a todos los profesionales involucrados en la prevención, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y rehabilitación de los pacientes con fisuras orofaciales. Siendo esencial que todos los miembros de los equipos que atiendan a estos pacientes, estén entrenados y tengan experiencia en el manejo de esta patología.

El objetivo principal de esta GPC es entregar recomendaciones para las intervenciones interdisciplinarias en la prevención, diagnóstico prenatal y al nacimiento, tratamiento, seguimiento y rehabilitación de los recién nacidos, niños y adolescentes con fisura de labio (FL), paladar (FP) y de labio y paladar (FLP); y de sus secuelas.

- **Objetivos específicos**

1. Entregar recomendaciones para la prevención de fisura de labio (FL), paladar (FP) y de labio y paladar (FLP).
2. Entregar recomendaciones para realizar el diagnóstico prenatal y al nacimiento de fisura de labio (FL), paladar (FP) y de labio y paladar (FLP).
3. Entregar recomendaciones para realizar tratamiento multidisciplinario de niños y adolescentes con fisura de labio (FL) paladar (FP) y de labio y paladar (FLP).
4. Entregar recomendaciones para el seguimiento de niños y adolescentes con fisura de labio (FL) paladar (FP) y de labio y paladar (FLP).
5. Entregar recomendaciones para la rehabilitación integral de niños y adolescentes con fisura de labio (FL) paladar (FP) y de labio y paladar (FLP).
6. Entregar un protocolo de atención por edades, para el manejo de niños y adolescentes con fisura de labio (FL) paladar (FP) y de labio y paladar (FLP), o de sus secuelas por los distintos profesionales de salud.
7. Entregar recomendaciones para el manejo interdisciplinario por niveles de atención.

- **Ámbito asistencial**

La presente guía técnica tiene como ámbito de aplicación los establecimientos de salud del ámbito nacional; de las Direcciones Regionales de Salud, de las gerencias Regionales de Salud o las que hagan sus veces a nivel regional. También servirá como referente para los demás establecimientos de salud privados y otros prestadores que brinden atenciones de salud en todo el país. La presente GPC es aplicable a todos los niveles de atención.

- **Formulación de las preguntas**

Debido a que el objetivo principal de esta GPC se fundamenta en el marco de diagnóstico y tratamiento de la FLP, desde el primer nivel de atención al tercero, se discutió con el comité de

expertos las más importantes preguntas que ayudarían a brindar una mejor atención a las personas con FLP.

Las preguntas que fueron aceptadas son:

Área	Preguntas
Tamizaje	1. ¿Cuál es el método de diagnóstico prenatal de FLP más efectivo?
Factores de Riesgo y prevención	2. ¿Será la deficiencia de ácido fólico en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto? 3. ¿Será la exposición a tabaco en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto? 4. ¿Será el consumo de alcohol en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto? 5. ¿Cuáles son los teratógenos que predisponen la aparición de fisura labio-palatina? 6. ¿Es la consanguinidad un factor de riesgo en la aparición de fisura labio-palatina? 7. ¿Es la edad parental un factor de riesgo en la aparición de fisura labio-palatina? 8. ¿Existen hábitos periconcepcionales que tienen un mayor riesgo en la aparición de fisura labio-palatina? 9. ¿Es importante realizar el estudio ultrasonográfico a los padres y familiares de primer grado para ofrecer un mejor asesoramiento genético? 10. ¿Qué pacientes con fisura labio-palatina deberán recibir una consulta en genética? 11. ¿Cuál es el riesgo de recurrencia familiar? 12. ¿Existe alguna estrategia de prevención secundaria en padres con FLP o en gestantes con antecedentes de un hijo con FLP?
Diagnóstico	13. ¿Cuáles son los estudios genéticos que son necesarios para determinar la etiología de la fisura labio-palatina? 14. ¿Será la evaluación de la cavidad intraoral en el recién nacido suficiente para el diagnóstico oportuno de FLP? 15. ¿Cuál es la mejor edad y método diagnóstico para la insuficiencia velofaríngea en pacientes con alteraciones como secuela de FLP? 16. ¿Cuál es el mejor método diagnóstico para determinar el volumen de injerto alveolar necesario para reconstruir el piso alveolar en niños con FLP? 17. ¿Es suficiente un estudio cefalométrico para determinar la conducta a seguir en un adolescente con FLP y alteración del crecimiento facial o se debe complementar con algún otro estudio? 18. ¿Cuáles son los criterios para realizar una rinoseptoplastia estético/funcional en un paciente con FLP?

Tratamiento	19. En recién nacidos con FLP, ¿cuál es la mejor estrategia de alimentación? 20. ¿Operar un paciente con FLP a partir de los 3 meses tendrá un mejor resultado y menor riesgo que realizarlo antes? 21. ¿Tendrá un mejor resultado operar a un paciente con FLP que ha recibido ortopedia prequirúrgica? 22. En pacientes con Fisura Palatina, ¿tendrá un mejor resultado en el habla y en el crecimiento facial realizar el cierre quirúrgico antes de los 18 meses? 23. ¿Cuál es la técnica quirúrgica más adecuada para realizar el cierre de la FP? 24. En pacientes con FP, ¿el cierre en un solo tiempo quirúrgico se asocia a una menor incidencia de fístulas postoperatorias? 25. ¿La gingivoperiosteoplastia tendrá repercusión en el crecimiento realizada durante la primera cirugía de labio en pacientes con fisura labio alveolo palatina? 26. En pacientes con IVF por FLP, ¿la elección de una técnica quirúrgica de acuerdo al patrón de cierre del esfínter velofaríngeo se asocia a un mejor pronóstico en el habla? 27. En pacientes con IVF por FLP, ¿cuál es el momento ideal para realizar el tratamiento quirúrgico? 28. En pacientes con fisura labial, palatina o labiopalatina, ¿Cuáles son los objetivos de la intervención odontopediátrica? 29. ¿La máscara facial de protracción será una herramienta efectiva en el tratamiento temprano de la retrusión maxilar como secuela de FLP o FP? 30. ¿En qué consiste la preparación de la arcada dentaria superior para colocación de injerto óseo alveolar en pacientes con secuela de FLP? 31. ¿Cuál es el momento ideal y el mejor material para la reconstrucción de los defectos óseos en las fisuras alveolares en pacientes con FLP y la edad ideal para su realización? 32. ¿Qué metas propone el tratamiento con ortodoncia en pacientes con fisura de paladar? 33. ¿Cuál es el tratamiento de elección ante la ausencia de piezas dentarias en pacientes con secuela de FLP? 34. ¿En el paciente con FLP y problemas de déficit de crecimiento maxilar, que alternativa quirúrgica correctiva del maxilar resulta ideal entre la distracción osteogénica versus la cirugía ortognática?
Rehabilitación y Seguimiento	35. ¿Cuáles son las mejores intervenciones en pacientes con FLP desde el nacimiento hasta el primer año de edad, antes de la reconstrucción del paladar, para lograr una correcta adquisición del lenguaje evitando las alteraciones del habla? 36. ¿Cuáles son las mejores intervenciones en pacientes con FLP desde el año de nacido después de la reconstrucción del paladar, para lograr una correcta adquisición del lenguaje evitando las alteraciones del habla?

Salud mental	37. ¿Cuáles son los objetivos de tratamiento psicológico a realizar de acuerdo con la etapa de desarrollo en el paciente con FLP? 38. ¿Cuáles son las acciones a realizar en los padres y el niño con FLP para lograr la adecuación y afrontamiento al diagnóstico de FLP? 39. ¿Cuáles son las intervenciones psicológicas más efectivas a realizar con los pacientes con FLP y sus familias?
---------------------	--

- **Búsqueda de la evidencia**

Se realizó la búsqueda de evidencia en PUBMED/MEDLINE/COCHRANE/ según los términos de búsqueda (Anexo 02). Asimismo, se realizó la búsqueda de Guías de Práctica Clínica según el listado sugerido por el Anexo Nro. 06 del Documento Técnico: "Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica". (28)

En la búsqueda, se identificaron 05 GPC actualizadas relacionadas al tópico de interés. Las cuales fueron evaluadas mediante el instrumento AGREE II (Anexo 3) por 03 revisores de manera independiente. Tres de las GPC obtuvieron un puntaje aprobatorio (promedio total mayor de 60% y puntuación mayor del 60% en los siguientes dominios, alcance, objetivos, rigor metodológico y aplicabilidad) (Anexo 4).

Se decidió adaptar las GPC que pasen los criterios de evaluación del AGREE.

- **Revisión y síntesis de la evidencia identificada**

La información que resultó de los buscadores de guías de práctica clínica y de PUBMED/MEDLINE, pasó a revisión por pares en dos fases. En la primera fase se tamizó títulos y/o resúmenes, las guías seleccionadas por cada revisor se compararon y se llegó a consenso para pasar a segunda fase. En la segunda fase se revisó los textos completos y nuevamente se comparó y se llegó a consenso entre ambos revisores. El flujograma del proceso de selección de los artículos por pares se presenta en el Anexo 03 y el listado de las publicaciones que fueron excluidas está descrito en el Anexo 04.

Debido a la diversidad de temas a incluir en la guía y cantidad de guías encontradas se decidió usar dos criterios para la selección de las guías, el primer criterio es según el Documento Técnico "Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica", tener de acuerdo a AGREE II (Appraisal of guidelines research and evaluation)(1) un 70% en promedio general, y al menos un porcentaje mayor de 60% en los dominios de alcance y objetivos, rigor metodológico y aplicabilidad, según el estipulado por el mismo documento técnico. El segundo criterio fue utilizar GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation) para la graduación de la evidencia(2). En el Anexo 04 se puede encontrar los puntajes de AGREE de ambos revisores a las guías encontradas. Posteriormente entre aquellas guías que cumplían con los criterios de AGREE II para ser incluidas, se realizó un análisis para evaluar si cumplían con responder las preguntas de nuestra guía y si cumplían con la metodología GRADE. En el Anexo 05 se puede ver los resultados de este análisis.

Finalmente decidimos quedarnos con las siguientes guías

- 1) Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. Guía Clínica Fisura Labiopalatina. 3ra edición. Santiago: Minsal; 2015 (3).
- 2) European Committee for Standardization. Technical Report: Early care services for babies born with cleft lip and/or palate (English version), 2015(4).
- 3) American Cleft Palate-Craniofacial Association. Parameters for evaluation and treatment of patients with cleft lip/palate or other craniofacial anomalies. Revised edition, 2009 (5).

- **Graduación de la evidencia**

Las guías utilizan metodología GRADE(2), la cual se basa en considerar el riesgo de sesgo, consistencia, precisión y evidencia directa de los efectos. Esta evaluación la realizan por cada pregunta de interés en la guía.

Las recomendaciones pueden ser clasificadas según su dirección y su fuerza. Según GRADE, su dirección puede ser a favor o en contra de la intervención evaluada y, según su fuerza, fuertes o débiles (también denominadas condicionales)(6).

GRADE tiene en cuenta 4 criterios para determinar la dirección y la fuerza de las recomendaciones: a) el balance entre los beneficios y riesgos e inconvenientes; b) la confianza en la magnitud de las estimaciones del efecto de la intervención en los desenlaces importantes (calidad global de la evidencia); c) los valores y preferencias de los pacientes, y d) el uso de recursos y costes(6).

Teniendo en cuenta la fuerza y la dirección, las recomendaciones pueden ser fuertes a favor, fuertes en contra, débiles a favor o débiles en contra de una intervención. Por otra parte, una calidad baja no implica necesariamente una recomendación débil o la situación inversa, una calidad alta tampoco implica una recomendación fuerte. Se deben tener en cuenta otros aspectos para determinar la fuerza o la dirección de la recomendación, como son los valores y preferencias de los pacientes o el uso de recursos y costes, entre otros. Respecto a la redacción de las recomendaciones, GRADE propone, en el caso de las recomendaciones fuertes, utilizar términos como «se recomienda», y en el caso de las débiles, «se sugiere».

Finalmente consideran que la calidad de la evidencia es:

Alta: El grupo está muy confiado en las estimaciones del efecto y considera improbable que investigación adicional cambie esta confianza.

Moderada: El grupo tiene confianza moderada en los efectos estimados pero considera que investigación adicional probablemente tenga un impacto importante en su confianza y puede cambiar la estimación.

Baja: El grupo tiene baja confianza en la estimación de los efectos y considera que investigación adicional muy probablemente tenga un importante impacto en su confianza y puede cambiar el estimado.

Muy baja: Existe mucha incertidumbre en los efectos estimados.

- **Formulación de las recomendaciones**

La Formulación de las recomendaciones consideró la calidad de la evidencia, el balance riesgo beneficio, la factibilidad de la intervención y el costo. El GEG evaluó estos aspectos y planteó las recomendaciones finales las cuales se hicieron adoptando las recomendaciones usando la herramienta ADAPTE (34) (ver Anexo 07) según las estipulaciones del Documento Técnico "Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica".

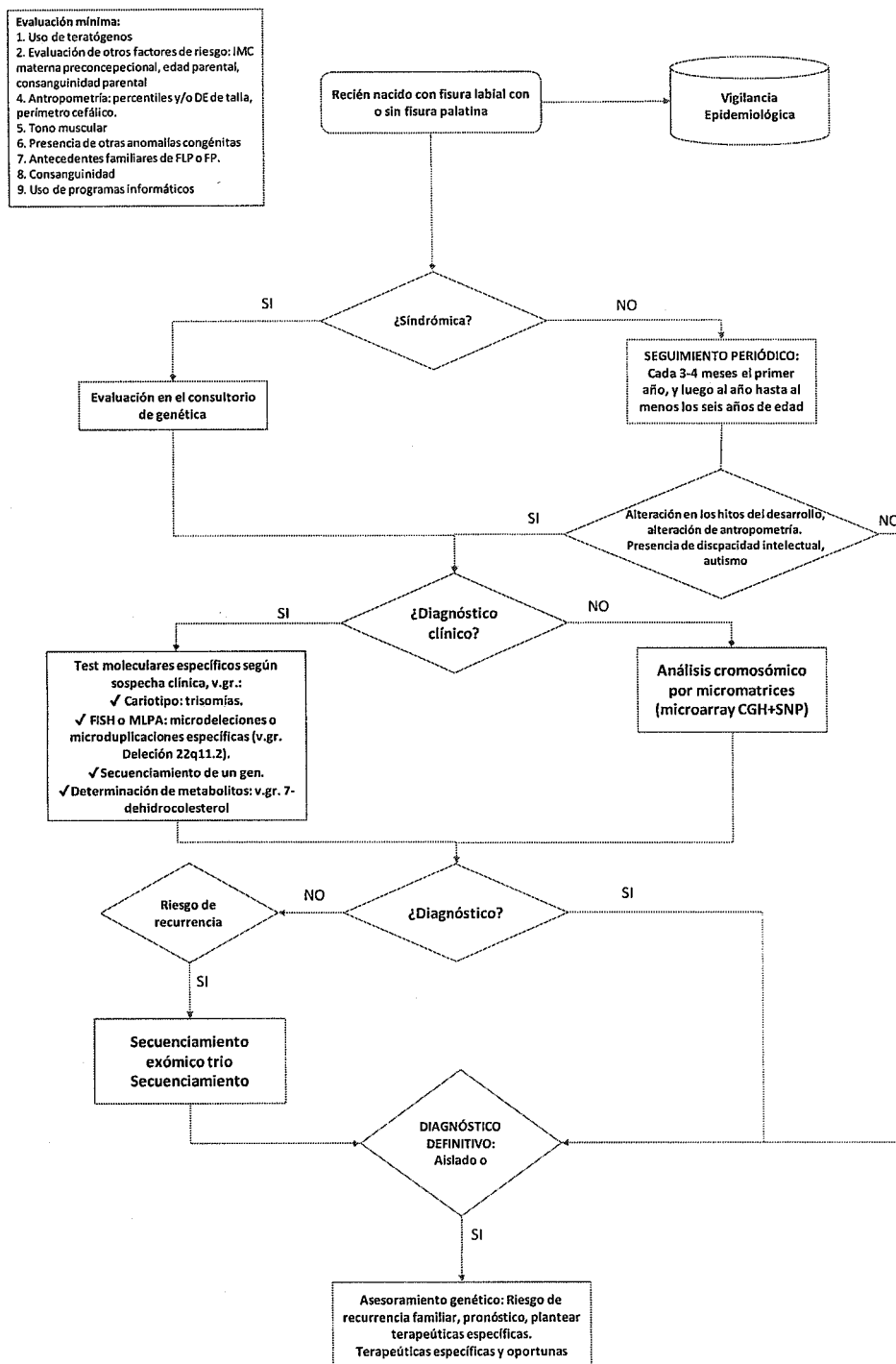
Se realizaron reuniones de consenso con el grupo elaborador de la guía para definir las recomendaciones y una vez formuladas todas las recomendaciones, se llevó a cabo una reunión de validación con un equipo de expertos clínicos en la cual se presentaron la totalidad de recomendaciones, se recibieron sugerencias en la forma de la redacción y finalmente se aprobó la versión final de estas por medio de una votación en mayoría. (Ver Anexo 06).

- **Revisión Externa**

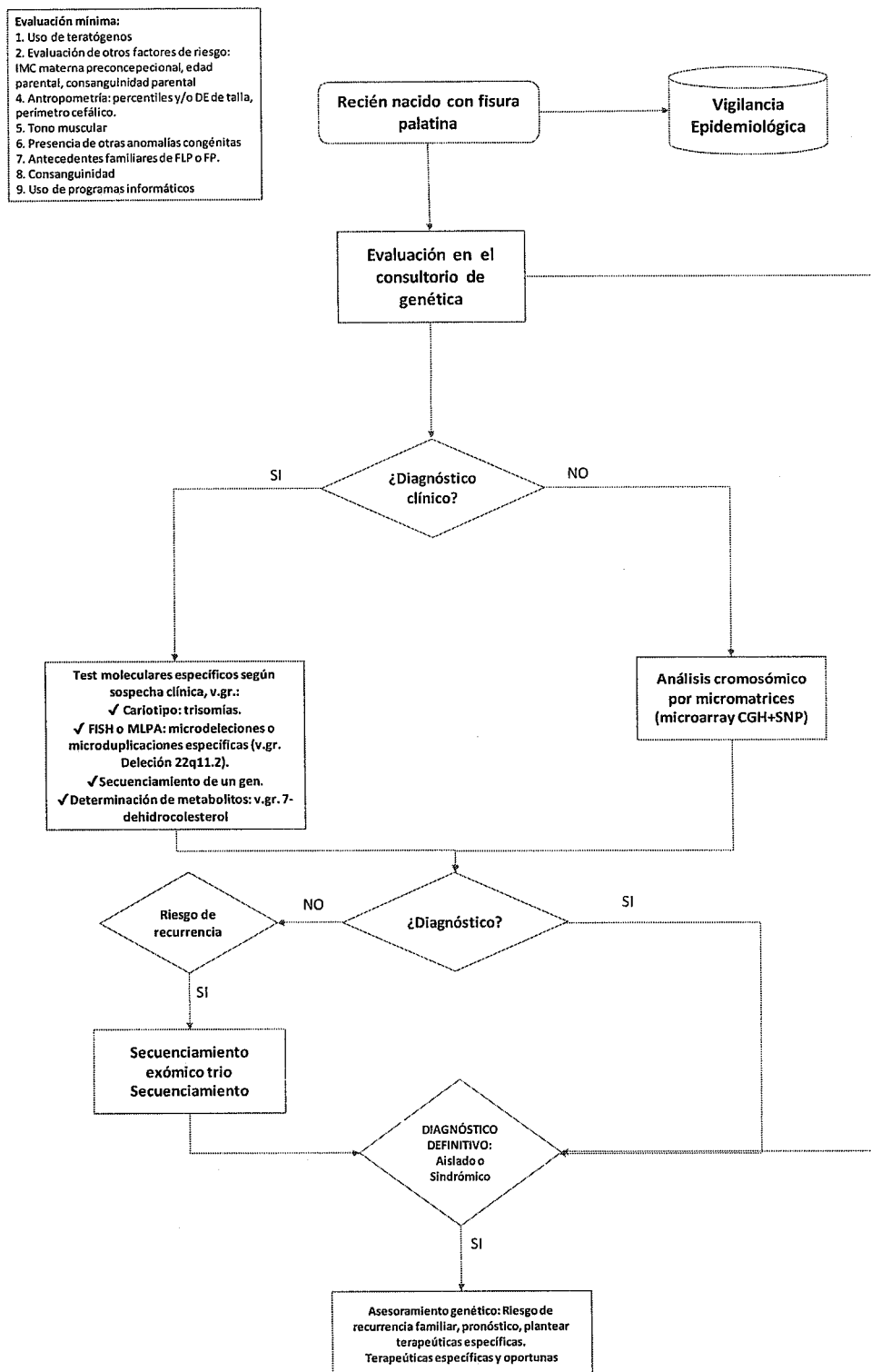
La Revisión Externa se llevó a cabo a través de un equipo multidisciplinario de profesionales de salud del Ministerio de Salud, extranjeros y metodólogos externos. Esto garantizó la calidad de la GPC, poniendo a prueba la exhaustividad y precisión en la interpretación de la evidencia para sustentar las recomendaciones de la GPC, así como su utilidad y claridad; todo el proceso de revisión se llevó a cabo como está estipulado en el Documento Técnico.

III. Resumen de la GPC

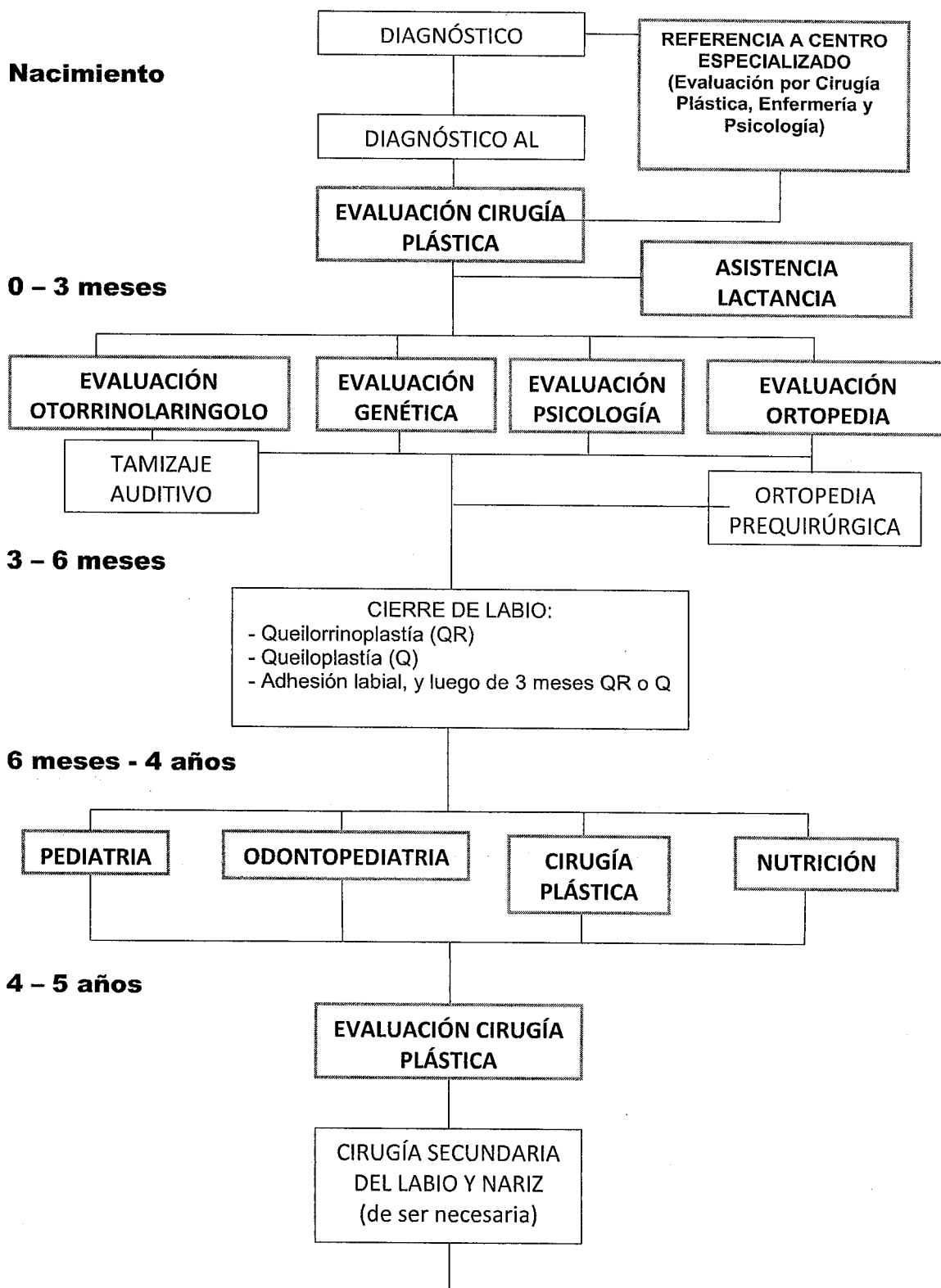
- Anexo N°1: Flujograma para el diagnóstico etiológico de las fisuras labiales con o sin fisura palatina.

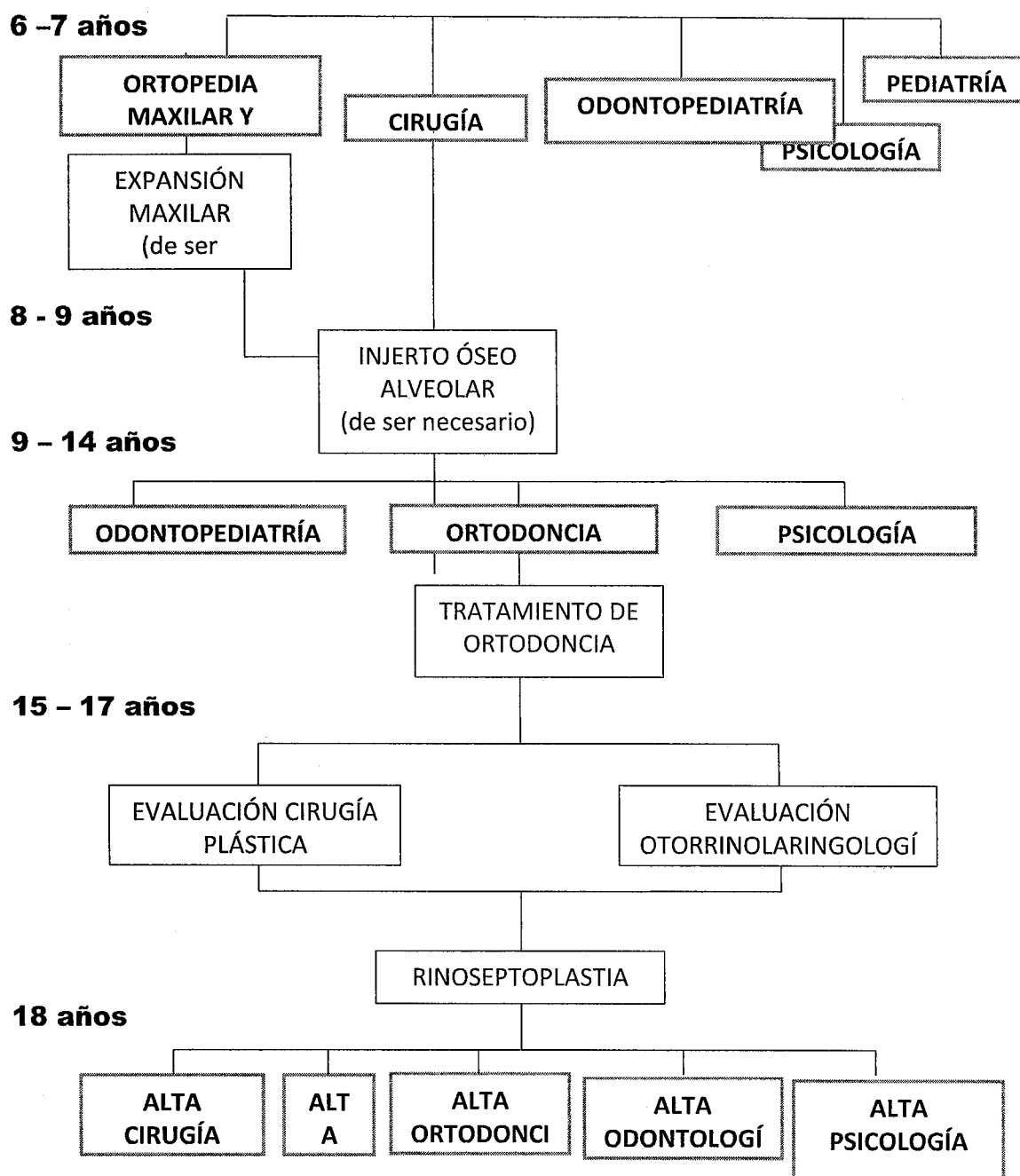


- Anexo N°2 Flujograma para el diagnóstico etiológico de las fisuras palatinas.

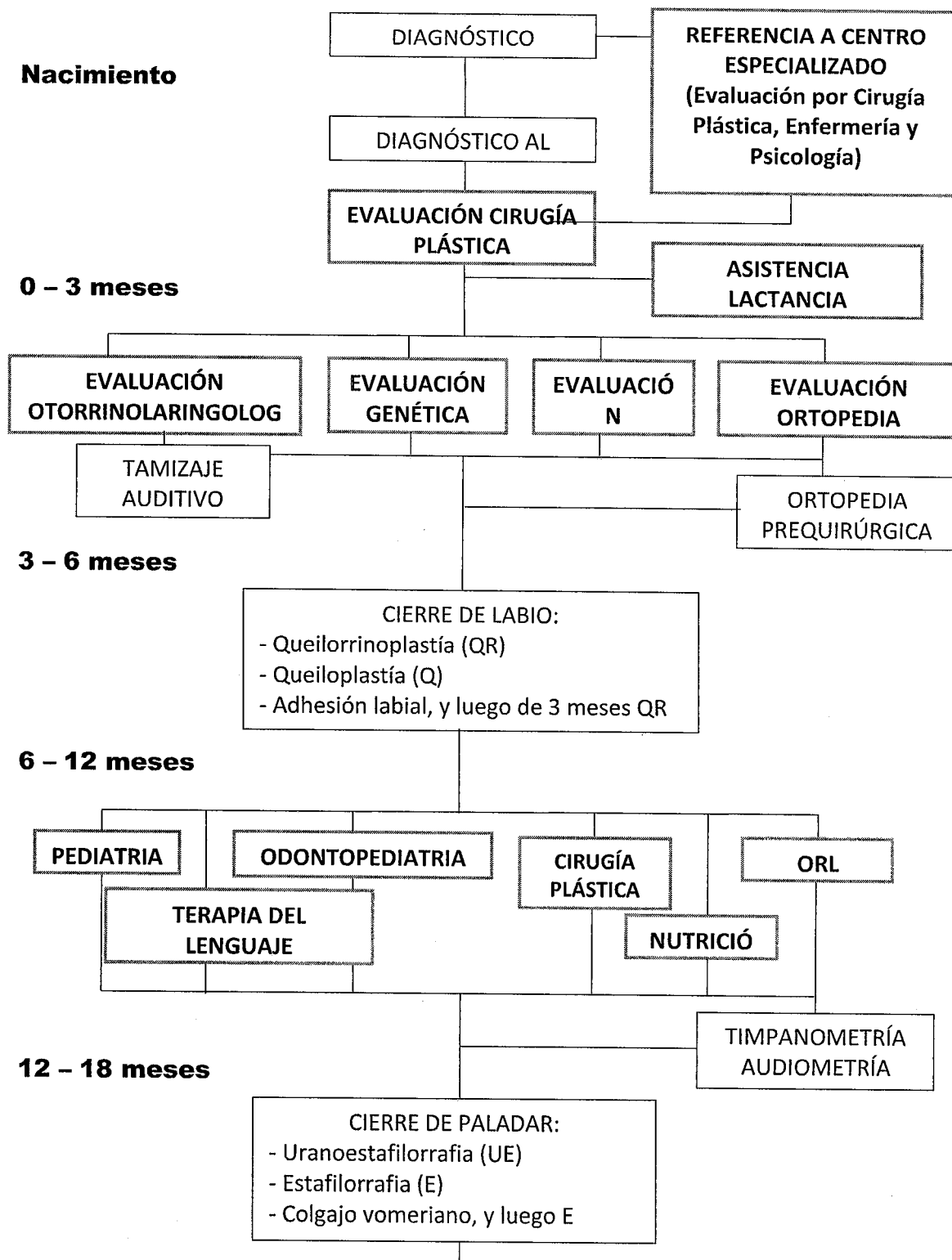


• Anexo N° 3: Flujograma de Manejo del Paciente con FISURA LABIAL

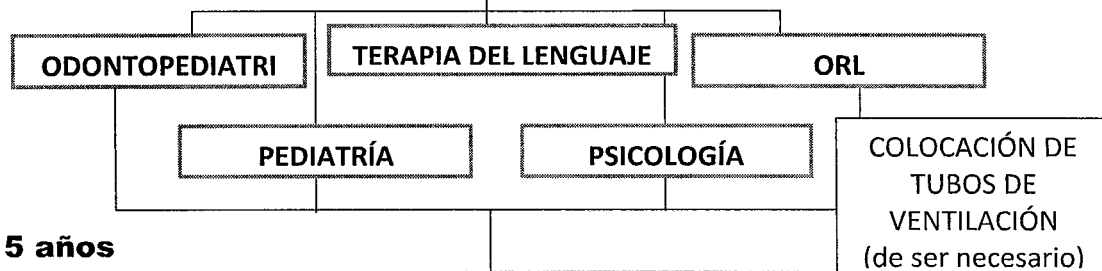




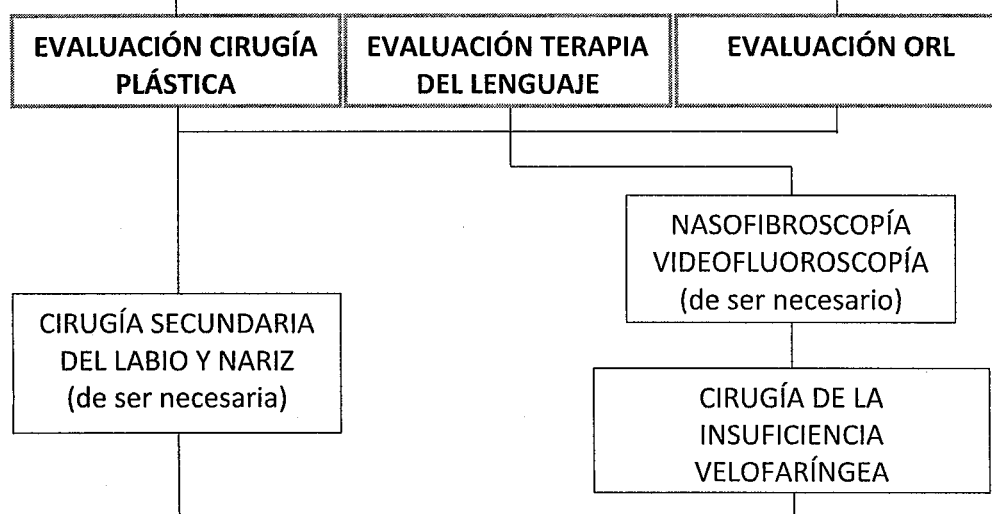
• Anexo 4: Flujograma de Manejo del Paciente con FISURA LABIOPALATINA



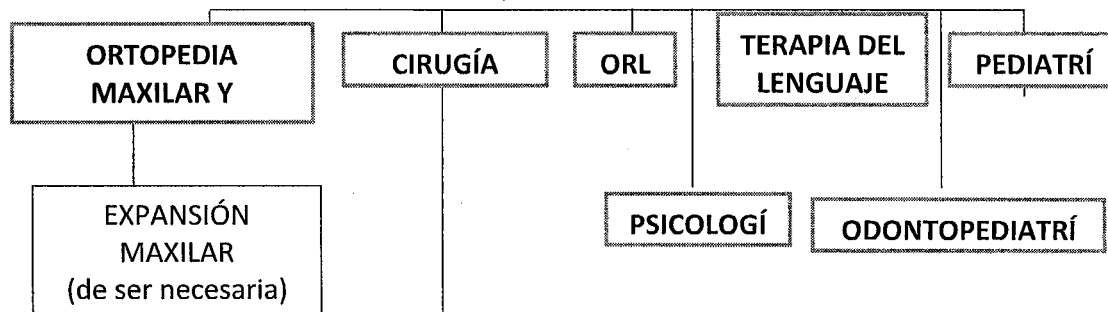
18 m – 4 años



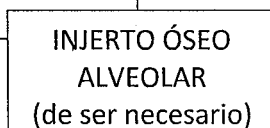
4 – 5 años

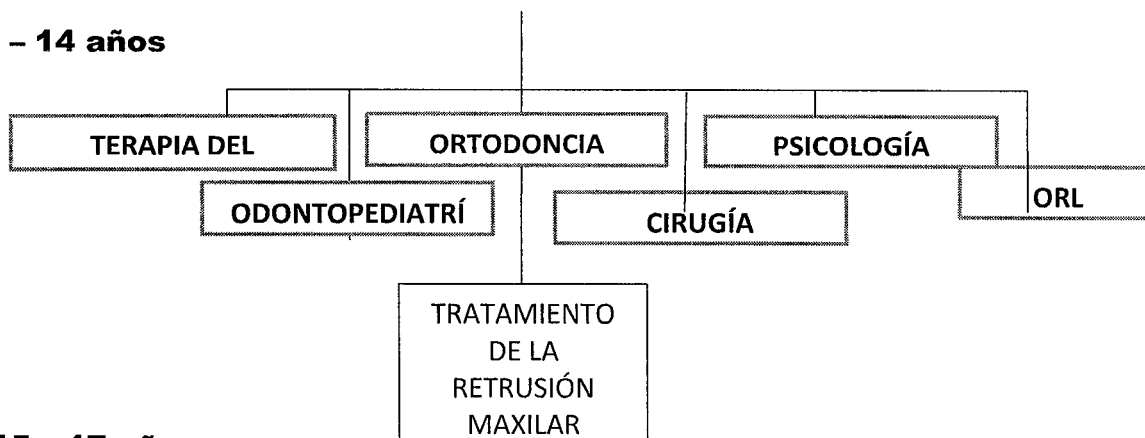
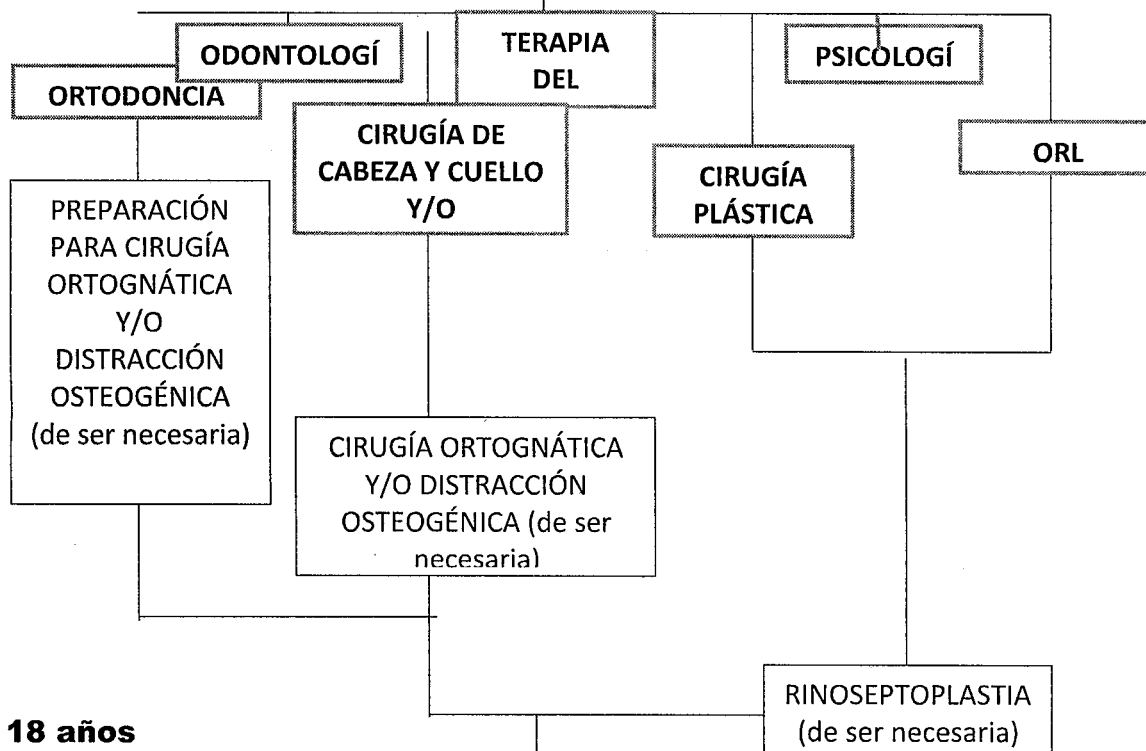
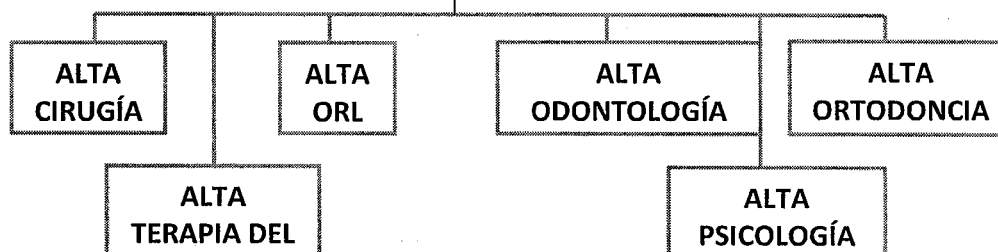


6 – 7 años

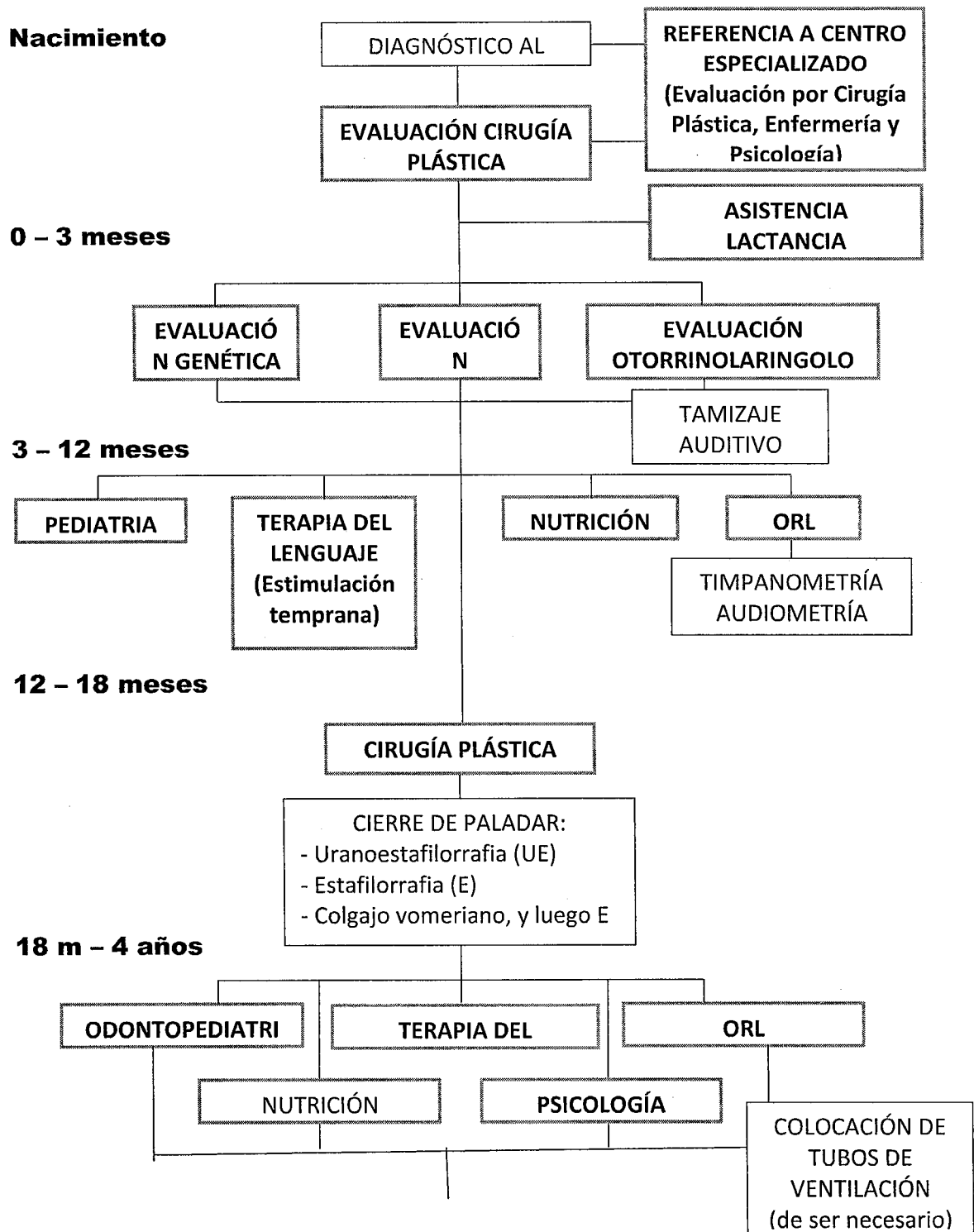


8 – 9 años

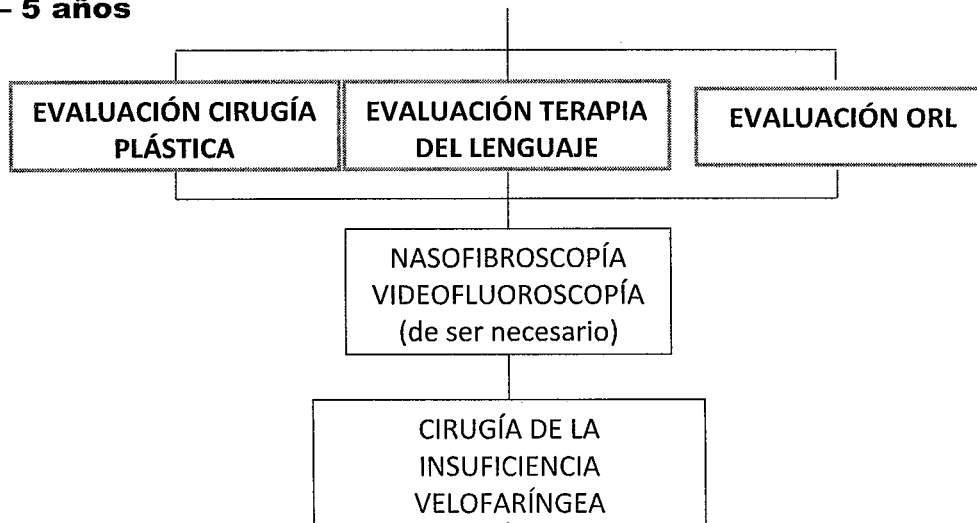


9 – 14 años**15 – 17 años****18 años**

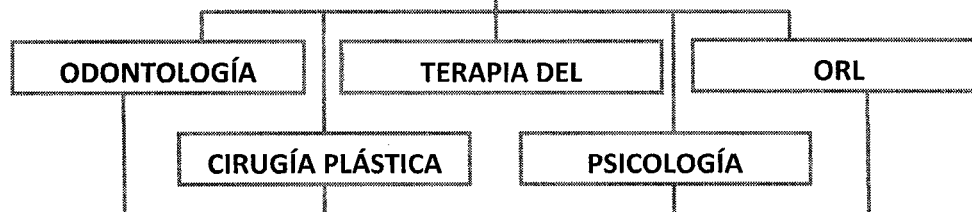
• Anexo 5: Flujograma de Manejo del Paciente con FISURA PALATINA



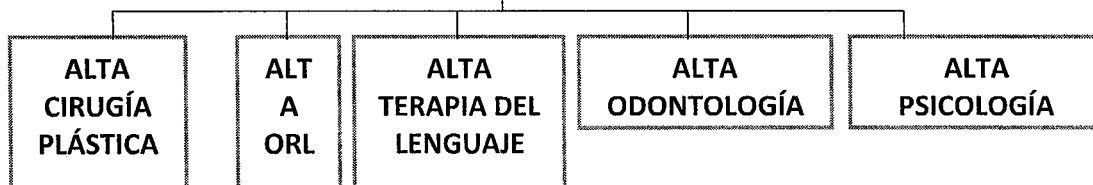
4 - 5 años



6 - 17 años



18 años



IV. Desarrollo de las preguntas y recomendaciones basada en la evidencia

a. Consideraciones generales de Fisura Labiopalatina (FLP)

Definición:

La fisura labiopalatina (FLP) es una malformación congénita de origen multifactorial, que se produce por una alteración de la fusión de los procesos maxilares y nasomedial del embrión que darán origen al labio superior y por una alteración en la unión de las prominencias palatinas laterales o maxilares con la prominencia palatina media o frontonasal en el caso del paladar. Dicha alteración se produce entre la quinta y novena semana de embarazo, ocasionando una comunicación entre las fosas nasales y la cavidad bucal, con grandes repercusiones estéticas y funcionales. (7) La FLP es la malformación más común del complejo craneofacial y el segundo defecto de nacimiento más frecuente luego del síndrome de Down.(8)

Según la CIE-10 existen diferentes grados de severidad que comprenden fisura del labio (Q36), fisura labiopalatina (Q37) y fisura palatina aislada (Q35).

Se consideran factores de riesgo materno para FLP la exposición al tabaco (OR 1.48), ingesta de alcohol (OR 1.28), obesidad (1.26), exposición a eventos de estrés (OR 1.41), bajos niveles sanguíneos de Zinc (OR 1.82) y fiebre durante el embarazo (OR 1.30). La ingesta de ácido fólico por la madre reduce el riesgo de FLP (OR 0.77) (7).

Epidemiología

Panamonta et al (2015), realiza una revisión sistemática encontró una variabilidad según diferentes poblaciones. Es así, que los americanos nativos tuvieron la prevalencia más alta de 2,62 por cada 1 000 recién nacidos vivos. Seguido de grupos poblaciones como los japoneses, chinos, blancos y por último los africanos (1,73; 1,56; 1,55 y 0,58 respectivamente)(9).

Sacsquispe& Ortiz (2004), en una población de 37 213 nacimientos en el Instituto Nacional Materno Perinatal encontraron la prevalencia de 0,88 por cada 1 000 recién nacidos de fisura labial con o sin fisura palatina; y de fisura palatina de 0,29(10).

Nazer et al (2010), en Chile identificó que la prevalencia de fisura labial con o sin fisura palatina en un periodo de 38 años estuvo entre 1,2 a 2,3; y de fisura palatina entre 0,3 a 0,7 por cada mil nacimientos en un Centro Hospitalario(11).

Etiopatogenia

El establecimiento del patrón estructural de la región craneofacial, es un proceso donde se relacionan tejidos embrionarios como el tubo neural, cresta neural, mesodermo paraxial, endodermo faríngeo y el ectodermo craneal.

En la migración de las células de la cresta neural se ha determinado que intervienen diferentes factores como por ejemplo Hox, Ssh, Otx, Gsc, Dlx, Msx, Lhx y Prrx(12).

La formación de la cara y la región mandibular, es un proceso complejo que comienza en la quinta semana de desarrollo con la interacción entre procesos como el frontonasal, dos procesos naso-mediales, dos nasolaterales, dos procesos mandibulares y dos procesos

maxilares. Existen señales necesarias para la formación, crecimiento y moldeado de todos estos tejidos, donde señales moleculares regulan estos diferentes mecanismos (v.gr. *SHH*, *FGF8*, *MSX1*, *BMP* y *WNT*). La fisura labial se puede observar cuando estos factores están ausentes(13)(14)(15).

Mientras que en la formación del paladar que se da entre 4 -12 ó 13 semanas, ésta proviene de tres primordios: proceso palatino medio (proveniente del proceso nasomedial), y dos procesos palatinos laterales (procesos maxilares). Se observa durante la formación del paladar: 1) crecimiento de los procesos palatinos, 2) elevación de los mismos, 3) fusión de los procesos y 4) eliminación del rafe. Así como en la formación de la cara y la región mandibular existen factores de crecimiento específicos como el *FGF-10*, *BMP2*, *SHH*, *MSX1* (13)(12)(16)(17). Se conoce que la expresión de genes a lo largo del eje anteroposterior en el cierre del paladar es muy heterogéneo y diferencial. Es así que los genes que se expresan durante el cierre del paladar primario son *MSX1*, *BMP4*, *BMP2*, *SHH*, *SPRY2*, *FGF10*, *FGF7*, *SHOX2*, *EFNB1*, *TGF-β*. Mientras que durante el cierre del paladar secundario se expresan genes como *MEOX2*, *TBX22* Y *BARX1*(12).

La etiología de la fisura labial con o sin fisura palatina (FL+/FP-) y de fisura palatina aislada (FP) es heterogénea, teniendo evidencia de la existencia de factores genéticos y factores ambientales, así como la interacción de ambos(18). Es así que los factores genéticos que predisponen la aparición de FL+/FP- son: *TGFA*, *IRF6*, *MSX1*, *TGFB3*, *ABCA4*, *FOXE1*, *FGFR1*, *FGFR2*, *FGF8*, *MAFB*, *PDGFC*, *CRISPLD2*, *PVRL1*, *GABRB3*, *MSX2*, *SATB2*, *TBX10*, *TBX22*, *GLI2*, *JAG2*, *MTHFR*, *RARA*, *LHX8*, *SKI*, *SPRY2*, *BMP4* entre otros(19).

La fisura palatina (FP), la podemos subclasificar según la ausencia de fusión del paladar primario, donde los siguientes factores están involucrados: deficiencia del mesénquima inicial, retraso de la osificación, disminución del volumen de la premaxila, apoptosis incrementada, o incremento de la resorción ósea(12). Mientras que la falta de fusión del paladar secundario puede ser debido a un retraso en la posición horizontal del proceso palatino, tamaño disminuido del proceso debido a deficiente acumulación de la matriz extracelular, retraso en el crecimiento de la prominencia mandibular, anomalías de crecimiento de la cabeza, (morfología craneofacial anormal), desarrollo anormal del primer arco branquial, obstrucción de la lengua en la fusión de los procesos palatinos y ruptura del saco amniótico que origina oligohidramnios y presión del componente mandibular ocasionando falta de descanso de la lengua interfiriendo en el cierre de los procesos palatinos secundarios (12).

Clasificación

I. De acuerdo a su componente anatómico:

A. Fisura Labial o Labio – alveolar: Ausencia de fusión de los tejidos derivados del paladar primario (premaxila), que puede comprometer desde el labio hasta agujero palatino anterior. Presentan una deformidad nasal asociada en grado variable. Puede estar o no asociado a Fisura Palatina.

Pueden subdividirse en:

1. De acuerdo a su grado de compromiso:

- a) *Completa*: Compromete toda la altura del labio superior, incluyendo la base nasal.
- b) *Incompleta*: Preserva una franja de piel llamada Banda de Simonart en la base nasal.
- c) *Microforma o Frustra*: Forma mínima de fisura labial, que puede incluir dehiscencia del músculo orbicular, muesca en el bermellón, alteración en la línea blanca y una lesión en forma de cicatriz residual, todo a nivel de la columna filtral del labio superior.

2. De acuerdo a su lateralidad:

- a) *Unilateral*: Fisura de un lado a nivel de la columna filtral del labio superior.
- b) *Bilateral*: Fisura a nivel de ambas columnas filtrales del labio superior.
- c) *Medial*: Fisura en línea media de labio superior.

B. Fisura Palatina: Ausencia de fusión de los tejidos derivados del paladar secundario, que puede comprometer desde el agujero palatino anterior hasta la úvula.

Pueden subdividirse en:

1. De acuerdo a su grado de compromiso:

- a) *Completa*: Compromiso desde el agujero palatino anterior hasta la úvula.
- b) *Incompleta*: Compromiso de grado variable de los tejidos derivados del paladar secundario. Puede comprometer el paladar duro y blando, o solamente el paladar blando (en cuyo caso se denomina Fisura palatina posterior).
- c) *Submucosa*: Fisura del paladar posterior en la cual se mantiene la integridad de la mucosa, pero en la que se evidencia dehiscencia de los músculos periestafilinos mediante transiluminación de la parte medial del paladar blando, úvula bífida y deformidad en muesca de la parte posterior central de los huesos palatinos.

2. De acuerdo a su lateralidad:

- a) *Unilateral*: Fisura del paladar anterior (duro) y posterior (blando) que compromete sólo un lado del paladar anterior.
- b) *Bilateral*: Fisura del paladar anterior y posterior que compromete ambos lados del paladar anterior.
- c) *Posterior*: Fisura que compromete sólo el paladar posterior (blando).

II. De acuerdo a su origen fisiopatogénico:

A. Fisura labial con o sin fisura palatina: Alteración en la fusión del paladar primario (labio, nariz y alveolo) que puede desencadenar la falla en la fusión del paladar secundario (paladar duro y blando). Más frecuente en varones, puede asociarse con síndromes en un 30% de los casos.

B. Fisura palatina aislada: Alteración en la fusión del paladar secundario (paladar duro y blando, en forma completa o incompleta), sin compromiso del labio ni el alveolo. Más frecuente en mujeres, puede asociarse con síndromes hasta en un 50% de los casos.

Factores de riesgo asociados

1. Antecedentes familiares.
2. Infecciones durante el primer trimestre de gestación.
3. Madre epiléptica.
4. Consumo de medicamentos durante el primer trimestre de embarazo.
5. Ingesta de alcohol.
6. Exposición a tabaco.
7. Exposición a radiaciones ionizantes.
8. Síndromes (Velocardiofacial, Van der Woude, Stickler, Apert, Treacher- Collins, Down, Trisomía 13, Trisomía 18, entre otros).
9. Secuencia de Pierre Robin.

Cuadro Clínico Fisura Labio Palatina

1. Ausencia de fusión de los componentes del labio superior en grado variable a nivel del filtro labial, unilateral o bilateral.
2. Deformidad nasal en grado variable.
3. Ausencia de fusión del alveolo (encía) a nivel del canino superior en grado variable, unilateral o bilateral.
4. Ausencia de fusión de los componentes del paladar, en grado variable, que pueden comprometer desde solo la úvula, el paladar blando o incluir hasta paladar duro, unilateral o bilateral.
5. Dificultad para amamantamiento en posición horizontal.
6. Incapacidad para pronunciar los fonemas /p/, /b/, /k/, /t/, /s/.
7. Otitis media serosa a repetición.
8. Hipodoncia.
9. Implantación dental apiñada asociada a mal oclusión.

Diagnóstico

El diagnóstico es fundamentalmente clínico, mediante el examen físico del paciente.

Se puede sospechar de paciente sindrómico si presenta determinadas características, que incluyen:

- Fisura palatina posterior en forma de "U".
 - Microretrognatia.
 - Alteraciones del pabellón auricular.
 - Dismorfismo facial.
 - Asimetría facial.
 - Malformaciones en pies y/o manos.
 - Malformaciones cardiovasculares.
- En estos casos, se deriva a Genética para el estudio correspondiente.

- Lista completa de recomendaciones

b. Tamizaje

1. ¿Cuál es el método de diagnóstico prenatal de FLP más efectivo?

- Graduación de la calidad de la evidencia

¿Cuál es el método de diagnóstico prenatal de FLP más efectivo?		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE	
	Si	No
1. Planteamiento de la pregunta PICO	X	
2. Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
3. Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
4. La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
5. Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Una revisión sistemática publicada el año 2010 encontró gran variabilidad en la detección de fisuras orofaciales con la ecografía bidimensional transabdominal en el segundo trimestre de gestación, con rangos de 9 - 100% para fisuras de labio con o sin fisura del paladar, 0 - 22% para fisuras palatinas aisladas, y 0 - 73% para todos los tipos de FLP(20). La tasa de falsos positivos es baja. Resaltan asimismo que la posibilidad de detectar una fisura orofacial es mucho menor antes de las 20 semanas de gestación. La experiencia del operador, el protocolo utilizado y el número de planos evaluados también influyen en las tasas de detección. En pacientes con alto riesgo (historia familiar o sospecha ecográfica de FLP), la ecografía tridimensional logró mayores tasas de detección, de 100% en fisura labial, 86 - 90% de fisura labiopalatina, y de 0 - 89% de fisura palatina aislada. Sin embargo, dado que la ecografía 3D es más costosa, requiere mayor tiempo y experiencia, y a que habitualmente se realiza en centros de mayor complejidad, no la recomiendan como método de tamizaje. En caso de sospecha en pacientes de alto riesgo, recomiendan referir para la realización de una ecografía 3D(20). Hay que tener en cuenta que la ecografía 3D puede producir algunos artefactos técnicos. En un estudio publicado en el 2013 y realizado en pacientes de alto riesgo, se evaluó la tasa de detección prenatal de fisura palatina. Si bien esta fue de 83%, hubieron 23% de falsos positivos(21).

En un estudio retrospectivo de cohorte, en el que se realizó la ecografía 2D a las 20 semanas de gestación en Holanda, se diagnosticaron 76% de los casos de FLP en periodo prenatal. La introducción de la obligatoriedad de la ecografía a las 20 semanas produjo un aumento en las tasas de detección, de 43 a 86% ($p<0,0001$)(22).

En cuanto a la extensión de la fisura, un estudio ha reportado una precisión del 76.9% utilizando ecografía 2D asociada a 3D si el feto estaba en buena posición(23). La precisión es del 100% en cuanto a la lateralidad de la fisura.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere realizar el tamizaje de FLP en la ecografía bidimensional (2D) morfológica en el segundo trimestre de gestación, a partir de las 20 semanas (Recomendación B).
- En el caso de pacientes con historia familiar o sospecha de FLP por ecografía previa, se recomienda realizar la ecografía tridimensional (3D) (Recomendación B).

c. Factores de Riesgo y Prevención

2. ¿Será la deficiencia de ácido fólico en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto?

- Graduación de la calidad de la evidencia

¿Será la deficiencia de ácido fólico en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto?		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

La fisura labiopalatina es una malformación congénita frecuente, que resulta de la alteración en el cierre de estructuras faciales específicas implicadas en la formación del labio y paladar entre la quinta y novena semana de embarazo. La etiología de la fisura labiopalatina no está totalmente aclarada, pero la mejor evidencia actual sugiere un origen multifactorial, involucrando factores genéticos y ambientales.

Se postula que el ácido fólico es importante en el organismo para la síntesis de ADN y ARN, ya que la deficiencia de este provoca daños en la estructura del ADN dándose posibles mutaciones lo cual conllevaría a la aparición de diversas patologías incluida la fisura labiopalatina(24)

Un metaanálisis realizado en el 2013 encontró que la ingesta de ácido fólico redujo el riesgo de fisura labiopalatina(OR 0.77; 95% CI = 0.61 - 0.97). (nivel de evidencia 1) (7)

Un estudio de cohorte en el 2012 encontró que hay un riesgo 4.36 mayor en tener un producto con fisura labiopalatina si no se toma suplemento de ácido fólico durante el embarazo (95% CI= 1.55 - 12.30, P = 0.005), recomendándose que en mujeres que tengan planeado quedar

embarazadas debieran tomar como suplemento 400 ug por día de ácido fólico al menos 4 semanas antes de embarazarse y hasta 12 semanas después de la concepción.(nivel de evidencia 2) (25)
El año 2013 un trabajo de cohorte en 11.134 bebés de 9 meses de edad evaluó factores de riesgo asociados a fisura labial y palatina. Los resultados mostraron un riesgo 4,46 veces mayor de tener fisura labial y 1,98 mayor de tener fisura labial y palatina en aquellos niños cuyas madres no tomaron ácido fólico los primeros 3 meses de gestación comparado con aquellas que sí lo hicieron (Nivel de Evidencia 2) (26).

Recomendación

Se recomienda ingerir suplementos de ácido fólico al menos 400 ug por día hasta 12 semanas después de la concepción (Recomendación Tipo A).

3. ¿Será la exposición a tabaco en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto?

Graduación de la calidad de la evidencia

<i>¿Será la exposición a tabaco en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto?</i>		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

El consumo de tabaco ha aumentado entre las mujeres en edad reproductiva en diferentes países debido a campañas de marketing orientadas hacia mujeres, lo que resulta en un riesgo de exposición del futuro producto.

En 2014 el Departamento de Salud de Estados Unidos estableció que hay una relación causal entre madres que fuman en etapas tempranas del embarazo y fisura labiopalatina.(27)

Una metaanálisis del 2013 encontró asociación entre tabaco y fisura labio palatina (OR 1.48; 95% CI = 1.36–1.61),(7)

Una revisión sistemática publicada el 2015 encontró un riesgo 1.5 mayor a tener un producto con fisura labiopalatina en embarazadas expuestas al humo del tabaco (fumadoras pasivas). (nivel de evidencia 1) (28)

En un estudio de caso y controles desarrollado en China, se evaluó el riesgo de incremento en fisura labiopalatina en niños cuyas madres fumaron durante la gestación y se encontró un riesgo 3.5 mayor de probabilidad que el producto nazca con fisura labiopalatina si provienen de madres fumadoras.(nivel de evidencia 2) (29)

Sin embargo el mecanismo de acción del tabaco a nivel epigenético sobre el ADN aún no se encuentra totalmente explicado. Los hallazgos sugieren una explicación en el polimorfismo genético asociado a variantes polimórficas de la N- acetiltransferasa fetal (NAT1), una enzima que interviene en la fase II de desintoxicación de los constituyentes del humo del tabaco.

Recomendación

Se recomienda evitar la exposición a tabaco en gestantes, tanto en forma activa como en la modalidad de fumadora pasiva (Recomendación Tipo A).

4. ¿Será el consumo de alcohol en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto?

- Graduación de la calidad de la evidencia

<i>¿Será el consumo de alcohol en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto?</i>		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Se postula que muchos de los genes muestran cambios asociados con el efecto causado por el alcohol en la metilación; así como cambios en la expresión del ARNm, concluyéndose que el consumo de alcohol tiene el potencial de modificar epigenéticamente genes críticos que intervienen en el neurodesarrollo y desarrollo craneofacial.(30)

Una revisión sistemática el 2017 reporta que el consumo de alcohol no sólo está asociado a fisura labiopalatina sino también a distintas malformaciones congénitas. (8)

El 2013 un metaanálisis encontró asociación significativa entre la ingesta de alcohol y el riesgo de presentar fisura labiopalatina en el producto (OR=1.28 95% CI= 0.98 - 1.66). (nivel de evidencia 1) (7)

Un artículo de revisión del 2012 encontró relación entre la ingesta de alcohol y fisura labiopalatina en el producto, siendo esta relación dosis dependiente e incrementando el riesgo entre 1.5 a 4.7 veces más. (28)

Recomendación

Se recomienda evitar la ingesta de alcohol en gestantes (Recomendación Tipo A)

5. ¿Cuáles son los teratógenos que predisponen la aparición de fisura labio-palatina?

- Graduación de la calidad de la evidencia

¿Cuáles son los teratógenos que predisponen la aparición de fisura labio-palatina?		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

Existe una variedad de teratógenos descritos que predisponen a la aparición de FL c/s FP y FP, dentro de los cuales tenemos a:

- Mofetilo de micofenolato (2,4-morfolino-etil ester de ácido micofenólico), usado como inmunosupresor en los pacientes con trasplantes renales, hepáticos, cardiovasculares y pediátricos (desde el año 2004), en los casos de enfermedades autoinmunes como lupus, síndrome nefrótico primario, nefritis lúpica, diabetes mellitus, psoriasis, dermatitis atópica, pénfigo vulgar, hepatitis juvenil autoinmune, miastenia, uveítis no infecciosa y vasculitis. Cabe recalcar que muchas enfermedades afectan frecuentemente a las mujeres de edad fértil. El efecto del ácido micofenólico consiste en depleción de guanosina intracelular y por consecuente inhibición de síntesis de ADN y división celular. Los efectos embriopáticos reportados son fisuras labio-palatinas, microtias, braquidactilias, siendo riesgo de malformaciones fetales el 26% en las mujeres expuestas(31).
- Las drogas anticonvulsivantes son teratógenos conocidos desde hace varias décadas; sin embargo, tienen las diferencias en la magnitud del riesgo de malformaciones al tratar mujeres gestantes.
Exposición intrauterina al **Valproato** incrementa la frecuencia de malformaciones congénitas (fisuras labio-palatinas incluidas) de 2 a 7 veces más que exposición a otros anticonvulsivantes (**Carbamacepina, Fenitoina, Lamotrigina y Fenobarbital**), siendo el OR en promedio entre estudios de 3.37(32).
- En relación a contaminantes gaseosos, Rao et al. (2016), en su metanálisis, determina que el ozono muestra una relación directa en el riesgo de aparición de fisuras orofaciales ((OR=1,08)(33). Sin embargo, Zhou et al. (2017) encuentra que el ozono no se correlaciona con fisuras orofaciales; sin embargo, por cada 10µg/m³de PM_{2.5} se ha correlacionado con fisura palatina, más no con FL+/-FP (OR =1.43, 95% CI: 1.11-1.86)(34). En ese mismo sentido Xu et al. (2015), encontraron en un estudio de casos-contróles, que la exposición a pesticidas tiene un riesgo alto (OR=8,9)(35). En otro estudio de casos-contróles por Yang et al. (2014), también encontró que algunos específicos pesticidas están asociados a un mayor riesgo de fisuras orofaciales como el herbicida 2,6 dinitroanilina y el ditiocarbamatos-metilisotiocianato(36). En

un metanálisis de 19 estudios, realizado el 2007, determinaron que los pesticidas son un factor de riesgo en la aparición de fisuras orofaciales (OR=1.37; CI=1.04 a 1.81)(35).

- Otros teratógenos son descritos por Hao et al. (2015), en un estudio de casos (499) y controles (480) encontró asociación de exposición ambiental a los padres y el riesgo de aparición de fisuras orofaciales no sindrómicas. Dentro de éstas, tenemos a que la presencia de temperaturas fuera del rango normal ($>38^{\circ}\text{C}$ y $<36^{\circ}\text{C}$) (OR FL+/-FP OR= 3.11 y 5.56, 95%CI: 1.67-5.82 y 2.96-10.47, FP OR= 3.31 y 8.23, 95%CI: 1.58-6.94 y 4.08-16.95); consumo de tabaco y alcohol paterno (FL+/-FP OR= 2.15 y 5.04, 95%CI: 1.37-3.38; y 3.00-8.46, ORCPO = 1.82 y 4.40, 95%CI: 1.06-3.13 y 2.50-7.74); exposición materna a solventes orgánicos, metales pesados o pesticidas (FL+/-FP OR= 6.07, 5.67 y 5.97, 95%CI: 1.49-24.76, 1.34-24.09 y 2.10-16.98, FP OR= 10.65, 7.28 y 3.48, 95%CI: 2.54-44.67, 1.41-37.63 y 1.06-11.46)(39).

Recomendaciones

- El micofenilato, como teratógeno reconocido que provoca fisura labio-palatina, deberá ser evitado durante la gestación (Recomendación B).
- Evitar el uso de valproato como medicamento de primera línea en el tratamiento de epilepsia y trastornos psiquiátricos en las gestantes. Se deberá evitar también el uso de valproato en mujeres de edad fértil, al menos que estén con un método de anticoncepción segura. El menor impacto teratogénico demuestran Fenobarbital y Fenitoina (Recomendación A).
- La exposición al alcohol y tabaco en el padre son otros factores de riesgo (Recomendación B).

6. ¿Es la consanguinidad un factor de riesgo en la aparición de fisura labio-palatina?

- Graduación de la calidad de la evidencia

¿Es la consanguinidad un factor de riesgo en la aparición de fisura labio-palatina?		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

La consanguinidad se define como la unión entre dos personas descendientes de antecesores comunes, quienes no tienen que ser más alejado de primos de segundo grado ($F=0,0156$). El coeficiente de endogamia (F) es la probabilidad de que los dos alelos de un gen en un individuo sean idénticos por ascendencia. Actualmente más de 1,2 billones de personas de la población global tiene un matrimonio consanguíneo. En un estudio en Arabia Saudita en pacientes con fisura labio-palatina no sindrómica (casos, $n=133$ y controles, $n=233$) se demostró que la consanguinidad parental en niños con sólo fisura palatina, es un factor de riesgo ($p=0.047$, odds ratio: 2.5, 95% confidence interval: 1 to 6.46)(38). En otro estudio en Riyadh, se observó que existe un mayor riesgo de aparición en fisura palatina y fisura labio palatina, en comparación con aquellos que los padres no eran consanguíneos (34.2% vs 25.8%; $P = 0.003$, respectivamente)(39). En Jeddah (Arabia Saudita), en una muestra de 37 pacientes con fisuras orofaciales no sindrómicas, también se encontró una mayor proporción de consanguinidad en los padres con fisura palatina(40). Un metanálisis provenientes de 16 estudios determinó una relación directa entre la consanguinidad y las fisuras orofaciales (OR de 1,83 -95% CI, 1,31 to 2,54-)(41). Además, se conoce que la consanguinidad es un factor de riesgo para otras enfermedades genéticas, incluidas las malformaciones congénitas (42).

Recomendaciones

- Se sugiere difundir en la población en general que el riesgo de fisuras labio-palatinas es mayor si los padres son consanguíneos. Además, es importante recalcar que, si existe el antecedente de consanguinidad, es muy probable que se deba a una enfermedad recesiva autosómica y por lo tanto el riesgo de recurrencia sea muy alto (25%).(Recomendación A)

7. ¿Es la edad parental un factor de riesgo en la aparición de fisura labio-palatina?

- Graduación de la calidad de la evidencia

¿Es la edad parental un factor de riesgo en la aparición de fisura labio-palatina?		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
1. Planteamiento de la pregunta PICO	X	
2. Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
3. Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
4. La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
5. Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

La edad de los padres para tener hijos, se ha ido incrementando a nivel global; una investigación en Escocia muestra que el número de mujeres mayores de 35 años que son madres se

incrementó de 14,9% en el año 2000 a 19,7% en el 2011(43). El “envejecimiento” en los varones afecta varios procesos como un mayor daño al ADN, acortamiento telomérico, llevando a la senescencia o apoptosis. En este contexto, la edad paterna lleva a la acumulación de mutaciones *de novo* con un riesgo aumentado de niños con alguna enfermedad genética como el síndrome Noonan, síndrome Marfan, acondroplasia, entre muchas otras; o muchas veces manifestada como malformaciones congénitas, autismo, cáncer y esquizofrenia (ver tabla Q1)(44)-(42).

Bille et al, en un análisis de 1 925 niños con fisura labio con o sin fisura palatina no sindrómica y de 925 niños con sólo fisura palatina no sindrómica, determinó que la edad parental es un factor de riesgo. Es así que en las madres entre 20-40 años de edad, cada 10 años el riesgo se eleva en 1,2 para las fisuras labiales con o sin fisura palatinas; y si fuera sólo fisura palatina el riesgo se eleva a 1,16; mientras que en los padres entre 20-50 años de edad, cada 10 años se eleva el riesgo a 1,12 en FL +/- P y de 1,24 para fisuras palatinas(45). En el 2015, Berg et al., en Noruega, en un análisis de 2 890 niños con fisura labial aislada, se determinó que el riesgo de aparición de la anomalía congénita, se incrementaba cuando ambos padres tenían una edad incrementada (40 años madres y 50 años padres)(46). En un estudio de 1 109 neonatos, donde se separó en dos grupos; aquellas que sus madres tenían más de 35 años de edad, y otro grupo que tenía menos de 35 años de edad; se observó que las del primer grupo tenían un mayor riesgo de tener un niño con fisura labio-palatina. (47) En un metanálisis de 13 estudios, se concluyó que los padres mayores de 40 años de edad tienen un 58% más probabilidad de tener un niño con fisura palatina en comparación con aquellos padres que tuvieron una edad entre 20 y 39 años de edad. Las madres que tuvieron entre 35-39 años de edad tienen un riesgo de tener un hijo con fisura palatina en un 20% más probable en relación a madres entre 20 y 34 años de edad; y este riesgo aumentaba a un 28% más probable, si las madres tenían 40 años de edad(48).

Recomendaciones

- Considerar un factor de riesgo la edad parental, para el riesgo de aparición de fisura labio-palatina; el cual muchas veces podría ser parte de un síndrome genético. Para los padres el riesgo aumenta notablemente a partir de los 40 años (58%), mientras que en las madres el riesgo es mayor a partir de los 40 años (28%). (Recomendación A).

8. ¿Existen hábitos periconcepcionales que tienen un mayor riesgo en la aparición de fisura labio-palatina?

- Graduación de la calidad de la evidencia

¿Existen hábitos periconcepcionales que tienen un mayor riesgo en la aparición de fisura labio-palatina?		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	

• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

Uno de los hábitos parentales relacionado a un mayor riesgo de malformaciones congénitas es el índice de masa corporal aumentado o bajo.

Cedergren y Källen (2005), encontró que un índice de masa corporal mayor a 29 incrementa un riesgo de aparición de fisuras orofaciales (OR=1,3; 95%, intervalo de confianza de 1,11 a 1,53)(49).

En un estudio de casos-controles con 4943 pacientes (2016), demostraron que las madres con obesidad preconcepcional (IMC>35) presentan un riesgo aumentado de padecer fisura palatina con o sin fisura labial [(aOR) =1,36; 95%, intervalo de confianza = 1.16; 1,58]. Aquellas madres que presentaron un bajo peso se observaron que tenían un incremento en el riesgo de fisura palatina; sin embargo, se necesita más estudios(50).

Block et al. (2013), en un estudio de 885 niños con fisura labio con o sin fisura palatina y 596 pacientes con fisura palatina encontraron que existe un riesgo de tener estas condiciones si la madre tenía un IMC<18,5 preconcepcionalmente (OR=1,25; 95% CI 0,96; 1,64; y =OR=1,27; 95% CI 0,91; 1,77 respectivamente). En la misma tendencia, se observó que las madres con un IMC >30 se encontraba un mayor riesgo de tener hijos con fisura labial con o sin fisura palatina (OR=1,25; 95% CI 1,05; 1,48) y de fisura palatina (OR=1,32; 95% CI 1,07; 1,62)(51).

En el año 2015, Izedonmwun et al., en un metanálisis de 6 estudios demostró que las mujeres con IMC >30 presentan un riesgo de tener niños con fisura labio-palatina (OR = 1.16; 95% CI 1, 1.34) y de fisura palatina (OR = 1.14; 95% CI 0.95, 1.37). Aquellas mujeres con un IMC >25 Y <30 tienen un riesgo aumentado de tener hijos con fisura labio-palatina (OR = 1.06; 95% CI 0.93, 1.21), pero no de fisura palatina (OR = 0.89; 95% CI 0.75, 1.06)(52).

Blanco et al. (2015); en otro metanálisis encontró un mayor riesgo de aparición de fisuras orofaciales (OR 1.18, 95% CI 1.11 a 1.26); cuando evaluamos el riesgo de fisuras labiales con o sin fisura palatina (OR 1.13, 95% CI 1.04 a 1.23) es ligeramente al riesgo de aparición de fisuras palatinas (OR 1.22, 95% CI 1.09 a 1.35)(53).

Charmichael et al. (2016); evaluaron el efecto del índice de masa corporal y la calidad de la dieta en el riesgo de aparición de anomalías congénitas. Es así que aquellas madres con un IMC normal, pero con una baja calidad de la dieta presentaron un mayor riesgo en la aparición de fisura labio-palatina (OR=1.21, 95%, 1.02,1.44). En el mismo contexto, observó que aquellas madres con IMC entre 25 y 30 o que tenían >30 junto a una baja calidad de dieta, tenían un mayor riesgo de aparición de fisura labio- palatina que aquellas con IMC elevado y una calidad de dieta adecuada(54).

Poletta et al. (2007), analizó la frecuencia de presentación en Latinoamérica en una población de 5 128 con FL+/-FP y 1 745 con FP , encontrando que la FL+/-FP es más frecuente a mayor altura sobre el nivel del mar(55). En ese mismo sentido Castilla et al. (1999) encontró una mayor frecuencia de fisura labial en la altura (OR=1,57; 95%, CI: 1,27-1,94)(56).

Charmichael et al. (2016), encontró la asociación entre los estresores maternos periconcepcionales y el riesgo de anomalías congénitas; donde se observó un mayor riesgo en la aparición de fisuras orofaciales(OR=1.3, 95% CI 1.0–1.7). Sin embargo, en otro estudio realizado por Jahanbin et al. (2013) se encontró resultados contradictorios respecto a estresores, como la guerra en el medio oriente, concluyendo que se debería realizar investigaciones en genética para poder valorar la predisposición genética(57).

congénitas asociadas; las cuales tuvieron etiologías variadas como la delección 22q11.2, síndrome del X-frágil, síndrome Meckel, síndrome orofacialdigital 1, síndrome Stickler, síndrome Larsen, síndrome Kniest, síndrome Cornelia de Lange, displasia tanatofórica, síndrome Fryns, aquinesia fetal y síndrome Silver-Russel(66).

Matulevičienė et al. (2013), encontró que las anomalías congénitas se pueden encontrar en el 81% de los pacientes con fisura palatina y en el 19% de los pacientes con fisura labial con o sin fisura palatina(67).

Nagalo et al. (2017), determinó que las malformaciones asociadas a FL±FP es de 21,1% en una población de 185 pacientes(68).

Berg et al. (2016), analizó el estado de salud en 2 337 niños que tuvieron fisuras orales, encontrando un mayor riesgo de aparición diferentes condiciones como discapacidad intelectual (OR=2; 95% CI, 1.2-4.1) y parálisis cerebral (OR=2.6; 95% CI, 1.1-6) en pacientes con FL±FP. Mientras que aquellos con sólo fisura palatina el riesgo fue mayor en discapacidad intelectual (OR=1.5; 95% CI, 8.5-15.6) y parálisis cerebral (OR=RR, 4.8; 95% CI, 2.3-10.0); además se observó un mayor riesgo para autismo (OR=6.6; 95% CI, 2.8-15.7), epilepsia (OR=RR, 4.9; 95% CI, 2.2-10.8) y desórdenes del músculo esqueleto (OR=2.7; 95% CI, 1.4-5.4)(69).

Recomendaciones

- Se recomienda que todo paciente con fisura labial con o sin fisura palatina, así como aquellos pacientes con fisura palatina deberían ser evaluados en un consultorio de genética médica si presentaran alguna anomalía congénita adicional, o si presentaran hipotonía, trastorno del desarrollo psicomotor, autismo o discapacidad intelectual, así como alguna desviación en los percentiles o desviaciones estándar en la antropometría de talla o perímetro cefálico. (Recomendación B)
- Además, es importante que tengan evaluaciones periódicas, según el criterio del grupo de manejo de FLP, en el consultorio de genética aquellos pacientes que no presentaran alguna anomalía al nacer, con la finalidad de poder observar algún cambio en el desarrollo de estos niños (v.gr. hitos del desarrollo, talla, perímetro cefálico). (Recomendación C)
- Todo paciente con sólo fisura palatina, deberá ser evaluado por un especialista en genética médica. (Recomendación C)

11. ¿Cuál es el riesgo de recurrencia familiar?

- Graduación de la calidad de la evidencia

¿Cuál es el riesgo de recurrencia familiar?		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	

Leslie et al. (2017) encontró que los defectos del músculo orbicular del labio eran más frecuentes en aquellos gemelos monocigotos (12,5%) que en los grupos que eran gemelos dicigotos o en la población general (6,38% y 6,99% respectivamente)(62).

Por lo tanto, los defectos del MOO serían parte del espectro clínico de la FL±FP no sindrómica, el cual su estudio ayudará en conocer con más detalle el número de afectados en la familia, y precisar de mejor cual es el riesgo de recurrencia(63).

Recomendaciones

- Se recomienda realizar la ultrasonografía para valorar el rango del estado del músculo *orbicularis oris* (MOO), en aquellas parejas que desean conocer con precisión cuál es su riesgo de aparición de FLC/sFP no sindrómica. (Recomendación B)

10. ¿Qué pacientes con fisura labio-palatina deberán recibir una consulta en genética?

- Graduación de la calidad de la evidencia

¿Qué pacientes con fisura labio-palatina deberán recibir una consulta en genética?		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

Existen muchos síndromes (alrededor de 487) relacionados a FL±FP o FP que se encuentran descritos en OMIM (On-line MendelianInheritance). Los cuales podrían tener diferentes tipos de herencia entre recesivos, dominantes (autosómicos o ligados al cromosoma X). Donde podrían ser provocados por mutaciones puntuales, deleccionesintragénicas, y variaciones en el número de copias(64).

Altunhan et al. (2012), estudio que las anomalías congénitas asociadas a FL±FP y FP fue de 63% y 74% respectivamente(65).

Doray et al. (2012), demostró que las anomalías congénitas asociadas a FL±FP de 66%. Las anomalías cromosómicas más frecuentes en FL±FP fueron trisomía 13, trisomía 18; y dentro de las causas monogénicas son síndrome van der Woude, síndrome CHARGE, síndrome EEC, síndrome BOF, síndrome Treacher-Collins, síndrome Goldenhar, síndrome Nager, síndrome Meckel, y espectro de holoprosencefalia; no encontrándose ningún paciente con delección del 22q. Además, encontró que en el 42% de los pacientes con fisura palatina se observó anomalías

Recomendaciones

- Un alto IMC (IMC>25), es considerado un factor de riesgo de anomalías congénitas como las fisuras orofaciales. (Recomendación A).
9. ¿Es importante realizar el estudio ultrasonográfico a los padres y familiares de primer grado para ofrecer un mejor asesoramiento genético?
- Graduación de la calidad de la evidencia

<i>¿Es importante realizar el estudio ultrasonográfico a los padres y familiares de primer grado para ofrecer un mejor asesoramiento genético?</i>		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

La ultrasonografía es usada con más frecuencia a tejidos superficiales; el cual se ha verificado su utilidad en evaluar la estructura del labio superior y valorar el rango del estado del músculo *orbicularis oris* (MOO)(58).

Neiswanger et al. (2007), realizaron ultrasonografía a 525 familiares no afectados con antecedentes de FL±FP y 257 controles no afectados. Los defectos del MOO se observaron en el 10,3% y 5,8 de los casos y controles respectivamente(59).

Klotz et al. (2010), analizó el estado del MOO en 2 616 familiares de primer grado (de 718 familias) encontrando que el 16,8% de ellos presentó un defecto en el MOO. Las familias que presentaban defectos en el MOO es un factor de riesgo en la aparición de fisura labio con o sin fisura palatina $p < 0.01$, OR = 1.74, 95% CI (1.15, 2.64)(60). En este mismo estudio se observó que el riesgo de recurrencia en un familiar de primer grado con antecedente de fisura labio con o sin fisura palatina es de 15,7%, y que el riesgo de recurrencia en hermanos fue de 9,1%. Además, se observó que el riesgo de recurrencia en familiares de primer grado y en hermanos, de defectos aislados del MOO fue de 16,6% y 17,2% respectivamente. Mientras el riesgo de recurrencia de presentar FL±FP en familiares de primer grado y en hermanos con antecedentes de defectos del MOO fue de 7,3% y 3,3% respectivamente(60).

Mittal et al, (2012), estudió a 30 familiares de primer grado encontrando en un 13,3% de ellos defectos del MOO, mientras que en 30 controles no se encontró ningún defecto(61).

• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

El riesgo de recurrencia en fisuras orofaciales dependerá de la etiología genética encontrada.

Klotz et al. (2010), determinó que el riesgo de recurrencia en un familiar de primer grado con antecedente de fisura labio con o sin fisura palatina es de 15,7%, y que el riesgo de recurrencia en hermanos fue de 9,1%. Además, se observó que el riesgo de recurrencia en familiares de primer grado y en hermanos, de defectos aislados del MOO fue de 16,6% y 17,2% respectivamente. Mientras el riesgo de recurrencia de presentar FL±FP en familiares de primer grado y en hermanos con antecedentes de defectos del MOO fue de 7,3% y 3,3% respectivamente(60).

Sivertsen et al. (2008), analizó a 4 138 pacientes con fisuras orales, encontrando que el riesgo de recurrencia en hermanos es variable si es FL (OR=30.0, 95% CI 16.6 a 54.2) y si es de FL+/-FP (OR=41.1, 95%, CI 27.8 a 60.7). El riesgo aumenta notablemente, si existe un familiar de primer grado; sin embargo, variará si es sólo FL a 32 veces (95% CI 24.6 a 40.3) y en aquellos que tienen antecedentes de FP el riesgo se eleva 52 veces (95%, CI 37.2 a 84.8)(70).

Grosen et al. (2010), estimó el riesgo de recurrencia en 54 229 familiares con antecedentes de fisuras orales, encontrando variables riesgos según el grado de parentesco y la severidad de la anomalía. Para las FL+/-FP en familiares de primer, segundo y tercer grado fue de 3,5%, 0,8% y 0,6% respectivamente. En aquellos donde el cuadro fue más severo el riesgo de recurrencia en hermanos es de 4,6% (95% CI 3.2 a 6.1)(71).

Grosen et al. (2010), analizó el riesgo en hermanos gemelos dicigotos (N=207). Es así, que el riesgo es elevado en 13% (95%, CI 2,6-36)(72).

Brito et al. (2011), en un conjunto 1 042 familias de diferentes localidades en Brasil con antecedentes de fisuras orofaciales, hallaron un coeficiente de heredabilidad de 45% a 85%. Así mismo encontraron que el riesgo de recurrencia fue entre 1,5% a 1,6%(73).

Roosenbom et al (2015), concluye que los endofenotipos (disrupción del músculo *orbicularis oris*) influyen en un mayor riesgo de fisuras orofaciales. Además, indican que estos endofenotipos tienen algunas características como: i). El endofenotipo está asociado a una condición específica, ii) El endofenotipo es hereditario, iii) El endofenotipo es un estado primariamente independiente, iv) El endofenotipo y la condición se co-segregan intrafamiliarmente, v) El endofenotipo tiene una alta prevalencia en los familiares no afectados comparado con la población general(74).

Recomendaciones

- El riesgo de recurrencia en los familiares de los pacientes con fisuras orofaciales dependerá de la etiología genética encontrada. (Recomendación B)
- El riesgo de recurrencia de fisura labial con o sin fisura palatina no sindrómicas será de 15,7% en familiares de primer grado y de 9,1 % en hermanos. (Recomendación B)
- El riesgo de recurrencia en fisuras orofacialessindrómicas, será según la etiología genética definida; en ese sentido el riesgo de recurrencia será de 25% en las enfermedades recesivas autosómicas, del 50% en las de herencia dominante autosómica o ligada al cromosoma X, y del 50% en varones en las de herencia recesiva ligada al cromosoma X. (Recomendación A)

12. ¿Existe alguna estrategia de prevención secundaria en padres con FLP o en gestantes con antecedentes de un hijo con FLP?

- Graduación de la calidad de la evidencia

<i>¿Existe alguna estrategia de prevención secundaria en padres con FLP o en gestantes con antecedentes de un hijo con FLP?</i>		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

La etiología de la FLP es multifactorial, es decir, es el resultado de una compleja interacción de un conjunto de factores genéticos y ambientales. Como ya se ha descrito, la deficiencia de ácido fólico, la exposición prenatal a tabaco y alcohol, ciertos medicamentos, la edad parental, enfermedades o condiciones maternas, entre otros factores ambientales, así como ciertos síndromes y defectos cromosómicos y genéticos, están relacionados a la FLP(75). La Guía de Práctica Clínica de Chile refiere que si bien no existen estudios que avalen la efectividad del consejo genético en reducir la incidencia de fisuras orofaciales, la identificación de factores de riesgo modificables podría disminuir la probabilidad de una nueva malformación orofacial en una siguiente gestación(3). El Reporte Técnico del Comité Europeo sobre Manejo Temprano de la FLP sugiere que uno de los principales temas de discusión con la familia debe ser el riesgo de recurrencia en un siguiente embarazo(4). La ACPA recomienda ofrecer consejo genético personalizado a todo adolescente afectado con FLP(5).

Aunque se ha estudiado extensamente el rol de la fortificación alimentaria y la suplementación periconcepcional con ácido fólico en la ocurrencia y recurrencia de las fisuras orofaciales, la evidencia aún no es concluyente(76)(77), al contrario de lo que ocurre con su papel en la prevención de los Defectos del tubo neural, donde sí se ha demostrado su efectividad(3)(76)(78)(77). La Guía de Práctica Clínica de la Sociedad de Gineco-Obstetricia Canadiense reconoce a las mujeres con antecedentes de fisuras orofaciales como población con riesgo moderado de tener un niño con malformaciones sensibles al ácido fólico, y sugiere administrar multivitamínicos que incluyan una dosis de 1 mg de ácido fólico desde 3 meses antes de la concepción, y hasta cumplir las 12 semanas de gestación(78). Si bien existen estudios observacionales que reportan una mayor efectividad con la administración de dosis más altas de ácido fólico, con una disminución de hasta un 50% del riesgo de recurrencia(76), la evidencia no

es concluyente debido al riesgo de sesgo. Un estudio randomizado doble ciego publicado en el 2013 comparó la suplementación de 0.4 mg vs. 4 mg de ácido fólico en el periodo periconcepcional en una cohorte de 2508 mujeres con probabilidad de embarazo y con antecedente de FLP, de las cuales 273 salieron embarazadas(79). El estudio no encontró diferencias en las tasas de recurrencia entre ambas dosis de suplementación, aunque sí encontró una disminución significativa en la tasa de recurrencia de ambos grupos comparada con las tasas de recurrencia históricas.

Recomendaciones

- Se recomienda realizar consejería genética a las familias afectadas por la FLP, a fin de determinar los factores de riesgo de recurrencia en cada caso en particular (Recomendación B).
- Toda mujer gestante con antecedente de FLP debe tomar ácido fólico (al menos 0.4 mg) desde dos meses antes de la concepción y hasta 12 semanas después de la misma, a fin de disminuir el riesgo de defectos del tubo neural (Recomendación A) y por su posible efecto protector ante fisuras orofaciales y malformaciones cardíacas (Recomendación C).

d. Diagnóstico

13. ¿Cuáles son los estudios genéticos que son necesarios para determinar la etiología de la fisura labio-palatina?

- Graduación de la calidad de la evidencia

<i>¿Cuáles son los estudios genéticos que son necesarios para determinar la etiología de la fisura labio-palatina? ¿Cuáles son los estudios genéticos que son necesarios para determinar la etiología de la fisura labio-palatina?</i>		
Criterios	Cumple Criterios	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

El análisis cromosómico por micromatrices (ACM) es el primer test de elección en pacientes con discapacidad intelectual, autismo y síndrome malformativo(80)(81).

Leslie y Marazita (2013), realiza una revisión de la contribución genética en las fisuras orales no sindrómicas, indicándonos que existen polimorfismos en genes como: *IRF6*, *MAFB*, *ARHGAP29*, *VAX1*, *PAX7*(82).

Osoegawa et al. (2008); realizó ACM a 63 pacientes con FL+/-FP sindrómica encontrando variaciones en el número de copias (CNV) en 5 pacientes (7,9%). Por otro lado al analizar, 104 pacientes con FL+/- FP no sindrómicas encontró CNVs en 17 pacientes (16,3%)(83).

Gallego et al. (2010), estudio a un paciente con fisura palatina, retraso del desarrollo psicomotor e historia familiar de insuficiencia velofaríngea encontrándose una delección en el brazo corto del cromosoma 7(84).

Lei et al. (2016), estudio a 33 pacientes con fisuras orales sindrómicas y no sindrómicas con estudio cromosómico (cariotipo) normal, encontrando que el 18,2% tenían las siguientes variaciones en el número de copias (*CNV-copynumbervariation*) patogénicas: microduplicación 8p23.1, microdelección 10q22.2-q22.3, microduplicación 18q12.3, microdelección 20p12.1, microdelección 6q26 y microdelección 22q11.21-q11.23 (3 pacientes sindrómicos y 3 pacientes no sindrómicos)(80).

Szczaluba et al. (2015), se realizó ACM a 52 pacientes con FL+/-FP aisladas, encontrando CNVs patogénicos a 8 pacientes (15,3%). Las alteraciones encontradas fueron delección 21q22.2;q22.3, duplicación 16q22.3, delección 21q21.1, duplicación 7p14.3, duplicación p26.2;p26.3, duplicación 18q22.2, delección 2p16.3 y duplicación 11p15.5(85).

Pengelly et al. (2015), estudiaron a 6 pacientes con FL+/-FP sindrómica sin diagnóstico etiológico, se les realizó secuenciación exómic, encontraron mutaciones en los genes *IKBK*, *IRF6*(86).

Breckpot et al. (2016), describió siete pacientes con una microdelección 22q12 el cual se caracterizó por schwannoma del nervio vestibular, agenesia del cuerpo calloso y fisura palatina. Además concluyó a través de estudios in-vivo que la haploinsuficiencia del gen *MN1*, es el que estaría relacionado a los defectos del paladar(87).

Liu et al, (2016), realizó secuenciación exómic a una familia con fisura palatina encontrando una mutación en el gen *ARHGAP29*(88).

Recomendaciones

- El análisis cromosómico por micromatrices, es el primer examen para determinar la etiología de los pacientes con fisura labial con o sin fisura palatina y con fisura palatina sindrómica. (Recomendación A).
- El estudio cromosómico convencional, es importante en todo paciente que se tenga la alta sospecha que pueda ser detectada según este test diagnóstico (v.gr. trisomía 18, trisomía 13). (Recomendación B).
- Si existiera una sospecha clínica muy alta de un diagnóstico determinado, el cual se puede detectar mediante test específicos menos costo-efectivos es importante plantearlos (v.gr. *FISH*, *MLPA*, secuenciación)
- No existe suficiente soporte en estudios epidemiológicos en aquellos pacientes que presentan fisuras orofaciales no sindrómicas o aisladas; sin embargo, estaría a criterio del médico-genetista en poder solicitar esta prueba. Por otro lado, el secuenciación exómic se recomienda su uso en los pacientes con fisuras orofaciales sindrómicas que el ACM es negativo (Recomendación C).

14. ¿Será la evaluación de la cavidad intraoral del recién nacido suficiente para la detección oportuna de la Fisura Palatina?

- Graduación de la calidad de la evidencia

<i>¿Será la evaluación de la cavidad intraoral del recién nacido suficiente para la detección oportuna de la Fisura Palatina?</i>		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: Nombre Guía: European Committee for Standardization-Early care services for babies born with cleft lip and/or palate, American Cleft Palate-Craniofacial, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Si bien el diagnóstico de Fisura labial es en la mayoría de los casos evidente a la ectoscopia en el recién nacido, no ocurre lo mismo con el niño con Fisura palatina aislada. En un estudio llevado a cabo en Reino Unido en 344 pacientes referidos por Fisura palatina aislada (excluyendo aquellos casos asociados a Fisura labial y las Fisuras palatinas submucosas) entre 1998 y el 2001, se encontró una demora en el diagnóstico de la Fisura Palatina en el 28% de los pacientes en el primer día y de 20% en el segundo día (89). Incluso hubo 5 pacientes que el diagnóstico fue hecho más allá del año de edad, siendo la mayor demora un diagnóstico a los 5 años de edad. Las fisuras del paladar blando en forma de "V" se asociaron a una mayor demora que las en forma de "U". Los síntomas más frecuentemente asociados al diagnóstico fueron regurgitación nasal, problemas con la alimentación y dificultades con la respiración. Algunos de los problemas identificados fueron la falla en completar la inspección visual de todo el paladar (incluyendo la úvula) y la realización de la palpación digital del paladar solamente (89). En un reporte holandés, se encontró que hasta un 50% de los recién nacidos con Fisura palatina aislada no habían sido diagnosticados mediante el método de palpación digital (90). En el 2014, el Colegio Real de Pediatría y Medicina del Niño de Reino Unido publicó una guía clínica para la evaluación adecuada del paladar en el recién nacido, e incluye entre sus recomendaciones:

1. Los profesionales de salud deben examinar el paladar duro y blando del recién nacido como parte del examen físico y registrarlo en la historia clínica.
2. El examen del paladar debe ser realizado mediante inspección visual.
3. Una linterna y un método para deprimir la lengua debe ser utilizado para la inspección visual.

4. Los padres deben ser informados si todo el paladar (incluyendo toda la longitud del paladar blando) no son visualizados durante el examen físico.
5. Si todo el paladar no es visualizado en un primer intento, debe repetirse dentro de las 24 horas.
6. El Estado debe proveer entrenamiento en el método correcto de inspección visual del paladar a todos los profesionales de salud que lleven a cabo el examen del recién nacido (90)

Recomendaciones

- El paladar duro y blando deben ser visualizados por el personal de salud dentro del examen clínico del recién nacido y debe ser registrado en la historia clínica (Recomendación C).
- La inspección visual del paladar duro y blando debe ser realizada con una linterna y un bajalengua que permitan visualizar toda la longitud del paladar (Recomendación C).

15. ¿Cuál es el mejor método diagnóstico y la edad ideal para la evaluación oportuna e integral de insuficiencia velofaríngea (IVF) en pacientes post operados de FP?

<i>¿Cuál es el mejor método diagnóstico y la edad ideal para la evaluación oportuna e integral de insuficiencia velofaríngea (IVF) en pacientes post operados de FP?</i>		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: European Committee for Standardization-Early care services for babies born with cleft lip and/or palate, American Cleft Palate-Craniofacial, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

La IVF es un tipo de Disfunción Velofaríngea que produce ininteligibilidad al hablar, por una falla en el cierre del esfínter velofaríngeo debido a deficiencias estructurales y anatómicas(91), tales como un paladar corto. Su causa más frecuente es la secuela post operatoria de fisura palatina, en rangos que van de 5 - 45%(92)(93)(94)(95).

En los pacientes con FLP o FP post operados de paladar que presentan IVF son característicos los problemas de resonancia nasal, emisión nasal de aire durante el habla y de la articulación(92). El estándar de oro para el diagnóstico de IVF es la evaluación perceptual del habla por una patóloga del lenguaje con especialización en FLP(96), acompañado idealmente de una evaluación objetiva mediante pruebas instrumentales o diagnóstico por imágenes(92)(97). Se sugiere que esta evaluación se haga a partir de los 3-4 años, cuando el niño puede cooperar y la adquisición de las

habilidades de lenguaje y habla está en una etapa del desarrollo que permite la aplicación de pruebas más estructuradas(98). Además, es poco probable que si a los 4 años el niño tiene una competencia adecuada del esfínter velofaríngeo, desarrolle después IVF(95).

La evaluación perceptual es el principal método de diagnóstico, y permite diferenciar entre alteraciones de la resonancia nasal o de la articulación(97). Sus principales ventajas son que es un procedimiento seguro, no invasivo, puede ser fácilmente realizado una vez adquirido el entrenamiento, y no tiene limitaciones de equipos ni de edad o tolerancia del paciente(96). Sin embargo, dada la naturaleza subjetiva de esta evaluación, es difícil uniformizar y comparar resultados. Paniagua(97) en su revisión sistemática del 2013 encuentra amplia variabilidad en los protocolos y escalas utilizadas para reportar los resultados de la evaluación perceptual. Se han propuesto varios métodos para mejorar la confiabilidad y reproducibilidad de estos métodos, como la de contar con profesionales entrenados en FLP, grabaciones de buena calidad, diversas escalas de evaluación(99), así como métodos auxiliares como el Nasómetro y el test del espejo(100)(101). Georgievska et al(100) encuentran una asociación entre la emisión nasal de aire medida por el test del espejo y el grado de insuficiencia velofaríngea, lo cual ya ha sido reportado previamente en otros estudios(97).

El método diagnóstico instrumental de primera línea es la Nasofibroscopia (NF), porque permite evaluar los componentes estáticos (estructuras anatómicas) y dinámicos (tamaño del espacio residual y patrón de cierre del esfínter velofaríngeo)(91). La multivideofluoroscopia (MVF) es una alternativa para los pacientes que no toleran la NF. Otros métodos son la radiografía lateral cefalométrica y la resonancia magnética cinemática o cine-RM de vías aéreas, la cual aún es controversial(91).

Es posible encontrar con cierta frecuencia discordancia entre el grado de hipernasalidad y el tamaño del espacio residual al cierre velofaríngeo(97), sin embargo otros estudios encuentran una asociación entre los hallazgos de la NF y la evaluación perceptual(96)(102). Ma et al(96) sugieren incluso que la evaluación perceptual sola podría utilizarse en los casos de hipernasalidad moderada o severa, reservando la evaluación instrumental a los casos de hipernasalidad leve. Sin embargo, Shprintzen hace una revisión encontrando que la Nasofibroscopia asociada con terapia del lenguaje le brindaba una información valiosa que debería tomar en cuenta el cirujano(103). Fisher y Sommerlad en un artículo de revisión encuentran que la NF provee información del patrón de cierre de velofaríngeo, y del coeficiente de cierre, ambas informaciones importantes para la decisión quirúrgica en el caso de IVF (104). La información del patrón de cierre y del tamaño del espacio residual del esfínter velofaríngeo puede determinar el tipo de procedimiento quirúrgico que se implementará(91).

La MVF consiste en la visualización en tres planos del esfínter velofaríngeo en movimiento, previa aplicación nasal de contraste de bario(98). Permite la visualización lateral del movimiento del paladar blando, lo cual no es posible obtenerlo de la NF. Sin embargo, los reparos en cuanto a la exposición a radiación ionizante y la necesidad del equipamiento son desventajas para su implementación, a pesar de los avances tecnológicos para disminuir la cantidad de radiación(105).

En 1988 un Grupo Internacional Multidisciplinario propuso una Escala de Golding y Kushner que evalúa los ratings de movimiento de cada componente del esfínter velofaríngeo y su movimiento durante el habla y el reposo, esta escala se utiliza para NF y MVF, sin embargo Sie y Tieu, reportan

la necesidad de buscar consensos para estandarizar los resultados de las evaluaciones con la escala(106)(107).

En conclusión, dos procedimientos de evaluación diagnóstica son los más importantes para IVF, la NF y la MVF. La NF da imágenes directas de la anatomía y función velofaríngea, así como información del patrón y tamaño del espacio de cierre velofaríngeo que dará información valiosa a los cirujanos para determinar el tipo de técnica que debe implementarse para la corrección quirúrgica. La MVF es un buen método diagnóstico, pero requiere un cuarto de Radiodiagnóstico, así como producirá una irradiación del paciente.

Recomendaciones

- El diagnóstico de IVF se debe realizar por evaluación perceptual por una patóloga del lenguaje con experiencia en FLP y completarse con pruebas instrumentales, principalmente con Nasofibroscopia a partir de los 3 a 4 años (Recomendación C).

16. ¿Cuál es el mejor método diagnóstico para determinar el volumen de injerto alveolar necesario para reconstruir el piso alveolar en niños con FLP?

- Graduación de la calidad de la evidencia

<i>¿Cuál es el mejor método diagnóstico para determinar el volumen de injerto alveolar necesario para reconstruir el piso alveolar en niños con FLP?</i>		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de la evidencia

Weber, *et al* (2017) realizaron una revisión sistemática de la literatura disponible acerca de los métodos de obtención de la necesidad volumétrica de injerto requerido para la reconstrucción de una fisura alveolar. Fueron revisados 34 artículos que cumplían los criterios de inclusión, siendo seleccionados 14. Fueron incluidos, tanto estudios clínicos como *in vitro*. Ellos concluyeron la utilización de tomografía computarizada conebeam y las modalidades de software utilizadas para la medida del volumen alveolar propuesto fueron efectiva y eficiente y puede ser utilizada con seguridad para la planificación de pacientes con labio y fisura palatina(108).

JanssenNG *et al* (2017) propusieron un nuevo protocolo para la evaluación del volumen necesario para los procedimientos de injerto óseo alveolar. Fueron realizadas 11 tomografías computarizadas conebeam de pacientes que fueron sometidos a cirugía reconstructiva de fisura alveolar unilateral. Fue analizado luego de un año de realizadas las cirugías utilizando una técnica semiautomática en la cual los datos de los archivos preoperatorios fueron superpuestos con las tomografías de control posoperatorio. Este estudio describió un protocolo posible y aceptable para el análisis volumétrico del defecto óseo alveolar en pacientes con fisura alveolar unilateral(109).

Wei-na Zhou, *et al* (2015) se propusieron investigar la exactitud de la tomografía computarizada conebeam (CBCT) para evaluar el volumen de injerto óseo necesario en pacientes con fisura alveolar. Fueron incluidos 20 pacientes en este estudio, en los cuales se tomaron las imágenes preoperatoriamente y una semana después. Mediante el software y la reconstrucción tridimensional, fue calculado el volumen de la fisura alveolar. Luego concluyeron que la CBCT es un método preciso para calcular el volumen del defecto óseo en pacientes con fisura palatina y que utilizado en el período posoperatorio ayuda en el acucioso seguimiento luego de la cirugía(110).

BardiaAmirlak, *et al* (2013) calcularon mediante Tomografía Computarizada ConeBeam (CBCT) el volumen necesario y preciso para la reconstrucción del defecto óseo en fisuras alveolares simuladas, creadas mediante fresas quirúrgicas en cráneos pediátricos. Los hallazgos validaron la utilización de esta metodología para el manejo preoperatorio en injertos óseos alveolares(111).

HangSukChoi, *et al* (2012) en su estudio con 47 pacientes pediátricos en los cuales realizaron tomografías conebeam antes y luego de la cirugía de reconstrucción ósea de la fisura utilizando un software de análisis de imágenes. Ellos encontraron que mediante esta metodología podía ayudar a optimizar el procedimiento de remoción de injerto determinando el volumen correcto de hueso medular. Considerando el tipo de fisura, podía ser útil la extracción de un volumen adicional de 0.2 cm³ en los pacientes que presentaban un fisura palatina asociada(112).

Recomendaciones

- Se recomienda calcular el volumen de injerto óseo previo a la cirugía con una tomografía computarizada ConeBeam (CBCT) (Recomendación B)
- Se recomienda hacer el seguimiento posoperatorio con tomografía computarizada ConeBeam(CBCT) (Recomendación B)

17. ¿Es suficiente un estudio cefalométrico para determinar la conducta a seguir en un adolescente con FLP y alteración del crecimiento facial o se debe complementar con algún otro estudio?

- Graduación de la calidad de la evidencia

<i>¿Es suficiente un estudio cefalométrico para determinar la conducta a seguir en un adolescente con FLP y alteración del crecimiento facial o se debe complementar con algún otro estudio?</i>		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: Nombre Guía: European Committee for Standardization-Early care services for babies born with cleft lip and/or palate,.American Cleft Palate-Craniofacial, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

En adición al exámen antropométrico clínico y análisis cefalométrico, el uso la tomografía computarizada ConeBeam se ha incrementado en pacientes con Fisura Labio Palatina, esto debido a la intención de comprender mejor las anomalías anatómicas de la compleja estructura maxilar. Para pacientes con Fisura labiopalatina la tomografíaConeBeam, tiene una importante ventaja al proveer evaluación tridimensional(113).

Cuando se compara con estudios tomográficosConeBeam a pacientes fisurados con sus casos controles Clase 1, las diferencias son visibles a la edad de 7 años, pero un mayor desbalance del perfil (en partes blandas) aparece a la edad de 11 años y se incrementa en magnitud durante el crecimiento facial en la adolescencia(114,115).

El uso de la tomografía computarizada ConeBeam ha optimizado el diagnóstico para la planificación del tratamiento ortodóntico, e investigación. Una de las ventajas clave de las tomografías volumétricas es la posibilidad de obtener volúmenes en 3D con imágenes de superficie e información de secciones por cortes tomográficos de las estructuras craneofaciales(113,115,116) .Sin embargo aún no está estandarizado un método para análisis cefalométrico en 3D y en verdad se requiere definir puntos anatómicos en los tres planos (sagittal , axial y coronal) ya que aún no está bien establecido(117).

La limitantes de las imágenes en 2D incluyen magnificación ,distorsión geométrica imágenes superpuestas e inconsistencia de la posición de la cabeza . Mientras las radiografías bidimensionales han sido usadas para éste propósito las tomografíasConeBeam pueden brindar información más precisa en cuanto a mediciones calidad y localización de los dientes en proximidad al lado fisurado y el estatus de la erupción, así como avance de los caninos en el reborde alveolar injertado, con evaluación del injerto para colocación implante(113,116).

De acuerdo a Shetye and Evans, los pacientes afectados de FLP generalmente tienen una mordida cruzada anterior con tendencia a la maloclusión clase III. Williams y colaboradores reportaron que en niños de 12 años con Fisura labio palatina se puede hallar la presencia de deformidad esquelética clase III en aproximadamente el 70 % de los casos(115,117).

Las Cefalometrías a partir de tomografías volumétricas ConeBeam tienen ciertas ventajas , primero que la perspectiva convencional (cefalometrías convencionales) con imágenes geométricas llevan a imperfecciones y errores de magnificación y superposición de imágenes, segundo, que los cefalometrías a partir de una ConeBeam puede ser establecidos con el uso de proyecciones perpendiculares con rayos paralelos que permiten evitar la distorsión y la magnificación. Asimismo la posición del paciente es crítica para el estudio cefalométrico ya que el equipo para cefalometrías convencionales no previene la rotación o inclinación de la cabeza durante el examen, y esto resulta en variaciones de las medidas (113,116)cefalométricas. Situaciones que no ocurren cuando se trata de la ConeBeam, pues se pueden orientar por planos definidos y los errores de posición pueden ser corregidos por ajustes iterativos(117).

RECOMENDACION

- A parte del examen antropométrico clínico y el análisis cefalométrico, se debe solicitar una tomografía computarizada ConeBeam, el cual permite una evaluación tridimensional, no solo de las estructuras óseas y dentales sino también de partes blandas. (Recomendación A)

18. ¿Cuáles son los criterios para realizar una rinoseptoplastia estético-funcional en un paciente con FLP?

- Graduación de la calidad de la evidencia

<i>¿Cuáles son los criterios para realizar una rinoseptoplastia estético-funcional en un paciente con FLP?</i>		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: Nombre Guía: European Committee for Standardization-Early care services for babies born with cleft lip and/or palate, American Cleft Palate-Craniofacial, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	

Resultado de la evaluación	Aceptada	
----------------------------	----------	--

Síntesis de la evidencia

Por muchos años la deformidad nasal no fue tratada al momento de la reparación primaria del labio. Los críticos advertían sobre los posibles efectos adversos en el crecimiento de las estructuras nasales y cuestionaban si la reparación temprana de la nariz mejoraba la apariencia y función nasal. Sin embargo, diferentes estudios como el de Mc Comb y Salyer han mostrado en el seguimiento diferentes grados de deformidad nasal secuelar, pero no efectos adversos en el crecimiento nasal. Se consideran objetivos de la rinoplastia primaria el cierre del piso nasal, la reposición de la base alar y la reposición simétrica del cartílago lateral inferior(3,118). Trabajos posteriores refieren que se obtienen mejores resultados en la rinoseptoplastia secundaria si previamente se realinearón las estructuras nasales al momento de la reparación labial(119).

Asimismo, se refiere que la rinoplastia secundaria debe realizarse posterior a algún tratamiento ortognático o injerto óseo maxilar que requiera el paciente(119,120)

Se debe esperar el desarrollo post puberal del septum anterior y de los huesos nasales para realizar la rinoseptoplastia. Byrd (2007) refiere la edad de 14 años para mujeres y 16 años para varones como edad ideal para realizar dicho procedimiento(121). Sin embargo Perry (2008) en un artículo de revisión reporta que el desarrollo nasal se completa en el 98% de las mujeres a los 15.8 años y en los hombres a los 16.9 años. (Nivel de evidencia 1) (122)

Recomendación

- Se recomienda realizar rinoplastia primaria en el momento del cierre del labio. (Recomendación B)
- Se recomienda realizar la rinoplastia definitiva a los 16 años en las mujeres y a los 17 años en los varones. (Recomendación A)

e. Tratamiento

19. En recién nacidos con FLP, ¿cuál es la mejor estrategia de alimentación?

- Graduación de la calidad de la evidencia

¿cuál es la mejor estrategia de alimentación?		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, UE, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	

• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de Evidencia

La presencia de la Fisura de Labio y/o Paladar constituye un reto para la alimentación adecuada del recién nacido por parte de sus cuidadores e incluso por parte del personal de salud. La FLP compromete el preciso mecanismo de sincronización de la succión, deglución y respiración necesario para la alimentación(123). Durante la alimentación de un recién nacido sin fisura, los labios se cierran alrededor de la areola, la punta de la lengua comprime el pezón y la presencia del paladar duro y la elevación del paladar blando sellan y separan la cavidad oral de la nasal. Las mejillas brindan estabilidad y el movimiento de mandíbula y la lengua hacia abajo aumenta el tamaño de la cavidad oral, creando la presión negativa necesaria para la salida de la leche(124)(125). Estos mecanismos se ven afectados por la presencia de la FLP, y están en relación con el tipo y severidad de la fisura (125).

Existe evidencia que los niños nacidos con FLP tienen un retraso en el crecimiento en comparación con sus pares que no tienen fisura(126). Se ha reportado además retrasos en el desarrollo cognitivo, motor grueso y fino, y en la comprensión y expresión del lenguaje en niños con FLP hasta los 36 meses, lo que podría estar relacionado a deficiencias nutricionales en la infancia temprana(126). Esto resalta la importancia de lograr una adecuada ingesta calórica y de micronutrientes desde el nacimiento.

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y luego junto a la alimentación complementaria por lo menos hasta los 2 años. La leche materna podría ser beneficiosa más allá de los 6 meses en los niños con FLP(123). La evidencia sugiere que hay una menor prevalencia de otitis media en pacientes con FLP alimentados con leche materna(125). Además, se reconoce que la leche materna provee una mezcla balanceada de aminoácidos, azúcares y grasa; tiene probióticos que ayudan a la digestión; provee altos niveles de colesterol que favorecen el crecimiento cerebral, desarrollo hormonal, la síntesis de vitamina D y la producción de bilis; y los anticuerpos transmitidos reducen el riesgo de adquirir infecciones(123). Por ello, las madres deberían ser orientadas respecto a los beneficios de la leche materna en relación a cualquier otra leche artificial, si es posible desde la consulta prenatal en caso ya haberse detectado la FLP. La educación sobre alimentación tan pronto como sea posible reduce la ansiedad en los padres y los empodera para alimentar adecuadamente al niño con fisura(124).

La lactancia materna directa es el método preferido debido a la flexibilidad de la mama, la cual puede adaptarse para incluso ocluir la fisura(123). La lactancia materna directa usualmente funciona bien en pacientes que sólo tienen Fisura labial o una Fisura del paladar blando pequeña, ya que hay evidencia moderada que pueden lograr la succión. En pacientes con fisura del alveolo y del paladar duro el éxito de la lactancia materna directa es menos probable, lo cual debe informarse a la madre. Existe evidencia moderada que sugiere que los pacientes con Fisura Palatina o Fisura labiopalatina tienen dificultades para lograr la succión o tienen patrones ineficientes de succión comparados con niños sin fisura. Las tasas de éxito de lactancia materna directa en pacientes con Fisura del Paladar o Fisura labio palatina son menores que los pacientes con Fisura labial o niños sin fisura(125).

En caso no se logre la lactancia materna directa, el método preferido de alimentación debería ser la leche materna dada por otros medios tales como biberón, cuchara o jeringa(125). No se ha encontrado evidencia de que el uso de biberones rígidos vs. flexibles se asocie a una diferencia significativa en el crecimiento, aunque podrían ser más fáciles de usar(126). El uso de placas obturadoras palatinas no se han asociado a una mejor ganancia de peso o talla(126). Se recomienda colocar al niño semisentado al momento de la alimentación, para disminuir la regurgitación nasal(3).

Recomendaciones

- Debe promoverse la alimentación con leche materna, sea en forma directa o brindada con otros medios como biberón, cuchara o jeringa (Recomendación A).
- Debe brindarse asesoría para la alimentación tan pronto como se diagnostique la fisura, sea en el período prenatal o en al nacimiento, dado por personal capacitado en lactancia en niños con fisura en los lugares en los que esté disponible. La alimentación debe estar establecida al momento del alta conjunta (Recomendación B).
- La lactancia materna directa debe ser promovida en los recién nacidos con Fisura labial aislada o con Fisura del paladar blando leve. Los pacientes con Fisura palatina o Fisura labio palatina deben ser evaluados en base a cada caso (Recomendación C).
- Se debe monitorizar la ganancia ponderal y el estado de hidratación una vez a la semana durante el período neonatal, y brindar suplementación o cambiar de estrategia de alimentación en caso estos parámetros no sean los adecuados (Recomendación C).
- Se recomienda colocar al niño semisentado al momento de la alimentación, para disminuir la regurgitación nasal (Recomendación C).

20.¿Tendrá un mejor resultado operar a un paciente con FLP que ha recibido ortopedia pre quirúrgica?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: European Committee for Standardization-Early care services for babies born with cleft lip and/or palate, American Cleft Palate-Craniofacial, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de Evidencia

La evidencia existente no puede apoyar la eficiencia a corto o largo plazo en el tratamiento de la ortopedia prequirúrgica en pacientes con fisura labio palatina. En el futuro se deben realizar seguimiento a largo plazo con el fin de proporcionar evidencias adicionales para confirmar o rechazar la efectividad de la ortopedia prequirúrgica(127).

En estudios realizados en lactantes en el Centro Craneofacial Chang Gung, Taiwán ensayo clínico aleatorizado, paralelo, prospectivo y de dos grupos da como resultado La PNAM es beneficiosa como terapia adyuvante en la etapa inicial para la corrección de la deformidad nasal es Beneficioso antes de la quiloplastia primaria, pero es insuficiente para mantener la fosa nasal a largo plazo(128).

En un estudio sistemático en india hay mucha controversia en cuanto el uso de la ortopedia pre quirurgica, el moldeo nasal parece ser más beneficioso y eficaz con mejores resultados a largo plazo, en conclusión los efectos sobre el moldeo nasal y alveolar necesitan ser estudiados para ver los efectos beneficiosos a largo plazo para proporcionar pruebas adicionales que confirmen o rechacen la eficacia de la ortopedia pre quirúrgica(129).

En una revisión de artículos en turquia en el 2015 se llega a la conclusión que la ortopedia pre quirúrgica son utiles para alinear los segmentos de la fisura reduciendo la tensión de los tejidos y mejora de la estética nasal. Aunque algunos autores constataron que no había diferencia entre los grupos que se sometieron o no a la ortopedia pre quirúrgica(130).

En México , un reporte de casos concluye que la ortopedia pre quirúrgica es un tratamiento eficaz, que si se realiza tempranamente se puede lograr resultados favorables(131).

Finalmente un reporte de caso en Chile también concluye que el tratamiento con ortopedia prequirúrgica con moldeado nasoalveolar resulta eficaz para la rehabilitación de niños con fisura para lograr mayor simetría de labio y de los cartílagos nasales, aproxima los segmentos alveolares(132).

Recomendaciones:

- La Ortopedia Pre Quirúrgica es útil para alinear los segmentos de la hendidura, reduciendo la tención de los tejidos y la mejora de la estética nasal. (Recomendación C)
- Se recomienda la ortopedia pre quirúrgica para el moldeo nasal pues es más beneficioso y eficaz con mejores resultados a largo plazo. (RecomendaciónC)

21. En pacientes con Fisura Palatina, ¿tendrá un mejor resultado en el habla y en el crecimiento facial realizar el cierre quirúrgico antes de los 18 meses?

- Graduación de la calidad de la evidencia

<i>En pacientes con Fisura Palatina, ¿tendrá un mejor resultado en el habla y en el crecimiento facial realizar el cierre quirúrgico antes de los 18 meses?</i>		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: UE, EU, CHILE	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	

• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de Evidencia

Existe mucha controversia en relación a cuál es la edad ideal para realizar el cierre del paladar, de modo que se logre el mejor resultado en el habla con la menor afectación del crecimiento facial. La evidencia sugiere que los pacientes con FLP no operados tienen un potencial de crecimiento maxilar similar a sus pares sin fisura(133). Se ha reportado que el retraso de la cirugía del paladar más allá de los 4 años aumenta la longitud sagital del maxilar(134). Diversos estudios, incluyendo la comparación entre diferentes técnicas quirúrgicas, cierres en un tiempo o en dos tiempos, y diferentes edades al momento de la cirugía, concluyen que uno de los principales factores que influyen en el crecimiento del tercio medio facial es el momento del cierre del paladar duro(133).

Estudios siguiendo el protocolo de Göteborg muestran un mejor crecimiento facial en pacientes en los cuales se realizó un cierre diferido del paladar duro a partir de los 3 años(133). Sin embargo, la evidencia muestra también que mientras más se difiere el cierre del paladar, existen mayores problemas del lenguaje asociados a articulaciones compensatorias y mayor cantidad de errores en la producción de consonantes. Se ha reportado una asociación significativa e inversamente proporcional entre la edad al momento de la cirugía y las tasas de competencia del esfínter velofaríngeo(135), y directamente proporcional con la necesidad posterior de manejo quirúrgico de la disfunción velofaríngea(136).

En el desarrollo temprano del habla, la presencia de la fisura permite el escape del aire hacia la nasofaringe, e impide la emisión de fonemas que requieran el cierre completo del esfínter velofaríngeo. Ante esto, el niño desarrolla estrategias que permitan regular el flujo y la presión de aire en el tracto respiratorio y emitir sonidos "similares" a los fonemas que no puede producir a causa de la fisura. Esto incluye errores que no son vistos normalmente en pacientes sin fisura, como golpes glóticos, fricativos faríngeos y consonantes con baja presión nasal. Una vez aprendidos, estos patrones compensatorios son muy difíciles de corregir y se asocian a un peor pronóstico del habla(137). Un estudio del Hospital de Niños de Filadelfia en 559 pacientes mostró mayor cantidad de articulaciones compensatorias persistentes a los 5 años en pacientes operados más allá de los 18 meses, aunque no se evidenciaron diferencias significativas en la resonancia, nasalidad ni en la necesidad de cirugías secundarias para insuficiencia velofaríngea(94). No encontraron diferencias significativas en la resonancia, nasalidad, emisiones nasales audibles ni en la presencia de articulaciones compensatorias en pacientes operados entre los 18 a 36 meses comparados con aquellos operados después de los 36 meses(137). Otro estudio del Hospital de Tongji (Sichuan - China) en 503 pacientes no encontró diferencias significativas en la tasa de competencia velofaríngea evaluada 6 meses después de la palatoplastia en pacientes operados antes de los 18 meses vs. los operados entre los 18 - 24 meses de edad, pero sí con el grupo operado después de los 2 años. En pacientes operados después de cumplidos los 6 años de edad encontró tasas de competencia velofaríngea muy bajas (22.03%), mucho peores que aquellas

obtenidas por el grupo operado entre 2 - 6 años. Este estudio no evaluó la presencia ni cantidad de articulaciones compensatorias(135). En el Scandleft, un esfuerzo internacional multicéntrico que involucra tres ensayos clínicos randomizados comparando 3 técnicas quirúrgicas, no se encontraron diferencias significativas en la relación de los arcos maxilares a los 5 años medida por el índice de GoslonYardstick, al comparar el cierre del paladar duro a los 12 meses o a los 36 meses, habiendo realizado previamente el cierre del labio y el paladar blando a los 3 - 4 meses(138). No se encontraron diferencias significativas en la tasa de competencia velofaríngea e hipernasalidad(99), pero sí en los errores de producción de consonantes a los 5 años de edad(139). Se encontraron también mayor cantidad de eventos de dificultad respiratoria cuando el cierre del paladar blando se realizó a una edad temprana (3 - 4 meses) (140).

La Asociación Americana de Fisura Palatina y Anomalías Craneofaciales recomienda reparar el paladar antes de los 18 meses de edad(5). En la Guía de Práctica Clínica de Chile se recomienda realizar el cierre del velo del paladar entre los 7 y 12 meses, y el cierre del paladar duro entre los 8 y los 24 meses de vida(3).

RECOMENDACIONES

- Se recomienda no diferir el cierre del paladar duro y blando más allá de los 18 meses (Recomendación C).
- En caso de realizar el cierre precoz del paladar blando, se recomienda que sea después de los 4 meses (Recomendación B).

22. ¿Cuál es la técnica quirúrgica más adecuada para realizar el cierre de la FP?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de Evidencia

Existen una gran heterogeneidad de técnicas quirúrgicas y múltiples protocolos de tratamiento, basados principalmente en la experiencia clínica del equipo y en estudios pequeños no randomizados. Una encuesta en Centros de tratamiento europeos de FLP en el año 2000 mostró

que 201 equipos tenían 194 protocolos diferentes de tratamiento quirúrgico para la FLP unilateral solamente(141). El Scandcleft, un esfuerzo internacional multicéntrico que involucra tres ensayos clínicos randomizados comparando 3 técnicas quirúrgicas, no muestra diferencias significativas a largo plazo al comparar una técnica común (cierre del labio y paladar blando a los 3-4 meses y cierre del paladar duro a los 12 meses) vs. las técnicas habituales utilizadas por los centros de estudio:

- El cierre del labio a los 3 meses y el paladar duro y blando a los 12 meses (ensayo B), y
- El cierre del labio y el paladar duro a los 3 meses y el cierre del paladar blando a los 12 meses (ensayo C).

Esto al comparar la relación de los arcos maxilares a los 5 años medida por el índice de Goslon(138), la tasa de competencia velofaríngea e hipernasalidad(99) y los errores de producción de consonantes a los 5 años de edad(139). Sí se encontró una tasa mayor de fístulas postoperatorias con la técnica común(140), sin embargo, en el ensayo A, en el cual los cirujanos realizaban habitualmente esta técnica y sólo variaba la edad de cierre del paladar duro, la incidencia de fístulas postoperatorias fue similar a las obtenidas por técnicas habituales en los ensayos B y C (6-8%). El estudio concluye que la experiencia y la familiaridad del cirujano con la técnica quirúrgica es posiblemente el factor más importante en este resultado, más que la técnica quirúrgica propiamente dicha. Se encontraron también mayor cantidad de eventos de dificultad respiratoria con la técnica común que con la técnica habitual en los ensayos B y C. Como la técnica habitual incluye el cierre del paladar blando a una edad temprana (3-4 meses), se concluye que la edad del paciente puede tener una asociación inversamente proporcional a la probabilidad de tener dificultad respiratoria con el cierre del paladar blando(140).

En Estados Unidos, una encuesta entre cirujanos de FLP encontró que las técnicas más utilizadas eran la de Bardach (dos colgajos) con veloplastíaintravelar y la doble zetaplastía de Furlow, siendo utilizadas por el 87% de los cirujanos(136). Una revisión sistemática comparando ambos procedimientos no encontró diferencias significativas en la incidencia de fístulas postoperatorias, pero sí en la necesidad de cirugía secundaria del habla en pacientes con FLP unilateral (un riesgo 1.64 veces mayor en los pacientes con veloplastíaintravelar vs. Furlow)(95). El mismo artículo discute que esto entra en contradicción con lo reportado por cirujanos reconocidos como Sommerlad y Cutting, quienes reportan tasas muy bajas de necesidad de cirugía secundaria del habla luego de la veloplastíaintravelar radical. Esto puede estar en relación a la extensión de la disección y retroposición del músculo elevador del paladar, por lo que una disección más radical en la veloplastíaintravelar estaría asociada a un mejor pronóstico del habla(95)(142). También podría estar en relación a la experiencia del cirujano, pues las menores tasas de necesidad de cirugía secundaria las obtienen en sus periodos más recientes(95).

Una revisión sistemática y exploratoria en relación a fístulas postoperatorias en pacientes con FLP encontró resultados heterogéneos, con 4 trabajos que encontraban una asociación entre la incidencia de fístula y la técnica quirúrgica, y 8 que no encontraron ninguna asociación. Asimismo, la mayoría no encontró asociación entre la incidencia de fístulas y la experiencia del cirujano (n=8), pero hubieron 6 estudios que sí encontraron asociación. La poca calidad de la evidencia y la heterogeneidad de los reportes no permiten dar conclusiones en las dos revisiones sistemáticas publicadas a la fecha(143)(144).

En la Guía de Práctica Clínica de Chile se sugiere que la técnica quirúrgica que se utilice para separar la cavidad nasal, restablecer la función del esfínter velofaríngeo y minimizar las

alteraciones secundarias en el crecimiento alveolar y maxilar, se ejecute según las características del paciente y la experiencia del cirujano(3). La Asociación Americana de Fisura Palatina y Anomalías Craneofaciales puntualiza que el objetivo de la cirugía palatina es obtener una función normal y que la reparación del paladar blando debe incluir la reconstrucción del músculo(5).

RECOMENDACIONES

- Se recomienda utilizar la técnica para la reparación del paladar con la que el cirujano tenga más experiencia y con la que se obtenga la separación de las cavidades oral y nasal, la restauración del esfínter velofaríngeo, y la menor afectación del crecimiento facial (Recomendación B).

23. En pacientes con FP, ¿el cierre en un solo tiempo quirúrgico se asocia a una menor incidencia de fístulas postoperatorias?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de Evidencia

Una revisión sistemática y exploratoria recientemente publicada evaluó la evidencia disponible respecto a la incidencia de fístulas postoperatorias en pacientes con FLP. En un análisis de 77 estudios, se encontró que la calidad de la evidencia en general era baja. Los estudios que evalúan las técnicas quirúrgicas reportan incidencia de fístulas primarias de 0 a 40%, pero son demasiado heterogéneos para permitir cualquier análisis, por lo que no se pudieron extraer conclusiones(143).

Los resultados del Scandcleft, un esfuerzo internacional multicéntrico que involucra tres ensayos clínicos comparando 3 técnicas quirúrgicas, evidenciaron que, más que una asociación con el número de tiempos quirúrgicos o con el orden de cierre de las porciones dura y blanda del paladar, la incidencia de fístula era mayor cuando el cirujano estaba poco familiarizado con la técnica quirúrgica. Cada ensayo clínico randomizado compara la técnica quirúrgica habitual del centro con una técnica quirúrgica común y presuntamente mejor: el cierre del labio y el paladar blando a los 3 - 4 meses y luego el cierre del paladar duro a los 12 meses. En el ensayo A se comparó esta técnica vs. la misma técnica pero retrasando el cierre del paladar duro hasta los 36

meses. En el ensayo B se comparó la técnica común vs. el cierre del labio a los 3 meses y del paladar duro y blando a los 12 meses de vida en un solo tiempo quirúrgico. En el ensayo C se comparó la técnica común vs. el cierre del labio y el paladar duro a los 3 meses de vida y el cierre del paladar blando a los 12 meses. La incidencia de fístulas postoperatorias fue bastante similar en el ensayo A (en el cual ambos grupos realizaban la técnica común y sólo se comparaba el cierre diferido del paladar) y en los métodos habituales de palatoplastía (6-8%), mientras que con la técnica común la incidencia de fístulas fue de 19% en el ensayo B y de 51% en el ensayo C. El estudio atribuye estos resultados a la experiencia y familiaridad del cirujano con la técnica más que a la técnica en sí o al número de tiempos operatorios(140).

RECOMENDACIONES

- La evidencia no permite extraer conclusiones con respecto al número de tiempos operatorios y la incidencia de fístulas postoperatorias, por lo que se recomienda que se emplee la técnica con la que el cirujano tenga más experiencia (Recomendación C)

24. ¿La gingivoperiosteoplastía realizada durante la primera cirugía de labio en pacientes con fisura labio alveolo palatina tendrá repercusión en el crecimiento?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de Evidencia

El tratamiento estándar actual del cierre de la fisura alveolar en muchos centros de referencia a nivel mundial es el injerto ósteo-alveolar en el período de dentición mixta(145). Sin embargo, esto conlleva una cirugía extra, con un costo y morbilidades perioperatorias asociadas. La gingivoperiostioplastía (GPP) al momento de la reparación del labio ha sido presentada como una alternativa que evitaría la necesidad de realizar una cirugía adicional a los 8-9 años, evitaría la morbilidad de la zona donante de hueso y permitiría el tratamiento temprano de la fisura alveolar(146). Sin embargo, sus detractores refieren que el cierre temprano de la fisura alveolar produce maloclusión y restricción severa del crecimiento facial a largo plazo(147), lo que incrementaría los costos asociados a tratamientos ortodóncicos(146), así como la necesidad de cirugía ortognática hasta en un 30%(148). Estudios realizados en una cohorte de 25 pacientes del grupo de Chang Gung, a quienes se les realizó ortopedia prequirúrgica con molde nasoalveolar

(NAM) y GPP al momento del cierre del labio (edad 3 - 6 meses) presentaron menor crecimiento sagital del maxilar superior a los 5 años(149) y un puntaje promedio de 4.5 en la escala Goslon a los 9 años(148), indicativo de retrusión severa del maxilar superior. A pesar de obtener buenos resultados en cuanto a crecimiento óseo en la fisura alveolar (eliminando en un 73% la necesidad de injerto óseo posterior), el grupo decidió no realizar más la GPP al encontrarlo dentro de los factores predictores de pobre crecimiento facial (150). El grupo de Nueva York, propulsores del tratamiento de NAM + GPP, no han reportado alteraciones en el crecimiento facial(151). Otros grupos reportan buenos resultados pero se limitan a medir el porcentaje de hueso obtenido, no el crecimiento maxilar(152). En algunos estudios realizan el procedimiento al momento del cierre del paladar, pero fallan también en reportar el crecimiento maxilar a largo plazo(153).

RECOMENDACIONES

- Hasta que haya nueva evidencia que demuestre lo contrario, no se recomienda realizar la gingivoperiostioplastia al momento de la reparación del labio (3-6 meses) (Recomendación B).

25. En pacientes con fisura labial, palatina o labiopalatina, ¿Cuáles son los objetivos y las intervenciones odontopediátricas más efectivas ?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

En un estudio radiográfico retrospectivo publicado el año 2016, se evaluó la prevalencia, distribución y asociación potencial de la hipodoncia en pacientes afectados por fisura con respecto a todos los tipos de dientes, hipodoncia en el área y fuera del área de la fisura es frecuentemente observado. Con lo cual esto podría afectar los planes terapéuticos, especialmente si el premolar del lado fisurado también está ausente(154).

En el año 2015, se publicó un artículo el cual destaca el rol del odontopediatra, donde mencionan que los pacientes con fisura de labial y/o palatina presentan alto riesgo de enfermedades dentales, el cual concluye en lo positivo que es brindar a los padres y a los pacientes una educación preventiva educativa guiada, logrando estimular el cuidado de la Salud Oral de manera constante y apropiada(155).

Un estudio de corte transversal, observacional publicado el año 2015, tuvo como objetivo realizar una encuesta epidemiológica de caries dental y Calidad de vida en pacientes brasileños con fisura labial y/o palatina. Se concluye que la presencia de fisura labial y/o palatina en sujetos de 12 años de edad tuvo un impacto negativo en la calidad de vida y este impacto también fue significativo para aquellos que tuvieron pérdida de dientes causada por caries dental(156).

Un Meta-Análisis realizado el año 2013, evaluó la prevalencia de caries en pacientes no sindrómicos con fisura labial y / o palatina (FLP) en comparación con una población sin FLP. Los datos remarcen que tanto en la dentición decidua como en la dentición permanente, los pacientes con FLP presentan mayor cantidad piezas dentarias con caries, al ser comparados con sus respectivos grupos controles que no presentan FLP(157).

En el mismo año, se investigó el nivel de miedo y ansiedad dental en los niños con fisura labial y/o palatina (FLP). Concluyendo que los niños con FLP mostraron más ansiedad en la Sala de Espera que en el Sillón Dental, pero mostraron puntuaciones más bajas que el grupo control en el Sillón Dental. La experiencia positiva previa con el dentista, por un corto tiempo, en la Sala de Espera con niños con FLP podría explicar estos resultados(158,159).

El 2012 se realizó un meta-análisis, en el cual evaluaron las dimensiones mesiodistales de los dientes en pacientes con Fisura labiopalatina (FLP) unilateral no sindrómicos. El estudio concluyó que los pacientes con FLP unilateral no sindrómicos tienden a presentar dientes posteriores más grandes y dientes anteriores más pequeños comparados con la población general. Al comparar los lados, los pacientes con FLP unilateral tienden a presentar dientes maxilares más pequeños pero los dientes mandibulares más grandes, en el lado fisurado que en el lado no fisurado(160).

Se publicó en el año 2007 un estudio comparativo transversal, para aclarar si la conducta del cuidado de la salud bucal o el estado de fisura oral influye en la caries de la infancia temprana. El estudio concluyó que los niños con fisuras orales presentan mayor experiencia de caries comparado con sujetos que no presentan fisura. Sin embargo, el estado de la fisura no fue significativo como factor influyente de caries de infancia temprana, mientras que hábito de alimentación nocturna fue el factor más importante influyente en la caries de infancia temprana en los niños que presentaron fisuras(161).

Mediante un estudio transversal realizado en Brasil, buscaron determinar la cronología y secuencia de erupción en los dientes deciduos en niños con fisura labiopalatina completa unilateral. Este estudio evidenció que la edad de erupción promedio fue más tardía en la zona afectada por la fisura. Esta diferencia fue estadísticamente significativa para el incisivo lateral, última pieza dentaria en erupcionar, modificando la secuencia eruptiva normal(162).

A su vez Cochrane realizó una revisión que incluyó 22 estudios respecto al uso de barniz de flúor y la prevención de caries, encontrando que el uso de barniz de flúor reduce las caries en un 43% en los dientes permanentes y en un 37% en los dientes temporales (Nivel de Evidencia 1) (13)

Un estudio realizado en 115 niños y niñas entre 22 y 26 meses de edad con Fisura Labiopalatina, comparó el uso de suplementos de flúor con placebo para la prevención caries, encontrando una reducción significativa en aquellos que usaron suplementos de flúor, con efectos similares aplicado en tabletas o fórmulas líquidas(163).

Recomendaciones:

- Brindar una adecuada información y educación a los padres sobre las manifestaciones orales y consideraciones que deben tener presente en cada niño y niña con FLP; como dientes congénitamente ausentes, dientes supernumerarios, alteraciones de estructura, forma y posición, principalmente las piezas dentarias cerca a la fisura. (RECOMENDACIÓN A)

- En niños y niñas que presentan FLP, debemos realizar una atención odontopediátrica especializada e individualizada teniendo en cuenta las técnicas de manejo de conducta de manera que cada niño obtenga experiencias dentales positivas y de corta duración, tanto en la sala de espera como en el sillón dental, de modo que logremos disminuir el alto grado de estrés y ansiedad, que se genera tanto en niños y niñas como en su progenitores. (RECOMENDACIÓN A)
- Los niños y niñas con FLP deberán recibir una atención odontológica integral, de manera que motive y estimule una buena higiene oral, mediante programas educativos y preventivos, promoviendo controles periódicos que permitan hacer un correcto diagnóstico y adecuado plan de tratamiento para el control de la placa dental, prevención y/o eliminación de caries dental y de la gingivitis. (RECOMENDACIÓN A)
- En niños y niñas con FLP, es recomendable el uso de pasta dentales con flúor en una concentración de 1.000 partes por millón o más para la prevención de caries. (RECOMENDACIÓN A)
- En niños y niñas con FLP, se recomienda el uso de flúor barniz para la prevención de caries. (RECOMENDACIÓN A)
- El odontopediatra deberá promover el trabajo coordinado con el cirujano plástico, ortodoncista, cirujano bucomaxilofacial de manera que se realiza un óptimo plan de tratamiento para cada paciente con FLP. (RECOMENDACIÓN A)

26. ¿La máscara facial de protracción será una herramienta efectiva en el tratamiento temprano de la retrusión maxilar como secuela de FLP o FP?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de Evidencia

Los pacientes con secuela de fisura labiopalatina se caracterizan generalmente por retrusión maxilar y mordida cruzada anterior. La retrusión del tercio medio facial en estos pacientes a menudo resulta en problemas personales, sociales, psicológicos y funcionales (158,164).

En el 2015 se publicó un artículo sobre la visión general de la atención ortodóncica para niños con fisura labial y palatina. Aquí se menciona el uso de la máscara facial de protracción durante la dentición mixta (7 a 12 años) como tratamiento de la deficiencia del tercio medio facial. Recientemente, la introducción de anclajes óseos con miniplacas y mini tornillos proporciona una fuerza ortopédica que se puede aplicar al maxilar. (Nivel de evidencia 2) (165)

En el año 2016 se publicó un estudio de casos y controles, el grupo de estudio tratado con máscara facial de protracción estaba conformado por 18 pacientes con secuela de fisura labiopalatina unilateral (edad media, $10,4 \pm 1,3$ años, rango, 7.6 - 12.4 años), a pesar de las edades cronológicas solo participaron aquellos que estaban en los estadios 1 y 2 de maduración ósea de vértebras cervicales. Por lo tanto los 18 pacientes fueron tratados con éxito (Nivel de Evidencia 2). (166)

En el 2017 en un estudio retrospectivo se observa que a pesar de la mayor proporción de casos finalmente tratados con cirugía ortognática en el grupo que utilizó Reverse Headgear (RHG) (64%), no hubo diferencias significativas con el grupo no RHG (46%). La recidiva posterior después del tratamiento exitoso con RHG podría deberse a una intervención quirúrgica temprana, a una respuesta inmediata al tratamiento menos positiva y al crecimiento desfavorable durante el período de seguimiento posterior. El tratamiento con RHG muestra efectos positivos en el mejoramiento de las relaciones de los arcos dentales en los pacientes con fisura labiopalatina unilateral, según lo evaluado por el GOSLON Yardstick. (Nivel de Evidencia 2) (167)

Por lo tanto la máscara facial es una herramienta efectiva para tratar la maloclusión esquelética de Clase III por retrusión del maxilar superior, durante los 7 a 12 años de edad, especialmente en pacientes con crecimiento vertical hipodivergente, y mordida cruzada anterior leve. El éxito del tratamiento depende de la colaboración del paciente.

Recomendaciones

- Se recomienda el uso de la máscara facial de protracción durante la dentición mixta como tratamiento temprano de la retrusión maxilar. (RECOMENDACIÓN B)

27.¿ En qué consiste la preparación de la arcada dentaria superior para colocación de injerto óseo alveolar en pacientes con secuela de FLP?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: Nombre Guía: EU, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

Es importante para el ortodoncista tener un injerto óseo alveolar exitoso en el lugar de la fisura en el cual el canino permanente entra en erupción y trae hueso alveolar adicional.(165)

En el 2012 se realizó un estudio para evaluar la estabilidad a largo plazo de los injertos óseos alveolares cuando se utiliza un protocolo de ortodoncia pre quirúrgica. Basándose en los resultados, el único factor implicado en la estabilidad del injerto parece ser la edad dental en el momento del injerto óseo y la terapia de ortodoncia antes y después del injerto. (Nivel de Evidencia 2)(168)

En el 2014, se comparó el uso del disyuntor Hyrax y Hass. La expansión rápida del maxilar usando estos aparatos demostró ser eficiente en el aumento de las dimensiones transversales del arco dental superior en pacientes con fisura labiopalatina unilateral completa. No se encontraron diferencias significativas entre los aparatos con respecto a los efectos transversales producidos por los expansores Haas y Hyrax. La principal diferencia entre los dos expansores es el soporte de acrílico en el paladar del aparato Haas. Sin embargo, ambos expansores son eficaces para aumentar la dimensión transversal del maxilar.(Nivel de Evidencia 2) (169)

En un artículo publicado en el 2015 sobre la visión general de la atención ortodóncica para niños con fisura labial y palatina, menciona que antes del injerto óseo alveolar se indica la expansión maxilar prequirúrgica ; después de la cirugía, los dientes adyacentes a la fisura pueden ser reposicionados y trasladados sin comprometer su salud periodontal. (Nivel de Evidencia 2) (165)

En los casos bilaterales, se puede añadir la reposición de la premaxila. (Nivel de Evidencia 2) (170)

En conclusión el objetivo de la expansión maxilar pre injerto óseo alveolar es restablecer las dimensiones transversales del maxilar atrésico, mediante la reposición lateral de los procesos maxilares colapsados, el protocolo es el mismo que con pacientes sin fisura(171,172).

Recomendaciones:

-Se recomienda realizar la expansión maxilar antes de un injerto óseo alveolar secundario. (RECOMENDACIÓN B)

-Se recomienda realizar tratamiento de ortodoncia antes y después del injerto óseo alveolar . (RECOMENDACIÓN C)

28.¿Cuál es el momento ideal y el mejor material para la reconstrucción de los defectos óseos en las fisuras alveolares en pacientes con FLP, así como la edad ideal para su realización?

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: UE, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	

• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de Evidencia

Costa *et al.* (2016) evaluaron todos los procedimientos de injerto óseo alveolar realizados entre los años 2007 y 2014 realizados con cresta iliaca como lugar donante, tomando toda la información clínica y radiográfica. El éxito de la intervención fue analizado utilizando la escala Bergland (Tipo I-IV) correlacionándola a las variables patología y corrección quirúrgica. Fueron analizados 32 casos, de los cuales 29 cumplían con los criterios de inclusión. En todos los casos analizados, el 72 % se mostró como exitoso. Un 10 % mostró falla que necesitó de una cirugía adicional posterior. Concluyeron que el tiempo ideal es necesario que sea identificado para optimizar resultados(173).

Han K *et al.* (2017) introdujeron un método para la remoción de hueso esponjoso de la calota craneana y analizaron el éxito de la técnica utilizando radiografías convencionales y tomografías computarizadas. La sobrevivencia ósea fue determinado mediante la utilización del sistema Enemark utilizando radiografías panorámicas. La espesura y altura alveolar fueron analizadas mediante tomografía computarizada y comparada con las radiografías planas. Este estudio tuvo como muestra a 27 pacientes, 22 unilaterales y 5 bilaterales. Concluyeron que la utilización del hueso autógeno de la calota craneana resultaba en una técnica predecible, sin causar complicaciones serias, incluyendo injurias cerebrales o a la duramadre. Además de la cresta iliaca, la calota craneana es un lugar alternativo de hueso autógeno para la obtención de resultados con índices de éxito similares en injertos óseos alveolares(153).

Park YW & Lee JH (2016) evaluaron el proceso de osificación en pacientes sometidos a injertos provenientes de hueso endocondral (cresta iliaca o costilla) e intramembranoso (hueso mandibular) sometidos a injertos óseos en pacientes con fisura labio palatina. De los 30 pacientes evaluados en este estudio no se encontró diferencia significativa en relación al tipo de hueso utilizado, concluyendo que tanto el hueso de la cresta iliaca como de la sínfisis mandibular son apropiados para dicha reconstrucción(174).

Hudak KA *et al.* (2014) realizaron un estudio retrospectivo de 25 años de utilización de injerto de calota craneana en los que se recolectaron datos sobre las características de los pacientes, complicaciones y resultados. El estudio incluyó 308 pacientes, con una edad promedio de 11.5 años. Las complicaciones fueron del 1 % en el lugar donante y del 17 % del lecho receptor. El promedio del defecto alveolar fue de 1.19 ml preoperatoriamente y de 0.19 posoperatoriamente con un llenado del defecto en la fisura del 85 % según análisis radiológico aplicado. Este estudio retrospectivo mostró que el injerto de calota craneana tiene una baja morbilidad e índices de éxito similares al hueso de cresta iliaca, pudiendo ser considerada una opción más en el tratamiento de este tipo de patología(175).

Gui-YounCho-Lee et al, (2013) analizaron 109 procedimientos en 90 pacientes durante un periodo de 10 años (2001-2011). Los datos fueron recolectados incluyendo datos demográficos, tipo de fisura, parámetros de éxito (ausencia de fistula oronasal, unificación de segmentos maxilares, erupción y soporte de dientes anteriores, soporte de la base alar, morbilidad del lugar donante y complicaciones). La evaluación pre y posquirúrgica fue realizada a través de radiografías y tomografías. La edad promedio fue de 14.2 años (Rango 4-21.5 años), siendo utilizado hueso autógeno de la cresta iliaca en todos los casos. Luego de la acuciosa evaluación concluyeron que la utilización de hueso autógeno de la cresta iliaca cumplía varios objetivos como: mantenimiento del arco, máximo soporte óseo para la dentición, estabilización de los segmentos luego del tratamiento ortodóntico, eliminación de fistula nasal, soporte óseo para el cartílago nasal, establecimiento de una morfología alveolar adecuada y proveía un soporte para el tejido blando para futuros implantes. Además recomendaron la utilización de una incisión mínima para obtener el injerto de cresta iliaca y la utilización de hueso cortico-medular en bloque en combinación con hueso particulado(176).

Recomendaciones

- Se recomienda el uso hueso autógeno para la reconstrucción de los defectos óseos en las fisuras alveolares (RECOMENDACIÓN A).
- Dentro de las diversas opciones de injerto óseo autógeno (cresta iliaca, hueso mandibular, calota craneana) en la literatura científica se recomienda que la elección del lugar de obtención de este basado en el entrenamiento de cada equipo quirúrgico de cada institución debido a que todos los grupos muestran similares índices estadísticos de éxito y baja morbilidad. (RECOMENDACIÓN B)
- La edad ideal para su realización va a depender de varios factores como grado de desarrollo de la raíz dental de los dientes adyacentes a la fisura alveolar (idealmente de un tercio o la mitad de la longitud total del diente). Normalmente se realiza tomando como referencia el desarrollo dentario, que generalmente se da entre los 6-8 años. (RECOMENDACIÓN B)

29.¿Qué metas propone un tratamiento con ortodoncia en pacientes con fisura de paladar?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: UE, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	

• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de Evidencia

El ortodoncista es responsable de una gran parte del tiempo total de tratamiento de un paciente con fisura. Un maxilar estable y arco ininterrumpido con buenas relaciones con el arco mandibular es el objetivo del tratamiento ortodóncico de los pacientes con Hendidura completa de labio, alveolo y paladar (177).

Planificación del tratamiento ortodóncico debe considerarlas expectativas particulares del individuo, así como la variabilidad amplia individual de morfológico características de la cara y la oclusión (178).

Los pacientes con labio leporino y / o paladar hendido suelen someterse a una combinación de procedimientos quirúrgicos, terapia del habla y tratamiento ortodóncico desde la infancia hasta la edad adulta. El tratamiento integral se proporciona con consideración cuidadosa del equilibrio entre la intervención y el crecimiento. La reparación del labio leporino es llevada a cabo Primero en los regímenes de tratamiento integral(179).

Tratados por trabajo cooperativo multidisciplinario. En el tratamiento del camuflaje ortodóncico, la expansión tiene un efecto de expansión favorable en el sitio de hendidura; Y el uso de una ortodoncia ayudó a obtener una oclusión y un perfil equilibrado. Los objetivos propuestos para una función normal y una mejor estética lograda mediante un tratamiento multidisciplinario (180).

El tratamiento de pacientes con CLP es un reto para tanto el ortodoncista como el equipo multidisciplinario. Sin embargo, los resultados satisfactorios tanto oclusión, estética dental y estética facial Con un diagnóstico y un plan tratamiento bien establecidos. Como con todo el tratamiento ortodóncico, el tratamiento es a largo plazo con un seguimiento es necesario para mantener los resultados (181).

Los pacientes con anomalías craneofaciales requieren servicios de ortodoncia como resultado directo de la condición médica y como parte integral del proceso habilitativo. Recomendamos:

- Componentes esquelético y dental deben ser evaluados regularmente para ver si una maloclusión está presente o en desarrollo.
- El diagnóstico y la planificación del tratamiento requieren una variedad de registros diagnósticos, así como un examen clínico.
- ❖ modelos de estudio,
- ❖ telerradiografías,
- ❖ análisis cefalométrico,
- ❖ fotografías clínicas
- ❖ imágenes computarizadas.

Dependiendo de los objetivos a alcanzar, y también de la edad en la que el paciente es visto por primera vez, el tratamiento ortodóncico de la maloclusión puede realizarse en la dentición primaria, mixta o permanente.

Si bien debe evitarse el tratamiento ortodóncico activo continuo desde la dentición mixta temprana hasta la dentición permanente, cada etapa de la terapia puede ser seguida por la retención ortodóncica y la observación regular. El período de retención ortodóncica para la dentición permanente puede extenderse hasta la edad adulta.

Para los pacientes con anomalías craneofaciales, el tratamiento ortodóncico puede ser necesario junto con la corrección quirúrgica (y/o distracción osteogénica) de la deformidad facial.

Etapas adolescente. Los requisitos para comenzar el tratamiento son: salud gingival y periodontal, ausencia de caries, buen control de placa bacteriana, motivación y compromiso del paciente. El tratamiento ortodóncico se realiza con aparatología fija y removible, con o sin distracción osteogénica y/o cirugía ortognática, según indicación.

Finalmente los tratamientos de ortodoncia para pacientes con fisura labio palatina son: Alinear y nivelar las piezas dentarias y dar forma a las arcadas Obtener una oclusión estable Lograr estética (3,5)

Recomendación.

- Se recomienda tratamiento de ortodoncia a los pacientes con fisura del paladar para realizar alineamiento y nivelación de piezas dentarias, cierre de espacios, acabado e intercuspidadación y conseguir una armonía de arcadas dentarias, que refleje una estabilidad oclusal, seguido de una mejoría estética. (RECOMENDACIÓN B).

30.¿Cuál es el tratamiento de elección ante la ausencia de piezas dentarias en pacientes con secuela de FLP ?

- Graduación de la calidad de la evidencia

¿Cuál es el tratamiento de elección ante la ausencia de piezas dentarias en pacientes con secuela de FLP ?		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE, Revisiones sistemáticas, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de evidencia

Previamente al tratamiento rehabilitador se debe evaluar el estado periodontal del paciente, ya que es común que en aquellos con fisura labiopalatina permanezca un defecto en la cresta alveolar de los dientes vecinos a la fisura, con marcada recesión gingival y que resulta difícil de corregir.(182)

En el 2014 en un artículo sobre injerto óseo alveolar se menciona que luego de un injerto óseo alveolar exitoso, el defecto de la fisura es cerrado, pero hay falta de dientes. En la mayoría de los casos es el incisivo lateral. El cierre del espacio con ortodoncia tiene del 50 al 75% de éxito. Si no es posible reemplazar el diente que falta con ortodoncia, hay tres posibilidades: colocar un puente adhesivo, trasplante de dientes e implantes. (Nivel de Evidencia 2) (183).

En el 2016 en una revisión sistemática sobre injerto óseo alveolar se ha reportado que el pronóstico de injertos óseos e implantes dentales es prometedor tanto para los casos de FLP unilateral como bilateral. El éxito de la colocación del implante depende de factores tales como injerto óseo, calidad ósea, tipo de fisura y gravedad. (Nivel de Evidencia 2)(184,185).

El cierre del espacio edéntulo con ortodoncia es el tratamiento de elección para rehabilitar el sector anterior de la arcada superior, luego de un injerto óseo alveolar exitoso.

Recomendaciones

- Se recomienda el cierre de los espacios edéntulos con ortodoncia. (RECOMENDACIÓN C)

31. ¿En el paciente con FLP y problemas de déficit de crecimiento maxilar, que alternativa quirúrgica correctiva del maxilar resulta ideal entre la distracción osteogénica versus la cirugía ortognática?
- Graduación de la calidad de la evidencia

¿En el paciente con FLP y problemas de déficit de crecimiento maxilar, que alternativa quirúrgica correctiva del maxilar resulta ideal entre la distracción osteogénica versus la cirugía ortognática?		
Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: EU, CHILE, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de Evidencia

Como secuela de la Fisura Labio Alveolo Palatina y/o de las cirugías reconstructivas necesarias para su resolución, el maxilar superior puede presentar una deficiencia tridimensional en su crecimiento (deficiencia sagital, vertical y transversal), poniéndose en manifiesto a través de la

afección de la armonía facial, maloclusión, afección de la vía aérea superior además de la afección psico emocional y disfuncional masticatoria a la cual se encuentran expuestos.

Cuando el tratamiento ortopédico - ortodóncico del maxilar superior no resuelve el déficit tridimensional está indicado la cirugía correctiva del maxilar superior. Las alternativas quirúrgicas más frecuentes son la cirugía ortognática y la distracción osteogénica del maxilar superior.

En una revisión sistemática realizada por Austin S. et al (2015) concluyen que hay una falta de suficiente evidencia para concluir que la distracción osteogénica es más o menos efectiva que la cirugía ortognática para el tratamiento de la hipoplasia en pacientes con FLAP. (Nivel de Evidencia I)(186)

En una revisión sistemática realizada por Saltaji H. et al (2012) concluyen que la cirugía ortognática del maxilar en pacientes con FLAP parece mostrar un moderado rango de recidiva en el sentido horizontal y un alto rango de recidiva en el sentido vertical. (Nivel de Evidencia I)(187)

En una revisión sistemática realizada por Saltaji H. et al (2012) concluyen que la cirugía ortognática del maxilar en pacientes con FLAP parece mostrar un moderado rango de recidiva en el sentido horizontal y un alto rango de recidiva en el sentido vertical. (Nivel de Evidencia I) (188)

En un ensayo clínico de control y aleatorio en el 2012 (Daile H, et al) demostraron que tanto la cirugía ortognática como la distracción osteogénica en pacientes con FLAP inducen cambios significativos en los tejidos blandos y que la distracción osteogénica genera genera proporciones más consistentes entre los tejidos duros y blandos. (Nivel de Evidencia I)(189)

En una revisión sistemática realizada en el 2008 (Scolozzi P, et al) demostraron que la distracción osteogénica en pacientes con FLAP y severas deficiencias del maxilar es una alternativa reproducible y valiosa a la cirugía ortognática. Que tiene como ventaja que es posible utilizarla en dentición mixta y que no genera cambios en la función velofaríngea. (Nivel de Evidencia I) (190)

Chua H, et al. en el año 2010 y en un ensayo clínico aleatorio, demuestran que la distracción osteogénica no ofrece ventajas sobre la cirugía ortognática en la prevención de la incompetencia velo faríngea y disturbios del habla en los paciente con FLAP y sometidos a la cirugía de avance moderado del maxilar. En su trabajo muestran un protocolo de la evaluación fonoaudiológica y de la nasofaringoscopia previo, durante y post quirúrgico al avance del maxilar como medio de control de las funciónvelofaríngea. (Nivel de Evidencia I)(191)

Daile H, et al. en el 2010 en un ensayo clínico aleatorio demostraron que la distracción osteogénica resultó más estable a nivel esquelético que la cirugía ortognática en la cirugía correctiva del maxilar en paciente con FLAP. (Nivel de Evidencia I) (192)

En una revisión realizada por Rachmiel en el 2007 concluye que la distracción osteogénica ofrece marcadas ventajas sobre la cirugía ortognática en pacientes con FLAP y necesidad de avance moderado - severo del maxilar. Además que su indicación más importante es en pacientes con FLAP y necesidad de tratamiento temprano (dentición mixta). (Nivel de Evidencia III) (193)

Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de pacientes con Fisura Labiopalatina.-Versión extensa- Pág.68

Recomendaciones

- Tanto la cirugía ortognática como la distracción osteogénica en pacientes con FLP, ofrecen la posibilidad de corrección de la función oclusal masticatoria, corrección facial (esquelética y a nivel de tejidos blandos), mayor permeabilización de la vía aérea, mejoría de la función auditiva - velo faríngea. (Recomendación A).
- La distracción osteogénica como alternativa más estable en pacientes con FLP se sugiere en las siguientes circunstancias (Recomendación A):
 - Necesidad de avance del Maxilar Superior (tercio medio facial) superior a 5 mm.
 - Necesidad de descensos maxilares.
 - Necesidad de cirugía maxilar (tercio medio facial) en la dentición mixta.
- Debido a que se ha demostrado su menor tasa de recidiva, se sugiere preferir el uso de distractores internos vs los externos. (Recomendación A)

f. Seguimiento y rehabilitación

32. ¿Cuáles son las mejores intervenciones en pacientes con FLP desde el nacimiento hasta el primer año de edad, antes de la reconstrucción del paladar, para lograr una correcta adquisición del lenguaje evitando las alteraciones del habla?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: UE, CHILE, meta-análisis, Estudios de cohorte y casos y controles.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de la Evidencia

Los pacientes con FLP según varios estudios tienen un desarrollo tardío en el desarrollo del balbuceo y una tendencia a mantener la lengua en la parte posterior de la boca(194,195), lo cual predispone a tener alteraciones del habla(196).

De acuerdo a lo señalado por Pamplona (197), la necesidad de un abordaje integral de los pacientes con Fisura Labio Palatina, se centra en la rehabilitación de todos los aspectos del lenguaje, lo que mejorará los resultados del tratamiento,debiéndose iniciar desde el nacimiento orientando a los padres como lograr un óptimo desarrollo del lenguaje y psicomotricidad.

Comités de expertos señalan que los padres de pacientes con FLP necesitan información básica en todos los periodos de desarrollo de los niños, es por ello la importancia de los programas de

estimulación temprana, ya que ayudan a fortalecer el cuerpo, desarrollar la inteligencia y las emociones, contribuyendo a un desarrollo pleno y de cuidado de la salud(198)

“Algunos equipos sugieren una intervención temprana, formando talleres en los que se enseña sobre el desarrollo temprano del habla y del lenguaje, ofreciendo sugerencias para juegos concebidos para fomentar el desarrollo de los sonidos del habla”(196).

La emisión de sonidos por parte de los bebés antes del cierre del paladar se debe centrar en los fonemas nasales (m - n - ñ) y las vocales, evitando de este modo se generen alteraciones en el habla, es por ello la importancia de que los padres asistan a Asesoramiento de Terapia de Lenguaje cada tres meses, desde el nacimiento, con el fin de evaluar y enseñar a los padres como estimular y reforzar la estimulación de los sonidos nasales y vocales haciendo un seguimiento para detectar las primeras señales de alteraciones en el habla, a su vez enseñarles a estimular la comprensión del lenguaje.

Si bien no existe evidencia estadísticamente significativa que demuestre que un ingreso temprano a Estimulación de Lenguaje evita que el niño adquieran alteraciones en el habla (197). El niño comenzara a balbucear alrededor de los 06 meses, por lo que sin este tipo de intervenciones en etapas temprana podría existir mayor probabilidad de alteraciones en el habla.

Recomendaciones

- Se recomienda que los pacientes con FLP empiecen Estimulación Temprana a partir de los 3 meses a fin de lograr un óptimo desarrollo integral, el cual debe ser adaptado a sus necesidades especiales (recomendación grado C).
- Se recomienda llevar asesoramiento de Terapia de Lenguaje cada tres meses desde el nacimiento para prevenir alteraciones en el habla (recomendación grado C).

33. ¿Cuáles son las mejores intervenciones en pacientes con FLP desde el año de nacido después de la reconstrucción del paladar, para lograr una correcta adquisición del lenguaje evitando las alteraciones del habla?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: UE, CHILE	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español, Inglés	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de la Evidencia

Las primeras palabras son reconocidas por los padres alrededor del año de edad, en ese momento los niños cuenta con un vocabulario que rápidamente se va incrementando hasta conseguir la

elaboración de oraciones (2-3 años), existe una amplia variación entre cada niño en los tiempos de este desarrollo lingüístico, y el desarrollo lento del lenguaje no es necesariamente un predicativo de problemas a largo plazo(196).

Propia de la habilidad del Terapeuta de Lenguaje es diagnosticar e identificar la gravedad de la dificultad en el habla de los niños con FLP reparada, para poder proporcionar un tratamiento adecuado, teniendo en cuenta que el habla aceptable es uno de los objetivos dentro del tratamiento quirúrgico, los problemas de habla en relación a la FLP más comunes son, Resonancia nasal anormal, emisiones nasales, Oclusivas Glóticas, Fricativas Faringeas, entre otras(196).

Al mantener el paciente compensaciones articulatorias estos pueden desencadenar una serie de dificultades, tanto en el ámbito escolar y del aprendizaje como en el socio-emocional(199).

Hay momentos claves en los que el niño debe recibir terapia de lenguaje, debe recordarse que debe existir una función velo faríngea adecuada para que la terapia sea completamente exitosa, así como un compromiso del niño y su familia(200), es importante que este proceso de rehabilitación se hace respetando la adquisición normal de los sonidos del habla(201)

La familia cumple un rol importante en el proceso de rehabilitación siendo ellos los primeros estimuladores de habla de sus hijos, es por ello la importancia de entrenar a los padres para que trabajen en casa con sus hijos, manteniendo las sesiones de asesoramiento terapéutico de Lenguaje cada tres meses hasta que el paciente cumpla los dos años de edad, momento en el cual se puede determinar si necesita entrar a terapia(202).

Recomendaciones

Se recomienda:

- Los pacientes con FLP sigan asistiendo a Asesoramiento de Terapia de Lenguaje cada tres meses hasta los dos años aún después de la cirugía para guiar la correcta adquisición de los sonidos del habla de acuerdo a edad (recomendación grado C).
- Evaluación por el profesional de Terapia de Lenguaje para determinar si existen alteraciones del habla debido a la FLP, de ser el caso eliminarlas e instaurar patrones correctos de habla (recomendación grado C).

g. Salud mental

34. ¿Cuáles son los objetivos de tratamiento psicológico a realizar de acuerdo con la etapa de desarrollo en el paciente con FLP?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: CHILE	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	

• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Síntesis de la Evidencia

En algún momento de la vida las personas tienen como objetivo el formar una familia y con ello tener hijos, sobre este proyecto se construyen muchos sueños. Sin embargo podría suceder que alguno de estos niños nace con una condición de salud que adquiere relevancia pues no solo pone en riesgo su integridad física sino también altera su cuerpo en forma visible. Se rompe la ilusión del “niño ideal” frente a la presencia de un niño real que requiere atenciones de salud: cirugías, terapias etc. Es entonces cuando un torbellino de emociones invade a los padres: culpa miedo, vergüenza, dolor etc. La gran mayoría de los padres no tiene conocimiento total sobre que tratamientos pueden hacerse y en que momento para niños con FLP; generándose interacciones diversas entre los miembros de la familia que van desde la sobreprotección hasta la negación y el rechazo.

Lozano Pérez (2006), concluye que durante la etapa pre escolar el niño con FLP presenta una comprensión concreta y superficial de la enfermedad, y se relaciona con trastornos en su conducta. Durante la etapa escolar el niño empieza a diferenciar su cuerpo y a comprender el origen de su trastorno y lo relaciona con el medio ambiente y que interfiere en su socialización y el juego. En la adolescencia esta discapacidad afecta el desarrollo de su independencia y aparecen conflictos con el cuidado de sí mismo, se altera su autoimagen, auto aceptación y autoafirmación pudiendo volverse rebelde frente a los tratamientos.

Por lo tanto los objetivos de tratamiento en todos los casos según Lozano son: 1) tratar el padecimiento o incapacidad corrigiendo el defecto, controlando los síntomas o deteniendo el progreso de las alteraciones 2) impedir que el trastorno y el tratamiento interfieran en el desarrollo del niño o alteren la situación familiar 3) Proporcionar que el niño asuma por sí mismo la responsabilidad y el control en su cuidado tratamiento y /o rehabilitación(203).

En el año 2012 Márquez E.M.F.L. especialista en Psicología del Desarrollo (Venezuela), reporta que en pre – escolares con FLP aparecen conductas tales como: dependencia, interacción social inadecuada. En la etapa escolar reporta problemas en su imagen corporal debido a que como “el defecto es visible reciben miradas de curiosidad y poco agrado, que los conducen a sentirse rechazados, inseguros a desconfiar de las personas, presentan dificultades en la socialización e incluso conductas agresivas(204).

Villacampa Mendiburu (2014), concluye que el proceso de socialización es parte importante del proceso madurativo de las personas y que inicia desde el nacimiento a través de la afectividad y que continua a lo largo de todas las etapas de desarrollo del niño y que son la base de los comportamientos de la persona de ahí la importancia de crear relaciones sociales las cuales influirían en el proceso evolutivo y de socialización del niño(205).

Es por ello fundamental dar un abordaje interdisciplinario en el manejo del niño con FLP, pues desde muy temprano son niños que son observados “con curiosidad” y se sienten rechazados con sentimientos de baja autoestima y desvalorización de su imagen corporal.

Recomendación:

Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de pacientes con Fisura Labiopalatina.-Versión extensa- Pág.72

- El niño con FLP desde su nacimiento requiere de un tratamiento integral a cargo de un equipo multidisciplinario pues mientras más temprana sea la intervención se disminuirá el impacto emocional tanto en el niño (a) como en su familia asegurando no solo una aceptación de la condición médica del niño sino también la adherencia a un tratamiento que involucra cirugías y terapias. (Grado de recomendación C).

35. ¿Cuáles son las acciones a realizar en los padres y el niño con FLP para lograr la adecuación y afrontamiento al diagnóstico de FLP?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios	
	Nombre Guía: CHILE, estudios de casos y controles y reporte de casos.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español	
Resultado de la evaluación	Aceptada	

Rodríguez y Norabuena 2010 hallaron que a los 36 meses los niños(as) con hendidura labioplantina presentaban un desarrollo del rendimiento significativamente inferior en las habilidades motoras finas, habilidades motoras gruesas y habilidades del lenguaje expresivo en comparación con los niños(as) sin hendidura(206), de ello se desprende que las intervenciones psicológicas propuestas en la siguiente guía deben desarrollarse desde el nacimiento (y de ser posible antes) y a lo largo de las diversas etapas de desarrollo biopsicosocial por las que atraviesa el niño (a) con FLP y que se detallan a continuación :

Recomendaciones:

- La intervención psicológica del niño con FLP y su familia debe de iniciarse desde antes del nacimiento de esta manera se brinda el apoyo emocional a los padres y se inicia un proceso de liberación emocional en ellos, que proporciona salud psicológica a la familia y en especial a los futuros padres. (Recomendación grado C)
- La atención psicológica de niño con FLP en sus diversas etapas de desarrollo físico podría prevenir la presencia de trastornos emocionales y de conducta. (Recomendación grado C)

36. ¿Cuáles son las intervenciones psicológicas mas efectivas a realizar con los pacientes con FLP y sus familias?

- Graduación de la calidad de la evidencia

Criterios	Cumple Criterios
-----------	------------------

	Nombre Guía: CHILE, CHILE, estudios de casos y controles y reporte de casos.	
	Si	No
• Planteamiento de la pregunta PICO	X	
• Términos de la búsqueda (indexada y/o libres)	X	
• Número y bases de datos consultadas	PUBMED, EMBASE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT, EBSCO	
• La revisión se hizo por pares y de manera independiente	X	
• Idiomas incluidos en la búsqueda	Español	
Resultado de la evaluación	Aceptada con modificaciones	

Cuando nace un niño con FLP los padres atraviesan por un proceso de duelo y pueden recorrer por diferentes etapas descritas por la Dra. Elisabeth Kubler-Ross (1926-2004): negación, enfado, negociación, dolor emocional y aceptación, siendo fundamental que los padres superen este proceso a fin dar la acogida a sus hijos, logrando la liberación de sus culpas, temores y frustración que llevan consigo.

Las intervenciones psicológicas tienen como objetivo manejar el dolor emocional, lograr la adecuación de los padres y del propio niño con FLP, gestionar las emociones, pensamientos y conductas. Rodríguez. y cols (2013) afirman que *"la intervención psicológica se trata de un proceso a lo largo del cual el psicólogo, allá donde se presentan problemas relativos al comportamiento humano, evalúa, entrena o trata y cuantifica los efectos inmediatos del entrenamiento o del tratamiento"* (207). Considerando las implicancias en la calidad de vida de un niño con FLP, la intervención del psicólogo se hace necesaria desde el momento en que los padres conocen el diagnóstico hasta las etapas finales de su tratamiento.

Kapp-Simon (2000) quién comparó el autoconcepto de niños(as) en edad Primaria (5 a 9 años) con hendidura labio palatina y un grupo control no afectado, encontró una relación entre el autoconcepto pobre del niño(a) y su desarrollo lingüístico: *"Globalmente los niños(as) con hendidura reportaron un autoconcepto significativamente bajo. Ellos se percibían menos hábiles socialmente y frecuentemente estaban tristes e irritados más que sus semejantes. Se postuló que el pobre autoconcepto del niño(a) en edad primaria con hendidura se puede deber y relacionar con el habla y apariencia, con las diferentes expectativas paternas o la combinación de todas estas variables"*(208). De otro lado Sigillo (2000) señala que, el niño(a) nacido(a) con una malformación congénita, no se concibe a sí mismo(a) como defectuoso(a), sino que son los otros y especialmente la madre, la que se lo hace percibir. Por lo tanto, la adaptación del niño(a) con hendidura labio palatina depende, al igual que en el caso de los niños(as) normales, del ambiente de aceptación y cariño que el niño(a) encuentra en su familia. La diferencia radica en la reacción de los padres ante el nacimiento de su hijo(a) con una hendidura de labio y/o paladar(204). En otro párrafo el mismo autor comenta: " Si bien es cierto que los niños(as) con hendidura labio palatina, tienen mayor probabilidad de presentar problemas emocionales, esto no necesariamente ocurre si se cuenta con un adecuado apoyo familiar, médico y psicológico.

Bajo estos considerandos se sugiere la asistencia de la familia a sesiones de:

- Terapia de grupo
- Terapia de familia

Y el niño (a) adolescente con FLP asista a sesiones de:

- Terapia de Juego.
- Terapia Psicológica Individual.
- Terapia de Grupo.

Recomendacion:

- Dada la repercusión emocional que tiene en el niño como en la familia la presencia de FLP se recomienda el abordaje terapéutico a través de sesiones: individuales, grupales o de familia las cuales para el buen funcionamiento de la salud física y mental (Recomendación Grado C).

V. Plan para la actualización de la GPC

El plan para la actualización de la presente guía ha sido basado en lo indicado en la “Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de las Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud” (RM N° 302-2015/MINSA): el tiempo razonable para la actualización de una GPC es al menos una vez cada tres años y en cualquier caso no debería sobrepasar nunca los cinco años.

Sin embargo, esta GPC puede ser modificada en cuanto la Autoridad Nacional de Salud lo estime conveniente, en atención al desarrollo científico, al riesgo que surja del entorno o de la propia aplicación de la GPC (y que no se pudo prever), y siempre en protección del Bien Público en Salud y la Defensa de la Vida y los derechos de las personas.

VI. Plan para evaluación y monitoreo de la GPC

La evaluación y monitoreo de esta GPC está a cargo de la Estrategia Sanitaria Nacional.

VII. Propuestas para investigación futura

Durante la elaboración de esta guía, se encontraron temas en los que se requiere mayor investigación. De forma global se requieren estudios locales sobre los siguientes aspectos:

- Estudios de incidencia y prevalencia en nuestro país.
- Crecimiento maxilar e insuficiencia velofaríngea en relación a la técnica quirúrgica de cierre de labio y paladar.
- Seguimiento del desarrollo facial en pacientes que reciben ortopedia prequirúrgica.
- Uso de ortopedia postquirúrgica en edades tempranas en relación a crecimiento facial y tratamientos quirúrgicos oportunos.
- Efecto de la ortopedia en el crecimiento facial sagital.
- Porcentaje de prendimiento del IOA y factores que influyen en la predictibilidad de la técnica.
- Asociación de FLP a otras comorbilidades en nuestro medio.
- Determinar cuáles son las variantes genéticas en pacientes con FLP no sindrómicas en nuestro país.
- Uso de materiales protésicos en la rehabilitación del habla del paciente con FLP.
- Apoyo institucional para la investigación, elaboración y publicación de artículos científicos.

VIII. REFERENCIAS

1. AGREE II. APPRAISAL OF GUIDELINES FOR RESEARCH & EVALUATION II [Internet]. 2013 [citado 18 de mayo de 2017]. Disponible en: http://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2013/10/AGREE-II-Users-Manual-and-23-item-Instrument_2009_UPDATE_2013.pdf
2. MINSA. Documento Técnico: «Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica». Lima, Perú [Internet]. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas; 2015 [citado 18 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/M-GPC1.pdf>
3. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. Guía Clínica Fisura Labiopalatina. 3ra edición. Santiago: Minsal; 2015.
4. European Committee for Standardization. Technical Report: Early care services for babies born with cleft lip and/or palate (English version). 2015.
5. American Cleft Palate-Craniofacial Association. Parameters for evaluation and treatment of patients with cleft lip/palate or other craniofacial anomalies. Revised edition. 2009.
6. Andrews J, Guyatt G, Oxman AD, Alderson P, Dahm P, Falck-Ytter Y, et al. GRADE guidelines: 14. Going from evidence to recommendations: the significance and presentation of recommendations. J Clin Epidemiol. julio de 2013;66(7):719-25.
7. Molina-Solana R, Yáñez-Vico RM, Iglesias-Linares A, Mendoza-Mendoza A, Solano-Reina E. Current concepts on the effect of environmental factors on cleft lip and palate. Int J Oral Maxillofac Surg. febrero de 2013;42(2):177-84.
8. Sosa AJZ, Vergaras ASM, Cabeza MJA, Barrios MER. Factores de Riesgo del Labio o Paladar Hendido: Una Revisión Sistemática. Rev Venez Investig Odontológica. 10 de febrero de 2017;5(2):263-86.
9. Panamonta V, Pradubwong S, Panamonta M, Chowchuen B. Global Birth Prevalence of Orofacial Clefts: A Systematic Review. J Med Assoc Thai. 1 de agosto de 2015;98(8):11.
10. Sacsquispe S, Ortiz L. Prevalencia de labio y/o paladar fisurado y factores de riesgo. Rev Estomatol Hered [Internet]. 2004 [citado 9 de abril de 2017];14. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/2012/2009>
11. Nazer J, Ramírez MC, Cifuentes L. [Evolution of prevalence rates of orofacial clefts in a maternity of a Chilean clinical hospital]. Rev Med Chil. mayo de 2010;138(5):567-72.

12. Burg ML, Chai Y, Yao CA, Magee W, Figueiredo JC. Epidemiology, Etiology, and Treatment of Isolated Cleft Palate. *Front Physiol.* 2016;7:67.
13. Bruce M Carlson. Embriología Humana y Biología del desarrollo. 978.ª-84.ª-9022.ª-464.ª-9.ª ed. Elsevier Sanders; 2014.
14. Stanier P, Pauws E. Development of the lip and palate: FGF signalling. *Front Oral Biol.* 2012;16:71-80.
15. Jiang R, Bush JO, Lidral AC. Development of the upper lip: morphogenetic and molecular mechanisms. *Dev Dyn Off Publ Am Assoc Anat.* mayo de 2006;235(5):1152-66.
16. Parada C, Chai Y. Roles of BMP Signaling Pathway in Lip and Palate Development. *Front Oral Biol.* 2012;16:60-70.
17. Cobourne MT, Green JBA. Hedgehog signalling in development of the secondary palate. *Front Oral Biol.* 2012;16:52-9.
18. Krauss RS, Hong M. Gene-Environment Interactions and the Etiology of Birth Defects. *Curr Top Dev Biol.* 2016;116:569-80.
19. Suzuki A, Sangani DR, Ansari A, Iwata J. Molecular mechanisms of midfacial developmental defects. *Dev Dyn Off Publ Am Assoc Anat.* marzo de 2016;245(3):276-93.
20. Maarse W, Bergé SJ, Pistorius L, van Barneveld T, Kon M, Breugem C, et al. Diagnostic accuracy of transabdominal ultrasound in detecting prenatal cleft lip and palate: a systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol Off J Int Soc Ultrasound Obstet Gynecol.* abril de 2010;35(4):495-502.
21. Gindes L, Weissmann-Brenner A, Zajicek M, Weisz B, Shrim A, Tzadikévitch Geffen K, et al. Three-dimensional ultrasound demonstration of the fetal palate in high-risk patients: the accuracy of prenatal visualization. *Prenat Diagn.* mayo de 2013;33(5):436-41.
22. Ensing S, Kleinrouweler CE, Maas SM, Bilardo CM, Van der Horst CM a. M, Pajkrt E. Influence of the 20-week anomaly scan on prenatal diagnosis and management of fetal facial clefts. *Ultrasound Obstet Gynecol Off J Int Soc Ultrasound Obstet Gynecol.* agosto de 2014;44(2):154-9.
23. Loozen CS, Maarse W, Mantén GTR, Pistorius L, Breugem CC. The accuracy of prenatal ultrasound in determining the type of orofacial cleft. *Prenat Diagn.* julio de 2015;35(7):652-5.

24. Assessment of folic Acid and DNA damage in cleft lip and cleft palate. - PubMed - NCBI [Internet]. [citado 17 de abril de 2017]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24847430>
25. Dervla K et al. Use of folic acid supplements and risk of cleft lip and palate in infants: A population-based cohort study. Br J Gen Pract. julio de 2012;62(600):466-72.
26. Kelly D, O'Dowd T, Reulbach U. Use of folic acid supplements and risk of cleft lip and palate in infants: a population-based cohort study. Br J Gen Pract. julio de 2012;62(600):e466-72.
27. The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General, 2014 | SurgeonGeneral.gov [Internet]. [citado 17 de abril de 2017]. Disponible en: <https://www.surgeongeneral.gov/library/reports/50-years-of-progress/>
28. Heba J. Sabbagh, Mona Hassan Ahmed Hassan, Nicola P. T. Innes, Heba M. Elkodary, Julian Little, Peter A. Mossey. Passive Smoking in the Etiology of Non-Syndromic Orofacial Clefts: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS One [Internet]. 25 de marzo de 2011 [citado 17 de abril de 2017];10(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4356514/>
29. Zhang B, Jiao X, Mao L, Xue J. Maternal cigarette smoking and the associated risk of having a child with orofacial clefts in China: a case-control study. J Cranio-Maxillo-fac Surg Off Publ Eur Assoc Cranio-Maxillo-fac Surg. julio de 2011;39(5):313-8.
30. Tirado Amador L.R., Madera Anaya M.V., González Martínez F.D. Interacciones genéticas y epigenéticas relacionadas con fisuras de labio y paladar no sindrómicas. Av En Odontoestomatol [Internet]. febrero de 2016 [citado 17 de abril de 2017];32(1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852016000100003
31. Perez-Aytes A, Marin-Reina P, Boso V, Ledo A, Carey JC, Vento M. Mycophenolate mofetil embryopathy: A newly recognized teratogenic syndrome. Eur J Med Genet. enero de 2017;60(1):16-21.
32. Güveli BT, Rosti RÖ, Güzeltaş A, Tuna EB, Ataklı D, Sencer S, et al. Teratogenicity of Antiepileptic Drugs. Clin Psychopharmacol Neurosci. febrero de 2017;15(1):19-27.
33. Rao A, Ahmed MK, Taub PJ, Mamoun JS. The Correlation between Maternal Exposure to Air Pollution and the Risk of Orofacial Clefts in Infants: a Systematic Review and Meta-Analysis. J Oral Maxillofac Res [Internet]. 31 de marzo de 2016 [citado 2 de abril de 2017];7(1). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4837606/>

34. Zhou Y, Gilboa SM, Herdt ML, Lupo PJ, Flanders WD, Liu Y, et al. Maternal exposure to ozone and PM2.5 and the prevalence of orofacial clefts in four U.S. states. *Environ Res.* febrero de 2017;153:35-40.
35. Xu LF, Zhou XL, Wang Q, Zhou JL, Liu YP, Ju Q, et al. A Case-control Study of Environmental Risk Factors for Nonsyndromic Cleft of the Lip and/or Palate in Xuzhou, China. *Biomed Environ Sci BES.* julio de 2015;28(7):535-8.
36. Yang W, Carmichael SL, Roberts EM, Kegley SE, Padula AM, English PB, et al. Residential agricultural pesticide exposures and risk of neural tube defects and orofacial clefts among offspring in the San Joaquin Valley of California. *Am J Epidemiol.* 15 de marzo de 2014;179(6):740-8.
37. Hao Y, Tian S, Jiao X, Mi N, Zhang B, Song T, et al. Association of Parental Environmental Exposures and Supplementation Intake with Risk of Nonsyndromic Orofacial Clefts: A Case-Control Study in Heilongjiang Province, China. *Nutrients.* 27 de agosto de 2015;7(9):7172-84.
38. Sabbagh HJ, Innes NP, Sallout BI, Alamoudi NM, Hamdan MA, Alhamlan N, et al. Birth prevalence of non-syndromic orofacial clefts in Saudi Arabia and the effects of parental consanguinity. *Saudi Med J.* septiembre de 2015;36(9):1076-83.
39. Ravichandran K, Shoukri M, Aljohar A, Shazia NS, Al-Twaijri Y, Al Jarba I. Consanguinity and occurrence of cleft lip/palate: A hospital-based registry study in Riyadh. *Am J Med Genet A.* 1 de marzo de 2012;158A(3):541-6.
40. Alamoudi NM, Sabbagh HJ, Innes NPT, El Derwi D, Hanno AZ, Al-Aama JY, et al. Prevalence and characteristics of non-syndromic orofacial clefts and the influence of consanguinity. *J Clin Pediatr Dent.* 2014;38(3):241-6.
41. Sabbagh HJ, Hassan MHA, Innes NPT, Baik AA, Mossey PA. Parental consanguinity and nonsyndromic orofacial clefts in children: a systematic review and meta-analyses. *Cleft Palate-Craniofacial J Off Publ Am Cleft Palate-Craniofacial Assoc.* septiembre de 2014;51(5):501-13.
42. Harris BS, Bishop KC, Kemeny HR, Walker JS, Rhee E, Kuller JA. Risk Factors for Birth Defects. *Obstet Gynecol Surv.* febrero de 2017;72(2):123-35.
43. Jacobs M, Cooper S-A, McGowan R, Nelson SM, Pell JP. Pregnancy Outcome following Prenatal Diagnosis of Chromosomal Anomaly: A Record Linkage Study of 26,261 Pregnancies. *PLoS ONE [Internet].* 1 de diciembre de 2016 [citado 12 de marzo de 2017];11(12).

Disponible
en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5131975/>

44. Sharma R, Agarwal A, Rohra VK, Assidi M, Abu-Elmagd M, Turki RF. Effects of increased paternal age on sperm quality, reproductive outcome and associated epigenetic risks to offspring. *Reprod Biol Endocrinol RBE* [Internet]. 19 de abril de 2015 [citado 12 de marzo de 2017];13. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4455614/>
45. Bille C, Skytthe A, Vach W, Knudsen LB, Andersen A-MN, Murray JC, et al. Parent's Age and the Risk of Oral Clefts. *Epidemiol Camb Mass*. mayo de 2005;16(3):311-6.
46. Berg E, Lie RT, Sivertsen Å, Haaland ØA. Parental age and the risk of isolated cleft lip: a registry-based study. *Ann Epidemiol*. diciembre de 2015;25(12):942-947.e1.
47. Wang Z, Li L, Lei X-Y, Xue J, Mi H-Y. [Effect of advanced maternal age on birth defects and postnatal complications of neonates]. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi Chin J Contemp Pediatr*. noviembre de 2016;18(11):1084-9.
48. Herkrath APC de Q, Herkrath FJ, Rebelo MAB, Vettore MV. Parental age as a risk factor for non-syndromic oral clefts: a meta-analysis. *J Dent*. enero de 2012;40(1):3-14.
49. Cedergren M, Källén B. Maternal obesity and the risk for orofacial clefts in the offspring. *Cleft Palate-Craniofacial J Off Publ Am Cleft Palate-Craniofacial Assoc*. julio de 2005;42(4):367-71.
50. Kutbi H, Wehby GL, Moreno Uribe LM, Romitti PA, Carmichael S, Shaw GM, et al. Maternal underweight and obesity and risk of orofacial clefts in a large international consortium of population-based studies. *Int J Epidemiol*. 22 de mayo de 2016;
51. Block SR, Watkins SM, Salemi JL, Rutkowski R, Tanner JP, Correia JA, et al. Maternal pre-pregnancy body mass index and risk of selected birth defects: evidence of a dose-response relationship. *Paediatr Perinat Epidemiol*. noviembre de 2013;27(6):521-31.
52. Izedonmwun OM, Cunningham C, Macfarlane TV. What is the Risk of Having Offspring with Cleft Lip/Palate in Pre-Maternal Obese/Overweight Women When Compared to Pre-Maternal Normal Weight Women? A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Oral Maxillofac Res* [Internet]. 30 de marzo de 2015 [citado 28 de marzo de 2017];6(1). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4414232/>
53. Blanco R, Colombo A, Suazo J. Maternal obesity is a risk factor for orofacial clefts: a meta-analysis. *Br J Oral Maxillofac Surg*. octubre de 2015;53(8):699-704.
54. Carmichael SL, Yang W, Gilboa S, Ailes E, Correa A, Botto LD, et al. Elevated body mass index and decreased diet quality among women and risk of birth defects in their offspring. *Birt Defects Res A Clin Mol Teratol*. marzo de 2016;106(3):164-71.

55. Poletta FA, Castilla EE, Orioli IM, Lopez-Camelo JS. Regional analysis on the occurrence of oral clefts in South America. *Am J Med Genet A*. 15 de diciembre de 2007;143A(24):3216-27.
56. Castilla EE, Lopez-Camelo JS, Campaña H. Altitude as a risk factor for congenital anomalies. *Am J Med Genet*. 3 de septiembre de 1999;86(1):9-14.
57. Jahanbin A, Kianifar H, Yaghoubi-Al Z, Malekian A, Keikhaee B, Hasanzadeh N, et al. Had prevalence of cleft lip and palate differed during the Iran-Iraq war? *J Craniofac Surg*. mayo de 2013;24(3):826-9.
58. Zhang W-H, Chen Y-Y, Liu J-J, Liao X-H, Du Y-C, Gao Y. Application of ultrasound imaging of upper lip orbicularis oris muscle. *Int J Clin Exp Med*. 15 de marzo de 2015;8(3):3391-400.
59. Neiswanger K, Weinberg SM, Rogers CR, Brandon CA, Cooper ME, Bardi KM, et al. Orbicularis oris muscle defects as an expanded phenotypic feature in nonsyndromic cleft lip with or without cleft palate. *Am J Med Genet A*. 1 de junio de 2007;143A(11):1143-9.
60. Klotz CM, Wang X, DeSensi RS, Grubs RE, Costello BJ, Marazita ML. Revisiting the Recurrence Risk of Nonsyndromic Cleft Lip with or without Cleft Palate. *Am J Med Genet A*. noviembre de 2010;152A(11):2697-702.
61. Mittal M, Maheshwari N, Ahlawat K, Sharma V, Sultan A, Chopra R. Detection of orbicularis oris muscle defects in first degree relatives of cleft lip children using ultrasound. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. septiembre de 2012;30(3):237-41.
62. Leslie EJ, Carlson JC, Cooper ME, Christensen K, Weinberg SM, Marazita ML. Exploring Subclinical Phenotypic Features in Twin Pairs Discordant for Cleft Lip and Palate. *Cleft Palate-Craniofacial J Off Publ Am Cleft Palate-Craniofacial Assoc*. enero de 2017;54(1):90-3.
63. Weinberg SM, Brandon CA, McHenry TH, Neiswanger K, Deleyiannis FWB, de Salamanca JE, et al. Rethinking isolated cleft palate: evidence of occult lip defects in a subset of cases. *Am J Med Genet A*. 1 de julio de 2008;146A(13):1670-5.
64. OMIM - Online Mendelian Inheritance in Man [Internet]. [citado 15 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.omim.org/>
65. Altunhan H, Annagür A, Konak M, Ertuğrul S, Ors R, Koç H. The incidence of congenital anomalies associated with cleft palate/cleft lip and palate in neonates in the Konya region, Turkey. *Br J Oral Maxillofac Surg*. septiembre de 2012;50(6):541-4.
66. Doray B, Badila-Timbolschi D, Schaefer E, Fattori D, Monga B, Dott B, et al. [Epidemiology of orofacial clefts (1995-2006) in France (Congenital Malformations of
*Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de pacientes con Fisura Labiopalatina.-Versión
extensa- Pág.82*

- Alsace Registry]]. Arch Pediatr Organe Off Soc Francaise Pediatr. octubre de 2012;19(10):1021-9.
67. Matulevičienė A, Preikšaitienė E, Linkevičienė L, Radavičius M, Molytė A, Utkus A, et al. Heterogeneity of oral clefts in relation to associated congenital anomalies. Med Kaunas Lith. 2013;49(2):61-6.
 68. Nagalo K, Ouédraogo I, Laberge J-M, Caouette-Laberge L, Turgeon J. Congenital malformations and medical conditions associated with orofacial clefts in children in Burkina Faso. BMC Pediatr. 14 de marzo de 2017;17(1):72.
 69. Berg E, Haaland ØA, Feragen KB, Filip C, Vindenes HA, Moster D, et al. Health Status Among Adults Born With an Oral Cleft in Norway. JAMA Pediatr. 1 de noviembre de 2016;170(11):1063-70.
 70. Sivertsen Å, Wilcox AJ, Skjærven R, Vindenes HA, Åbyholm F, Harville E, et al. Familial risk of oral clefts by morphological type and severity: population based cohort study of first degree relatives. BMJ. 23 de febrero de 2008;336(7641):432-4.
 71. Grosen D, Chevrier C, Skytthe A, Bille C, Mølsted K, Sivertsen A, et al. A cohort study of recurrence patterns among more than 54,000 relatives of oral cleft cases in Denmark: support for the multifactorial threshold model of inheritance. J Med Genet. marzo de 2010;47(3):162-8.
 72. Grosen D, Bille C, Pedersen JK, Skytthe A, Murray JC, Christensen K. Recurrence risk for offspring of twins discordant for oral cleft: a population-based cohort study of the Danish 1936-2004 cleft twin cohort. Am J Med Genet A. octubre de 2010;152A(10):2468-74.
 73. Brito LA, Cruz LA, Rocha KM, Barbara LK, Silva CBF, Bueno DF, et al. Genetic contribution for non-syndromic cleft lip with or without cleft palate (NS CL/P) in different regions of Brazil and implications for association studies. Am J Med Genet A. julio de 2011;155A(7):1581-7.
 74. Roosenboom J, Claes P, Devriendt K, Dormaar T, Peeters H, Saey I, et al. Review: Facial endophenotypes in non-syndromic orofacial clefting. B-ENT. 2015;11(3):173-82.
 75. Watkins SE, Meyer RE, Strauss RP, Aylsworth AS. Classification, epidemiology, and genetics of orofacial clefts. Clin Plast Surg. 2014;41(2):149–163.
 76. Wehby G, Murray JC. Folic Acid and Orofacial Clefts: A Review of the Evidence. Oral Dis. enero de 2010;16(1):11-9.
 77. De-Regil LM, Peña-Rosas JP, Fernández-Gaxiola AC, Rayco-Solon P. Effects and safety of periconceptional oral folate supplementation for preventing birth defects.

- Cochrane Libr [Internet]. 2015 [citado 3 de marzo de 2017]; Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007950.pub3/pdf>
78. Wilson RD, Wilson RD, Audibert F, Brock JA, Carroll J, Cartier L, et al. Pre-conception Folic Acid and Multivitamin Supplementation for the Primary and Secondary Prevention of Neural Tube Defects and Other Folic Acid-Sensitive Congenital Anomalies. *J Obstet Gynaecol Can JOGC J Obstétrique Gynécologie Can JOGC*. 2015;37(6):534.
 79. Wehby GL, Félix TM, Goco N, Richieri-Costa A, Chakraborty H, Souza J, et al. High Dosage Folic Acid Supplementation, Oral Cleft Recurrence and Fetal Growth. *Int J Environ Res Public Health*. 2013;10(2):590.
 80. Lei T-Y, Wang H-T, Li F, Cui Y-Q, Fu F, Li R, et al. Application of high resolution SNP arrays in patients with congenital oral clefts in south China. *J Genet*. diciembre de 2016;95(4):801-9.
 81. Hensel C, Vanzo R, Martin M, Dixon S, Lambert C, Levy B, et al. Analytical and Clinical Validity Study of FirstStepDx PLUS: A Chromosomal Microarray Optimized for Patients with Neurodevelopmental Conditions. *PLOS Curr Evid Genomic Tests* [Internet]. 27 de febrero de 2017 [citado 1 de abril de 2017]; Disponible en: <http://currents.plos.org/genomictests/article/analytical-and-clinical-validity-study-of-firststepdx-plus-a-chromosomal-microarray-optimized-for-patients-with-neurodevelopmental-conditions/>
 82. Leslie EJ, Marazita ML. Genetics of Cleft Lip and Cleft Palate. *Am J Med Genet C Semin Med Genet*. noviembre de 2013;163(4):246-58.
 83. Osoegawa K, Vessere GM, Utami KH, Mansilla MA, Johnson MK, Riley BM, et al. Identification of novel candidate genes associated with cleft lip and palate using array comparative genomic hybridisation. *J Med Genet*. febrero de 2008;45(2):81-6.
 84. Gallego CJ, Grant J, Mikhail FM, Barger C, Robin NH. Use of array comparative genome hybridization in orofacial clefting. *J Craniofac Surg*. septiembre de 2010;21(5):1591-4.
 85. Szczałuba K, Nowakowska BA, Sobecka K, Smyk M, Castaneda J, Dudkiewicz Z, et al. High-Resolution Array Comparative Genomic Hybridization Utility in Polish Newborns with Isolated Cleft Lip and Palate. *Neonatology*. 2015;107(3):173-8.
 86. Pengelly RJ, Upstill-Goddard R, Arias L, Martinez J, Gibson J, Knut M, et al. Resolving clinical diagnoses for syndromic cleft lip and/or palate phenotypes using whole-exome sequencing. *Clin Genet*. noviembre de 2015;88(5):441-9.

87. Breckpot J, Anderlid B-M, Alanay Y, Blyth M, Brahimi A, Duban-Bedu B, et al. Chromosome 22q12.1 microdeletions: confirmation of the MN1 gene as a candidate gene for cleft palate. *Eur J Hum Genet.* enero de 2016;24(1):51-8.
88. Liu H, Busch T, Eliason S, Anand D, Bullard S, Gowans LJJ, et al. Exome sequencing provides additional evidence for the involvement of ARHGAP29 in Mendelian orofacial clefting and extends the phenotypic spectrum to isolated cleft palate. *Birt Defects Res A Clin Mol Teratol.* 28 de diciembre de 2016;
89. Habel A, Elhadi N, Sommerlad B, Powell J. Delayed detection of cleft palate: an audit of newborn examination. *Arch Dis Child.* marzo de 2006;91(3):238-40.
90. Royal College of Paediatrics and Child Health. Palate examination: Identification of cleft palate in the newborn [Internet]. 2014. Disponible en: www.rcpch.ac.uk
91. Belcher R, Deshpande A, Goudy S. State of the Art in Treating Velopharyngeal Dysfunction. *Facial Plast Surg FPS.* abril de 2016;32(2):156-61.
92. Nguyen DC, Patel KB, Skolnick GB, Skladman R, Grames LM, Stahl MB, et al. Progressive Tightening of the Levator Veli Palatini Muscle Improves Velopharyngeal Dysfunction in Early Outcomes of Primary Palatoplasty. *Plast Reconstr Surg.* julio de 2015;136(1):131-41.
93. Abdel-Aziz M, El-Hoshy H, Ghandour H. Treatment of velopharyngeal insufficiency after cleft palate repair depending on the velopharyngeal closure pattern. *J Craniofac Surg.* mayo de 2011;22(3):813-7.
94. Jackson O, Stransky CA, Jawad AF, Basta M, Solot C, Cohen M, et al. The Children's Hospital of Philadelphia modification of the Furlow double-opposing Z-palatoplasty: 30-year experience and long-term speech outcomes. *Plast Reconstr Surg.* septiembre de 2013;132(3):613-22.
95. Timbang MR, Gharb BB, Rampazzo A, Papay F, Zins J, Doumit G. A systematic review comparing Furlow double-opposing Z-plasty and straight-line intravelar veloplasty methods of cleft palate repair. *Plast Reconstr Surg.* noviembre de 2014;134(5):1014-22.
96. Ma L, Shi B, Li Y, Zheng Q. Velopharyngeal function assessment in patients with cleft palate: perceptual speech assessment versus nasopharyngoscopy. *J Craniofac Surg.* julio de 2013;24(4):1229-31.
97. Paniagua LM, Signorini AV, Costa SS da, Collares MVM, Dornelles S. Velopharyngeal dysfunction: a systematic review of major instrumental and auditory-perceptual assessments. *Int Arch Otorhinolaryngol.* julio de 2013;17(3):251-6.

98. de Stadler M, Hersch C. Nasometry, videofluoroscopy, and the speech pathologist's evaluation and treatment. *Adv Otorhinolaryngol.* 2015;76:7-17.
99. Lohmander A, Persson C, Willadsen E, Lundeborg I, Alaluusua S, Aukner R, et al. Scandcleft randomised trials of primary surgery for unilateral cleft lip and palate: 4. Speech outcomes in 5-year-olds - velopharyngeal competency and hypernasality. *J Plast Surg Hand Surg.* febrero de 2017;51(1):27-37.
100. Georgievska-Jancheska T, Gjorgova J, Popovska M. The Role of the Velopharyngeal Sphincter in the Speech of Patients with Cleft Palate or Cleft Lip and Palate Using Perceptual Methods. *Open Access Maced J Med Sci.* 15 de diciembre de 2016;4(4):674-9.
101. Larangeira FR, Dutka J de CR, Whitaker ME, de Souza OMV, Lauris JRP, da Silva MJF, et al. Speech nasality and nasometry in cleft lip and palate. *Braz J Otorhinolaryngol.* junio de 2016;82(3):326-33.
102. Paniagua LM, Signorini AV, Costa SS da, Collares MVM, Dornelles S. Comparison of videonasoscopy and auditory-perceptual evaluation of speech in individuals with cleft lip/palate. *Int Arch Otorhinolaryngol.* julio de 2013;17(3):265-73.
103. Shprintzen RJ, Marrinan E. Velopharyngeal insufficiency: diagnosis and management. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* agosto de 2009;17(4):302-7.
104. Fisher DM, Sommerlad BC. Cleft lip, cleft palate, and velopharyngeal insufficiency. *Plast Reconstr Surg.* octubre de 2011;128(4):342e-360e.
105. Ysunza PA, Bloom D, Chaiyasate K, Rontal M, VanHulle R, Shaheen K, et al. Velopharyngeal videofluoroscopy: Providing useful clinical information in the era of reduced dose radiation and safety. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* octubre de 2016;89:127-32.
106. Sie KCY, Starr JR, Bloom DC, Cunningham M, de Serres LM, Drake AF, et al. Multicenter interrater and intrarater reliability in the endoscopic evaluation of velopharyngeal insufficiency. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* julio de 2008;134(7):757-63.
107. Tieu DD, Gerber ME, Milczuk HA, Parikh SR, Perkins JA, Yoon PJ, et al. Generation of consensus in the application of a rating scale to nasendoscopic assessment of velopharyngeal function. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* octubre de 2012;138(10):923-8.
108. Blessmann Weber JB, de Macedo Menezes L, Azeredo F, Lessa Filho LS. Volumetric assessment of alveolar clefts: a literature review. *J Oral Pathol Med.* Enero de 2017;n/a-n/a.

109. Janssen NG, Schreurs R, Bittermann GKP, Borstlap WA, Koole R, Meijer GJ, et al. A novel semi-automatic segmentation protocol for volumetric assessment of alveolar cleft grafting procedures. J Cranio-Maxillo-fac Surg Off Publ Eur Assoc Cranio-Maxillo-fac Surg. 24 de febrero de 2017;
110. Zhou W, Xu Y, Jiang H, Wan L, Du Y. Accurate Evaluation of Cone-Beam Computed Tomography to Volumetrically Assess Bone Grafting in Alveolar Cleft Patients. J Craniofac Surg. septiembre de 2015;26(6):e535-539.
111. Amirlak B, Tang CJ, Becker D, Palomo JM, Gosain AK. Volumetric analysis of simulated alveolar cleft defects and bone grafts using cone beam computed tomography. Plast Reconstr Surg. abril de 2013;131(4):854-9.
112. Choi HS, Choi HG, Kim SH, Park HJ, Shin DH, Jo DI, et al. Influence of the Alveolar Cleft Type on Preoperative Estimation Using 3D CT Assessment for Alveolar Cleft. Arch Plast Surg. septiembre de 2012;39(5):477-82.
113. Maxillary sinus volumes of patients with unilateral cleft lip and palate - International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology [Internet]. [citado 9 de mayo de 2017]. Disponible en: [http://www.ijporonline.com/article/S0165-5876\(15\)00392-4/abstract](http://www.ijporonline.com/article/S0165-5876(15)00392-4/abstract)
114. Facial soft-tissue thickness in patients affected by bilateral cleft lip and palate: A retrospective cone-beam computed tomography study (PDF Download Available) [Internet]. [citado 9 de mayo de 2017]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/269188558_Facial_soft-tissue_thickness_in_patients_affected_by_bilateral_cleft_lip_and_palate_A_retrospective_cone-beam_computed_tomography_study
115. Moreira I, Suri S, Ross B, Tompson B, Fisher D, Lou W. Soft-tissue profile growth in patients with repaired complete unilateral cleft lip and palate: A cephalometric comparison with normal controls at ages 7, 11, and 18 years. Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod. marzo de 2014;145(3):341-58.
116. Kapila SD, Nervina JM. CBCT in orthodontics: assessment of treatment outcomes and indications for its use. Dentomaxillofac Radiol [Internet]. enero de 2015 [citado 9 de mayo de 2017];44(1). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4277443/>
117. Lin Y, Fu Z, Ma L, Li W. Cone-beam computed tomography-synthesized cephalometric study of operated unilateral cleft lip and palate and noncleft children with Class III skeletal relationship. Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod. noviembre de 2016;150(5):802-10.

118. Henry C, Samson T, Mackay D. Evidence-based medicine: The cleft lip nasal deformity. *Plast Reconstr Surg.* mayo de 2014;133(5):1276-88.
119. Zbar RIS, Canady JW. An evidence-based approach to secondary cleft lip nasal deformity. *Plast Reconstr Surg.* febrero de 2011;127(2):905-9.
120. Guyuron B. MOC-PS(SM) CME article: late cleft lip nasal deformity. *Plast Reconstr Surg.* abril de 2008;121(4 Suppl):1-11.
121. Byrd HS, El-Musa KA, Yazdani A. Definitive repair of the unilateral cleft lip nasal deformity. *Plast Reconstr Surg.* octubre de 2007;120(5):1348-56.
122. van der Heijden P, Korsten-Meijer AG, van der Laan BF, Wit HP, Goorhuis-Brouwer SM. Nasal growth and maturation age in adolescents: a systematic review. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* diciembre de 2008;134(12):1288-93.
123. Burca NDL, Gephart SM, Miller C, Cote C. Promoting Breast Milk Nutrition in Infants With Cleft Lip and/or Palate. *Adv Neonatal Care Off J Natl Assoc Neonatal Nurses.* octubre de 2016;16(5):337-44.
124. Merrow JM. Feeding Management in Infants with Craniofacial Anomalies. *Facial Plast Surg Clin N Am.* noviembre de 2016;24(4):437-44.
125. Reilly S, Reid J, Skeat J, Cahir P, Mei C, Bunik, et al. ABM Clinical Protocol# 17: Guidelines for breastfeeding infants with cleft lip, cleft palate, or cleft lip and palate, Revised 2013. *Breastfeed Med.* 2013;8(4):349–353.
126. Bessell A, Hooper L, Shaw WC, Reilly S, Reid J, Glennly A-M. Feeding interventions for growth and development in infants with cleft lip, cleft palate or cleft lip and palate. *Cochrane Database Syst Rev.* 16 de febrero de 2011;(2):CD003315.
127. Information NC for B, Pike USNL of M 8600 R, MD B, Usa 20894. Effectiveness of pre-surgical infant orthopedic treatment for cleft lip and palate patients: a systematic review and meta-analysis [Internet]. Centre for Reviews and Dissemination (UK); 2012 [citado 9 de mayo de 2017]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK127272/>
128. Liang Z, Yao J, Chen PKT, Zheng C, Yang J. Effect of Presurgical Nasoalveolar Molding on Nasal Symmetry in Unilateral Complete Cleft Lip/Palate Patients After Primary Cheiloplasty Without Concomitant Nasal Cartilage Dissection: Early Childhood Evaluation. *Cleft Palate-Craniofacial J Off Publ Am Cleft Palate-Craniofacial Assoc.* 13 de enero de 2017;
129. Niranjane PP, Kamble RH, Diagavane SP, Shrivastav SS, Batra P, Vasudevan SD, et al. Current status of presurgical infant orthopaedic treatment for cleft lip and palate

- patients: A critical review. Indian J Plast Surg Off Publ Assoc Plast Surg India. diciembre de 2014;47(3):293-302.
130. Presurgical Orthopedic Therapy for Cleft Lip and Palate: Overview, Periprocedural Care, Technique. 28 de junio de 2016 [citado 9 de mayo de 2017]; Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/2036547-overview>
 131. Ortopedia prequirúrgica en pacientes recién nacidos con labio y paladar hendido | Revista Mexicana de Ortodoncia [Internet]. [citado 9 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-ortodoncia-126-articulo-ortopedia-prequirurgica-pacientes-recien-nacidos-S2395921516300666>
 132. Bravo Rivera L, Muñoz Tobar D, Torres Chianale F, Fierro Monti C, Pérez Flores A. Ortopedia prequirúrgica en niños fisurados: Reporte de caso clínico. Odontoestomatología. mayo de 2015;17(25):53-9.
 133. Shi B, Losee JE. The impact of cleft lip and palate repair on maxillofacial growth. Int J Oral Sci. 23 de marzo de 2015;7(1):14-7.
 134. Xu X, Zheng Q, Lu D, Huang N, Li J, Li S, et al. Timing of palate repair affecting growth in complete unilateral cleft lip and palate. J Cranio-Maxillo-fac Surg Off Publ Eur Assoc Cranio-Maxillo-fac Surg. diciembre de 2012;40(8):e358-362.
 135. Yang Y, Li Y, Wu Y, Gu Y, Yin H, Long H, et al. Velopharyngeal function of patients with cleft palate after primary palatoplasty: relevance of sex, age, and cleft type. J Craniofac Surg. mayo de 2013;24(3):923-8.
 136. Woo AS. Evidence-Based Medicine: Cleft Palate. Plast Reconstr Surg. 2017;139(1):191e–203e.
 137. Pasick CM, Shay PL, Stransky CA, Solot CB, Cohen MA, Jackson OA. Long term speech outcomes following late cleft palate repair using the modified Furlow technique. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. diciembre de 2014;78(12):2275-80.
 138. Heliövaara A, Küsseler A, Skaare P, Shaw W, Mølsted K, Karsten A, et al. Scandcleft randomised trials of primary surgery for unilateral cleft lip and palate: 6. Dental arch relationships in 5 year-olds. J Plast Surg Hand Surg. febrero de 2017;51(1):52-7.
 139. Willadsen E, Lohmander A, Persson C, Lundeborg I, Alaluusua S, Aukner R, et al. Scandcleft randomised trials of primary surgery for unilateral cleft lip and palate: 5. Speech outcomes in 5-year-olds - consonant proficiency and errors. J Plast Surg Hand Surg. febrero de 2017;51(1):38-51.
 140. Rautio J, Andersen M, Bolund S, Hukki J, Vindenes H, Davenport P, et al. Scandcleft randomised trials of primary surgery for unilateral cleft lip and palate: 2. Surgical results. J Plast Surg Hand Surg. febrero de 2017;51(1):14-20.

141. Semb G, Enemark H, Friede H, Paulin G, Lilja J, Rautio J, et al. A Scandcleft randomised trials of primary surgery for unilateral cleft lip and palate: 1. Planning and management. *J Plast Surg Hand Surg.* febrero de 2017;51(1):2-13.
142. Andrades P, Espinosa-de-los-Monteros A, Shell DH, Thurston TE, Fowler JS, Xavier ST, et al. The importance of radical intravelar veloplasty during two-flap palatoplasty. *Plast Reconstr Surg.* octubre de 2008;122(4):1121-30.
143. Salimi N, Aleksejūnienė J, Yen EHK, Loo AYC. Fistula in Cleft Lip and Palate Patients-A Systematic Scoping Review. *Ann Plast Surg.* enero de 2017;78(1):91-102.
144. Hardwicke JT, Landini G, Richard BM. Fistula incidence after primary cleft palate repair: a systematic review of the literature. *Plast Reconstr Surg.* octubre de 2014;134(4):618e-27e.
145. Wang Y-C, Liao Y-F, Chen PK-T. Comparative Outcomes of Primary Gingivoperiosteoplasty and Secondary Alveolar Bone Grafting in Patients with Unilateral Cleft Lip and Palate. *Plast Reconstr Surg.* enero de 2016;137(1):218-27.
146. Hopper RA, Al-Mufarrej F. Gingivoperiosteoplasty. *Clin Plast Surg.* abril de 2014;41(2):233-40.
147. Berkowitz S. The Facial Growth Pattern and the Amount of Palatal Bone Deficiency Relative to Cleft Size Should Be Considered in Treatment Planning. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* mayo de 2016;4(5):e705.
148. Wang Y-C, Liao Y-F, Chen PK-T. Outcome of gingivoperiosteoplasty for the treatment of alveolar clefts in patients with unilateral cleft lip and palate. *Br J Oral Maxillofac Surg.* octubre de 2013;51(7):650-5.
149. Hsieh CH-Y, Ko EW-C, Chen PK-T, Huang C-S. The effect of gingivoperiosteoplasty on facial growth in patients with complete unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate-Craniofacial J Off Publ Am Cleft Palate-Craniofacial Assoc.* septiembre de 2010;47(5):439-46.
150. Hsieh Y-J, Liao Y-F, Shetty A. Predictors of poor dental arch relationship in young children with unilateral cleft lip and palate. *Clin Oral Investig.* agosto de 2012;16(4):1261-6.
151. Lee CT, Grayson BH, Cutting CB, Brecht LE, Lin WY. Prepubertal midface growth in unilateral cleft lip and palate following alveolar molding and gingivoperiosteoplasty. *Cleft Palate Craniofac J.* 2004;41(4):375-380.
152. Tovo AHS, Prietsch JR, Collares MVM. Tomographic Assessment of Bone Formation After the Collares Technique of Gingivoperiosteoplasty in Patients With Cleft Lip and

Palate. Cleft Palate-Craniofacial J Off Publ Am Cleft Palate-Craniofacial Assoc. enero de 2016;53(1):47-56.

153. Han K, Park J, Choi J, Son D. Long-term outcomes of simplified gingivoperiosteoplasty performed at the time of hard palatal closure: A review of 55 alveolar clefts. J Plast Reconstr Aesthetic Surg JPRAS. noviembre de 2016;69(11):e217-24.
154. Berniczai-Roykó Á, Tappe J-H, Krinner A, Gredes T, Végh A, Gábor K, et al. Radiographic Study of the Prevalence and Distribution of Hypodontia Associated with Unilateral and Bilateral Cleft Lip and Palate in a Hungarian Population. Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res. 21 de octubre de 2016;22:3868-85.
155. Muhamad Abu, Nezar Watted, Omri Emod. Role of Pediatric Dentist Orthodontic In Cleft Lip and Cleft Palate Patient [Internet]. Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR - JDMS); 2015 [citado 30 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://www.iosrjournals.org/iosr-jdms/papers/Vol14-issue11/Version-10/N01411106168.pdf>
156. TRL Galitesi, D Foger. Dental Caries and Oral Health-related Quality of Life in Cleft Lip and Palate Patients: A Pilot Study [Internet]. World Journal of Dentistry; 2015 [citado 30 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://www.jaypeejournals.com/eJournals/ShowText.aspx?ID=8037&Type=FREE&TYP=TOP&IID=617&isPDF=YES>
157. Antonarakis GS, Palaska P-K, Herzog G. Caries prevalence in non-syndromic patients with cleft lip and/or palate: a meta-analysis. Caries Res. 2013;47(5):406-13.
158. Dogan S. The effects of face mask therapy in cleft lip and palate patients. Ann Maxillofac Surg. 2012;2(2):116-20.
159. Vogels WEJC, Aartman IHA, Veerkamp JSJ. Dental fear in children with a cleft lip and/or cleft palate. Cleft Palate-Craniofacial J Off Publ Am Cleft Palate-Craniofacial Assoc. noviembre de 2011;48(6):736-40.
160. Kleopatra Tsiouli, Gregory S. Antonarakis. Mesiodistal tooth size in non-syndromic unilateral cleft lip and palate patients: a meta-analysis - Documents [Internet]. 2016 [citado 30 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://docslide.net/documents/mesiodistal-tooth-size-in-non-syndromic-unilateral-cleft-lip-and-palate-patients.html>
161. Mutarai T, Ritthagol W, Hunsrisakhun J. Factors Influencing Early Childhood Caries of Cleft Lip and/or Palate Children Aged 18 to 36 Months in Southern Thailand. Cleft Palate Craniofac J. 1 de septiembre de 2008;45(5):468-72.

162. Duque C, da Silva Dalben G, Maria Fábio Aranha A, de Carvalho Carrara CF, Ribeiro Gomide M, Costa B. Chronology of Deciduous Teeth Eruption in Children With Cleft Lip and Palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 1 de mayo de 2004;41(3):285-9.
163. Lin YT, Tsai CL. Comparative anti-caries effects of tablet and liquid fluorides in cleft children. *J Clin Dent*. 2000;11(4):104-6.
164. Liu W, Zhou Y, Wang X, Liu D, Zhou S. Effect of maxillary protraction with alternating rapid palatal expansion and constriction vs expansion alone in maxillary retrusive patients: a single-center, randomized controlled trial. *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod*. octubre de 2015;148(4):641-51.
165. Vig KWL, Mercado AM. Overview of orthodontic care for children with cleft lip and palate, 1915-2015. *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod*. octubre de 2015;148(4):543-56.
166. Fu Z, Lin Y, Ma L, Li W. Effects of maxillary protraction therapy on the pharyngeal airway in patients with repaired unilateral cleft lip and palate: A 3-dimensional computed tomographic study. *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod*. mayo de 2016;149(5):673-82.
167. Hassan YR, Tse KL, Khambay BS, Wong WK, Gu M, Yang Y. Dental Arch Relationships and Reverse Headgear Effects in Southern Chinese Patients with Unilateral Cleft Lip and Palate: A Retrospective Study. *Cleft Palate-Craniofacial J Off Publ Am Cleft Palate-Craniofacial Assoc*. 17 de enero de 2017;
168. Toscano D, Bacillero U, Gracco A, Siciliani G. Long-term stability of alveolar bone grafts in cleft palate patients. *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod*. septiembre de 2012;142(3):289-99.
169. Façanha AJ de O, Lara TS, Garib DG, da Silva Filho OG. Transverse effect of Haas and Hyrax appliances on the upper dental arch in patients with unilateral complete cleft lip and palate: a comparative study. *Dent Press J Orthod*. abril de 2014;19(2):39-45.
170. Rahpeyma A, Khajehahmadi S, Ghasemi A. Premaxillary osteotomy fixation in bilateral cleft lip/palate: Introducing a new technique. *Asian J Surg*. abril de 2016;39(2):90-5.
171. Ayub PV, Janson G, Gribel BF, Lara TS, Garib DG. Analysis of the maxillary dental arch after rapid maxillary expansion in patients with unilateral complete cleft lip and palate. *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod*. mayo de 2016;149(5):705-15.

172. Garib D, Lauris RDCMC, Calil LR, Alves ACDM, Janson G, De Almeida AM, et al. Dentoskeletal outcomes of a rapid maxillary expander with differential opening in patients with bilateral cleft lip and palate: A prospective clinical trial. *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod*. octubre de 2016;150(4):564-74.
173. Secondary Alveolar Bone Grafting in Orofacial Cleft: A Survey of a Portuguese Tertiary Hospital | Costa | *Acta Médica Portuguesa* [Internet]. [citado 17 de abril de 2017]. Disponible en: <http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/6418>
174. Park Y-W, Lee J-H. Use of mandibular chin bone for alveolar bone grafting in cleft patients. *Maxillofac Plast Reconstr Surg* [Internet]. 25 de noviembre de 2016 [citado 17 de abril de 2017];38(1). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5122602/>
175. Hudak KA, Hettinger P, Denny AD. Cranial bone grafting for alveolar clefts: a 25-year review of outcomes. *Plast Reconstr Surg*. mayo de 2014;133(5):662e-668e.
176. Cho-Lee G-Y, García-Díez E-M, Nunes R-A, Martí-Pagès C, Sieira-Gil R, Rivera-Baró A. Review of secondary alveolar cleft repair. *Ann Maxillofac Surg*. enero de 2013;3(1):46-50.
177. de Ruiter A, van der Bilt A, Meijer G, Koole R. Orthodontic treatment results following grafting autologous mandibular bone to the alveolar cleft in patients with a complete unilateral cleft. *Cleft Palate-Craniofacial J Off Publ Am Cleft Palate-Craniofacial Assoc*. enero de 2010;47(1):35-42.
178. Freitas JA de S, Neves LT das, Almeida ALPF de, Garib DG, Trindade-Suedam IK, Yaedú RYF, et al. Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies/USP (HRAC/USP) - Part 1: overall aspects. *J Appl Oral Sci*. febrero de 2012;20(1):9-15.
179. Matsunaka E, Ueki S, Makimoto K. Impact of breastfeeding or bottle-feeding on surgical wound dehiscence after cleft lip repair in infants: a systematic review protocol. *JBIM Database Syst Rev Implement Rep*. octubre de 2015;13(10):3-11.
180. Ma QL, Conley RS, Wu T, Li H. Interdisciplinary treatment for an adult with a unilateral cleft lip and palate. *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod*. agosto de 2014;146(2):238-48.
181. Ideal treatment protocol for cleft lip and palate patient from mixed to permanent dentition - *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* [Internet]. [citado 17 de abril de 2017]. Disponible en: [http://www.ajodo.org/article/S0889-5406\(11\)01173-5/abstract](http://www.ajodo.org/article/S0889-5406(11)01173-5/abstract)

182. Noemí Leiva-Villagra, Eugenio Nieto-Grez. Rehabilitación protésica en pacientes Fisurados con fístula buconasal. Rev Clínica Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 14 de noviembre de 2015;9:222-5.
183. Vuletić M, Knežević P, Jokić D, Rebić J, Žabarović D, Macan D. Alveolar Bone Grafting in Cleft Patients from Bone Defect to Dental Implants. Acta Stomatol Croat. diciembre de 2014;48(4):250-7.
184. Aiyasha Wahaj, Kashif Hafeez, Muhammad Sohail Zafar. Role of bone graft materials for cleft lip and palate patients: A systematic review - Role of bone graft materials for cleft lip and palate. Saudi J Dent Res. 4 de febrero de 2015;7:57-63.
185. José Alberto de Souza Freitas, Lucimara Teixeira das Neves, Ana Lúcia Pompéia Fraga de Almeida. Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies/USP (HRAC/USP) - Part 1: overall aspects. J Appl Oral Sci [Internet]. febrero de 2012 [citado 17 de abril de 2017];20(1). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-77572012000100003
186. Austin SL, Mattick CR, Waterhouse PJ. Distraction osteogenesis versus orthognathic surgery for the treatment of maxillary hypoplasia in cleft lip and palate patients: a systematic review. Orthod Craniofac Res. mayo de 2015;18(2):96-108.
187. Saltaji H, Major MP, Altalibi M, Youssef M, Flores-Mir C. Long-term skeletal stability after maxillary advancement with distraction osteogenesis in cleft lip and palate patients. Angle Orthod. noviembre de 2012;82(6):1115-22.
188. Information NC for B, Pike USNL of M 8600 R, MD B, Usa 20894. Maxillary advancement with conventional orthognathic surgery in patients with cleft lip and palate: is it a stable technique?. [Internet]. Centre for Reviews and Dissemination (UK); 2012 [citado 8 de mayo de 2017]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK117015/>
189. Chua HDP, Cheung LK. Soft tissue changes from maxillary distraction osteogenesis versus orthognathic surgery in patients with cleft lip and palate--a randomized controlled clinical trial. J Oral Maxillofac Surg Off J Am Assoc Oral Maxillofac Surg. julio de 2012;70(7):1648-58.
190. Scolozzi P. Distraction osteogenesis in the management of severe maxillary hypoplasia in cleft lip and palate patients. J Craniofac Surg. septiembre de 2008;19(5):1199-214.
191. Chua H.D., Whitehil T. L., Saman N., Cheung L. Maxillary distraction versus orthognathic surgery in cleft lip and palate patients: effects on speech and velopharyngeal function. Int J Oral Maxillofac Surg 2010. 2010;39:633-640.

192. Cleft Maxillary Distraction Versus Orthognathic Surgery--Which One Is More Stable in 5 Years? [Internet]. PubMed Journals. [citado 8 de mayo de 2017]. Disponible en: <https://ncbi.nlm.nih.gov/labs/articles/20299247/>
193. Rachmiel A, Even-Almos M, Aizenbud D. Treatment of maxillary cleft palate: Distraction osteogenesis vs. orthognathic surgery. Ann Maxillofac Surg. 2012;2(2):127-30.
194. Grunwell P, Russell J. Vocalisations before and after cleft palate surgery: A pilot study. Br J Disord Commun. Enero de 1987;22(1):1-17.
195. Clinical Research in Cleft Lip and Cleft Palate: The State of the Art [Internet]. PubMed Journals. [citado 8 de mayo de 2017]. Disponible en: <https://ncbi.nlm.nih.gov/labs/articles/4220387/>
196. Mildinhall S. Speech and Language in the Patient with Cleft Palate. 2012;16:137-46.
197. Pamplona MC. Propuesta de valoración y tratamiento en terapia de lenguaje para pacientes con paladar hendido. Cir Plast. mayo de 2012;22:81-95.
198. UNICEF. GUIA DE EJERCICIOS DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA (UNICEF) [Internet]. 2016 [citado 8 de mayo de 2017]. Disponible en: <https://atenciontempranaciudadreal.wordpress.com/2016/02/03/guia-de-ejercicios-de-estimulacion-temprana-unicef/>
199. C DA, A MP, V CG, A PC. Articulación compensatoria en niños chilenos con fisura labiopalatina. Rev Chil Fonoaudiol. 21 de noviembre de 2014;13(0):03-16.
200. Early Intervention for Speech Impairment in Children With Cleft Palate | The Cleft Palate-Craniofacial Journal [Internet]. [citado 8 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://www.cpcjournal.org/doi/abs/10.1597/06-085.1?code=acpa-premdev>
201. Jocelyn LJ, Penko MA, Rode HL. Cognition, Communication, and Hearing in Young Children With Cleft Lip and Palate and in Control Children: A Longitudinal Study. Pediatrics. 1 de abril de 1996;97(4):529-34.
202. Hardin-Jones M, Chapman K. LSHSS The Impact of Early Intervention on Speech and Lexical Development for Toddlers With Cleft Palate: A Retrospective Look at Outcome. LANGUAGE PEECH H EARING ERVICES CHOOLS. enero de 2008;39:89-96.
203. Teresa Isabel Lozano Pérez. Características del comportamiento en niños autistas diagnosticados en el Hospital Pediátrico Universitario "Juan Manuel Márquez" [Internet]. Rev. Hosp. Psiquiátrico de la Habana; 2013 [citado 2 de junio de 2017]. Disponible en: <http://www.revistahph.sld.cu/hph2-2013/hph%2005213.html>

204. Márquez M. F. L. Aspectos psicológicos de pacientes que presentan Hendidura Labio Palatina. Acta odontológica Venezolana [Internet]. 03Oct2012 [citado 2 de junio de 2017];51(2). Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/2/art-16/>
205. Idoia VM. Desarrollo lingüístico y socio-afectivo de un niño de 5 años con labio leporino y fisura palatina en el contexto escolar [Internet]. [España]: Universidad Pública de Navarra; 2014 [citado 2 de junio de 2017]. Disponible en: <http://academica-e.unavarra.es/handle/2454/16088>
206. Rodriguez Torres L, Norabuena Huarpaya, Thelma M. Uso del obturador palatino en pacientes con labio y paladar fisurado, reporte de un caso en el Centro Médico Naval, Lima, Perú. Odontol Pediatr Lima. junio de 2010;9(1):107-13.
207. ERIKA ROSARIO, GONZÁLEZ RODRÍGUEZ. ANSIEDAD, ESTRÉS Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN PADRES DE NIÑOS CON LABIO Y/O PALADAR HENDIDO (LPH) [Internet]. [México]: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN; 2013 [citado 2 de junio de 2017]. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/3811/1/1080250643.pdf>
208. Kapp-Simon KA, Krueckeberg S. Mental development in infants with cleft lip and/or palate. Cleft Palate-Craniofacial J Off Publ Am Cleft Palate-Craniofacial Assoc. enero de 2000;37(1):65-70.
209. Gonzalo GL, Carmen PF. Guía de la fisuras labiopalatinas Una patología crónica [Internet]. epartamento de Sanidad del Gobierno Vasco; 2011 [citado 18 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://www.aficaval.com/documentos/guiaaspanif.pdf>
210. Fundación HOMI. GUIA DE MANEJO DE PACIENTES CON LABIO Y/O PALADAR HENDIDO [Internet]. Universidad Nacional de Colombia; 2009 [citado 18 de mayo de 2017]. Disponible en: http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion_homi/7.%20Guia%20de%20omanejo%20de%20pacientes%20con%20labio%20y_o%20paladar%20hendido.pdf
211. Harris RP, Helfand M, Woolf SH, Lohr KN, Mulrow CD, Teutsch SM, et al. Current methods of the US Preventive Services Task Force: a review of the process. Am J Prev Med. abril de 2001;20(3 Suppl):21-35.

IX. Glosario

A. Fisura Labial o Labio – alveolar: Ausencia de fusión de los tejidos derivados del paladar primario (premaxila), que puede comprometer desde el labio hasta agujero palatino anterior. Presentan una deformidad nasal asociada en grado variable. Puede estar o no asociado a Fisura Palatina. Pueden subdividirse en:

1. De acuerdo a su grado de compromiso:

- a) *Completa:* Compromete toda la altura del labio superior, incluyendo la base nasal.
- b) *Incompleta:* Preserva una franja de piel llamada Banda de Simonart en la base nasal.
- c) *Microforma o Frustra:* Forma mínima de fisura labial, que puede incluir dehiscencia del músculo orbicular, muesca en el bermellón, alteración en la línea blanca y una lesión en forma de cicatriz residual, todo a nivel de la columna filtral del labio superior.

2. De acuerdo a su lateralidad:

- a) *Unilateral:* Fisura de un lado a nivel de la columna filtral del labio superior.
- b) *Bilateral:* Fisura a nivel de ambas columnas filtrales del labio superior.
- c) *Medial:* Fisura en línea media de labio superior.

B. Fisura Palatina: Ausencia de fusión de los tejidos derivados del paladar secundario, que puede comprometer desde el agujero palatino anterior hasta la úvula. Pueden subdividirse en:

1. De acuerdo a su grado de compromiso:

- a) *Completa:* Compromiso desde el agujero palatino anterior hasta la úvula.
- b) *Incompleta:* Compromiso de grado variable de los tejidos derivados del paladar secundario. Puede comprometer el paladar duro y blando, o solamente el paladar blando (en cuyo caso se denomina Fisura palatina posterior).
- c) *Submucosa:* Fisura del paladar posterior en la cual se mantiene la integridad de la mucosa, pero en la que se evidencia dehiscencia de los músculos periestafilinos mediante translucencia de la parte medial del paladar blando, úvula bífida y deformidad en muesca de la parte posterior central de los huesos palatinos.

2. De acuerdo a su lateralidad:

- a) *Unilateral:* Fisura del paladar anterior (duro) y posterior (blando) que compromete sólo un lado del paladar anterior.
- b) *Bilateral:* Fisura del paladar anterior y posterior que compromete ambos lados del paladar anterior.
- c) *Posterior:* Fisura que compromete sólo el paladar posterior (blando).

C. Fisura labial con o sin fisura palatina (FL+/-P): Alteración en la fusión del paladar primario (labio, nariz y alveolo) que puede desencadenar la falla en la fusión del paladar secundario

52

(paladar duro y blando). Más frecuente en varones, puede asociarse con síndromes en un 30% de los casos.

D. **Fisura palatina aislada (FPA):** Alteración en la fusión del paladar secundario (paladar duro y blando, en forma completa o incompleta), sin compromiso del labio ni el alveolo. Más frecuente en mujeres, puede asociarse con síndromes hasta en un 50% de los casos.

E. **Fisura labiopalatina (FLP):** Para efectos de la presente guía, abarcará todas las variantes mencionadas anteriormente, a menos que se especifique lo contrario.

F. **Síndrome:** Entidad que agrupa un conjunto de anomalías relacionadas en su patogénesis(75).

G. **Malformación:** Defecto morfológico de un órgano, parte de un órgano, o de una región más extensa del cuerpo, que se produce a causa de una alteración intrínseca del desarrollo(75).

X. Anexos

Anexo 1: Declaración de Conflicto de Interés

Formulario para Declaración de Conflictos de Interés

Para asegurar la más alta integridad y confianza pública en las actividades de este grupo de trabajo, se requiere que los participantes con declaren cualquier circunstancia que pueda propiciar un conflicto de interés relacionado con el tema que se está tratando y en el que usted está participando.

Todos los miembros del grupo de trabajo deben declarar cualquier circunstancia que pudiera representar un potencial conflicto de interés (por ejemplo cualquier interés que pudiera ser razonablemente percibido como que pueda afectar la objetividad e independencia del participante). Usted debe declarar mediante esta fórmula cualquier interés financiero, profesional u de otro tipo relevante al tema objetivo del trabajo o reunión actual. Usted también debe declarar los intereses relevantes de sus familiares inmediatos que pudieran ser percibidos indebidamente influyentes en su juicio (por ejemplo, empleador, asociados profesionales cercanos, departamento o unidad administrativa).

Por favor complete este formato antes de participar en la reunión o cualquier actividad. Usted también debe informar oportunamente al grupo cualquier cambio de la información que presenta hoy. Todos los participantes deben completar este formulario antes de confirmarse su participación en las actividades o reuniones.

El responder con un "Sí" a una pregunta en este formulario no descalifica automáticamente o limita su participación en cualquier actividad. Sus respuestas serán revisadas para determinar si usted tiene conflictos de interés relevantes a la materia que se está tratando. Uno de los desenlaces listados en el próximo párrafo puede ocurrir dependiendo de las circunstancias (naturaleza y magnitud del interés, período y duración del interés).

La Dirección General de Salud de las Personas (DGSP) del Ministerio de Salud, o quien haga sus veces podría concluir tras revisar el presente documento, que no existen conflictos potenciales o que el conflicto de interés es irrelevante o insignificante. Sin embargo si un interés es determinado como potencialmente o claramente significativo, uno o más de las siguientes tres medidas para manejar el conflicto de interés pueden ser aplicadas. La DGSP o quien haga sus veces (i) permite participación completa, con declaración pública de sus potenciales conflictos de intereses; (ii) dispone la exclusión parcial (usted será excluido de una parte de la reunión o del trabajo que está relacionado con el conflicto de interés y del correspondiente proceso de toma de decisiones); o (iii) dispone la exclusión total (usted no podrá participar en ninguna parte de la reunión o del trabajo).

Todos los potenciales intereses serán revelados a los otros participantes al inicio de la actividad y usted será consultado de existir algún cambio. Un resumen de todas las declaraciones y las acciones tomadas para manejar los intereses declarados serán publicados junto con los productos del trabajo. Si la objetividad del trabajo o de la reunión en la cual usted ha participado es posteriormente cuestionada, los contenidos de su formulario de declaración de conflictos de interés se hará disponible a las personas fuera del grupo que realice el trabajo, después de consultarlo con usted. Al completar este formulario usted está de acuerdo con estas condiciones.

Si usted no puede o no desea revelar los detalles de un interés que plantea un conflicto real o percibido, usted debe declarar que un potencial conflicto de interés puede existir y la Oficina puede decidir que usted sea completamente recusado de la reunión o del trabajo, después que Ud. sea informado.

Nombre:
Institución:
Correo electrónico:

Por favor conteste cada una de las preguntas. Si su respuesta a cualquiera de ellas es "sí", describa brevemente las circunstancias en la última página de este formulario.

El término "sí" se refiere a usted y a sus familiares más cercanos (esposa (o pareja con quien usted tenga una relación personal o similar) y sus hijos). "Entidad comercial" incluye cualquier negocio o asociación industrial, institución de investigación u otra empresa cuyo financiamiento es derivado principalmente de fuentes comerciales con un interés relacionado al tema o materia de la reunión o trabajo. "Organización" incluye una organización gubernamental, internacional o sin fines de lucro. "reuniones" incluye una serie de reuniones.

1. Empleo y consultorías

Dentro de los pasados 4 años, ha recibido usted algún tipo de remuneración de una entidad comercial o de alguna otra organización con interés en el área objeto del presente grupo de trabajo.

1a Empleado	SI	No
1b Consultor (incluye servicios de asesoría técnica entre otros)	SI	No

2. Apoyo a Investigación

Dentro de los pasados 4 años, usted o su unidad de investigación ha recibido financiamiento de una entidad comercial o de otro tipo de organización con intereses relacionados al área de estudio del presente grupo de trabajo.

2a Apoyo en investigación, incluye financiamiento, colaboración, auspicio, y otro tipo de transferencia de fondos.	SI	No
2b Apoyo no-monetario valorado en más de \$/. 1000 en total (incluye equipamiento, instalaciones, asistentes de investigación, pago de viajes a reuniones de trabajo, etc).	SI	No
2c Apoyo (incluye honorarios) por pertenecer a un grupo de conferencistas, dar conferencias, o entrenamiento para instituciones comerciales u otras organización con algún tipo de interés en el área de estudio del presente grupo de trabajo.	SI	No

3. Intereses de Inversión

Tiene usted actualmente inversiones (valoradas en más de \$/. 10 000) en una institución comercial con algún interés en el área de estudio del presente grupo de trabajo. Por favor incluir inversiones indirectas.

3a Acciones, bonos, y otras opciones de manejo de valores.	SI	No
3b Intereses en empresas comerciales (por ejemplo: propiedades, asociaciones, empresas conjuntas, membresías o manejo de interés de empresas).	SI	No

4. Propiedad Intelectual

Tiene usted derechos sobre alguna propiedad intelectual que puede ser beneficiada o perjudicada por los resultados del presente grupo de trabajo

4a Patentes, marcas, o derechos de autor (incluyendo solicitudes pendientes).	SI	No
4b Propiedad sobre "conocimientos de cómo se produce" en una materia, tecnología, o proceso.	SI	No

5. Posiciones o declaraciones publicas

5a Como parte de un proceso regulatorio, legislativo o judicial, ha usted provisto una opinión o testimonio de experto relacionado al área de estudio del presente grupo de trabajo para una entidad comercial u otro tipo de organización.	SI	No
5b Ha ocupado usted algún cargo o puesto de trabajo en alguna entidad, de forma remunerada o no remunerada, en la cual usted hará representado los intereses o defendido alguna posición relacionados al área de estudio del presente grupo de trabajo.	SI	No

6. Información adicional

6a Si no lo ha declarado aun, ha trabajado usted para algún competidor del producto del área de estudio del presente grupo de trabajo, o su participación en el grupo de trabajo le permitirá acceder información confidencial de propiedad de un competidor o crear para usted una ventaja competitiva personal, profesional, financiera o de negocios.	SI	No
6b En su conocimiento, el resultado del presente grupo de trabajo podría beneficiar o afectar adversamente los interés de una tercera parte con quien usted tiene interés comunes sustanciales en el ámbito personal, profesional, financiero o de negocios.	SI	No
6c Excluyendo al Ministerio de Salud, alguna entidad ha pagado o contribuido con sus gastos de traslado en conexión con este grupo de trabajo.	SI	No
6d Ha recibido usted algún pago (aparte de costos de traslado) u honorarios para hablar públicamente en la materia de este grupo de trabajo.	SI	No
6e Existe algún aspecto en su historial o circunstancias personales no abordados aun que puedan ser percibidos como que pueden influenciar en su objetividad e independencia.	SI	No

7. Tabaco, Alcohol, y Comida Rápida (responda estas preguntas sin considerar su implicancia con el área de interés del presente grupo de trabajo)

Dentro de los pasados 4 años ha sido empleado o recibido apoyo para investigación u otro forma de financiamiento o ha tenido alguna otra relación profesional con alguna entidad directamente involucrada con la producción, manufactura, distribución o venta de tabaco, alcohol o comida rápida o representados sus intereses de alguna de estas entidades.	Si	No
---	----	----

8. Explicación de las respuestas afirmativas

Si la respuesta a alguna de las preguntas anteriores fue un "sí", describa las circunstancias en que esto se ha dado en el siguiente cuadro. Si usted no describe la naturaleza del potencial conflicto de interés o si usted no describe la magnitud o valor involucrado cuando sea relevante, el conflicto será asumido como significativo.

Num 1-4: Tipo de interés, numero de pregunta y categoría (ej: propiedad intelectual, 4a derechos de autor) y una descripción básica de los detalles	Nombre de la compañía, organización o institución	Pertenece a usted, un miembro de su familia, unidad de investigación u otro	Cantidad de ingreso o valor de interés (si no se especifica se asumirá como significativo)	Interés actual (o año en que terminó)
Num 5-6: Describe el tema, las circunstancias específicas, las partes involucradas, y cualquier otro detalle relevante				

Consentimiento a revelación de información

Al completar y firmar este formato, yo doy consentimiento a que se revele cualquier potencial conflicto de interés a los otros integrantes del grupo de trabajo y en el reporte de resultados del producto de trabajo.

Declaración

Yo declaro por mi honor que la información anteriormente descrita es verdadera y completa hasta donde tengo conocimiento

Si hubiera algún cambio en la información provista, yo notificaré inmediatamente al personal debidamente responsable y llenare una nueva declaración de conflicto de interés que describa los cambios ocurridos. Esto incluye cualquier cambio antes y durante las reuniones de trabajo así como durante el periodo de publicación de los resultados obtenidos o cualquier actividad concerniente al tema de este grupo de trabajo.

(Tomado del formato de Conflicto de Intereses de la OPS)

Fecha

Firma

*Fuente: "Documento Técnico: Metodología para la Elaboración de Guías de Práctica Clínica". RM - 302-2015-MINSA. Ministerio de Salud, 2015.

Anexo 2: Método de búsqueda

Organismos elaboradores de guías

PAIS	ORGANISMO	PAGINA WEB	TERMINOS DE BUSQUEDA	GUIAS ENCONTRADAS
EEUU	US national guideline clearing house	http://www.guideline.gov	"cleft lip/palate or other craniofacial anomalies"	Parameters for evaluation and treatment of patients with cleft lip/palate or other craniofacial anomalies. American Cleft Palate-Craniofacial Association. March, 1993.
	American Speech-Language-Hearing Association (ASHA)	http://www.asha.org/PRSspecificTopic.aspx?foId=8589942918&section=Treatment	"Cleft lip and palate"	Standards of Team Care for Cleft Palate and Craniofacial Teams, April 2016.
INGLATERRA	National Institute of Clinical Excellence-NICE	https://www.nice.org.uk/Guidance	"Cleft lip and palate"	Ninguna
EUROPA	European Committee for standardization-CEN-CENELEC	https://www.cen.eu/news/brief-news/Pages/NEWS-2015-007.aspx	"care services" "babies with cleft lip or palate"	New Technical Report on care services for babies born with cleft lip and/or palate.
CHILE	MIINSAL	http://www.biblioteca.minsal.cl/guias-clinicas-auge/	"manejo de fisura labio-palatina"	Guía Clínica AUGE Fisura Labiopalatina

Bases de datos biomédicas

a) Tamizaje y factores de riesgo en FLP.

BASE DE DATOS	TERMINOS DE BUSQUEDA
PUBMED - Medline	1. ("guideline"[Publication Type]) OR "practice guideline"[Publication Type] OR "consensus development conference"[Publication Type] OR "consensus development conference, nih"[Publication Type] OR Recommendation[Text Word]) OR Consensus[Text Word]) OR Guideline[Text Word]) OR Practice Guideline[Text Word])) NOT "animal"[Filter]) NOT "editorial"[Publication Type]) NOT "letter"[Publication Type]) NOT "newspaper article"[Publication Type])) NOT "case reports"[Publication Type])
	2. "Cleft lip"[Mesh] AND "palate", "etiology, genetics"[Mesh]
	3. ("craniofacialanomalies"[MeSH Terms] OR "Cleft lip and palate"[All Fields] OR "cleft lip"[All Fields])
	4. 1 AND 2 1 AND 2 AND 3
COCHRANE	6. ("craniofacialanomalies "[MeSH Terms] OR "Cleft lip and palate"[All Fields] OR "cleft lip"[All Fields])
LILACS	5. tw:((tw:(dyslipidemia)) AND (tw:(diabetes mellitus tipo 2))) AND (instance:"regional") AND (type_of_study:("guideline") AND la:("en"))

b) Diagnóstico y Manejo las complicaciones en FLP

BASE DE DATOS	TERMINOS DE BUSQUEDA
PUBMED - Medline	1. (((((((((((((((("guideline"[Publication Type]) OR "practice guideline"[Publication Type]) OR "consensus development conference"[Publication Type]) OR "consensus development conference, nih"[Publication Type]) OR Recommendation[Text Word]) OR Consensus[Text Word]) OR Guideline[Text Word]) OR Practice Guideline[Text Word]))) NOT "animal"[Filter]) NOT "editorial"[Publication Type]) NOT "letter"[Publication Type]) NOT "newspaper article"[Publication Type]) NOT "case reports"[Publication Type]) "Cleft lip"[Mesh] AND "palate"[Mesh] OR "Cleft Lippalate" "Distraction osteogenesis AND cleft palate,"
LILACS	2. tw:((tw:(orofacial clefts)) AND (tw:(treatment))) AND (instance:"international") AND (type_of_study:("guideline"))

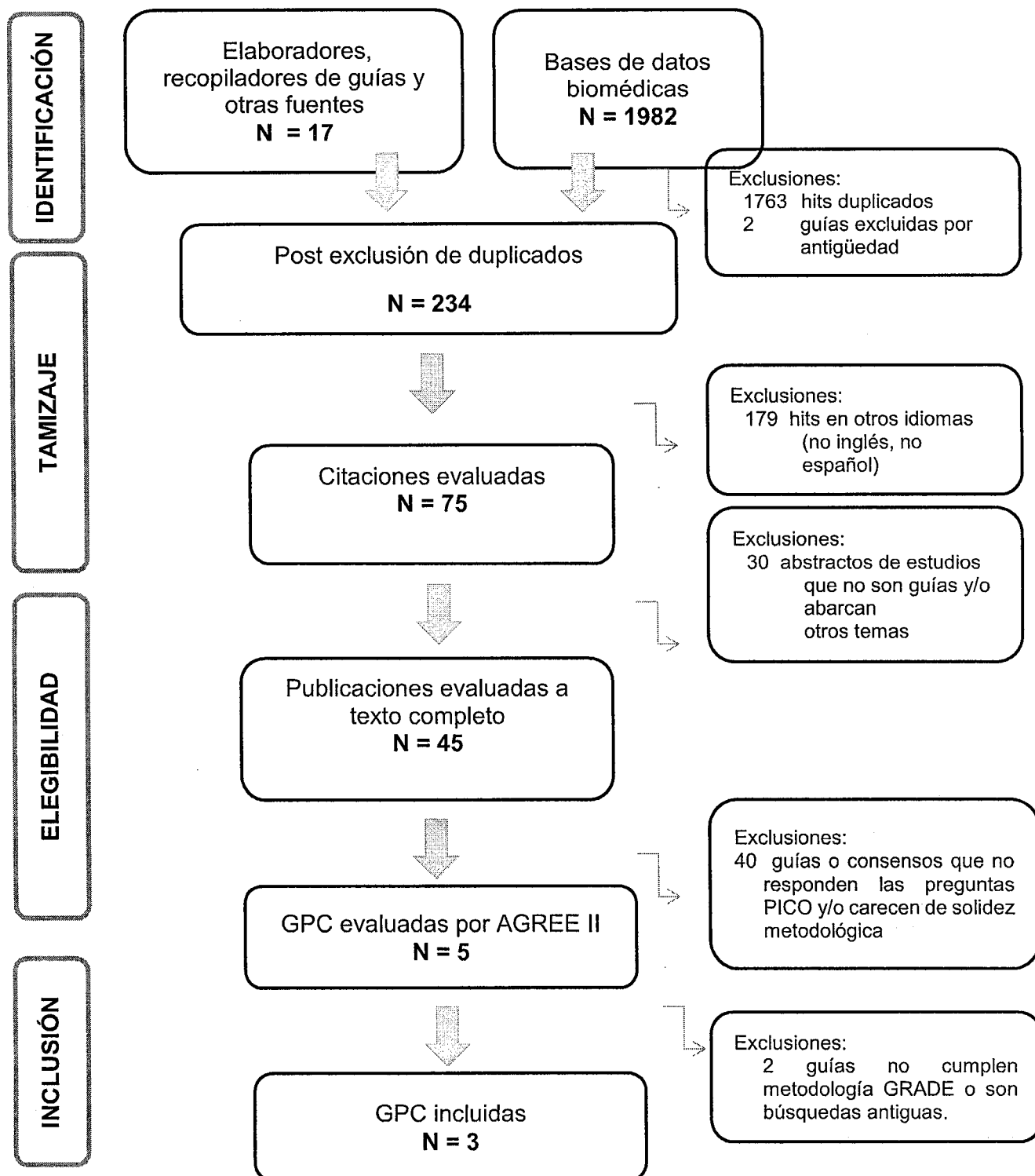
c) Rehabilitación y seguimiento en FLP.

BASE DE DATOS	TERMINOS DE BUSQUEDA
PUBMED – Medline	1. (((((((((((((((("guideline"[Publication Type]) OR "practice guideline"[Publication Type]) OR "consensus development conference"[Publication Type]) OR "consensus development conference, nih"[Publication Type]) OR Recommendation[Text Word]) OR Consensus[Text Word]) OR Guideline[Text Word]) OR Practice Guideline[Text Word]))) NOT "animal"[Filter]) NOT "editorial"[Publication Type]) NOT "letter"[Publication Type]) NOT "newspaper article"[Publication Type]) NOT "case reports"[Publication Type]) 2. (((("Cleftlippalate"[MeSH Terms] OR ("Oral fistula;"[All Fields] AND "Prosthetic rehabilitation"[All Fields]) OR " cleft palate"[All Fields] OR "Cleft lip"[All Fields])) 1 AND 2 (tw:(Cleft palate)) AND (tw:(Cleft lip2)) AND (Rehabilitative treatment) AND (type_of_study:("guideline" OR "Type of study"))
LILACS	4.

D) Salud mental.

BASE DE DATOS		TERMINOS DE BUSQUEDA
PUBMED – Medline	1.	((("psychotherapy"[MeSH Terms] OR "psychotherapy"[All Fields]) AND ("parents"[MeSH Terms] OR "parents"[All Fields])) AND ("cleft palate"[MeSH Terms] OR ("cleft"[All Fields] AND "palate"[All Fields]) OR "cleft palate"[All Fields] OR ("palate"[All Fields] AND "cleft"[All Fields]) OR "palate cleft"[All Fields])) AND ("cleft lip"[MeSH Terms] OR ("cleft"[All Fields] AND "lip"[All Fields]) OR "cleft lip"[All Fields] OR ("lip"[All Fields] AND "cleft"[All Fields]) OR "lip cleft"[All Fields])) AND ("infant"[MeSH Terms] OR "infant"[All Fields] OR "babies"[All Fields])
	2.	(tw:(Cleft palate)) AND (tw:(Cleft lip2)) AND (psychotherapy) AND (type_of_study:("guideline" OR "casos and controls"))
LILACS		

Anexo 3: Flujograma del proceso de selección de los artículos



Anexo 4: Publicaciones excluidas

	Revisiones a texto completo	Razón de la exclusión
1	Guía de las fisuras labiopalatinas-Gobierno Vasco (209)	Documento de reporte de panel de expertos No da respuesta a las preguntas PICO. No cumple metodología. No usa GRADE. No abarca los temas de la presente guía.
2	Guía de Manejo de Pacientes con Labio y/o Paladar Hendido-Universidad Nacional de Colombia 2009(210)	Documento de reporte de panel de expertos No da respuesta a las preguntas PICO. No cumple metodología. No usa GRADE.

Anexo 5: Discordancias por Evaluadores – Instrumento AGREE

DOMINIOS DEL AGREE II		American CleftPalate- Craniofacial Association(5)		European Committee for Standardization (4)		MINSAL-CHILE (3)		Guía de las fisuras labiopalatinas- Gobierno Vasco (209)		Guía de Manejo de Pacientes con Labio y/o Paladar Hendido- Colombia 2009(210)	
		E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2
ALCANCE Y OBJETIVOS											
1	El (los) objetivo(s) general(es) de la guía está(n) específicamente descrito(s)	7	6	7	7	7	6	3	3	3	3
2	El(los) aspecto(s) de salud cubierto(s) por la guía está(n) específicamente descrito(s)	7	7	7	7	7	7	2	2	3	3
3	La población (pacientes, público, etc.) a la cual se pretende aplicar la guía está específicamente descrita.	7	7	7	7	7	7	4	4	2	3
PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS											
4	El grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes	7	7	7	7	7	7	3	3	3	3
5	Se han tenido en cuenta los puntos de vista y preferencias de la población diana (pacientes, público, etc.).	7	7	7	7	7	7	3	2	3	2
6	Los usuarios diana de la guía están claramente definidos	7	7	7	7	7	7	3	2	3	2
RIGOR METODOLÓGICO											
7	Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia	7	7	7	7	6	7	3	3	2	3
8	Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad	7	7	7	7	7	7	3	3	3	3
9	Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas	6	6	7	6	6	6	4	4	3	3

10	Los metodos utilizados para formular las recomendaciones estan claramente descritos	6	6	6	6	6	7	3	4	3	3
11	Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos. Hay una relacion explicita entre cada una de las	6	6	7	6	6	6	3	4	3	3
12	recomendaciones y las evidencias en las que se basan	6	6	6	6	6	7	3	3	3	3
13	La guia ha sido revisada por expertos externos antes de su publicacion	6	6	6	6	6	6	3	3	3	3
14	Se incluye un procedimiento para actualizar la guía.	6	6	7	6	7	7	3	3	3	3
CLARIDAD EN LA PRESENTACION											
15	Las recomendaciones son especificas y no son ambiguas.	7	7	7	7	7	7	4	4	4	4
16	Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición de salud se presentan claramente.	7	7	7	7	7	7	4	4	4	4
17	Las recomendaciones clave son fácilmente identificables.	7	7	7	7	7	7	4	4	4	4
APLICABILIDAD											
18	La guia describe factores facilitadores y barreras para su aplicación.	6	7	7	7	6	6	4	3	3	4
19	La guia proporciona consejo y/o herramientas sobre como las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica. Se han considerado las posibles implicaciones de la	7	6	7	6	6	7	4	4	3	3
20	aplicación de las recomendaciones sobre los recursos.	6	7	7	7	6	7	4	4	3	3
21	La guia ofrece criterios para monitorizacion y/o auditoria.	6	6	6	7	6	6	3	3	3	3
INDEPENDENCIA EDITORIAL											
22	Los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guia	7	7	7	7	7	7	3	4	3	3
23	Se han registrado y abordados los conflictos de intereses de los miembros del grupo elaborador de la guia.	7	7	7	7	7	7	4	4	3	3
EVALUACION GLOBAL											
	Recomendaría esta guía para su uso Si/no/ si con modificaciones (c/m)	6/7	6/7	7/7	7/7	6/7	6/7	3/7	4/7	3/7	3/7
		c/m	si	si	si	si	si	no	no	no	no

Anexo 6: Guías y preguntas PICO

	American CleftPalate- Craniofacial Association(5)	European Committee for Standardization (4)	MINSAL- CHILE (3)	Guía de las fisuras labiopalatinas- Gobierno Vasco (209)	Guía de Manejo de Pacientes con Labio y/o Paladar Hendido- Colombia 2009(210)
La guía cumple con metodología GRADE ?	si	si	si	no	no
La guía responde las preguntas clínicas?	si	si	si		
Fisura labio palatina					
Tamizaje					
¿Cuál es el método de diagnóstico prenatal de FLP más efectivo?	No	si	si	no	no
Factores de Riesgo y prevención					
¿Será la deficiencia de ácido fólico en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto?	No	No	Si	No	No
¿Será la exposición a tabaco en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto?	No	No	Si	No	No
¿Será el consumo de alcohol en gestantes un factor de riesgo para FLP en el producto?	No	No	Si	No	No
¿Cuáles son los teratógenos que predisponen la aparición de fisura labio-palatina?	No	No	Si	No	No
¿Es la consanguinidad un factor de riesgo en la aparición de fisura labio-palatina?	No	No	No	No	No
¿Es la edad parental un factor de riesgo en la aparición de fisura labio-palatina?	No	No	Si	No	No
¿Existen hábitos periconcepcionales que tienen un mayor riesgo en la aparición de fisura labio-palatina?	No	No	Si	No	No

¿Es importante realizar el estudio ultrasonográfico a los padres y familiares de primer grado para ofrecer un mejor asesoramiento genético?	No	No	No	No
¿Qué pacientes con fisura labio-palatina deberán recibir una consulta en genética?	Si	Si	No	No
¿Cuál es el riesgo de recurrencia familiar?	No	No	No	No
¿Existe alguna estrategia de prevención secundaria en padres con FLP o en gestantes con antecedentes de un hijo con FLP?	No	Si	No	No
Diagnóstico				
¿Cuáles son los estudios genéticos que son necesarios para determinar la etiología de la fisura labio-palatina?	No	No	Si	No
¿Será la evaluación de la cavidad intraoral en el recién nacido suficiente para el diagnóstico oportuno de FLP?	Si	Si	No	No
¿Cuál es mejor método diagnóstico para la insuficiencia velofaríngea en pacientes con alteraciones como secuela de FLP?	No	No	Si	Si
¿Cuál es la edad ideal para realizar la evaluación oportuna e integral de IVF?	No	Si	Si	Si
¿Cuál es el mejor método diagnóstico para determinar el volumen de injerto alveolar necesario para reconstruir el piso alveolar en niños con FLP?	No	No	No	No
¿Es suficiente un estudio cefalométrico para determinar la conducta a seguir en un adolescente con FLP y alteración del crecimiento facial o se debe complementar con algún otro estudio?	No	No	No	No
¿Cuáles son los criterios para realizar una rinoseptoplastia estético/funcional en un paciente con FLP?	Si	No	Si	No
Tratamiento				
En recién nacidos con FLP, ¿cuál es la mejor estrategia de alimentación?	Si	Si	Si	Si
¿Operar un paciente con FLP a partir de los 3 meses tendrá un mejor resultado y menor riesgo que realizarlo antes?	No	No	Si	No

¿Tendrá un mejor resultado operar a un paciente con FLP que ha recibido ortopedia prequirúrgica?	Si	Si	Si	No	No
En pacientes con Fisura Palatina, ¿tendrá un mejor resultado en el habla y en el crecimiento facial realizar el cierre quirúrgico antes de los 18 meses?	Si	Si	Si	Si	Si
¿Cuál es la técnica quirúrgica más adecuada para realizar el cierre de la FP?	No	No	Si	Si	Si
En pacientes con FP, ¿el cierre en un solo tiempo quirúrgico se asocia a una menor incidencia de fístulas postoperatorias?	No	No	Si	No	No
¿La gingivoperiosteoplastia tendrá repercusión en el crecimiento realizada durante la primera cirugía de labio en pacientes con fisura labio alveolo palatina?	No	No	No	No	No
En pacientes con IVF por FLP, ¿la elección de una técnica quirúrgica de acuerdo al patrón de cierre del esfínter velofaríngeo se asocia a un mejor pronóstico en el habla?	No	No	Si	No	No
En pacientes con IVF por FLP, ¿cuál es el momento ideal para realizar el tratamiento quirúrgico?	No	Si	Si	No	No
En pacientes con fisura labial, palatina o labiopalatina, ¿Cuáles son los objetivos y las intervenciones odontopediátricas más efectivas?	Si	Si	Si	No	No
¿La máscara facial de protracción será una herramienta efectiva en el tratamiento temprano de la retrusión maxilar como secuela de FLP o FP?	No	No	Si	No	No
¿En qué consiste la preparación de la arcada dentaria superior para colocación de injerto óseo alveolar en pacientes con secuela de FLP?	No	No	Si	No	No
¿Cuál es el momento ideal y el mejor material para la reconstrucción de los defectos óseos en las fisuras alveolares en pacientes con FLP y la edad ideal para su realización?	No	No	Si	No	No
¿Qué metas propone el tratamiento con ortodoncia en pacientes con fisura de paladar?	No	No	Si	No	No
¿Cuál es el tratamiento de elección ante la ausencia de piezas dentarias en pacientes con secuela de FLP?	Si	No	Si	No	No

¿En el paciente con FLP y problemas de déficit de crecimiento maxilar, que alternativa quirúrgica correctiva del maxilar resulta ideal entre la distracción osteogénica versus la cirugía ortognática?

Si

No

Si

No

No

Rehabilitación y Seguimiento

¿Cuáles son las mejores intervenciones en pacientes con FLP desde el nacimiento hasta el primer año de edad, antes de la reconstrucción del paladar, para lograr una correcta adquisición del lenguaje evitando las alteraciones del habla?

Si

No

Si

No

No

¿Cuáles son las mejores intervenciones en pacientes con FLP desde el año de nacido después de la reconstrucción del paladar, para lograr una correcta adquisición del lenguaje evitando las alteraciones del habla?

Si

Si

Si

No

No

Salud Mental

¿Cuáles son los objetivos de tratamiento psicológico a realizar de acuerdo con la etapa de desarrollo en el paciente con FLP?

No

si

si

Si

Si

¿Cuáles son las acciones a realizar en los padres y el niño con FLP para lograr la adecuación y afrontamiento al diagnóstico de FLP?

No

No

Si

No

No

¿Cuáles son las intervenciones psicológicas mas efectivas a realizar con los pacientes con FLP y sus familias?

No

No

No

No

No

Anexo 7: Evaluación ADAPTE

¿Cuál es el método de diagnóstico prenatal de FLP más efectivo?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable		x				x			x
El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto.		x				x			x
El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible		x				x			x
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados		x				x			x
Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistemáticas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios								

¿Cuáles son los factores de riesgo que predisponen la aparición de fisura labio-palatina?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable			x			x		x	
El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto.			x			x		x	
El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible			x			x		x	
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x			x		x	
Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistemáticas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios								

¿Cuáles son los estudios genéticos que son necesarios para determinar la etiología de la fisura labio-palatina?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable			x			x			x
El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto.			x			x			x
El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible			x			x			x
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x			x			x
Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistemáticas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios								

¿Será la evaluación de la cavidad intraoral en el recién nacido suficiente para el diagnóstico oportuno de FLP?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto. El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x		x		x		
			x		x		x		
			x		x		x		
			x		x		x		
Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistemáticas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios								

¿Cuál es la edad y el mejor método diagnóstico para la insuficiencia velofaríngea en pacientes con alteraciones como secuela de FLP?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto. El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x		x		x		
			x		x		x		
			x		x		x		
			x		x		x		
	Comentarios								

¿Cuál es el mejor método diagnóstico para determinar el volumen de injerto alveolar necesario para reconstruir el piso alveolar en niños con FLP?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto. El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x		x		x		
			x		x		x		
			x		x		x		
			x		x		x		
Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistemáticas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios								

¿Cuáles son los criterios para realizar una rinoseptoplastia estético/funcional en un paciente con FLP?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No

En general, la recomendación es aceptable El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto. El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados	x				x	x		
	x				x	x		
		x			x	x		
	x				x	x		
Se procedio a buscar Evidencia en Revisiones sistematicas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios							

En recién nacidos con FLP, ¿cuál es la mejor estrategia de alimentación?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto. El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados	x			x			x		
	x			x			x		
	x			x			x		
	x			x			x		
	Comentarios								

¿Operar un paciente con FLP a partir de los 3 meses tendrá un mejor resultado y menor riesgo que realizarlo antes?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto. El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x		x		x		
			x		x		x		
			x		x		x		
			x		x		x		
Se procedio a buscar Evidencia en Revisiones sistematicas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios								

¿Tendrá un mejor resultado operar a un paciente con FLP que ha recibido ortopedia prequirurgica?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto.		x			x			x	
		x			x			x	

El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible	x		x		x	
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados	x		x		x	
Se procedio a buscar Evidencia en Revisiones sitematicas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles			Comentarios			

En pacientes con Fisura Palatina, ¿tendrá un mejor resultado en el habla y en el crecimiento facial realizar el cierre quirúrgico antes de los 18 meses?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable	x			x			x		
El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto.	x			x			x		
El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible	x			x			x		
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados	x			x			x		
Comentarios									

¿Cuál es la técnica quirúrgica más adecuada para realizar el cierre de la FP? En pacientes con FP, ¿el cierre en un solo tiempo quirúrgico se asocia a una menor incidencia de fístulas postoperatorias?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable			x			x	x		
El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto.			x			x	x		
El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible			x			x	x		
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x			x	x		
Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistematicas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios								

¿La gingivoperiosteoplastia tendrá repercusión en el crecimiento realizada durante la primera cirugía de labio en pacientes con fisura labio alveolo palatina?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable			x			x			x
El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto.			x			x			x

El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible			x		x			x
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x		x			x
Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistemáticas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios							

En pacientes con IVF por FLP, ¿la elección de una técnica quirúrgica de acuerdo al patrón de cierre del esfínter velofaríngeo se asocia a un mejor pronóstico en el habla?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable			x			x	x		
El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto.			x			x	x		
El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible			x			x	x		
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x			x	x		
Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistemáticas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios								

En pacientes con fisura labial, palatina o labiopalatina, ¿Cuáles son los objetivos y las intervenciones odontopediátricas más efectivas?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable			x			x			x
El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto.			x			x			x
El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible			x			x			x
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x			x			x
Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistemáticas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios								

¿La máscara facial de protracción será una herramienta efectiva en el tratamiento temprano de la retrusión maxilar como secuela de FLP o FP? ¿En qué consiste la preparación de la arcada dentaria superior para colocación de injerto óseo alveolar en pacientes con secuela de FLP? ¿En el paciente con FLP y problemas de déficit de crecimiento maxilar, que alternativa quirúrgica	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No

correctiva del maxilar resulta ideal entre la distracción osteogénica versus la cirugía ortognática?						
¿Cuál es el momento ideal y el mejor material para la reconstrucción de los defectos óseos en las fisuras alveolares en pacientes con FLP y la edad ideal para su realización?			x	x		x
¿Qué metas propone el tratamiento con ortodoncia en pacientes con fisura de paladar?			x	x		x
¿Cuál es el tratamiento de elección ante la ausencia de piezas dentarias en pacientes con secuela de FLP?			x	x		x
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x	x		x
Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistemáticas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios					

¿Cuáles son las mejores intervenciones en pacientes con FLP desde el nacimiento al año de nacido y después de la reconstrucción del paladar, para lograr una correcta adquisición del lenguaje evitando las alteraciones del habla?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable			x			x		x	
El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto.			x			x		x	
El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible			x			x		x	
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x			x		x	
Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistemáticas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios								

¿Cuáles son los objetivos/acciones e intervenciones del tratamiento psicológico a realizar de acuerdo con la etapa de desarrollo en el paciente con FLP?	Guía EEUU			Guía UE			Guía Chile		
	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No	SI	Dudoso	No
En general, la recomendación es aceptable			x			x	x		
El grado de la recomendación se sustenta adecuadamente en la fortaleza de la evidencia y en la magnitud del efecto.			x			x	x		
El beneficio de la intervención es suficiente, comparado con otro manejo disponible			x			x	x		
La recomendación es compatible con la cultura y valores del medio donde serán usados			x			x	x		

Se procedió a buscar Evidencia en Revisiones sistemáticas, metaanálisis, o estudios de cohorte/casos y controles	Comentarios
--	-------------

Anexo 8: Informe de actividades desarrolladas

Constitución del equipo

El equipo consultor está constituido por dos médicos colegiados con estudios de posgrado y experiencia laboral en los campos de Metodología de la Investigación y publicación de artículos científicos, que se encargaran de la búsqueda sistemática, la redacción de la guía y su adaptación en base a la evidencia, opiniones de expertos y posibles usuarios. El trabajo está planificado para 90 días calendario, luego del cual el producto final será entregado a la **Dirección General de Intervenciones Estratégicas en salud Pública.**

Reuniones con expertos y personal de salud del primer nivel de atención

En reuniones iniciales, se elaboró y discutió la primera propuesta de preguntas en base a una búsqueda preliminar de los problemas que se requieren resolver en cada nivel de atención, dada la gran discapacidad que genera la presencia de FLP congénita en el paciente cuando no es atendido a tiempo, así como sufrimiento en la familia, por el gran estigma social que genera.

Acudieron a la reunión médicos especialistas y personal de salud de los diferentes niveles de atención. Se discutieron las preguntas por áreas y especialidades, con los asistentes, se recibieron los comentarios y sugerencias a las preguntas presentadas.

Cierre de preguntas: Se presentó la segunda versión de las preguntas, teniendo en cuenta los aportes y modificaciones sugeridos en la primera reunión. Se refinaron las preguntas con unos comentarios finales.

Identificación de guía y adaptación de recomendaciones: Se presentaron avances periódicos de las búsquedas. Se discutió las guías candidatas y se decidió su adaptación en consenso. Una vez identificada la guía a ser adaptada, se revisaron una por una las recomendaciones correspondientes a las preguntas PICO con los grupos de interés, para decidir su pertinencia y factibilidad al contexto local.

Reuniones metodológicas

En paralelo a las reuniones semanales con los grupos de interés, se realizaron reuniones con miembros del equipo consultor para la discusión y monitoreo del cumplimiento del plan de trabajo.

ANEXO 9. Niveles de Evidencia y Grados de Recomendación**Niveles de Evidencia(USPSTF)(211)**

Niveles de evidencia	Descripción
I	Al menos un ensayo clínico controlado y aleatorizado diseñado de forma apropiada
II-1	Ensayos clínicos controlados bien diseñados, pero no aleatorizados.
II-2	Estudios de cohortes o de casos y controles bien diseñados, preferentemente multicéntricos.
II-3	Múltiples series comparadas en el tiempo, con o sin intervención, y resultados sorprendentes en experiencias no controladas.
III	Opiniones basadas en experiencias clínicas, estudios descriptivos, observaciones clínicas o informes de comités de expertos.

Grados de recomendación (USPSTF)(211)

Grados de recomendación (GR)	Descripción
A	Extremadamente recomendable (buena evidencia de que la medida es eficaz y los beneficios superan ampliamente a los perjuicios).
B	Recomendable (al menos moderada evidencia de que la medida es eficaz y los beneficios superan a los perjuicios).
C	Ni recomendable ni desaconsejable (al menos moderada evidencia de que la medida es eficaz, pero los beneficios son muy similares a los perjuicios y no puede justificarse una recomendación general).
D	Desaconsejable (al menos moderada evidencia de que la medida es ineficaz o de que los perjuicios superan a los beneficios).
I	Evidencia insuficiente, de mala calidad o contradictoria, y el balance entre beneficios y perjuicios no puede ser determinado.

ANEXO 10. Psicología para la Atención del Niño con Fisura Orofacial

JUSTIFICACION

En algún momento de la vida las personas tienen como objetivo el formar una familia y con ello tener hijos, sobre este proyecto se construyen muchos sueños. Sin embargo, podría suceder que alguno de estos niños nace con una condición de salud que adquiere relevancia pues no solo pone en riesgo su salud sino también altera su cuerpo en forma visible. Se rompe la ilusión del “niño ideal” frente a la presencia de un niño real que requiere atenciones de salud: cirugías, terapias etc, es entonces cuando un torbellino de emociones invade a los padres: culpa miedo, vergüenza, dolor etc.

La gran mayoría de los padres no tiene conocimiento total sobre que tratamientos que pueden hacerse y en que momento para niños con FLP; generándose interacciones diversas entre los miembros de la familia que van desde la sobreprotección hasta la negación y el rechazo.

De otro lado el niño con FLP si no recibe el apoyo emocional pertinente puede desarrollar alteraciones en su imagen corporal acompañado de sentimientos de angustia, tristeza, vergüenza y miedo.

De allí la importancia de un abordaje interdisciplinario en el manejo del niño con FLP, pues desde muy temprano son niños que son observados “con curiosidad” y se sienten rechazados con sentimientos de baja autoestima y desvalorización de su imagen corporal.

La presente guía tiene como objetivo especificar las intervenciones que desde psicología deben recibir tanto el niño como su familia para lograr su adecuación personal y adaptación social.

PRENATAL

- **Edad:** Desde la concepción hasta el fin de la gestación.
- **Objetivos Terapéuticos:**
 - **Objetivo General**
 - Promover el proceso adecuado de gestación y desarrollo de una vinculación afectiva normal entre los padres y el niño que aún está por nacer con FLP.
 - **Objetivo Especifico**
 - Aliviar el shock inicial del diagnóstico.
 - Fomentar la aceptación plena por parte de los padres a su hijo
 - Orientación de manera adecuada para el inicio temprano del tratamiento
- **Procedimientos**
 - Entrevista psicológica.
 - Evaluación psicológica a los padres (de considerarse pertinente).
 - Terapias Grupales de Apoyo a los padres.

PRIMERA INFANCIA

Etapla comprendida entre los 0 y 4 años (OMS) aproximadamente.

- **Objetivos Terapéuticos:**
 - **Objetivo General**

- Promover la vinculación afectiva entre los padres y el niño (a) con FLP desde su nacimiento.
- Monitorear el desarrollo psicomotor del niño con FLP .
- **Objetivos Específicos**
 - Brindar un acompañamiento psicológico a los padres del niño (a) que presenta FLP a fin de lograr un manejo saludable de las emociones que como respuesta a esta situación presentan.
 - Promover entre los padres y el niño una vinculación afectiva.
 - Realizar evaluaciones periódicas para identificar oportunamente posibles dificultades en el desarrollo psicomotor del niño
 - Promover la incorporación de los padres a grupos de apoyo como medio de soporte emocional y compartir información.
- **Procedimientos**
 - Entrevista psicológica a los padres.
 - Terapias grupales de padres.
 - Evaluación del desarrollo psicomotor :
 - Escala de evaluación del desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia de Brunet Lezine.
 - Test de Denver: evaluación del desarrollo psicomotor.
 - Test de Desarrollo Psicomotor TEPSI.
 - Escala de Madurez Social de Vineland.
 - Escala del desarrollo verbal del Merlin Mechan.

ETAPA PRE ESCOLAR Y ESCOLAR.

Comprendida entre los 5 años hasta los 10 años (OMS) aproximadamente, los niños con FLP “presentan problemas de articulación, del aprendizaje y sociales. Como consecuencia de esto hay una interferencia significativa en los procesos del aprendizaje (lectura, escritura y matemáticas) y en las relaciones sociales que entabla el menor tanto como dentro como fuera del ámbito escolar.

Objetivos Terapéuticos:

- **Objetivo General**
 - Favorecer el desarrollo integral de los niños con FLP y lograr que su desarrollo bio psico social sea autónomo y armónico en la esfera personal, escolar, familiar y social
- **Objetivos Específicos**
 - Propiciar la inserción social del niño (a) con FLP en el ámbito familiar, escolar y social.
 - Evaluación y detección de dificultades en el desarrollo del lenguaje oral y problemas de aprendizaje: lectura, escritura y matemáticas.
 - Brindar orientación psicológica a los padres, familia y tutores sobre el tratamiento de los pacientes con diagnóstico de FLP.

Procedimientos

- Entrevista psicológica.
- Evaluación psicológica (menor, padres y tutores).

AREA A EVALUAR	INSTRUMENTOS A UTILIZAR
Inteligencia	Escala de Inteligencia de Stanford Binet para niños , Escala de Inteligencia de Wechsler en sus dos versiones (pre escolares y escolares),
	Test de Matrices Progresivas de Raven (escala especial), test de Cattell forma 1
Área de Organicidad	Test de madurez grafomotora de Gessel, test de retención visual de Benton –Forma C. test gestáltico Visomotor de Bender.
Área de Personalidad.	Test de la Figura Humana de Koppitz, Cuestionario de Personalidad para niños CPQ, Escala de Ansiedad y Depresión de Hamilton.
Área de Lenguaje oral.	Prueba de Lenguaje Oral - Navarra-Plom-r, Prueba de Evaluación del Lenguaje Oral ELO, test de Peabody.
Área de Aprendizaje	Test de Madurez para lectoescritura 5 y 6, Test de Aptitudes escolares TEA.

ADOLESCENCIA**Objetivos Terapéuticos:**

- **Objetivo General**
 - Contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de los adolescentes que presentan FLP.
- **Objetivo Específico**
 - Detección, evaluación y tratamiento de los trastornos emocionales y del aprendizaje que pudieran presentar los adolescentes con secuelas de FLP.
 - Favorecer el autocuidado y la participación activa del adolescente con FLP y su familia a través de la psico educación reconociendo que la adolescencia es un periodo crítico en el desarrollo emocional de la personas.
 - Orientación hacia el futuro: elaboración de un proyecto de vida.

Procedimientos:

- Entrevista psicológica: tanto al adolescente con FLP como a sus padres.
- Evaluación psicológica.
- Terapia psicológica individual (de considerarse pertinente).
- Sesiones de terapia grupal.

AREA A EVALUAR	INSTRUMENTOS PSICOMETRICOS
Inteligencia.	Escala de Inteligencia de Weschler. Test de Factor G : Test de Matrices Progresivas de Raven (escala general), Test de Cattell Forma 2.

Personalidad y Familia	Test de la Figura Humana de Karen Machover, Test de la Familia de Corman. HSPQ Cuestionario de Personalidad para adolescentes, STAI cuestionario de ansiedad estado- rasgo, Cuestionario caracterológico de Gaston Berger, escala de Ansiedad y depresión de Zung. Escala de Autoconcepto de Piers Harris.
Intereses profesional y ocupacionales.	Test de Kuder de orientación vocacional forma C – Inventario de Intereses de Hereford.
Desarrollo Social	Escala de Madurez Social de Vineland.

ANEXO 11. Evaluación de Terapia De Lenguaje**Nombre del Paciente:****Fecha de Nacimiento:****Escolaridad:****PREOCUPACION DE PADRES**

- Por qué es la derivación:
- Evaluaciones anteriores / donde:
- Tratamiento anterior: (Tiempo, Frecuencia y Objetivos) :

LENGUAJE

- Comprensión:
- Forma de comunicación:
- Estructura:
- Según su edad:

HISTORIA CLINICA

- Embarazo:
- Operaciones Anteriores :
- Infecciones de oído:
- Problemas médicos:

HISTORIA DEL DESARROLLO

- Desarrollo del habla:
- Desarrollo Motor:

HABILIDADES DE ALIMENTACIÓN

- Succión / Mascación

MUESTRA DE HABLA

- Prueba de Articulación:
- Repetición de Sílabas:
- Repetición de Oraciones:
- Discurso Conectivo (numeros) :
- Investigación de estimulabilidad:

CONCLUSIONES

.....

RECOMENDACIONES

.....
.....
.....

ANEXO 12. Protocolo de Evaluación de la Insuficiencia Velofaríngea**EMISIÓN NASAL:**

Ausente	0		
Inconsistente visible	0	1	
Consistente visible	0	1	2
Consistente audible	0	1	2
Turbulencia	0	1	2
Baja presión intraoral	0	1	2

MOVIMIENTOS FACIALES: 0 1 2

RESONANCIA DE LA VOZ:

Normal/hiponasal	0		
Hipernasal	0	1	2
Mixta	0	1	2

COMPENSACIONES: SI

ARTICULATORIAS: NO

PUNTAJE

0 Punto : Mecanismo Velofaríngeo Suficiente

1-2 Punto : Mecanismo Velofaríngeo Límite suficiente

3 – 6 Punto : Mecanismo Velofaríngeo Límite suficiente

7 y más puntos : Mecanismo Velofaríngeo Insuficiente

CONCLUSIONES:

.....

RECOMENDACIONES:

.....

ANEXO 13. Frases en Español para Evaluar distintos Fonemas

FONEMA	PALABRAS 1 a 2 sg entre c/u		FRASES 2 a 3 sg entre c/u		HABLA CONECTADA De 1 a 2 minutos
P	1	papa	1	Pepe pela la papa	
	2	pie			
B	3	Bebe	2	Bibi ve al bebé	
	4	Bibi			
T	5	Tato	3	Tati ata la tela	
	6	Tú			
D	7	Dedo	4	A Diario le duele el dedo	
	8	di			
K	9	Coco	5	Kuki quiere el coco	
	10	Kuki			
G	11	Gol	6	Hago jugo de guayaba	
	12	iglu			
S	13	sol	7	El sol sale a las seis	
	14	Susi	8	Susi sale sola	
	15	osos			
F	16	Feo	9	La jirafa fue feliz.	
	17	Fui			
	18	efe			
J	19	Jale	10	Julia dejó el ajo	
	20	ojo			
CH	21	Chuchu	11	Chucho echa la leche	
	22	ocho			
L	23	Yuli	12	Lulu lee el libro	
LL	24	Allí	13	Oye la lluvia allá	
	25	yoyo			
RR	26	Rio	14	Raul va al arroyo	
	27	Erre			
	28	ir			
NASALES			15	Mi mamá me ama	
			16	La niña mueve la moña	
			17	Oscar estrella el espejo	

