



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**EL PAPEL DEL ODONTOPEDIATRA EN EL
TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR DEL PACIENTE
CON LABIO Y FISURA PALATINA. CAPÍTULO DE
LIBRO.**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGA**

AUTOR: EVELYN MICHELLE PUGLLA MOROCHO

DIRECTOR: OD. ESP. MARÍA CRISTINA ALVEAR CÓRDOVA

CUENCA - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

EL PAPEL DEL ODONTOPEDIATRA EN EL TRATAMIENTO
MULTIDISCIPLINAR DEL PACIENTE CON LABIO Y FISURA
PALATINA. CAPÍTULO DE LIBRO.

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGA**

AUTOR: EVELYN MICHELLE PUGLLA MOROCHO

DIRECTOR: OD. ESP. MARÍA CRISTINA ALVEAR CÓRDOVA

CUENCA – ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Evelyn Michelle Puglla Morocho portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **2300048143**. Declaro ser el autor de la obra: “**El papel del odontopediatra en el tratamiento multidisciplinar del paciente con labio y fisura palatina**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **19 de septiembre de 2023**



Firmado electrónicamente por:
**EVELYN MICHELLE
PUGLLA MOROCHO**

F:

Evelyn Michelle Puglla Morocho

C.I. 2300048143

CAPÍTULO

EL PAPEL DEL ODONTOPEDIATRA EN EL TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR DEL PACIENTE CON LABIO Y FISURA PALATINA.

Evelyn Michelle Puglla – Morocho¹

evelyn.puglla@est.ucacue.edu.ec

María Cristina Alvear – Córdova¹

malvearc@ucacue.edu.ec

¹Unidad Académica de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

1. INTRODUCCIÓN

El labio y paladar fisurado (LPF) forma parte de los dismorfismos craneofaciales que se engloban dentro de las anomalías del desarrollo de los maxilares^{1,2}. Los problemas orales que aparecen en la edad pediátrica en infantes afectados por labio y paladar fisurado (LPF) se caracterizan tanto por anomalías dentales como por problemas de salud oral gingival². Estos últimos están relacionados no sólo con las anomalías orales, sino también con la presencia de resultados cicatriciales de ortopedia maxilar temprana y cirugía que interfieren con las maniobras adecuadas de higiene oral, y en consecuencia, aumentan el riesgo de caries y gingivitis³. Los diversos problemas orodentales que pueden afectar a los pacientes pediátricos son: anomalías de número, de forma, de estructura, de erupción, déficit de crecimiento de los huesos maxilares, higiene oral deficiente, riesgo relacionado con alteraciones gingivales (gingivitis) y caries dental³.

1.1 Fisiopatogenia Dental

Estudios epidemiológicos informan que los pacientes con LPF presentan un riesgo significativamente mayor de desarrollar agenesia de los incisivos laterales maxilares, dientes supernumerarios, microdoncia de los incisivos laterales maxilares y rotación del incisivo central maxilar adyacente a la fisura⁴. En relación con la hipodoncia de la arcada maxilar, los elementos dentales más afectados son los incisivos laterales, tanto primarios como permanentes, y el segundo premolar permanente⁴. La prevalencia de hipodoncia podría alcanzar 16,2% en dentición primaria y del 52,7% en dentición permanente⁴. En ambos casos, la prevalencia aumenta con la gravedad y extensión del defecto y, por tanto, de la fisura⁴. La microdoncia afecta principalmente a los incisivos laterales maxilares permanentes⁵. Las fusiones dentales son más frecuentes en dentición primaria que en permanente y los principales dientes afectados son los incisivos centrales y laterales superiores primarios⁵. La prevalencia de dientes supernumerarios puede alcanzar un 17,7% en dentición temporal y del 5,7% en dentición permanente⁵.

La asociación entre LPF y la hipoplasia del esmalte se ha investigado durante muchos años⁶. Las hipoplasias del esmalte podrían alcanzar prevalencias del 66,6% en

dentición primaria y del 92,8% en dentición permanente⁶. Además, la gravedad de la fisura afecta a la gravedad del defecto del desarrollo del esmalte y a su prevalencia⁶.

Los pacientes pediátricos con LPF tienden a presentar mayores índices de placa, mayor prevalencia de caries dental y peores patrones de higiene oral que los sujetos sin el defecto, de ahí la necesidad de identificar protocolos estandarizados y desarrollar dispositivos específicos para la prevención y control de la higiene oral en la zona fisurada⁶.

1.2 Enfoque de Atención Multidisciplinar

Una vez enfocados en la gama de condiciones orales que afectan al paciente con LPF, es preciso manifestar que los niños con LPF se deben manejar con un enfoque de atención basada en un equipo multidisciplinar⁷. La prevención primaria de la caries dental es un rol esencial del odontopediatra, desde temprana edad debe fomentarse la concienciación dietética en relación al consumo de hidratos de carbono fermentables, comenzando con conversaciones entre la madre y el proveedor de atención dental pediátrica poco después del nacimiento del paciente^{7,8}. El uso de selladores y barnices debe realizarse siempre que sea posible y las personas sometidas a cirugía deben tener un excelente estado bucal, eliminando los focos de infección que puedan comprometer la recuperación médica⁸. Los dientes deciduos supernumerarios y/o mal posicionados adyacentes a la hendidura deben ser mantenidos el mayor tiempo posible, a fin de preservar el tejido óseo ya defectuoso en esta región⁸.

En todos los casos mencionados, el odontopediatra desempeña un papel crucial en la consecución de estos objetivos⁸. Además, el papel del odontopediatra dentro del equipo multidisciplinar de LPF es maximizar la función motora oral en los niños afectados⁹. Esto incluye: trabajar con el nutricionista para facilitar la alimentación; coordinar la fabricación de aparatos para el habla como ayuda a la logopedia; estabilizar y mejorar la morfología oral para optimizar los resultados quirúrgicos y proporcionar una función masticatoria y estética óptimas⁹. Normalmente la atención bucodental gestionada puede ser dividida en tres periodos cruciales que representan los diferentes pasos y evoluciones a seguir: periodo neonatal, periodo de dentición primaria y mixta, y periodo adolescente⁹.

El valor de un equipo multidisciplinar es ampliamente conocido y mencionado en la literatura, pero muy pocos enfoques se centran en el papel y la importancia del odontopediatra. Por lo tanto, el propósito de este capítulo es subrayar el papel del odontopediatra como miembro del equipo de atención de LPF, que abarca desde el asesoramiento prenatal, la prevención pre-quirúrgica y la ortopedia hasta la rehabilitación y restauración pos-tratamiento.

2. PAPEL DEL ODONTOPEDIATRA EN LAS FASES PREOPERATORIA Y POSTOPERATORIA.

La odontopediatría desempeña un papel fundamental en la creación de un plan de cuidados adecuados para la salud oral y la nutrición general, resumiendo y esbozando las tareas relacionadas con el papel de esta figura en el equipo se puede afirmar que como miembros del equipo de LPF, el odontopediatra ayuda a mantener una dentición y encías sanas, supervisa el crecimiento y desarrollo craneofacial, corrige las relaciones mandibulares y la oclusión dental para conseguir una función y aspecto adecuados en coordinación con el ortodoncista¹⁰. Los aparatos de alimentación y las impresiones pre-quirúrgicas de aparatos de ortopedia infantil son los que con más frecuencia proporciona el odontopediatra en los equipos de paladar hendido de la mayoría de los programas hospitalarios¹¹.

En la rehabilitación dental, el odontopediatra proporciona información sobre la salud oral y debe ser capaz de hacer un seguimiento del niño con LPF en la dentición primaria, mixta y permanente¹². Dogan et al., en su estudio relativo a la ansiedad en el paciente con LPF, hace una interesante observación sobre cómo el odontopediatra se enfrenta a los niños desde la más tierna infancia, y él/ella es la persona responsable que sigue al paciente en cada etapa¹². Además, el odontopediatra organiza el plan de tratamiento dental y suele ser el responsable de evaluar el estado de ansiedad dental de estos niños e informar a sus colegas e instruirles al respecto¹².

En el contexto de los objetivos terapéuticos de la odontopediatría, el patrón oro será el de conseguir y mantener un buen estado de salud oral y dental en el manejo clínico de todos los problemas descritos^{4,12}. El papel del odontopediatra tanto en la fase preoperatoria como en la postoperatoria se pueden distinguir de acuerdo a los siguientes lineamientos citados en la **Tabla 1**.

Tabla 1.

Rol del Odontopediatra

Rol Preoperatorio	Rol Postoperatorio
Asesoramiento a los padres para el mantenimiento de la dieta e higiene bucodental.	Mantenimiento postoperatorio de la higiene bucal mediante ayuda y asesoramiento profesional.
Asesoramiento preventivo precoz al niño para la prevención de la caries.	Cuidados preventivos: aplicación tópica de fluoruros, selladores de fosetas y fisuras, infiltrantes resinosos.
Categorización del riesgo de caries.	Restauración de los dientes cariados y tratamiento endodóntico de los dientes afectados.
Ortopedia prequirúrgica en coordinación con el Ortodoncista.	Coordinar la corrección ortodóntica con el especialista del equipo multidisciplinar.
Inculcar al niño una actitud positiva hacia el tratamiento dental, moldeando o modificando su comportamiento según sea necesario.	Interconsulta con fonoaudiología para mejorar los problemas de habla.

Es importante enfatizar que todas las estrategias preventivas ambulatorias se basan en la evaluación preliminar de los riesgos tanto de gingivitis, de caries y de defectos del desarrollo del esmalte¹².

3. EVALUACIÓN DE RIESGOS DE CARIES DENTAL Y SU PROTOCOLO CLÍNICO

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) reconoce que la evaluación del riesgo de caries y los protocolos de gestión, también llamados vías de atención, pueden ayudar a los clínicos con las decisiones sobre el tratamiento basado en la edad del niño, el riesgo de caries, y el cumplimiento del paciente y son elementos esenciales de la atención clínica contemporánea para bebés, niños y adolescentes¹³. Estas recomendaciones pretenden educar a los profesionales sanitarios y otras partes interesadas y ayudar en la toma de decisiones clínicas sobre protocolos de diagnóstico, fluoración, dieta y restauración basados en la evidencia y el riesgo¹³.

Examinando un triaje del protocolo de prevención oral, en condiciones de bajo riesgo se proporcionarán sesiones de atención odontológicas cada 6 a 12 meses, acompañadas de estudios radiográficos cada 12 a 24 meses¹⁴. Las recomendaciones sobre el uso de fluoruros incluyen ingerir alimentos que contengan flúor sistémico

(agua óptimamente fluorada), cepillarse los diente dos veces al día con un dentífrico fluorado a 1100 ppm a partir de la aparición del primer diente¹⁴. Mantener asesoramiento alimentario y orientación dietética con uso restringido de hidratos de carbono (sacarosa) de acuerdo a los lineamientos de la Academia Americana de Pediatría¹⁵. Adicional a esto el uso de selladores de fosetas y fisuras es una indicación en pacientes sanos libres de enfermedad cariosa, para prevenir la instauración de la enfermedad¹⁵.

En condiciones de riesgo medio se añadirán protocolos de atención clínica cada 6 meses y radiografías cada 6 a 12 meses de ser necesario¹⁶. Usar fluoruros sistémicos o suplementos de flúor puede ser necesario de acuerdo a la zona de vivienda del paciente y a las partes por millón del fluoruro en agua¹⁶. Los tratamientos de fluoruros tópicos profesionales con geles y barnices se deben mantener en las citas de atención clínica con el odontopediatra¹⁶. El uso de un dentífrico fluorado a 1100 ppm es un criterio que se mantiene para los pacientes de riesgo moderado al igual que la orientación dietética y el uso de selladores en órganos dentarios libres de caries¹⁷. La vigilancia activa de las lesiones de caries no cavitadas (mancha blanca o mancha marrón) y la restauración de lesiones de caries cavitadas que aumentan de tamaño son protocolos que el clínico debe ejecutar durante la atención infantil¹⁷.

Ante el riesgo alto de lesiones cariosas, el cual es bastante común en pacientes con LPF, se recomendarán varias intervenciones entre estas: consultas odontológicas de revisión cada 3 meses, estudios radiológicos cada 6 meses dentro de los cuales se puede requerir radiografías de aleta de mordida, periapicales o estudios panorámicos¹⁸. Los tratamientos tópicos profesionales con fluoruros en gel o barniz se recomiendan cada 3 meses, incluso se ha considerado el uso del fluoruro diamino de plata en lesiones cavitadas de acuerdo a las recomendaciones de la AAPD¹¹. Los procedimientos restaurativos con remoción selectiva, la terapia pulpar vital y no vital, las intervenciones quirúrgicas y el uso de mantenedores de espacio, son el arsenal de protocolos a seguir de acuerdo al estudio individualizado del paciente¹⁹.

3.1 Perfil microbiano de la caries dental en lactantes con LPF

Los *Streptococos mutans* y los *Lactobacilos* son los principales patógenos implicados en el inicio y la progresión de la caries dental^{20,21}. *Streptococos mutans* no suelen detectarse antes de la erupción de los dientes primarios²¹. El establecimiento precoz de *Streptococos mutans* en la boca de los niños depende de la transmisión intrafamiliar, principalmente materna²¹. Por otro lado, se sabe que existe una correlación positiva entre el aumento de la frecuencia de aislamiento de mutans, la edad como indicador del número de dientes y los sitios retentivos en la boca²¹.

Las levaduras son los hongos aislados con mayor frecuencia en la cavidad oral y aumentan su prevalencia cuando las defensas del huésped se ven alteradas por factores locales²¹. La presencia de un material sintético muchas veces utilizado en pacientes fisurados altera el ambiente local al disminuir el flujo de saliva y bajar los valores de pH, creando condiciones que parecen facilitar la adherencia de este microorganismo²². Por lo tanto, los pacientes con fisuras tienen una tasa significativamente mayor de colonización oral por *Candida* en comparación con los individuos sin el defecto, que varía con la edad, el tipo de fisura y el número de intervenciones quirúrgicas²¹. Aunque *Staphylococcus aureus* es una bacteria que pertenece principalmente a la flora nasal, se encuentra tanto en la flora oral como en la nasal al nacer²¹. En los bebés con paladar fisurado, la fisura crea una comunicación entre el espacio nasofaríngeo y la cavidad oral que puede predisponer a la alteración de la flora normal en ambos sitios²¹. Como resultado, los lactantes con LPF presentan diferencias en la flora oral en comparación con los lactantes sin dismorfismos craneofaciales²¹. Estas diferencias pueden tener implicaciones en la formación de caries dental y, sobre todo, predisponer a infecciones del tracto respiratorio superior²¹.

3.2 Fenotipo de caries dental en la fisura orofacial no sindrómica

Los niños que nacen con afecciones craneofaciales que afectan al desarrollo son genéticamente más susceptibles a una mala salud bucodental según la aseveración de Cheng et al. en el año 2007²³. Esto es a menudo el resultado de factores de riesgo genéticos que causan deficiencias estructurales en los tejidos orales embrionarios, que conducen a anomalías en la estructura dental lo que complica el acceso a la higiene oral²³. Estas anomalías también provocan una exposición constante del esmalte dental y los tejidos gingivales al entorno extraoral, lo que aumenta la

susceptibilidad a la acumulación de placa y la gingivitis. Además, los niños con hendiduras pueden tener malos hábitos de higiene oral debido a la escasa automotivación, la falta de apoyo familiar, la dificultad para limpiar los dientes mal posicionados y el uso prolongado de aparatos de ortodoncia²³. Incluso, pueden tener una mayor carga bacteriana oral debido a la comunicación oronasal²³. Un interesante estudio realizado por Howe en el año 2017, declaró la falta de hallazgos significativos de mayor riesgo de caries entre infantes fisurados y parientes no afectados, los resultados fueron explicados por plausibles mecanismos genéticos biológicos opuestos²³. Algunos genes etiológicos de la hendidura también pueden tener funciones biológicas en la formación de los dientes y la mineralización del esmalte, aunque su función sea antagónica²³. Así, una variante genética puede ser deletérea para el riesgo de fisura y, sin embargo, conferir protección contra la caries²³. Por lo tanto, puede parecer que los portadores de dichas variantes tienen un mayor riesgo de fisura y un menor riesgo de caries²³. La comprensión del solapamiento funcional entre genes que actúan en diferentes áreas del desarrollo craneofacial, que puede ser sinérgico o antagónico, constituye un reto para futuros estudios de correlación genotipo-fenotipo²⁴.

4. DEFECTOS DEL DESARROLLO DEL ESMALTE EN PACIENTES CON LPF

Según las observaciones investigativas, la elevada incidencia de defectos del esmalte en los incisivos de ambas denticiones en pacientes con fisuras sugiere que la reparación quirúrgica del labio y el paladar pueden contribuir en la etiología de los mismos²⁵. Varios autores informaron de una alta prevalencia de un defecto específico denominado Hipomineralización Incisivo Molar (HIM) entre los pacientes con LPF y confirmaron que los niños con hendiduras bilaterales presentan un grado de hipomineralización más grave y que, por lo tanto, estos sujetos tienen un riesgo potencialmente mayor de caries²⁶. El diagnóstico precoz del HIM puede suponer un gran reto para los profesionales, y el tratamiento puede ser complicado debido a la rápida descomposición de la estructura dental, que da lugar a un esmalte poroso y a posibles consecuencias como la caries de dentina profunda e hipersensibilidad pulpar²⁷. Dado que la progresión de la caries es muy rápida en los dientes afectados por HIM, los infantes pueden beneficiarse de la aplicación tópica de barniz de flúor a

22600 ppm, uso de dentífricos desensibilizantes y la colocación de selladores de fosetas y fisuras tanto preventivos como terapéuticos²⁷. Los dientes muy afectados a menudo requiere restauraciones directas interinas por la dificultad del manejo conductual de los pacientes, al formar parte de un equipo integral se programan controles periódicos de seguimiento del estado de salud bucal²⁷.

El abordaje clínico de la mayoría de defectos del desarrollo del esmalte tanto cualitativos (hipomineralizaciones) como cuantitativos (hipoplasias) en el niño afectado por LPF es sustancialmente superponible al que se lleva a cabo en sujetos no afectados (**Fig. 1-1.**)²⁷. Criterios estandarizados se basan principalmente en el control de la dieta baja en hidratos de carbono, así como motivación y compromiso de los padres en la aplicación de prácticas de higiene oral correcta durante la primera infancia del niño²⁷.



Fig. 1-1. Caso 1: Defectos del desarrollo del esmalte HIM en paciente pediátrico masculino con LPF de 7 años de edad en órganos dentarios 16 y 46, estado clínico moderado y severo en molares permanentes con zonas delimitadas de hipomineralización u opacidad. Se observan lesiones opacas que varían en color del blanco al amarillo o marrón, con una marcada demarcación entre el esmalte afectado y el sano. En el caso más grave (46), la hipomineralización provocó la rotura posteruptiva del esmalte debido a la pérdida de la débil estructura superficial. El paciente recibe intervenciones restaurativas terapéuticas interinas de los órganos dentarios con materiales de restauración ionomérico, para mantener la integridad periférica de esmalte y dentina se adapta una banda con ionómero de cementación.

5. ENFOQUE DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO DE ANOMALIAS DE NÚMERO Y DE FORMA

El enfoque terapéutico de la hipodoncia se basa principalmente en un enfoque preventivo que incluye la iniciación precoz a las maniobras de higiene oral, la planificación de sesiones profesionales de higiene oral a intervalos regulares y la profilaxis tópica con flúor²⁰. El objetivo principal es, por tanto, la preservación en la arcada del elemento dental deciduo intacto y el mantenimiento de la longitud de la arcada dental con la gestión del espacio mediante el uso de aparatos de ortodoncia con el fin de evitar la migración mesial de los elementos dentales adyacentes¹⁴. Una correcta prevención en el manejo clínico de la hipodoncia debe contemplar, por tanto, la evaluación del control del crecimiento de las arcadas dentoalveolares, para lo que será necesario el uso de placas de ortodoncia removibles dotadas de elementos auxiliares como tornillos sagitales y transversales para el control del crecimiento²¹.

5.1 Tratamiento Combinado

El tratamiento clínico de la hipodoncia en individuos con LPF debe basarse también en la evaluación de la posible presencia de anomalías dentales asociadas. De hecho, especialmente en defectos congénitos como el LPF, la prevalencia de asociación entre anomalías de número defectuoso (hipodoncia) y anomalías de forma es elevada²¹ **(Fig. 1-2) (Fig. 1-3) (Fig. 1-4)**

Otras anomalías asociadas pueden ser el retraso en la exfoliación de los elementos deciduos y el retraso en la erupción de los dientes permanentes²². Por lo tanto, el abordaje de la hipodoncia es complejo, ya que el odontopediatra junto con el ortodontista no sólo debe gestionar la conservación de los elementos deciduos y planificar la preservación de los espacios de la arcada, sino también evaluar el momento puntual del intercambio y el control de la erupción dental al tiempo que supervisa las posibles erupciones ectópicas contextuales del primer molar permanente o los retrasos en la exfoliación de los dientes deciduos²².



Fig. 1-2. Caso 2. Paciente pediátrico de 7 años. Radiografía panorámica de la región gnática presenta dentición mixta con fórmula mandibular completa y acorde con la edad cronológica (7 años). Los maxilares presentan una configuración hipoplásica. El maxilar derecho presenta un marcado defecto óseo en la zona 1.2. Las piezas dentales, adyacentes a este defecto óseo, presentan una angulación radicular divergente. Los dientes 1.2, 1.3, 2.2, 2.3, y 2.4 se encuentran ausentes. Existe asimetría de forma entre los incisivos centrales. Todas las piezas dentales deciduas presentan reabsorción radicular fisiológica.



Fig. 1-3. Caso 3. Paciente pediátrico de 12 años. Radiografía panorámica de la región gnática presenta dentición permanente con múltiples raíces en diferentes etapas de desarrollo consistentes con la edad cronológica (12 años). El maxilar izquierdo presenta un defecto vertical en la zona dental 2.2. El componente óseo trabecular a este nivel es esclerótico y las piezas dentales adyacentes presentan inclinación corono-radicular divergente, adicionalmente el canino maxilar izquierdo se encuentra superior y distal (posiblemente incluido). La espina nasal anterior se encuentra desplazada a la derecha y el piso de la fosa nasal izquierda se proyecta cranealmente. Dientes 1.2 y 2.2 se encuentran ausentes.

El abordaje clínico del manejo de las anomalías de forma se basa en la rehabilitación estética de los elementos dentarios afectados por la alteración morfológica, asociada siempre a un enfoque preventivo consistente en la búsqueda de anomalías concomitantes, cuyo riesgo de aparición es mayor, con la necesidad, por tanto, de programar controles oportunos¹². El abordaje de la poliodoncia implica siempre el uso

de exámenes radiográficos de primer nivel (ortopantomografía) y de segundo nivel (CBCT) para evaluar todos los parámetros que se relacionan con la presencia de supernumerarios en la edad pediátrica (evaluación de la posición del supernumerario, su grado de formación, el grado de desarrollo de los elementos dentales contiguos y la posible asociación de obstáculos eruptivos.)¹² (Fig. 1-3).

Más allá de estos factores clínicos, que normalmente se consideran también en sujetos sin LPF, el enfoque correcto del manejo clínico de los supernumerarios en pacientes pediátricos con LPF impone el aplazamiento de la cirugía de extracción del supernumerario, para evitar que el traumatismo operatorio interfiera en el desarrollo dentoalveolar de la zona afectada^{12,28}. Además, si se requiere un tratamiento ortodóncico-quirúrgico combinado, siempre es necesario evaluar la fase de crecimiento del sujeto²⁸.



Fig. 1-4. Caso 4. Paciente pediátrico de 6 años. Radiografía panorámica de la región gnática presenta dentición mixta con fórmula dental mandibular completa. Los gérmenes dentales presentan desarrollo congruente con la edad cronológica (6 años). La región maxilar anterior presenta irregularidades del reborde óseo con un marcado defecto vertical en la zona 2.2. Este defecto se extiende cranealmente hasta el nivel del piso de la fosa nasal izquierda. A nivel de la línea media, se visualizan dos estructuras dentales con morfologías consistentes con piezas dentales 1.1 y 2.1. Superior a estas piezas dentales, se observa una radio-opacidad intraósea consistente con una espina nasal anterior prominente o diente supernumerario. Diente 6.1 está en proceso de exfoliación y diente 2.2 se encuentra ausente.

6. MANEJO CLÍNICO DE LAS INCLUSIONES DENTARIAS

El manejo clínico de las inclusiones dentarias en niños con LPF siempre irá encaminado a prevenir la aparición de complicaciones mecánicas, nerviosas, inflamatorias y displásicas mediante un tratamiento ortodóncico orientado a la recuperación de espacio en la arcada mediante aparatos removibles con tornillos sectoriales²⁹.

Por otra parte, en relación con los problemas ortodóncicos asociados al periodo de dentición decidua y mixta temprana en niños con LPF, la literatura informa de una mayor prevalencia de mordidas cruzadas monodentales ligadas a la posición anómala de los elementos dentales, así como de mordidas cruzadas laterales posteriores y anteriores²⁹. Además, la prevalencia de mordida cruzada a los 5 años es mayor en niños con labio y paladar fisurado que en niños con paladar fisurado solo²⁹

CONCLUSIÓN

El tratamiento de los pacientes con LPF en odontopediatría debe basarse siempre en la elección de soluciones terapéuticas relacionadas con el nivel de gravedad del riesgo y en el reconocimiento del papel determinante del cumplimiento del pequeño paciente. El papel del odontopediatra en la atención del paciente con LPF se extiende desde el nacimiento hasta la adolescencia y la edad adulta joven, y también desempeña un protagonismo vital en el equipo multiespecialidad. Aparte de esto, el odontopediatra puede ejercer un papel crucial en la comunicación con el resto del equipo. Para los padres de bebés con LPF, las fases de la cirugía de hendidura son hitos importantes: el odontopediatra debe comprender los procedimientos quirúrgicos y su calendario para que los cuidados dentales puedan integrarse con sensibilidad en el plan de tratamiento global. La comunicación bidireccional ayuda a conseguir el plan de tratamiento más eficaz para cada persona.

ANEXOS

Tabla 2. Glosario de Términos y Abreviaturas.

GLOSARIO DE TÉRMINOS Y ABREVIACIONES

MTA: Agregado de trióxido mineral.

FC: Formocresol.

FS: Sulfato férrico.

NaOCL: Hipoclorito de sodio.

Láseres: Pulpotomía con láser.

CH: Hidróxido de calcio.

ZO/Yodoformo/CH: (Óxido de zinc/Yodoformo/Hidróxido de calcio). Relleno del conducto radicular.

Yodoformo: Relleno del conducto radicular.

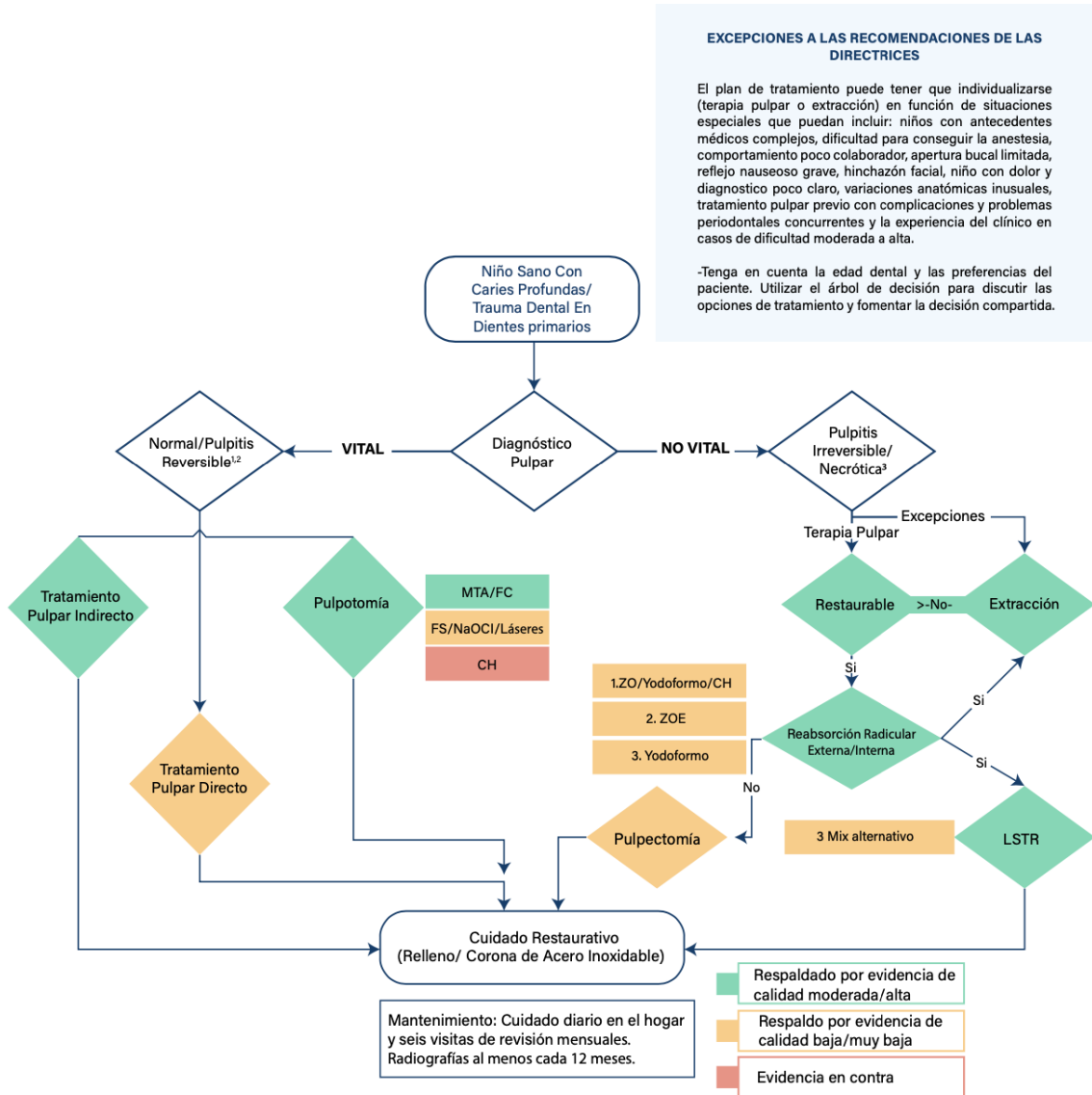
ZOE: Relleno del conducto radicular representa una mezcla de polvo de óxido de zinc y líquido de eugenol.

LSTR: (Esterilización de la lesión y reparación de los tejidos) Procedimiento para dientes que generalmente no requieren instrumentación de los conductos radiculares o relleno de los canales, sino que incluye la colocación de una mezcla antibiótica en la

ALGORITMOS DE ATENCIÓN PARA EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Algoritmo 1.

RECOMENDACIONES DEL ARBOL DE DECISIONES DE LAS DIRECTRICES PARA TERAPIA PULPAR³⁰.



2020 American Academy of Pediatric Dentistry.

Coll JA, Dhar V, Vargas K, et al. Use of Non-Vital Pulp Therapies in Primary Teeth. *Pediatr Dent* 2020;42(5):337-49.

1. **Pulpa normal:** Diente sin pulpitis reversible o irreversible.
2. **Pulpitis reversible:** No presenta signos ni síntomas de pulpitis irreversible, pero ha provocado dolor al comer durante un periodo corto (5-10 minutos)
3. **Pulpitis irreversible/Necrosis:** Un diente que exhibe cualquiera de los siguientes hallazgos clínicos o radiográficos: antecedentes de dolor dental espontáneo no provocado, tracto sinusal, patología de tejidos blandos e hinchazón gingival (no asociada con enfermedad periodontal),

Algoritmo 2.

RECOMENDACIONES CLÍNICAS SOBRE TERAPIAS PULPARES NO VITALES EN DIENTES TEMPORALES³⁰.

Pregunta clínica	Recomendación	Calidad de la evidencia (duración del seguimiento)	Fuerza de recomendación
1. En dientes temporales, ¿cómo diagnosticamos pulpitis irreversible/necrosis pulpar?	Sin recomendación odontológica basada en la evidencia.		
2. En los dientes primarios no vitales, ¿cuándo debería un clínico elegir la extracción en lugar de la terapia pulpar no vital?	Sin recomendación odontológica basada en la evidencia.		
3. En dientes primarios no vitales, ¿la pulpectomía tiene mejor éxito a largo plazo en dientes con o sin reabsorción radicular?	La pulpectomía es un tratamiento viable a largo plazo para dientes desvitalizados sin reabsorción radicular en comparación con aquellos con reabsorción radicular. Por lo tanto, se debe considerar la pulpectomía para los dientes primarios no vitales sin reabsorción radicular preoperatoria.	Muy bajo (12 meses) Muy bajo (24 meses)	Condiciona Condiciona
a) En dientes primarios sin reabsorción radicular que necesitan terapia pulpar no vital, ¿cómo se compara el éxito de LSTR con la pulpectomía convencional?	El éxito de la pulpectomía fue mayor que el LSTR para los dientes sin reabsorción radicular preoperatoria, lo que indica que debe preferirse a la LSTR en estos dientes.	Bajo (12 meses)	Condiciona
b) En dientes primarios con reabsorción radicular significativa (externa mayor a un mm y/o interna) que necesitan terapia pulpar no vital, ¿cómo se compara el éxito de LSTR con la pulpectomía convencional?	Si el médico decide no extraer el diente con reabsorción radicular preoperatoria significativa, se debe elegir LSTR en lugar de pulpectomía para salvar dichos dientes hasta por 12 meses y se debe controlar con exámenes clínicos periódicos y radiografías al menos cada 12 meses.	Moderado (12 meses)	Condiciona
4. En dientes primarios tratados con pulpectomía ¿qué factores influyen en el éxito?			
a) En dientes primarios tratados con pulpectomía, ¿el número de sesiones del tratamiento influye en el éxito?	En los dientes primarios tratados con pulpectomía, el éxito general después de 12 meses no se vio afectado por el número de visitas; por lo tanto, se sugiere que los clínicos elijan una pulpectomía de una o dos sesiones según la experiencia clínica y las circunstancias individuales.	Muy bajo (12 meses)	Condiciona
b) En dientes primarios tratados con pulpectomía, ¿el método de determinación de la longitud radicular influye en el éxito?	Los clínicos pueden elegir cualquiera de los métodos (táctiles, radiografías, localizadores de ápice) en función de su experiencia clínica y circunstancias individuales.	Muy bajo	Condiciona

2020 American Academy of Pediatric Dentistry.

Coll JA, Dhar V, Vargas K, et al. Use of Non-Vital Pulp Therapies in Primary Teeth. *Pediatr Dent* 2020;42(5):337-49.

Pregunta clínica	Recomendación	Calidad de la evidencia (duración del seguimiento)	Fuerza de recomendación
c) En los dientes primarios tratados con pulpectomía, ¿la técnica de instrumentación (instrumentos manuales versus rotatorios) influye en el tiempo de tratamiento, la calidad del relleno y el éxito?	El tiempo de instrumentación rotatoria fue significativamente más corto que el manual en aproximadamente dos minutos, pero los dos métodos de instrumentación tuvieron éxitos comparables, mientras que la ocurrencia de llenados al ras favoreció a la rotatoria. Teniendo en cuenta estos hallazgos y los recursos/capacitación adicionales para la instrumentación rotatoria sobre la manual, los médicos pueden elegir cualquier método de instrumentación.	Moderado	Condicional
d) En dientes primarios tratados con pulpectomía, ¿la remoción del barrillo dentinario influye en el éxito?	Sin recomendación odontológica basada en la evidencia.		
e) En dientes primarios tratados con pulpectomía, ¿la elección de los irrigantes influye en el éxito?	La elección de los irrigantes (hipoclorito de sodio del uno al cinco por ciento, agua/ solución salina o clorhexidina) no tuvo impacto en el éxito de la pulpectomía. Por lo tanto, el médico puede elegir cualquiera de estas soluciones de irrigación en función de su experiencia clínica y circunstancias individuales.	Muy bajo	Condicional
f) En dientes primarios tratados con pulpectomía, ¿la elección del material de obturación influye en el éxito?	La evidencia sugiere que ZO/yodoformo/ CH y ZOE pueden ser una mejor opción para el éxito de la pulpectomía en comparación con el yodoformo a los 18 meses. El análisis de la red después de 18 meses mostró que ZO/yodoformo/CH ocupó el primer lugar, seguido de ZOE y luego de yodoformo.	Muy bajo (18 meses)	Condicional
g) En los dientes primarios tratados con terapia pulpar no vital, ¿el momento y/o el tipo de restauración definitiva influyen en el éxito?	Los datos de 12 meses mostraron que las coronas de acero inoxidable versus los empastes tuvieron un éxito comparable sin verse afectado por el momento en que se colocó la restauración final. Los datos limitados de 24 meses sugieren que los dientes restaurados con coronas de acero inoxidable tuvieron más éxito que los compuestos. Por lo tanto, el clínico puede elegir el tipo y el momento de la colocación de la restauración en función de sus preferencias clínicas.	Muy bajo	Condicional

2020 American Academy of Pediatric Dentistry.

Coll JA, Dhar V, Vargas K, et al. Use of Non-Vital Pulp Therapies in Primary Teeth. *Pediatr Dent* 2020;42(5):337-49.

Pregunta clínica	Recomendación	Calidad de la evidencia (duración del seguimiento)	Fuerza de recomendación
h) En dientes primarios tratados con pulpectomía, ¿la técnica de obturación (jeringa, léntulo, taponadores manuales) influye en la calidad de obturación y el éxito?	La calidad del relleno (relleno al ras) y el éxito de la pulpectomía utilizando espirales de léntulo, tapones manuales y jeringas no fueron estadísticamente diferentes. El médico puede elegir cualquiera de estas técnicas de obturación según sus preferencias clínicas.	Muy bajo	Condicional
i) En dientes temporales tratados con pulpectomía, ¿el tipo de diente (incisivo, primeros molares temporales, segundos molares temporales) influye en el éxito?	Sin recomendación odontológica basada en la evidencia.		
j) En dientes que están necróticos como resultado de un trauma, ¿la pulpectomía es exitosa?	Sin recomendación odontológica basada en la evidencia.		
5. En dientes primarios tratados con pulpectomía, ¿el tipo de técnica de aislamiento influye en el éxito?	Sin recomendación odontológica basada en la evidencia.		
6. En dientes primarios tratados con LSTR, ¿qué factores influyen en el éxito?			
a) Al hacer LSTR, ¿cómo se compara el 3Mix tradicional (con tetraciclina) con el 3Mix alternativo (sin tetraciclina)?	Teniendo en cuenta el éxito significativamente mayor del 3Mix alternativo y los posibles efectos adversos de la tetraciclina en los niños, al realizar LSTR, los médicos deben elegir un 3Mix alternativo (sin tetraciclina) en lugar del 3Mix tradicional.	Muy bajo	Condicional
b) Al hacer LSTR, ¿se deben limar o raspar los conductos radiculares?	Al hacer LSTR, los médicos pueden elegir si limar o raspar los canales o no, ya que ambos métodos no tuvieron un éxito significativamente diferente.	Muy bajo	Condicional
7. ¿Cuáles son los eventos adversos asociados con la terapia pulpar no vital en dientes primarios?	Sin recomendación odontológica basada en la evidencia.		

2020 American Academy of Pediatric Dentistry.

Coll JA, Dhar V, Vargas K, et al. Use of Non-Vital Pulp Therapies in Primary Teeth. *Pediatr Dent* 2020;42(5):337-49.

Algoritmo 3.

MANEJO DE CARIES PARA NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS³¹.

Categoría de riesgo	Diagnósticos	Intervenciones			Restaurativo
		Fluoruro	Dietético	Selladores Asesoramiento	
Riesgo bajo	<ul style="list-style-type: none"> - Recordar cada seis a 12 meses. - Radiografías cada 12 a 24 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beba agua óptimamente fluorada. - Cepillado dos veces al día con dentífrico fluorado. 	Sí	Sí	- Vigilancia
Riesgo moderado	<ul style="list-style-type: none"> - Recordar cada seis meses. - Radiografías cada seis a 12 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beba agua óptimamente fluorada. - Cepillado dos veces al día con dentífrico fluorado. - Suplementos de flúor. - Tratamiento tópico profesional cada seis meses. 	Sí	Sí	<ul style="list-style-type: none"> - Vigilancia activa de dientes no cavitados (mancha blanca) lesiones de caries. - Restauración de lesiones de caries cavitadas o agrandadas.
Alto riesgo	<ul style="list-style-type: none"> - Recordar cada tres meses. - Radiografías cada seis meses. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beba agua óptimamente fluorada. - Cepillado dos veces al día con dentífrico fluorado. - Tratamiento tópico profesional cada tres meses. - Fluoruro de diamina de plata en lesiones cavitadas. 	Sí	Sí	<ul style="list-style-type: none"> - Vigilancia activa de dientes no cavitados (mancha blanca) lesiones de caries. - Restauración de lesiones de caries cavitadas o agrandadas.

2020 American Academy of Pediatric Dentistry. Caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents. The reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, III.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2020:243-7.

Algoritmo 4.

MANEJO DE CARIES PARA ≥ 6 AÑOS³¹.

Categoría de riesgo	Diagnósticos	Intervenciones			Restaurativo
		Fluoruro	Dietético	Selladores Asesoramiento	
Riesgo bajo	<ul style="list-style-type: none"> - Recordar cada seis a 12 meses. - Radiografías cada 12 a 24 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beba agua óptimamente fluorada. - Cepillado dos veces al día con dentífrico fluorado. 	Sí	Sí	<ul style="list-style-type: none"> - Vigilancia
Riesgo moderado	<ul style="list-style-type: none"> - Recordar cada seis meses. - Radiografías cada seis a 12 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beba agua óptimamente fluorada. - Cepillado dos veces al día con dentífrico fluorado. - Suplementos de flúor. - Tratamiento tópico profesional cada seis meses. 	Sí	Sí	<ul style="list-style-type: none"> - Vigilancia activa de dientes no cavitados (mancha blanca) lesiones de caries. - Restauración de lesiones de caries cavitadas o agrandadas.
Alto riesgo	<ul style="list-style-type: none"> - Recordar cada tres meses. - Radiografías cada seis meses. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beba agua óptimamente fluorada. - Cepillado con gel/pasta de fluoruro al 0,5% . - Tratamiento tópico profesional cada tres meses . - Fluoruro de diamina de plata en lesiones cavitadas . 	Sí	Sí	<ul style="list-style-type: none"> - Vigilancia activa de dientes no cavitados (mancha blanca) lesiones de caries. - Restauración de lesiones de caries cavitadas o agrandadas.

2020 American Academy of Pediatric Dentistry. Caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents. The reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, III.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2020:243-7.

Algoritmo 5.

RECOMENDACIONES PARA LA PRESCRIPCIÓN DE RADIOGRAFÍAS DENTALES

Edad del paciente y etapa de desarrollo dental³².

Tipo de encuentro	Niño con dentición primaria (antes de la erupción del primer diente permanente)	Niño con dentición de transición (después de la erupción del primer diente permanente)	Adolescente con dentición permanente (antes de la erupción de los terceros molares)	Adulto dentado o parcialmente edéntulo
Paciente nuevo Serán evaluados por enfermedades orales.	Examen radiográfico individualizado que consiste en vistas periapicales/ oclusales seleccionadas y/o aletas de mordida si las superficies proximales no se pueden visualizar o sondear. Es posible que los pacientes sin evidencia de enfermedad y con contactos proximales abiertos no requieran un examen radiográfico en este momento.	Examen radiográfico individualizado que consiste en vistas de aleta de mordida, examen panorámico y periapicales.	Examen radiográfico individualizado que consiste en vistas de aleta de mordida con examen panorámico e imágenes periapicales. Se prefiere a examen radiográfico intraoral de boca completa cuando el paciente tiene evidencia clínica de enfermedad oral generalizada o antecedentes de tratamiento dental extenso.	
Retirar al paciente Con caries clínica o con mayor riesgo de caries.	Examen de aleta de mordida posterior a intervalos de 6 a 12 meses si las superficies proximales no se pueden examinar visualmente o con una sonda.			Examen de aleta de mordida posterior a intervalos de 6 a 18 meses.
Retirar al paciente Sin caries clínica y sin riesgo aumentado de caries.	Examen de aleta de mordida posterior a intervalos de 12 a 24 meses si las superficies proximales no se pueden examinar visualmente o con una sonda.		Examen de aleta de mordida posterior a intervalos de 18 a 36 meses.	Examen de aleta de mordida posterior a intervalos de 24 a 36 meses.
Paciente (Nuevo y Retirado) Para el seguimiento del crecimiento y desarrollo dentofacial, y/o evaluación de las relaciones dientes/esqueléticas.	Juicio clínico en cuanto a la necesidad y tipo de imágenes radiográficas para la evaluación y/o seguimiento del crecimiento y desarrollo dentofacial o evaluación de las relaciones dentales y esqueléticas.		Juicio clínico en cuanto a la necesidad y tipo de imágenes radiográficas para la evaluación y/o seguimiento del crecimiento y desarrollo dentofacial, o evaluación de las relaciones dentales y esqueléticas. Examen panorámico o periapical para evaluar los terceros molares en desarrollo.	Por lo general, no está indicado para el seguimiento del crecimiento y el desarrollo. Juicio clínico sobre la necesidad y el tipo de imagen radiográfica para la evaluación de las relaciones dentales y esqueléticas.

1020 American Academy of Pediatric Dentistry. Prescribing dental radiographs for infants, children, adolescents, and individuals with special health care needs. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry;2020:248-51.

Paciente

Con otras circunstancias, incluyendo, pero no limitando a, implantes propuestos o existentes, otras patologías dentales y craneofaciales, necesidades restaurativas/endodónticas, enfermedad periodontal tratada y remineralización de caries.

Juicio clínico en cuanto a la necesidad y tipo de imágenes radiográficas para evaluación y/o seguimiento en estas condiciones.

2020 American Academy of Pediatric Dentistry. Prescribing dental radiographs for infants, children, adolescents, and individuals with special health care needs. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Chicago, III.: American Academy of Pediatric Dentistry;2020:248-51.

Algoritmo 6.**ANESTÉSICOS LOCALES INYECTABLES³³.**

Anestésico	Duración en minutos	Dosis máxima		mg anestésico/ cartucho de 1,7 ml	mg vasoconstrictor/ cartucho de 1,7 ml
		mg/kg	mg/lb		
Lidocaína	90-200	4.4	2		
2%+1:50,000 epinefrina				34	0,034 miligramos
2%+1:100,000 epinefrina				34	0,017 miligramos
Articaína	60-230	7	3.2		
4%+1:100,000 epinefrina				68	0,017 miligramos
4%+1:200,000 epinefrina				68	0,0085 miligramos
Mepivacaína	120-240	4.4	2		
3% simple				51	—
2%+1:20.000 levonordefrina				35	0,085 miligramos
Bupivacaína	180-600	1.3	0.6		
0,5%+1:200.000 epinefrina				8.5	0,0085 miligramos

2020 American Academy of Pediatric Dentistry. Use local anesthesia for pediatric dental patients. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Chicago, III.: American Academy of Pediatric Dentistry;2020:318-23.

Algoritmo 7.

PREPARACIÓN PREVIA PARA LA VISITA DE SEDACIÓN INFANTIL³⁴.

Cita de sedación	Instrucciones
Antes	<ul style="list-style-type: none">▪ Notificar la condición médica general de salud del paciente, reciente o actual.▪ Informar sobre cualquier medicamento recetado que esté tomando actualmente, presencia de reacciones adversas a medicamentos u otro tipo.▪ Restringir la ingesta de alimentos y líquidos en las horas previas a la sedación.▪ Utilizar ropa holgada.
Durante	<ul style="list-style-type: none">▪ Tutor legal del niño, debe permanecer en la consulta durante toda la cita.▪ Evaluación médica del estado de salud antes de darle el alta.
Después	<ul style="list-style-type: none">▪ El paciente seguirá somnoliento y deberá permanecer bajo la supervisión de un adulto hasta que se recupere totalmente de los efectos de la sedación.▪ Si se producen vómitos, eliminar inmediatamente el material de la boca del niño.▪ Si la respiración es anormal o no despierta, (llame al 911); si los vómitos persisten de 20 a 40 minutos, póngase en contacto con la oficina inmediatamente.▪ Restringir las actividades durante el resto del día.▪ Si hay malestar, administrar paracetamol o ibuprofeno siguiendo las instrucciones del envase para la dosificación en función de la edad/peso del niño.▪ Una vez que el niño esta alerta, la primera comida debe ser ligera, preferiblemente líquidos claros para prevenir las náuseas y deshidratación.▪ En presencia de fiebre (temperatura de 100,5° Fahrenheit); administrar paracetamol.

2020 American Academy of Pediatric Dentistry. *Preparing for Your Child's Sedation Visit. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, III.: American Academy of Pediatric Dentistry;2020:620-21.*

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Van Dyck J, Cadenas de Llano-Pérula M, Willems G, Verdonck A. Dental development in cleft lip and palate patients: A systematic review. *Forensic Sci Int* [Internet]. 2019;300:63–74. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.04.011>
2. Sanghvi R, Vaidyanathan M, Bhujel N. The dental health of cleft patients attending the 18-month-old clinic at a specialised cleft centre. *Br Dent J*. 2019 Aug 1;227(3):199–202.
3. Suzuki A, Nakano M, Yoshizaki K, Yasunaga A, Haruyama N, Takahashi I. A longitudinal study of the presence of dental anomalies in the primary and permanent dentitions of cleft lip and/or palate patients. *Cleft Palate-Craniofacial J*. 2017 May 1;54(3):309–20.
4. Yang Y, Liu H, Ma R, Jin L. Prevalence of cleft lip/palate in the Fangshan district of Beijing, 2006-2012. *Cleft Palate-Craniofacial J*. 2018 Jan 1;55(9):1296–301.
5. Tsegga TM, Christensen CJ. *Jaw and Dental Abnormalities*. Vol. 64, *Dental Clinics of North America*. W.B. Saunders; 2020. p. 11–23.
6. Hlongwa P, Levin J, Rispel LC. Epidemiology and clinical profile of individuals with cleft lip and palate utilising specialised academic treatment centres in South Africa. *PLoS One*. 2019;14(5):1–14.
7. Yezioro-Rubinsky S, Eslava-Schmalbach JH, Otero L, Rodríguez-Aguirre SA, Duque ÁM, Campos FM, et al. Dental Anomalies in Permanent Teeth Associated With Nonsyndromic Cleft Lip and Palate in a Group of Colombian Children. *Cleft Palate-Craniofacial J*. 2020 Jan 1;57(1):73–9.
8. Alonso RRH, Brigetty GPS. Analysis of the Prevalence and Incidence of Cleft Lip and Palate in Colombia. *Cleft Palate-Craniofacial J*. 2020;57(5):552–9.
9. De Stefani A, Bruno G, Balasso P, Mazzoleni S, Baciliero U, Gracco A. Prevalence of hypodontia in unilateral and bilateral cleft lip and palate patients inside and outside cleft area: A case-control study. *J Clin Pediatr Dent*. 2019;43(2):126–30.
10. Elahi MM, Jackson IT, Elahi O, Khan AH, Mubarak F, Tariq GB, et al. Epidemiology of cleft lip and cleft palate in Pakistan. *Plast Reconstr Surg*. 2004;113(6):1548–55.
11. de Souza Freitas JA, de Almeida ALPF, Soares S, das Neves LT, Garib DG, Trindade-Suedam IK, et al. Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: Experience of the hospital for rehabilitation of craniofacial anomalies/USP

- (HRAC/USP) - part 4: Oral rehabilitation. *J Appl Oral Sci.* 2013;21(3):284–92.
12. Donagh SM, Pinson R, Shaw AJ. Provision of general dental care for children with cleft lip and palate-parental attitudes and experiences. Vol. 189, *BRITISH DENTAL JOURNAL.* 2000.
 13. Nirmala S. Dental concerns of children with lip cleft and palate - a review. *J Pediatr Neonatal Care.* 2018;8(4):172–8.
 14. Luzzi V, Ierardo G, Corridore D, di Carlo G, di Giorgio G, Leonardi E, et al. Evaluation of the orthodontic treatment need in a paediatric sample from Southern Italy and its importance among paediatricians for improving oral health in pediatric dentistry. *J Clin Exp Dent.* 2017;9(8):e995–1001.
 15. Abu-Hussein M, Watted N, Emodi O, Zere E. Role of Pediatric Dentist - Orthodontic In Cleft Lip and Cleft Palate Patients. *IOSR J Dent Med Sci* [Internet]. 2015;14(11):2279–861. Available from: www.iosrjournals.org
 16. Rando GM, Jorge PK, Vitor LLR, Carrara CFC, Soares S, Silva TC, et al. Oral health-related quality of life of children with oral clefts and their families. *J Appl Oral Sci.* 2018;26:1–6.
 17. Rodrigues R, Fernandes MH, Bessa Monteiro A, Furfuro R, Carvalho Silva C, Vardasca R, et al. Are there any solutions for improving the cleft area hygiene in patients with cleft lip and palate? A systematic review. *Int J Dent Hyg.* 2019;17(2):130–41.
 18. Saleem K, Zaib T, Sun W, Fu S. Assessment of candidate genes and genetic heterogeneity in human non syndromic orofacial clefts specifically non syndromic cleft lip with or without palate. *Heliyon* [Internet]. 2019;5(12):e03019. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e03019>
 19. Mc Donagh S, Pinson R, Shaw AJ. Provision of general dental care for children with cleft lip and palate - Parental attitudes and experiences. *Br Dent J.* 2000;189(8):432–4.
 20. Shen CA, Guo R, Li W. Enamel defects in permanent teeth of patients with cleft lip and palate: a cross-sectional study. *J Int Med Res.* 2019;47(5):2084–96.
 21. Luzzi V, Zumbo G, Guaragna M, Di Carlo G, Ierardo G, Sfasciotti GL, et al. The role of the pediatric dentist in the multidisciplinary management of the cleft lip palate patient. Vol. 18, *International Journal of Environmental Research and Public Health.* MDPI; 2021. p. 1–9.
 22. Sánchez-Ruiz I, Landa G. Tratamiento integral de las fisuras labio palatinas.

- Organización de un equipo de tratamiento. *Cir pediátr* [Internet]. 1999;12:4–10. Available from: http://www.secipe.org/coldata/upload/revista/CirPed12_4-10.pdf
23. Cheng LL, Moor SL, Ho CTC. Predisposing factors to dental caries in children with cleft lip and palate: A review and strategies for early prevention. *Cleft Palate-Craniofacial J*. 2007;44(1):67–72.
 24. Howe BJ, Cooper ME, Wehby GL, Resick JM, Nidey NL, Valencia-Ramirez LC, et al. Dental Decay Phenotype in Nonsyndromic Orofacial Clefting. *J Dent Res*. 2017;96(10):1106–14.
 25. Chang DK, Kanack M, Pretorius D, Calvert S, Patino-Ochoa C, Gosman A. Ultrasound evaluation of primary alveolar grafting in cleft lip/palate treatment: Development of a novel sonographic grading system. *Cleft Palate-Craniofacial J*. 2016;53(5):614–21.
 26. Allam E, Ghoneima A, Eckert G, Tholpady S, Klene C, Kula K. Molar incisor hypomineralization in the permanent dentition of patients with unilateral or bilateral cleft lip and palate versus controls. *Dent Oral Craniofacial Res*. 2015;1(4):91–6.
 27. Allam E, Ghoneima A, Tholpady SS, Kula K. Enamel Hypomineralization in Children with Clefts and the Relationship to Treatment: A Cross-sectional Retrospective Study. *Ann Plast Surg*. 2018;81(5):544–7.
 28. Impellizzeri A, Giannantoni I, Polimeni A, Barbato E, Galluccio G. Epidemiological characteristic of Orofacial clefts and its associated congenital anomalies: Retrospective study. *BMC Oral Health*. 2019;19(1):1–14.
 29. Imai Y, Sanada T, Tachi M. The Birth Prevalence of Cleft Lip and/or Cleft Palate After the 2011 Tōhoku Earthquake and Tsunami. *Cleft Palate-Craniofacial J*. 2019;56(9):1133–8.
 30. Coll JA, Dhar MSV, Vargas K, Chen C yu, Crystal DDSYO. Use of Non-Vital Pulp Therapies in Primary Teeth. *Br J Dermatol*. 2016;174(5):e75–8.
 31. Dentistry AA of P. Caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Ref Man Pediatr Dent*. 2022;266–72.
 32. Revision L. Prescribing dental radiographs for infants, children, adolescents, and individuals with special health care needs. *Pediatr Dent*. 2018;40(6):213–5.
 33. Revision L. Use of local anesthesia for pediatric dental patients. *Pediatr Dent*.

2018;40(6):274–80.

34. Food TOF, Period MF. Preparing for your child’s Sedation visit. *Pediatr Dent*. 2018;40(6):498–9.

Autorización de publicación en el repositorio institucional

Evelyn Michelle Puglla Morocho portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **2300048143**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“El papel del odontopediatra en el tratamiento multidisciplinar del paciente con labio y fisura palatina.”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **19 de septiembre de 2023**



Firmado electrónicamente por:
**EVELYN MICHELLE
PUGLLA MOROCHO**

F:

Evelyn Michelle Puglla Morocho

C.I. 2300048143