

Objetivo

El objetivo del presente trabajo es definir pautas, describir casos clínicos y establecer criterios generales y terapéuticos para procedimientos de cirugía bucal en Odontopediatría.

Método

Para realizar estas directivas se realizó una búsqueda en la base de datos MEDLINE utilizando los siguientes términos: “pediatría”, “cirugía bucal”, “infección odontogénica”, “caninos impactados”, “terceros molares”, “dientes supernumerarios”, “mesiodens”, “mucocele”, “quiste de erupción”, “hematoma de erupción”, “frenillo adherido”, “anquiloglosia”, “quiste queratogingival”, “perlas de Epstein”, “nódulos de Bohn”, “éculis congénito del recién nacido”, “quiste de lámina dentaria” y “diente neonatal”. Además de las mencionadas, fueron consultadas referencias bibliográficas tomadas de las directivas emanadas de la Academia Americana y Europea de Odontopediatría.

A partir de la búsqueda realizada fue

posible observar que la mayoría de las referencias encontradas correspondían a artículos que relatan casos clínicos, estudios observacionales retrospectivos, libros o capítulos de libros y protocolos clínicos. Teniendo en cuenta la naturaleza del tema abordado en este capítulo - “Cirugía Bucal en Odontopediatría”- es posible entender la dificultad para realizar una adecuada investigación, dado la escasez de evidencia científica debido a cuestiones éticas. Así podemos decir que la base teórica utilizada como referencia para realizar los procedimientos quirúrgicos en Odontopediatría han sido prácticas clínicas asociadas a conocimientos de áreas básicas tales como fisiología, patología, radiología y farmacología entre otras.

Considerando los grados de recomendación propuestos en la introducción de este manual, es posible afirmar que a pesar de la falta de evidencia científica relativa a este tema, se verifica una elevada tasa de casos clínicos y procedimientos quirúrgicos que proponen directivas. Entre tanto, se sugiere la realización de ensayos clínicos en esta área teniendo en cuenta aspectos éticos y metodológicos.

Justificación

La realización de cirugías en pacientes odontopediátricos es de rutina en la clínica odontopediátrica, yendo de procedimientos de baja complejidad, como extracción de dientes primarios en avanzado estado de risólisis, así como de actividades más complejas como exodoncia de dientes supernumerarios o inclusive descubrimiento de incisivos permanentes. Estos procedimientos presentan características específicas y únicas en función del crecimiento cráneo facial y desarrollo psicológico de la población infantil.

Estado en lo más actual

Para realizar cualquier procedimiento quirúrgico en niños es importante que el profesional tenga en consideración varios aspectos que servirán de base para la realización de un planeamiento adecuado. Dentro de estos aspectos podemos citar:

1. Evaluación pre-operatoria:
 - a. Salud general
 - b. Odontológica
2. Análisis de la conducta del niño
3. Anestesia local, sedación y anestesia general
4. Crecimiento y desarrollo
5. Desarrollo de la dentición
6. Patologías
7. Cuidados post-operatorios
8. Recomendaciones

Evaluación del estado de salud pre-operatorio

Entre las importantes consideraciones para un adecuado tratamiento quirúrgico,

en pacientes pediátricos, se incluye un meticuloso examen clínico con una cuidadosa anamnesis, para obtener información médica y odontológica que ayuden al profesional a prevenir casos de emergencia y estar preparado frente a situaciones que se presenten.

Evaluación Odontológica

Es importante la realización de una evaluación odontológica preoperatoria clínica y radiográfica.^{1,2,3} El examen radiográfico siempre debe incluir una o más radiografías intrabucales. En casos más complejos se deben solicitar exámenes radiográficos extrabucales (por ejemplo radiografías panorámicas, oclusales y tomografías computarizadas)

Análisis de la conducta del niño

El manejo del comportamiento infantil, en el período preoperatorio y transoperatorio, presenta un desafío especial. Desde el punto de vista psicológico es muy importante realizar una visita previa al acto quirúrgico para contribuir a un mejor conocimiento y empatía entre el niño y el profesional, así como el establecimiento de una relación de confianza entre el profesional y la familia. Además muchos niños tienen temor frente a los actos quirúrgicos, por lo tanto, es necesario que el odontólogo sepa evaluar su condición emocional, social y psicológica.⁴ Es importante poder responder cuestiones concernientes a la cirugía a realizar, es fundamental explicar en términos generales qué es lo que se va a realizar en el acto

operatorio tanto para los padres como para el niño. El odontólogo, previo a la cirugía debe hacer firmar a los responsables del menor el consentimiento informado.

Anestesia local, sedación y anestesia general

Habitualmente, muchos niños reciben anestesia local y pre-medicación oral para poder controlar su ansiedad. El manejo de la anestesia en niños requiere de un extenso tratamiento y experiencia. Deben ser tomados los cuidados especiales para evitar el dolor o el discomfort durante todo el procedimiento quirúrgico. Una óptima técnica quirúrgica debe comenzar con una adecuada anestesia tópica. Es esencial que la introducción de la aguja, así como la de inyectar el líquido anestésico, sean realizados lentamente para evitar una sensación de discomfort o dolor en el paciente. Se debe cuidar que el líquido anestésico no caiga en la boca del paciente ya que esto traería un problema de comportamiento por su sabor desagradable.

En función de la edad del niño, de su comportamiento o del tipo de cirugía o procedimiento esta podría ser realizada con sedación medicamentosa o con anestesia general.

Crecimiento y desarrollo

Durante el crecimiento, en la población odontopediátrica, el potencial de efectos adversos que pueden presentarse frente a traumas en la región oral o maxilo-facial

aumenta substancialmente. Traumas que involucran la región maxilo-facial pueden afectar en forma adversa el crecimiento y la función. Por ejemplo, traumas en el cóndilo mandibular pueden no solamente provocar un crecimiento limitado, sino también, limitar las funciones mandibulares desencadenando una anquilosis. Las cirugías para malformaciones adquiridas, congénitas o de desarrollo pueden afectar el crecimiento. Esto se observa en pacientes con hendiduras, por ejemplo, las cicatrices palatales que pueden provocar crecimientos anormales.

Desarrollo de la dentición

La cirugía en pacientes jóvenes que involucran al maxilar superior e inferior es complicada por la presencia de los folículos dentarios en desarrollo. En muchos casos es necesario desviarse del tratamiento previsto para evitar lesionar los folículos.

Para minimizar los efectos de la cirugía sobre el desarrollo dentario se debe realizar un cuidadoso planeamiento con el auxilio de radiografías, tomografías y/o otras técnicas de imagen tridimensional. Estas son necesarias para brindar información acerca de la presencia o ausencia del germen y el estado de desarrollo coronario y radicular.

Patologías

El manejo inicial y/o reconstructivo de tumores en niños tiene diferencias anatómicas y fisiológicas con las que pueden ser observadas en pacientes adultos. En general, los tumores en niños presentan

un crecimiento más veloz y un comportamiento menos previsible. Los mismos factores fisiológicos que intervienen en el crecimiento de los tumores, pueden a su vez ser favorables en la etapa de cicatrización en una cirugía reconstructiva primaria. En general los infantes tienen un post-operatorio más favorable y rápido que los adultos.

Cuidados post-operatorios

El manejo metabólico de los niños después de una cirugía es frecuentemente más complejo que en los adultos. Se debe tener especial atención a la ingesta calórica postquirúrgica, los líquidos a beber, manejo electrolítico y reposición sanguínea. Siempre es mejor realizar cirugías en niños y adolescentes en ambientes agradables y con adecuada experiencia, es decir en hospitales.

Recomendaciones

En niños las infecciones odontogénicas pueden involucrar más de una pieza dentaria, frecuentemente ocurre por lesiones cariosas, problemas periodontales o trauma.^{7,8}

Es importante, frente a un proceso infeccioso realizar el tratamiento en forma inmediata ya que los niños son más propensos a las deshidrataciones especialmente cuando no están bien alimentados y con adecuada cantidad de líquido debido a dolor y/o malestar. Los pacientes que presentan infección en la parte superior de la cara frecuentemente relatan dolor facial, fiebre e imposibilidad de comer o

beber. Se debe realizar el diagnóstico diferencial con sinusitis ya que presenta los mismos síntomas que la infección odontogénica. Ocasionalmente, las infecciones en la parte superior de la cara pueden dificultar el diagnóstico verdadero.

Las infecciones que ocurren en la parte inferior de la cara pueden provocar dolor, edema y trismus⁷. Las infecciones dentarias son diagnosticadas con mayor frecuencia por el edema en la parte inferior de la cara.

La mayoría de las infecciones odontogénicas no tiene carácter grave y pueden ser tratadas fácilmente. La conducta terapéutica comprende terapia pulpar, exodoncia y drenaje.² Las infecciones odontogénicas con manifestación sistémica, temperatura mayor a 39°C, celulitis facial, dificultad para respirar o tragar, fatiga y náusea requieren terapia antibiótica. Una infección odontogénica severa, pero poco frecuente, incluye trombosis del seno cavernoso y Angina de Ludwig^{2,7}. Estas situaciones pueden ocasionar riesgo de vida por lo cual requiere hospitalización inmediata, aplicación endovenosa de antibiótico, incisión, drenaje y consulta con un cirujano maxilo-facial.^{2,7}

Procedimientos quirúrgicos

Dentro de los procedimientos quirúrgicos existentes serán analizados aquellos que se realizan con mayor frecuencia en pacientes infantiles :

- Exodoncia de dientes erupcionados
 - Posteriores
 - Anteriores

- Raíces fracturadas de dientes primarios
- Dientes no erupcionados impactados. Caninos impactados
- Terceros molares
- Dientes supernumerarios
- Patología bucal pediátrica- Lesiones del recién nacido
- Quiste de erupción
- Mucocele
- Anomalías estructurales
- Frenillo maxilar (labio superior)
- Frenillo mandibular (labio inferior)
- Frenillo lingual /anquiloglosia
- Diente natal o neonatal

Exodoncia de dientes erupcionados – Sector posterior

Los molares primarios tienen raíces menores en diámetro pero más divergentes que los molares permanentes. Por estas características y por la fragilidad de las mismas debido a la erupción del diente permanente no son frecuentes las fracturas radiculares.² Para evitar la extracción accidental o desplazamiento del permanente sucesor se debe realizar una adecuada evaluación de la relación entre las raíces del diente primario y la corona del diente permanente.

En aquellos casos en que los molares primarios presenten raíces circundantes a la corona del permanente puede ser necesario realizar una odontosección a fin de proteger el diente permanente.²

La exodoncia de los molares se realiza aplicando fuerzas desde palatino/lingual hacia bucal lentas y continuas per-

mitiendo la expansión del hueso alveolar y acomodando las raíces previniendo así la fractura radicular.² Cuando se realizan exodoncias en el maxilar inferior se debe sostener la mandíbula para evitar lesionar la articulación temporomandibular.² Cuando el molar se encuentra anquilosado o por debajo de la línea de oclusión se deben tomar consideraciones especiales. En estos casos el procedimiento quirúrgico puede incluir una odontosección teniendo cuidado de no provocar la avulsión de los dientes vecinos. En los casos de anquilosis severa es común ver la inclinación de los dientes vecinos. En estos casos está indicado realizar movimientos ortodóncicos previos a la extracción, para facilitar el procedimiento quirúrgico.

Dientes anteriores

Los incisivos centrales, laterales, caninos, primarios y permanentes tanto maxilares como mandibulares presentan raíces únicas y cónicas. La extracción de dientes anteriores debe ser realizada como movimientos rotativos debido a su simple anatomía radicular.² Se debe tener precaución con los dientes adyacentes al colocar el fórceps ya que estos pueden ser luxados o desplazados fácilmente debido a su anatomía radicular.

Raíces fracturadas de dientes primarios

Existe un dilema en cuanto a la decisión de cuándo remover raíces de dientes primarios, ya que este procedimiento puede causar daño a los permanentes, pero por otro lado dejar la raíz puede aumentar las

posibilidades de infección pos-operatoria y retardar la erupción del diente permanente.² La literatura sugiere que si la raíz puede ser extraída con facilidad, esta debe ser removida.² Si la raíz fuera muy pequeña ubicada en el fondo del alvéolo cercana al diente permanente, es mejor dejarla y esperar que sea reabsorbida por el diente permanente.² Si el resto radicular está asociado a un proceso periapical debe ser removido de cualquier manera.

Dientes no erupcionados impactados- Caninos impactados

Los dientes impactados con mayor frecuencia son los caninos, le siguen los terceros molares. Es importante la detección precoz de los caninos impactados ya que esto minimiza la resolución. Las radiografías panorámicas, periapicales y tomografías, son elementos valiosos para detectar precozmente caninos ectópicos. Generalmente los caninos se impactan cuando la cúspide del canino permanente está situado a la altura de mesial o traspasando la mitad distal de la raíz del incisivo lateral permanente.^{11,12} Cuando se detecta una malformación o anquilosis el tratamiento de elección es la extracción del canino primario para poder realizar un adecuado tratamiento, siempre y cuando el espacio lo permita y el incisivo no presente reabsorciones.^{10,13} Un estudio mostró que el 78% de los caninos permanentes ubicados ectópicamente, mejoran su posición 12 meses después de la extracción del canino primario; 64% cuando el canino ya ha sobrepasado más de la mitad de la raíz del

incisivo lateral; y 91% cuando el canino sobrepasa menos de la mitad de la raíz del incisivo lateral. Si no se detectan mejoras en un año, lo indicado es el tratamiento ortodóncico.¹⁰

Terceros molares

Al final de la adolescencia está indicado realizar radiografías panorámicas o periapicales para evaluar la presencia, posición y desarrollo de los terceros molares.³ La Asociación Americana de Cirugía Máxilo Facial (AAOMS) recomienda que la decisión en cuanto a extraer o mantener los terceros molares debe ser tomada antes de la tercera década de la vida.¹³ Existe una pequeña controversia en torno a la extracción de los mismos cuando no está asociado a patologías (Ej. quistes o tumores, caries recurrentes sin posibilidad de restauración, infecciones o pericoronaritis y alteraciones óseas en dientes adyacentes) o está mal ubicado y sin función (Ej. fuera de oclusión).¹⁴ Una revisión sistemática de la literatura científica de 1984 a 1999 señala que no existe evidencia confiable que sostenga la remoción profiláctica de los terceros molares impactados sin patología.^{14,16} Aunque la remoción de los terceros molares impactados sin patología no es lo indicado, en aquellos casos donde exista riesgo o alta probabilidad de que se produzca una patología (quistes o tumores como ameloblastoma) lo indicado será la remoción.^{14,16} La extracción de los terceros molares antes de finalizar la formación de la raíz podría ser quirúrgicamente prudente.¹ Deben ser evaluados aquellos factores que aumentan el riesgo de complicación (ej. asociación de condi-

ciones sistémicas, localización de nervios periféricos, historia de dolor en la articulación temporomandibular). Lo indicado es una consulta con un cirujano buco-máxilo-facial. Cuando la decisión es mantener los terceros molares impactados, estos deben ser monitoreados regularmente para verificar si no han variado de posición o desarrollado patologías que requieren la remoción de los mismos.

Dientes supernumerarios

Dientes supernumerarios o hiperdoncia son los términos utilizados para describir el exceso en el número de dientes. Los dientes supernumerarios están asociados a trastornos en los períodos de iniciación y proliferación del desarrollo dentario.¹⁷ Aunque algunos dientes supernumerarios pueden estar asociados a síndromes (displasia cleidocraneal) o factores familiares, la mayoría ocurre en eventos aislados.¹⁸ Pueden existir dientes supernumerarios tanto en la dentición primaria como en la permanente.^{18,22} En el 33% de los casos los dientes supernumerarios en la dentición primaria son seguidos de dientes supernumerarios en la dentición permanente.^{23, 24}

La incidencia de dientes supernumerarios es de un 3% siendo en la dentición permanente 5 veces más que en la dentición primaria y en los hombres dos veces más que en las mujeres.^{18, 20}

Aproximadamente el 90% de los dientes supernumerarios se encuentran ubicados en el maxilar superior con una fuerte predilección por el sector anterior.^{17,20} La ubicación más frecuente es en la línea me-

dia anterior del maxilar superior, diente conocido como mesiodens.^{18,22} En caso de encontrarse un mesiodens puede suponerse que los incisivos erupcionarán en forma asimétrica o habrá retardo en la erupción de los incisivos superiores con o sin exfoliación de los incisivos primarios o erupción ectópica de los incisivos superiores permanentes.^{19,24} El diagnóstico de los mesiodens puede ser confirmado con radiografías oclusales, periapicales, panorámicas o tomografías. La imagen tridimensional es necesaria para la ubicación del mesiodens o del diente impactado. Esta puede ser obtenida por medio de dos radiografías periapicales y por la técnica de modificación de la posición del cono (técnica de Clarck y técnica vestibular de objeto)²⁵. Recientemente se está utilizando como rutina la tomografía computarizada. Esta técnica presenta grandes ventajas para la localización de dientes supernumerarios u otra anomalía relacionada con el resto de las estructuras bucales, con lo cual se disminuye el riesgo quirúrgico.¹²

Las complicaciones con los dientes supernumerarios pueden incluir retardo en la erupción y/o ausencia de dientes permanentes, apiñamiento, reabsorción de la raíz del diente adyacente, formación de quiste dentígero, osificación del espacio pericoronar y reabsorción coronaria.^{26,27} El diagnóstico precoz y el tratamiento en el momento adecuado, son importantes para la prevención y/o el tratamiento en el momento indicado para evitar complicaciones. Debido al hecho de que solamente el 25% de los mesiodens erupcio-

nan espontáneamente habitualmente se hace necesario el manejo quirúrgico.^{24,28}

Los mesiodens que no están invertidos tienen mayores posibilidades de erupcionar.²⁷ El objetivo de realizar la extracción de los dientes supernumerarios permanentes no erupcionados es minimizar los problemas de erupción para los incisivos permanentes.²⁷ El objetivo del tratamiento de un mesiodens primario erupcionado difiere, normalmente no está indicada la remoción del mismo ya que la intervención quirúrgica puede lesionar al diente permanente subyacente en desarrollo. Generalmente se deja hasta la erupción del diente permanente.²⁶

La exodoncia de un diente mesiodens primario o permanente está recomendada durante la dentición mixta, para permitir que el incisivo permanente utilice su fuerza normal para erupcionar por sí solo en la cavidad bucal.²⁷ Para la extracción de un mesiodens en posición normal es recomendable esperar hasta que el incisivo central permanente adyacente tenga por lo menos dos tercios de desarrollo radicular, ya que irá a representar un riesgo menor para el diente en desarrollo porque va a permitir la erupción espontánea de los incisivos.¹ Para la remoción quirúrgica de un mesiodens invertido que su corona está situada en la región del periápice de los incisivos centrales que tienen rizogénesis incompleta, es necesario esperar a la formación total de la raíz de ambos incisivos evitando así lesionar las papilas interdientarias, formación completa de la raíz o daños irreversibles a los mismos. En el 75% de los casos la extracción del me-

siodens en la dentición mixta da como resultado la erupción espontánea y posterior alineamiento de los dientes adyacentes.^{26, 29} Si los dientes adyacentes no erupcionan en 6 a 12 meses está indicada la exposición quirúrgica o tratamiento de ortodoncia para permitir su erupción.^{28,30} El diagnóstico odontológico debe considerar un abordaje multidisciplinar en caso de tratamientos difíciles o complejos.

Patología Bucal Pediátrica- Lesiones del recién nacido

Las patologías bucales que se dan en niños recién nacidos son las perlas de Epstein, quistes de lámina dentaria, nódulos de Bohn y épulis congénito del recién nacido. Las perlas de Epstein son habituales, se encuentran en el 75% a 80% de los recién nacidos. Se ubican en la región mediana a la altura del rafe palatino^{31, 33} como resultado de remanentes epiteliales a lo largo de la fusión de las mitades palatinas.

Los quistes de lámina dentaria se ubican en las crestas de los rebordes alveolares, siendo más frecuente bilateral a la altura de los primeros molares primarios.³³ Son el resultado de remanentes de lámina dentaria. Los nódulos de Bohn son el resultado de restos de epitelio de glándulas salivales, frecuentemente se ubican en bucal o lingual del reborde alveolar a lo largo de la línea media.^{31,32,34} Las perlas de Epstein, nódulos de Bohn, y quistes de lámina dentaria se presentan habitualmente asintomáticos con nódulos o pápulas de 1 mm a 3 mm, son macizos, su apariencia es blanca y llenos de queratina.^{32,35} No se requiere ningún tratamiento ya que es-

tos quistes desaparecen normalmente durante los tres primeros meses de vida.^{32,35}

El érpulis congénito del recién nacido también conocido como tumor de células granulares o tumor de Neumann es un tumor benigno raro solamente observado en recién nacidos. Es una masa protuberante adherida a la mucosa gingival, observada más frecuentemente en el reborde anterior del maxilar.^{36,37} Los pacientes presentan problemas de alimentación y/o respiratorios.³⁷

Tiene predilección por el sexo femenino en una proporción de 8:1 a 10:1^{36,38} Normalmente el tratamiento consiste en la extirpación quirúrgica^{36,38} En general los recién nacidos cicatrizan bien por lo tanto ninguna complicación se espera a futuro.

Quiste de erupción (hematoma de erupción)

El quiste de erupción es un quiste de tejido blando que resulta de la separación del folículo dentario de la corona de un diente en erupción.^{32,39} Hay acumulación de fluido dentro del espacio folicular.^{33,36,40,43} Los quistes de erupción se encuentran, frecuentemente, en la región de los molares primarios⁴¹ El color de estas lesiones puede variar de normal a azul oscuro o marrón, dependiendo de la cantidad de sangre en el fluido quístico.^{31,33,39,40} La sangre es secundaria al trauma. Si el trauma es intenso las lesiones llenas de sangre son llamadas hematomas de erupción.^{33,34,39,40} Dado que los dientes erupcionan a través de la lesión no es necesario ningún tratamiento.^{31,33,39,40} Si el quiste no se rompe espontáneamente (esto se torna incómodo

para el niño) o se infecta, este debe ser abierto quirúrgicamente.^{31,33,39}

Mucocele

El mucocele es una lesión muy frecuente en niños y adolescente resultado de la ruptura del conducto excretor de una glándula salival menor, con la subsecuente extravasación de mucina en los tejidos circunvecinos que posteriormente puede englobarse en una cápsula fibrosa.^{32,34,42-43}

La mayoría de los mucocelos están bien circunscritos, con edema azul translúcido flotante, (aunque las lesiones más profundas y de larga duración presentan una superficie que puede variar de un color normal a blanco queratinizado) y firmes a la palpación.^{34,42,43} Un trauma mecánico localizado en una glándula salival menor es frecuentemente causa de ruptura.^{34,42,43} En el 75% de los casos se ubican en el labio superior, lateralizado o en la línea media.⁴² Los mucocelos también pueden ubicarse en la mucosa bucal, en la superficie ventral de la lengua y en la región retromolar.⁴²

Los mucocelos superficiales son lesiones de corta vida ya que se rompen espontáneamente, tornando en úlceras poco profundas que cicatrizan a los pocos días.^{34,342-43} Muchas lesiones entretanto requieren una excisión quirúrgica local, con el objeto de remover la glándula salival menor adyacente para minimizar el riesgo de recidiva.^{34,42-43}

Anomalías estructurales- Frenillo labial superior

El frenillo maxilar prominente o con una inserción baja, aunque es frecuente,

es una preocupación ya que está asociado a diastemas. No se ha hallado correlación entre la altura y el ancho de un frenillo adherido y la presencia del diastema comparado con un frenillo adherido con o sin diastemas.⁴² Recientes tendencias justifican significativamente pocas frenectomías.⁴⁵

El tratamiento se justifica solamente cuando la adherencia ejerce una fuerza traumática sobre la encías y causa un diastema que permanece después de la erupción de los caninos.⁴⁵

La cirugía debe posponerse hasta que los caninos erupcionen y el diastema tenga la posibilidad de cerrarse naturalmente.⁴⁵ En niños más grandes cuando existe el frenillo adherido con presencia de diastema, el labio es traccionado hacia arriba y se ha provocado isquemia en la papila podría estar indicada la remoción.⁴⁵ Además, la experiencia clínica muestra que hoy en día los adolescentes (varones y mujeres), se quejan de la dificultad para besar y quieren una solución, es decir la eliminación del frenillo mandibular. La frenectomía, en la dentición mixta, está indicada en casos de ausencia de espacio para la erupción de los incisivos laterales permanentes superiores, teniendo en cuenta que luego de la remoción habrá mayores posibilidades de erupcionar.⁴⁶ La frenectomía debe ser realizada cuando el tratamiento ortodóncico está finalizado y el diastema ha cerrado en lo más posible. Cuando está indicada la frenectomía es muy sencillo realizarla y puede ser ambulatoria.

Frenillo labial mandibular (labio inferior)

Algunas veces se puede encontrar en la cara vestibular del reborde mandibu-

lar un frenillo alto. Este normalmente se ve a la altura del incisivo central, ocurre frecuentemente en individuos donde el vestíbulo es poco profundo.⁴⁸ El frenillo mandibular anterior como se sabe, ocasionalmente se inserta en el tercio gingival libre o marginal.⁴⁸ Los movimientos del labio inferior llevan al frenillo a tirar de las fibras insertadas del tercio marginal libre, que a su vez puede promover el acúmulo de restos alimenticios y placa.⁴⁷ El tratamiento precoz está indicado para prevenir inflamaciones, recesiones, formación de placa y posible pérdida alveolar o dentaria.⁴⁸

Frenillo lingual mandibular / anquiloglosia

Anquiloglosia es el desarrollo anormal de lengua caracterizada por un frenillo lingual corto y rígido, dando como resultado limitación en los movimientos de la lengua.³⁵ Se puede clasificar en dos tipos diferentes: anquiloglosia total que es rara y sucede cuando la lengua está completamente fusionada con el piso de boca y anquiloglosia parcial que es variable y depende de cada caso.

El manejo de la anquiloglosia y su interpretación está muy controvertida. Varios estudios han demostrado diferencias en las recomendaciones de tratamiento entre patólogos de renombre, pediatras, otorrinolaringólogos y puericultoras.^{49,50} La mayoría de los profesionales entretanto consideran que hay voluntad para concordar en las indicaciones para la frenectomía.

Un frenillo lingual corto puede impedir

el movimiento lingual y provocar problemas de deglución y fonación.⁵⁰

La frenectomía para problemas funcionales debe ser considerada en forma individual. Si luego de la evaluación se considera que la función puede ser mejorada, se debe apoyar la cirugía.^{50,51}

La anquiloglosia también puede llevar a problemas de alimentación, patologías del habla, maloclusiones y salud periodontal. Durante el amamantamiento un frenillo corto puede causar una deficiencia en la toma del pezón, con inadecuada succión de leche y dolor en el pezón materno. Todo esto puede afectar la alimentación del bebé. En estos casos está indicada la frenectomía para favorecer la alimentación.⁵² Aunque no es común, algunas patologías en el habla están asociadas a anquiloglosia.^{2,45,54,55} En estos casos, la frenectomía puede ser una opción de tratamiento que mejora el habla y la movilidad de la lengua.⁵⁵ Pero esta no debe ser realizada hasta que un fonoaudiólogo no realice una adecuada evaluación del caso.² La anquiloglosia está también asociada con las maloclusiones de Clase III.^{56,57} Una posición anormal de la lengua puede afectar el desarrollo esquelético. Aunque no sea una recomendación clara, en estos casos puede estar indicada una frenectomía luego de una completa evaluación, diagnóstico y plan de tratamiento ortodóncico.

Diente natal o neonatal

Los dientes natales o neonatales pueden representar un desafío para la toma de decisión del tratamiento adecuado. El

diente natal siempre se ha definido como aquel que se encuentra presente en el momento del nacimiento, y el diente neonatal como aquel que irrumpe en los primeros 30 días de vida.⁵⁸ La aparición del diente natal y neonatal es rara, siendo que la incidencia varía de 1:1000 a 1:30000.⁵⁹ Los dientes más afectados son los incisivos inferiores deciduos.^{60,61}

Aunque existen muchas teorías del motivo de su ocurrencia, actualmente ninguna confirma la relación entre ellas. La posición superficial del germen dentario está asociado con factores hereditarios y esto parecería ser la posibilidad más acertada.^{59,62}

Cuando el diente no presenta excesiva movilidad y no está causando problemas de alimentación, este debe ser preservado y mantenido en condiciones de salud.^{58,62} Se recomiendan controles cercanos para garantizar que permanezcan estables.

La lesión de Riga-Fede está causada por el diente natal o neonatal lesionando la superficie ventral de la lengua durante el amamantamiento, causando ulceraciones.^{62,63} Esta lesión puede provocar deshidratación e ingestión inadecuada de nutrientes para el recién nacido si esta no fue diagnosticada y tratada adecuadamente.⁶² El tratamiento debe ser conservador, en lo posible, consistiendo en el pulido del borde incisal o aplicación de una resina para redondear el borde.^{57,60} Si el tratamiento conservador no corrige esta condición se debe realizar la extracción.^{59,63}

Una importante consideración a tener en cuenta cuando se decide la extracción

del diente natal o neonatal es una potencial hemorragia.^{64,65} A no ser que el bebé tenga como mínimo 10 días de vida se debe realizar una interconsulta con un pediatra para evaluar la hemostasia antes de realizar la exodoncia del diente.

Referencias Bibliográficas

1. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. Parameters and Pathways: Clinical Practice Guidelines for Oral and Maxillofacial Surgery (AAOMS ParPath01). *J Oral Maxillofac Surg* 2001.
2. Wilson S, Montgomery RD. Local anesthesia and oral surgery in children. In: Pinkham JR, Casamassimo PS, Fields Jr. HJ, McTigue DJ, Nowak AJ, eds. *Pediatric Dentistry: Infancy through Adolescence*. 4th ed. St. Louis, Mo: Elsevier Saunders; 2005:454, 461.
3. American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical guideline on prescribing dental radiographs for infants, children, adolescents, and persons with special health care needs. *Pediatr Dent*. 2008-2009;30(7 Suppl):236-7.
4. McDonald RE, Avery DR, Dean JA. Examination of the mouth and other relevant structures. In: *Dentistry for the Child and Adolescent*. 8th ed. St. Louis, Mo: Mosby Co; 2004:4.
5. American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical guideline on informed consent. *Pediatr Dent* 2005;27(suppl): 182-183.
6. Davies J, Turner S, Sandy J. Distraction osteogenesis: A review. *Br Dent J* 1998;14:462-467.
7. Kaban L. Infections of the maxillofacial region. In: *Pediatric Oral and Maxillofacial Surgery*. Philadelphia, Pa: Saunders; 1990:164-188.
8. Seow W. Diagnosis and management of unusual dental abscesses in children. *Aust Dent J* 2003 Sep;48(3):156-68.
9. Dodson T, Perrott D, Kaban L. Pediatric maxillofacial infections: A retrospective study of 113 patients. *J Oral Maxillofac Surg* 1989;47:327-330.
10. Ericson S, Kurol J. Early treatment of palatally erupting maxillary canines by extraction of the primary canines. *Eur J Orthod* 1988;10:283-295.
11. Lindauer SJ, Rubenstein LK, Hang WM, Andersen WC, Isaacson RJ. Canine impaction identified early with panoramic radiographs. *J Am Dent Assoc* 1992; 123:91-92, 95-97.
12. Oberoi S, Knueppel S. three-dimensional assessment of impacted canines and root resorption using cone beam computed tomography. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2011 Jun 24. [Epub ahead of print]
13. Fernandez E, Bravo LA, Canteras M. Eruption of the permanent upper canines: A radiologic study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1998;113:414-420.
14. Song F, O'Meara S, Wilson P, Goldner S, Kleijnen J. The effectiveness and cost-effectiveness of prophylactic removal of wisdom teeth. *Health Technol Assess* 2000;4:1-55.
15. van der Schoot EA, Kuitert RB, van Ginkel FC, Prahl-Andersen B. Clinical relevance of third permanent molars in relation to crowding after orthodontic treatment. *J Dent* 1997;25:167-169.
16. Hicks EP. Third molar management: A case against routine removal in adolescent and young orthodontic patients. *J Oral Maxillofac Surg* 1999;57:831-836.
17. Profitt W, Fields Jr. H, Ackerman J, Sin-

- clair P, Thomas P, Tullock J. The etiology of orthodontic problems. In: *Contemporary Orthodontics*. 2nd ed. St. Louis, Mo: Mosby Year Book, Inc; 2000:105-138.
18. Regezi J, Sciubba J. Abnormalities of teeth. In: *Oral Pathology: Clinical-Pathologic Correlations*. Philadelphia, Pa: WB Saunders; 1993:494-520.
 19. Primosch R. Anterior supernumerary teeth—Assessment and surgical intervention in children. *Pediatr Dent* 1981;3:204-215.
 20. Dummett CO Jr. Anomalies of the developing dentition. In: Pinkham JR, Casamassimo PS, Fields Jr. HJ, McTigue DJ, Nowak AJ, eds. *Pediatric Dentistry: Infancy through Adolescence*. 4th ed. St. Louis, Mo: Elsevier Saunders; 2005:61-62.
 21. De Oliveira Gomes C, Drummond SN, Jham BC, Abdo EN, Mesquita RA. A survey of 460 supernumerary teeth in Brazilian children and adolescents. *Int J Paediatr Dent*. 2008 Mar;18(2):98-106.
 22. Neville B, Damm D, Allen C. Abnormalities of the teeth. In: *Oral and Maxillofacial Pathology*. Philadelphia, Pa: WB Saunders; 1995:44-95.
 23. Taylor G. Characteristics of supernumerary teeth in the primary and permanent dentition. *Trans Br Soc Study Orthod* 1970-71;57:123-128.
 24. American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical guideline on the management of the developing dentition and occlusion in pediatric dentistry. *Pediatr Dent*. 2008-2009;30(7 Suppl):184-95.
 25. Goaz P, White S. Projection geometry. In: *Oral Radiology: Principles and Interpretation*. 3rd ed. St. Louis, Mo: Mosby; 1994:97-105.
 26. Neville B, Damm D, White D. Pathology of the teeth. In: *Color Atlas of Clinical Oral Pathology*. 2nd ed. Baltimore, Md: Williams & Wilkins; 2003:58-60.
 27. Christensen JR, Fields Jr HW. Treatment planning and management of orthodontic problems. In: Pinkham JR, Casamassimo PS, Fields Jr. HJ, McTigue DJ, Nowak AJ, eds. *Pediatric Dentistry: Infancy through Adolescence*. 4th ed. St. Louis, Mo: Elsevier Saunders; 2005:624-626.
 28. Russell K, Folwarczna M. Mesiodens: Diagnosis and management of a common supernumerary tooth. *J Can Dent Assoc* 2003;69:362-366.
 29. Howard R. The unerupted incisor. A study of the postoperative eruptive history of incisors delayed in their eruption by supernumerary teeth. *Dent Pract Dent Rec* 1967;17:332-341.
 30. Giancotti A, Grazzini F, De Dominicis F, Romanini G, Arcuri C. Multidisciplinary evaluation and clinical management of mesiodens. *J Clin Pediatr Dent* 2002;26:233-237.
 31. American Academy of Pediatric Dentistry. Dental development, morphology, eruption and related pathologies. In: Nowak A, ed. *The Handbook: Pediatric Dentistry*. 2nd ed. Chicago, Ill; 1999:7-27.
 32. Flaitz CM. Differential diagnosis of oral lesions and developmental anomalies. In: Pinkham JR, Casamassimo PS, Fields Jr. HJ, McTigue DJ, Nowak AJ, eds. *Pediatric Dentistry: Infancy through Adolescence*. 4th ed. St. Louis, Mo: Elsevier Saunders; 2005:18.
 33. Hays P. Hamartomas, eruption cysts, natal tooth, and Epstein pearls in a newborn. *J Dent Child* 2000;67: 365-368.
 34. Cameron A, Widmer R. Oral pathology. In: *Handbook of Pediatric Dentistry*. London: Mosby; 1997:143-178.
 35. Neville B, Damm D, Allen C. Developmen-

- tal defects of the oral and maxillofacial region. In: *Oral and Maxillofacial Pathology*. Philadelphia, Pa: WB Saunders; 1995:1-43.
36. Lapid O, Shaco-Levey R, Krieger Y, Kachko L, Sagi A. Congenital epulis. *Pediatrics* 2001;107:E22.
 37. Marakoglu I, Gursoy U, Marakoglu K. Congenital epulis: Report of a case. *J Dent Child* 2002;69:191-192.
 38. Neville B, Damm D, Allen C. Soft tissue tumors. In: *Oral and Maxillofacial Pathology*. Philadelphia, Pa: WB Saunders; 1995:362-415.
 39. Neville B, Damm D, Allen C. Odontogenic cysts and tumors. In: *Oral and Maxillofacial Pathology*. Philadelphia, Pa: WB Saunders; 1995:493-540.
 40. Regezi J, Sciubba J. Cysts of the oral region. In: *Oral Pathology: Clinical-Pathologic Correlations*. Philadelphia, Pa: WB Saunders; 1993:322-361.
 41. Alemán Navas RM, Martínez Mendoza MG, Leonardo MR, Silva RA, Herrera HW, Herrera HP. Congenital eruption cyst: a case report. *Braz Dent J*. 2010;21(3):259-62.
 42. Neville B, Damm D, Allen C. Salivary gland pathology. In: *Oral and Maxillofacial Pathology*. Philadelphia, Pa. WB Saunders; 1995:322-361.
 43. Regezi J, Sciubba J. Salivary gland diseases. In: *Oral Pathology: Clinical-Pathologic Correlations*. Philadelphia, Pa. WB Saunders; 1993:239-302.
 44. American Academy of Pediatric Dentistry. Oral pathology oral medicine/syndromes. In: Nowak A, ed. *The Handbook: Pediatric Dentistry*. 2nd ed. Chicago, Ill; 1999:28-55.
 45. Ceremello P. The superior labial frenum and midline diastema and their relation to growth and development of the oral structures. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1993;39:120-139.
 46. Griffen AL. Periodontal problems in children and adolescents In: Pinkham JR, Casamassimo PS, Fields Jr. HJ, McTigue DJ, Nowak AJ, eds. *Pediatric Dentistry: Infancy through Adolescence*. 4th ed. St. Louis, Mo: Elsevier Saunders; 2005:417.
 47. Couto, G.B.L.; Vasconcelos, M.M.V.B. Frenectomy Labial e Lingual In: *Atualidades em Ortodontia e Odontopediatria*, 1 Ed. Recife, Os autores, 2007, 215p.
 48. Leonard M. The maxillary frenum and surgical treatment. *Gen Dent* 1998;46:614-617.
 49. McDonald RE, Avery DR, Weddell JA. Gingivitis and periodontal disease. In: McDonald RE, Avery DR, Dean JA, eds. *Dentistry for the Child and Adolescent*. 8th ed. St. Louis, Mo: Mosby Co; 2004:440-441.
 50. Messner A, Lalakea M. Ankyloglossia: Controversies in management. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2000; 54:123-131.
 51. Lalakea M, Messner A. Ankyloglossia: Does it matter? *Pediatr Clin North Am* 2003;50:381-397.
 52. Whight J. Tongue-tie. *J Paediatr Child Health* 1995; 31:276-278.
 53. Ballard J, Auer C, Khoury J. Ankyloglossia: Assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breast-feeding dyad. *Pediatrics* 2002;110:e63.
 54. Messner A, Lalakea M, Aby J, Macmahon J, Bair E. Ankyloglossia: Incidence and associated feeding difficulties. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;126: 36-39.
 55. Garcia Pola M, Gonzalez Garcia M, Garcia Martin J, Gallas M, Leston J. A study of pathology associated with short lingual frenum. *J Dent Child* 2002;69:59-62.

56. Messner A, Lalakea M. The effect of ankyloglossia on speech in children. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002; 127:539-545.
57. Mukai S, Mukai C, Asaoka K. Congenital ankyloglossia with deviation of the epiglottis and larynx: Symptoms and respiratory function in adults. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1993;102:620-624.
58. Neville B, Damm D, White D. Developmental disturbances of the oral and maxillofacial region. *Color Atlas of Clinical Oral Pathology*. 2nd ed. Baltimore, Md: Williams & Wilkins; 2003:10-11.
59. Massler M, Savara BS. Natal and neonatal teeth: A review of the 24 cases reported in the literature. *J Pediatr* 1950;36:349-359.
60. Cunha RF, Boer FA, Torriani DD, Frossard WT. Natal and neonatal teeth: Review of the literature. *Pediatr Dent* 2001;23:158-162.
61. Zhu J, King D. Natal and neonatal teeth. *J Dent Child* 1995;62:123-128.
62. Basavanthappa NN, Kagathur U, Basavanthappa RN, Suryaprakash ST. Natal and neonatal teeth: a retrospective study of 15 cases. *Eur J Dent*. 2011 Apr;5(2):168-72.
63. Slayton RL. Treatment alternatives for sublingual traumatic ulceration (Riga Fede disease). *Pediatr Dent* 2000;22:413-414.
64. Goho C. Neonatal sublingual traumatic ulceration (Riga Fede disease): A report of cases. *J Dent Child* 1996; 63:362-364.
65. Rushmah M. Natal and neonatal teeth: A clinical and histological study. *J Clin Pediatr Dent* 1991;15:251-253.